

do Buriti



sumario

Edita:
**Instituto de Estudios de
Administración Local**

Director:
Fernando de Terán

Redacción:
**Centro de Estudios
Urbanos**

Dirección, Redacción,
Administración
y Publicidad:
Joaquín García Morato, 7
Madrid - 10

Diagramación:
Olegario Torralba

Imprime OMNIA, I. G.
Mantuano, 27. Madrid
Depósito legal: M.—10422-1970

La correspondencia debe
dirigirse al Centro de Es-
tudios Urbanos.

Los artículos firmados ex-
presan la opinión de sus
autores y no representan
forzosamente el punto de
vista de la Redacción de
la Revista o del Centro de
Estudios Urbanos.

Madrid - N.º 2/78

Abril - Junio

Portada:

Plano de la ciudad de Brasilia

Suscripciones:

1.000 pesetas (4 números)

Números sueltos: 300 pesetas

Suscripciones para estudiantes:
700 pesetas

Editorial 4



Problemática General

ASPECTOS TECNICOS DEL PROYECTO DE REPARCELACION 9
Por Manuel Ramos Martos
ALGUNAS CONSIDERACIONES BASICAS, EN MATERIA DE TRANS-
PORTES 19
Por Carlos Sánchez Casas



Información Temática

EL PLANO PARCELARIO DEL SECTOR NORDESTE DEL ENSANCHE
DE MADRID 25
Por Rafael Mas Hernández
LUGO, SU MURALLA Y LAS «OPERACIONES DE LIMPIEZA» PASADAS
Y POR VENIR: UN CASO DE RESTAURACION A LA ESPAÑOLA ... 49
Por Ramón López de Lucio
BRASILIA ¿CIUDAD-OLIMPO O AREA METROPOLITANA? 61
Por Fernando de Terán



Información General

XIII CONGRESO MUNDIAL DE LA U.I.A. MEXICO. OCTUBRE, 1978 ... 75
LA CARTA DE MACHU PICCHU 85



Bibliografía

LA REMODELACION DEL CENTRO DE MADRID Y LA IDEOLOGIA
SUBYACENTE. A PROPOSITO DE UN LIBRO DE ALFONSO ALVA-
REZ MORA 91
Por Fernando de Terán
Recensiones 99

Editorial

Otra vez Madrid

A principios del año 1976, *Ciudad y Territorio* dedicó un número monográfico doble a la problemática de Madrid, que puso de manifiesto, tanto la existencia de una copiosa y valiosa base informativa para el conocimiento de la realidad de la ciudad y del territorio circundante, como las dificultades que se oponían a una válida utilización de esa base informativa para la elaboración de un planeamiento formalizado que viniera a dar respuesta a la demanda existente de revisión del plan vigente (tan desbordado y despreciado en tantos aspectos por el desarrollo histórico real) como exigencia de un nuevo y más amplio marco de referencia para la ordenación del crecimiento actual y futuro.

En el propio editorial de aquel número, significativamente titulado «Madrid a la espera», se señalaba una cierta conciencia de la inutilidad de los planteamientos maximalistas en relación con posibles aventuras de planeamiento integral, del corte de los tradicionales, después de que el organismo responsable, COPLACO, se había visto obligado a derivar su única posibilidad de actuación planeadora, hacía propuestas sectoriales de ordenación (transportes, infraestructuras, comercio, medio físico) aceptando la radical insatisfactoriedad e insuficiencia de los mecanismos administrativos existentes para apoyar la preparación de un planeamiento integrado realmente válido, aspiración en relación con la cual, parecían haberse agotado las esperanzas: «Es precisamente con apoyo en la experiencia histórica como puede comprobarse que en el caso de Madrid se ha tocado fondo definitivamente por lo que respecta a la capacidad administrativa para dirigir el proceso de desarrollo urbano y de ocupación del territorio, que la actual organización institucional ha agotado sus posibilidades y ha mostrado los errores o insuficiencias con que fue concebida y que mientras no se piense en una nueva arquitectura general de la misma que tenga bien en cuenta esa experiencia histórica y ordene nuevamente sus competencias y su capacidad coordinadora con poderes reales, no es útil plantear ninguna nueva aventura de planeamiento integrado. Estamos claramente en un final de etapa en el que ya no se puede seguir jugando a ignorar las graves contradicciones que tienen que ser previamente eliminadas y corregidas para poder enfrentarse en forma válida con un proceso de planeamiento de la envergadura del necesario para la región de Madrid. Es otro de los grandes temas que habrá de abordarse en el próximo futu-

ro de este país, junto con tantos otros de política urbanística y ordenación territorial que se encuentran en un compás de espera».

Desde entonces han ocurrido algunas cosas importantes en este país, aunque no todas las que tienen que pasar aún, y aunque no se han dado todos los pasos que han de acabar consolidando la democracia, con una importante repercusión en la naturaleza y características de las instituciones administrativas, lo cierto es que se han abierto cauces de participación representativa, suficientemente importantes como para que se pueda señalar ya la existencia de una nueva situación muy diferente de la de hace tan sólo dos años, en unos aspectos de la vida nacional, tan sensibles y especialmente vinculados al cambio político, como son los ligados al urbanismo.

Esta nueva situación, con todo lo que tiene precisamente de nuevo, pero también con lo que tiene de transitorio y de simple aspiración, no es tal como para permitir un alegre y confiado lanzamiento de esa operación de planeamiento que tanto se reclama para Madrid, sin querer reconocer la inutilidad de un planeamiento gestado como simple ejercicio teórico.

Basta citar de pasada, algunos problemas fundamentales que afectan a las bases de ese planeamiento y que deben ser objeto de una mínima clarificación previa asumiéndose técnicamente, decisiones que corresponde asumir a toda la sociedad.

Entre esos temas está, por ejemplo, uno tan condicionante como el de la deseabilidad y viabilidad de una política de desarrollo regional verdadera (que para serlo requiere el verdadero apoyo político) que pueda disminuir el inevitable crecimiento de Madrid en las próximas décadas. Sólo con un acuerdo político de base, en el que se comprometan esencialmente las principales fuerzas, podrá establecerse un punto de partida que sirva para dar al planeamiento la credibilidad que no tiene, al reforzar la posibilidad de que tal acuerdo vincule realmente los programas y las acciones administrativas dentro de estrategias coherentes. De lo contrario, ya pueden elaborarse magníficos documentos de planeamiento, que sus propuestas volverán a quedar en ilusionados deseos de urbanistas mejor o peor orientados. La historia del planeamiento de Madrid muestra paradigmáticamente esa independencia

entre las propuestas de los planes y las políticas reales que configuran y condicionan las formas del desarrollo urbano y de la ocupación del territorio.

Pero como decíamos antes, tampoco estamos ya ante la desesperanzada situación a que se refería el editorial del citado número monográfico. Por eso, porque las circunstancias son diferentes y la situación más favorable, es por lo que puede considerarse acertado el planteamiento hecho para su actividad inmediata, por el órgano de la Administración sobre el que recae por el momento todavía, la responsabilidad de la ordenación del futuro de Madrid, y ese planteamiento, honradamente, pasa a través de la pública reconsideración de la validez, características y papel del propio órgano, que no oculta el disgusto que le produce su propia historia y su propia inadecuación.

Por eso, al romper claramente con la tradicional herencia, que parecía obligar al organismo a asumir obligatoriamente como único camino posible, el imposible camino del gran planeamiento integrado tradicional, amparado en abrumadores y exquisitos despliegues de depurada tecnología, y al plantear, a través de un nuevo programa público, la puesta en marcha de un proceso de planeamiento de corte muy diferente, COPLACO ha partido del conocimiento de las características y posibilidades del momento actual. Así, ese programa, tiende menos a asegurar presurosamente a fecha fija siempre incumplible, la producción de un documento técnico apuntado en aquella sofisticada metodología, que pueda ser ortodoxamente definida y aprobado como plan, que a establecer unas bases de partida que, superando la factura puramente técnica, se abra buscando el necesario apoyo político y pueda llevar a través de dos líneas paralelas de acción, a la elaboración y puesta en marcha de un Programa de Acciones Inmediatas de la Administración para la mejora de las peores condiciones actuales, por una parte, y por la otra, a la obtención de un grado suficiente de definición política, hoy inexistente, sobre el futuro de Madrid, que pueda servir de base de partida para la inserción de toda la problemática local detectada a través de la línea anterior, en una visión general del desarrollo de Madrid en referencia al amplio territorio que queda afectado por el mismo. Que ello vaya a conducir a la revisión formal del Plan General de 1963, apoyada en un Plan Director provisional, como propone el programa de COPLACO, es algo que dependerá del éxito que tenga esta otra primera parte del mismo.



Problemática General

ASPECTOS TECNICOS DEL PROYECTO DE REPARCELACION

por Manuel Ramos Martos

INTRODUCCION

Desde su nacimiento, con la Ley de 12 de mayo de 1956, los glosadores de la reparcelación se han referido con frecuencia al carácter de «pieza fundamental» que le atribuye la exposición de motivos de dicha Ley, resaltando sus virtudes por contraste con la diferencia de trato que para los propietarios supone, como alternativa, la expropiación forzosa.

Frente a estas virtudes, también se le han hecho numerosas críticas, que la presentan como un instrumento delicado y farragoso, de difícil técnica y procedimiento complicado; y que, conservando las plusvalías del suelo en poder de los propietarios, por su misma dificultad, y pese a sus pretensiones de justicia, no ofrece iguales oportunidades a todos ellos, siendo muy distintas sus condiciones de participación según su situación les permita o no seguir las complejidades del proyecto y trámite, interponer recursos, abonar honorarios, indemnizaciones... y aguardar pacientemente el final del procedimiento.

Reconociendo lo que hay de cierto en todo ello, es evidente que las dificultades de la reparcelación han sido, a veces, manipuladas, y, en general, exageradas intencionadamente tendiendo a presentar la reordenación de la propiedad como algo inalcanzable, y a sustituir la ejecución de los planes por el mero otorgamiento de licencias en los terrenos edificables, ignorando los de uso público y equipamiento, que quedan abocados a una expropiación injusta a plazo indeterminado.

La Ley de Reforma de la Ley del Suelo, de 2 de mayo de 1975, ha supuesto un apreciable esfuerzo por simplificar y clarificar este instrumento, que se configura como específico para la aplicación del sistema de cooperación; su eficaz funcionamiento—supuesta la voluntad política de alcanzarlo—precisará insistir en el conocimiento, más profundo en cuanto a la materia y más extendido en cuanto al número de estudios, de sus aspectos jurídicos y técnicos.

El presente trabajo atiende a los segundos; el contenido de la reparcelación se concreta en un proyecto a través de un proceso o secuencia de ope-

raciones fundamentalmente técnicas. Examinaremos este proceso operativo en un intento de sistematizarlo y formular los sucesivos pasos, a partir del vigente Texto Refundido de la Ley del Suelo, y buscando un nivel de exposición ampliamente accesible. En la determinación de los derechos de los propietarios, el examen se aparta más del proyecto para tocar los temas conexos del aprovechamiento medio y del valor urbanístico del suelo.

Para tratar algunas cuestiones se ha acudido al Proyecto de Reglamento de Gestión que desarrolla el Texto Refundido de la Ley del Suelo (en lo sucesivo, PRG y TRLS, en abreviatura). La validez del resultado queda supeditada a la concordancia entre el Proyecto y el texto definitivo, sin riesgo, a nuestro juicio, para lo sustancial, que resulta directamente de la propia Ley.

Somos conscientes de la amplitud del tema, y de las limitaciones de este trabajo, más cercano a un primer esbozo que a un cuadro completo.

DETERMINACION DE LOS DERECHOS DE LOS PROPIETARIOS

Como se ha dicho, la reparcelación es un instrumento específico del sistema de cooperación para la ejecución de los planes; ésta ha de hacerse por polígonos o unidades de actuación completas (artículo 117 TRLS). La reparcelación, por definición, consiste en agrupar las fincas comprendidas en ese polígono o unidad de actuación, para volverlas a dividir en nuevas parcelas ajustadas al planeamiento que se ejecuta, adjudicándolas a los interesados en proporción a los respectivos derechos; esta definición no hace sino describir en síntesis el proceso que nos ocupa. En este apartado trataremos de aclarar cómo se determinan los polígonos o unidades de actuación, quiénes son los interesados y cómo se determinan los respectivos derechos, cuestiones que dependen, ante todo, de la calificación del suelo en que se actúe.

Determinación de derechos en Suelo Urbanizable Programado (SUP)

En el suelo de esta calificación, la reparcelación presupone la existencia de un Plan Parcial aproba-

do; el derecho de los propietarios es proporcional a la superficie de las parcelas respectivas en el momento de la aprobación de la delimitación del polígono (art. 99 TRLS). Este criterio sencillo sería de inmediata aplicación si no fuera porque el mecanismo compensatorio basado en el aprovechamiento medio hace que en la comunidad de reparcelación tomen parte no solo los propietarios de fincas situadas en el polígono delimitado, sino también la Administración actualmente y, en ciertos casos que veremos, propietarios de fincas situadas fuera del polígono, destinadas por el Plan General a Sistemas Generales. Conviene, pues, hacer aquí una digresión recordando dicho mecanismo, que puede resumirse como sigue:

— Cada sector del SUP tiene un aprovechamiento medio, obtenido al referir el aprovechamiento resultante del Plan General, a la unidad de superficie. Los terrenos destinados a Sistemas Generales tienen aprovechamiento cero.

— El aprovechamiento medio de todo el SUP se obtiene al referir a la unidad de superficie la suma de aprovechamientos de los sectores. Puede expresarse en la forma

$$ca_{SUP} = \frac{S_1 \cdot ca_1 + S_2 \cdot ca_2 + \dots + S_n \cdot ca_n}{S_1 + S_2 + \dots + S_n}$$

donde ca_1, ca_2, \dots, ca_n y S_1, S_2, \dots, S_n son respectivamente los aprovechamientos medios y las superficies de los sectores 1, 2, etc.

— Cuando el aprovechamiento de un sector, según el plan, sea superior al que resulte de aplicar a su superficie el aprovechamiento medio del SUP diremos, para abreviar, que tiene exceso de aprovechamiento, y defecto en caso contrario.

— Los propietarios de terrenos del SUP destinados a Sistemas Generales tienen derecho a un aprovechamiento igual al 90 % del medio de todo el SUP aplicado a su superficie afectada, que deberá adjudicárseles en sectores que presenten exceso de aprovechamiento, mediante la superficie correspondiente (art. 46 PRG).

— Los propietarios de terrenos en sectores con defecto de aprovechamiento (excepto los afectados por Sistemas Generales, caso anterior) no son objeto de adjudicación de aprovechamiento en sectores con exceso, sino de una disminución proporcional de las cargas que implique la gestión urbanística.

— Los propietarios de terrenos en sectores con exceso de aprovechamiento, deberán ceder obligatoria y gratuitamente el exceso o diferencia entre el aprovechamiento resultante del plan y el que se obtiene al aplicar a su superficie el medio de todo el SUP. Este exceso se destina a compensar a los propietarios afectados por Sistemas Generales a los que no se aplique la expropiación forzosa, y el resto, si lo hubiere, se destina a la Administración actuante.

En todo caso debe cederse a la Administración el 10 % del aprovechamiento del sector que reste después de efectuar las cesiones antedichas.

Consecuencia inmediata de la propia definición del aprovechamiento medio de todo el SUP es que la suma de excesos de aprovechamiento de unos sectores será igual a la suma de defectos de los restantes; y como estos defectos, salvo en el caso

de los Sistemas Generales, no se compensan con los excesos, se concluye que éstos serán siempre iguales o superiores al aprovechamiento necesario para compensar a todos los terrenos del SUP destinados a Sistemas Generales. En otras palabras, siempre es posible obtener la totalidad de los terrenos de Sistemas Generales del SUP mediante el juego del aprovechamiento medio. Otra consecuencia es que, al operar este mecanismo mediante cesiones de aprovechamientos calculados en base a la edificabilidad, intensidad de uso, etc., dados por el Plan General, es preciso que dichos aprovechamientos se conserven íntegramente en los terrenos de edificación privada de los correspondientes Planes Parciales. Esta condición, que aquí resulta obvia, no se da a veces en Planes Generales anteriores a la Ley de Reforma, apareciendo, por ejemplo, índices de edificabilidad que no pueden luego alcanzarse en el Plan Parcial por limitaciones de otro tipo, densidad, altura, etc.

La aplicación de todo lo anterior a un sector con exceso de aprovechamiento conduce a la distribución de aprovechamientos que se refleja en el cuadro 1, donde S_i representa la superficie del sector, S_{SG} la superficie destinada a Sistemas Generales que debe ser compensada por adjudicación de aprovechamiento en el sector; ca_i , y ca_{SUP} son los aprovechamientos medios del sector y del SUP, respectivamente.

Para obtener las superficies de terreno que corresponden a cada uno de estos aprovechamientos, basta dividirlos por el aprovechamiento medio del sector en que se opera, ca_i .

El caso de un sector con defecto de aprovechamiento es más simple: si existen en él terrenos destinados a Sistemas Generales, el aprovechamiento que les corresponda procederá de un sector con exceso, distribuyéndose el del sector con defecto en la forma que expresa el cuadro 2.

Come se ve, la cesión del 10 % del aprovechamiento a la Administración viene minorada por el coeficiente ca_i/ca_{SUP} , en la misma proporción que el aprovechamiento medio del sector es menor que el de todo el SUP.

Para aplicar lo que antecede a la reparcelación es preciso resolver cómo se distribuyen estos aprovechamientos en los polígonos y cómo se determina la superficie de terrenos destinados a Sistemas Generales que debe compensarse en cada uno de ellos.

Los requisitos que deben cumplirse en una delimitación de polígonos resultan del art. 117 TRLS: a), que por sus dimensiones y características de la ordenación sean susceptibles de asumir las correspondientes cesiones de suelo; b), que hagan posible la distribución equitativa de los beneficios y cargas de la urbanización; c), que tengan entidad suficiente para justificar técnica y económicamente la autonomía de la actuación. De estos requisitos, el a) y el c) son más bien funcionales, en cuanto tienden a garantizar el funcionamiento independiente de los polígonos a efectos de su ejecución, debiendo estudiarse su cumplimiento en cada caso a la vista del planeamiento a ejecutar; el b) es un criterio de equidad que nace de los princi-



CUADRO 1

Aprovechamiento del sector $S_s \cdot a_{ms}$	Aprovechamiento en exceso $S_s (a_{ms} - a_{mt})$	Compensación a propietarios afectados por Sistemas Generales: $0,90 \cdot S_{sg} \cdot a_{mt}$
	Aprovechamiento sin exceso $S_s \cdot a_{mt}$	Cesión a la Administración: resto del aprovechamiento Cesión a la Administración: $0,10 \cdot S_s \cdot a_{mt}$ Propietarios de fincas comprendidas en el sector: $0,90 \cdot S_s \cdot a_{mt}$

CUADRO 2

Aprovechamiento del sector $S_s \cdot a_{ms}$	Cesión a la Administración: $0,10 \cdot \frac{a_{ms}}{a_{mt}} \cdot S_s \cdot a_{ms}$
	Propietarios de fincas comprendidas en el sector: el resto del aprovechamiento.

pios mismos de la Ley. Por ello, el Proyecto de Reglamento impone, como condición necesaria, que, dentro de un mismo sector, las diferencias de aprovechamiento entre polígonos, con relación al aprovechamiento del sector, sean menores que el 15 %.

Para que esta limitación tenga sentido, los aprovechamientos que se comparan deberán referirse a la unidad de superficie; podemos hablar, por tanto, de aprovechamiento medio de un polígono, con lo que el criterio de equidad se enunciaría: que los aprovechamientos medios de dos polígonos cualesquiera de un sector no difieran entre sí más del 15 % del aprovechamiento medio del sector.

La determinación del aprovechamiento de un polígono se haría en la misma forma que se hizo en el Plan General para el sector, y utilizando los mismos coeficientes de localización, homogeneización, etc. pero, en lugar de aplicarlos sobre el producto de la superficie por la edificabilidad genérica de cada zona, como se hizo para el sector en el Plan General, habrán de aplicarse sobre el volumen de edificación concreto que el Plan Parcial señale para las manzanas en cada zona del polígono. Dividiendo por la superficie de éste se obtiene el aprovechamiento medio. De nuevo surge aquí la necesidad de que los aprovechamientos previstos en el Plan General subsistan íntegramente en el Plan Parcial.

Como consecuencia de lo anterior, en un sector con exceso de aprovechamiento, los polígonos que se delimiten tendrán el mismo, o muy poco distinto aprovechamiento medio, y la distribución de aprovechamientos reflejada en el cuadro 1 vale igualmente para el polígono, sin más que sustituir en

las fórmulas la superficie del sector, S_s , por la del polígono, S_p ; y el aprovechamiento medio del sector, a_{ms} , por el del polígono, a_{mp} . Para obtener las correspondientes superficies, debe dividirse por a_{mp} . La misma conclusión debe aplicarse a un polígono con defecto de aprovechamiento, haciendo las oportunas sustituciones en el cuadro 2.

Para poder efectuar esta distribución de aprovechamientos y superficies en un polígono, falta determinar la superficie S_{sg} destinada a Sistemas Generales cuyos derechos van a hacerse efectivos en él. El art. 47 del PRG establece que podrán ocuparse los terrenos destinados a Sistemas Generales comprendidos en un Plan Parcial o Especial una vez se haya iniciado el procedimiento de reparcelación o compensación en el polígono en que, por tener exceso de aprovechamiento, hayan de hacerse efectivos los derechos de los propietarios afectados. El art. 45 del mismo Proyecto requiere, para facilitar la gestión, que los Planes Parciales de sectores con exceso contengan la delimitación de polígonos, y el art. 98 del TRLS dispone que el expediente de reparcelación se entiende iniciado con la aprobación de la delimitación del polígono; se deduce, pues, que entre la aprobación definitiva del Plan Parcial y el inicio de la redacción del proyecto de reparcelación, la Administración actuante deberá determinar las fincas destinadas a Sistemas Generales que han de obtenerse por adjudicación de aprovechamiento en cada polígono, lo que requiere que la ejecución de estos Sistemas Generales obedezca a un previo Plan Parcial o Especial, lo que planteará ciertamente problemas de coordinación entre este plan y aquél en que se sitúan los excesos.

La determinación numérica de la superficie destinada a Sistemas Generales que puede compensarse en un polígono dado que presente exceso de aprovechamiento, sería como sigue: el exceso disponible, según resulta del cuadro 1, es $S_{,,}(a_{,,}, - a_{,,})$; la superficie $S_{,,}$ destinada a Sistemas Generales tiene derecho a un aprovechamiento igual a $0,90 \cdot S_{,,} \cdot a_{,,}$; igualando estas expresiones y despejando $S_{,,}$, se obtiene

$$S_{,,} = \frac{S_{rfa_{,,}} - a_{,,}}{0,90 \cdot a_{,,}}$$

que representa la superficie que, como máximo, puede ser compensada mediante adjudicación de aprovechamiento en el polígono. La Administración deberá determinar tales terrenos sin exceder de esta superficie; si fuere inferior a este máximo, se producirá un excedente de aprovechamiento que se suma a las cesiones a la Administración.

Podemos ya concluir con la determinación de derechos en el SUP, con una regla sencilla: en polígonos con exceso de aprovechamiento, los propietarios de fincas comprendidas en el polígono, y los propietarios de fincas destinadas a Sistemas Generales cuyos derechos hayan de hacerse efectivos en el polígono, participan en la reparcelación de este con una superficie igual a la de sus respectivas fincas, minorada mediante la aplicación del

coeficiente $0,90 \frac{a_{,,}}{c_{,,}}$; la Administración participa en la reparcelación con la diferencia entre la suma de dichas superficies minoradas y la superficie total del polígono. El lector podrá establecer por sí mismo la regla correspondiente para polígonos con defecto de aprovechamiento.

Determinación de derechos en suelo urbano

En el suelo urbano, salvo pacto o renuncia expresa, el derecho de los propietarios es proporcional al valor urbanístico de las respectivas parcelas en la fecha de aprobación del Plan que motivare la reparcelación (art. 99 TRLS). Según el artículo 81 del PRG, la fecha para determinar este derecho será la de iniciación del expediente de reparcelación, que coincide con la anterior cuando el plan que la motiva contenga la delimitación de la unidad de actuación.

Al abordar la valoración del suelo urbano entrarnos en un terreno conflictivo e insuficientemente regulado por la Ley, de evidente actualidad política, reflejada en el anuncio de proyectos legislativos que pueden introducir variaciones en lo que aquí se trata; no obstante, el problema de fondo, relativo a la presencia en las valoraciones de la plusvalía del suelo, pierde importancia en el caso de la reparcelación, que por su propia esencia mantiene esa plusvalía en poder de los propietarios, repartida y a cambio de la asunción de cargas, por lo que importan más los valores relativos de las parcelas que los absolutos. Por otra parte, los principios de valoración residual del suelo que se exponen son de validez general.

El valor urbanístico queda definido implícitamente por la forma de determinarlo, en el art. 105 del TRLS. Se determinará en función del aprovechamiento que corresponda a los terrenos según

su situación, conforme al rendimiento que a dicho aprovechamiento se atribuya a efectos fiscales. El artículo 142 del PRG establece que el valor individualizado de cada parcela se fijará aplicando al obtenido en función del aprovechamiento los coeficientes correctores que correspondan a las circunstancias de situación, grado de urbanización y características intrínsecas de aquellas.

Estas determinaciones de la Ley de Reforma «comportan una estrecha relación con la valoración fiscal» como se dice en la Exposición de Motivos, lo que puede comprobarse acudiendo al Texto Refundido de la Contribución Urbana de 12 de mayo de 1966. En su art. 18.2 se dispone que «para la determinación del valor del suelo, el término municipal se ordenará en polígonos. En cada uno de ellos se tomará el valor básico, deduciendo del que resulte del rendimiento óptimo, según las condiciones de uso y volumen permitidas, el coste de las construcciones necesarias para conseguirlo. Partiendo del valor básico, el de cada parcela se determinará aplicando a aquel los coeficientes correctores según su situación, características intrínsecas y grado de urbanización de los terrenos». Resalta la identidad formal en la determinación del valor, y la correspondencia casi literal en cuanto a los coeficientes, entre este texto, el de la Ley del Suelo y su Proyecto de Reglamento.

Como consecuencia de esta identidad, el art. 140 del PRG dispone que el valor urbanístico de los terrenos será el determinarlos a los efectos de la Contribución Territorial Urbana, siempre que las condiciones de uso y volumen consideradas para la determinación del valor básico del suelo en la Contribución se correspondan con las del planeamiento vigente en el momento de la valoración, y siempre que no hubiere transcurrido un plazo de cinco años desde la fecha de la valoración fiscal. Si se dispone de estos valores y se dan estas circunstancias, el valor urbanístico de una parcela se obtendrá tomando el valor básico y aplicándole los coeficientes correctores a que se refiere el artículo 105 del TRLS, que, según el mismo artículo, se aplicarán con independencia de los que por conceptos análogos procedieran con arreglo a la legislación tributaria; la corrección no podrá suponer variaciones totales superiores al 15 %, en más o en menos. En el PRG se establecen criterios y coeficientes correctores basados en el grado de urbanización; los correspondientes a la corrección por la situación o características intrínsecas (como dimensiones desproporcionadas, irregularidad, calidad del suelo, etc.) habrán de establecerse razonadamente en la valoración.

Cálculo del valor urbanístico

Cuando no existan los valores de suelo a efectos de la Contribución Urbana o no se den los requisitos a que se ha hecho referencia, habrá de calcularse el valor urbanístico; para ello, nos remitimos a los principios de valoración dados en el Texto Refundido de la Contribución Territorial Urbana, puesto que partimos de asimilar el valor urbanístico al valor fiscal, con las condiciones ya vistas. Según dicho Texto, en el ya citado art. 18.2 el valor del suelo aparece como un sumando dentro



de la suma de conceptos en que se descompone el valor de la edificación que, con arreglo al planeamiento, puede levantarse sobre él.

Sea V el valor en venta de esta edificación, y C_i el total de los costos necesarios para realizarla. La diferencia entre estos costos y el valor en venta será el beneficio de la operación, B , equivalente a un cierto porcentaje o rendimiento, r , sobre la inversión total. Estas relaciones se escriben en la forma,

$$\begin{aligned} B &= V - C_i \\ B &= r \cdot C_i \end{aligned} \quad (1)$$

veamos ahora cómo se descompone el costo total, C_i ; distinguimos los siguientes sumandos:

— El costo de ejecución material de la edificación, C_e .

— Un conjunto de gastos cuyo montaje es proporcional al costo de ejecución material: beneficio industrial del constructor, honorarios facultativos, tasas de licencia, gastos generales, gastos de financiación, escrituras, etc. Su suma representará un cierto porcentaje, que llamaremos c_1 , sobre el costo de ejecución material, y valdrá $c_1 \cdot C_e$.

— Las cargas fiscales sobre el beneficio obtenido, pueden evaluarse mediante un nuevo coeficiente, c_2 , aplicado sobre el mismo; su valor será $c_2 \cdot B$.

— Finalmente, el valor S del suelo, que queremos calcular.

El desglose del costo total será, pues,

$$C_i = C_e + c_1 \cdot C_e + c_2 \cdot B + S$$

Sustituyendo este valor de C_i en las expresiones (1) obtenemos dos ecuaciones entre las que podemos eliminar B y despejar S ; haciendo las correspondientes transformaciones se obtiene

$$S = \frac{V(1 - r \cdot c_2)}{1 + r} - C_e(1 + c_1) \quad (2)$$

Analizando este resultado, lo primero que se advierte es que el suelo se valora indirectamente, a través del valor de la edificación, lo que responde al hecho de que el mercado de la edificación, vivienda en su mayor parte, por su oferta a más amplios sectores de población, es más claro que el mercado de suelo, en el que es más difícil determinar los precios reales en venta. Por otra parte, viene a reconocer que el suelo no tiene valor por sí mismo, sino por la edificación que el plan permite; en otras palabras, se determina su valor de cambio. Consecuencia de lo anterior es que estamos determinando un valor comercial o de mercado; pero el valor en el mercado no es, de por sí, rechazable. En las sociedades de economía de mercado, éste funciona como mecanismo de asignación de recursos mediante la formación de los precios, pero su eficaz funcionamiento requiere que se realice en condiciones de competencia perfecta. El problema es que el mercado de la vivienda dista mucho de hallarse en dichas condiciones; el sistema expuesto, aun correspondiendo a una valoración comercial, se aproximará tanto más a un valor objetivo cuanto más nos acerquemos a las condiciones de competencia perfecta al dar valores a las variables de la fórmula.

Veamos los factores que intervienen en la valoración: el costo de ejecución material se obtiene a

partir de unos costos de mano de obra conocidos, y de unos precios de materiales que se forman en régimen de competencia casi perfecta; en la práctica se aplica en forma de módulo, en pesetas/m². El coeficiente de gastos, c_1 , se forma con porcentajes fijos y conocidos, solamente los gastos de financiación presentarán un margen de variabilidad según la proporción de recursos propios que utilice el promotor. En la práctica, los coeficientes c_1 y c_2 pueden considerarse fijos e independientes de las condiciones de planeamiento. Quedan los valores del rendimiento o porcentaje de beneficio, y el valor en venta de la edificación; el segundo es obtenible en el mercado, pero el primero es de difícil determinación: y es precisamente actuando sobre estos valores como podemos acercarnos a las condiciones de mercado perfecto. Por ejemplo, al fijar el precio de las viviendas, y sus características, atender, no a las que dan el mayor beneficio, sino a las que mejor satisfagan la demanda; o reducir el beneficio a los márgenes corrientes en otras actividades más próximas a la competencia perfecta, mediante elevación de la calidad y del costo de ejecución. También contribuye a hacer objetiva la valoración el sistema de coeficientes correctores, que limita las diferencias de valor que pueden darse en el mercado por motivos de localización, urbanización, etc.

En conclusión, y en ausencia de una normativa más precisa, el valor urbanístico habría de determinarse por el procedimiento expuesto, fijando con precaución los valores más críticos de la fórmula, los precios de costo y venta y el beneficio. Se supone que el suelo se encuentra en condiciones normales de urbanización (estamos en suelo urbano), que le PRG describe en su art. 144, y las condiciones mejores o peores que las normales, las diferencias de situación y las características intrínsecas se corrigen, individualmente para cada parcela, mediante coeficientes.

La fórmula (2) puede escribirse más sencillamente, si agrupamos en dos nuevos coeficientes todos los demás que no dependen del planeamiento. Haciendo

$$K_1 = \frac{1 - r \cdot c_2}{1 + r} \quad \text{y} \quad K_2 = 1 + c_1$$

la fórmula anterior se convierte en

$$S = K_1 \cdot V - K_2 \cdot C_e \quad (3)$$

y, dividiendo por la superficie del terreno, puede ponerse aún en la forma

$$p = e(v \cdot K_1 - c \cdot K_2) \quad (4)$$

donde p , v y c son respectivamente los precios por metro cuadrado del terreno, de venta y de costo de la edificación, y e la edificabilidad en m²/m² de la parcela o zona a valorar.

Determinación del valor urbanístico a efectos de reparcelación

El art. 105 del TRLS señala el aprovechamiento que debe servir de base para determinar el valor urbanístico en el suelo urbano: el permitido por el plan, o, en su caso, el aprovechamiento medio fijado a los polígonos o unidades de actuación su-

jetos a reparcelación. Por la fecha en que se determina el valor urbanístico, el aprovechamiento resulta, pues, del propio plan que motiva la reparcelación.

Pero el aprovechamiento permitido por el plan no podrá utilizarse directamente para el cálculo; si el volumen edificable está desigualmente repartido dentro de la unidad de actuación, por existir zonas de distinta edificabilidad, por ejemplo, o por existir terrenos destinados a uso público, etc., y se valora con arreglo a estos aprovechamientos, no se cumplirán los fines de la reparcelación en cuanto a una justa distribución de los beneficios y cargas del planeamiento; habría de acudirse, como indica el citado art. 105, al aprovechamiento medio de la unidad en reparcelación.

En el SUP hemos visto ya el concepto de aprovechamiento medio de un polígono, pero no existe un concepto paralelo en suelo urbano. Sin embargo, es posible imaginarlo, cosa que trataremos de hacer a través de varias hipótesis.

1. Si dentro de la unidad de actuación el plan prevé un mismo uso y una cierta edificabilidad, que, en general, estará desigualmente repartida entre las parcelas existentes, el valor urbanístico, para determinar los derechos de los propietarios en la reparcelación, habría de obtenerse en función de dicho uso y de la edificabilidad media que resulta para la unidad de actuación, individualizando luego el valor para cada parcela mediante los coeficientes correctores.

2. Si dentro de la unidad de actuación coexisten varias zonas de distinto uso y edificabilidad, podrían conseguirse dos caminos:

a) Homogeneizar los usos de las distintas zonas mediante un coeficiente, obtener en cada zona el volumen edificable corregido por el coeficiente de homogeneización, sumar luego todos ellos y dividir por la superficie de la unidad de actuación; es decir, reproducir en el suelo urbano el proceso seguido en el SUP para la determinación del aprovechamiento medio, calculando luego el valor urbanístico en base al resultado de la operación. En el caso de utilizar el procedimiento antes expuesto de valoración, los precios de coste y de venta de la edificación tendrían que ser los correspondientes al uso que haya servido de referencia para homogeneizar. Este procedimiento presenta la dificultad del coeficiente de homogeneización, que habría de establecerse, pues los que fije el Plan General correspondiente para el SUP no servirán, en general, para el suelo urbano.

b) Valorar separadamente cada zona como en la hipótesis 1, obteniendo después el valor urbanístico medio de toda la unidad de actuación, individualizando luego para cada parcela mediante coeficientes.

3. Si se dispone de valores de suelo a efectos de la Contribución Urbana, en las condiciones requeridas para su aplicación, conforme al PRG, se tomarán éstos como valor urbanístico; no intervendrán directamente, por tanto, los usos y edificabilidades; lógicamente debería procederse obte-

niendo las áreas de terreno con distinto valor básico del suelo, obteniendo después el valor básico medio y aplicando individualmente a cada parcela, como siempre, los coeficientes correctores. Esta hipótesis resulta, en concepto, equivalente a la 2. b).

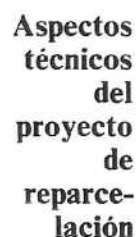
A nuestro juicio, resulta aplicable cualquiera de estos procedimientos, según existan o no los valores de suelo a efectos de la Contribución Urbana en condiciones de aplicación, con la dificultad apuntada para la hipótesis 2. a), por lo que creemos ventajoso utilizar preferiblemente las demás. El derecho de cada propietario resultará así de este proceso, mediante el valor urbanístico obtenido de él individualizado para su parcela en la forma ya conocida.

Unas palabras sobre la determinación de la unidad de actuación: a diferencia del SUP, en el suelo urbano, la situación de hecho hace muy difícil señalar criterios precisos para la delimitación de unidades, como se recoge en el art. 117 del TRLS, que prevé la dificultad de cumplir con los requisitos allí señalados en el suelo urbano, por lo que se remite, en último término, al criterio de que «permitan al menos la distribución justa entre los propietarios de los beneficios y cargas derivadas del planeamiento».

Aplicando aquí el concepto paralelo al de aprovechamiento medio que se ha expuesto, el procedimiento general, dada un área de suelo urbano sujeta a remodelación o reforma interior, sería subdividirla en unidades que tengan igual valor urbanístico medio, o igual valor básico medio. En aquellas unidades en que se precise y pueda hacerse la reparcelación, podría actuarse por el sistema de cooperación; donde la reparcelación no sea posible o existan razones de urgencia u otras que aconsejen la expropiación forzosa, se aplicaría este sistema, en la modalidad prevista en el art. 134 TRLS, como actuación aislada en suelo urbano. La valoración de las fincas sujetas a expropiación, que pueden no tener aprovechamiento propio por estar destinadas a usos públicos, se valorarían mediante el valor medio de la unidad correspondiente, quedando en las mismas condiciones de valoración que las unidades sujetas a reparcelación. La casuística puede ser muy amplia, y habría de estudiarse cada caso a la vista del planeamiento que se ejecute.

Determinación de los coeficientes de participación

Una vez determinados los derechos de los propietarios conforme a la calificación de suelo en que se actúe, para adjudicar las fincas resultantes del planeamiento que se ejecuta proporcionalmente a esos derechos, se obtienen previamente los coeficientes de participación de los propietarios, lo que puede ordenarse en la práctica mediante el cuadro siguiente, en que el coeficiente de cada propietario se obtiene dividiendo la cantidad que representa su derecho, superficie o valor urbanístico, por la suma de todas ellas.



<i>PROPIETARIO</i>	<i>SUPERFICIE VALOR URBANISTICO</i>	<i>COEFICIENTE</i>
<i>1</i>	<i>S₁</i>	<i>k₁</i>
<i>2</i>	<i>S₂</i>	<i>k₂</i>
<i>3</i>	<i>S₃</i>	<i>k₃</i>
	<i>Suma de S_i</i>	<i>1,00</i>

— Se dividen los terrenos susceptibles de edificación privada contenidos en el polígono o unidad de actuación en áreas tales que dentro de ellas puedan considerarse constantes los factores considerados en la valoración, y, por tanto, los valores del suelo por metro cuadrado. Cada área puede denominarse, por ejemplo, con una letra mayúscula.

AREA	SUPERFICIE	VALOR/M ²	VALOR AREA
A	S_A	v_A	V_A
B	S_B	v_B	V_B
C	S_C	v_C	V_C
S_{total}			V_{total}

15

que se denominan por la letra correspondiente a la zona de valoración en que se encuentran, y por un número. Puede ahora resumirse el resultado de la adjudicación en forma de un cuadro como el siguiente:

CUADRO 5

PROPIETARIO	VALOR ADJUDICACION	PARCELA ADJUDICADA			
		SITUACION		SUPERFICIE TEORICA	SUPERFICIE ADJUDICADA
		ZONA	PARCELA		
1	Va_1	A	A-1	m_1	m_1'
2	Va_2	A	A-2	m_2	m_2'
3	Va_3	B	B-1	m_3	m_3'

Como criterios generales de adjudicación habrán de aplicarse, en primer lugar, los que manifestaren expresamente los interesados (art. 82 PRG) y la condición de proximidad del art. 99.1 c) TRLS. Asimismo, el valor de la parcela adjudicada no debe diferir del valor de adjudicación en más del 15 %.

Como criterios particulares de adjudicación deben tenerse en cuenta los casos previstos en la Ley, que a continuación repasamos en lo esencial de su contenido:

— Terrenos con edificación ajustada al planeamiento: se adjudican a la misma propiedad, si bien podrán rectificarse los linderos, si se precisa. En el cuadro 5, junto a la superficie teórica, figuraría como superficie adjudicada la propia de la finca; la diferencia entre ambas motivará una indemnización en dinero, en la forma que después se verá. En el caso de que la finca sólo esté ocupada en parte por la edificación, lo dicho sólo es aplicable a tal parte.

— Terrenos con edificación no ajustada al planeamiento: como en el caso anterior, se adjudican a la misma propiedad, si se dan las seis condiciones que señala el art. 85 del PRG, a las que nos remitimos por no reproducirlas aquí. En este supuesto la adjudicación se reflejaría en el cuadro como en el caso anterior: si no se cumplen las condiciones citadas, la adjudicación se efectúa como si no existiera el edificio.

— Terrenos no edificados en que la diferencia entre el aprovechamiento que les corresponde según el Plan y el que les correspondería en la reparcelación sea menor que el 15 % de este último: se adjudican íntegramente a la misma propiedad, cuando ésta así lo haya solicitado a tiempo (artículo 87 PRG). Se reflejaría en el cuadro en la misma forma que los dos casos anteriores.

— Cuando, por la escasa cuantía de los derechos de algunos propietarios las adjudicaciones que les correspondan no alcancen, como fincas independientes, la superficie o dimensiones requeridas para la parcela mínima edificable —que deberá definir el Plan o que habrá de establecerse razonadamente en el propio proyecto— se les adjudicarán

a dichos propietarios solares resultantes en proindiviso. En este caso, habría de elegirse previamente la parcela a adjudicar en proindiviso a cada grupo de propietarios que se encuentren en este supuesto, lo que puede hacerse por el mismo procedi-

miento general descrito, sumando los valores de adjudicación Va de los propietarios afectados y dividiendo por el valor del m^2 en la zona elegida para la adjudicación. Una vez determinada la superficie teórica y la de adjudicación real, se obtendrán los coeficientes de participación en la propiedad común dividiendo la superficie correspondiente en partes proporcionales a los valores de adjudicación de los propietarios, con lo que se obtienen a la vez las superficies teórica y adjudicada de cada propietario a efectos de representación en el cuadro y de cálculo de indemnizaciones por posibles diferencias de adjudicación.

— Si la cuantía de los derechos no alcanza el 15 % de la parcela mínima en la adjudicación, ésta puede sustituirse por una indemnización en metálico. En este caso, el valor de la superficie adjudicada, m' , sería cero.

Este proceso de adjudicación implica realizar la parcelación de los terrenos susceptibles de edificación privada en lotes que, no sólo deben alcanzar el valor que corresponda al derecho del adjudicatario en la reparcelación, sino que además deben permitir que se realice la edificación conforme a las previsiones del plan; se comprende que, en general, no será posible satisfacer exactamente ambas condiciones a la vez, por necesidades de la parcelación o del diseño urbano. Por eso es preciso distinguir entre la adjudicación teórica y la real. Es indispensable, por otra parte, que la situación de las nuevas parcelas se corresponda adecuadamente con la ubicación o composición de volúmenes, o bloques de edificación diseñados por el plan. Cuando se opere con ordenaciones en manzana cerrada, puede bastar con que las nuevas parcelas tengan linderos regulares y den frente, con una longitud de fachada adecuada, a las calles circundantes; pero en ordenaciones abiertas es indispensable conocer la disposición de los volúmenes sobre el terreno. Por ello, el art. 88 del PRG exige, acertadamente, que se tramite y apruebe un Estudio de Detalle conjuntamente con el proyecto de reparcelación, resolviendo estos extremos cuando no se contuvieran en el plan que se ejecuta.



CUENTA DE LIQUIDACION

Hasta el momento, a través de las fases anteriores, se han distribuido entre los propietarios los beneficios del planeamiento, representados por los terrenos edificables, y parte de las cargas, las correspondientes a las cesiones de suelo. Procederemos ahora a determinar las cargas representadas por los gastos de urbanización, y a efectuar un resumen y cierre de cuentas final, la cuenta de liquidación. En primer lugar, deben determinarse las compensaciones económicas que procedan como consecuencia de las diferencias que, como hemos visto, pueden producirse entre la adjudicación teórica y la real. Estas diferencias, según el art. 99.1 e) del TRLS se valoran al valor medio de los solares resultantes. Para ello disponemos de todos los datos, pues en el cuadro 5 figuran las superficies real y teórica, y en el cuadro 4 se obtuvo el valor medio de los solares. La indemnización por diferencias de adjudicación que corresponde a un propietario genérico i , será

$$I_i = (m_i - m'_i) V_{medio}$$

El resultado de esta operación será positivo o negativo, es decir el propietario será acreedor o deudor de la cantidad resultante, según los casos.

— Deben determinarse ahora las cargas de urbanización, compuestas por el importe de las obras y los proyectos y los bienes ajenos al suelo que deban desaparecer. El costo de las obras de urbanización se determina con arreglo a los costes de los correspondientes proyectos aprobados; en su defecto, el propio proyecto de reparcelación lo fijará razonadamente, lo que normalmente se hará mediante un módulo de urbanización en pesetas/metro cuadrado. En el costo de las obras se incluye el proyecto técnico correspondiente y la dirección facultativa.

— A este costo debe añadirse el costo del propio proyecto de reparcelación.

— Debe determinarse el valor de las plantaciones, obras, edificaciones, instalaciones y mejoras que no puedan conservarse, según dispone el artículo 99.1 f); la necesidad de su desaparición se establece según los criterios contenidos en el artículo 93 del PRG. Asimismo han de valorarse las servidumbres y cargas, derechos de arrendamiento y cualesquiera otros que deban extinguirse con el acuerdo aprobatorio de la reparcelación. Su valoración se efectuará con arreglo a las normas que

rigen la expropiación forzosa, que no pueden tratarse aquí y que merecerían por sí solas un amplio estudio, pues junto a tasaciones periciales debe acudir con frecuencia a las normas sentadas por la Jurisprudencia. Esta valoración debe hacerse por separado para cada finca, debiendo asimismo relacionarse por separado las indemnizaciones que correspondan al propietario del suelo, por ser también titular de otros bienes o derechos que deban extinguirse con la reparcelación, de las que correspondan a distintos titulares interesados; la indemnización que corresponda al propietario del suelo puede compensarse, en esta cuenta de liquidación, con las cantidades de que el mismo propietario resulte deudor como consecuencia de los gastos de urbanización.

Cuando la reparcelación se efectúe en SUP, e intervengan propietarios de terrenos destinados a Sistemas Generales, debe tenerse en cuenta que los bienes ajenos al suelo de sus respectivas fincas han de ser expropiados por la Administración, y no entrarán en la cuenta de liquidación.

La suma de estas indemnizaciones correspondientes a los propietarios y demás titulares interesados, más el importe de las obras de urbanización y los proyectos, previamente determinados, da un montante de gastos de urbanización que designaremos por U , y que debe prorratearse entre los propietarios en proporción al valor de las parcelas que se les ha adjudicado en la reparcelación. El valor de las cargas de urbanización que deberá sufragar un propietario genérico i será,

$$q_i = \frac{V_{p_i} \cdot U}{\text{Suma de los } V_{p_i}} = \frac{V_{p_i} \cdot U}{V_{total}}$$

donde V_{p_i} es el valor de la parcela adjudicada al propietario i , e igual al producto de su superficie realmente adjudicada, m'_i por el valor del m^2 en la zona de valoración en que está situada.

La cuenta de liquidación queda resumida en un cuadro numérico como el que se acompaña, en el que para cada propietario constan las cantidades representativas de su derecho, la definición de las parcelas adjudicadas, las cantidades de que es acreedor por bienes ajenos al suelo, las que debe satisfacer como cargas de urbanización y las que le corresponden en compensación por diferencias de adjudicación, de las que puede ser deudor o acreedor según los casos. Con ello queda concluido el proceso técnico del proyecto de reparcelación.

CUADRO 6 - CUENTA DE LIQUIDACION

PROPIETARIO	DERECHO: (superficie o valor)	PARCELA ADJUDICADA			Indemnización por diferencia de adjudicación	Indemnización por bienes ajenos al suelo	Cargas de urbanización
		DESIGNACION	SUPERFICIE	VALOR			
1	S_1	A-1	m'_1	V_{p_1}	I_1	g_1 (1)	q_1
2	S_2	A-2	m'_2	V_{p_2}	I_2	g_2	q_2
3	S_3	B-1	m'_3	V_{p_3}	I_3	g_3	q_3

(1) Estas cantidades se refieren solamente a las indemnizaciones que correspondan a los propietarios del suelo. Las correspondientes a otros titulares de derechos que deban extinguirse, se reflejarán en una relación separada.



ALGUNAS CONSIDERACIONES BASICAS, EN MATERIA DE TRANSPORTES

por Carlos Sánchez Casas

El capital, por naturaleza, tiende a superar toda barrera espacial. Por consiguiente la creación de las condiciones físicas del intercambio —de los medios de comunicación y de transporte— se convierte para él en una necesidad: la anulación del espacio por el tiempo. (K. Marx «Grundrisse», tomo II, pág. 13).

El tiempo de circulación sólo determina el valor en la medida en que se presenta como barrera natural para la valoración del tiempo de trabajo (ídem 30).

La circulación puede crear valor sólo en la medida en que requiere un nuevo empleo de trabajo ajeno, fuera del consumido directamente en el proceso de producción. Sólo los costos de circulación reales aumentan el valor del producto pero reducen el plusvalor (ídem 40, 41).

El sector transporte, como otros muchos, está en crisis, una crisis cuyo verdadero significado no puede entenderse sino después de un análisis detallado de su función dentro del sistema de producción. Este análisis global escapa del ámbito del artículo, pero sí queremos profundizar aquí en una característica específica del sistema de transporte, que viene determinada por la intervención del espacio y el tiempo (en relación dialéctica) como dos de sus elementos mas fundamentales: el carácter eminentemente urbano del transporte y, en consecuencia, el carácter eminentemente urbano de la crisis.

Evidentemente los tecnicismos económicos serán imprescindibles, pero procuraremos reducirlos al mínimo y enfocar el problema, siempre que sea

posible, desde un punto de vista urbano y con la máxima simplicidad.

El tema es lo suficientemente amplio y complejo como para que exija ciertas aclaraciones previas. La primera de ellas es la definición de lo que entendemos por transporte.

El transporte en el sentido en que aquí se emplea, es un desplazamiento de objetos materiales y/o pasajeros, mediante una maquinaria específica, a través del espacio, que forma parte del proceso de producción y reproducción del sistema.

Quiere esto decir que excluirémos, en principio, los desplazamientos del tiempo libre, de ocio y en general los no insertos en el citado proceso, que serán tratados tan solo marginalmente.

Dentro del transporte así entendido caben distinguirse diversos actores:

— El capital en su conjunto, para el que el transporte constituye parte del proceso de producción en tanto que medio realizador del valor de las mercancías. «El producto no es mercancía, no está en circulación, mientras no se encuentre en el mercado».

— El capital del sector, para el que el transporte constituye una forma de obtención de plusvalía, único caso en el que el transporte crea valor (la fuerza de trabajo de los obreros del transporte).

— El capital del sector productor de los medios de transporte (especialmente el transporte privado de viajeros).

— La población en general en cuanto habitante y usuario de un territorio.

— Los medios de transporte, capital fijo de las empresas de transporte, generalmente de alto costo y rápida obsolescencia.

— El producto transporte que tiene la característica de no ser propiedad del transportista que actúa como simple intermediario. (El capital del transportista no se valoriza más que por intermedio de otro capital). (I).

— Las infraestructuras, vías o canales de comunicación, de muy elevado costo de ejecución.

La relación de estos actores entre sí, es muchas veces contradictoria y en cualquier caso su análisis resulta muy enriquecedor para la comprensión del tema que nos ocupa. No obstante, y previamente, debemos efectuar algunas matizaciones.

Efectuaremos la primera matización diferenciando el transporte de viajeros del transporte de mercancías y, simultáneamente, el transporte intraurbano (en el interior de una ciudad) del transporte interurbano (entre dos ciudades).

— Transporte de viajeros.

Si analizamos los orígenes del transporte de viajeros podemos darnos cuenta que, en el contexto mas arriba definido, *aparece como fundamentalmente inter-urbano* y que sólo con el crecimiento de las ciudades en el capitalismo, aparece con carácter generalizado el transporte intraurbano de viajeros.

Las ciudades eran pequeñas y los desplazamientos podían realizarse perfectamente a pie; *sólo con el desarrollo del capitalismo la ciudad efectuó un salto cualitativo*: miles de obreros se apiñaban en torno a los centros industriales en coronas de chabolas insalubres que aumentaban sin cesar, de forma que poco a poco la ciudad aumentaba de tamaño hasta adquirir proporciones en las que las distancias eran excesivas para ser recorridas a pie. *La concentración progresiva de las industrias* hizo imposible, espacialmente, mantener una estructura urbana en la que cada centro industrial estuviese rodeado por su mano de obra a una distancia recorrible a pie sin que supusiera una disminución de la jornada de trabajo. Los crecientes peligros sanitarios, las llamadas economías de escala, las incompatibilidades de uso... etc., obligaron a ordenar el territorio y a institucionalizar el crecimiento de la ciudad. La propiedad privada del suelo impri-

mió carácter a esa institucionalización y la libertad de domicilio era pura teoría y las grandes masas obreras fueron y continuaron relegadas a las zonas insalubres y de menor accesibilidad.

No ubicada ya junto a las industrias o en un entorno suficientemente próximo, si se quería contar con la mano de obra era necesario arbitrar un sistema para *que el traslado residencia-trabajo no fuera tan costoso en tiempo que no pudiera ser asumido por el obrero*, mermando su tiempo libre, y robase horas a la jornada de trabajo; porque, evidentemente, el capitalista nunca consideró el tiempo de transporte como tiempo de trabajo: sobre esto volveremos después.

Este transporte que vino a poner en contacto zonas antes separadas, paradójicamente contribuyó a alejar y relegar hacia el exterior a las capas más deprimidas, de forma que para ellas en lugar de acortarse, se alargó el tiempo de desplazamiento *al aumentar el factor espacio* (distancia) *en mayor proporción que la disminución del factor tiempo*. Curiosamente, también las conquistas de la clase obrera disminuyendo la duración de la jornada laboral, permitieron el crecimiento aún mayor de la ciudad al poner a disposición del capital un mayor tiempo libre que utilizar en el transporte al trabajo.

Es interesante recalcar como conclusión, que el transporte intraurbano de viajeros nació como *una necesidad que la ciudad impuso al capital. un tributo del capital a su configuración del espacio*. Comprender este hecho es muy importante como veremos luego. De la necesidad de obtención de plusvalía partió la exigencia del transporte de viajeros intraurbano. El capital, para poderse reproducir exigió el transporte de viajeros; la exigencia no vino de la fuerza de trabajo.

— Transporte de mercancías.

El análisis de la evolución del transporte de mercancías, es algo más complejo o, cuando menos, algo más «especializado» que el del transporte de viajeros y no existe una diferencia sustancial entre el transporte inter e intraurbano.

Esta evolución que está admirablemente descrita por Marx en los *Grundrisse* puede sintetizarse, a mi juicio, en dos frases: el transporte evoluciona de estar integrado en el proceso de producción como valor de uso a estarlo como valor de cambio. En efecto, en los sistemas precapitalistas el proceso de circulación del dinero no se reiniciaba por sí mismo, en su circulación el dinero se transformaba en mercancía y en el intercambio D-M el consumo ponía fin al proceso, o la mercancía se intercambiaba a su vez por dinero y en el intercambio D-M, o bien D desaparecía para intercambiarse de nuevo por M —en cuyo caso el proceso terminaba nuevamente en el consumo— o el dinero se retiraba de la circulación y se transformaba en tesoro inanimado, en riqueza figurada (2). *El transporte era una parte más del trabajo necesario de ese proceso que debía reiniciarse una vez finalizado, no por sí mismo, sino recibiendo un impulso exterior nuevo cada vez.*

(1) Alain Lipietz: «Le tribut foncier urbain». Ed. Masperó, pág. 279.

(2) K. Marx: «Grundrisse». Ed. Siglo XXI, tomo II. págs. 26 y 27.



Algunas consideraciones básicas en materia de transporte

En el capitalismo, el transporte, la creación de condiciones físicas para el intercambio, se convierte en una necesidad totalmente distinta que en la etapa anterior: *la anulación del espacio por el tiempo*; porque los medios de comunicación y de transporte no pueden convertirse en otra cosa que en esfera donde se valoriza el trabajo puesto en marcha por el capital. *El tiempo de transporte es una barrera necesaria pero que el capital tiende a reducir al mínimo por cuanto ralentiza su rotación.*

— *El transporte de viajeros y el transporte de mercancías.*

En las líneas anteriores hemos visto cómo el transporte de mercancías al mercado formaba parte del proceso de producción por cuanto gracias a él un producto alcanzaba la forma definitiva de mercancía. Si el capitalista, evidentemente, considera el transporte de mercancías como una barrera que desvaloriza el trabajo necesario o lo que es lo mismo que disminuye la plusvalía obtenida en el proceso de producción, el transporte de la fuerza de trabajo desde su residencia a su lugar de trabajo no es considerado como desvalorizador. ¿Por qué?, porque es tiempo no pagado aunque de hecho podría pensarse que constituye una causa de aumento de la explotación. Veámoslo en un ejemplo:

Si un obrero trabaja ocho horas tardando en llegar a su residencia al trabajo un tiempo despreciable, y el capitalista le paga el equivalente al valor creado en cuanto horas, la tasa de explotación es del 100 %, pero si ese obrero tarda en llegar de su residencia al trabajo una hora y esa hora, como tiempo dedicado a la producción, se incluye dentro del tiempo no pagado, la tasa de explotación ascendería al 125 %. La pregunta que podríamos formularnos sería: ¿El tiempo de transporte al trabajo desvaloriza realmente el tiempo de trabajo necesario al igual que lo hace el tiempo de transporte de mercancías al mercado?

Para responder a esta pregunta debemos considerar lo que llamaremos el *tiempo de transporte socialmente necesario*. Todos comprendemos fácilmente que aún en un planteamiento totalmente racional, no influido por la propiedad privada del suelo, el simple aumento de población provocaría el aumento de tamaño de las ciudades y, en consecuencia, aumentaría el tiempo de transporte social, medio que, considerado como un tiempo de trabajo, se trataría de un plustrabajo que todo miembro de la sociedad tiene que ejecutar y que al ser necesario para la existencia de la comunidad, como tal, es un trabajo imprescindible para que el mismo pueda reproducirse como miembro de la comunidad, es lo que un poco impropriamente podríamos llamar una condición social de la producción. Ahora bien, en la sociedad capitalista, y como consecuencia de la propiedad privada de los medios de producción, entre ellos del suelo, la ciudad ha crecido de forma que el tiempo de transporte es, para amplias capas de la población, superior al tiempo de *transporte socialmente necesario*, precisamente porque la «centralidad» en lugar de ser un bien social es un bien privado y apropiado por las capas con mayor poder adquisitivo. La libertad de residencia es un mito y así el obrero no puede alojarse donde racionalmente debía ha-

cerlo en función de su lugar de trabajo, sino donde le permite su capacidad económica a costa de un aumento de la tasa de explotación.

A la pregunta anterior debemos responder que el tiempo de transporte desvaloriza *el tiempo de trabajo necesario solo en la medida en que es superior al tiempo socialmente necesario*, y que al no ser abonado por el capital constituye realmente una sobreexplotación a que se somete al obrero.

De todo lo anterior se desprenden cuatro conclusiones:

1.^a *El Estado debe poner al servicio de la fuerza de trabajo un sistema de transporte colectivo de forma que la duración de viaje residencia-trabajo no sea superior al tiempo de transporte socialmente necesario.*

2.^a *Si esto no fuera posible por las características (heredadas) del tejido urbano, el usuario de este sistema de transporte sólo deberá abonar el equivalente al tiempo socialmente necesario.*

3.^a *El costo suplementario debe ser subvencionado por el Estado a costa de los factores del capital que emplean la fuerza de trabajo y en proporción al monto de ese empleo. (En empresas nacionalizadas la comunidad se haría cargo de la proporción de subvención que le correspondiera).*

4.^a *El tiempo de transporte que exceda del socialmente necesario debe ser abonado por el capitalista siempre que no haya existido libertad real de residencia, y el alojamiento del trabajador de su lugar de trabajo no sea voluntario.*

Hagamos una última observación a este respecto. Una empresa privada de transporte colectivo intraurbano de viajeros a precios tales que la hicieran rentable significaría que además de la sobreexplotación que el exceso de tiempo de transporte supone, el capital estaría extrayendo, a través del transporte al trabajo, una plusvalía pagada con el salario de los usuarios, o lo que es lo mismo, estaría aumentando su tasa global de explotación. Si la empresa no fuera rentable y por ello estuviera subvencionada por el Estado para hacerla apetecible a la propiedad privada, el problema sería aún más grave a no ser que la subvención proviniera exclusivamente del capital. El caso del Metro de Madrid es sangrante a estos efectos. Todas estas consideraciones inducen a una quinta conclusión:

5.^a *El conjunto del transporte colectivo intraurbano debe ser cuanto más autofinanciable y cualquier rentabilidad debe repercutir íntegramente en un descenso de tarifas o en una mejora del servicio.*

Continuemos ahora con el análisis de las *contradicciones entre los diferentes actores del transporte*:

La primera contradicción que vamos a considerar es la existencia entre el conjunto del capital industrial para el que la producción de medios de circulación y de transporte más baratos es una meta a conseguir («El tiempo de circulación en sí no es una fuerza productiva del capital, sino una barrera en su fuerza productiva, procedente de su naturaleza como valor de cambio. Todo lo que pueda obtenerse de un aceleramiento y reducción del tiempo de circulación —del proceso de circulación— es una reducción de las barreras impues-

tas por la naturaleza específica del capital mismo») (3) y el capitalista transportista, para el cual la consecución de ese objetivo por parte del conjunto del capital industrial supone una reducción de su tasa de ganancia.

Esta contradicción se resuelve o se intenta resolver de varias maneras, entre ellas:

A) Traspasando al Estado la explotación de las empresas de transporte deficitarias, con lo cual esa desvalorización del tiempo de trabajo necesario es compensada, o recuperados sus efectos, a través de las subvenciones del Estado que provienen las más de las veces del tiempo de trabajo pagado al obrero.

B) Absorbiendo la empresa de transporte en la empresa industrial que necesita transportar sus mercancías, con lo que las tasas de ganancia se suman, o en otras palabras, se disminuye la desvalorización del tiempo de trabajo. Los altos costes de los medios de transporte hace que esto sólo pueda ser asumido por las grandes empresas industriales, con capital suficiente para la inversión necesaria.

C) Una consecuencia de esta contradicción es la concentración progresiva de las empresas de transporte, única forma de ofrecer costes más bajos al capitalista industrial.

Una nueva conclusión es evidente:

6.^a Es necesario oponerse a la nacionalización de empresas de transporte de mercancías deficitarias si con ello lo único que se pretende es disminuirle los costos de transporte al capitalista y no los precios del producto al consumidor. Si esta nacionalización se llevara a efecto, las pérdidas deben ser sufragadas por el conjunto del capital mediante una exacción específica o bien mediante un aumento en las tarifas de transporte sin el correspondiente aumento en los precios de venta del producto.

La segunda contradicción a considerar es la existente entre el capital transportista y a través de todo el conjunto del capital, y el capital productor de los medios de transporte (especialmente el automóvil). Esta contradicción que está íntimamente ligada a las infraestructuras y a la accesibilidad, es una contradicción fundamentalmente urbana y se puede sintetizar señalando que se trata de una contradicción entre el *transporte servicio* y el *transporte mercancía*. Veámoslo:

El transporte de viajeros que, como hemos dicho, nació como servicio imprescindible para el desarrollo industrial, y el transporte de mercancías intraurbano, fue entrando progresivamente en contradicción espacial con el transporte individual privado de viajeros (automóvil). En un principio, dado el carácter artesanal de la producción del automóvil, se trataba predominantemente de un servicio de lujo para el disfrute de una capa muy reducida de la población, pero servicio al fin y al cabo. Con ello no se quiere indicar que la industria del automóvil no fuera tan rentable como cualquier otra, pero sí, que se trataba de una producción que estaba determinada unidireccionalmente por las necesidades del consumidor. Sólo cuando el desarrollo de la técnica hizo posible la produc-

ción en serie, las condiciones cambiaron cualitativamente y de imperar la necesidad del consumidor, de ser el transporte exclusivamente un servicio a la industria, de predominar el fin transportar sobre el instrumento del transporte, se pasó a la situación opuesta, en la que las necesidades del productor primaron sobre las del consumidor, en la que el instrumento del transporte predominó sobre el fin. Lo importante ya no era transportar sino vender los productos de la industria del automóvil. Había aparecido lo que hemos llamado el *transporte mercancía*.

El problema no hubiera sido grave si este *transporte mercancía* hubiese reemplazado al *transporte servicio*, pero, lógicamente, el florecimiento de la industria del automóvil no significó la desaparición del resto de las industrias y de sus necesidades. Transporte servicio y transporte mercancía coexistieron y coexisten coimplicándose y negándose mutuamente. Esta contradicción es de hecho la reaparición a un nivel superior de la contradicción entre valor de uso y valor de cambio y de la necesidad de someter el primero al segundo por parte del capital.

Independientemente del papel que la industria del automóvil ha jugado en muchos países como mecanismo de absorción del excedente igual que puede serlo ahora la industria del armamento, es evidente que ha supuesto un gran derroche social (4) y, en el plano de las *infraestructuras*, una contradicción que, sobre todo a nivel urbano, aumenta con la propia reproducción del sistema. Analicemos esta contradicción:

Es evidente que la base física sobre la que se asienta una población responde totalmente a su estructura económica (5) en el caso de que la construcción de dicha base haya sido «ex novo», de lo contrario deberá existir, necesariamente, un proceso de adaptación de esta nueva estructura económica a la antigua base física. Durante ese proceso surgirán contradicciones que en algún caso pueden llegar a ser antagónicas. Esto puede concretizarse al caso del transporte. Las calles de la ciudad medieval estaban diseñadas en función de unas necesidades estanciales y de movilidad determinadas. La irrupción en ellas de un elemento nuevo —el automóvil— ha provocado la congestión de su funcionamiento. A un instrumento creado para una función se le ha exigido otra y en este sentido la cosa está clara. Pero quedarnos aquí sería permanecer en la apariencia del problema.

La calle ha sido el soporte donde se ha manifestado y se manifiesta la contradicción transporte mercancía-transporte servicio, pero no únicamente a nivel funcional, porque la calle, paralelamente o durante este proceso de adaptación, ha dejado de ser un valor de uso para convertirse en un valor de cambio. Los *trust* productores de automóviles necesitan de la calle para la venta del producto —el automóvil— y la calle se modifica en función de las necesidades del automóvil *versus* industria del automóvil; la calle es ahora mercancía y con

(3) K. Marx: «Grundrisse». Ed. Siglo XXI, tomo II, pág. 37.

(4) Baran y Sweezy: «El capital monopolista». Ed. Siglo XXI, págs. 108 y sig.

(5) Estructura económica en el caso del sistema capitalista; en otros sistemas la estructura dominante correspondiente.



**Algunas
conside-
raciones
básicas en
materia
de
transporte**

ella el espacio, pero esto es contradictorio y difícil a su vez la rotación del capital al aumentar el tiempo de transporte y exigir nuevos dispendios en la ampliación y construcción de nuevos canales de transporte.

Este hecho puede analizarse desde otro aspecto si consideramos los dos componentes del transporte: automóvil e infraestructura.

Ha existido primero un sometimiento del instrumento de transporte (el automóvil) al capital, convirtiéndolo en un medio de obtención de plusvalía, de recuperación de la desvalorización del trabajo necesario. Esta operación ha producido una serie de problemas infraestructurales que a su vez han sido sometidos al capital y convertidos en medios de obtención con los costos sociales que conllevan, por un lado, y la política de autopistas y vías de comunicación por otro, son los dos casos más ejemplares de la recuperación de esta contradicción. Si avanzamos un poco más, veremos que estas acciones provocan otras contradicciones con el espacio, a un tercer nivel, entre ellas la contaminación, el encarecimiento del suelo del centro, la ausencia de servicios en las ciudades, etc. A su vez estos problemas pretenden ser sometidos de nuevo al imperativo del capital, proponiendo, por ejemplo, como solución a la contaminación la creación de industrias descontaminantes lo cual supondría recuperar para el capital un nuevo medio de obtención de plusvalía. Todo esto en una cadena sin fin aumenta las necesidades de consumo de energía, aparece entonces la política de la construcción de centrales nucleares con el consiguiente peligro ecológico, etc., etc.

Quizá aquí convenga recordar la tesis según la cual un despilfarro de energía lleva emparejado necesariamente una antidemocracia, dado que la energía es limitada y el alto consumo de unos pocos debe ir acompañado de las infraestructuras.

Llega la hora de plantearse de dónde deben proceder los fondos necesarios para infraestructuras. Aquí también debemos hablar de lo que llamaremos *el costo socialmente necesario de infraestructuras* definiéndolo, siguiendo a Baran y Sweezy, como los gastos indispensables para la producción y entrega de un producto útil, dado el estado de desarrollo alcanzado por las fuerzas de producción y la correspondiente productividad del trabajo. Es evidente que estos costos son muy inferiores a los que actualmente se dedican a infraestructuras. En este caso podemos efectuar el mismo razonamiento que para el tiempo de transporte socialmente necesario, y afirmar con Marx que «en la medida en que es necesario para la comunidad, y para cada individuo como miembro de la misma, el plustrabajo que el individuo tiene que ejecutar, ora bajo la forma de prestación, ora bajo la forma del impuesto sobre el trabajo directo necesario para su subsistencia, no es un plustrabajo ejecutado por él, sino parte del trabajo necesario, del trabajo que es imprescindible para que él se reproduzca como miembro de la comunidad y con ello reproduzca la entidad comunitaria misma, lo cual es a su vez una condición esencial de la actividad productiva del individuo» (6). Ahora bien, el resto de los costos, el exceso, no corresponde a una

necesidad de la comunidad sino a una consecuencia de la lógica capitalista.

En la dialéctica transporte servicio-transporte mercancía y en la prioridad que actualmente se concede a este último en prácticamente la totalidad de los países capitalistas, a través de una muy específica política de inversiones y planeamiento, resultan singularmente beneficiadas dos tipos de industrias: la industria del automóvil y la industria de la construcción y obras públicas. Es especialmente destacable el caso de la primera de ellas, que luego de ser sus productos la causa directa de la congestión y sus consecuencias, resulta por ello la más beneficiada.

De todo lo anterior podemos deducir otra serie importante de conclusiones:

7.^a Exigir una política de transporte público que atienda más al transporte servicio que al transporte mercancía, y que evite los enormes despilfarros sociales que esta segunda forma de entender el transporte supone.

8.^a Que los beneficios de las industrias del ramo del automóvil sean gravados con una tasa o impuesto específico destinado a la subvención del transporte colectivo.

9.^a Que el costo de las infraestructuras que supere al socialmente necesario, sea sufragado por los distintos tipos de capital con exacciones específicas, en la medida en que provoquen la necesidad de infraestructuras, las utilicen o salgan beneficiados con y mediante su construcción.

Estos capitales se podrían agrupar en dos tipos:

1. Capitales en forma de actividades localizadas en el espacio (usos del suelo) que abonarían su tasa correspondiente en cuanto propietarios del suelo con un factor correctivo que atienda a las características de cada uso concreto en cuanto a su relación con el problema, causas del mismo o beneficios obtenidos a su costa.

2. Capitales en forma de vehículos de transporte que contribuirían en función del uso que hicieran de la infraestructura, a través del carburante.

Lo anterior significa que también los propietarios de viviendas, en cuanto propietarios del suelo, deberían contribuir al costo de las infraestructuras, pero obsérvese que esta contribución, para una misma capacidad de generación de tráfico del uso concreto, sería inversamente proporcional a la densidad de ocupación, de forma que zonas de viviendas más densas, con los consiguientes problemas de servicios, dotaciones etc., abonarían cantidades inferiores a las zonas de vivienda unifamiliar con mayor proporción de suelo en propiedad.

Todo esto evidentemente exigiría un estudio detallado; aquí queremos dejar lanzada la idea de una subvención del sobre costo de infraestructuras a través de un impuesto al capital (patrimonio inmobiliario, suelo...) en función del uso del espacio y de la propiedad privada del suelo y de los medios de producción. El Estado, evidentemente contribuiría en la proporción que le correspondiera por el suelo y usos nacionalizados.

Las anteriores medidas son independientes de la ejecución de la totalidad de las infraestructuras que debe exigirse a los constructores de zonas residenciales o industriales, y que no debe limitarse al interior de la parcela urbanizada sino a sus

(6) K. Marx, op cit, pág. 15.

conexiones con la red general, de forma que no ocurra como hasta ahora, que se han construido barrios sin que la promotora se hiciese cargo de que los futuros habitantes del mismo pudiesen conectarse con el resto de la ciudad, dejando para el Ayuntamiento o el Ministerio de Obras Públicas esta tarea y elevando sus tasas de beneficio a proporciones descomunales. Esta obligación de construcción de infraestructuras debe impedirse que repercuta en el precio del producto (limitando éste, por ejemplo), en los costos que superen los socialmente necesarios. De esta forma se impediría la aparición de urbanizaciones en los lugares más insólitos e inapropiados que uno pueda imaginar como está ocurriendo en la periferia de las grandes aglomeraciones. Puede objetarse que esto llevaría consigo una escasez de suelo como consecuencia de una especulación de los propietarios con suelo calificado por el Plan, pero para evitarla deberán ponerse en práctica fuertes medidas fiscales sobre los solares sin edificar que hagan inviable su mantenimiento especulativo, llegando incluso a la expropiación a su valor agrícola.

Podríamos sintetizar las líneas anteriores en las siguientes conclusiones:

10." Impedir que el costo de las infraestructuras de relación con el sistema general, en el caso de promociones de cualquier tipo, sean cargadas a los presupuestos de la Administración, y exigir su ejecución por los promotores de los complejos edificados repercutiendo los costos, en lo que excedan del costo socialmente necesario, no en el precio del producto final sino en los beneficios de la promoción.

11." Exigir la puesta en práctica de un sistema de imposición a los solares sin edificar con objeto de evitar la especulación del suelo llegando incluso a su expropiación por su valor agrícola. Todo esto hasta tanto se arbitran las medidas generales (descentralizadoras) que doten a las administraciones locales de presupuesto suficiente para iniciar una política de municipalización del suelo.

No queremos acabar el artículo sin comentar la irracional política de autopistas y su verdadera justificación.

Lógicamente, el capital no estará dispuesto a construir un camino si no puede «venderlo» después, a un precio superior a lo que le ha costado hacerlo, a no ser que se le garanticen los beneficios medios, a obtener durante el proceso de su construcción. Si además el capital a invertir en ese proceso es un préstamo del Estado a bajo interés, el negocio no solamente es rentable, sino que es tan redondo que la simple construcción de una autopista que conduzca de un muro a otro muro, es una obra apetecida por cualquier empresa constructora. Bonita forma de revalorización del trabajo necesario, pues negociando con un capital proveniente del trabajo necesario invertido por cada trabajador en la comunidad, se obtiene un beneficio sin más operaciones que la propia construcción. Por ejemplo, si el costo calculado de la construcción de una autopista es de N millones y a mí, empresa constructora, el Estado me abona N más por ejemplo un 17 % de beneficio industrial, yo, evidentemente, acepto la construcción de la autopista. Si además consigo que el Estado me adelante el capital necesario para la obra, el negocio será perfecto. Aquí esta el misterio de la política de autopistas, de los enormes negocios que suponen y las razones de que en lugar de acometer el Estado su construcción, se encargue a empresas privadas, incluso cuando, como ocurre siempre, el costo por kilómetro de autopista construido, es muy inferior si construye el Estado que si construye una empresa privada.

Como última consideración surge la siguiente:

12." Exigencia de una política racional de infraestructuras que ejecutadas por el Estado sea sufragada, en lo que supere a los costos socialmente necesarios, conforme a lo expuesto en las reivindicaciones anteriores.

No hemos indicado nada acerca de la forma en que deben obtenerse todos los costos socialmente necesarios, porque creemos que eso corresponde a una reivindicación más general que el sector del transporte y es la exigencia de una reforma fiscal que sea realmente una reforma fiscal.

**El Instituto de Estudios de Administración Local
publica anualmente una**

DOCUMENTACION LOCAL Y URBANISTICA

Adquiera los volúmenes de esta Serie en su librería habitual o en la Sección de Publicaciones del Instituto.



Información Temática

EL PLANO PARCELARIO DEL SECTOR NORDESTE DEL ENSANCHE DE MADRID

por Rafael Mas Hernández

El Ensanche destaca dentro de la metrópoli madrileña por la regularidad de sus calles, que dibujan el clásico trazado en cuadrícula. El proyecto de Ensanche de 1860, obra de Carlos M.^a de Castro, no se cumplió más que parcialmente y ello fue debido tanto a la presión de los promotores inmobiliarios como a la intervención negativa de sucesivas municipalidades. Sólo en 1898 llegó a aceptarse legalmente el desmantelamiento efectivo que los presupuestos de Castro habían sufrido en la realidad, subsistiendo poco más que el dibujo de las calles.

El sector Nordeste del Ensanche es, en consecuencia, un espacio formalmente regular que no comenzó a ocuparse por las edificaciones urbanas hasta la segunda mitad del pasado siglo. Muy importante fue la iniciativa edificatoria del conocido financiero José Salamanca, quien entre 1862 y 1875 compró la mayor parte del suelo del sector y edificó un centenar de edificios, invirtiendo cerca de 50 millones de pesetas. Al acabar en fracaso (por lo excesivo de las compras del suelo, unido a los efectos de la crisis de 1866) tal empresa, la propiedad inmobiliaria se fragmentó, siendo las iniciativas de promoción de pequeña y mediana entidad. Junto a antiguos propietarios rurales (Erice, Maroto) intervinieron nuevos especuladores (Finat, Gosálvez) y entidades diversas (Bancos, sociedades anónimas, etc...). También el Estado, de modo ocasional, procedió a la venta de suelo urbano convenientemente parcelado.

En el conjunto de la promoción inmobiliaria cabe considerar que el Ensanche quedó configurado como suelo en reserva y, gracias a determinados mecanismos legales, su compactación fue tar-

día. Entretanto, más allá del Ensanche, en el Extrarradio, surgían nuevas barriadas al margen de todo planeamiento y en condiciones de precariedad infraestructural. De ahí que haya podido hablarse de un «Ensanche burgés» contrapuesto a un «Extrarradio obrero». El sector NE del Ensanche fue desde sus comienzos una de las más prestigiosas áreas de residencia y una de sus partes, el barrio de Salamanca, el más afamado de los barrios madrileños de la Restauración.

En los albores de la guerra civil no estaban todavía totalmente edificadas las casi 200 Has. del Ensanche NE. Se trataba de un espacio netamente residencial que desde la concentración burguesa y aristócrata occidental iba adquiriendo tonos más populares en direcciones Norte y Este. Serrano, Goya y Velázquez eran las más representativas de las calles del espacio burgués y las de Torrijos (actual Conde de Peñalver) y Diego de León centraban pequeños núcleos de residencias más modestas. En su conjunto, el sector reunía en 1930 a cerca de setenta mil personas, cuyo rasgo más distintivo era el 34,7 % alcanzado por el servicio doméstico dentro del total de la población activa.

En los últimos cuarenta años, el Ensanche nordeste ha visto modificarse algunos de sus anteriores presupuestos. En efecto, la congelación de alquileres interrumpe la antigua movilidad residencial y favorece la fijación de los inquilinos a los progresivamente viejos edificios de renta antigua. A la vez, se va acusando la centralidad adquirida por el Ensanche que, en un primer momento, provoca la extensión de la vivienda de lujo (incluyendo las de protección oficial) a la totalidad del sector y, desde los años 60, explica la aparición de usos terciarios en el área.

En consecuencia, actualmente el espacio estudiado presenta un rápido ritmo de cambio, pues la presión de los usos terciarios se suma a los efectos en la propiedad de la congelación de alquileres para explicar una muy fuerte renovación del caserío. Por supuesto que esta corriente de terciarización afecta también, y en especial, a los antiguos servicios (escolares, sanitarios, religiosos) de la población residente. Así, la desdotación de servicios se ve acompañada del envejecimiento y declive numérico de la población, en tanto que las oficinas, comercios y demás usos no residenciales ocupan los más céntricos enclaves.

El Ensanche NE, limitado por las calles de Serrano, Alcalá y Francisco Silvela, sumaba en 1970 casi cien mil habitantes a la vez que ofrecía empleo (terciario en su totalidad) a no menos de cuarenta mil personas. Las características de la población residente son relevantes: un muy fuerte envejecimiento (los mayores de 65 años alcanzan casi idéntica cifra que los menores de 15) y una altísima tasa de femineidad (por cada 100 hombres se cuentan 137 mujeres).

La división interna del espacio residencial conserva la distribución de antaño, con la calle de General Mola como divisoria más clara entre el occidental «barrio de Salamanca» y el oriental núcleo de «Pardiñas». En conjunto, el sector analizado conserva aún una elevadísima proporción del servicio doméstico, grupo profesional que alcanza la quinta parte de la población activa total.

Por último, no debe pasarse por alto que la carestía del suelo central y la magnitud general de las parcelas (manzanas completas en algún caso) provocan el hecho de que el proceso de renovación sea un fenómeno económico de primer orden y que las sociedades inmobiliarias (las cuales desde los años 40 reemplazaron la antigua iniciativa individual) se vean forzadas a manejar elevadas sumas de dinero, inalcanzables a veces sin acudir al capital financiero. Ello explica parcialmente que la propia normativa oficial favorezca el proceso de renovación actualmente en curso y sirve para concluir la presentación de las páginas que siguen (*).

«El proveyto se Izo dispuesto de manera que se constru^ya la mitad próxima-mente del solar, pudiendo así destinarse el resto u jardín para uso de los vecinos de la finca, cumpliéndose así con la condición impuesto a los terrenos.... condición que obligaba a no construir una faja de 12,30 metros en el fondo de los solares, con objeto de formar un gran patio en el centro de la manzana
tulio Saracibar. Arquitecto, 10 de julio de 1895. AV (Secretaría) 9-481-57.

Análisis del Plano Parcelario

Si la organización del trazado viario, el ancho de las calles, la forma de las manzanas y la concepción global del plano competen al urbanista, la organización interna de las manzanas es exclusiva del promotor, del agente individual que edifica en ellas. Ello sólo es válido, por supuesto, en un marco de libertad reconocida por la legislación; no servirá tal concepto para promociones oficiales ni es válido hoy, por cuanto la uniformidad de los grandes conjuntos y el gran tamaño de las empresas traen como consecuencia una normalización general del parcelario, que pierde además su sentido con la edificación abierta.

En un sector como el analizado en el que la permisividad legislativa ha sido casi completa, en el que las diversas iniciativas particulares se suceden durante más de un siglo y en el que los distintos usos del suelo dejan su huella en el plano parcelario, creemos que tiene sentido profundizar en esa árida geometría formada por las parcelas, intentando escudriñar su significado e intentar establecer las directrices generales bajo las que se organiza.

El largo tiempo transcurrido en la edificación del Ensanche introduce una evidente riqueza en los temas sujetos a análisis, pues permite establecer la variación temporal del urbanismo real, aquel que lleva a cabo el constructor, dentro de los estrechos límites que supone un trazado viario en cuadrícula. El enfoque histórico será, de nuevo,

el más adecuado para conseguir una coherencia y orden lógico en la exposición.

El grado de detalle utilizado en el terna, aunque pueda resultar árido, pensamos que viene obligado por la misma naturaleza del argumento y por la extensión del espacio analizado que, si posibilita manejar todas las circunstancias que concurren en una determinada ordenación, puede dificultar una visión general del asunto. Por ello, intentaremos llegar a una conceptualización global, aparte de pormenorizar al máximo los diversos tipos de plano parcelario existentes.

Hemos distinguido entre un plano parcelario regular e irregular, intentando determinar cuáles son las causas que determinan uno u otro resultado. Analizamos a continuación qué significado tiene el tamaño de las parcelas y cómo las distintas magnitudes se distribuyen en el sector. Finalmente, entrarnos a considerar el tema tan repetido de la inmutabilidad del plano, con ejemplos propios.

Nos referiremos siempre a la disposición de las distintas parcelas en la unidad de base, constituida por la manzana.

(*) Páginas que constituyen un capítulo de la tesis doctoral del autor («Estudio geográfico del sector nordeste del Ensanche de Madrid», 2 vols., 948 páginas), leída en 1977 en la Facultad de Geografía e Historia de la madrileña Universidad Complutense. Está en prensa un extracto de la misma en Ed. Ayuso.

1. El plano parcelario regular

Entendemos por plano parcelario regular aquel en el que las distintas áreas se disponen con un determinado orden dentro de una manzana, adoptando normalmente formas geométricas regulares. No obstante, incluimos también aquellas parcelas ligeramente irregulares que han sido dispuestas de acuerdo con un plan preconcebido.

Una dificultad inicial para llegar a establecer un plano regular obedece a la organización previa de las parcelas. En el caso analizado, por lo demás el más común, se parte de un parcelario agrario, de tierras de secano cerealísticas. El antiguo plano rural distaba de ser regular, pues tenía en la irregularidad, tanto en el tamaño como en la forma de las propiedades, su principal característica.

Por consiguiente, para llegar a un resultado regular habrá que modificar y romper la anterior disposición del plano. Esta obligatoriedad tiene como consecuencia que los planos regulares sean los menos, pues sólo en pocos casos se ha contado con la posibilidad de ordenar de un modo global una o varias manzanas.

A pesar de esta no desdeñable dificultad, la solución del parcelario regular es la preferida por los teóricos de los primeros Ensanches españoles. En efecto, tanto Cerdá como Castro, basándose en los antecedentes existentes, prevén determinadas ordenaciones regulares. Si Castro ofrece una gama de parcelarios adecuada a las distintas clases sociales, Cerdá mantiene una regularidad común a todas las manzanas del vasto plan de Ensanche de Barcelona (1).

El mejor de los posibles, pero difícil de llevar a cabo, el plano regular sólo se ha producido cuando un único propietario organiza grandes espacios de acuerdo a un plan determinado. Dicho plan puede comprender desde la propia edificación a la venta de solares. Tal tipo de ordenación va ligada, pues, la mayoría de las veces, a figuras individuales. Veamos cuáles son éstas y la calidad de los resultados obtenidos.

A) El marqués de Salamanca y la manzana cerrada

Conocido ya el hecho de las múltiples edificaciones levantadas por José de Salamanca y las dificultades económicas con que lo hizo, es de destacar que ensaya tres tipos diferentes de parcelación, de acuerdo con sus disponibilidades económicas y el tipo de construcción realizada.

En su primera etapa constructiva, y sin ningún agobio económico, desarrolla la iniciativa más ambiciosa. Consistente en la edificación de casas de cuatro plantas para alquiler de viviendas (el tipo «A»), abarca a un espacio considerable.

(1) Dentro del proceso evolutivo, lógico en todo pensador, Ildefonso CERDA llegó a una concepción final en que, para el caso concreto del ensanche barcelonés, proponía una casi absoluta regularidad. Todos los elementos concretos de esta idea, con su traducción al trazado viario y organización de las manzanas, son estudiados por Salvador TARRAGO CID y Arturo SORIA Y PUIG en: Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos: «Ildefonso Cerdá (1815-1876)». (Catálogo de la exposición conmemorativa del centenario de su muerte). Barcelona, Sirvent, 1976, 191 páginas.

El tipo de parcela aparece en dos modalidades distintas; ya sea formando una manzana completa, bien abiertas a una sola calle. Las dos manzanas inicialmente acabadas tienen un alto interés por corresponder en líneas generales a la manzana pensada por Castro, estando compuestas por doce grandes solares que cierran por completo un jardín central. Ambas manzanas, las 208 y 209, constituyen una verdadera reliquia del urbanismo decimonónico y mantienen incólume su disposición parcelaria desde su creación en 1864.

Unas parcelas semejantes (figura 1) son dispuestas por Salamanca a lo largo de la calle de Serrano hasta su límite natural en la década de los 60; se mantiene a grandes rasgos la misma dimensión de los solares, excepto en las manzanas 213 y 214, donde son más reducidos, pero no se establece una superficie semejante para jardín ni se cierran las manzanas, a pesar de ser éstas de su propiedad. Es decir, no se urbaniza más que el sector directamente enlazado con el paseo de Isabel II, que ya comenzaba a parcelarse a efectos urbanos. Salamanca, salvo en los casos indicados, repite incan-

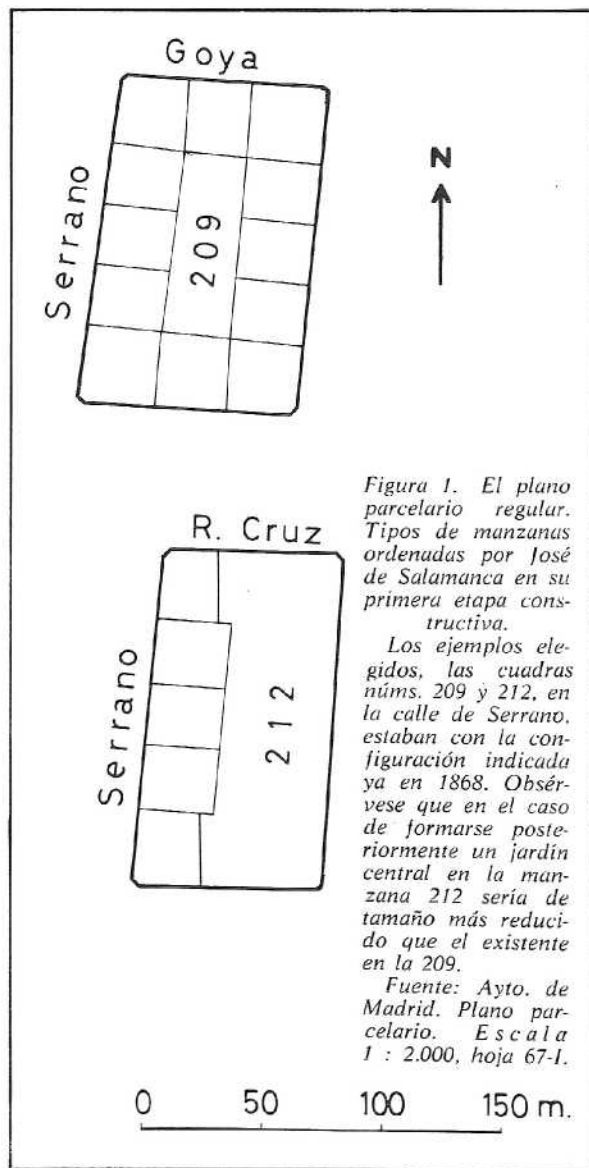


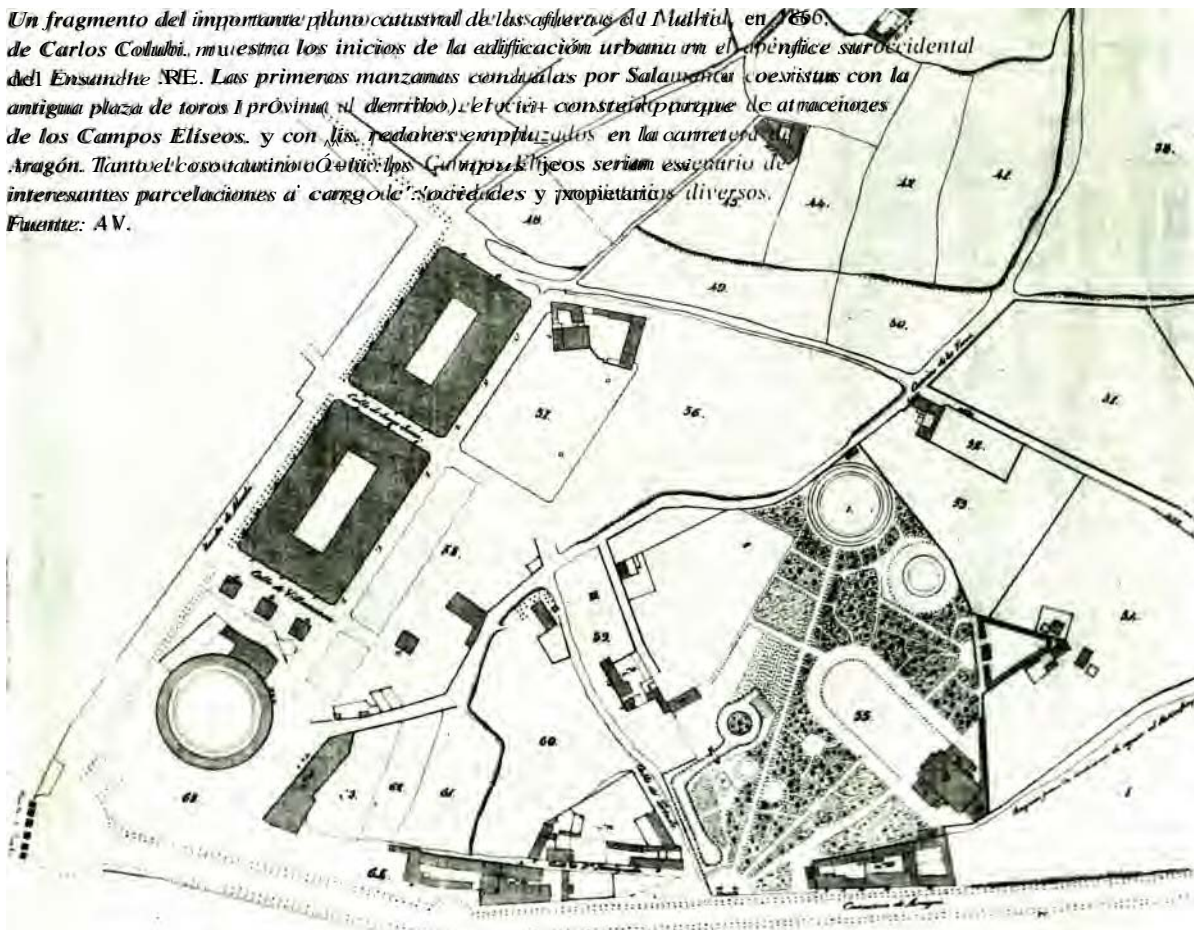
Figura 1. El plano parcelario regular. Tipos de manzanas ordenadas por José de Salamanca en su primera etapa constructiva.

Los ejemplos elegidos, las cuadras núms. 209 y 212, en la calle de Serrano, estaban con la configuración indicada ya en 1868. Obsérvese que en el caso de formarse posteriormente un jardín central en la manzana 212 sería de tamaño más reducido que el existente en la 209.

Fuente: Ayto. de Madrid. Plano parcelario. Escala 1 : 2.000, hoja 67-I.

Un fragmento del importante plano catastral de las afueras de Madrid, en 1860, de Carlos Colado, muestra los inicios de la edificación urbana en el ensanche suroccidental del Ensanche RE. Las primeras manzanas conducidas por Salamanca consisten con la antigua plaza de toros (próxima al derribo) y el antiguo parque de atracciones de los Campos Eliseos, y con las parcelas emplazadas en la carretera de Aragón. Tanto el caso anterior como el de los Campos Eliseos serían escenario de interesantes parcelaciones a cargo de sociedades y propietarios diversos.

Fuente: AV.



sablemente el mismo tipo de parcela de elevadas dimensiones, lo que trae como consecuencia que en las manzanas más septentrionales, 215 y 216, de menor anchura, el tamaño del hipotético jardín central hubiera resultado mucho más reducido que el correspondiente a las dos manzanas meridionales.

Tras la obligada venta de todos sus edificios, Salamanca ensaya una versión reducida del tipo anterior. El edificio tipo «B» se inserta en unas parcelas de diferentes características. Merced a una reducción sensible del fondo de la parcela y manteniéndose una extensa línea de fachada a la

calle, llegan a cercarse manzanas completas, pero desconocemos si se previó un jardín central en ellas. Es seguro, sin embargo, que los jardines nunca llegaron a realizarse con un sentido comunitario como los antes señalados. Tan solo llegaría a formarse con el tiempo algún jardín privado en parcelas individuales.

Esta nueva disposición de las parcelas edificadas es notoriamente inadecuada para el relleno completo de la manzana, al dejar un gran espacio interior sin edificar, al mismo tiempo que sorprende la generosidad del patio central de manzana. Este es superior al anteriormente establecido en sus propias construcciones, mayor que cualquiera de las soluciones previstas por Castro y puede equipararse a los proyectados por Cerdá.

En efecto, las manzanas proyectadas por Cerdá en Barcelona son mucho mayores que las de Madrid, pero el fondo que disponía en 1859 para la edificación, 20 metros, o el correspondiente a las manzanas del Fomento del Ensanche de Barcelona (sociedad de la cual era miembro Cerdá), de 24 metros, era notoriamente superior al empleado por Salamanca en su segunda etapa constructiva, de 13 metros.

De este modo, la proporción de espacio destinado al patio central de la manzana ascendía hasta el 55 % del total, dejando sólo el 45 % para la edificación. La proporción acusa indudable semejanza con la existente en las manzanas de Cerdá de 1859, cuyas proporciones respectivas eran del 60 y 40 % (2).



Edificio de cuatro plantas construido en 1864 por Salamanca. Calle de Serrano, manzana 209. Tipo «A».

El plano parcelario del sector nordeste del ensanche de Madrid

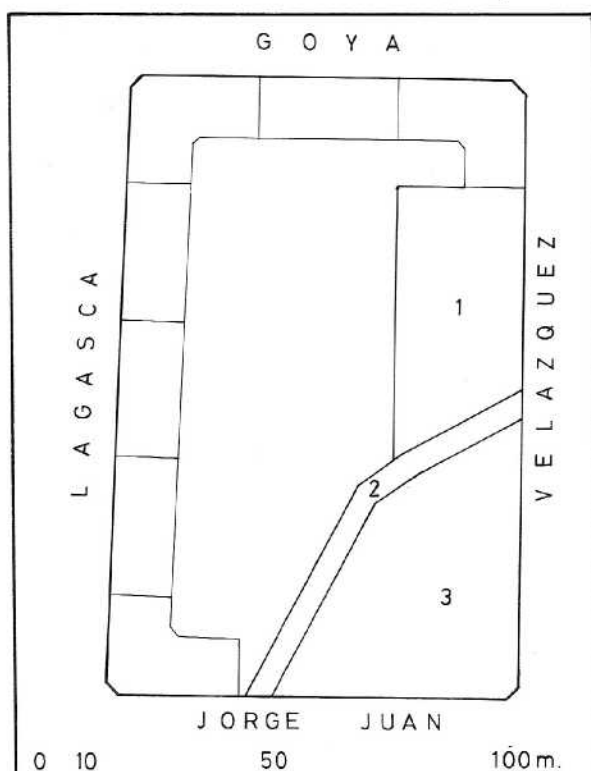


Figura 2. Parcelario regular. El parcelario de la segunda etapa constructiva de José Salamanca. La manzana 233 en 1880.

1 = Solar de Manuel Salvador López.
2 = Camino de Hortaleza o de los Toros.
3 = Solares que pertenecieron al Banco de Previsión y Seguridad.

Obsérvese que el parcelario no abarca a toda la manzana (al contrario de otras edificadas por el marqués), pues se topa con propiedades distintas y con la no urbanización de la calle de Velázquez.

El plano es copia del original firmado por Enrique Sánchez Rodríguez, el 16 de abril de 1880.

Fuente: AV (Secretaría). 5-445-56.

A pesar de cerrar por completo la manzana, hecho que Cerdá no admitía, y de sus orígenes fortuitos, no es desdeñable dicha solución (figura 2) dentro del urbanismo privado del siglo XIX.

El tercer tipo de parcelación regular desarrollado por el marqués tiene una importancia mucho menor. Se trata de la empleada en los sectores dedicados a hoteles, que por su escaso número y trascendencia, no añaden apenas algún elemento de consideración a su obra urbanística.

B) La Sociedad Civil de la Plaza de Toros y su impronta en el plano

La ya conocida Sociedad Civil de la Plaza de Toros llevó a cabo una interesante parcelación en los terrenos del antiguo coso taurino, que estaban muy próximos al centro urbano e inmediatos a los edificios que entonces se estaban construyendo en los antiguos solares del Pósito.

La decisión de urbanizar esta zona pudo ser favorecida por la facilidad con que se adquirieron los terrenos, tanto de la Diputación como de

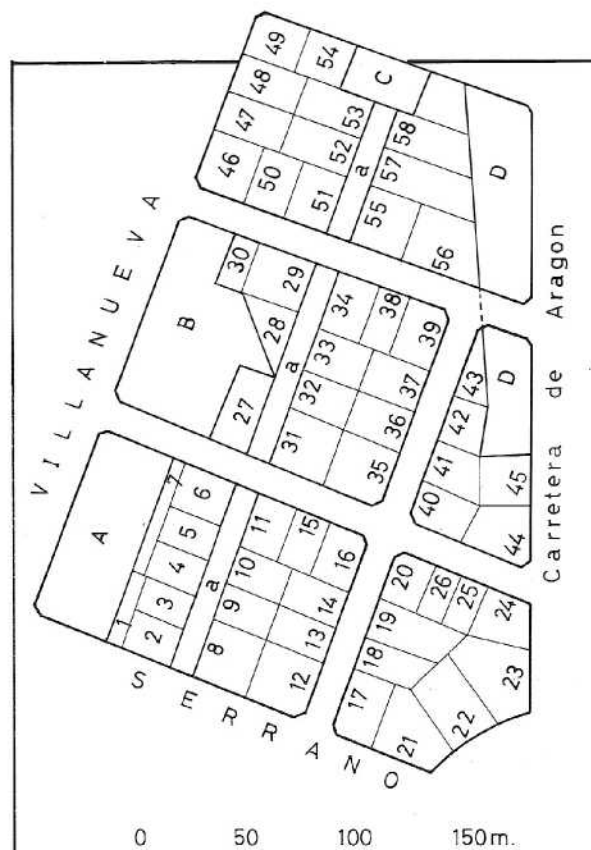


Figura 3. Parcelación efectuada por la Sociedad Civil de la Plaza de Toros (1875).

Se indica la numeración de los solares, a la que nos referimos en el texto, respetando la original, según consta en el plano inserto en el expediente citado.

A = Hoteles.

B = Terrenos de Ramón M. de Villena y Julia Tassara.

C = D. Tomás Lamarca.

D = Herederos de D. Leandro Aguirre (parador de San José).

Fuente: AV (Secretaría) 9-480-36.

Salamanca. Si ello constituyó una ventaja, su contrapartida estribaba en que la relación de los solares con respecto a las calles no era la mejor.

Los terrenos de la Sociedad eran en su mayor parte interiores de manzana y les faltaba acceso, de una manera ostensible (figura 3), a las calles de Villanueva y Alcalá. Esta es la razón, la imposibilidad de acceder a las dos referidas vías, por la que se prevé y delimita una calle interior, la actual Conde de Aranda, a la que tienen acceso doce solares que de otra forma habrían sido de muy difícil formación y venta.

Como consecuencia, se forman unas manzanas pequeñas, en las que los solares tienen superficies bastante semejantes entre sí, salvo los situados en las esquinas o en Serrano y plaza de la Independencia. Los problemas planteados en la división consistían únicamente en dos solares (números 43 y 28) triangulares, siendo el resto todos ellos rectángulos, a excepción de los situados frente a la plaza o los lindantes con los terrenos de Aguirre, al Sur.

(2) Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos: «Ildefonso...», op. cit., página 111.

Esta es una parcelación regular que tiene en cuenta solamente el beneficio que se puede obtener con la venta de los solares y ésta es la razón de que no se deje ningún espacio libre, las calles aparte. Aprovechamiento total del suelo, abandono de las prescripciones de Castro y éxito financiero fueron en este caso de la mano, según hemos visto.

Constituye éste un magnífico ejemplo de la desvirtuación inicial de las normas oficiales del Ensanche, en lo referente a la superficie libre de la manzana, que se realiza mediante la apertura de una calle particular. Al cumplir con el mínimo exigido para los patios interiores de los edificios por el municipio, la parcelación pudo desarrollarse sin ningún obstáculo legal.

De acuerdo con las leyes del mercado del suelo, no iba a ser éste un caso aislado en el aprovechamiento del espacio edificable, tal como tendremos ocasión de analizar.

C) La acción individual del Estado

No era la iniciativa privada la única en incumplir las antiguas normas de Ensanche, pues el mismo Estado, con ocasión de una excepcional situación, actúa de un modo similar. La excepcionalidad radicaba no en que el Estado acostumbrara a comportarse de otro modo, sino en la causa por la que los terrenos pasaron a ser de su propiedad, con lo cual se convirtió al aparato público en agente urbano directo.

La motivación fue muy simple. El Estado pretendía realizar en 1864 una magna «Exposición Hispano-Americana» y a tal efecto adquirió terrenos en el Ensanche, en su zona más distante del centro y se encargó al Ayuntamiento la urbanización de las calles circundantes al emplazamiento previsto, para un mejor acceso. Es de destacar que Carlos M.^a de Castro, en 1863, accedió a cambiar el ancho de una de las calles cuando así lo solicitó la Comisión de Gobierno Interior de la Exposición.

Transcurrido un cierto tiempo, y de acuerdo con la tónica general de la época, el Estado vendió en pública subasta los terrenos, finalizando ahí su actuación urbanística. Sin embargo, los vendió de distinta manera a como los había adquirido unos años antes. Si en 1863 compró parcelas rurales, diez años después vende la misma superficie, pero en forma de solares urbanos, ayudando, con esta labor de intermediario, al desarrollo del Ensanche recién estatuido.

Por ello, el interés de la actuación estatal radica principalmente en la forma de los solares que sacó a subasta. Se presentaba una ocasión única en que, habiendo adquirido el Estado suelo urbano, podía organizarlo de acuerdo a los principios de salubridad, ornato y comodidad que regían el decreto de Ensanche de 1860.

Nada más lejos de la realidad, pues la organización dada a las nueve manzanas comprendidas en las 17 Has. de terreno del Estado es la más aberrante que se ha registrado en el sector, aun dentro de su regularidad.

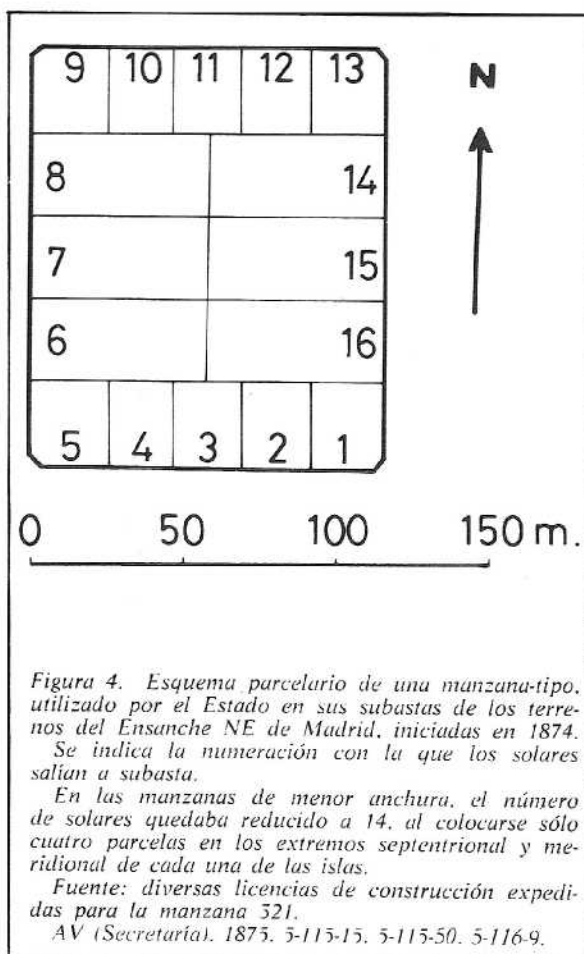
La división en solares ideada (y con arreglo a la cual se realizaron las subastas) varía muy poco



Las edificaciones correspondientes al segundo tipo de parcelario de Salamanca (1869-1875), de 5 plantas, siguen conservando visible la estratificación vertical. C. Coello 41. Le denominamos «tipo B», en contraposición al «A», de 4 plantas y mayor superficie.



El plano parcelario del sector nordeste del ensanche de Madrid



Incluso en las pequeñas manzanas triangulares de la calle de Alcalá se implantó la edificación. Casas construidas en 1892 por los Gosálvez, esquina a J. Juan y G. Mola.



entre las diversas manzanas, a pesar de la diferencia de proporciones en ellas existente (figura 4). Como norma la manzana se divide en dos partes. Una de ellas, exterior, linda con las calles transversales (de dirección E-W) y comprende de 8 a 10 solares, repartidos por un igual al Norte y Sur de la manzana; dichos solares presentan un fondo que oscila entre 27 y 29 metros y una línea de fachada variable entre 20 y 28 metros. La segunda porción de la manzana comprende siempre 6 solares, cuya línea de fachada a las calles de rumbo N-S varía entre 22 y 27 metros, en tanto que su profundidad es de 52 o 57 metros.

Quedan así divididas las manzanas en unos solares de 500 a 800 m² en los extremos superior e inferior, cuyo número varía según el ancho de la manzana, y un cuerpo central invariable con parcelas de 1.100 a 1.500 m². Solares realmente muy amplios para un sector marginal que, en su primera fase de desarrollo, permanece aislado de la ciudad.

Se repite, por tanto, el ejemplo de lo ocurrido en la antigua plaza de toros y no hay en toda la manzana un solo metro cuadrado reservado para espacio no edificable. Dado el tamaño de las islas, resultan unos fondos edificables de 57 metros de longitud, sencillamente monstruosos.

Esta organización peculiar que el Estado desarrolló hace un siglo ofrecerá condiciones inmejorables para el desarrollo gradual de fórmulas de vivienda barata (casas obreras, de corredor) y la aparición de numerosas viviendas interiores, dando lugar a una de las máximas densidades poblacionales del sector y de las más notables en el conjunto de la aglomeración madrileña.

D) La parcelación de los antiguos Campos Elíseos

Con motivo de la quiebra de la empresa que regentaba los Campos Elíseos y la aparición de los nuevos propietarios, nuevos terrenos bien situados aparecían en el mercado del suelo urbano. De los diversos propietarios existentes, dos desarrollaron una parcelación regular que, aún con bases ligeramente distintas, han llegado a unos resultados casi idénticos.

El Banco de Previsión y Seguridad dispuso, en su calidad de principal acreedor, de la mitad de los terrenos de los Campos Elíseos, en tanto que Modesto Gosálvez tuvo que realizar sucesivas compras para llegar a poseer unas cinco manzanas. Ambos propietarios acudirían preferentemente a la venta de solares, aunque los Gosálvez construyeron también edificios para el alquiler de viviendas.

El Banco de Previsión y Seguridad actuó especialmente en las manzanas 248 y 251. Su parcelación es formalmente similar a la del Estado, antes descrita, pero con unas diferencias que alteran sustancialmente los resultados.

En primer lugar, la menor anchura de las manzanas, 92 metros, limita en alguna medida la gran profundidad de los solares. En segundo término, el espacio reservado para las parcelas de los extremos Norte y Sur de la manzana es mayor. Y finalmente, como novedad que apenas se repetirá en el futuro, pero que ya utilizara Salamanca, el Banco

Figura 5. Plano parcelario del sector NE del Ensanche de Madrid (hacia 1960).

Obsérvese la localización de las mencionadas manzanas del Banco de Previsión y de los Gosálvez.

Nótese también la perduración del trazado de antiguos caminos y el contraste del tamaño de las parcelas en los distintos subsectores. Dado su carácter general, en la presente figura constan la mayoría de los hechos comentados en el capítulo.

Fuente: Ayuntamiento de Madrid (Sección Cartográfica). Plano parcelario 1/5.000. Distrito núm. 8. Buenavista. Sin fecha (¿hacia 1960?).





El plano parcelario del sector nordeste del ensanche de Madrid

impuso limitaciones constructivas en el interior de los solares.

Dicha limitación afectaba a los solares de mayor fondo; es decir, a los dispuestos en sentido Este-Oeste. Tanto en la escritura de división de las manzanas, inscrita en el Registro de la Propiedad (1877) como en las sucesivas ventas de solares, se especificaba que a 34 metros de distancia de la línea de fachada no se podría «edificar sino hasta la altura de cuatro metros y medio, pudiendo tomar luces y vistas del patio central de la manzana que se forma con esta parte del solar y las de los demás solares que tienen paralelas sujetas a igual restricción las fachadas de la parte edificada que dan a este referido patio» (3).

Con la medida anterior se conseguía un espacio semilibre en el interior de la manzana de 24 x 82 metros que, si bien dividido entre las distintas parcelas, cumplía a medias las funciones del patio de manzana. Con esta disposición que sobrepasaba las lindes de los solares y se apoyaba en la fortaleza de las escrituras de venta, el Banco se acogía de hecho a la legislación de Ensanche.

A su vez, los herederos de Modesto Gosálvez dividieron las manzanas 252 y 269 de un modo sensiblemente idéntico al anterior. Las islas se parten, en efecto, en dos mitades por una línea trazada en sentido Norte-Sur y los solares se formarán de acuerdo a las demandas realizadas por parte de los constructores. Nos inclinamos a pensar que no hubo una planificación previa, aparte del trazado de la línea referida, por la diferencia existente entre los solares, resultado de la diversidad de usos del suelo existentes.

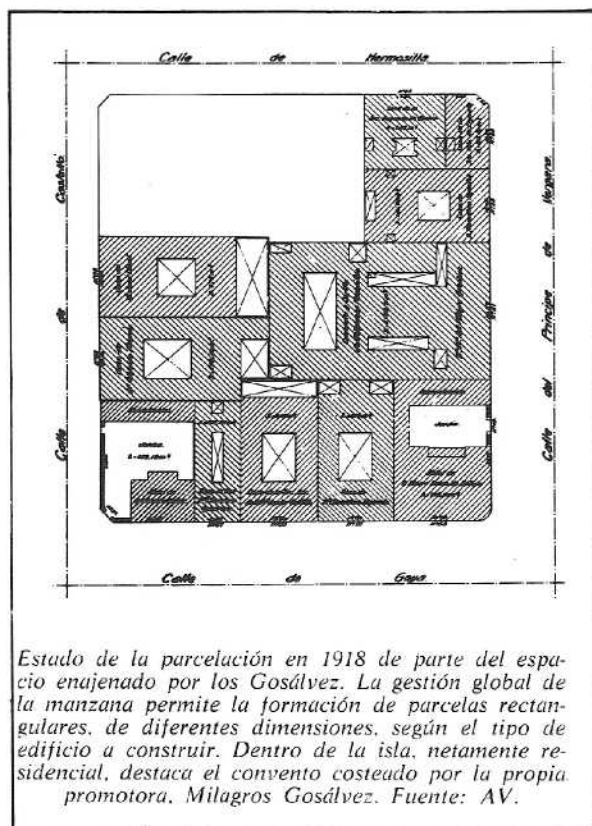
Si las manzanas de los Gosálvez no son totalmente regulares se debe, sin duda, a que no son exclusivamente residenciales. En ellas radican una iglesia de gran tamaño, una fábrica de platería, una pequeña central eléctrica, etc... Con todo, la división elemental realizada se deja sentir todavía hoy y el parcelario se nos muestra de un modo ordenado a pesar de la diferencia de tamaño entre las parcelas.

Los Gosálvez no incluyeron cláusulas semejantes a las del Banco de Previsión y Seguridad, pero la mayoría de las edificaciones presentan en el centro de la manzana una altura de una sola planta o se ven sustituidas por jardines particulares. Por esta circunstancia, obedeciente a la no proliferación de viviendas interiores en un espacio de alto precio del suelo, los resultados obtenidos en la parcelación son prácticamente idénticos a los del Banco, tal como se aprecia en la figura 5.

E) Otras parcelaciones regulares

Son numerosos los intentos que pretenden organizar de un modo regular la manzana, pero pocas veces suelen cristalizar en una disposición definitiva de las parcelas. Otras veces, ante una organización regular, no hemos encontrado datos para documentar la parcelación. Incluimos en este apar-

(3) AV(Secretaría) 9-481-57. 1895. Instancia de Alejandro Croizard y Gómez de la Serna, fecha 2 de julio de 1897.



Estado de la parcelación en 1918 de parte del espacio enajenado por los Gosálvez. La gestión global de la manzana permite la formación de parcelas rectangulares, de diferentes dimensiones, según el tipo de edificio a construir. Dentro de la isla, netamente residencial, destaca el convento costado por la propia promotora, Milagros Gosálvez. Fuente: AV.

tado las sucesivas parcelaciones regulares que se suceden esporádicamente en el sector analizado desde 1880 hasta hoy.

Dichas parcelaciones se caracterizan por afectar siempre a un espacio muy reducido, normalmente a una sola manzana, lo que expresaría la progresiva reducción operada en la propiedad del suelo edificable, pareja a su incremento de precio con el paso de los años.

Por un lado nos encontramos con la ordenación de la calle de las Naciones, y la media manzana correspondiente, que se organiza con unos solares pequeñísimos, ya descritos en el apartado relativo a la vivienda unifamiliar. Este parcelario diminuto es evidentemente inadecuado para la edificación de bloques de viviendas y presenta en la actualidad numerosos problemas. Su realización data de los primeros años del siglo.

Semejante consideración puede darse a las parcelas formadas por la RICFPM en sus hoteles, a partir de una calle particular (Agustina de Aragón). La reducida trama parcelaria, creada en 1927, está sufriendo en la actualidad un rápido proceso de destrucción.

La RICFPM intentó también en la manzana 338 una organización general para bloques de viviendas. Aunque sólo construyó en 1928 los edificios abocados a la calle de Padilla, tenía prevista la disposición general de la manzana completa. Se preveían 16 casas en torno a un espacio central destinado a jardín colectivo, recogiendo las mejores esencias del primer Ensanche. No se consumó la construcción de la isla y con ello se perdió la ocasión de crear este jardín interior de manzana.

Poco antes de la guerra civil, la S. A. TAFF organizó la mayor parte de la manzana 267. Aunque sólo llegó a poseer (por compra del suelo a here-

deros de uno de los acreedores de Salamanca) la porción occidental, imposibilitó las construcciones elevadas en el centro de la manzana, levantando en él una gran nave destinada a garaje. De este modo, el patio de manzana resultante es uno de los mayores hoy en el Ensanche madrileño. La gran parcela central da forma regular a toda la manzana, al tiempo que facilita de un modo extraordinario la aireación e insolación de las fachadas interiores de los edificios.

En las manzanas 220-2.º y 240-2.º se ha constituido un parcelario de muy similares características al de los antiguos terrenos del Estado. Las parcelas llegan hasta el centro de la manzana y, con una trama regular, propician altísimas densidades de población. La parcelación se llevó a cabo en el primer tercio del siglo y en terrenos que otrora pertenecieron a Maroto.

La anterior serie de ejemplos comprende los únicos intentos y logros de la organización regular de las manzanas del Ensanche NE en el primer tercio de siglo. El progresivo avance de la edificación produjo una escasez de solares, lo que determina que las parcelaciones posteriores a la guerra civil sean de reducido tamaño o tengan que realizarse sobre sectores ya edificadas anteriormente. La renovación urbana trae consigo también una reparcelación, que en el Ensanche se caracteriza por la homogeneidad de la edificación abierta.

Un último intento de organización regular de la manzana cerrada lo llevó a cabo José Entrecañales Ibarra en 1948. Con la compra de unos terrenos que habían permanecido en reserva (y por debajo de las rasantes) desde los inicios del Ensanche. Poseyendo la mayor parte de la manzana 284, establece 7 grandes parcelas en torno a un patio común con jardín, colocado en el centro de la isla. Esta parcelación presenta interés, por cuanto se construye un pequeño jardín comunitario, pero no admite comparación con las más generosas de Salamanca o la Casa de las Flores de Zuazo. Puede pensarse, incluso, que lo ajustado de las medidas obedece a una necesaria observancia de las Ordenanzas municipales de 1948, que prohibían el desarrollo de viviendas interiores.

Con posterioridad a la actuación aislada de Entrecañales hallamos ya las grandes operaciones inmobiliarias de renovación, que suelen afectar a manzanas con una sola construcción. Un antecedente fue la organización dada a la manzana 285 por CEPESA, a partir de un solar declarado zona verde. Posteriormente, otras dos islas que albergaban a asilos se estructuran en bloques elevados de viviendas y oficinas por otras tantas inmobiliarias.

No puede hablarse en estos casos de parcelación regular, pues las lindes de las parcelas no se manifiestan apenas dentro de la manzana. La masividad de la construcción enmascara a los diferentes edificios, que son apenas cuerpos más o menos elevados de un mismo bloque.

Esta organización masiva de las manzanas, cediendo parte de su terreno al Ayuntamiento para zona verde, es el módulo actualmente imperante y parece ser el futuro inmediato de otras islas que tienen una sola edificación (por lo menos, así consta en los planos correspondientes al plan parcial

actualmente vigente). Se pasa, de este modo, de la unidad mínima constituida por la parcela a la inmediata superior, la manzana, corno base del análisis parcelario urbano.

F) Conclusiones

La parcelación regular es minoritaria en el Ensanche y está espacialmente aislada, lo que acentúa su carácter ocasional. Sólo se produce cuando concurren una serie de circunstancias.

Ante todo, debe tratarse de una gran propiedad, superior siempre a una manzana. El propietario debe construir, o vender los solares, de acuerdo a un plan regular y emplear los medios adecuados. Los medios más eficaces para conservar un determinado parcelario son los legales, tal como lo demuestran las manzanas del Banco de Previsión y los jardines de manzana de Salamanca (4).

Los resultados son ostensiblemente mejores si el que organiza la isla, const'uye a la vez en ella. El caso de Salamanca sería el mejor argumento, junto al hecho de que la venta de los solares propicia la aparición de nuevos intereses que adulteran la idea inicial, y de ello pueden surgir modificaciones sustanciales del parcelario.

Se constata, además, una secuencia temporal en las parcelaciones regulares del Ensanche. Las iniciativas son más abundantes en los primeros años, para hacerse progresivamente más escasas en lo sucesivo. Las primeras actuaciones son, también, de mayor extensión. Ello puede obedecer a que el bajo precio del suelo en el siglo pasado posibilitaba la existencia del gran propietario de suelo urbano en el Ensanche, hecho hoy impensable.

La existencia de parcelación regular no presupone la bondad o idoneidad de la misma. Se yuxtaponen, como hemos visto, las realizaciones acordes con la legislación, y con gran abundancia de superficie no edificable, a aquellas que edifican la manzana por completo, dando lugar a una const'ucción irracional. A pesar de que algunos parcelarios regulares constituyen verdaderas joyas urbanísticas (caso Salamanca), no gozan de protección oficial alguna.

2. La irregularidad de las parcelas

Conceptuamos de irregular aquel trazado en el que las parcelas, aun siendo regulares en su forma, difieren mucho en tamaño dentro de la manzana o cuando las áreas adquieren parcelas irregulares. Entendida en este sentido, la irregularidad parcelaria es mayoritaria en el Ensanche.

(4) En las manzanas 208 y 209, según atestigua Iuan Enrique BALBIN: «Dos manzanas en el barrio de Salamanca. Madrid». *Arquitectura*. número 150, 1971, páginas 23-28, el proceso de conservación de los jardines ha sido laborioso, necesitándose cerrarlos al acceso público y ejercitar la reserva legal necesaria para asegurar su mantenimiento.

En la manzana 251, antigua propiedad del Banco de Previsión y Seguridad, aparte de la solidez de las restricciones existentes en las escrituras de venta a los solares, los propietarios afectados intervenían para consoldar el patio de manzana, llegando hasta provocar Reales Ordenes específicas (la de 1 de octubre de 1898, del Ministerio de la Gobernación) y fallos del Tribunal Supremo. AV (Secretaría). 9-481-57.



El plano parcelario del sector nordeste del ensanche de Madrid

Varios son los factores que parecen favorecer la existencia de parcelas no regulares. Indudablemente, el de mayor influencia es el propio dibujo del parcelario rural previo, irregular por completo. Los factores restantes servirán, en especial, para ayudar a que se perpetúe la anterior trama parcelaria. El municipio, con su política de apropiación, expropiación y permutas, ha consolidado el trazado de los caminos, en tanto que el propietario que edificaba en una antigua parcela agraria perpetuaba sus lindes.

Además de las propias parcelas rurales y caminos existentes, pueden perdurar en algún caso las calles que el exiguo caserío previo al Ensanche contenía. Más aún, la acequia del Canal de Isabel II deja notables huellas en todo su recorrido.

La irregularidad afecta en especial al trazado de la parcela dentro de la manzana, pero en algún caso puede involucrar también a la misma forma de la isla y, en circunstancias excepcionales, variar la disposición de las calles.

Veamos cuáles son los elementos del antiguo parcelario que perduran hoy y determinan la irregularidad de las parcelas.

A) Caminos y calles antiguas

Cinco eran los principales caminos existentes entre el arroyo de la Castellana y la carretera de Aragón. De Norte a Sur se sucedían el camino de Chamartín y el de Hortaleza, ambos en pleno Parque Urbanizado, el de Canillas (o bajo de Hortaleza) y el de la Guindalera, que atravesaban el espacio hoy ocupado por las manzanas rectangulares en sentido diagonal y, finalmente, el camino de la fuente del Berro, que cruzaba a la carretera de Aragón a la altura de la calle de Torrijos. Si éstos eran los básicos, había un gran número de veredas que los ponían en comunicación, dando lugar a una red caminera bastante densa, y de propiedad municipal.

Las pocas calles existentes, de escasa longitud, se localizaban en el extremo suroccidental del sector, oblicuas a la carretera de Aragón e intercaladas entre los paradores, tejares y edificaciones existentes. Sus nombres eran los de Llivia, Tostado y Berenguela.

El proceso que ha permitido la perduración del dibujo de los caminos en el parcelario actual es muy simple. El Ayuntamiento enajenaba sus propiedades de un modo estereotipado y mecánico. Cuando algún propietario solicitaba alineación de su parcela y manifestaba deseos de construir en ella, de estar inmediata a alguna parcela municipal, resto de un camino antiguo, el municipio se lo vendía en el segmento en que lindaran ambas propiedades. Es decir, se venden trozos de camino a medida que avanza la edificación, y perpetuando sus lindes, a diferentes propietarios.

Si el comprador tenía gran parte de la manzana, el trazado del camino desaparecía inmediatamente, englobado en el resto de la propiedad. Este hecho lo hemos documentado en varias ocasiones con los Erice, Salamanca, Maroto, etc... El problema surgía ante el pequeño propietario, quien invariablemente adoptaba como linde la del antiguo camino. El trazado antiguo sólo podía desaparecer, en

el último caso, si los propietarios colindantes realizaban un intercambio mutuo de terrenos para regularizar sus propiedades, hecho no demasiado frecuente. De este modo, se generaron formas de solares que perpetuaban parcialmente el dibujo de los antiguos caminos.

Si el camino de Chamartín en su corto recorrido por el Ensanche apenas deja huellas reconocibles y el de Hortaleza vio perpetuado su trazado en la actual calle de López de Hoyos, los restantes caminos dejarán signos claros de su antiguo trazado.

El de Canillas es reconocible en varios restos, y especialmente visible en la manzana 283-2.^a. Si en manzanas 245 y 254 se puede observar el antiguo trazado del camino de la Guindalera, las encrucijadas a que daba lugar el de la fuente del Berro se perpetúan en las manzanas 234, 246 y 273.

Las antiguas calles desaparecieron con rapidez, aunque el trazado de la de Berenguela sea ostensible en las manzanas 231-a y 249, en tanto que la unión de ésta con la del Tostado es responsable de una parcela altamente irregular en la manzana 249 que, con usos distintos, se ha perpetuado hasta el presente.

El recorrido de la acequia de riego («El Canalillo») del Canal de Isabel II ha dejado un trazo indeleble en el parcelario debido a su rigidez. Sólo en una fecha temprana, 1879, pudo la Diputación Provincial cambiarle el trazado, al construir el Asilo de Nuestra Señora de las Mercedes en la manzana 260-3.^a, encauzándolo bajo tierra en las calles limítrofes. El resto del trazado del «Canalillo» ha permanecido a cielo abierto hasta fechas recientes, lo que ha provocado la existencia de numerosas parcelas que toman como lindero el límite del trazado ondulante del canal. Ello se puede apreciar en las manzanas nororientales y en el Parque Urbanizado.

Sólo recientemente se ha procedido a la cubrición total del «Canalillo», circunstancia que, si elimina su visión externa, no ha roto, sin embargo, su perduración en el parcelario, que es común en todo el Ensanche madrileño e incluso en el Extrarradio.

Puede resultar de interés resaltar que en las áreas más alejadas del centro, la perduración de los antiguos caminos, a falta del trazado y urbanización de las nuevas calles, ha sido importante hasta bien entrado el siglo XX, con los efectos consiguientes. Hemos podido documentar, en la manzana 283-2.^a, un caso en el que la parcela se seguía estableciendo con fachada al camino de Canillas, y no a la calle correspondiente, en 1920. La consecuencia inmediata era la existencia de unas fachadas interiores que resultaban inservibles a los edificios cuando se producía el trazado del callejero definitivo (5).

(5) AV(Secretaría). 19-413-21. 1914.

La plena vigencia del parcelario rural en las construcciones urbanas se ve confirmada en el caso de La Laguna: Ramón PEREZ GONZALEZ: «La Laguna», *Estudios Geográficos*, núm. 124, agosto 1971, págs. 443-563, en especial págs. 506-509.

Más aún, en el Ensanche de Barcelona, en su tramo septentrional, se han podido delimitar dos sistemas distintos de ordenación morfológica, según las edificaciones se apoyen en el parcelario rural precedente (edifi-

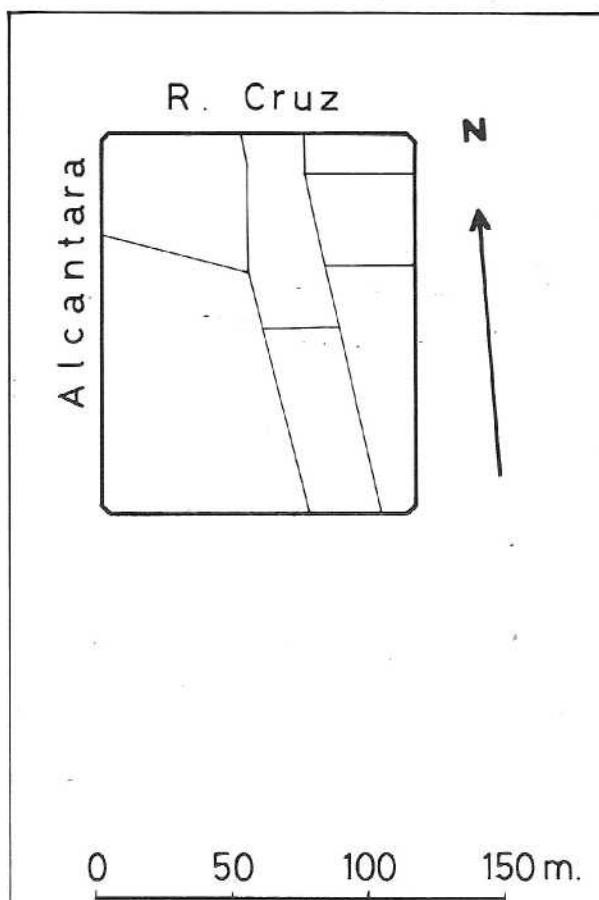


Figura 6. El mantenimiento íntegro del antiguo parcelario rural. La manzana 336.

La perduración ha sido posible por cuanto la mayor parte de la manzana está dedicada a usos no residenciales (estación de autobuses, edificio de teléfonos, etc...).

Fuente: «Ensanche de Madrid. Plano de terrenos disponibles para el emplazamiento de la Exposición Hispano-Americana de 1864, relacionados al proyecto del citado ensanche. 1 de marzo 1862». Escala 1/200. AV (Secretaría). 0'89-4-4.

AV (Secretaría). 1883. 7-77-4. (Contiene un plano de la manzana con detalle del parcelario.)

Ayto. de Madrid: Plano parcelario. Escala 1/2000, hoja 68-I.

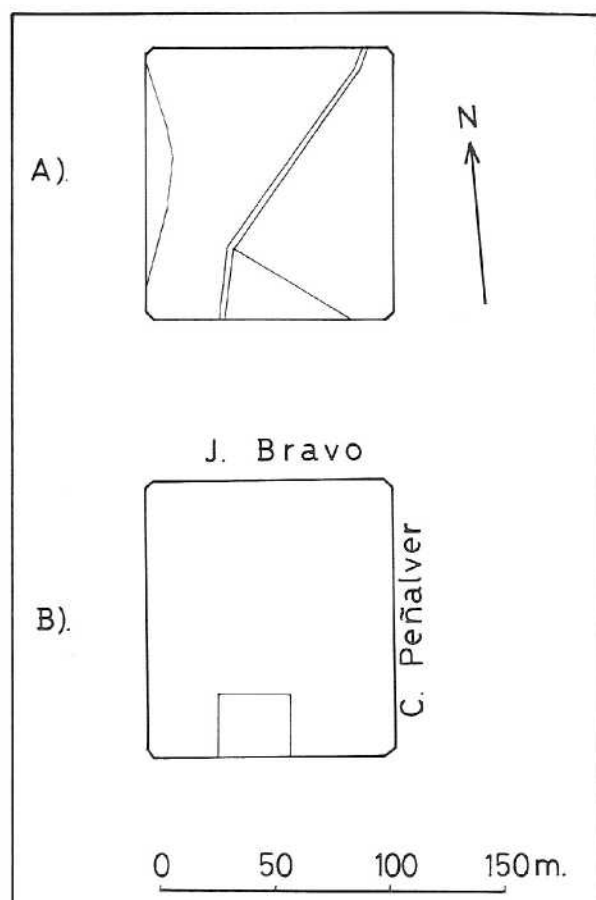


Figura 7. La perduración del parcelario rural y la red caminera en el parcelario actual.

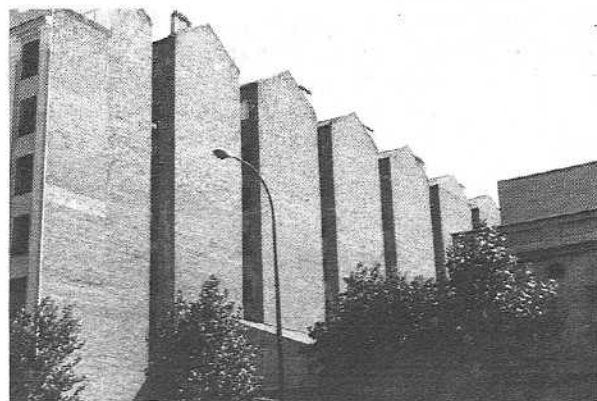
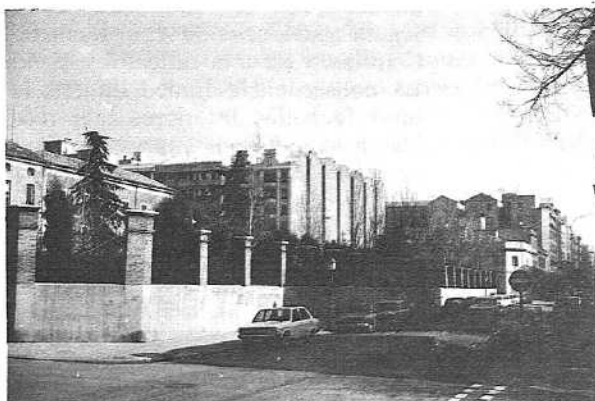
A) Manzana 339. La línea diagonal es resto de una antigua parcela agraria.

B) Manzana 285. Perduración de la senda que unía la vereda de la Guindalera al Camino de Hortaleza y Canillas. Asimismo se mantiene la linde de una antigua parcela de Erice.

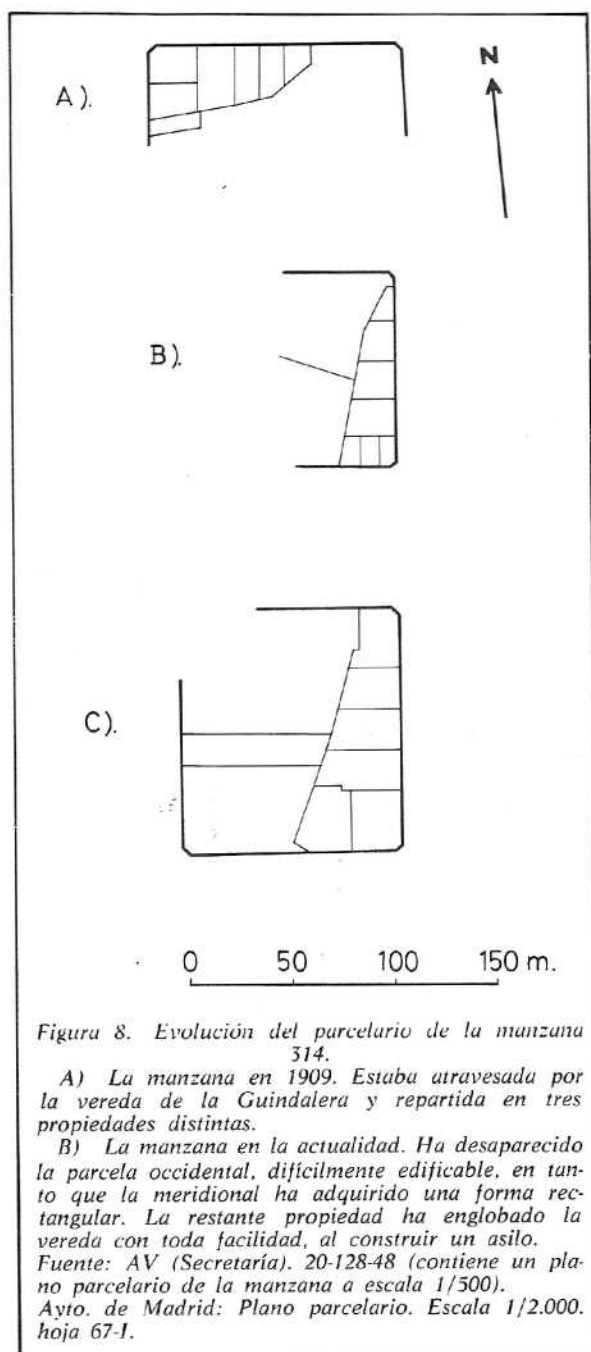
C) Manzana 278. La línea interior diagonal correspondía a la linde de una vieja parcela de Erice. A ella se sujetan las distintas parcelas que, perpendiculares a la calle, surgen. Cuando la conexión se realiza a gran distancia, surge un parcelario aberrante, cuyo más genuino representante es la parcela de ¡73! m. de fondo que alberga a la «casa de las 7 dobles crujeas».

Fuente: Ensanche de Madrid. Plano escala 1/7500. Sin fecha ni autor (¿Carlos Colubi, hacia 1873-76?). 0'89-16-4.

Ayto. de Madrid: Plano parcelario. Escala 1/2000, hojas 57-I, 67-I y 68-I.



El desmedido fondo de la parcela permite la sucesión de hasta siete dobles crujeas en un edificio de viviendas de principios de siglo. Calle de General Mola.



B) La perduración del parcelario rural

La perpetuación de los linderos rurales es el hecho que explica la mayor parte de las formas no regulares de parcelas. Su existencia va casi siempre ligada a la fragmentación de la propiedad urbana y al individualismo en la construcción.

No quiere ello decir que sólo perduren aquellos terrenos que pertenecían a pequeños propietarios rurales, sino que el comprador que lo hacía con intención de construir poseía escasos terrenos o muy alejados entre sí. Hemos podido comprobar

cación residencial de baja altura e industrial) o tengan una reforma de parcela más rectangular («casas de renta»). M. de SOLA-MORALES, J. BUSQUETS, M. DOMINGO, A. FONT, J. L. GOMEZ ORDOÑEZ: «Barcelona. Remodelación capitalista o desarrollo urbano en el sector de la Ribera Oriental». Barcelona, Gustavo Gili, 1974, 76 páginas.

cómo las tierras de un gran propietario rural, la familia Del Río, vendidas sucesivamente a distintos propietarios, han dejado abundantes huellas de su trazado, tal como se aprecia en la manzana 336, que conserva idéntico dibujo parcelario al que tenía en 1860 (figura 6).

Hecho similar ocurrió con una de las parcelas de Erice que, con una forma muy alargada, es reconocible aun hoy, dividida entre dos manzanas (291 y 292), dando lugar a solares difícilmente edificables y que producen efectos directamente visibles, como es la oblicuidad de las construcciones colindantes a la calle de Goya.

Los dos casos citados son, sin embargo, excepcionales. El hecho más común y repetido es que se perpetúen aquellas lindes que son ligeramente oblicuas a las calles, y en ellas van surgiendo distintos solares que tienen una profundidad diferente. Ello no es exclusivo de las parcelas agrarias, sino que se encuentra también en los bordes de caminos o en el trazado del «Canalillo» (figura 7).

No hay que pensar por ello que no se hayan regularizado las líneas de las antiguas parcelas rurales. Dicha circunstancia podría afirmarse que es la más común y tiene lugar cuando un gran propietario organiza un vasto sector, produciendo la parcelación regular, o de un modo más anárquico, mediante intercambios bilaterales entre dos propietarios colindantes.

Un ejemplo del segundo proceso de regularización, proceso que fuera ampliamente utilizado entre Finat y los acreedores de Salamanca, viene dado por la evolución del parcelario en la manzana 314. Con una vereda que la atravesaba por completo y tres propiedades distintas en ella, con ocasión de la creación de un asilo desaparece la parcela más pequeña, en tanto que se regulariza la intermedia, pasando de su primitiva forma triangular, poco apta para la edificación, a otra casi cuadrangular, en la que hoy se levanta un edificio destinado a viviendas. El camino fue rápidamente absorbido por la parcela mayor, hoy destinada a asilo (figura 8).

Si las causas posibles de la perduración del antiguo trazado rural son seguramente mucho más numerosas de las aquí enunciadas, el hecho permanece incontestable. Es de destacar, pues, que incluso en un espacio totalmente planificado y regulado, la inercia y la pequeña propiedad se unan para perpetuar el antiguo parcelario.

Como hipótesis, a comprobar en el conjunto del Ensanche madrileño, se desprende el que la perduración del parcelario rural va ligado, aparte de una acción constructiva individual y de poca extensión superficial, a los sectores de menor precio del suelo y, en consecuencia, destinados inicialmente a usos no residenciales o a vivienda de las clases menos favorecidas.

Los usos no residenciales presentan una mayor adaptabilidad a la irregularidad de la parcela rural, ya que no sufren las exigencias de la regularidad impuesta por un edificio de viviendas. Ello se comprueba fácilmente, pues en muchos casos del sector NE nos hallamos ante cuadras, cocheras de tranvía, hospitales, garajes, etc... Estos usos, compatibles también con un parcelario regular, son los que inicialmente consolidan el parcelario rural.



La vivienda no burguesa, por sus elementos, tales como los patios comunales o las numerosas crujeas interiores, y por su lejanía del centro, también se comprueba que puede enmarcarse en unas lindes rurales. Sin embargo, el edificio destinado a la burguesía buscará siempre una estricta regularidad y cuando forzosamente tiene que admitir una línea que se aparte del módulo típico, no la consolida con la edificación, sino que la coloca junto a un patio, ya sea de luces o colocado en el fondo de la parcela.

De este modo, además de a una determinada gestión en la parcelación del suelo, la perduración del parcelario rural aparece ligada también, al menos aparentemente, a unos determinados usos del suelo. Un análisis más completo en el resto del Ensanche podrá corroborar o rebatir esta hipótesis, que en el sector NE es válida.

C) La disparidad del tamaño de las parcelas en una manzana

El que en el seno de una misma manzana las distintas parcelas difieran en su tamaño o en su forma, aun conservando estructuras regulares, constituye el grado mínimo de irregularidad en la disposición del parcelario. Grado mínimo, pero que alcanza la máxima difusión, pues es rara aquella manzana en la que todas sus parcelas sean iguales.

El hecho afecta no solamente a aquellas islas en las que no se ha operado una división regular, sino también a las que tuvieron una parcelación regular. Las últimas deben su inclusión en este grupo a la evolución sufrida en el tiempo, por lo que posponemos su análisis, ciñéndonos ahora exclusivamente a las primeras.

Dos son los elementos claves que explican el diferente tamaño de las parcelas de una manzana. Si por un lado es el distinto uso inicial de las mismas, otro consiste en su disposición dentro de la manzana.

La gama de usos diferentes aparece muy limitada en este caso, pues los usos no residenciales se caracterizan en su mayor parte por exigir grandes espacios, y a veces la manzana completa. Ello restringe la diferenciación a los distintos tipos de residencia o vivienda. La distinción es clara en lo relativo a la vivienda unifamiliar, contrapuesta a la plurifamiliar. Aquella utiliza parcelas casi mayores que las ocupadas por ésta. De ahí que las mayores parcelas sean las que han contenido o contienen un chalet o palacio. Esta vivienda unifamiliar puede coexistir con otros edificios plurifamiliares en la misma manzana, con lo que se produce un evidente contraste.

Una actividad residencial de difícil definición, como es la conventual, explica también numerosas parcelas descolantes por su tamaño en las islas. La mayoría de los conventos, a diferencia de asilos, colegios u hospitales, no ocupaban manzanas completas, sino que se contentaban con una parte de ellas. La diferencia de tamaño suele ser mayor que en el caso precedente.

La distinta calidad de la vivienda enmarcada en el bloque plurifamiliar explica más la forma que el tamaño de la parcela. De hecho, en el tamaño se equiparan, ya que si la vivienda burguesa aparece

en formas cercanas al cuadrado, tanto la vivienda obrera como la de crujeas interiores adquieren una gran profundidad y la superficie total puede llegar a ser mayor en el último caso.

No se establece, pues, la relación que se podía esperar entre el tamaño de la parcela destinada a bloque de viviendas y la calidad de éstas. Si no se realiza en un sentido directo, tampoco lo hace en el inverso, pues un elevado número de viviendas reducidas se enmarcan, especialmente en la primera etapa constructiva del Ensanche, en parcelas bastante pequeñas.

La forma sí aparece directamente relacionada con el tipo de vivienda dominante en la parcela. La conexión se establece a partir de un elemento fundamental en la manzana cerrada, cual es la longitud de la línea de fachada del edificio, y por ende, el tramo de la parcela lindante con la calle. Las viviendas burguesas se caracterizan por líneas de fachada mayores de 20 metros, longitud que no suelen alcanzar los restantes tipos de vivienda. En contrapartida, si el fondo de la parcela destinada a vivienda burguesa no suele ser mucho mayor que la línea de fachada, sucede todo lo contrario en las parcelas destinadas a viviendas más populares.

De este modo, la cercanía al cuadrado en la forma de la parcela, siempre que se supere una superficie determinada, refleja la existencia de viviendas acomodadas, al tiempo que un rectángulo alargado en el que su lado menor linda con la calle expresa una vivienda bastante más pequeña.

Si con la consideración del distinto uso residencial vemos que se puede explicar de un modo coherente la forma de las parcelas, no sucede lo mismo con la posición de las mismas con respecto a la manzana.

Efectivamente, la colocación relativa de las parcelas dentro de la manzana es un hecho diferencial, pero que oscila de acuerdo a unas pautas cambiantes según las diversas situaciones temporales y la localización de las manzanas en el Ensanche. La misma complicación que ello supone sólo deja dos consideraciones de carácter general aplicables a todas las manzanas, si bien a veces con un carácter contradictorio. Estas son la condición de esquina y la diferencia entre los dos lados mayores de la manzana de acuerdo con la anchura de la calle a que den frente.

La esquina es un elemento extraordinariamente valorado en la manzana, pues permite disponer de mayores luces exteriores y vistas a la calle con idéntica superficie a las restantes parcelas. Esta circunstancia provoca una mayor cotización de los solares en esquina, pero tiene efectos formales contradictorios. La vivienda burguesa buscará la esquina, para disponer del mayor número de estancias con vistas a la calle y se pueden encontrar, en consecuencia, grandes parcelas que pueden alcanzar hasta 30 metros de longitud por cada una de las calles. No obstante, también en las esquinas es muy frecuente una fuerte subdivisión del espacio, apareciendo varias pequeñas parcelas que pretenden aprovechar al máximo las vistas que la encrucijada ofrece.

Si en la esquina podemos encontrar los dos tamaños extremos de parcelas, cuando una manzana aparece limitada por una calle de primer orden, de 30 metros de anchura, se produce siempre una

mayor dimensión de las parcelas a ella abocadas, en contraste con el resto de la isla. El hecho es más notorio cuando se trata de calles dispuestas en sentido Norte-Sur y la forma de la manzana alargada en idéntica dirección. La explicación puede derivarse de las mismas consideraciones hechas anteriormente acerca de los diferentes tipos de parcela utilizadas por la gama de viviendas existente.

Si bien es cierto todo lo antes señalado acerca de los distintos usos residenciales del suelo en las parcelas, no menos evidente es que sólo aparecerá una diferenciación en el tamaño de las áreas de una manzana, cuando el propietario de ella no tenga un plan regular de edificación o venta de solares. Este hecho es opuesto al de la parcelación regular y ha sido fundamental a la hora de clasificar a estas manzanas como irregulares. Si no lo son en un sentido estricto, sí en el más lato, por cuanto se han formado de modo individualizado, de acuerdo a los deseos del constructor y sin estar sujetas a plan alguno. Hemos podido comprobar documentalmente como ante un parcelario regular esbozado por el propietario del suelo se opone con éxito el diferenciado, resultante de las distintas ventas.

En resumen, este tipo de parcelario es el que mejor expresa la síntesis forzosa entre los distintos usos residenciales y el propio mercado del suelo urbano. Quizás por este motivo es el que predomina en el Ensanche. En él no hay ni apriorismos rígidos ni conservación de elementos arcaicos; sólo la interacción de la propiedad urbana sobre el soporte, un suelo presto a ser dividido en solares.

3. El significado del diferente tamaño de las parcelas

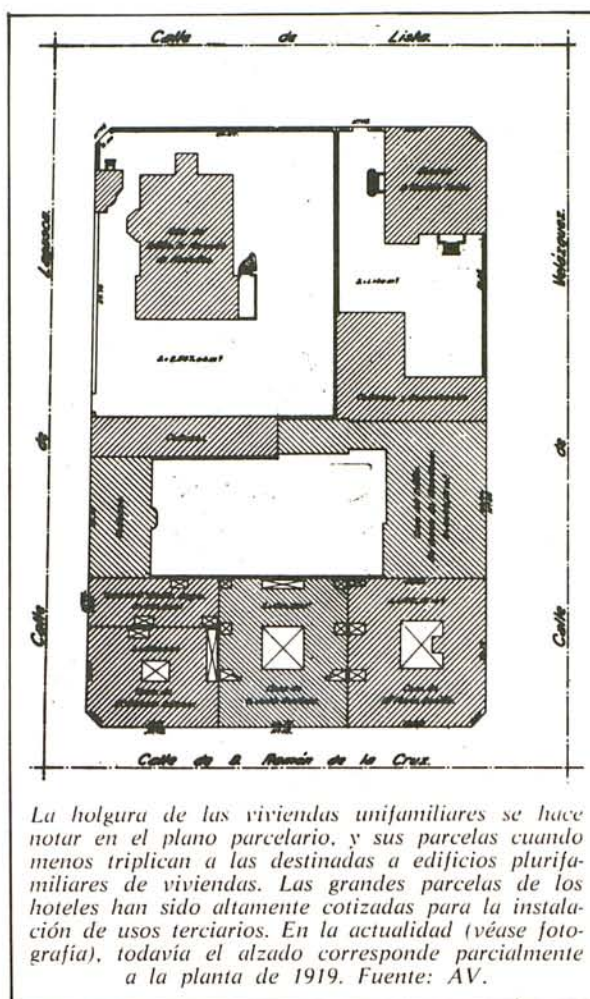
La trama parcelaria constituye la base sobre la que se desarrolla la actividad humana y, en consecuencia, interesa aquilatar perfectamente sus cualidades y particularidades. Entre éstas, y analizadas ya su forma, consecuencia a la vez de la gestión diversa a que fueron sometidas las parcelas y a su uso, destaca su tamaño.

Si la superficie que engloba una parcela puede ser el resultado de un uso determinado o responder a las necesidades existentes en la época en que se formó, es también, si se interpretan sus variaciones en todo el sector, un espléndido índice de la diferenciación interna del Ensanche.

A) La dimensión de la parcela según su uso y fecha de creación

Ante todo, hay que advertir que la superficie media de las parcelas es notoriamente más elevada que la hasta entonces dominante en el casco madrileño. La motivación de este hecho aparece clara si se compara el espacio comprendido entre dos calles diferentes entre el casco viejo y el Ensanche. Si las calles estrechas del centro se disponen bastante prietas, juntas unas a otras, en el Ensanche aparecen con mucha más holgura, separadas por un mayor espacio destinado a la edificación.

O sea, la dimensión de las manzanas del Ensanche es la responsable de que las parcelas sean, como media, mayores que las del centro. Y ello en base a la profundidad que todo solar puede



Edificación residencial en parcelas de gran tamaño. Calle de Velázquez, manzana 236.^a



alcanzar, prolongándose desde el límite con la calle hacia el centro de la isla. Si en el planeamiento inicial no se preveía tal posibilidad, el uso generalizado de la ocupación del sector central de la manzana es, en definitiva, lo que permite a las parcelas adquirir una elevada superficie.

Hemos analizado ya, en el capítulo precedente, las variaciones de tamaño que mediaban entre las parcelas destinadas a las diferentes versiones del uso residencial. Cabe recordar que si bien existía una notable diferencia entre las dedicadas a la edificación unifamiliar y las ocupadas por bloques de viviendas, entre estas últimas los contrastes no eran evidentes en la mayoría de los casos, por las formas adoptadas que, con su variación, producían una superficie más o menos equivalente.

No obstante, las diferencias de tamaño en las parcelas superan la mera variación de las dedicadas a vivienda. Existe una relación clara entre las distintas utilidades del suelo y el tamaño de la parcela.

El grupo de mayores superficies está representado por aquellas parcelas que se identifican con la manzana. Las lindes son las calles respectivas en las que se encuadra la isla. Dado el tamaño medio de las manzanas, dichas parcelas superan generalmente la Ha. de superficie. Dimensiones semejantes, y aún mayores, pues proponía la agrupación de hasta seis manzanas para un sólo edificio, habían sido previstas ya por Castro, referidas siempre a su utilización para servicios públicos.

La ocupación de estas manzanas se hizo, sin embargo, dentro de la más completa libertad y sin ninguna prescripción oficial. La iniciativa privada coincidió en este tema con el pensamiento de Castro, pues los edificios que ocupan una manzana completa cumplen generalmente una función pública, aunque mayormente sean de propiedad privada.

La Beneficencia, con hospitales y asilos, es la que ocupa un mayor número de manzanas y es la que registra la única propiedad pública en su versión médica, con el Gran Hospital del Estado. Viene a continuación la enseñanza religiosa, con cuatro colegios en igual número de manzanas. Finalmente, el grupo de los palacios privados señala la excepción al carácter público antes señalado. Se trataba inicialmente de palacios erigidos para residencia individual, carácter hoy perdido en su mayor parte, estando dedicados a museo, embajada o sede social de una fundación. Y como caso aislado y tardío, la ocupación de una manzana por parte del Estado para construir la sede central del Instituto Nacional de Industria.

Este módulo superficial se ha demostrado más eficaz que las primitivas actividades que en él se instalaron, pues hoy provoca una rápida desaparición de éstas, dentro del proceso general de renovación que se opera en el Ensanche. Desaparecen asilos y colegios para convertirse, y manteniendo íntegra la manzana, en grandes bloques mixtos de viviendas y oficinas.

El segundo grupo superficial está constituido por las parcelas que ocupan, con leves diferencias, la mitad de una manzana. El número de parcelas es casi idéntico al correspondiente al grupo anterior, pero hay un significativo cambio en las fun-

ciones iniciales que cumplieron y una, también notable, coincidencia en el uso que actualmente registran.

Estas parcelas fueron ocupadas inicialmente por sólo dos grupos de actividades, las religiosas y las residenciales. Las religiosas, merced al emplazamiento de las distintas iglesias y a la profusión de conventos que, provenientes del centro de la ciudad, se instalaron en el Ensanche. De nuevo los palacios privados de la nobleza y alta burguesía representan la función residencial, que raramente han perpetuado hasta la actualidad, pues han sido reconvertidos en bloques de viviendas o, excepcionalmente, transformados en un centro oficial de enseñanza.

La ocupación que hoy suele darse a estas parcelas evoluciona en el sentido indicado, destacando la endeblez de los conventos y palacios, dentro de la más perfecta lógica de la renovación urbana en su interpretación a cargo de las inmobiliarias.

Hemos visto cómo las mayores parcelas corresponden a un uso mixto, en el que a las clásicas actividades públicas tales como enseñanza, sanidad, beneficencia o culto, se contraponen las generadas como asiento de la más pudiente clase de la sociedad madrileña. El resto del parcelario expresará comúnmente las diferentes versiones de la actividad residencial.

Si hemos comprobado ya que las clases de vivienda contrapuestas, burguesa y obrera, pueden ofrecer tamaños equivalentes en sus parcelas, aun con formas desiguales, un análisis temporal ayudará a explicar las diferencias superficiales existentes.

El abanico de superficies de la gran mayoría de las parcelas del Ensanche oscila entre 300 y 1.200 m². Las mayores parcelas corresponderían tanto a las pertenecientes a la vivienda burguesa como a las extendidas en profundidad, con profusión de crujías interiores o grandes patios comunales, pero las parcelas menores, entre 300 y 600 m² tienen su explicación en el ritmo temporal de la edificación.

En efecto, tras la oleada de construcciones levantadas por Salamanca y hasta el período de máxima construcción en el Ensanche (en los años veinte), dentro de los tipos de vivienda el que alcanza una relativa difusión, es el representado por la casa de vecindad, con viviendas de superficie media que se inscribe en unas parcelas reducidas. Es particularmente abundante en las calles de menor anchura del sector occidental y también, conservando algunos rasgos del antiguo parcelario, en las manzanas septentrionales. Busca asimismo la esquina, produciendo su división en pequeñas porciones o se instala en los antiguos terrenos del Estado en las calles de sentido Este-Oeste. Representan la inversión aislada de múltiples finanzas familiares, perpetuando el modelo tradicional vigente en el centro de la ciudad.

Estas construcciones se inscriben en parcelas reducidas, con una línea de fachada en poco superior a los diez metros y un fondo que casi nunca sobrepasa los treinta. Su forma, rectangular, puede verse modificada si el testero del edificio limita con un antiguo camino o linde de parcela rural.

Si de un modo más esporádico se prosiguió una edificación similar hasta la guerra, desde 1940 tanto el tipo de edificio señalado, como su parcela correspondiente, no han tenido ya lugar en el Ensanche, desplazadas por las grandes áreas correspondientes a la vivienda burguesa de protección oficial y a los actuales conjuntos mixtos.

La historia reciente también explica la existencia de las grandes parcelas antes señaladas. Sólo eran posibles cuando el suelo del Ensanche era

muy abundante y la densidad edificatoria en él escasa. De hecho, sólo en casos contados estas parcelas se han formado con posterioridad a 1925. En su gran mayoría son testimonio del Madrid de la Restauración, en el que una minoría privilegiada podía permitirse el despilfarro de organizar una hectárea de terreno a su servicio en el Ensanche, en tanto que crecía el hacinamiento e insalubridad de los suburbios a él inmediatos.

Cuadro número 1. Análisis del plano parcelario. Medidas de las líneas de fachada de las parcelas según las calles (de orientación Norte-Sur).

CALLE	N.º de metros	N.º de parcelas	Media	Mediana	Moda	X	Y
Serrano	749	31	24,16	25	25-27	3,22	2,5
C. Coello	1.446	72	20,36	19,5	13	7,54	6,5
Lagasca	1.419	79	17,98	16	12/14	7,16	5
Velázquez	1.462	69	21,18	21	17	5,74	3,5
N. Balboa	1.365	67	20,37	18	14/18	7,32	8
Castelló	1.239,5	70	18,47	18	18	4,96	1
G. Mola	956	50	19,12	18	17	5,89	4,5
G. Pardiñas	1.277	69	18,5	16	14	7,73	3
H. Miralles	994	57	17,43	16	20	7,62	4
C. Peñalver	900,5	50	18,01	15	13/14	7,92	3,5
Alcántara	725	45	16,11	15	12	7,37	3,5
Montesa	342	21	16,28	16	18	7,03	3,5
M. Concepcionistas	189	9	21,00				

X = Desviación "standard".

Y = Desviación cuartil.

Fuente: Comprobación directa en el plano parcelario a escala 1/2000. Tabulación de los datos contenidos en el Catastro de la Riqueza Urbana.

Cuadro número 2. Análisis del plano parcelario. Medidas de las líneas de fachada de las parcelas según las calles (de orientación Este-Oeste).

CALLE	N.º de metros	N.º de parcelas	Media	Mediana	Moda	X	Y
Jorge Juan	269	16	18,33	17,2	16	6,26	4,2
Goya	532,4	29	18,36	18,1	11	6,11	4,6
Hermosilla	827	46	17,97	17,5	17,5	6,00	3,5
Ayala	1.099	66	16,65	15	10,5	7,12	5
R. Cruz	1.038,5	56	18,54	17	14	5,99	4,1
O. y Gasset	881	49	17,97	16	16	5,67	3
Padilla	636	34	18,7	17	17	4,37	3,2
Juan Bravo	668	35	19,08	17,5	15,5	7,78	4,2
Maldonado	530	33	16,06	15	12	5,85	4
D. de León	518	32	16,09	16,5	18	6,30	4,2
G. Oráa	520	34	15,29	15	14	5,46	4
M. Molina	290	16	18,75	14,5	14,5	9,06	5,7

X = Desviación "standard".

Y = Desviación cuartil.

Fuente: Idem. que cuadro 1.



B) La distribución espacial de las diferentes magnitudes

La concreción espacial de la diversidad de tamaño entre las distintas parcelas es el mejor reflejo de todo lo anteriormente expuesto en el presente capítulo, al tiempo que constituye la verdadera expresión gráfica del sector. Síntesis de diversas actuaciones y circunstancias, un determinado parcelario dice mucho acerca de las características sociales de una zona.

Si la forma y tamaño de las parcelas es visible en cualquier plano parcelario general (a escala 1:5.000, por ejemplo), hemos escogido un solo elemento de la parcela para realizar su cuantificación. La línea de fachada de un edificio coincide casi siempre con la parte de la parcela que linda con la calle, y ya hemos visto que tiene un importante significado en relación con el tipo de vivienda y su caracterización social. Esta es la razón de que empleemos tan sólo esta medida en nuestro intento de determinar la variación espacial de las parcelas. La omisión de las medidas del fondo de la parcela no es excesivamente importante, habida cuenta de que los casos más extremados han sido ya comentados.

En los cuadros números 1 y 2 se expresan los valores alcanzados por los segmentos de las parcelas lindantes con la calle, equivalentes a las líneas de fachada de los edificios en ellas contenidos. Se contabilizan todas las parcelas, estén o no dedicadas a vivienda (6), salvo las que hacen esquina, entendiéndose que se omiten también las que comprenden dos o más esquinas. Los valores se agrupan por calles, en su trazado comprendido en el sector estudiado. De los referidos cuadros se derivan algunas interesantes consecuencias.

En primer lugar, la diferencia existente entre los valores medios de las distintas calles podemos considerarla importante, si comparamos los guarismos extremos (Serrano, Velázquez, G. Oráa, Alcántara), pero salvo éstos se comprueba que las diferencias son tenues y que la mayoría de las calles presentan cifras entre 17 y 19 metros. La razón de esta aparente homogeneidad no es otra que la yuxtaposición de diferentes edificios en cada una de las calles, con lo que los valores medios no son muy dispares entre sí. Por ello, en algunas ocasiones la mediana y la moda son más significativas que la media aritmética.

Un hecho claro es que las calles de mayor anchura tienen edificios con una línea de fachada mayor que sus respectivas vecinas paralelas. Esta regla deja sólo de cumplirse en el caso de Ortega y Gasset, debido tanto al elevado número de grandes parcelas que no contabilizan por contener esquinas como por las parcelas reducidas existentes en su tramo oriental. De ello puede colegirse que

(6) Ello se hace por dos motivos. El primero radica en que la mayoría de las parcelas están dedicadas a viviendas y las grandes, dedicadas a otros usos, apenas se contabilizan, porque casi siempre unen dos esquinas.

A la vez, la existencia de usos no residenciales con parcelas de una línea de fachada extensa supone una gran facilidad para la renovación urbana, que para los usos terciarios demanda parcelas grandes.

la calle de primer orden atrae a edificios de mayor línea de fachada y valor.

La segunda consecuencia clara es que los valores medios descienden progresivamente de Oeste a Este y que en el sector septentrional hay asimismo un área en la que las parcelas alcanzan valores limitados. Dicha circunstancia, junto a la aparición de medianas y, en especial, modas muy bajas en los sectores oriental y septentrional, indica de un modo palpable la existencia de áreas de vivienda reducida y, en consecuencia, de menor estima social. La constatación estadística de este hecho debe tenerse en cuenta para todos los indicadores sociales del sector, pues presenta una correlación bastante exacta con la distribución de densidades de población, caracterización socioprofesional, etc.

Por lo demás, destaca en Serrano la homogeneidad obtenida a partir de la actuación de Salamanca, con grandes líneas de fachada en todos sus edificios. Las modas reducidas de C. Coello y Lagasca obedecen a la búsqueda desarrollada por parte del tipo de casa de vecindad en el pasado siglo y principios del actual de insertarse en un sector con prestigio y buenos accesos al centro. Diferente explicación tiene la moda reducida de la calle de Ayala, debida a las parcelas derivadas de los antiguos hoteles, idénticos a los existentes en la calle de las Naciones.

4. Sobre la inmutabilidad del plano parcelario

La teoría urbana coincide en señalar la rigidez del entramado viario de una ciudad, hecho que se debe especialmente al capital invertido tanto en la calle como en los edificios y a las diversas formas de propiedad del suelo. Este hecho, demostrado empíricamente tanto por la perpetuación generalizada de trazados varios de siglos pretéritos como por los problemas que se suscitan ante una operación de renovación urbana, tiene un amplio consenso general.

M. R. G. Conzen, al diferenciar entre los tres aspectos del paisaje urbano (plano, edificación y uso del suelo), razona su diversa variación temporal y concluye que el plano es el más conservador de los tres elementos y exige por tanto un enfoque histórico en su análisis (7). La idea se aplica solamente a la perduración de las calles, pero apenas nada se señala acerca de la evolución operada en las parcelas, aunque en algún caso se insinúa que su dibujo tiene también una considerable rigidez en el tiempo, presentando fuertes obstáculos a su variación, aun en circunstancias favorables (8).

En los escasos análisis detallados de ciudades o barrios que tratan el tema, se ha indicado tam-

(7) Sobre la perduración del plano: James H. JOHNSON: «Geografía urbana». Barcelona, Oikos-Tau, 1974, 279 páginas, en especial pág. 41.

También: M. R. G. CONZEN (1960): «Alnwick: a study in town plan analysis». Trans. Inst. Brit. Geogr., 2 (citado por Harold CARTER: «El estudio de la geografía urbana». Madrid, IEAL, 1974, 381 páginas, especialmente págs. 161-164).

(8) Pierre GEORGE: «Geografía urbana». Barcelona, Ariel, 1969, 2.ª ed., 270 páginas, en especial páginas 121-123.

bién su perduración (9) o, en todo caso, el limitado número de variaciones sufridas a lo largo del tiempo (10), reducidas a la subdivisión de algunos solares.

Pretendemos aquí, gracias al grado de detalle alcanzado en el análisis histórico y a la existencia de sucesivos planos parcelarios, aportar algunos datos que permitan establecer el grado de variabilidad de las parcelas urbanas y qué sentido reflejan las modificaciones en ellas operadas.

La rigidez de las parcelas es indudable, si se considera que la mayoría de ellas no han registrado cambio alguno desde su formación y permanecen hoy con idénticas características a las iniciales. Bien es verdad que el tiempo transcurrido no es excesivamente elevado en la mayoría de los casos. Puede decirse que tres cuartas partes del total de manzanas existentes se mantienen hoy tal y como se formaron tiempo atrás, sin ninguna modificación.

La rigidez no es, sin embargo, absoluta, pues las variaciones de forma y tamaño tienen lugar. Los cambios se producen separados entre sí, de forma aislada, siempre en escaso número y de acuerdo a unas circunstancias determinadas. Puede intentarse una tipología de las variaciones de forma y tamaño de las parcelas, teniendo en cuenta que se ha observado únicamente las acaecidas en el transcurso de un siglo y en un medio muy concreto.

Las variaciones pueden agruparse dentro de tres tipos. Si el primero no expresa un cambio real, pues incluimos las variaciones que sufren los solares hasta la parcela final resultante, los restantes sí lo indican, refiriéndose tanto a las subdivisiones como a las reagrupaciones de parcelas ya edificadas. Verdaderos cambios en las parcelas sólo lo expresan los dos últimos casos, afectando el primero a variaciones en la génesis o formación de las mismas.

El proceso de formación de las parcelas se caracteriza generalmente por su lentitud y carácter individual, siempre que no se trate, claro está, de una parcelación en serie, que hemos reconocido escasa en el Ensanche. Estas características son las que de un modo principal afectan a lo que anteriormente definimos como parcelaciones regulares. El propietario, sea el Estado o Gonsálvez, divide y organiza la manzana de modo regular, pero los distintos compradores exigen parcelas de diferentes formas y tamaños. El propietario de los solares cede las más de las veces y se van paulatinamente configurando parcelas distintas a los solares inicialmente existentes.

Con ello se explica que, a pesar de que el Estado dispusiera el mismo esquema en todas las manzanas afectadas por las subastas, estas nueve cuadras presentan hoy una relativa variedad en sus parcelas (figura 9). Los cambios más frecuentes son las divisiones, y las parcelas resultantes son más pequeñas que los solares iniciales, especialmente en las esquinas y en los grandes so-

(9) Angela REDONDO: «Cambios y permanencias de la calle de Toledo desde 1955 a 1970». *Estudios Geográficos*, 1975, núms. 140-141, páginas 1001-1030, especialmente página 1005.

(10) Ramón PÉREZ GONZÁLEZ: «La Laguna», op. cit., pág. 507.

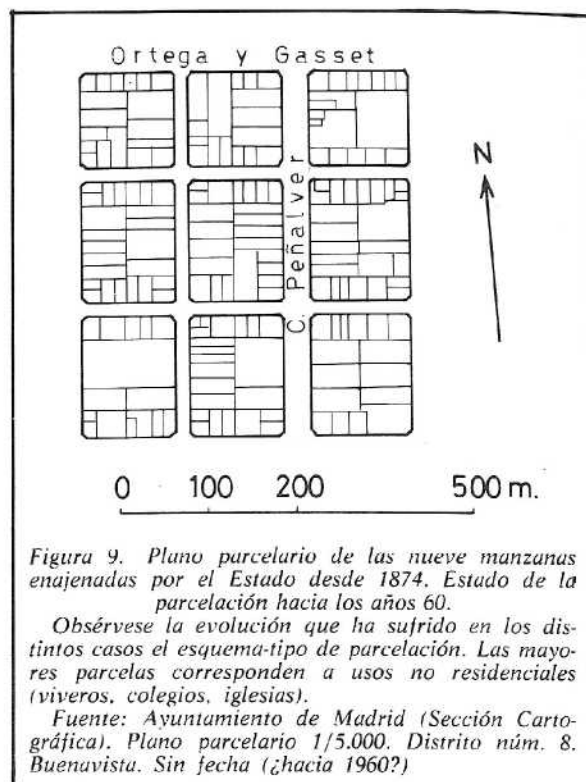


Figura 9. Plano parcelario de las nueve manzanas enajenadas por el Estado desde 1874. Estado de la parcelación hacia los años 60.

Obsérvese la evolución que ha sufrido en los distintos casos el esquema-tipo de parcelación. Las mayores parcelas corresponden a usos no residenciales (viveros, colegios, iglesias).

Fuente: Ayuntamiento de Madrid (Sección Cartográfica). Plano parcelario 1/5.000. Distrito núm. 8. Buenavista. Sin fecha (¿hacia 1960?).

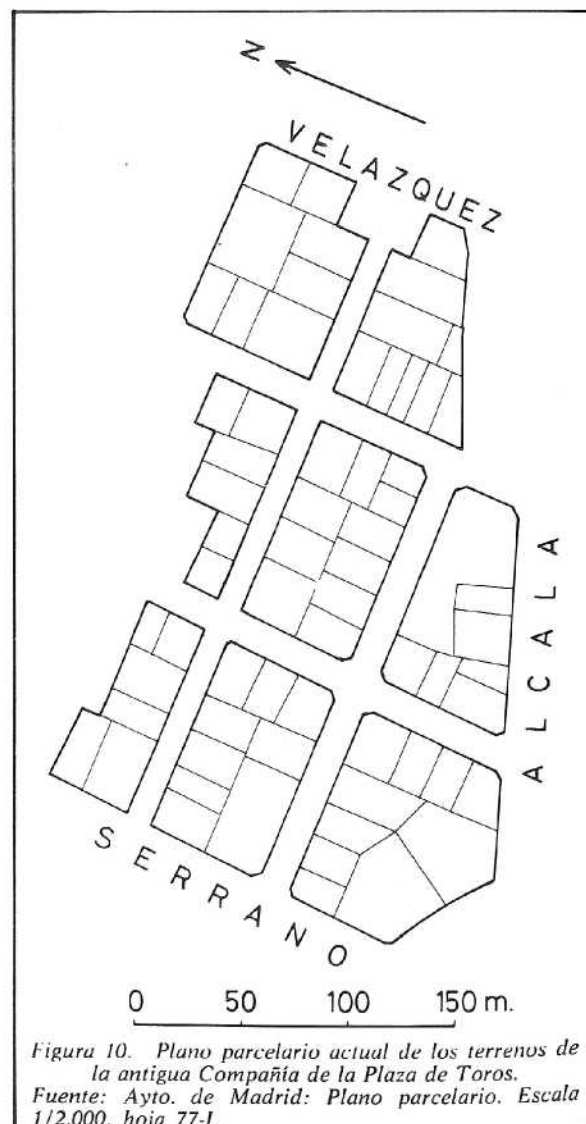
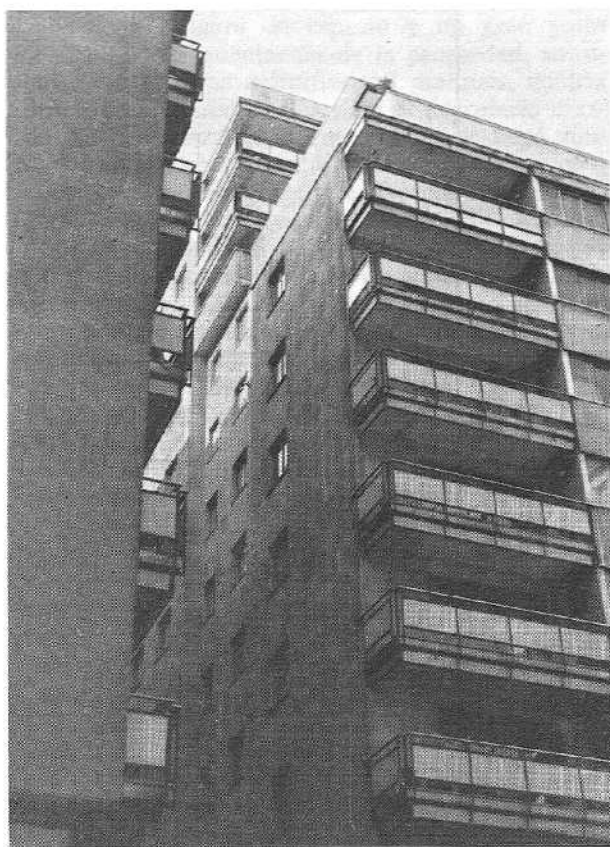
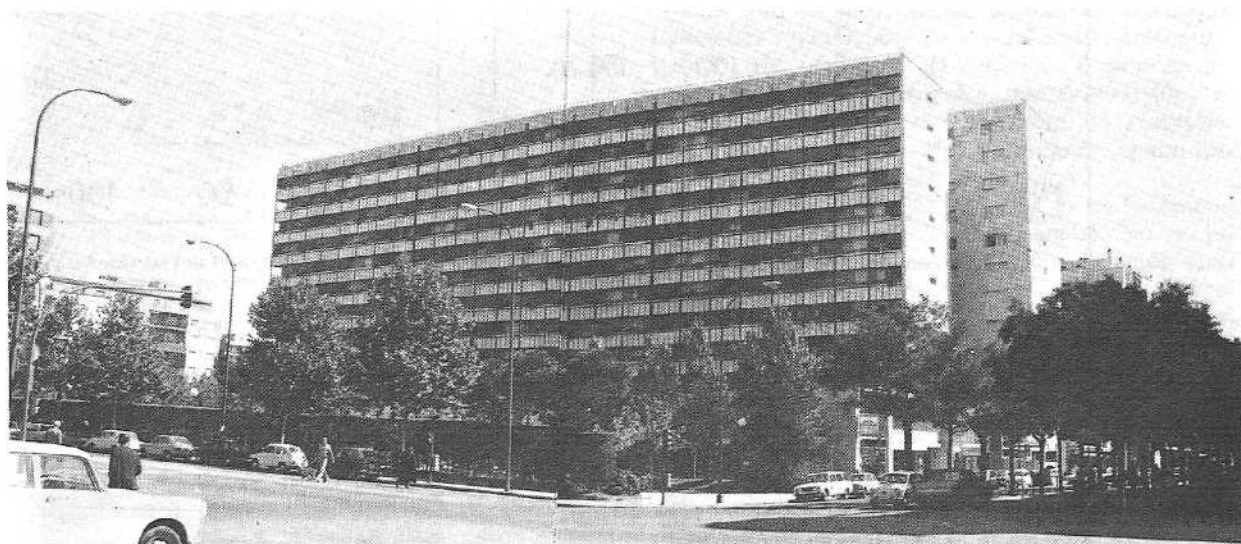


Figura 10. Plano parcelario actual de los terrenos de la antigua Compañía de la Plaza de Toros.

Fuente: Ayto. de Madrid: Plano parcelario. Escala 1/2.000. hoja 77-I.



Sobre el amplio solar de un antiguo convento se construyeron en 1964 estas viviendas, de renta limitada, alcanzando alturas inusitadas en el Ensanche. Calle Maldonado, esquina a C. Peñalver.



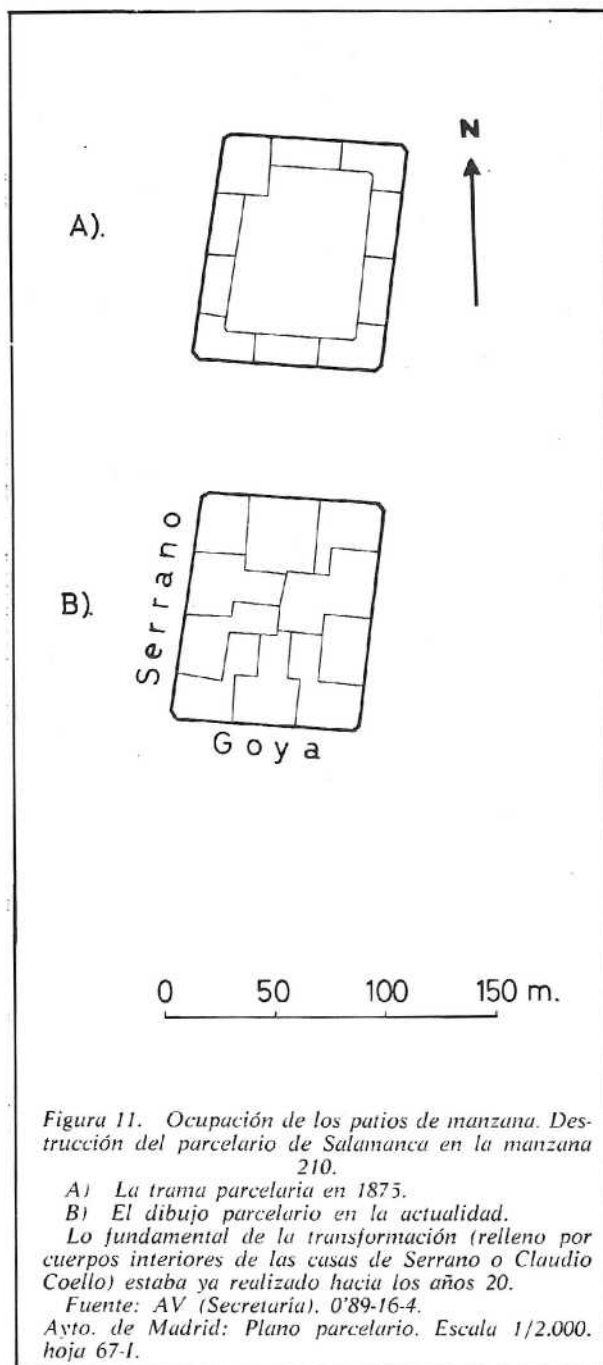
Sólo aprovechando por completo una manzana la edificación abierta ha podido instalarse en el Ensanche. Calle de G. Mola, esquina a J. Bravo. Bloque de viviendas de renta limitada construido en 1969.

lares transversales. Puede comprobarse que en los terrenos de la antigua plaza de toros la parcelación actual es distinta a la inicial (figura 10).

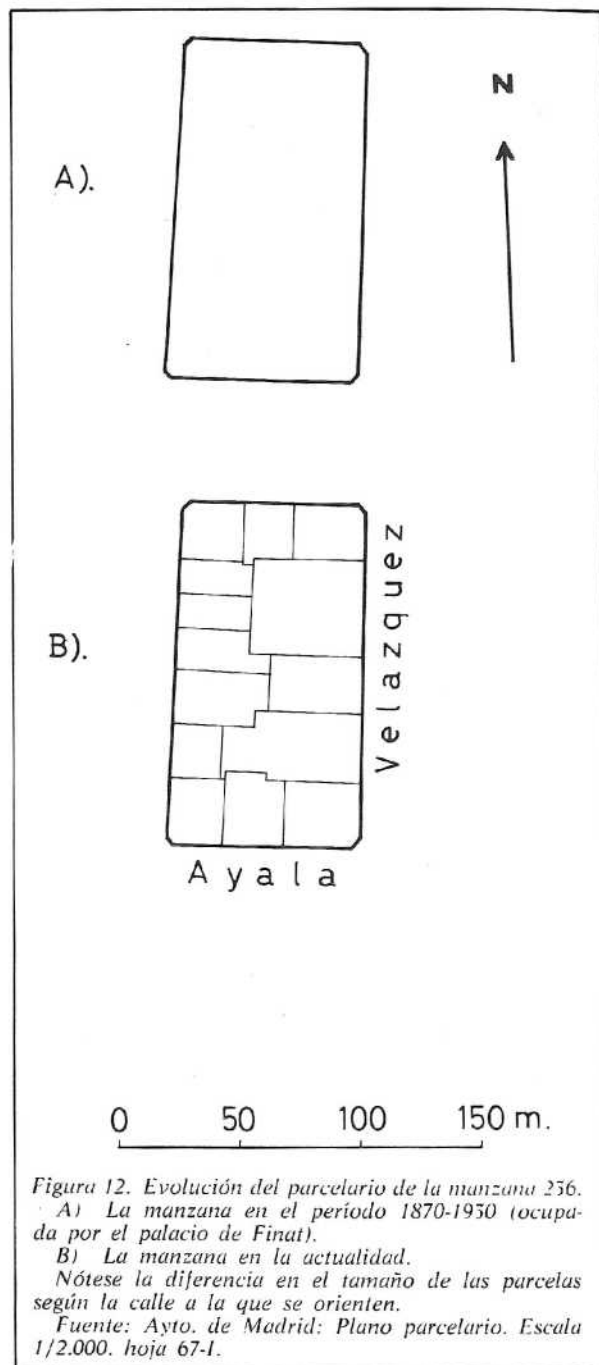
En el último caso, referido a un sector de alto valor del suelo por su cercanía al centro y al Retiro, en un primer momento se produjo la concentración de solares por la construcción de grandes hoteles, para pasar a una segunda etapa en que se subdividen los solares, preferentemente los situados en las esquinas, con lo que se consigue una mejor rentabilización de las «luces» exteriores. Esta división tiene lugar también en solares

orientados al Sur o al Oeste, pero nunca en los orientados al Norte. Todo ello se produjo con anterioridad a 1916, fecha en la que los solares, excepto tres de la manzana 231, están rellenos ya por edificaciones, perpetuándose la trama parcelaria hasta nuestros días.

Una cierta semejanza con el proceso anterior presenta la evolución sufrida por algunas manzanas construidas por José de Salamanca. Ya conocemos el hecho de que este constructor dejó numerosas islas inacabadas a lo largo de la calle de Serrano y que en su segunda etapa levantó man-



El antiguo edificio de ladrillo recocho y vivienda popular, apoyado en la linde del camino de Hortaleza, se ve rodeado por los nuevos edificios de oficinas y viviendas de lujo. Calles de G. Mola y Maldonado.



Las grandes dimensiones del primer parcelario de Salamanca favorecen, a lo largo de la calle de Serrano, la instalación de usos terciarios.

El plano parcelario del sector nordeste del ensanche de Madrid

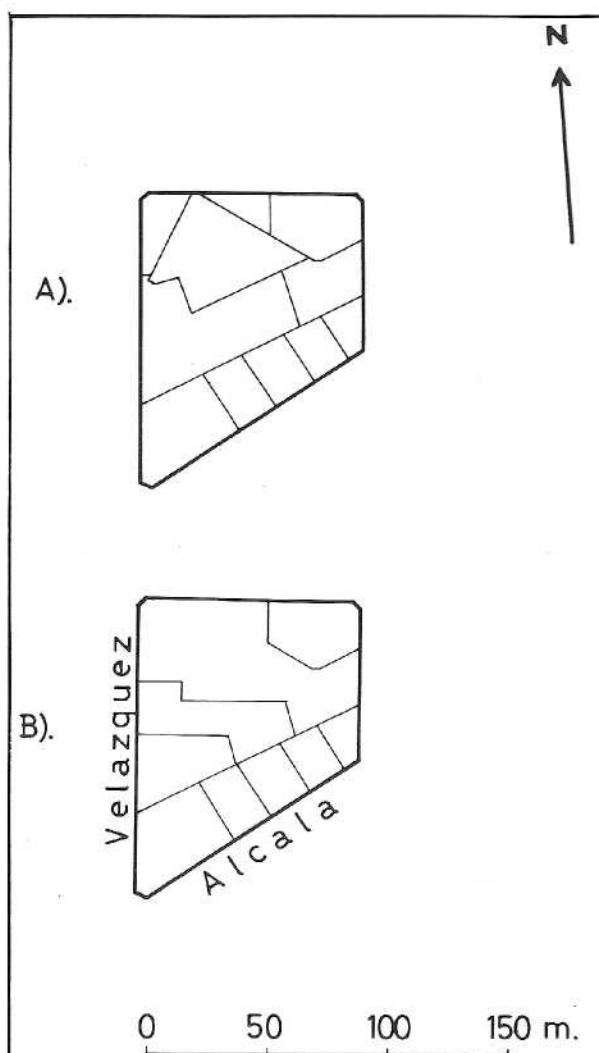


Figura 15. Evolución del plano parcelario de la manzana 249.

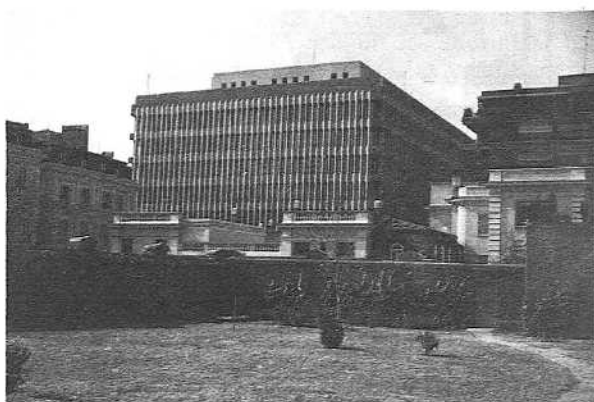
A) El plano en 1918.

B) Situación actual.

La línea casi paralela a Alcalá reproduce parte del trazado antiguo de la calle de Doña Berenguela y la línea diagonal a Villanueva, de la que sólo queda en la actualidad un tramo, atestigüa el trazado de la calle del Tostado.

Fuente: Ayuntamiento de Madrid: «Plano parcelario del Ensanche» escala 1/500. 0'49-2-4.

Ayto. de Madrid: Plano parcelario. Escala 1/2.000, hoja 77-I.



Un reciente edificio de oficinas aprovecha el amplio solar del antiguo convento de la Concepción Jerónima. Calle de Ortega y Gasset.

zanas con holgura de espacio y un gran patio central. La fragmentación de la propiedad, subsiguiente a la ruina definitiva del marqués, tendría desastrosas consecuencias para el parcelario creado. En las manzanas incompletas no se llegó nunca a formar el patio central que en algunas se preveía, ya que los respectivos propietarios prolongaron sus parcelas (y algunos las edificaciones) hasta el centro de la isla. Incluso algunas parcelas ya formadas por Salamanca evolucionaron en idéntico sentido.

Más importantes serán las modificaciones operadas en el parcelario relativo a la segunda etapa de Salamanca. El patio central será dividido entre las distintas parcelas, llegando a formarse en algún caso un parcelario irregular como el representado en la figura número 11. Si ninguna manzana conserva íntegra su primitiva disposición, se mantienen intactas algunas parcelas aisladas, con lo que todavía hoy existen algunos grandes patios interiores a nivel de parcela. La motivación del presente cambio, aparte de la avaricia de los propietarios, debe achacarse a la inexistencia de una cláusula legal que lo impidiera, pues los solares se vendieron sin limitación alguna.

Si la existencia de cláusulas restrictivas en los contratos de venta aparece como la causa de que aún hoy se conserven los patios centrales ajardinados en las manzanas 208 u 209, su falta es la responsable, dada la general permisividad municipal, de la modificación del restante parcelario creado por Salamanca.

Dos son los mecanismos básicos en las modificaciones superficiales de las parcelas a través del tiempo. De una gran parcela inicial pueden resultar varias más reducidas, por subdivisión, al tiempo que el fenómeno contrario, la reagrupación de pequeñas parcelas colindantes, para formar una mayor, también tiene lugar.

La subdivisión de las parcelas es el fenómeno que primero acontece en el Ensanche. No en fechas muy tempranas, pues la lógica duración temporal del uso al que estuviera dedicada la parcela inicial retarda la posterior subdivisión. De hecho, ésta no tendrá lugar hasta los años previos a la guerra civil. Se trata, comúnmente, de grandes parcelas con un uso diferente al de residencia plurifamiliar, como cocheras, talleres, palacios, etc., que al venderse, y dadas sus dimensiones, se fragmentan en dos o más parcelas de tamaño idóneo para la construcción de edificios para viviendas.

El ejemplo inicial de la fragmentación del parcelario está representado por la manzana 236, que albergaba desde 1870 un palacio y que en 1930 se dividió en catorce parcelas destinadas a otros tantos edificios para viviendas. Si representa una fuerte subdivisión, también indica que por aquellas fechas todavía imperaba la concepción de la manzana cerrada como la mejor organización posible del espacio (figura 12).

Es de interés resaltar que las fragmentaciones de grandes parcelas se realizaron en un período temporal que no llega hasta la actualidad, pues

cesa hacia 1960. A partir de dicha fecha, aproximadamente, las grandes parcelas que aparezcan en el mercado del suelo tendrán un tratamiento distinto y serán más cotizadas. Con anterioridad a ella, las grandes residencias unifamiliares explicaron la mayoría de las subdivisiones realizadas.


La homogeneización y concentración de las parcelas es el más reciente de los procesos de cambio interno del plano. Su explicación consiste en los nuevos usos no residenciales que se instalan desde fechas recientes en el Ensanche y exigen grandes superficies para su mayor rentabilidad. Si se consigue un número limitado de parcelas adecuadas, con los antiguos conventos y hoteles, la reagrupación de pequeñas parcelas es el único mecanismo válido en el futuro.

Los primeros casos de desaparición de las parcelas pequeñas se producen en las últimas décadas. Inicialmente se trató del Hotel Wellington,

que produjo fuertes variaciones en la trama parcelaria (figura 13) y del edificio destinado a sede del INI, que, ocupando una manzana completa, aglutinó antiguos edificios y solares. En la actualidad el mecanismo es más lento y corre a cargo de potentes inmobiliarias, que pueden arrosar los gastos que representa mantener los solares sin edificar en espera de poder derruir los edificios inmediatos y poder construir un mayor edificio. La consecuencia tiene inmediato reflejo en el paisaje, pues son frecuentes los solares que desde hace muchos años permanecen vacíos, en espera de una futura anexión.

En consecuencia, podemos afirmar que el plano parcelario sí varía, aunque lo haga en una débil proporción. Sus modificaciones deben ser enmarcadas en el tiempo y consideradas a la luz de las distintas fuerzas inmobiliarias que sobre el plano actúan, produciendo efectos contrapuestos según sea el uso final del suelo.

Association Générale des Hygiénistes et Techniciens Municipaux



TECNICAS DE HIGIENE URBANA

**Recogida y tratamiento de basuras
Limpieza de las vías públicas**

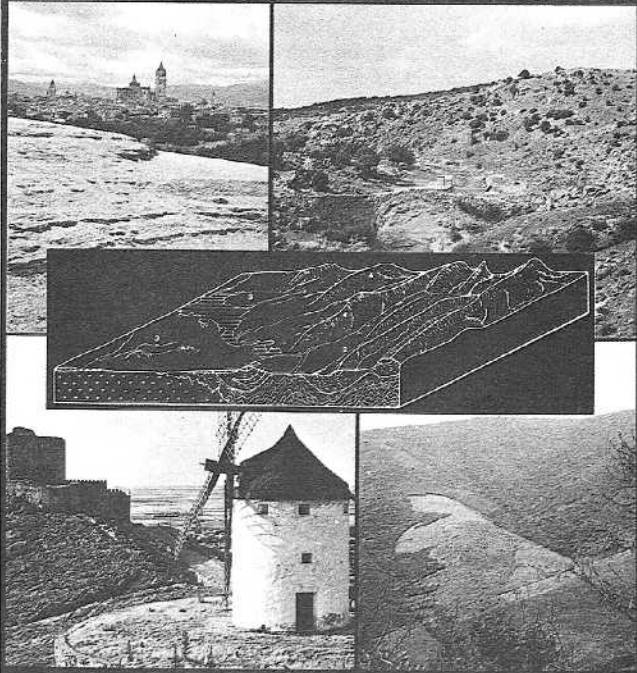
INSTITUTO DE ESTUDIOS DE ADMINISTRACION LOCAL

704 páginas - 1.600 pesetas.

**Los paisajes naturales de
SEGOVIA · AVILA · TOLEDO · CACERES**

Estudio geográfico

DIRIGIDO POR EDUARDO MARTINEZ DE PISON - Instituto de Estudios de Administración Local



252 páginas - 1.200 pesetas.



LUGO, SU MURALLA Y LAS "OPERACIONES DE LIMPIEZA" PASADAS Y POR VENIR: UN CASO DE RESTAURACION A LA ESPAÑOLA

por Ramón López de Lucio

INTRODUCCION

Este trabajo pretende ser una *exposición y una denuncia*. Las murallas de Lugo, como tantos otros vestigios del pasado, tenían edificaciones adosadas por sus dos caras. Las del exterior han sido derruidas íntegramente en 1972/73; *las del interior están amenazadas* por el Plan General vigente (de 1969) y por un estado de opinión todavía bastante generalizado, no sólo en la ciudad, sino en todo el país, sobre los modos de conservación y restauración del «patrimonio monumental».

En un primer apartado se resumen de la manera más concisa posible «los hechos objetivos» que sitúan la cuestión (el origen de las murallas, la historia de las edificaciones adosadas y el planeamiento urbanístico vigente).

En una segunda sección (*la imagen de la muralla después de la «operación limpieza»*) se hacen algunas consideraciones sobre la estética, la ética y los comportamientos subyacentes a la cobertura ideológica que justifica la operación de «limpieza» comenzada en 1972 y todavía inacabada.

La disimilitud de tono entre ambos apartados trata de reflejar la necesidad de unos medios expresivos más personales y de un distanciamiento crítico más «caliente» que los proporcionados por la mera enumeración y evaluación «profesional» de los desafueros cometidos y pendientes de cometer.

Para terminar, un voto de confianza en un futuro municipal democrático que asuma una posición digna, que abra un debate local en torno al tema, que supere de una vez la miserable estética del «todavía más blanco» que ha informado ciertas facetas de la administración del franquismo, que ha encubierto intereses especulativos muy evidentes bajo el manto de un restauracionismo trasnochado e inculto.

A) Los hechos objetivos

1. Las murallas de Lugo (*)

«Las murallas lucenses son, sin duda, la construcción defensiva más importante de España de la arquitectura militar romana» (...). El recinto amurallado «se mantiene sin solución de continuidad, conservando una buena parte de la fábrica primitiva. Su forma es la de un círculo irregular de unos 2.117 metros».

(*) Bibliografía

Felipe ARIAS VILAS «Las murallas romanas de Lugo» Seminario de Arqueología. Universidad de Santiago de Compostela. 1972.

Adolfo ABEL VILELA: «Origen de las edificaciones adosadas a la muralla de Lugo». Edit. AVA. Lugo, 1974.

Efrén y José Luis GARCIA FERNANDEZ, *Rev. Arquitectura*, n.º 134, 1970. Número dedicado al Plan Parcial de un Casco Viejo: Lugo.

Sin embargo, aunque «no cabe poner en duda su origen romano, tampoco desconocer que ha sufrido modificaciones considerables principalmente en la Edad Media». Se reconstruyen por el Obispo Odoario en el s. VIII y sufren diversas reconstrucciones parciales con motivo de las luchas medievales, así como alteraciones de diverso tipo a lo largo de los siglos XIX y XX.

Se comienzan a adosar edificaciones en los lienzos exteriores a finales del siglo XVIII y se prosigue hasta comienzos del actual.

Se modifica el trazado y la sección de un tramo, se suprimen varios cubos, desaparece el doble piso de arcos sobre los cubos, se abren diversas nuevas puertas, etc., a lo largo de los últimos 150 años.

Por fin en 1921 se declaran monumento nacional, contra la opinión de los que ven en la muralla el «dogal que impide el desarrollo de la ciudad».

En resumen, y como todos los elementos constructivos históricos, las murallas de Lugo reflejan la historia de la ciudad y sus sucesivas modificaciones llevan la impronta de los problemas, las necesidades y los gustos de cada etapa de la ciudad.

2. Las edificaciones adosadas a la muralla y la "operación de limpieza" de la Ronda exterior

Para esta parte seguiré la documentada exposición del arquitecto Abel Vilela: «Origen de las edificaciones adosadas a la muralla de Lugo» (1974).

Se desconoce la fecha exacta en que se permitió la construcción de los primeros edificios adosados a las murallas, aunque se puede asegurar que a finales del XVII ya existían algunos edificios. La más vieja que se ha podido datar es de construcción anterior a 1707.

A principios del XVIII eran muy pocas las edificaciones adosadas a la muralla por la parte exterior, expuestas al peligro de las invasiones, aunque eran ya muy numerosas por el interior.

Abel Vilela diferencia siete etapas:

a) La primera, que se fija arbitrariamente en 1700 y llega a 1787. Existen 52 edificios adosados por la parte exterior, 15 por la interior y 3 sobre la muralla.

Las zonas edificadas comprendían las proximidades de las puertas, en particular de las que celebraban ferias en sus cercanías (Postigo y S. Pedro). El lugar más propicio eran los huecos existentes entre los cubos de la muralla dando frente al campo ferial. Se pagaba el derecho de superficie al Ayuntamiento siendo los edificios de construcción económica (ahorro de material al aprovechar la muralla).

b) En 1787 ocurre una polémica entre el Capitán General del Reino de Galicia y el Ayuntamiento de la ciudad en torno a los permisos que este concede para tales construcciones y se está a punto de ordenar que se derriben todas ellas. Al final el Capitán General ordena que no se permita la construcción de nuevos edificios y da normas a que se han de adecuar los existentes (que no rebasen la altura del andén o paseo elevado a la

muralla, que no se ocupe dicho andén ni se incommode con el humo de las chimeneas a los viandantes, etc.).

Esta segunda etapa termina en 1809 en que, «con motivo de la guerra de la Independencia, los franceses queman todos los edificios para evitar la fácil escalada de los muros».

c) «La tercera etapa comprende de 1819, en que por solicitud de varios vecinos de la ciudad afectados por la destrucción de sus edificios, piden al Capitán General que les permita reedificarlos, a lo que accede debido a la escasez de viviendas para poder albergar el constante ir y venir de tropas (...).»

En 1836, en plena guerra carlista, la Comisión de Armamento y Defensa de la provincia vuelve a ordenar la demolición de todas las viviendas adosadas exteriormente, pero, salvo una, no se cumple tal orden. El alzamiento revolucionario de abril de 1846 trae consigo la destrucción de varias edificaciones (doce al menos).

d) La cuarta etapa se inicia sobre 1870 al amparo de las nuevas rondas interiores preconizadas en 1836.

El arquitecto provincial, D. Nemesio Cabrerós, dice en un informe de 5-1-1876: «El mal aspecto que presentan todas las casas que están en contacto con la muralla, ya se las mire bajo el punto de vista higiénico o de ornato público, y lo mucho que ganaría la Ciudad si esa construcción romana quedara completamente aislada, con una ronda interior, cuyas fachadas miraran hacia ella, en vez de tropezar la vista con esa serie de innumerables chimeneas y tejados que hieren el ornato y molestan a los que pasean, mueven al que suscribe, a informar a V.S. sobre la conveniencia de que se deje por lo menos seis metros entre la Muralla y las construcciones que se lleven a cabo (...).»

Sin embargo, en la parte exterior (rondas) se construyen en este período muchas edificaciones modestas de una o dos plantas y que, según Vilela, «surgen con el loable propósito de que la clase obrera dispusiese de hogares económicos fuera del recinto amurallado».

En la zona interior se dan licencias siempre que se respete una distancia mínima de 5 metros, que preconizan las Ordenanzas municipales.

e) La última etapa constructiva va de 1900 a 1921, fecha en que la muralla es declarada Monumento Nacional (R.O. 16-4-1921) y se suspende la construcción de viviendas adosadas definitivamente.

Es, junto con la anterior, la de mayor actividad constructiva.

Se construyen algunos edificios de claro sabor modernista, hoy desaparecidos, como el garaje de don Jesús Val, del Arquitecto Leoncio Bescansa (1909) o el edificio del Arquitecto Francisco Camalla también de 1909.

f) La sexta etapa (1921-1953) es de total inactividad. La promoción de la muralla a monumento nacional parte de una denuncia promovida en 1920 por cinco ciudadanos a consecuencia de la autorización dada por el Pleno municipal de la ciudad de «enajenar un terreno inmediato a la muralla y uno de sus cubos para establecer un garaje», y que al día siguiente, sin esperar a que



Lugo, su muralla y las operaciones de limpieza pasadas y por venir: Un caso de restauración a la española

tal acuerdo fuese firme, comenzara el derribo de dicho cubo.

g) La séptima etapa es ya de «liberación» de edificaciones adosadas. (En 1953 existen un total de 130).

En 1953 se nombra una Comisión municipal para su estudio y en 1958 se aprueba (5 marzo) un Plan a ejecutar en 8 etapas de cinco años para liberar a las murallas de todas las edificaciones, aspiración conseguida en 1972, gracias a la acertada decisión de la D. G. de Bellas Artes.

En 1965 comienzan las expropiaciones lentamente. El Decreto de 8-7-1971, declara de utilidad pública los edificios adosados a las Murallas Romanas de Lugo.

En su preámbulo se explica que dichas edificaciones «impiden su contemplación y conservación, a lo largo de las calles que la rodean, lo que hace aconsejable su adquisición por el Estado a fin de liberarla de estas edificaciones y proceder a su restauración total».

El 13-8-1971 se declara, por Decreto, de urgencia la ocupación de todas ellas. En diciembre comienzan las expropiaciones a gran escala: 81 edificios y 191 afectados.

El 28-4-1972, se demuele la primera casa con asistencia de don Florentino Pérez Embid y don Ramón Falcón, Director General y Subdirector, respectivamente, de Bellas Artes.

En 1973, comienza la restauración: hasta octubre de este año se reconstruyen 14 cubos y se consolidan muchos otros, se elimina la vegetación de la muralla, se elimina la instalación eléctrica empotrada y se entierra en los jardincillos no practicables que se hacen entre los cubos, se plantan arbolitos decorativos y recortados en estos espacios, etc.

3. El Planeamiento urbanístico en la ciudad de Lugo

En 1963 los hermanos Efrén y José Luis García Fernández elaboran un Plan Parcial para el casco viejo de Lugo en el que ya se propugna la demolición de las edificaciones adosadas tanto en el interior como en el exterior de las murallas.

Las rondas exteriores se prevén como anillo distribuidor del tráfico interno y la ronda interior (de la que se acompaña un programa de realización en 7 etapas) se prevé como vía peatonal.

En cuanto a alturas en ambas rondas el Plan propone —salvo en puntos aislados— una altura media (se supone 3/4 plantas) en todo el perímetro exterior y mínima (2 plantas) o media en el interior. Este Plan no llega a ser aprobado y así se llega hasta 1969 en que se aprueba por la Dirección General de Urbanismo (fecha 28-10-69) un Plan General de Ordenación Urbana que abarca el municipio completo.

Este Plan considera la ronda exterior, que rodea «toda la actividad rectora de Lugo», como imprescindible vía de distribución de tráfico. Vuelve a recoger la idea de la ronda interior planeándola con sección variable (desde 5 metros de mínimo hasta 20 de máximo), con tramos de 8, 12 y 14 metros, y no fijándola expresamente un uso peatonal.

Por supuesto propone la demolición de los edificios adosados por la parte exterior, calificando todo el terreno que ocupan como una mínima zona verde anular interrumpida periódicamente por los cubos de la muralla (ver plano de zonificación del P. G.).

En cuanto a la estructura viaria general, el Plan propone dos anillos exteriores a la actual Ronda (ver plano 1), el más lejano, parcialmente realizado en este momento, desvía el tráfico Madrid-La Coruña por la margen del río, evitando así el obligado paso por la Ronda. El interior, que recoge en parte trazados de calles existentes, está aún incompleto y su efectividad será mucho más limitada.

En cualquier caso ese esquema no deja de ser radioconcéntrico clásico, confirmando el centro de gravedad en el casco amurallado y su periferia inmediata, con lo que los problemas de accesibilidad a la zona no harán sino complicarse.

En cuanto a la zonificación y edificabilidades vamos a considerar tan sólo el casco intramuros y la corona periférica inmediatamente exterior.

a) En el primero se establecen dos zonas, de «conservación total y parcial de carácter», respectivamente. La edificación en ambas será cerrada con patios interiores de parcela, se conserva la trama existente y se fijan unas alturas entre 3 y 6 plantas en relación con los anchos de las calles o plazas a que den frente.

La altura máxima de cornisa permitida es, pues, de 20 metros; considérese que la altura de la muralla oscila entre 11 y 14 metros. En cuanto a la ronda interior se permiten 3 plantas (11 metros) en los tramos hasta 8 metros, 4 plantas (14 metros) en los tramos de hasta 14 metros, y 5 plantas (17 metros) en los tramos de 20 metros. Es decir, se permite sobrepasar en 1 ó 2 plantas la cota de la muralla y de su paseo elevado.

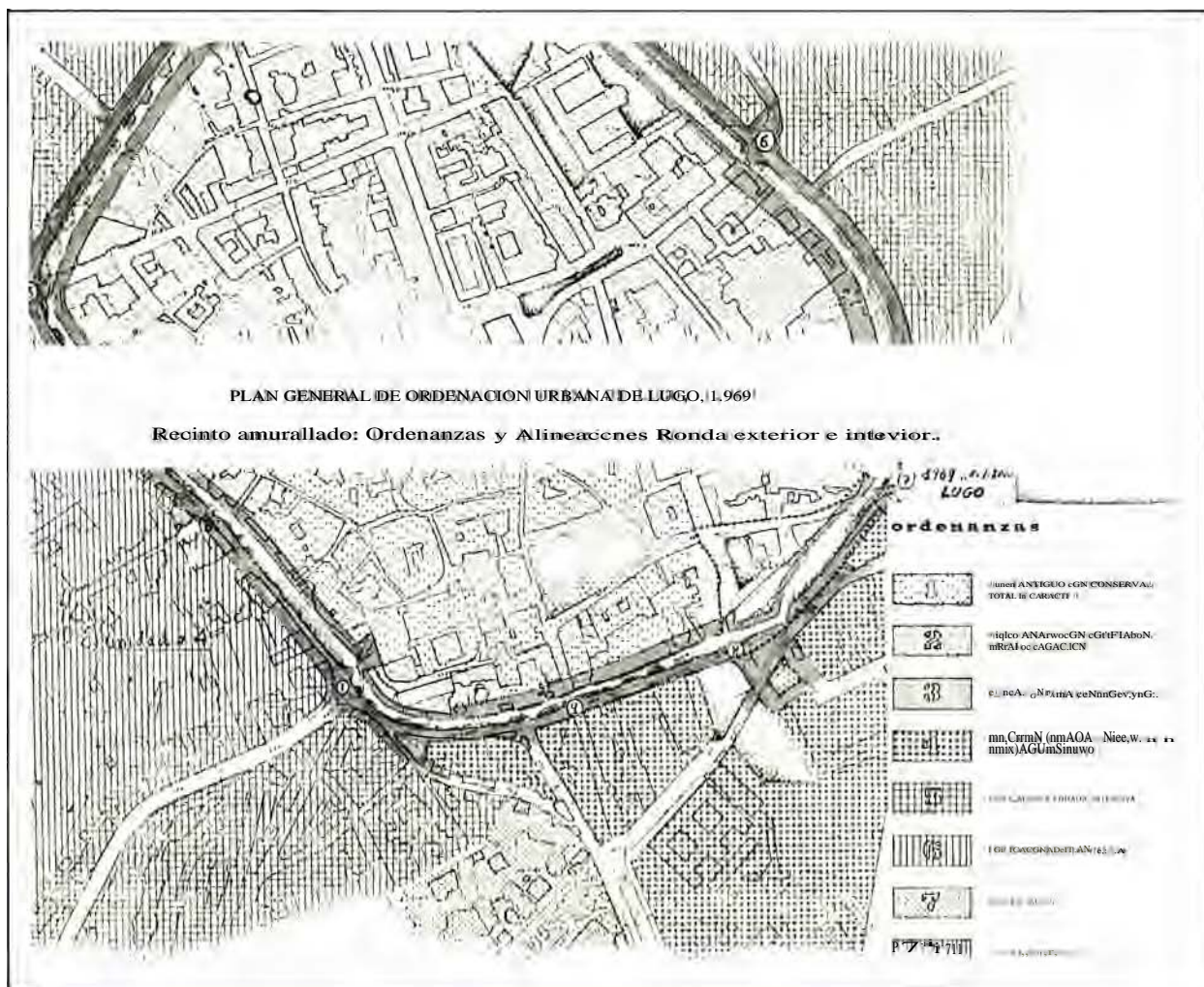
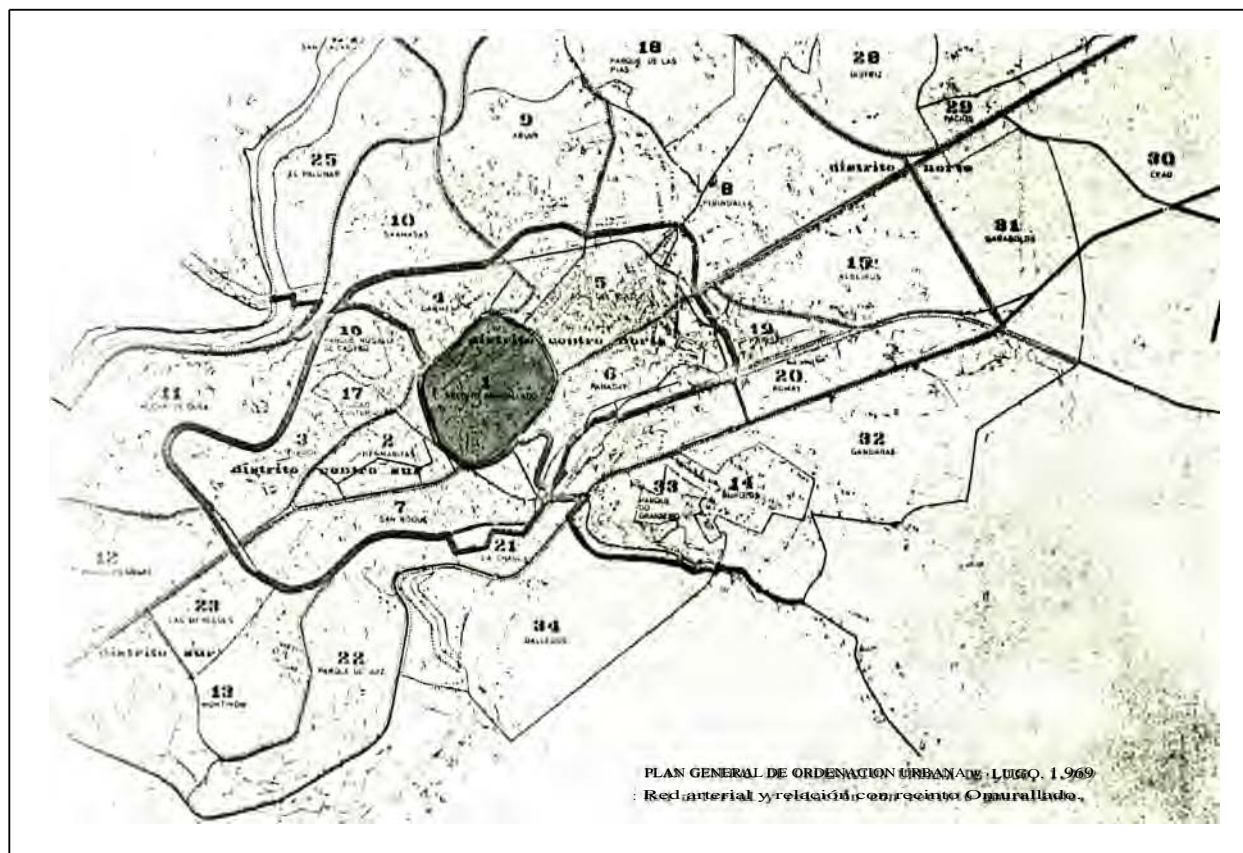
b) En la zona exterior de contacto encontramos 3 calificaciones. La 4 y la 5, son ambas de edificación cerrada intensiva y permiten, en calles de hasta 15 metros (que es la anchura legal de la ronda exterior en casi todos sus tramos) 4 plantas (14 metros altura de cornisa); en calles de 10 metros (anchura de la ronda en cierto número de tramos correspondientes a la Ordenanza 4) permite 3 plantas (11 metros).

En la zona de Ordenanza 6 (edificación abierta intensiva) tan solo se permiten 4 plantas hasta 50 metros de distancia de la muralla y 5 entre 50 y 100 metros.

Estos son los preceptos. Sin embargo una interpretación abusiva (en particular en lo que se refiere a áticos y sobreáticos) o inmediatamente anterior a la promulgación del Plan ha permitido que existan en la ronda exterior 16 edificios de 5 ó 6 plantas y 6 de 7 plantas (todos hechos en la última década) y otros 21 edificios de 5 ó 6 plantas anteriores a 1965 (ver cuadros 1 y 2).

En la ronda interior encontramos 6 edificios de 5 ó 6 plantas del último decenio y 2 anteriores.

En total 51 edificios para un perímetro de muralla de 2.117 metros, que rebasan claramente la altura de ésta. (Y ello sin considerar que en determinados tramos incluso los edificios de 3 y 4 plantas también lo hacen).





Lugo, su muralla y las operaciones de limpieza pasadas y por venir: Un caso de restauración a la española

RONDA INTERIOR

TRA-MOS	PERIODO	ADOSADAS												NO ADOSADAS											
		ANTES 1940						ANTES 1940						1940-65						1966-76					
		1/2	3/4	5/6	1/2	3/4	5/6	1/2	3/4	5/6	1/2	3/4	5/6	1/2	3/4	5/6	1/2	3/4	5/6	1/2	3/4	5/6	1/2	3/4	5/6
1.2	Pta. de Santiago - Pta. del Carmen (Catedral)	1	1	—	10	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2.3	Pta. del Carmen - Pza. Obispo Odoario	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	1	2	—	—	—
3.4	Pza. Obispo Odoario - Ruanueva	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4.5	Ruanueva - C/S. Fernando	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5.6	C/S. Fernando - C/ Castelar	1	1	—	1	—	2	—	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6.7	C/ Castelar - Pta. de San Pedro	—	2	—	3	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7.8	Pta. de S. Pedro - Pta. Pexigó o Castillo	4	13	—	—	9	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8.9	Pta. Pexigó - C/ Obispo Aguirre	—	1	—	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9.1	C/ Obispo Aguirre - Pta. Santiago	1	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	3	—	—	—	—	1	4	—	—	—
TOTAL		8	19	—	18	14	2	—	—	—	—	—	—	16	5	—	—	—	—	—	2	6	—	—	—
		27						34						21						8					

ALTURA DE LOS EDIFICIOS EN LA RONDA INTERIOR (POR PERIODOS)

CUADRO 1-1.^a PARTE

(Fuente: observación directa; 1976)

RONDA EXTERIOR

TRA-MOS	PERIODO	ANTES 1940										1940-65										1966-76									
		N.º PLANTAS										N.º PLANTAS										N.º PLANTAS									
		1/2	3	4	5/6	7	1/2	3	4	5/6	7	1/2	3	4	5/6	7	1/2	3	4	5/6	7	1/2	3	4	5/6	7	1/2	3	4	5/6	7
1.2	Pta. de Santiago - Pta. del Carmen (Catedral)	2	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2.3	Pta. del Carmen - Pza. Obispo Odoario	1	—	—	—	—	2	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3.4	Pza. Obispo Odoario - Ruanueva	2	1	—	—	—	2	2	4	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	1	—	—	—	—	—
4.5	Ruanueva - C/S. Fernando	6	6	1	1	—	—	2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	2	—	—	—	—	—
5.6	C/S. Fernando - C/ Castelar	12	9	2	—	—	1	—	5	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	4	1	—	—	—	—
6.7	C/ Castelar - Pta. de S. Pedro	7	17	6	—	—	1	2	2	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7.8	Pta. de S. Pedro - Pta. Pexigó o Castillo	4	10	1	—	—	—	1	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
8.9	Pta. Pexigó - C/ Obispo Aguirre	—	1	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9.1	C/ Obispo Aguirre - Pta. Santiago	5	9	1	—	—	—	—	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—
TOTAL		39	58	14	1	—	6	12	15	20	—	1	—	1	16	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

ALTURA DE LOS EDIFICIOS EN LA RONDA EXTERIOR (POR PERIODOS)

CUADRO 1-2.^a PARTE

(Fuente: observación directa; 1976)

CUADRO 2

REGULACIONES PLAN GENERAL DE 1969					SITUACION REAL			
ZONA	CAL. URBANISTICA	Tramo entre puertas n.º	Anchura legal ronda exterior	N.º plantas máximo permitido	Posterior 1965		Anterior 1965	
					N.º edificios con		N.º edificios con	
					5 ó 6 plantas	7 plantas	5 ó 6 plantas	7 plantas
5	Edif. cerrada intensiva	3 a 7	15 m.	4	15	4	16	—
6	Edif. abierta intensiva	1 a 3	15 m.	4	—	—	2	—
4	Edif. cerrada intensiva En el centro Administr.	7 a 1	10 m.	3	1	2	3	—
TOTALES					16	6	21	—

RONDA EXTERIOR: COMPARACION DE ALTURAS PERMITIDAS POR EL PLAN DE 1969 Y ALTURAS EXISTENTES

B) La imagen de la muralla después de la "operación limpieza"

1. Sobre el concepto de "limpieza"

El concepto de limpieza aplicado al llamado «Patrimonio Histórico-Artístico Nacional» es una curiosa transposición del mundo *higiénico-purista* al de los legados *arquitectónicos* del pasado. Un «monumento» como especie químicamente pura sólo existe en los catálogos y en los inventarios. En realidad lo que se dan son conjuntos edificados con una *historia*, a lo largo de la cual se dan modificaciones, superposiciones, ampliaciones, cambios de uso, etc.

Esta historia es a su vez el reflejo de las diferentes necesidades, gustos y representaciones a los que el edificio o conjunto da cabida, forma o plataforma.

Solo arbitrariamente se puede trazar una frontera entre lo que son elementos «limpios» o puros y los que son «sucios». Esta frontera se puede desplazar según donde se ponga la cota cronológica o el nivel de grandilocuencia formal que convierte un estilo o elemento dado en una «pieza importante del conjunto» o, alternativamente, en una alteración impura y casual.

En el momento actual —y como consecuencia de la herencia de diversas escuelas de pacato restauracionismo *a fortiori*— se asiste en todo el país a diversas «operaciones de limpieza» cuyo mecanismo es siempre similar: a) se selecciona cuidadosamente la «pieza» objeto de recuperación (a la vez que se cometen toda clase de desaguisados en su entorno); b) se investiga cuidadosamente el estilo más noble, antiguo y puro al que sea posible

asignarla, así se dice que tal iglesia es románica, tal palacio gótico y tal muralla romana, y punto; c) se ejecuta la operación de «limpieza» que consiste en la eliminación de todos los aditamentos que no ha sido posible datar o catalogar dentro de estilos suficientemente representativos como para integrarse de una vez por todas en el «corpus» de la cultura consagrada; d) los espacios, paramentos o rincones que quedan «liberados» en la anterior operación se tratan de una manera digna introduciendo referencias a la antigüedad (no importa mucho a cual), como capiteles o columnas rotas, algún pedrusco desenterrado, un busto pétreo, ... completando el conjunto con efectos especiales a base de luminotecnia, césped y arbustos serios y dignos: cipreses como modelo ideal.

El concepto de «limpieza» no es ajeno a las campañas del «todavía más blanco», a los interiores impolutos y ordenadísimos de los *spots* que anuncian muebles, a las cocinas radiantes y los vestidos impecables, a toda una cultura que corona el orden y las apariencias de higiene con los laureles de la felicidad y la salud.

La «limpieza» se convierte así en un útil instrumento del consumo: en sus aras se sustituye lo antiguo, conceptuado como sucio o inútil, en vez de conservarlo o restaurarlo.

En el caso de las edificaciones adosadas a la muralla de Lugo no en vano se adereza su destrucción como «operación limpieza»; ¿limpieza de qué?, ¿son acaso menos grises o densas las piedras de la muralla que las de las clásicas edificaciones que se apoyaban en ella?, ¿es comparable un *garage art-nouveau* adosado a una muralla de origen romano a una mancha de café brasileño sobre un traje de paño inglés?



Lugo, su muralla y las operaciones de limpieza pasadas y por venir: Un caso de restauración a la española

Pero la justificación de la operación es mucho más sencilla si se acude a las imágenes del ideario televisivo y propagandístico que a una valoración objetiva de la situación y sus alternativas.

De acuerdo con que en ciertos puntos se requería consolidar la muralla, pero, ¿era tirar las casas la única posibilidad práctica de acometer dicha reparación?; la eliminación del tendido eléctrico empotrado, ¿sólo era posible de tal manera? Preguntas sin respuesta porque a su debido tiempo nadie con suficiente «influencia» las realizó y la Dirección General, que pomposamente lleva el apellido de Bellas Artes, tampoco juzgó convenientes plantearlas ni mucho menos responderlas: más vale usar una palabra única pero con «gancho», la limpieza, aureolada con las galas de la modernidad, el progreso y el bienestar.

La imagen actual de las murallas por la ronda exterior es la representación viva de la palabra: paramentos lisos, desnudos, cubos reconstruidos ¡gracias a que no se atrevieron con las arquerías que los coronaban!, rectángulos de césped inútil entre cubo y cubo, luces semienterradas para apreciar la profundidad de la higiénica operación incluso de noche, algún arbolito recortado, sin sombra (si fuera grande o se pudiera sentar uno debajo sería reo del hacha como polución indeseable de la coqueta muralla de detrás).

2. La visibilidad panorámica y la velocidad mínima para apreciarla

De hecho la «operación de limpieza» coincide y prepara otra operación bastante más funcional: convertir la ronda exterior en un primer cinturón rápido de tráfico, tanto como distribuidor del que penetra al interior del casco amurallado, como del que se mueve entre los diversos sectores de la zona exterior.

La retórica de la limpieza permite ganar algunos metros en tramos estrechos, regularizar la sección de la vía perimetral, eliminar todos los usos generadores de tráfico en la acera interior de la ronda, en resumen, conseguir un poco más de eficacia en las funciones de distribución de la vía, lo que se acompaña con señalarla como dirección única, facilitando así los giros, aunque esto repercuta en el necesario incremento de los desplazamientos a su largo.

Evidentemente el grado de necesidad de esta ronda es función de la imagen que se pretenda para la ciudad; si se trata de continuar e incrementar su actual esquema radioconcéntrico, con las funciones directivas, administrativas y comerciales focalizadas en la ciudad antigua o en su periferia inmediata, es claro que este primer cinturón es imprescindible. Otros esquemas que desplazarán dichas funciones a lugares más adecuados, y con más capacidad de inserción dentro de un esquema viario de nuevo diseño y adecuado a las intensidades previstas, serían de hecho posibles... pero tropezarían con el escollo insalvable de los intereses de los propietarios del suelo céntrico en realizar al máximo las rentas de posición de su suelo, es decir, de especular con él en las mejores condiciones posibles.

Así la «operación limpieza» se convierte de manera indirecta en una forma de asegurar sus «justos

derechos» a la vez que sirve para introducir una innovación ulterior en las formas de apreciación y disfrute del «Patrimonio»: *la visión panorámica motorizada*.

El concepto «antiguo» de apreciación de los monumentos era a pie; si nos remontamos aún antes, más que admirarse se usaban como marco de una vida cotidiana integrada entre ellos.

Ahora el peatón se ha desvalorizado, como ciudadano, como trabajador e incluso como consumidor de arte.

Se trabaja más y más deprisa con coche (pluriempleo), se consume con más facilidad (capacidad de transportar objetos) y se ven más monumentos por unidad de tiempo de vacaciones (velocidad).

Si recorrer la muralla de Lugo por el paseo de adarve puede llevar una hora, rodearla en automóvil sólo lleva de 5 a 10 minutos: un ahorro de tiempo tan considerable se puede invertir, por ejemplo, en ver la Catedral, el Museo Provincial y reservar habitaciones en el Méndez Núñez.

La velocidad mínima para un recorrido panorámico (recuérdense los autobuses de 2 pisos aderezados a tal fin en las grandes capitales), puede ser de 35 Km/h., con desviaciones de ± 10 Km/h., para automovilistas impacientes o morosos, respectivamente. Sólo tal margen de velocidad permite formarse una imagen global, movediza y uniforme de la muralla.

Más despacio la vista se perdería en diferencias irrelevantes y por otra parte inexistentes, ya que las distintas casas y edificios adosados han desaparecido venturosamente (el valor de la uniformidad tanto sea en los tejidos como en las murallas está muy reconocido).

En el momento actual se trata de recorrer, contabilizar, agotar, toda clase de mercancías, sean países, ciudades, alimentos o personas. Esta necesidad revestida de los ropajes de la moda o la cultura —según la clase social y los gustos— requiere la velocidad como requisito ineludible. Sea la del avión que permite ir «tachando ciudades» a escala planetaria, como, a una escala más modesta, la del coche que hace posible solventar en cinco minutos una obligación antaño tan molesta, cansada y larga como es el de visitar la mejor muralla romana del país. Y verla como si fuera en «cine», sentado, teñida del color verdusco del parabrisas y... a 40 Km. por hora.

3. Sobre la «corona verde» o jardincillos anulares con que ahora suelen conmemorarse las piedras vetustas

Ya lo apuntábamos arriba: ningún monumento digno de tal nombre puede quedar ahora sin su poquito de verde en torno. Es como la generalización retroactiva e interesada del aforismo de las escuelas de Arquitectura de que el mal edificio se disimula con jardineras y vegetación colgante.

El verde distancia, adorna, realza y da tono a un edificio. Y a un portal. O un salón de exposiciones. Y cafetería. O *ferry* de línea... Pero sólo a condición de que sea inútil: la hierba no se podrá pisar, el árbol no dará sombra, el arbusto rara vez flores... Aunque eso sí, todo muy limpio y muy arregladito. La estética de conjuntos monumentales cada vez se asemeja más al resto de sus congé-

neres decorativas: desde la de cocinas a la de bancos.

Es el signo de la uniformidad a nivel de los valores culturales. Y la muralla de Lugo no podía ser una excepción: se ha rodeado de una mínima corona verde: su anchura no es la que recomendaría la posible existencia de un paseo peatonal arbolado en toda su longitud. Es una anchura variable de acuerdo con las necesidades del cinturón de Ronda: que queden claro cuáles son las prioridades *reales* aunque en los grandes momentos retóricos se aluda a la «salvaguarda de los valores espirituales y eternos» de la muralla como el gran impulso que guía su renovación y decoración.

Pero de hecho en muy largos tramos la cinta verde ni siquiera es continua: está interrumpida por cada dos cubos consecutivos (ver plano); las necesidades de hacer una vía de anchura uniforme y lo mayor posible hacen que su bordillo interior se lleve hasta la tangencia con los cubos cuando es necesario.

Así la corona verde es alternativamente una serie de parchecillos de hierba de poco más de dos metros de anchura o de extensiones de hasta 12 ó 14 metros, igualmente inútiles e impracticables. Ni siquiera existe una acera continua en este lado de la muralla.

Si se quiere ver a pie, grave equivocación como se ha mostrado un poco más arriba, había que conformarse con verla desde la acera de enfrente con la obligada interferencia de los «espectadores con entrada preferente»: los que se desplazan a la velocidad recomendable enfundados en sus automóviles correspondientes.

4. Sobre cuánto molestaban las vetustas casitas adosadas y cuán poco los recientes edificios de 6 y 7 plantas en la acera de enfrente

Las antiguas casitas de una, dos, a lo sumo tres o cuatro plantas, que se apoyaban en la muralla, con su simple composición de huecos en planta baja y quizás su galería en la alta, ciertamente tapaban algunos tramos del paramento exterior de la muralla; no todos ni una mayoría siquiera (se concentraban sobre todo en los sectores norte y noreste).

Desde el paseo superior de las murallas no impedían la vista sobre la periferia y la campiña vecina, más bien evitaban la vista del pesado tráfico de la ronda y amortiguaban el ruido que de él llegaba.

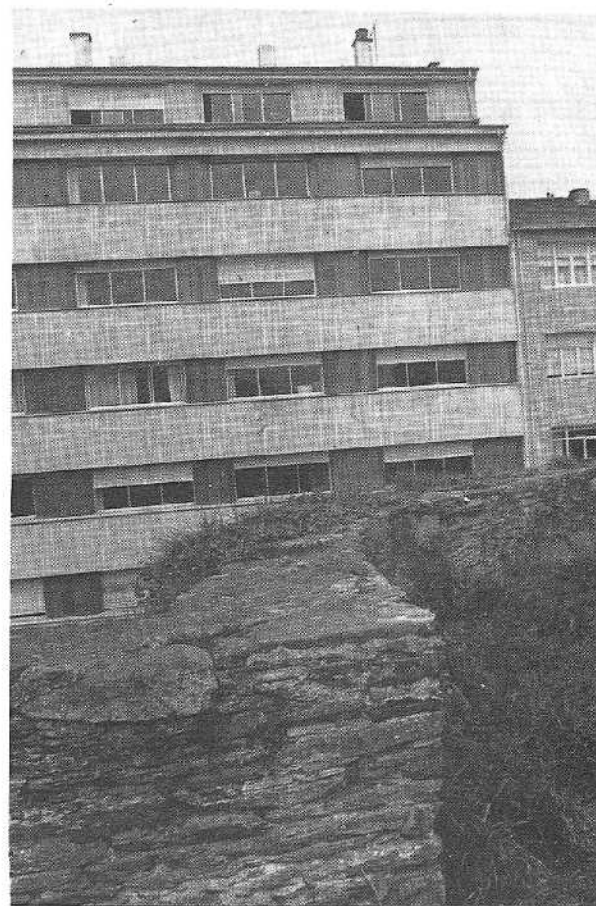
Si uno descansaba sobre el pretil del adarve, tenía al alcance de la mano tejados inclinados cubiertos con pizarras, en algunos casos centenarias, amarilleando o verdeando de líquenes y musgo, recogiendo las humildes trepadoras que crecían en los huecos de la muralla; algunos humos tenues se elevaban a la atmósfera desde los tejados escalonados, confundidos con la piedra —en muchos casos lajas pizarrosas— del antiguo muro.

La mirada se fragmentaba y se enriquecía ya en este primer plano, a la vez soporte del paisaje, de modélica variedad respetuosa y de sutiles cadencias.

No eran edificios señeros, ni obras de catálogo y menos de guía turística («cómo ver la ciudad en



Edificaciones de seis o siete plantas en ronda exterior y paseante por el paseo de adarve de la muralla: las vistas cercenas; la única ventaja respecto a la calle convencional es que los escaparates quedan abajo.



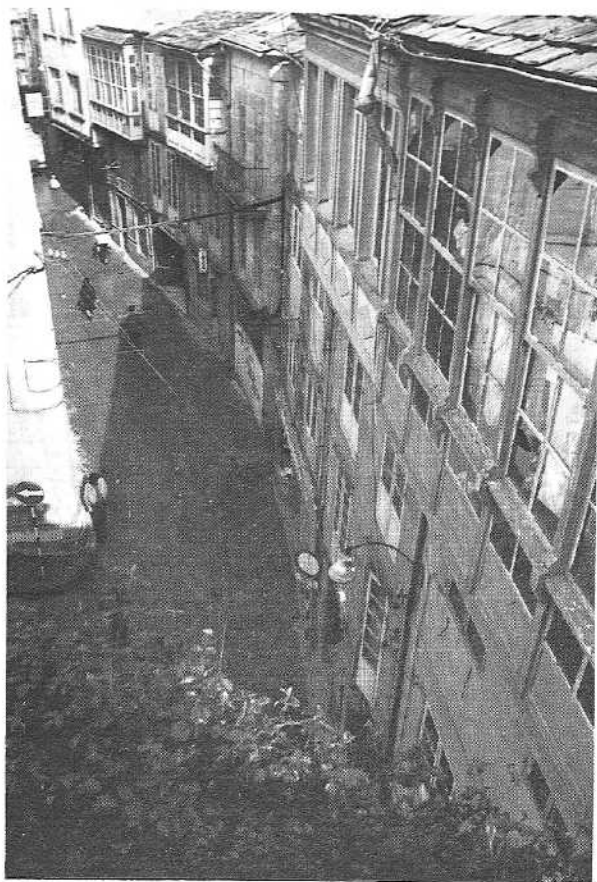
Edificación de siete plantas posterior a 1970 en la ronda exterior de la muralla.

dos horas»), eran casas de 2 y 3 plantas clásicas, algunas del XVIII, las más del XIX y comienzos del XX, balcones y huecos enmarcados en granito, galerías, pizarras... Obras menores dentro de una acusada homogeneidad de estilo, salvo uno o dos ejemplos de modernismo, quizás de los más interesantes de la ciudad.

Eran obras anónimas, de estilo indefinido aunque de honda raigambre vernácula, no eran tan «modernas» como para desentonar ni tan viejas como para ser respetadas, en ellas no vivió gente importante,...; eran, en suma, bocado de piqueta. unas «manchas» alevosas detenidas sobre la pure-



Lugo, su muralla y las operaciones de limpieza pasadas y por venir: Un caso de restauración a la española



Edificaciones antiguas adosadas al interior de la muralla, definiendo una calle de salida.



Edificaciones antiguas adosadas al interior de la muralla y escalera de acceso a su paseo elevado.



Vista hacia el casco interior, desde la muralla: todavía no se ha consolidado la ronda interior.



Algunos edificios semidosados en la parte interior de la muralla: una construcción autóctona inseparable en peligro.

za del «Monumento», un eclipse parcial y momentáneo del alma verdadera de la ciudad. Esta fue su culpa y por ella cayeron.

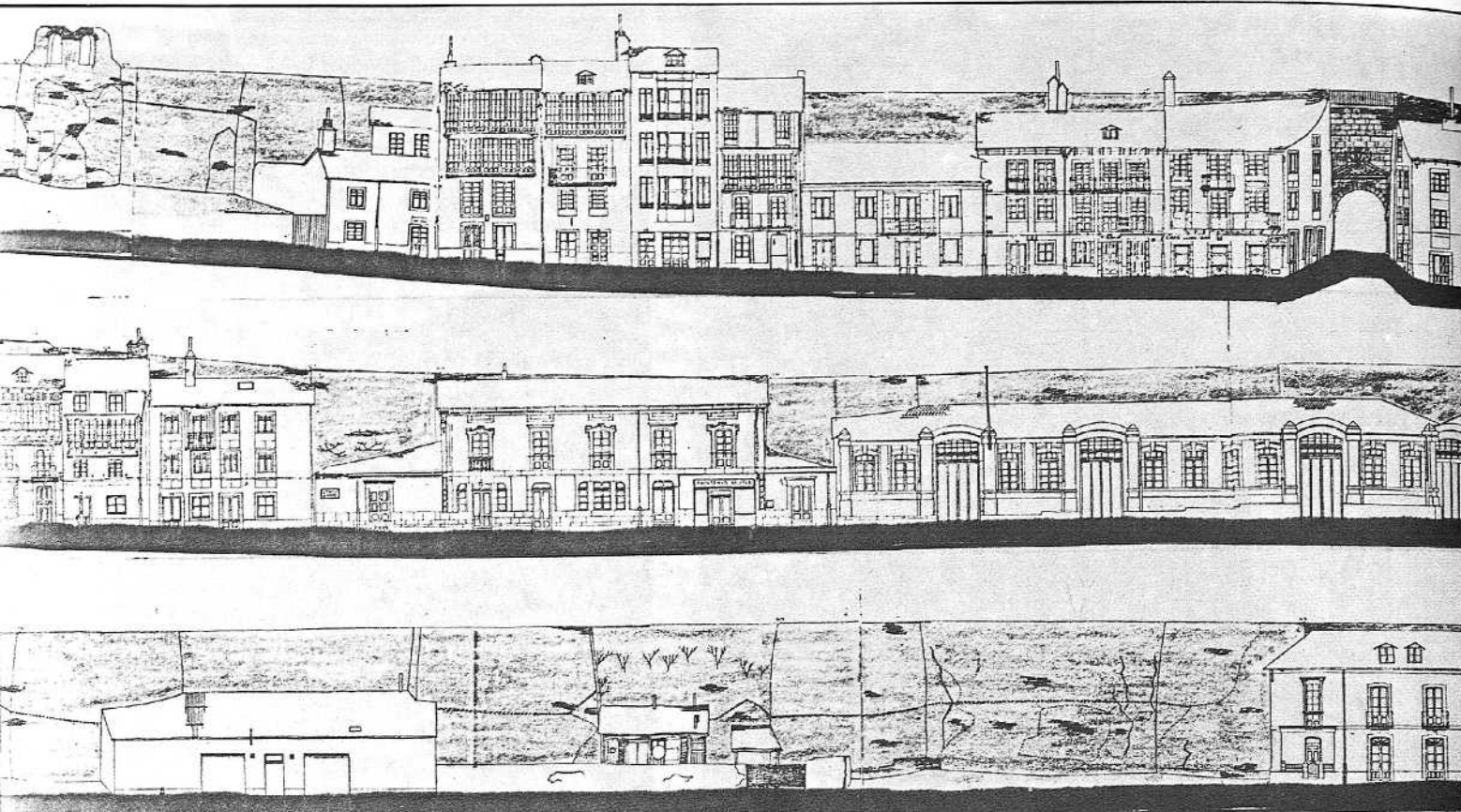
Vista y dictaminada esta historia, crucemos de acera. Justo en el eje de la calzada, al cruzarlo a pie, sentirán Vds. un extraño magnetismo o descarga: es que hemos cruzado la línea de demarcación que separa el pasado catalogado (el signo de la muralla completa y limpia es su cifra y símbolo máximo), del presente, más o menos caótico, bajo el orden del planeamiento vigente.

Y en esta acera ya coexisten junto con los edifi-

cios antiguos de 2, 3 y 4 plantas los bloques de las últimas dos o tres décadas que alcanzan las 5, 6 ó 7 alturas.

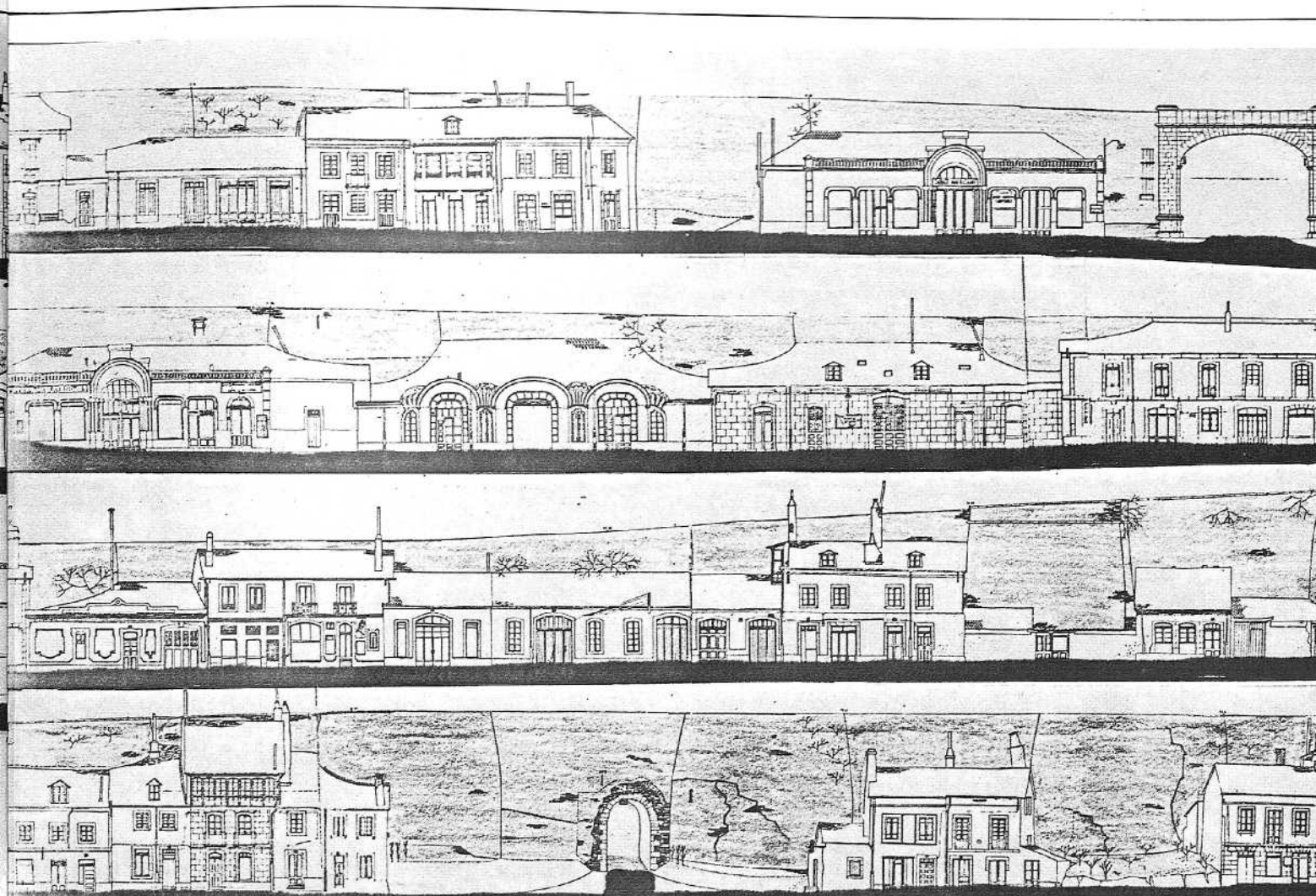
Es decir los 18 ó 20 metros, cuando la altura de la muralla oscila de los 11 a los 14.

¿Esto, qué significa? Es evidente (aunque parece no haber sido advertido por los responsables a los que hubiera correspondido): desde el paseo elevado la vista tropieza con un 4.º ó 5.º piso, eso sí, de cuidada construcción anodina dentro de ese estilo sin estilo que ha invadido las ciudades gallegas. Se pierden las vistas que cantó Cunqueiro, y



LAS MURALLAS DE LUGO Y SUS EDIFICACIONES ADOSADAS

Estado en 1.963, según dibujo Hnos. García Fernández (en "Arquitectura", nº 134, 1.970).



Lugo, su muralla y las operaciones de limpieza pasadas y por venir: Un caso de restauración a la española

el sentido de ser de un paseo elevado que es el de dominar, ver en conjunto.

Así el antaño paseo cimero de la ciudad, el reposado camino de las múltiples visiones de un conjunto siempre cambiante, lleva trazas de convertirse en una especie de pasarela elevada sobre un mar de coches y camiones o entre dos pantallas edificadas cuya altura lo rebasa, rebanando perspectivas, achatando las «vistas», hasta convertirlas en los tersos y aburridos paramentos de la nueva arquitectura de consumo (véanse fotos y gráficos ilustrativos).

Hasta 51 edificios, la mayor parte en la Ronda exterior, alcanzan o rebasan hoy día (mayo de 1976) las 5 plantas. Pero, al parecer, no molestan.

Las seis alturas no deja de ser una cota moderada en el panorama de los increíbles «ensanches» últimos de las ciudades españolas; en cualquier caso se ha rebasado el círculo mágico que señala el área estricta de protección; las vistas no dejan de ser un artículo de utilización gratuita para viandantes desviados de su función de consumidores bien aleccionados; incluso el paseo a pie se ha hecho sospechoso... frente a la ortodoxia del recorrido motorizado («mírese a la izquierda en todo el trayecto», rezará la guía correspondiente para que

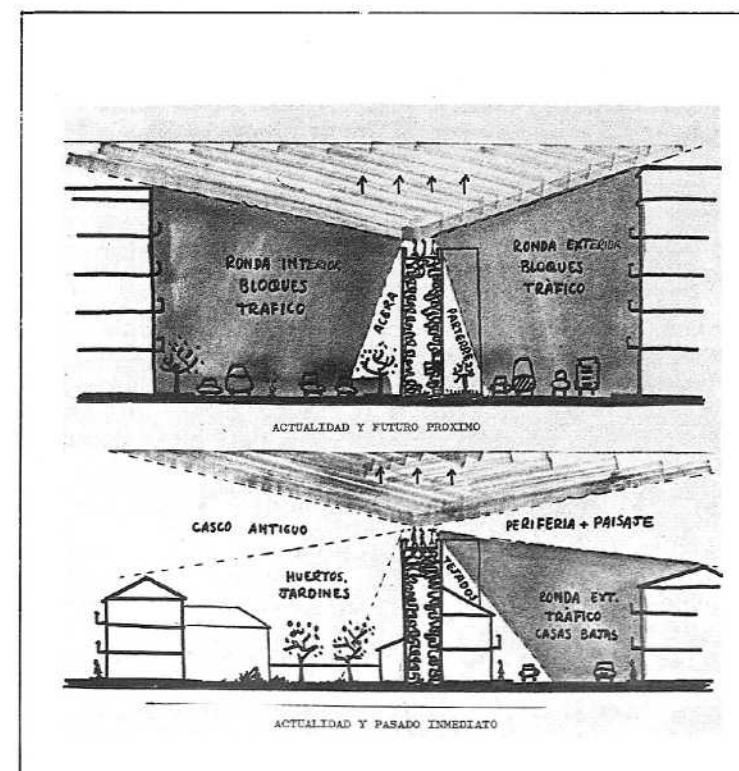
el buen visitante no se confunda y admire los bloques que se alzan a la derecha, la Casa Sindical, la Delegación de Obras Públicas y otras obras menores).

5. Sobre las bienintencionadas pretensiones de repetir la operación en el interior: un huerto poco vale frente a una carretera anular

Pero la cosa no acaba con las descritas ventajas de la ronda exterior, su tráfico y sus bloques de 6 plantas. La operación se trata de repetir al interior creando una ronda gemela, no se sabe muy bien si destinada a los automóviles o a los peones.

Si bien el Plan del casco viejo propuesto por los hermanos García Fernández en 1963, proponía una vía exclusivamente peatonal, el Plan General aprobado en 1969 no aclara este extremo, pudiéndose entender, por tanto, que se trata de una vía convencional abierta al tráfico.

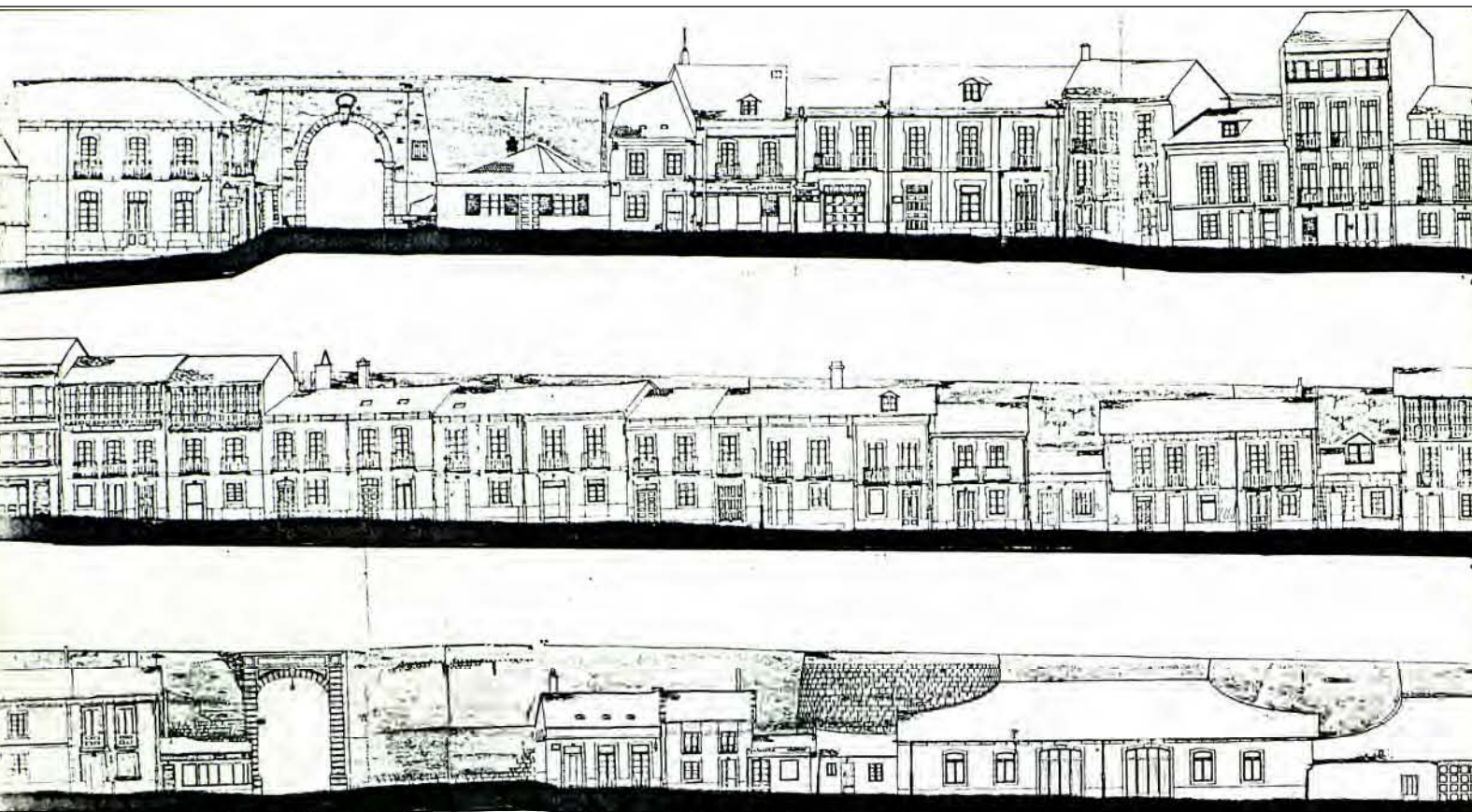
El bagaje teórico que inspira y avala esta segunda operación de «limpieza» es absolutamente idéntico al preconizado con su operación gemela y precursora en la ronda exterior: si la «muralla» es el elemento monumental catalogado y documentado, debe ser desprovisto de todas las adherencias



que un pasado irreverente y desconsiderado le procuró. En realidad el objeto último y deseo escondido de todo este tipo de restauracionismo sería llevarse el monumento piedra por piedra y montarlo en Madrid en un magno Museo del Patrimonio Histórico-Artístico Nacional, donde cada pieza debidamente climatizada, iluminada y redecorada fuese objeto de una ferviente y ordenada admiración por parte de los visitantes; este y no otro sería el «grado cero de suciedad ambiental», la muralla reposaría en un suelo de parquet bajo una cúpula de vidrio. Como la operación anterior es demasiado compleja y costosa, se contentan nuestros restauradores con promover una segunda ronda interior que, de paso, permitiría la formación de una nueva calle de dos kilómetros de longitud con una nueva fachada a un «monumento nacional», lo que supone una notable revalorización de los apartamentos o pisos afectados, por «incorporación gratuita e inmediata de acervo cultural al hogar».

De hecho el Plan General permite 3, 4 ó 5 plantas según la anchura de los tramos de la ronda interior (hoy día ya existen 13 edificios de 5 ó 6 plantas con alineaciones a dicha ronda aún inexistente).

Esto supone rebasar la altura del paseo de adarve en 1 ó 2 plantas (3 ó 6 metros) en la mayoría de los tramos; esto suponiendo que no vuelvan a con-



LAS MURALLAS DE LUGO Y SUS EDIFICACIONES ADOSADAS

Una arquitectura popular perfectamente integrada.



Lugo, su muralla y las operaciones de limpieza pasadas y por venir: Un caso de restauración a la española

cederse fraudulentas licencias para áticos y sobrecubiertos.

En resumidas cuentas, el paseo elevado que transcurría sobre el nivel de los tejados inmediatos tanto del casco interno como del externo, y permitía vistas dilatadas del conjunto del núcleo viejo y del entorno ciudadano y rural, *va en camino de convertirse en la ya citada pasarela sobre coches entre dos filas de edificios.*

Así se entiende en nuestro país la «conservación del patrimonio».

Se decía más arriba cómo las viviendas adosadas por el exterior, antes que molestar a los viandantes, suponían un elemento distanciador del tráfico de la ronda y de su ruido; las viviendas adosadas al interior (tan sólo 26), los huertos, jardines o terrenos incultos que ahora subsisten en el interior, proporcionan una riqueza de perspectivas, una complejidad en las relaciones entre la muralla y la ciudad de valor incalculable.

No se puede dudar que es precisamente esta riqueza y complejidad la que molesta a los eternos «encasilladores» de la realidad que desafortunadamente son la mayoría en los cuerpos de la Administración encargados de velar —a su manera— por el sufrido Patrimonio.

Lo que es curioso es cómo esta tendencia «abstracta» de tales funcionarios (el «monumento en sí mismo») coincide con los intereses mucho más prosaicos de los propietarios del suelo a los que se marca una nueva alineación, un frente privilegiado y se les urbaniza con cargo a presupuestos públicos una nueva calle.

La revalorización es evidente y, si la ronda interior se lleva a efecto, se asistirá a una masiva serie de derribos de casitas antiguas de 1, 2 ó 3 plantas adosadas a la muralla o alineadas a las antiguas callejuelas cercanas, para edificar nuevos bloques de acuerdo con la nueva alineación anular y aprovechar las plantas que ofrece el Plan... y las que se puedan sacar de propina.

Así se habrá aislado el casco viejo por una triple corona en vez de por una simple muralla: la ronda exterior con su cerco de edificaciones altas, la muralla y la ronda interior con su nuevo anillo de bloques de hasta 5 plantas.

Se destruirán la mayoría de las vistas posibles y las que subsistan perderán el valor de su equilibrio de siglos, alterado por la indudable ruptura que introducen los nuevos volúmenes, alturas, colores y texturas.

Se irá hacia la conversión de que hablaba: la calle elevada con vistas por ambos lados a anodinos ejemplos de la nueva arquitectura urbana gallega, y con la posibilidad adicional de, si se apoya uno en el pretil, entretenerse con la barata diversión de ver pasar coches y camiones.

Pero para la HISTORIA DEL ARTE la muralla se habrá salvado de sus seculares enemigos, las casas que en ella se apoyan, los huertos a los que da sombra, ..., para pasar a ser, por fin, LA MURALLA DE LUGO, DE ORIGEN ROMANO, VISITABLE EN AUTOMOVIL POR AMBOS LADOS, CONSULTAR PRECIOS Y HONORARIOS DE VISITA EN «TOURS X» (...Y NO SE OLVIDEN... ¡PARA COMER, LUGO!).



BRASILIA & CIUDAD OLIMPO,

O AREA METROPOLITANA?

por Fernando de Terán

El enorme interés y expectación con que fue seguida en todo el mundo la singular experiencia brasileña de creación de una nueva capital, tuvo su reflejo en España a través de varias publicaciones y comentarios que convirtieron a Brasilia en un tema de apasionante polémica en algunos medios profesionales.

Siendo aún estudiante, publiqué en 1960 en la revista «Estudios Geográficos», de Madrid, un breve trabajo sobre la nueva ciudad, en el que saludaba con gran interés esta operación de geografía política y humana, de la cual decía así:

«Este antiguo proyecto tiene por fin responder a las necesidades crecientes de la nación de acondicionar las vastas regiones del interior, apenas pobladas y desaprovechadas en cuanto a sus posibilidades naturales, encauzando hacia ellas la inmigración, aumentando las posibilidades económicas del país y abriendo al mercado y al progreso técnico nuevas y fértiles tierras brasileñas, que, pobres en mano de obra, viven cerradas sobre sí mismas. El traslado de la capital al interior desplazará parte de la población, concentrada en el litoral, hacia las regiones del Oeste. Brasilia puede, pues, considerarse como una vía abierta por el Estado brasileño destinada a atraer y dirigir las emigraciones humanas. Por otra parte, el traslado tiene por objeto reforzar la unidad del país y ganar para su Gobierno un clima político

de mayor serenidad, lejos de las pasiones de la gran urbe cosmopolita de Río, pareciendo seguir lo que ya en 1810 escribiera Veloso de Oiveira acerca de que las deliberaciones del Gobierno deberían estar libres del continuo bullicio de la confusa aglomeración de gente» (1).

Y añadía que «la fundación de la ciudad no era producto de una planificación regional previa, sino que llegaría un momento en el que la propia ciudad daría nacimiento al desarrollo de una región, tal como lo preveía Lucio Costa».

Ese momento ha llegado ya. La ciudad ha producido en veinte años unos efectos sobre un amplio territorio: el «área de influencia directa de Brasilia», que aparece como una región en formación con una problemática característica propia, cuya organización admite enfoques alternativos y estrategias diferenciadas según los objetivos que se deseen alcanzar.

En qué medida puede decirse que la realidad ha respondido a las previsiones y hasta qué punto puede hablarse hoy de desarrollo planificado de una región, son cuestiones que incitan poderosamente la curiosidad de cualquier planificador puesto en contacto con tan singular experiencia, que le llevan a trascender la simple observación de

(1) Fernando de Terán: «Brasilia». En el n.º 79 de «Estudios Geográficos» Madrid, 1960.

una realidad visible que se ofrece ante sus ojos, con unas características también bastante insólitas, por otra parte.

Afortunadamente, se cuenta con la existencia de una notable cantidad de trabajos producidos en los últimos años, acerca de muy variados aspectos de la problemática suscitada por el desarrollo de Brasilia. Constituyen una bibliografía muy amplia que indica que se ha meditado mucho, desde distintos campos de la ciencia regional, y demuestran que los científicos brasileños, economistas, geógrafos, sociólogos, etc. han dedicado una atención preferente y provechosa a este tema.

Todo esto hace que el observador extranjero, que conoce en parte esa bibliografía y la existencia de ese conjunto de reflexiones, no pueda evitar sentir un ligero pudor de opinar sobre el mismo tema, con menos conocimiento de los problemas concretos, aunque pueda aportar desde su propia experiencia, otras formas diferentes de enfocarlos y hacer consideraciones críticas que puedan servir de ayuda, al contemplar la experiencia brasileña desde otros ámbitos políticos y culturales.

El deseo de colaborar en la medida mayor posible, para la mejor aclaración de los problemas planteados, justifica que, en un determinado momento, aceptase la amable invitación de las autoridades brasileñas, para participar en un debate sobre la situación y el futuro de Brasilia, que resultó altamente interesante (2).

En las líneas que siguen, he reunido una serie de observaciones personales, surgidas al contacto directo con la realidad de Brasilia, junto con una síntesis de la postura que mantuve en aquella ocasión en relación con los problemas suscitados precisamente por la divergencia entre las previsiones que ampararon la creación de la ciudad, y el proceso de desarrollo real que el hecho ha provocado, ya que durante las primeras etapas del proceso de urbanización, se produjeron una serie de hechos inesperados o no suficientemente previstos que obligaron a modificar el plan inicial, a fin de evitar la proliferación desordenada de núcleos de población inmigrante, desarrollándose un proceso de suburbanización semiplaneada que llevó a la formación de núcleos periféricos, las llamadas «ciudades satélites», donde se localizó desde entonces una importante población de bajo nivel de renta, dependiente del mercado de trabajo de la ciudad.

Por otra parte, la periferia urbana se ve afectada por la acción de inmobiliarias y financieras que transforman rápidamente el suelo agrícola, y más allá, los estudios realizados permiten comprobar que se ha empezado a producir un proceso de estructuración del espacio, bajo la influencia de Brasilia, que puede considerarse como el principio de la organización de una región.

En este punto surgen una serie de preguntas lógicas:

¿Hasta qué punto esta situación real difiere de la prevista y por qué se ha producido la desviación?

¿Hasta qué punto la diferencia es negativa o puede llegar a serlo?

¿Debe aceptarse la desviación o debe actuarse para corregirla?

Los estudios existentes proporcionan elementos suficientes para contestar objetivamente a la primera. Las otras implican la formulación de juicios de valor basados en el concepto que se tenga del papel futuro de Brasilia y de lo que se desee que sea la ciudad. Y ahí surge un importante dilema, entre una visión de Brasilia como ciudad puramente administrativa, descargada de toda función ajena a su vocación de capitalidad federal, y otra visión de la ciudad que acepta el hecho de que también es, o va a ser, una capital regional y que, como tal, no puede rehusar el desempeño de otras funciones. Pero como vamos a ver a continuación, el dilema de Brasilia es una discusión bastante teórica, puesto que no sólo el desarrollo real no ha respondido hasta ahora a las previsiones de la planificación, si no que el proceso desencadenado por la creación de la capital, aparece también hoy, y de cara al futuro, como bastante inasequible a un tratamiento planificador eficaz, por lo que, en gran medida, el futuro de Brasilia no puede verse más que a la luz de la extrapolación de las tendencias espontáneas actuales.

«E assim que, sendo monumental é também cômoda, eficiente, acolhedora e íntima. E ao mesmo tempo derramada e concisa, bucólica e urbana, lírica e funcional» (3). Así veía Lucio Costa la ciudad que él había imaginado, según lo expresaba en la memoria presentada al concurso de 1957, del cual iba a arrancar la conversión de su sueño en realidad. Pero ¿responde la realidad actual a aquella visión anticipada por el arquitecto brasileño?

Casi acabada a los veinte años de su fundación, Brasilia es un caso interesante de nueva capital, desarrollada vertiginosamente de acuerdo con un modelo prácticamente inalterado en sus previsiones formales fundamentales, sin que el paso de la historia haya podido aún complementarlas, deformarlas o enriquecerlas con la superposición de elementos añadidos, incorporados, ajenos a la idea inicial, que se percibe así con todo su brutal esquematismo. El plano profusamente divulgado, la imagen de la planta universalmente conocida, de formas simples y rotundas, afirmadas por tintas planas, es evocada directamente por la visión de la realidad. Tal es la fidelidad y correspondencia. Y esta patente identidad se hace más perfectamente asequible gracias a la simplicidad general, ya que se asiste en Brasilia a una materialización, a escala natural, de una idea brillante sugerida tan sólo a través de un esquema sumario, que nunca llegó a desarrollarse en detalle, que nunca llegó a constituir un verdadero plan. Simplicidad recalcada ya por el autor («a solução apresentada é de fácil apreensão, pois se caracteriza pela simplicidade e clareza do risco original») y valorada por el jurado del concurso («seus elementos podem ser prontamente apreendidos: o plano é claro, direto e fundamentalmente simples»).

Pero esa fidelidad al modelo inicial, esa falta de elementos añadidos, perturbadores o enriquecedo-

(2) Seminario para o Planejamento Governamental de Brasilia. 1976.

(3) Lucio Costa: «Relatório do Plano-Piloto de Brasília». Recogido en «Seminário de Estudos dos Problemas urbanos de Brasília». Senado Federal. Brasília, 1974.



Brasilia ¿ciudad Olimpo, o área me- tropolita- na?

res, permite una inmediata verificación e identificación de los fundamentos teóricos a los que el modelo obedecía, ya que éste, a su vez, era extraordinariamente fiel a la herencia del racionalismo y a la poética (retórica y gráfica) de Le Corbusier. Porque Brasilia ofrece un muestrario completo de todos los grandes tópicos, que fueron dogmas brillantes y afirmaciones polémicas, característicos de un cierto momento de la cultura urbanística universal que el proyecto de Lucio Costa recogía aún, un poco tardíamente ya, como en una depurada y casi póstuma síntesis de homenaje. Aún no se había desencadenado abiertamente la reacción, apoyada en la demoledora crítica de los años sesenta. Por eso resplandecen allí, en toda su pureza y en su más completa y espectacular realización, los principios teóricos de la ciudad racionalista: la zonificación urbana a ultranza, con una radical segregación de usos del suelo y una inequívoca y clara localización de cada elemento; la independencia de circulaciones y el desarrollo, con todas sus consecuencias, de un sistema viario sin cruces, para asegurar la fluidez de tráfico automovilístico, que lleva a largos recorridos y a un despliegue de enlaces a diferente nivel servidos por puentes y tréboles; la claridad y la elementalidad funcionales, correspondiéndose con la simplicidad de los trazados y la pureza formal; la eliminación de las limitaciones y cierres del espacio, que aparece tratado en forma absolutamente abierta, continua e indefinida, como correspondía a la ciudad-parque, en la que, de acuerdo con la estética racionalista, se yerguen los edificios independientes y aislados como formas puras, aspirando a ser válidas por sí mismas, sin referencias a las circundantes, sin nexos ni articulaciones de continuidad o resonancia, rotundas en su geométrica simplicidad gestáltica o en su epidérmica envoltura decorativa de curvas suaves. Pero precisamente en este punto sí que puede señalarse una cierta aportación del proceso constructivo a la pura concepción urbanística inicial. Porque el plano, no sólo se ha materializado en vías de circulación entre grandes praderas, sino que se ha poblado de arquitectura. Los edificios han venido a ocupar el sitio precisamente reservado para ellos, pero con sus formas propias no totalmente previstas. Y esta ocupación ha proporcionado una determinada apariencia visual que, en parte esperable, por implícita en todo el contexto cultural de que procedía el modelo de Costa, pero que en otra buena medida ha resultado un tanto sorprendente como consecuencia de la personal evolución de Oscar Niemeyer, al hacerse cargo de todos los edificios singulares que más contundentemente configuran la imagen de la ciudad. El resto está formado, demasiado frecuentemente, por auténticas «áreas grises», en las que la verdadera arquitectura no está presente. Los sectores comerciales, hotelero y burocrático, por ejemplo, son conjuntos de paralelepípedos en los que la actividad creadora sencillamente no aparece. Tal es su banalidad y vulgaridad, a pesar de los buenos materiales.

Así pues, en términos generales, la correspondencia entre la realidad y el modelo, y entre éste y el cuerpo doctrinal inspirador, hace de Brasilia una realización antológica de esa doctrina, lo que

permite la verificación y contraste de las hipótesis básicas de la misma, al haber sido materializadas y ofrecerse así al análisis. Por ello, el observador actual puede hacer, además, nuevas constataciones de coherencias, de correspondencias y hasta de nuevas fidelidades, al verificar ahora las existentes entre las características fundamentales de Brasilia y el amplio conjunto de juicios, valoraciones y apreciaciones generales que sobre ella se han hecho y las de este conjunto crítico con el nuevo contexto cultural general en que se inscribe, obedeciendo a una nueva ortodoxia casi obligatoria. Es toda una historia sabida de antemano, que se va corroborando por partes sin sorpresas. En el principio fue un plano, cuya concepción remitía inequívocamente a un determinado contexto teórico y cultural muy preciso. Al construirse la ciudad en exacta correspondencia con él, aparece una realidad en la que se materializa fielmente aquel contexto cultural, lo que permite entonces verificar su validez real. Al mismo tiempo, la evolución de la teoría urbanística, apoyándose en esa y otras muchas verificaciones semejantes, produce una nueva situación cultural, crítica respecto a aquella en que se fundamentaba la idea inicial. La crítica de Brasilia aparece entonces en correspondencia fiel con la nueva situación cultural y se despliega ampliamente y plenamente justificada, incorporando todos los nuevos tópicos de la misma: sacrificio de la ciudad al automóvil con aumento inmoderado de recorridos y de consumo energético; desprecio o ignorancia del peatón; desarticulación inconveniente y forzada de la normal y enriquecedora superposición y mezcla de usos del suelo y de actividades, generadora de animación social y ambiental; esquematismo funcional, empobrecedor también de la vida urbana normal; destrucción del paisaje urbano, que necesariamente es acotado y definido arquitectónicamente, configurado como secuencias ambientales y entendido como continente espacial de la compleja multifuncionalidad que produce la agregación espontánea de las actividades humanas; desaparición de la escena urbana entendida como lugar de encuentro y de estancia placentera, a consecuencia de la exaltación de la forma arquitectónica aislada, visualmente autónoma, rodeada de vacío urbano, buscando sólo los efectos de una monumentalidad que siembra la ciudad de hitos aislados, frente a la riqueza formal de la complejidad de la arquitectura-trama, en la que cada edificio es sólo parte del conjunto. Se trata, pues, de una crítica que permite afirmar, exagerando poco, que Brasilia no es una verdadera ciudad sino sólo arquitectura entre carreteras y praderas, juicio que no resulta excesivamente agresivo, si se recuerdan las palabras finales de la memoria de Lucio Costa: «de una parte técnica rodoviaria; de otra, técnica paisajística de parques e jardins».

Sí, efectivamente, la realidad permite al observador instalado críticamente en esa nueva actitud cultural de reivindicación de los ingredientes de lo urbano, ignorados o preteridos por el racionalismo, una gozosa y reconfortante corroboración de sus puntos de vista, sin más que pasear por la ciudad. Y en primer lugar, porque le costará hacerlo. Se extenuará solitario en unos enormes recorridos



Plano geral de Brasília (Departamento de Turismo do Governo do Distrito Federal).



Li eje monumental. En pricier terrrino puede verse los cominos impreristamente abicnos por los peartones. La ciudad suerificada al trafico.



Sistenu de circuluclidn sin interferencias gracias a los cruces a desnivel, los grandes recorridos y el consunto de gasolina.



Lu «plutu/orma rodoriaria». un cruce a tres nireles en el corazón de la ciudad.



Insolidaridad y bunulidad de la arquitectura general.

sin apenas atractivo alguno para la marcha, con la panorámica de fondo invariable, sin acompañamiento visual próximo, caminando frecuentemente sobre hierba o sobre asfalto. A veces por sendas preparadas con losas de hormigón, que no siempre se adecúan a los recorridos más lógicos y aparecen duplicadas y corregidas por sendas de tiers pelada, abiertas en la pradera por el paso real de pies humanos. Le acompañará un ruido de tráfico rápido incesante que no es el característico de las ciudades, sino de las carreteras en campo abierto. Normalmente encontrará pocas personas caminando como él, hasta que llegue a las áreas residenciales. Aquí cambia bastante el panorama. La ciudad se humaniza. Su vocación de obra de arte se desarrolla a través de disposiciones menos abrumadoras que en el gran eje monumental. El espacio central ajardinado de las «supercuadras» es amable y atractivo, frecuentemente de alta calidad ambiental dada por la jardinería, y animado por juegos infantiles. Las escuelas, las iglesias, los cines, salpican los espacios entre cuadras afirmando, también ellos, su individualidad arquitectónica. Solo aparece la contigüidad constructiva, y con ella una cierta referencia a la imagen visual de la ciudad tradicional, en las pequeñas calles comerciales, especialmente acondicionadas y localizadas al margen de los bloques de viviendas, ya que las plantas bajas de éstos han sido sistemáticamente eliminadas en constante homenaje a Le Corbusier, lo cual suprime más aún las barreras visuales y puede así el espacio manifestarse continuo y transparente al nivel del viandante por debajo de la arquitectura.

Lógicamente, el observador no tiene más remedio que recurrir al automóvil si quiere conocer la ciudad. Pero entonces, instalado ya en la escala espacio-temporal adecuada, circulando con fluidez ininterrumpida, no le costará mucho completar ese conocimiento, puesto que todo está elemental, claro, racional y esquemáticamente dispuesto. Las formas y los trazados son simples y geométricos. Todo está inmediatamente patente y agota desde el primer momento su capacidad de incitación o curiosidad. En un sector aparecen todos los hoteles, en otro las principales oficinas privadas, en otro los ministerios, en otro las embajadas... cada edificio es una unidad independiente, sin superposiciones, una forma simple (salvo en casos muy excepcionales como el de la embajada española que busca todo lo contrario) contenida en su parcela correspondiente, rodeada de pradera o jardín. La ambigüedad o la duda no son posibles. La sorpresa parece descartada.

Pero „¿dónde está la gente?“. La gente, en todas las ciudades, está en la calle. Pero en Brasilia no hay calles, salvo los pequeños tramos comerciales aislados ya aludidos. Y las plazas han sido sustituidas por enormes explanadas sin límites visuales, en las que los minúsculos humanos no se detienen mucho tiempo. La poética racionalista que condena la calle, ha dejado a Brasilia sin lugares urbanos de encuentro colectivo. Ni siquiera se introdujo en el proyecto un «corazón de la ciudad», a la manera tardíamente reivindicada por los CLAM, que evidentemente no puede ser suplido por el gigantesco nudo circulatorio central, con sus plataformas, sus diferentes niveles, su estación de auto-



Paral elismo y repetición sistemdticos de los Ministerios.



Turistas y pobres ante la catedral.



El palacio de Iumnaraty, rata de las mas cuidadas creaciones de Niemeyer con jardineria de B u'le Marx.



Palacio del Congreso.

buses y sus grandes edificios comerciales. Por ello resulta divertido descubrir los escasos e inesperados puntos de encuentro, de concentración y de contacto humano, surgidos espontáneamente fuera de toda prevision o deliberada búsqueda proyectual.

La torre de la television, concebida desde el primer momento como uno de los hitos que jalonan el eje monumental, y que se yergue sobre una ligera elevation del terreno, se ha convertido en visita obligada del turismo, puesto que el ascenso a su plataforma superior, permite una contemplation panoramica aérea del conjunto urbano. La parte inferior de esa torre, disetida tambien por Niemeyer, esta constituida por unos grandes muros de hormigon que soportan una primera plataforma donde hay un restaurante. El resultado, a nivel del terreno, es un espacio variado y parcialmente protegido, que es diariamente ocupado por una abigarrada multitud que pasea, habla, canta, hace musica, juega con cometas, consume cacahuets, coco, maiz tostado o bebidas embotelladas, al mismo tiempo que contempla, compra o vende toda clase de objetos de artesanía de dudoso gusto.

Pero a esta sorpresa por el hecho de encontrar inesperadamente este insólito lugar de bullente y animada presencia humana, se anade la que proporciona contrastar *el* tipo dominante de las personas alli reunidas, una vez excluidos los turistas, porque no hacen falta grandes dotes de observation para comprender que esta gente, por su aspecto y atuendo, no puede ser comodamente habitante de esta ciudad de funcionarios, de tan elevados estandares de vida como los que aparecen al recorrer la mayor parte de las supercuadras residenciales. Y es que aqui empieza a asomar la otra Cara, la Cara oculta de Brasilia, que obliga a saltar, de golpe, desde una problematica fundamentalmente estetica a otra que es fundamentalmente ctica.

De todos es conocido el hecho de que la construccion de la ciudad desencadeno una afluencia considerable de trabajadores que acudian de las regiones mas pobres del pais, muy a menudo con sus familias, constituyendo las llamadas «invasoes», que dieron lugar al nacimiento de diversos nticleos espontaneos de «favelas», situados en proximidad a las obras, e incluso a la llamada «Ciudad Libre», preparada oficialmente para dar acogida, durante las primeras etapas de construcción, a los celebres «candangos», para cuyo sudor, vertido de dia y de noche, tuvo el presidente Kubitschek especiales palabras de agradecimiento, hov grabadas en el marmot blanco de un singular nwnumento. Gracias a esa afluencia v a ese sudor, la ciudad ha quemado las etapas de su realization.

Pero los «candangos» estaban construyendo una ciudad que no iba a ser para ellos. Aquello iba a ser la gran capital nacional, el centro de las grandes decisiones politicas. el simbolo de la potencia nacional de un gran pais cuja «alvorada» saludaba Kubitschek «con fe inquebrantavel e una confianca sem limites no sea grande destino». Aquello era, ademas, una gran obra de arte a proposito de la cual, Andre Malraux, admirado, habia proclamado «Ce qui comence a s'elever devant nous, c'est la premiere des capitales de nouvelle civilisation». Se trataba, pues, de la construccion de una especie de Olimpo monumental para albergue de



La gigantesca y vacía explanada llamada Plaza de los Tres Poderes.



El amable interior de las cuadras residenciales.



Incomprensiblemente, muchos bloques de viviendas orientan sus habitaciones principales hacia los ejes de tráfico, y las zonas de servicio hacia el interior de las cuadras.



Una de las pequeñas calles comerciales.



Un lugar de encuentro y bullición humano fuera de previsión.

los Estados Mayores públicos y privados y de sus directos servidores. En 1960 llegaron los primeros 11.033 funcionarios del poder ejecutivo, 409 funcionarios del poder judicial y 572 diputados, a ocupar los marmóreos y vítreos palacios administrativos y las apacibles supercuadras residenciales. Y empezó también entonces el traslado de las sedes de las empresas privadas y de las embajadas.

Pero mientras tanto, el proceso de inmigración desencadenado por la emergente ciudad, convertida en mito nacional, había adquirido unas proporciones completamente inesperadas. Las «invasiones» continuaban. La «Ciudad Libre» había consolidado su personalidad de modo irreversible y contaba con abundancia de comercios, restaurantes, hospedajes, agencias bancarias y hasta fábricas de muebles. Se impuso así su supervivencia, a pesar de su proximidad a uno de los extremos de la ciudad, y en 1961 se convirtió por ley en «ciudad satélite» de Brasilia, con el nombre de Núcleo Bandeirante.

Ya anteriormente, la velocidad con que se habían presentado los problemas generados por la creciente afluencia de esta población de características tan poco adecuadas para integrarse como habitantes de la nueva capital, y la proliferación de los núcleos de «favelas», había merecido la atención oficial y de las damas de la alta sociedad, dando lugar a la creación de varias insólitas «ciudades satélites», a donde fueron trasladados los trabajadores, vendiéndoseles a bajo precio y largo plazo unas mínimas viviendas ya construidas, o bien lotes de terreno para que procediesen ellos mismos a la construcción por su cuenta. Taguatinga, a 25 Km. de la capital, recibió en 1958, sólo en los diez primeros días de su habilitación, una población de 4.000 personas. Sobradinho y Gama, a 22 y 23 Km. respectivamente de la capital, fueron creadas en 1960. La más reciente, Guará, a 13 kilómetros fue inaugurada en 1969. Algunas de estas «ciudades satélites» pasan hoy de los 100.000 habitantes (Taguatinga, Gama y Ceilandia) y entre las ocho existentes dentro del Distrito Federal, suman un total cercano al medio millón de habitantes en el censo de 1970 y que actualmente se estima próximo a los 700.000, lo cual excede con mucho a la población de la propia Brasilia, estimada actualmente en unos 250.000 habitantes.

Del impresionante ritmo de crecimiento demográfico del conjunto de estas «ciudades satélites», da idea el siguiente cuadro, que compara los datos del censo de 1970, con los estimados en 1976 por una publicación de esa fecha:

	1970	1976
Capital	152.785	250.198
Taguatinga	106.320	178.974
Sobradinho	38.988	59.332
Gama	71.556	135.643
Núcleo Bandeirante	11.133	19.384
Planaltina	18.484	42.211
Guará	4.408	95.515
Brazlandia	9.546	18.708
Ceilandia	83.629	123.866
TOTAL	518.541	923.822



- Datos de 1970: Fundação Universidade de Brasília. Secretaria de Serviços Sociais: «Migração para Brasília». Brasília. Universidade. Mimeogr. 1973.
 - Datos de 1976: Jorge Motta e Silva: «Turismo no Distrito Federal». En «A história de Brasília». 11.ª Edição. Abril 1976 CR. Editora, pág. 13.
- (Según datos que me fueron proporcionados directamente en la oficina de asistencia social de Ceilandia, la composición familiar media es de 8,2 personas. No existe control alguno de inmigración).

Estas llamadas «ciudades satélites» son núcleos de trazado planeado, que han crecido sobre una planta geométrica elemental. Las vías, generalmente aún no pavimentadas, definen manzanas cuadradas, repartidas en pequeños lotes, entre las que se reservan espacios para comercio, enseñanza, sanidad, diversión y culto. Cuentan con red de abastecimiento de agua (en algún caso de distribución racionada) y no siempre con red de evacuación ni de iluminación pública. La arquitectura (?) responde mayoritariamente a estándares ínfimos tanto en la monótona versión oficial seriada, como en la abigarrada mezcla de materiales, formas y colores con que se desenvuelve la construcción espontánea, si bien en algunos puntos se han construido bloques lineales de mejor calidad y consistencia y hasta en ciertos casos aparecen, en las periferias rurales, segundas residencias de habitantes de la capital, con la tipología inconfundible del chalet de fin de semana. En algunas de estas «ciudades satélites» se ha producido un cierto desarrollo industrial, siendo las fábricas de muebles, las metalúrgicas y las relacionadas con alimentación y bebidas, las más numerosas.

No es preciso señalar la gravedad del cúmulo de inesperados problemas de todo tipo, que este crecimiento demográfico y sus características han

volcado sobre la Administración de Brasília, al plantearse la atención a esta población inmigrante de mínimo nivel de renta. Pero entre todos ellos, quizá el más preocupante de cara al futuro, sea el del empleo, el de dotar de puestos de trabajo a esta «población superflua», no cualificada, que Brasília va dejando de necesitar en mayor medida, cuanto más completa y acabada va estando su construcción y que no tiene condiciones de absorber en su mercado de trabajo, ya que este se desenvuelve fundamentalmente en los sectores de prestación de servicios y de administración, los cuales requieren una mínima capacitación, de la que aquella población carece mayoritariamente.

De las proyecciones realizadas en 1972 por el profesor Gilberto Sobral (4), acerca de la variación de la estructura ocupacional hasta 1983 (véase cuadro adjunto), se deduce que el mercado de trabajo en el Distrito Federal sufrirá alteraciones sustanciales manifestadas especialmente por ligeros aumentos de los bajos índices actuales de participación en los sectores agrícola e industrial, por una importante disminución en el sector de la construcción civil, y por aumentos significativos en el comercio, la prestación de servicios, y sobre todo, en la administración. Ello no hace más que corroborar la gravedad del problema de empleo ya apuntado.

En este momento habría que recordar que en la decisión de crear Brasília estaban presentes dos clases de objetivos políticos. Uno era el de hacer la gran capital federal que, sobre una localización privilegiada como nudo de comunicaciones, con apoyo en una poderosa red de infraestructuras nuevas y dotada de unos equipamientos específicos, pudiese ofrecer un marco grandioso a la Adminis-

(4) Gilberto Sobral: «A estrutura ocupacional da economia do Distrito Federal e suas perspectivas nos proximos dez anos», en «I Seminario de Estudos dos Problemas urbanos de Brasília. Brasília, 1974.

Estructura ocupacional del mercado de trabajo en Brasília, por sectores de actividad, observada en 1972 y proyectada para 1983.

Sectores de actividad	1972		1983	
	Número	%	Número	%
Actividades agrícolas	6.726	2,85	11.804	3,03
Extracción mineral	188	0,08	312	0,08
Industrias de transformación	10.870	4,62	23.391	6,00
Construcción civil	38.709	16,45	21.037	5,40
Servicio Ind. de Util. Pobl.	2.357	1,00	3.898	1,00
Comercio	24.112	10,25	47.757	12,25
Prestación de Servicios	56.495	23,99	105.260	27,00
Transporte, Comunicaciones y Almacenaje	11.311	4,81	18.752	4,81
Profesiones liberales	2.842	1,21	4.717	1,21
Servicio social	26.172	11,12	43.352	11,12
Administración Pública	43.885	18,65	90.213	23,14
Otros	11.682	4,96	19.337	4,96
TOTAL	235.350	100,00	389.830	100,00

Tomado de Gilberto Sobral: «A Estrutura ocupacional da economia do Distrito Federal a suas perspectivas nos proximos dez anos», en «I Seminario de Estudos dos Problemas Urbanos de Brasília. Estudos e Debates». Senado Federal, 1974.

REGIÕES ADMINISTRATIVAS

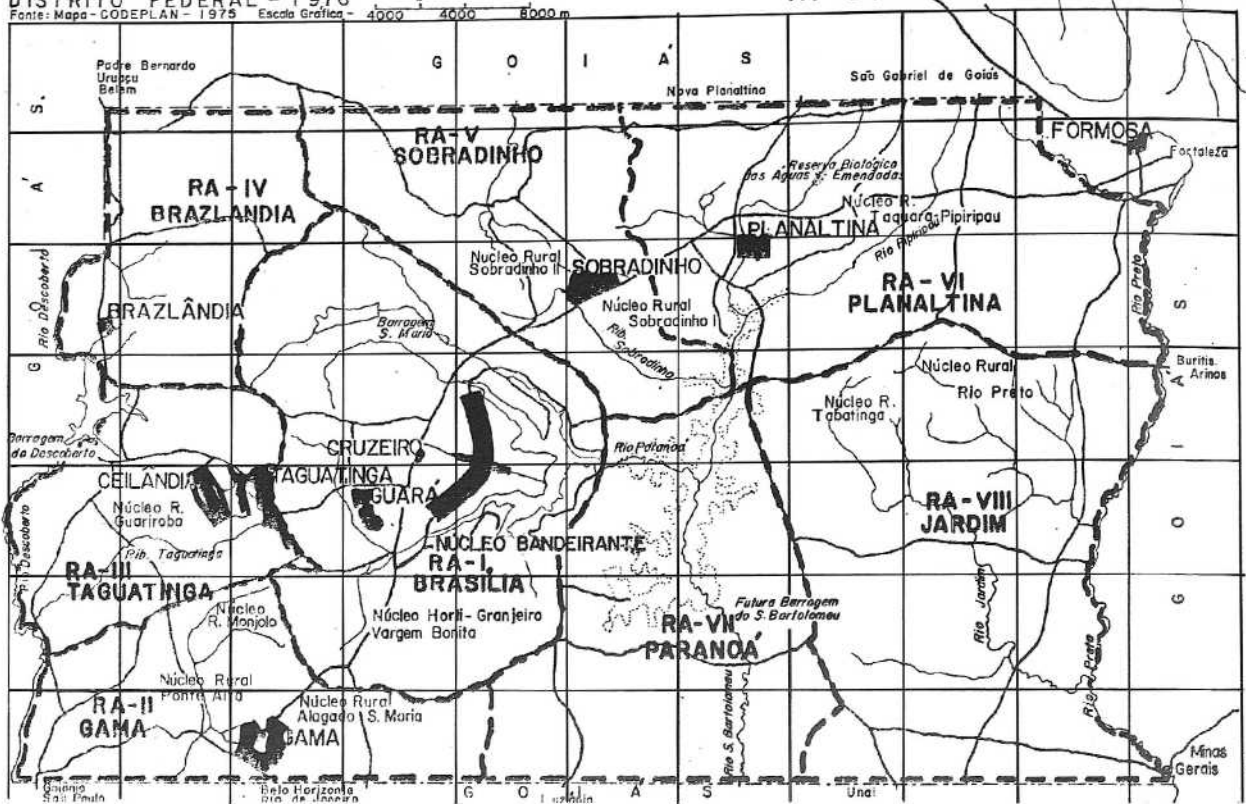
DISTRITO FEDERAL - 1976

Fuente: Mapa - CODEPLAN - 1975 Escala Gráfica - 4000 0 4000 8000 m

LEGENDA

- Limite das Regiões Administrativas
- - - Limite Interestadual
- Rodovias

M-OI



División del Distrito Federal en regiones administrativas. Localización de las llamadas «Ciudades Satélites».

tracción para que ésta pudiese actuar al margen de preocupaciones y presiones inmediatas.

Pero al mismo tiempo, estaba también el deseo de poner a punto una estrategia de desarrollo, capaz de movilizar los recursos de un amplio territorio interior, lo cual, aunque no se manifestaba entonces así, podría ser expresado hoy hablando de una provocación de efectos de multiplicación y polarización, tratando de organizar el espacio regional alrededor de la ciudad. Es decir, que desde un principio, junto con el papel de capital federal, dotada de unos específicos atributos formales para ello y de una localización privilegiada como nudo de comunicaciones, aparece también el papel de instrumento estimulante del desarrollo.

Sin embargo, dentro de esta doble concepción, parece haberse impuesto decididamente el primero de los dos objetivos, acentuando la función de capitalidad, al establecer el carácter terciario de esta ciudad de la Administración, de la decisión y del poder, en la cual, cualquier actividad de los otros dos sectores, debía permanecer como meramente complementaria.

Si no hubiese sido así, y el segundo objetivo hubiese sido tan importante como el primero, Brasília habría sido necesariamente concebida en función de su relación con la región, contando con alguna posibilidad de incluir espacios para actividades productivas, a fin de aprovechar el impulso fundamental que suponía la implantación de las infraestructuras nuevas, apoyando la formación espontánea de economías de aglomeración, aceptando la acogida de los flujos de inmigración de una mano de obra que ya se sabía que no podía ser

absorbida por el sector terciario, y organizando físicamente la estructura urbana y territorial en forma que contase con la localización de esta población de bajo nivel de renta. Pero no fue así. Prevaleció el concepto de ciudad-olimpico. El otro objetivo político no fue objeto de consideración real y no fue instrumentada ninguna estrategia para su desarrollo. El plano de Brasília no tenía nada que ver con el plan para el desarrollo de una región. No se pensó realmente en términos de planificación regional. Ni siquiera se preveían etapas de realización ni formas de organización de espacio circundante. La ciudad era una obra de arte cerrada en sí misma, de la que se pensaba que, sólo cuando estuviese terminada y no antes, podría dar lugar al nacimiento de ciudades satélites. Por que las tranquilas y erróneas previsiones de Lucio Costa descansaban sobre la base de que, por lo menos un tercio de la población trabajadora atraída, regresaría a sus puntos de origen, otro tercio podría ser absorbido por la actividad local y, finalmente, el tercio restante se integraría en actividades agrícolas fuera de la ciudad, puesto que era una población de antecedentes rurales. Pero la realidad ha sido muy diferente. Nadie retorna a su lugar de origen, la agricultura se manifiesta mínimamente capaz de absorber mano de obra y el proceso de inmigración no parece poderse detener. Por ello, parece que el desbordamiento de Brasília y su proyección sobre su entorno territorial mucho más allá de los límites del Distrito Federal, exigen perentoriamente la instrumentación de un proceso de planeamiento regional, porque paralelamente a este desbordamiento, se asiste actualmente al nacimiento y desarrollo espontáneo de



Brasilia ¿ciudad Olimpo, o área me- tropoli- tana?

interrelaciones, dependencias y articulaciones territoriales, producidas por el elevado consumo de Brasilia y por la prestación de servicios ofrecida por la infraestructura social de la propia ciudad, sobre un amplio territorio que el profesor Monteiro de Santana en un importante trabajo ha definido como «área de influencia directa de Brasilia» (5). Dentro de ella puede reconocerse una «conurbación polinuclear en formación», en la que se dan, junto con un crecimiento demográfico acelerado, fenómenos de urbanización marginal, parcelaciones y edificaciones clandestinas sin creación de infraestructuras, especulación inmobiliaria y «commuting» de la población con la ciudad central. Ello quiere decir que el segundo objetivo político, el del estímulo al desarrollo regional, a pesar de haber sido formulado sin claridad y de no haber sido objeto de previsión e instrumentación, ha aparecido por la fuerza de los hechos, forzando a la Administración a enfrentarse con él, en medio de una importante controversia. Esta se plantea como una antítesis entre las actitudes integralmente proteccionistas que sostienen que Brasilia debe responder básicamente a un «importing pattern», y que la aceptación de actividades productivas en ella, provocaría necesariamente el deterioro de su nivel de servicios y del desempeño de las funciones de capitalidad, además de la desfiguración de una imagen que se valora como aportación a la cultura universal, frente a aquellas otras actitudes que, a la vista de los hechos y de la imposibilidad de evitar que el proceso en marcha se detenga, estiman necesaria una estrategia de planeamiento regional, en la cual Brasilia sea considerada como polo de desarrollo económico y social de las regiones centro occidentales y nórdicas del país, funcionando como elemento de integración nacional y de ocupación del espacio territorial. Esta última es la actitud adoptada por la Administración, que ha instrumentado recientemente un Programa Especial para la llamada Región Geo-Económica de Brasilia, tendente a la puesta en valor de varias «áreas programa» que puedan absorber mano de obra en la explotación de recursos naturales, dentro del Segundo Plan Nacional de Desarrollo (1975-1979), ya que según el Ministro de «Planeamiento», Reis Velloso, la construcción de Brasilia «tem propiciado as condições para a interiorização do desenvolvimento brasileiro, a través da crescente ocupação dos grandes espaços vazios do Centro-Oeste e da Amazonia» (6).

Sí, los hechos han impuesto la atención al objetivo olvidado, porque un cierto desarrollo regional ha comenzado a producirse espontáneamente con todos los inconvenientes de su falta de previsión. Pero con independencia de que efectivamente sea necesaria una política regional de amplio alcance, el problema crucial, a plazo corto y

(5) Raimundo Nonato Monteiro de Santana: «Área de influencia directa de Brasilia». Universidad de Brasilia. 1974. Puede verse del mismo autor: «Espaço e planejamento» Uma estratégia para o Distrito Federal». Universidad de Brasilia. 1976. También entre los documentos básicos del «I Seminario para o Planejamento Governamental de Brasilia», el titulado «Aspectos Espaciais». 1976.

(6) Mauricio Rangel Reis Velloso: «Brasilia, área de influencia económico social». Recogido en «A historia de Brasilia». 11.ª edição. 1976.



Guarã. Vista aérea.



Guarã, vista desde el suelo.



Taguatinga. Vista aérea.



Taguatinga, vista desde el suelo.



Ceilandia. Vista aérea.



Ceilandia, vista desde el suelo.



Ceilandia, vista desde el suelo.



Ceilandia, vista desde el suelo.

medio, se plantea en un nivel territorial más reducido y más inmediato a la propia Brasilia, ya que allí es donde están produciéndose las mayores concentraciones de población y las tensiones más fuertes generadas por los déficits de equipamiento y de empleo. Y aquí es donde el dilema de Brasilia se presenta con caracteres más polémicos, entre los defensores de la preservación absoluta de las funciones de la ciudad actual y de sus características sociales y ambientales, y los que admiten que la única manera de proveer de empleo a las masas trabajadoras de las «ciudades satélites», comporta alguna clase de industrialización en el propio Distrito Federal y, como consecuencia, una transformación del papel exclusivamente terciario de la capital.

Para el observador extranjero, que se enfrenta con este dilema desde fuera y, probablemente, con una información no totalmente completa, resulta bastante difícil de entender que a estas alturas pueda defenderse todavía la primera de las alternativas.

Ciertamente que son atendibles, hasta cierto punto, los razonamientos apoyados en el valor de la imagen universal de Brasilia, y que no es lógico permitir que esta acabe distorsionándose y llegue a sufrir de todos los males que aquejan a las ciudades de formación antigua y no planeada. Por otra parte al no ser posible, por motivos constitucionales, frenar la inmigración y menos devolver a su origen la ya producida, ¿cómo es posible plantear siquiera una alternativa que no suponga la preparación de una estrategia de ordenación del inevitable proceso de crecimiento urbano, ligada al deseable proceso de desarrollo regional? Si se parte de que el actual nivel de desempleo va a seguir creciendo al mismo tiempo que la inmigración, parece inevitable aceptar que deberá favorecerse la implantación de actividades no relacionadas directamente con las funciones direccionales de la capitalidad y, concretamente, actividades productivas, capaces de proporcionar empleo a población no cualificada.

La cuestión, a mi modo de ver, no estaría en dudar entre industrializar Brasilia o no hacerlo, sino en estudiar cómo hacerlo, ya que no se trata sólo de hacerlo bien, sino también de hacerlo posible, pues no es nada fácil prever qué industrias y qué empresas se van a sentir suficientemente atraídas.

No se piense, pues, que estoy defendiendo aquí una reconversión de la ciudad y una industrialización indiscriminada y radical de la misma, que, por otra parte, dudo que pueda producirse.

Me parece que existe la necesidad de superar las dos alternativas simplistas extremas:

- a) Aceptar y estimular un desarrollo acelerado de la ciudad y sus alrededores, con absorción de importantes cantidades de inmigración y con instalación de toda clase de actividades.

- b) Detener todo crecimiento, excepto el que corresponda desarrollar aún, dentro de la estructura urbana inicialmente prevista, rechazando cualquier clase de actividad que no esté directamente relacionada con las funciones de capitalidad y desviando lejos los grandes flujos de inmigración.

Por lo tanto, lo que parece deducirse, es la necesidad de preparar una ordenación voluntaria, cons-



ciente y equilibrada del proceso inevitable de crecimiento urbano, ligado al proceso deseable de desarrollo regional.

Esta ordenación debe partir de aceptar los hechos reales ya existentes y del conocimiento de las fuerzas que se desencadenan a consecuencia de una intervención de la importancia de Brasilia.

La alternativa primera es rechazable, aunque sólo sea por experiencia histórica. No es lógico permitir que a una ciudad de reciente creación, planificada desde su origen y sobre cuyo proceso de crecimiento se podría actuar todavía con cierta facilidad por no pesar sobre ella una serie de condicionamientos históricos, le ocurra lo que les ha ocurrido a todas las grandes ciudades del mundo. Sería imperdonable estimular y aceptar sin más un tipo de crecimiento tal, que al cabo de unos años llevase a Brasilia a figurar en la relación de tantas áreas metropolitanas cuyo buen funcionamiento es ya prácticamente imposible de conseguir con difíciles arreglos «a posteriori».

Pero la segunda alternativa también me parece rechazable (aparte de inviable), desde el nivel en que se sitúa mi conocimiento del tema, por varios motivos.

— No resuelve el problema laboral de la población de bajo nivel de renta establecida en las ciudades satélites y en todos los núcleos urbanos de dentro o fuera del Distrito Federal que dependen del mercado de empleo de la ciudad central.

— El control de la inmigración y del uso del suelo se harían mucho más difíciles si se ofrecen algunas posibilidades debidamente estudiadas dentro de una estrategia de conjunto y de acuerdo con un planeamiento amplio del territorio a nivel metropolitano.

— Se desaprovecharía la existencia de los factores creadores de economías que están impulsando la formación del área metropolitana de Brasilia, deteniendo este proceso actualmente en marcha, en contra de su afianzamiento, que me parece deseable para proporcionar la riqueza de complementariedades y variedad de opciones propias de las áreas metropolitanas.

Por todo ello, me parece que el camino debe ser el de formular alternativas intermedias de ordenación espacial y física. La metodología teóricamente correcta para la formulación de esas alternativas debería partir de la previa disposición de una serie de informaciones y de decisiones dentro de las cuales quedaría enmarcado el problema, tales como el tratamiento y estudio de las formas más convenientes de dirigir las migraciones, dentro del Plan Nacional de Desarrollo Económico, con una clara asignación del papel correspondiente a la Región de Brasilia dentro de la organización general de las grandes infraestructuras nacionales y de la deseable jerarquización de los núcleos urbanos.

Pero una exigencia de este tipo es teórica e irreal en gran medida y es imposible subordinar la ordenación de Brasilia, y su área de influencia, a su previa disposición.

Por otra parte, también presenta problemas de indefinición el propio ámbito regional. La región no está aún claramente definida. Sólo hay detectada un área de influencia. No se puede hablar de una región madura en el sentido en que las

encontramos en Europa. Está por configurar. Sus características no parecen muy condicionantes para el nivel metropolitano ni para el nivel local. Por el contrario, la región será un producto derivado de la propia ciudad.

Algo parecido puede decirse también del nivel metropolitano que aparece en una etapa cercana aún a la de la «ciudad central» sin que se haya roto todavía el esquema de dependencia en único sentido para el intercambio de residencia y empleo. La metrópolis, que ha nacido ahistóricamente como tal, gracias a un hecho completamente excepcional, carece de área metropolitana verdadera.

Por todo ello parece estar claro que el único hecho verdaderamente condicionante es la propia ciudad. De ella habrá pues que partir para, desde ella, formular las alternativas de organización del nivel metropolitano y del nivel regional. El primer problema que merece la atención es el de la población no integrable, tanto el de la ya existente como el de la esperable por inmigración.

Según estudios existentes, más del 80 % de la población del Distrito Federal se encuadra en la categoría de baja renta, hecho que revela, según las fuentes consultadas, que Brasilia no tiene condiciones para absorber en su mercado de trabajo a las personas que acuden a ella.

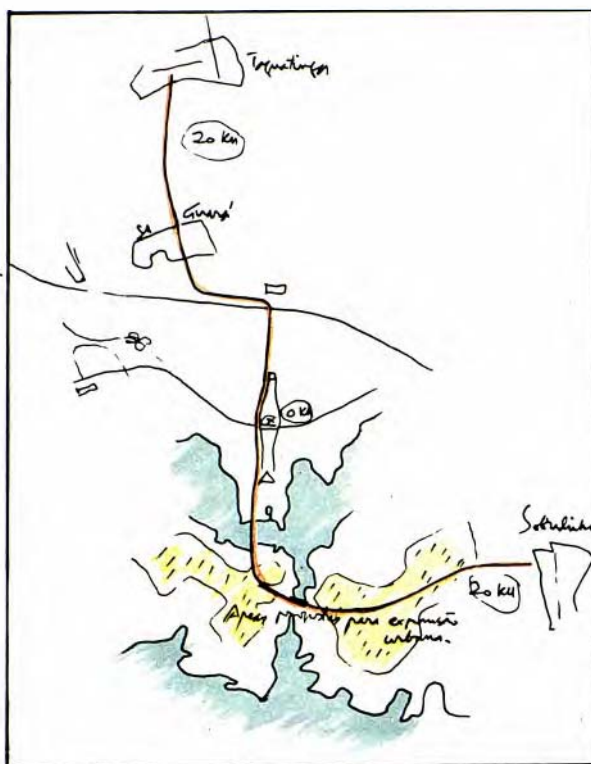
Esta última afirmación merecería alguna precisión, pero no se tienen datos del nivel de desempleo ni tampoco de la posible evolución del mismo al irse agotando los puestos ofrecidos por el sector de la construcción, a medida que se vaya alcanzando la finalización del llamado «Plano Piloto». Estas cifras serían necesarias para poder cuantificar la importancia real de la población no integrable, ya existente, y poder establecer la estrategia para dotarla de empleo. Del mismo modo, sería preciso conocer qué cantidad de esta población podría ser absorbida por el crecimiento de los sectores de prestación de servicios y de administración y si su nivel de formación cultural se lo permite. Si la cantidad resultante, unida a la tasa esperable de inmigración, es suficientemente alta como parece, es claro que será preciso aceptar que debe haber otro tipo de actividades, no directamente relacionadas con las funciones de capitalidad, y concretamente, actividades productivas, para proporcionar empleo.

Pero las formas de organizar esa implantación de actividades complementarias sobre el territorio pueden ser muy variadas y es claro que en su elección es donde pueden radicar el acierto o la equivocación. Sólo los estudios concretos y ajustados podrán orientar sobre la concepción de un modelo territorial, el cual determinará la necesidad o no de que aparezcan localizaciones de uso industrial dentro del Distrito Federal.

De modo general pienso que la autorización de instalación de empresas productoras debe ser rigurosamente sometida tanto a selección de la propia actividad, para eliminar ciertas clases, como a un plan de localización física que haya determinado previamente las áreas adecuadas, teniendo en cuenta:

— La preservación absoluta del «Plano Piloto» (La ciudad original).

— El reparto de pequeñas áreas industriales dentro o fuera del Distrito Federal evitando un



Propuesta de Lucio Costa para desarrollo de la ciudad. 1974.

gran sector industrial único, buscando la proximidad de las áreas de vivienda con problemas de empleo, tanto existentes como de posible creación, y por otra parte, atendiendo a las condiciones de accesibilidad y de favorable acción en la formación de ejes o corredores de actividad que contribuyan a la estructuración del territorio y al aumento de las relaciones entre los diversos núcleos de población, potenciando la formación de la red urbana del área metropolitana, como sistema urbano nodalizado y a su diferenciación y complementariedad. Evidentemente el eje Goiânia-Anápolis parece que tendrá un papel importante, y tal vez también el correspondiente a la carretera en que se encuentran Luziânia y Cristalina.

— La preservación de áreas rurales de valor agrícola o paisajístico.

Dentro de esta visión del área metropolitana como un territorio polinuclear estructurado en base a las infraestructuras de comunicación, el «Plano Piloto» quedaría claramente caracterizado, sin pérdida de sus otras funciones, como Centro Direccional del Área Metropolitana de Brasília.

Al hablar del Centro Direccional me estoy refiriendo al concepto de lugar especializado y singular de concentración de actividades terciarias y cuaternarias de la «ciudad-territorio», en un intento de estructuración (sobre la base de una privilegiada accesibilidad) de la confusa realidad habitual de las áreas metropolitanas históricas.

En este sentido es en el que, salvadas las distancias del hecho histórico singular de Brasília, se puede reclamar para el «Plano Piloto» el papel de Centro Direccional de toda la futura área metropolitana. Para ello es preciso comprender que, si bien estoy defendiendo la no implantación de empresas productivas en el «Plano Piloto», pienso que el aumento previsible de actividades terciarias y cuaternarias demandadas por el proceso de metropolización, no relacionadas directamente con

las funciones de capitalidad, deben encontrar su sitio en el «Plano Piloto», aunque para ello, éste tenga que sufrir algunas transformaciones, que deben ser cuidadosamente estudiadas, puesto que, sorprendentemente, debido a la alta tasa de motorización, existen ya graves problemas de tráfico en las horas punta.

Por supuesto que la opción de desarrollo y configuración de una verdadera área metropolitana para Brasília, que estoy defendiendo, no está en oposición con el objetivo de la Región, si no que, por el contrario, será gracias a la potenciación del área metropolitana, como podrá potenciarse simultáneamente la Región que en estos momentos está carente de núcleos capaces de convertirse de inmediato en polos de desarrollo. Será a partir de la constitución del área metropolitana como podrá constituirse la Región, pues como ha dicho Friedman, «el desarrollo despolariza», porque todo el territorio se hace más dinámico, y se debilita el modelo derivado de la teoría del lugar central para dejar paso a lo que, en el límite, constituye el modelo de la ciudad-región.

En ese segundo nivel, el regional, serán aplicables entonces, menos utópicamente y con más posibilidades de éxito, medidas tendentes a aminorar el «proceso de desfiguración de Brasília», multiplicando los centros polarizadores de tamaño medio, formando la red urbana de la Región, reforzando la malla de comunicaciones de cada subárea de la misma y organizando la instalación descentralizada de servicios de educación y sanidad.

Al llegar a este punto no puede dejar de señalarse la improcedencia e inoportunidad de seguir discutiendo el famoso dilema. ¿No parece ya suficientemente claro que se trata de una antítesis idealista, heredada de una situación conceptual anterior? ¿No es evidente que la realidad histórica ha modificado todas las previsiones y referencias? ¿Que no se trata de un futuro completamente virgen que pueda soñarse en configurar voluntariamente con libertad? Y por otra parte, también parece claro que esa necesaria gran operación planificadora integral referida a una extensa región, buscando la óptima asignación de usos del suelo con base en una red urbana bien localizada y jerarquizada, un sistema infraestructural racionalmente dispuesto para su buen funcionamiento, unos espacios amplios, reservados totalmente para el esparcimiento, no es asequible, porque sin base jurídica adecuada, ni soporte administrativo, ni política nacional en consonancia, el país carece de respaldo para una actuación de ese tipo, que no puede ser improvisada. Por ello, lo más probable es que en los próximos tres lustros se asista inevitablemente a un proceso de desarrollo urbano que difícilmente podrá ser ordenado, y que acogerá, probablemente, un aumento de población de alrededor de un millón de inmigrantes, y que surja un área metropolitana torturada alrededor de Brasília, cuyo gobierno se hará tan dificultoso y complejo como el de otras aglomeraciones del país. Solo una completa planificación nacional de un cierto sentido, podría impedirlo. Pero ese sentido parece bastante alejado de los presupuestos básicos en que descansa el actual modelo de desarrollo brasileño.



Información General

XIII CONGRESO MUNDIAL DE LA U.I.A.

México, Octubre 1978

1. Bases intelectuales del Congreso

1.1 *Temario*

Por resolución del Directorio de la U.I.A. reunido en Washington el 27 de noviembre de 1976, el tema general del Congreso será:

«Arquitectura y desarrollo nacional», estructurado en los siguientes subtemas: I Arquitectura y desarrollo económico; II Arquitectura y desarrollo sociocultural; III Arquitectura y desarrollo tecnológico; IV Arquitectura y desarrollo de los asentamientos humanos; V El papel de los arquitectos en el desarrollo nacional.

1.2 *Notas del ponente general*

«Arquitectura y Desarrollo Nacional», en la terminología que empieza a ser habitual, es posible que precise con claridad el sentido de las inquietudes contemporáneas. Sin embargo, debemos reconocer que es solamente cambio de terminología, pero no cambio de las finalidades de nuestra disciplina: la arquitectura.

Arquitectura, desde Vitrubio, quedó definida muy claramente como la creación de los espacios en que vive el hombre, con profundo conocimiento del medio y del hombre de la época que la produce.

Nuestra época, con la explosión demográfica, con el abuso y degradación del medio ambiente, con las injusticias sociales derivadas del egoísmo y deshumanización nacionales e internacionales, la concientización, cada vez

mayor, de todo aquello a lo que se tiene derecho y de lo cual se carece; impone, como es natural, condiciones nuevas y especiales a la disciplina de servicio que, en realidad, es la arquitectura, la cual no puede ignorar las características del medio y del hombre de cada época.

Una de las consecuencias más claras se refleja, sin duda, en el hecho de que ya no es posible pensar que el espacio lo resuelven los arquitectos con el albergue físico que proporcionan muros, pisos y techos u otro tipo de limitantes materiales. La atmósfera en que se desarrolla su vida tiene otros requerimientos: los objetos, los instrumentos, los equipos, las formas de comunicación; todos son complementos básicos e insustituibles para la adecuada solución de los espacios arquitectónicos y urbanos que vive el hombre, y de todos ellos deben preocuparse los arquitectos.

La gama de requerimientos por satisfacer imponen más la necesidad de que el trabajo de los arquitectos sea interdisciplinario, organizado, sistemático y de grupo. Esta necesidad de trabajo conjunto requiere un amplio sentido de responsabilidad y de solidaridad, que no puede limitarse sólo a ámbitos locales o nacionales, pues aun en lo internacional es indispensable ese esfuerzo común y de apoyo mutuo.

Si bien es cierto que los países en desarrollo requieren incrementar su conocimiento tecnológico para un mayor y rápido aprovechamiento de sus recursos, también lo es que muchos de los países que se consideran desarrollados están ya al borde de ser países «en vías de subdesarrollo». La sofisticación científica y tecnológica los deshumaniza aceleradamente, olvidan viejas y valiosas soluciones elementales y naturales gracias a las cuales subsistió y evolucionó el hombre. El aprovecha-

miento obvio, lógico, posiblemente primitivo, pero eternamente válido de la creatividad natural del hombre, subsiste en nuestros países a través de la creatividad artesanal y del enfrentamiento diario, natural y sin pretensiones ante la naturaleza misma. Los países en vías de desarrollo tenemos mucho que enseñar o mucho que recordar a los países «en vías de subdesarrollo».

La asistencia técnica no es privilegio de un grupo humano; todos la tenemos, y nos la debemos proporcionar mutuamente. Esa amplitud contemporánea en la tarea de los arquitectos al aplicar su creatividad, sus conocimientos y su conciencia de servicio, al deseo de todo lo que conforma o complementa los espacios que vive el hombre, debe ser preocupación esencial en la enseñanza de la disciplina, en el ejercicio profesional de ella y, obviamente, en los análisis y evaluaciones que debemos hacer sobre la arquitectura en esta época.

Conviene tomar conciencia del incremento de nuestras responsabilidades, aceptar el papel de ser parte de un esfuerzo en el cual en ocasiones nos corresponde ser coordinadores y en otras ser coordinados, sin que una u otra posición desmerezca o sea superior.

Los arquitectos contemporáneos como dadores de servicios sólo como consecuencia de ello podremos ser dadores de formas, puesto que esta época le ha borrado a nuestra profesión la pretensión, frecuentemente equivocada, de ser únicamente creadores plásticos.

Pedro Ramírez Vazquez

1.3 Notas explicativas del tema y subtemas

TEMA GENERAL: «ARQUITECTURA Y DESARROLLO NACIONAL»

El acrecentamiento gradual —cuantitativo y cualitativo— de bienes, conocimientos, niveles de vida y formas de organización social y política, ha existido siempre en la historia de las culturas humanas. De un tiempo a esta parte, sin embargo, el fenómeno se ha acelerado por diversas circunstancias y toma una connotación más precisa que llamamos desarrollo.

El término aparece estrechamente ligado al grado de efectividad que ese acrecentamiento guarda con las necesidades de una población que se multiplica rápidamente en un mundo de recursos finitos.

Cuando un país consigue incrementar simultáneamente sus riquezas, su tecnología y su propia organización social para disfrutarlas equitativamente, y cuando este incremento sigue el paso o aun se adelanta al crecimiento de su población, decimos que el país en cuestión es desarrollado. Cuando, por el contrario, el crecimiento de sus necesidades supera el acrecentamiento de su economía, su cultura o su cohesión social, entendemos que el país vive y trata de superar la etapa que llamamos subdesarrollo.

El tema ha sido objeto de innumerables estudios, debates y enfoques ideológicos, ocupa un primer término entre las preocupaciones de los estadistas del mundo e incluso se ha desvirtuado a fuerza de ser entendido exclusivamente como desarrollo económico o tecnológico. La Unión Internacional de Arquitectos ha escogido para las deliberaciones de su XIII Congreso Mundial el tema «Arquitectura y Desarrollo Nacional». Conviene no perder de vista el sentido integral que el término «desarrollo» tiene, ya que las conclusiones que emanen de ese evento serán las que orienten las políticas futuras que los arquitectos del mundo deberán implementar. De esta manera se podrá tomar en cuenta en su justo valor el papel que les corresponde a la arquitectura y a los arquitectos en los esfuerzos que se hacen por impulsar un desarrollo justo y equilibrado.

Al enfocar los trabajos del Congreso hacia el tema general «Arquitectura y Desarrollo Nacional», será necesario dar respuesta, entre otras, a las siguientes preguntas:

- ¿En qué medida la arquitectura profesional influye en los procesos de desarrollo?
- ¿Cuándo los impulsa?
- ¿Es capaz de modificarlos?
- ¿O es el desarrollo el que arrastra consigo a los progresos de la arquitectura?
- ¿Cuáles son las aspiraciones de los beneficiarios del desarrollo —los usuarios, tratándose de los asenta-

mientos humanos— y en qué medida esas necesidades se interpretan y se satisfacen adecuadamente?

— ¿Cómo puede incrementarse su participación en el proceso del cual son beneficiarios?

— ¿En qué medida los enfoques de un desarrollo integral exigen un punto de partida —hoy más que nunca— interdisciplinario?

— ¿Qué opinan los otros especialistas que convergen junto con el arquitecto en la solución de problemas sectoriales del desarrollo?

— ¿Estos enfoques dan lugar a una redefinición del campo de acción del arquitecto y de los límites de su responsabilidad en el proceso?

— ¿Intervienen los arquitectos en las esferas de decisión que determinan las modalidades del desarrollo?

Esta visión integradora no se contraponen con la necesidad práctica de desmenuzar la problemática del desarrollo en subtemas más específicos. Como en otros congresos, estos subtemas darán lugar a que los participantes preparen con anticipación sus ideas al respecto, de preferencia con ejemplos concretos, a fin de que el Ponente General y los Ponentes que desarrollarán los subtemas, puedan presentar los documentos básicos sobre los que deliberará durante el XIII Congreso Mundial.

A continuación se presenta el contenido sintético de los subtemas derivados del tema general:

SUBTEMA 1: «ARQUITECTURA Y DESARROLLO ECONOMICO»

Frecuentemente la actividad económica adquiere preponderancia sobre los demás campos del desarrollo. Para mostrar las relaciones de la arquitectura con el desarrollo económico puede optarse por algunos de los aspectos que aquí se sugieren:

— ¿Cómo influye el patrón económico que sigue del desarrollo nacional en el medio ambiente?

— Los bienes (muebles o inmuebles) que constituyen el marco físico: ¿Qué porcentaje representan con respecto al total de la riqueza generada con motivo del desarrollo?

— ¿En qué medida influyen, o se ven influidos, por los sistemas vigentes de producción, distribución, patrones de consumo, etc.?

— ¿Qué relación existe entre las políticas de empleo, ingreso y su distribución, y la producción de espacios edificadas?

— ¿Cómo se reflejan las políticas de inversión y financiamiento en la actividad edilicia?

— ¿Cuáles son los efectos de los procesos de inflación y recesión en esa actividad?

— ¿Qué papel le corresponde a la arquitectura en el avance de cada uno de los sectores de la actividad económica: en el sector primario (agricultura, ganadería, silvicultura, pesca e industrias extractivas), en el sector secundario (industrias de la transformación) y en el sector terciario (comercio, servicios y turismo)?

Seguramente habrá muchos ejemplos concretos que ilustren el avance de la arquitectura al servicio de estos sectores en distintas partes del mundo.

SUBTEMA 2: «ARQUITECTURA Y DESARROLLO SOCIOCULTURAL»

Los sectores de bienestar social con los que tradicionalmente se asocian las producciones de la arquitectura son: la vivienda, la educación, la asistencia pública, el uso del tiempo libre, las comunicaciones, etc. Será interesante conocer las políticas y los lineamientos que se siguen en cada país para plantear y resolver estos problemas, y sus consecuencias sobre la actividad arquitectónica.

Sin embargo, caben otros enfoques más generales, en los que se analice la influencia de los distintos sistemas de organización social en los resultados que se obtienen en materia de arquitectura. Puede, por ejemplo, plantearse el tema sobre las relaciones de prioridad entre los objetivos de bienestar social y los objetivos de desarrollo económico en las decisiones que influyen sobre los aspectos especiales del desarrollo.

SUBTEMA 3: «ARQUITECTURA Y DESARROLLO TECNOLÓGICO»

Al examinar las relaciones entre la arquitectura y el



Información General

avance de la ciencia y la tecnología pueden plantearse las siguientes interrogantes:

— ¿El desarrollo de la arquitectura guarda el paso con los avances de la ciencia y la tecnología?

— ¿Qué importancia se le da en cada país a la investigación básica y a la sistematización de la información técnica?

— ¿El simple avance científico y técnico garantiza el empleo adecuado de recursos y fuerza de trabajo disponibles en cada país?

— ¿Qué papel tienen todavía las tecnologías tradicionales en los países en vías de desarrollo?

Será conveniente el análisis de las diferentes alternativas del desarrollo tecnológico: industrialización, auto-construcción, soluciones mixtas, tecnologías autóctonas, etc.

SUBTEMA 4: «ARQUITECTURA Y DESARROLLO DE LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS»

Por otra parte, al examinar el proceso de desarrollo y sus efectos sobre la estructura de los asentamientos humanos en cada país, pueden proponerse los siguientes temas a discusión:

— ¿Cuáles son las bases de crecimiento y estructura demográfica en cada país que sustentan el desarrollo de los asentamientos humanos?

— ¿Existen políticas demográficas y de población?

— ¿Cuál es la realización campo-ciudad imperante y cuáles son sus perspectivas?

— ¿Cuáles son los obstáculos que dificultan el desarrollo armónico de los asentamientos humanos?

— ¿Cuál es el precio de ese desarrollo?

— ¿Qué se hace para evitar el deterioro ecológico, la destrucción del patrimonio cultural y la macrocefalia urbana?

— ¿Qué determina la calidad de la vida en los asentamientos humanos?

— ¿Qué procesos se siguen en la solución a los problemas del desarrollo regional y urbano?

— ¿En qué medidas estas soluciones están enmarcadas en un plan de desarrollo nacional?

— ¿A cuáles instrumentos jurídicos puede recurrirse en cada país?

— ¿Cuál es el grado de participación de los usuarios en la identificación de sus requerimientos y en la toma de decisiones durante el proceso de planeación y control de sus asentamientos?

SUBTEMA 5: «EL PAPEL DE LOS ARQUITECTOS EN EL DESARROLLO NACIONAL»

Por último, pueden considerarse las siguientes preguntas al examinar el papel que les corresponde a los arquitectos en los procesos de desarrollo integral de la comunidad.

— ¿Qué responsabilidad asumen los arquitectos con respecto a los problemas de desarrollo de la comunidad?

— ¿En qué nivel las asumen usualmente (nacional, regional, local, personal, etc.)?

— ¿Puede incrementarse esa responsabilidad?

— ¿Cuál es la posición de los arquitectos con respecto a otros profesionales que convergen en la solución a los problemas del desarrollo?

— ¿Cuál es la posición respecto a los grupos no profesionales involucrados, especialmente los grupos de usuarios?

— ¿Qué hacen las asociaciones de profesionales para evaluar la realidad de las etapas del desarrollo e influir sobre ellas?

— ¿Qué papel asumen los arquitectos en cada país en relación con los problemas del desarrollo?

— ¿Cuál es la participación de los arquitectos en la decisión política?

— ¿En qué grado los diferentes métodos empleados para la formación de los arquitectos responden a la efectividad de las nuevas generaciones de profesionales dedicados a resolver los problemas espaciales del desarrollo?

2. Estructura del Congreso

2.1 Sede

El XIII Congreso Mundial de la UIA se llevará a cabo en la ciudad de México del 25 al 27 de octubre de 1978, en el Auditorio Nacional y demás instalaciones de la Unidad Artística y Cultural del Bosque de Chapultepec.

2.2 Actividades del Congreso

El Congreso comprenderá las siguientes actividades:

Sesiones

- Ceremonia inaugural.
- Sesiones plenarias.
- Sesiones de discusión.
- Sesiones del Comité de Coordinación y Resoluciones.
- Ceremonia de clausura.

Eventos integrados

- Confrontación Internacional de Proyectos de Estudiantes de Arquitectura.
- VI Festival Internacional de Cine sobre Arquitectura.
- Encuentro Internacional de Críticos en Arquitectura.
- Concurso Internacional de Prensa sobre Arquitectura.
- I Muestra Internacional de Arquitectura.

Reuniones especiales

Actividades sociales y culturales.

XIII Congreso Mundial de la U.I.A. Ponencia de la Sección Española

Autores

José Bar Boo	Arquitecto.
Basilio García Pérez	Matemático.
Xavier Alvarez Souto	Sociólogo.
César Portela Fernández-Jardón	Arquitecto.
Javier Yuste Grijalba	Médico.
Fernando Nebot Beltrán	Ingeniero de Caminos.

Consultores

Andrés Fernández-Albalat Lois	Arquitecto.
Mario Gaviria	Sociólogo.
Arturo Soria i Puig	Ingeniero de Caminos.
Xosé Hermo Túñez	Arquitecto.
José Manuel Naredo	Economista.
Javier López de Linaje	Antropólogo.
Xosé Manuel Beiras Torrado	Economista.
Xan López Facal	Economista.
Manuel Gallego Jorreto	Arquitecto.

Crecimiento versus desarrollo

NOCIONES DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO, SUBDESARROLLO Y DEPENDENCIA

Por mucho que llega a parecer un lugar común la diferencia, incluso oposición, entre mero crecimiento y desarrollo no es en ningún caso trivial. En muchos países de nuestro tiempo es la lucha encarnizada de cada día, la lucha ya inaplazable de un pueblo por su supervivencia como tal.

Emigración o no emigración. Industrias básicas y contaminantes o industria ligera con abundantes puestos de trabajo. Autopistas o carreteras. Concentración urbana y desertización del campo o equilibrio poblacional, dispersión rural y urbana. Diglosia o afirmación de la propia lengua. Centralismo o autogobierno. Todas estas cuestiones han dejado de ser académicas. No enfrentan a unos teóricos con otros, sino al pueblo con los caciques.

con las multinacionales y, cuando hace falta, con las fuerzas de Orden Público.

La gran alternativa de muchos países subdesarrollados, entre ellos GALICIA, va a quedar decidida en pocos años. A los técnicos y profesionales no nos quedará la posibilidad de refugiarnos en la «neutralidad» de la Ciencia y la Técnica. Habrá que optar. Los que se decidan a apoyar al pueblo y a su creciente toma de conciencia tienen el deber de volcar su profesionalidad en la creación de alternativas válidas para sus comunidades. La polémica no está en la teoría, es la teoría la que forma parte de la polémica, de LA LUCHA REAL.

La teoría de la diferenciación entre CRECIMIENTO y DESARROLLO puede partir de la distinción entre determinaciones cuantitativas y cualitativas. En primera aproximación se puede definir el crecimiento como el incremento de una serie de variables: El P. N. B., la renta per cápita, la población, el índice de urbanización, el número de teléfonos, automóviles, etc., por mil habitantes. La definición de desarrollo sería más difícil y compleja: la complejidad es uno de los ingredientes del mismo concepto. Desarrollo significaría el «crecimiento» de un complejo de factores de difícil cuantificación, tales como el nivel tecnológico, la vertebración de sectores productivos, la integración entre Cultura, Ciencia, Producción y otros muchos. Crecimiento a interpretar más bien en una imagen biológica (es un ORGANISMO COMPLETO lo que se desarrolla) y al que es esencial su carácter AUTOSOSTENIDO. Desarrollo es entonces despliegue de potencialidades contenidas en el complejo de relaciones hombre-hombre y hombre-medio, que determina al ser de una comunidad.

La terminología del desarrollo aparece ligada a una división y oposición de los países del planeta, clasificados en desarrollados y subdesarrollados, a los que se puede añadir una categoría intermedia, literalmente «de transición», de «en vías de desarrollo».

Antes de la Segunda Guerra Mundial los economistas encuentran que el crecimiento del capitalismo pasa por su penetración en las colonias, pero no induce en éstas un fenómeno análogo al que se había desarrollado anteriormente en la Metrópoli. Destruye la estructura social y productiva de las colonias, su cultura, e introduce hábitos y necesidades análogos a los de los países industrializados. Pero no crea un desarrollo *autosostenido*. La teoría del «crecimiento desigual» parte de estas observaciones: Se comprueba que en ciertos casos crecen las variables de que hablábamos antes, pero se mantiene y aumenta el DESEQUILIBRIO entre países industriales y productores de materias primas, y la DEPENDENCIA de éstos respecto a aquéllos.

Un estudio sistemático de las relaciones entre países pobres y ricos, así como el papel del DESARROLLO INDUSTRIAL dentro de tales relaciones, nos lleva a las siguientes conclusiones:

1.º EL CRECIMIENTO de los países atrasados no implica DESARROLLO, porque es un crecimiento dependiente, en el que lo que más crece es la propia DEPENDENCIA.

2.º El tipo de desarrollo procedente de la REVOLUCION INDUSTRIAL tiene como característica esencial la necesidad de un CRECIMIENTO CONTINUO como condición de SUPERVIVENCIA. Crecimiento no se opone, pues, a desarrollo, sino que es su misma esencia (en la forma actual dominante, no como concepto).

3.º El desarrollo industrial, en su continua necesidad de expansión y crecimiento, produce una CONCENTRACION cada vez mayor y, por lo tanto, lejos de ser un «modelo exportable», es incompatible con el desarrollo de los países periféricos, de las áreas deprimidas dentro de las propias metrópolis y tiende incluso a someter a la dependencia a países inicialmente participantes de ese tipo de desarrollo.

El modelo de desarrollo de la Revolución Industrial, basado en la concentración creciente y en la dependencia creciente de la periferia respecto al CENTRO (entre continentes, entre países y regiones y dentro de la misma ciudad) no es imitable por los países atrasados. No es ampliable a las regiones y países afectados por el «colonialismo» interior de las Naciones-Estado europeas. Y a causa de la crisis ecológica, la crisis energética y de materias primas, la crisis de la gran ciudad y de la cultura del automóvil, ni siquiera en los países en que

tuvo su origen y apogeo es extrapolable por mucho tiempo. Es el momento de pensar en la ALTERNATIVA.

CRECIMIENTO VERSUS DESARROLLO AUTONOMICO. ANTECEDENTES DE ESTE

La distinción entre crecimiento y desarrollo sólo tiene pleno sentido si se plantea un nuevo modelo de desarrollo opuesto a la CONCENTRACION. Tal modelo debe partir de principios contrarios a la línea marcada hasta el presente por el desarrollo industrial: debe favorecer la máxima autosuficiencia posible de la población más pequeña posible. Debe promover la diversificación productiva del territorio y la condición «politécnica» del trabajador. Debe tender a aproximar, hasta confundirlos, a la ciudad y el campo. Debe salvar la barrera entre el trabajo y el ocio. Debe hacer posible la participación democrática creciente en el control de todas las actividades, lo que implica una disminución del entorno de dependencia del individuo y un aumento de su capacidad de comprensión y control de los procesos contenidos en dicho entorno. A tal modelo hipotético denominaremos MODELO AUTONOMICO DE DESARROLLO.

La palabra desarrollo cobra así un sentido nuevo, o al menos con una claridad nueva: Desarrollo significará COMPLEJIZACION y DIVERSIFICACION de lo más pequeño, AUTORREALIZACION de una comunidad con la que el individuo puede identificarse e incluir en ella su propia autorrealización. El carácter autosostenido del proceso es así indudable, así como su carácter igualitario.

Pero ¿a qué tiende este proceso? Hemos visto que la dinámica de concentración hace del crecimiento continuo la condición de la supervivencia. El desarrollo autónomo es ciertamente un proceso que tiende a la autonomía y se basa en la autonomía: Pero en cuanto modelo estructural es compatible con el CRECIMIENTO CERO, con un sistema estático o de cambio lento, y en cualquier caso no convulsivo. El desarrollo autónomo lleva a superar el concepto mismo de desarrollo, tal como ha funcionado hasta ahora, en la medida justa en que éste no consigue desprenderse del CRECIMIENTO. CRECIMIENTO versus DESARROLLO se clarifica como: CRECIMIENTO = DESARROLLO DE CONCENTRACION versus DESARROLLO AUTONOMICO.

¿Existe una contradicción entre desarrollo y autonomía? Posiciones radicales tienden a afirmarlo. Desde el punto de vista de la necesidad de un proceso de cambio para llegar a la autonomía, ya queda rechazada esta postura. Pero una sociedad autónoma y equilibrada no tiene que ser, no podrá ser, ni ha sido en sus manifestaciones históricas, una sociedad sin cambios. Lo que sí sucederá es que, alcanzado un nivel de autonomía, éstos tendrán un carácter cualitativo, y sobre todo no constituirán la condición de pervivencia del sistema. La autonomía como estructura no genera la necesidad del crecimiento, pero el cambio es intrínseco a la condición humana.

¿Qué antecedentes tiene el modelo autónomo? Podemos dividirlos en tres grupos: En primer lugar, el sistema económico y social dominante en las culturas agrarias desde el Neolítico hasta la Revolución Industrial, antecedente que podría sugerir que DESARROLLO AUTONOMICO equivale a un RETORNO A LA EDAD DE ORO, lo que, más o menos explícitamente, sucede para algunos. No es necesario insistir en este antecedente, sobradamente conocido.

En segundo lugar podemos hablar de intentos de carácter o con matices autonómicos actuales, en países atrasados (intentos de nuevas vías de desarrollo) o adelantados (manifestaciones marginales, sin pretensión de alternativa a la concentración industrial). Podemos citar como caso más importante de intento de nueva vía de desarrollo, con potenciación de la autonomía local, la Revolución china. En cuanto a experiencias marginales, en países adelantados, podemos mencionar los KIBUTS israelíes, o el caso de ciertas empresas americanas y suecas que suprimieron las cadenas y controles «tayloristas» de producción para constituir pequeños grupos autoorganizados de trabajadores, técnicamente autónomos en su fase de producción.

En tercer lugar podemos hablar de antecedentes teó-



ricos, que son los más relevantes para este estudio. El MOVIMIENTO ECOLOGISTA es sin duda el principal. Con motivaciones y resultados muy diferentes, podemos considerar también como precursores de un modelo autonómico a diversos arquitectos y planificadores urbanos, creadores de MEGAESTRUCTURAS ESPACIALES o de «máquinas para vivir en ellas», que dijera LE CORBUSIER.

No es posible hablar de ecologismo como una doctrina acabada, ni mucho menos homogénea. En algunos casos extremos no pasa de ser una versión actualizada de las SOCIEDADES PROTECTORAS DE ANIMALES (añadiendo: «y plantas, con sus entornos vitales»). En otros enlaza con posturas (históricamente precedentes de la frustración de la REVOLUCION DEL 68) de rechazo total y coherente de la civilización industrial, pero con escasa o nula preocupación por la operatividad práctica. Esta actitud *testimonial* es compatible con acciones puntuales de resistencia (salvar un bosque, una sierra, impedir la construcción de una central nuclear...), pero no tiende a la formulación de una estrategia, no busca la aceleración de la crisis intrínseca del modelo dominante, y cuando teoriza una alternativa, cae fácilmente en el RETORNO A LA EDAD DE ORO. Sin embargo, en la complejidad del ecologismo alientan elementos de concienciación y de lucha que contribuirán decisivamente a abrir el camino de un MODELO AUTONOMICO.

La autonomía de ciertas utopías urbanas es la autonomía funcional de la ciudad completa y acabada. Se trata de diseñar una ciudad autosuficiente inspirándose en modelos «autónomos» tales como un gran trasatlántico o una nave espacial. Son ideas técnicamente seductoras. Su fallo radical consiste en que para construir esas unidades «autónomas» es necesario todo un sistema tecnológico y productivo que constituye la negación absoluta de toda autonomía. Así, por ejemplo, la ARCOLOGIA, de PAOLO SOLERI, está llena de conceptos sugestivos, y propone modelos completos, compactos y equilibrados, radicalmente opuestos a la gran ciudad actual, condenada a un crecimiento continuo que ocasiona un continuo deterioro. Pero ¿cuándo y por qué, y por decisión de quién, se van a construir esas superciudades espaciales? ¿Dónde está la base social y productiva de la ARCOLOGIA? Tendría que producirse una MUTACION MENTAL brusca de la humanidad, mejor dicho, de los muy pocos hombres que hoy deciden en el mundo. La parcialidad e ingenuidad socio-política de estas visiones no puede ser más patente.

El modelo autonómico de desarrollo no puede ser otra cosa que la ALTERNATIVA ACTUAL al modelo de CONCENTRACION. Esto implica su carácter MUNDIAL de TENDENCIA, la necesidad de una concepción GRADUALISTA, la posibilidad de concretarse inicialmente en un país (o varios) determinado, y que esté dotado de una específica EXPANSIVIDAD, por supuesto diferente de la expansividad agresiva, imperialista, del desarrollo industrial. Tendrá que ser un impulso autonómico que se autosostiene y se refuerza. Esto exige evitar la teorización por rechazo afectivo de lo actual. La ALTERNATIVA es posible por la interacción entre la RESISTENCIA a la continua expansión expoliadora del modelo dominante, la CRISIS INTERNA DEL SISTEMA, sin la cual la autonomía quedaría en resistencia «numantina» frente a su expansionismo, y la CREATIVIDAD PRACTICA Y TEORICA. Si alguno de estos factores falta no habrá alternativa, sino utopía, en el mal sentido de la palabra.

Lo que importa es definir las líneas de tendencia: Esto es compatible y casi exige la formulación de una UTOPIA en estado químicamente puro. La UTOPIA es a la tendencia lo que el foco al haz, y si hablamos de una dirección —haz de paralelas—, diríamos que constituye un «punto del infinito».

Por todo esto, nos proponemos exponer, con el esquematismo que impone la limitación de una ponencia, PRIMERO la definición ABSTRACTA, filosófica si se quiere, de la UTOPIA AUTONOMICA. DESPUES, el ejemplo concreto de un país, GALICIA, y de una situación concreta y ACTUAL en la que se podría desencadenar el proceso, con la descripción «al vuelo» de su posible MANIFESTACION INICIAL. Es la situación entre estos dos planos lo que permite hablar, aun

tratándose de un esbozo muy imperfecto, de ALTERNATIVA AL MODELO DOMINANTE DE DESARROLLO (= CRECIMIENTO).

DEFINICION DEL MODELO AUTONOMICO. SUS «CATEGORIAS»

Definiremos el MODELO AUTONOMICO DE DESARROLLO como aquel en que PRODUCCION, MERCADO y HABITAT se dimensionan buscando una «rentabilidad» (viabilidad) mínima, pero DENTRO DE LIMITES CONTROLADOS.

En el que se procura el MAXIMO AUTOABASTECIMIENTO POSIBLE de cada comunidad, conforme a un criterio de prioridades (es decir, cuanto más necesario un producto o servicio, más importante el autoabastecimiento).

En el que cada comunidad se AUTOGOBIERNE en un nivel consecuente con su autoabastecimiento.

En el que se dé la máxima DIVERSIDAD y COMPLEMENTARIDAD de actividades, con CONVERTIBILIDAD Y EQUILIBRIO de los sectores.

En el que cada comunidad, sin dificultar el necesario intercambio, sea CENTRO DE SU PROPIO DESARROLLO.

CATEGORIAS DEL MODELO AUTONOMICO

Para una definición más formalizada, consideraremos sus CATEGORIAS, es decir, aquellos conceptos-guía que, siendo interdependientes, no son deducibles unos de otros, y todos en conjunto permiten identificar de forma abstracta el modelo. Tales son:

Estructuración en unidades jerarquizadas

El concepto de autonomía se refiere a una comunidad que hay que definir. Si aplicamos con rigor el criterio de MAXIMO AUTOABASTECIMIENTO POSIBLE, veremos que éste conduce a la delimitación de la dimensión mínima de una comunidad viable, pero esta dimensión varía según los distintos sectores a los que se puede referir el autoabastecimiento: la comunidad viable mínima tiene una dimensión para el autoabastecimiento alimentario, otra para la asistencia médica elemental, otra para la enseñanza básica, etc. De esta forma, unidades de habitat autónomas a cierto nivel, tendrán que unirse para disponer de servicios comunes a nivel superior. Con relación a estos diferentes niveles (unidades) es posible hablar de

Autonomía de escala

Es decir, como función creciente de la dimensión. Autonomía de escala es algo que se opone a una concepción «atomística», en la que ciertas unidades «propia-mente dichas» (por ejemplo: Naciones-Estado) serían AUTARQUICAS, mientras que se negaría la autonomía a sus divisiones internas («provincias») y se rechazaría la integración en todo conjunto superior.

Puesto que la realización de la autonomía es una TAREA DE REESTRUCTURACION a partir de la situación dada, los distintos planos de orden material determinan distintos mínimos funcionales posibles, que adaptados a las unidades de habitat existentes o definibles por remodelación a corto plazo, junto con el condicionamiento de que permitan la participación democrática efectiva en el control de todos los sectores, conducen a la definición y dimensionamiento de esas unidades, respecto a las cuales tiene sentido una AUTONOMIA DE ESCALA.

Multicentración

Cada unidad, para estar definida a su nivel, *sin absorber a las unidades inferiores que la integran*, necesita un centro funcional constituido por los órganos de decisión de su nivel, los centros físicos, y todas las funciones y servicios cuya órbita de actuación sea el conjunto de dicha unidad.

El principio autonómico, opuesto a la dependencia, exige que el centro no se constituya en unidad diferenciada y hegemónica respecto a las que le rodean. Esto tiene manifestaciones contradictorias con todo el pasado: Por ejemplo, el centro urbano (ahora en sentido

físico) no debe ser el área de asentamiento de un sector privilegiado de población. Por lo tanto, debe evolucionar (lo que en parte ya sucede por la propia dinámica inconsciente de la concentración) hacia un «área de servicios», carente de población propia, en condiciones de igual asequibilidad para todos los «barrios» que integran la ciudad, es decir, de las unidades inferiores para las que constituye un servicio común.

Control de abajo arriba

La efectividad de la democracia depende de que exista un nivel inmediato directamente controlado por el pueblo, y de que dicho nivel tenga suficiente entidad propia, lo que va en la definición misma de estructuración autónoma.

El sistema autonómico permite una implantación progresiva de formas de DEMOCRACIA DIRECTA, en la medida que aproxima la función de gobernar el pueblo al plantearla en una escala APREHENSIBLE. Por su parte, la existencia de una democracia directa básica dentro de una comunidad autosuficiente en los aspectos más esenciales permite un CONTROL EFECTIVO en niveles superiores en los que haya que recurrir a la delegación. El control del centro por la periferia es algo que no es posible supuesta una dinámica de concentración (a estos efectos, «centralismo»), aunque sea formalmente democrática.

Diversificación

Consiste en la existencia dentro del área más reducida posible del máximo de actividades diferentes, de forma a evitar la especialización del territorio y de las personas, lo que les haría depender totalmente del intercambio con el exterior, en condiciones de débil capacidad de respuesta a las alteraciones del mercado. La diversificación es condición de posibilidad de la convertibilidad, pero no la produce por sí misma.

Pluripotencialidad

Tanto la formación cultural y técnica de las personas como la elaboración de los recursos materiales debe respetar en lo posible su pluripotencialidad natural. La pluripotencialidad es una característica intrínseca a las personas y a las cosas, que el modelo autonómico no produce, sino que mantiene.

Convertibilidad

Es la facultad que tienen los recursos de transformar su uso, adaptándose a las necesidades de reestructuración que la dinámica del desarrollo o el cambio de las circunstancias externas exija. La falta de convertibilidad se manifiesta, en el sistema capitalista, como desajuste entre producción y consumo (por ejemplo: superproducción, raíz de las crisis periódicas), porque la producción es incapaz de responder ágilmente, sin destrucción o inutilización de recursos, a las fluctuaciones del mercado, dada la especialización de los medios productivos. En el sistema socialista centralizado, el desajuste se manifiesta como fracaso relativo de las previsiones del PLAN, en la medida en que no es posible prevenirlo todo, o bien en incapacidad de respuesta a datos nuevos, de origen exterior o generados por el propio proceso y no previstos.

Flexibilidad

Es la capacidad de los recursos y estructuras de adaptarse, sin alterar su uso, a variaciones cuantitativas de la demanda. Hasta cierto punto, su presencia en el desarrollo industrial capitalista es menos escasa que la de la convertibilidad: la pequeña y mediana empresa se presenta como más flexible, y su relativa facilidad de formación es un factor de elasticidad económica, cuya contrapartida es su gran sensibilidad a la recesión.

Vertebración interna

La vertebración interna implica el cierre en el propio territorio de los ciclos productivos. Por lo tanto, aprovechamiento máximo de recursos y materias primas pro-

pias, exportación, cuando sea necesaria, de productos lo más acabados posibles. Potenciación del mercado interno, etc. La autonomía de la unidad territorial implica la no autonomía de los distintos sectores y funciones, tanto más de las etapas de cada ciclo productivo. Lo contrario de la «estanqueidad» de éstas es la vertebración.

Equilibrio

El equilibrio es en cierta forma el centro de confluencia del MODELO AUTONÓMICO. La sistematización exige formularlo como concepto diferenciado. El equilibrio ha de darse entre entidades diferenciadas como entre sectores de actividad, funciones y valores.

Activación de «motores» endógenos

Los distintos países, comarcas, comunidades en general con personalidad definida disponen en su estructura global (socio-económica-material-habitación-psicológica-cultural) de una serie de recursos o pautas de conducta que, en condiciones favorables, pueden actuar como elementos motores o coadyuvantes de una transformación en un sentido determinado. Factores exógenos basados en la hegemonía del correspondiente centro metropolitano se imponen habitualmente a éstos, pudiendo destruirlos o someterlos a una inhibición.

La activación de estos potenciales motores, cuando están inhibidos, habrá que entenderla en una analogía genética, en base a la pluripotencialidad contenida en el núcleo de la célula y la posibilidad de activación selectiva enzimática, es decir, por la acción de un catalizador.

Remodelación análoga

El «salto adelante» que implica todo desarrollo no ha de significar, en el modelo autonómico, una ruptura pura y simple con el pasado. Tampoco lo fue en el tipo de desarrollo iniciado con la Revolución Industrial. La ruptura, la superposición de culturas hasta el exterminio de la sometida es una característica del subdesarrollo, de las situaciones coloniales creadas por la expansión hegemónica de las metrópolis. El desarrollo autonómico tiene que proceder a una remodelación de estructuras que seleccione los aspectos conservables, readaptables y potenciales del pasado. Generalizando el concepto de ALDO ROSSI de CIUDAD ANALOGA, hablaremos del PAIS ANALOGO (en sentido físico, cultural, psicológico) como categoría del modelo autonómico.

SIGNIFICADO DEL MODELO AUTONÓMICO DE DESARROLLO EN PLANOS CONCRETOS

Vamos a ver en qué se puede traducir todo esto dentro de planos concretos de la actividad o de la estructura social, aunque de forma genérica, sin referirlo a un país o una situación determinada.

El equilibrio ecológico. Reciclaje de vertidos

El modelo autonómico está en gran parte orientado por la pretensión de respetar el equilibrio ecológico, aunque no exclusivamente, como se hace desde posiciones unilaterales. Esto implica la preferencia por una tecnología que se intercale en los ciclos naturales, en vez de interrumpirlos. El RECICLAJE de aquellos vertidos que no estén incluidos en los procesos naturales es una medida NORMAL en el modelo autonómico, porque estos vertidos constituyen una materia prima más, disponible en el entorno inmediato. En el sistema industrial de concentración y especialización, cuando se llega al aprovechamiento de los desperdicios, el factor fundamental es la eliminación de estos, porque el producto obtenido de ellos no justifica, dentro de su lógica económica, las inversiones realizadas. Por lo tanto, el reciclaje es un COSTE LATERAL de la industria o de la concentración urbana.

Este reciclaje se puede estructurar en varios niveles: Familiar (en explotaciones agrícolas), como la conversión de excrementos en abonos, o su fermentación junto con restos vegetales para producción de metano, el aprovechamiento de restos de comidas para alimentación de cerdos y aves, etc. A nivel de pequeña comunidad, para un aprovechamiento más completo de los mismos desperdicios



(por ejemplo, para una producción más rentable de metales), o a niveles locales o comarcales, en casos que requieren una cierta industrialización, como puede ser la utilización de los residuos de la «limpia de los bosques» para producir combustibles sólidos («briquetas») recientemente descubierta por el español FELIPE PINEDA.

El reciclaje de materiales no renovables (fundamentalmente los metales), utilización de huesos y espinas para obtención de abonos fosfóricos, etc. es incompatible con el sistema de concentración, porque estos residuos se producen en toda la superficie habitada, y el transporte a un centro de reciclaje específico sería prohibitivo. Sólo mediante la proliferación de la pequeña industria artesanal, que puede llegar al taller politécnico para autoconsumo (una de las actividades en las que puede desaparecer la diferencia entre trabajo y ocio, entre arte e industria, entre reproducción e innovación) es posible un reciclaje completo, sin necesidad de grandes inversiones.

La energía

La crisis de la energía es uno de los factores de la crisis general del modelo industrial de crecimiento que más directamente favorece la alternativa autonómica. La posibilidad de agotamiento de los combustibles fósiles y los peligros inherentes a la energía nuclear hacen de las llamadas «energías libres» un tema de atención creciente de los gobiernos especialistas. Pero estas energías solo son plenamente aprovechables en un modelo autonómico, porque son energías dispersas, sólo captables mediante la dispersión de receptores. La concentración de esa energía para su uso o transformación haría excesiva las pérdidas por transportes así como las inversiones.

La energía del viento, por ejemplo, puede suministrar corriente eléctrica suficiente a una población en base a generadores familiares, con inversiones escasas. Con inversiones más altas es posible instalar generadores para alimentación de un grupo de viviendas. Las células solares en zonas poco nubladas constituyen otros generadores cuya utilización rentable es posible en base a la dispersión de los receptores. El «efecto invernadero», el aislamiento térmico de las viviendas y las bombas de calor permiten utilizar la energía solar incluso en zonas poco cálidas y soleadas. En países con ríos abundantes, caudalosos y de pendientes pronunciadas (como es Galicia) las pequeñas presas de uso local suponen un aprovechamiento más completo que los grandes embalses, sin sus costes sociales y ecológicos.

En todos estos casos y otros similares es importante el ahorro en el transporte de energía. Pero más lo es la seguridad que significa la proliferación de generadores: Piénsese en los grandes apagones de NUEVA YORK como ejemplo de la peligrosísima fragilidad de una gran concentración urbana dependiente de una única fuente de energía. Y la seguridad justifica sobradamente por sí sola la menor productividad por cantidad invertida, comparando con sistemas clásicos como los grandes embalses.

A propósito de las inversiones, conviene hacer una aclaración válida para todas, sean en energía u otros campos: Es improcedentes comparar la inversión realizada de forma dispersa por los usuarios directos con la inversión concentrada de las grandes empresas, sean públicas o privadas.

En primer lugar la fracción correspondiente a la mano de obra en el costo total de las inversiones dispersas es más alta, y la mano de obra sobra en los países subdesarrollados, mientras que lo que falta es el capital. En segundo lugar es habitual que esa mano de obra sea aportada por los propios usuarios, de modo que la inversión constituye una capitalización de su trabajo. En tercer lugar esa aportación se produce en condiciones no comparables al trabajo asalariado, y su coste objetivo es bajo. En cuarto lugar la escasa distancia temporal entre la inversión y el consumo elimina costes financieros. En quinto lugar la seguridad de que lo productivo va a ser consumido equivale a la supresión de una garantía de riesgos. Y en sexto y definitivo la seguridad es una ventaja no cuantificable en términos monetarios: La ventaja fundamental de la autonomía productiva.

La tecnología

La autonomía promueve sin duda la reaparición de tecnologías abandonadas, pero también la innovación

tecnológica en una medida hoy desconocida. Lejos de suponer un estancamiento provocaría una activación, pero con un enfoque de objetivos y con un sistema de empleo de recursos radicalmente distinto al actual.

La Revolución Industrial se basó en los descubrimientos técnicos y los fomentó, como el liberalismo y la competencia. Pero de la misma forma que la competencia llevó al monopolio, el liberalismo al capitalismo de Estado, y cuando fue necesario al fascismo, la tecnología acabó animada especialmente por las necesidades militares, controlada por las grandes empresas según sus intereses, y cuando supuso algún riesgo para ellos, *amordazada*.

La investigación tecnológica ha dejado de ser actividad de unos cuantos chiflados o fruto de hallazgos fortuitos, para convertirse en actividad programada y altamente rentable. De «hobby» de profesores universitarios o autodidactas, en profesión con dedicación exclusiva, equipos nutridos y enormes inversiones de capital. Las grandes empresas de vanguardia mundiales se caracterizan por la importancia de sus gastos en investigación. Sin embargo todo ello está dirigido fundamentalmente a satisfacer las propias necesidades de crecimiento de las empresas, reforzando su monopolio y la dependencia de las filiales (la dependencia tecnológica es la forma más grave de dependencia, la más difícil de evitar y la que más se extiende, incluso a países aparentemente desarrollados), no a atender las necesidades reales de la Humanidad.

Por el valor de su producción, las primeras industrias del mundo son hoy la automovilística y la farmacéutica. Ambas están vinculadas al consumismo de masas. Sin embargo, la tecnología esencial del automóvil apenas ha hecho progresos en lo que va de siglo. Sus avances se han reducido a elevar la razón de comprensión, la potencia y velocidad de los vehículos, disminuir peso, altura y rozamiento aerodinámico (y también la seguridad de la «chapa»), y a infinidad de accesorios. El esfuerzo se ha concentrado en reducir costos de producción, aumentar ventas a base de crear todo un sistema ideológico y una cultura específica, en la que el coche es manifestación máxima de modernidad, libertad individual, *status* social, y VIRILIDAD...

Se ha abandonado y reprimido la investigación de todo lo que pudiera ser una alternativa al automóvil. Pero incluso con relación a este se ha evitado todo cambio cualitativo: la posibilidad de usar combustibles no derivados del petróleo, otro tipo de motores (el caso de motor STIRLING), la disminución del consumo energético o de la contaminación... necesidades evidentes que la tecnología no ha sido capaz de resolver en 60 años porque no interesaba a quien tenía su control. Y cuando esto no bastaba se llegó a comprar patentes para impedir la producción, y quien sabe si quizá a contratar los servicios de la «honorable sociedad»...

En la industria farmacéutica, en cambio, la innovación es constante, como en la de material clínico. La Medicina Social, conquista del movimiento obrero, fue instrumentalizada por el capitalismo como fuente segura de beneficios. El consumo de medicamentos se ha generalizado, la industria farmacéutica ha crecido inmensamente, pero la expectativa de vida en los países «adelantados» después de aumentar en la etapa anterior, se ha estancado o incluso retrocedido. Otro sector de vanguardia en el que la investigación apenas tiene que ver con las necesidades reales de la Humanidad.

Las inversiones gigantescas de los grandes monopolios no pueden estar sometidas al albur de que un «inventor incontrolado» trastoque sus fundamentos productivos. La investigación dirigida y controlada por los monopolios es incompatible con la libertad de investigación. Sin embargo, el alcance del ritmo de las innovaciones depende mucho más de la LIBERTAD y de la DIVERSIDAD DE INTENTOS, así como de la MOTIVACION DIRECTA POR LAS NECESIDADES, que del volumen de recursos invertidos en investigación.

En un sistema autonómico no sólo existiría completa libertad de investigación, sino que su coste sería bajo, porque desaparecería el abismo actual entre la producción EN SERIE, y de PROTOTIPOS. Los talleres de aficionado volverían a ser laboratorios, cualquiera podría «entretenerse» jugando a inventor, lo que ocasionaría muchos hallazgos. La multiplicidad de centros de decisión y de producción permitiría fácilmente el *experimento de*

introducción, que se extendería sin dificultad una vez comprobado su éxito en un lugar particular. La introducción de las innovaciones sería fácil por no existir grandes inversiones no convertibles, ni la especialización irreversible de los trabajadores.

Enseñanza y cultura. Trabajo y ocio

En un sistema autonómico, la enseñanza estaría orientada a la formación completa, no a la especialización. La *ósmosis trabajo-estudio* estaría favorecida por la proliferación de centros productivos de las principales ramas en el entorno próximo del escolar, y la diversificación de la actividad individual, con lo que se superaría la infantilidad artificial de los adolescentes, y el distanciamiento generacional.

Las exigencias de diversificación y convertibilidad impondría, junto a la generalización de los conocimientos tecnológicos básicos, la proliferación de *especialistas*, en número superior al necesario. Cada especialista poseería los mismos conocimientos generales que los demás miembros de la comunidad, y dedicaría la mayor parte de su tiempo a actividades diversificadas, no relacionadas directamente con su especialidad. Esto, que hoy parecería un despilfarro, no sería conceptuado como tal, porque el saber es un medio pero también un fin en sí mismo. La sobreabundancia de «universitarios» (concepto a superar, que utilizamos para designar un nivel de conocimientos), uno de los problemas más difíciles de la civilización industrial en su fase reciente, sería entonces la cosa más natural del mundo, y un índice de la calidad de vida alcanzada.

El «universitario» podría alternar el trabajo normal (agrícola, industrial, construcción, reparación de equipos...) con el especializado, la actividad político-comunitaria y la enseñanza, o la difusión cultural extra-académica. La diferencia entre éstas tendería a desaparecer. El nivel cultural del «ambiente» haría disminuir la importancia de la pedagogía, y la necesidad de grandes concentraciones de estudiantes para alcanzar un nivel científico suficiente. El ideal de MAKARENKO «la ESCUELA es la VIDA» sería así realizable.

La alternancia de formas de trabajo disminuiría la tensión represiva de este, hasta desaparecer la diferencia entre TRABAJO y OCIO. Talleres individuales o comunitarios, invernaderos, etc. serían simultáneamente centros de producción, de esparcimiento y de investigación.

En una primera fase, la autonomía educativa se reduciría a atribuir a cada nivel de enseñanza el radio de actuación más pequeño posible. Facilitar el acceso a la enseñanza superior del máximo de jóvenes, y crear una auténtica formación continuada de adultos y difusión cultural. Revisar programas y sistemas pedagógicos, disminuyendo el especialismo, introducir la enseñanza práctica mediante participación directa en la producción o actividad profesional, e implantar la educación politécnica mínima obligatoria. Como efecto del excedente de «titulados» se absorbería disminuyendo la jornada laboral «profesional» y organizando el trabajo alternante. A partir de aquí cogería impulso la «espiral ascendente». A cada nivel científico correspondería un radio cada vez menor. Después de un tiempo las «universidades» probablemente dejarían de ser centros formativos, para convertirse en complementarios, a los que se acude de cuando en cuando para ampliar o actualizar conocimientos o quizá simplemente para participar en «encuentros»... La multiplicación de posibilidades de intercambio y contacto aumentaría las oportunidades creativas. LA CIUDAD CULTURAL de ciertas concepciones urbanas sería así la dimensión principal de las unidades de organización social más amplia, sin necesidad de soportar los inconvenientes del COSMOPOLITISMO.

Transporte, comunicaciones, medios de difusión

En un sistema autonómico el transporte sufriría transformaciones radicales, y probablemente de efecto a plazo corto. Cada individuo dispondría cada vez de más recursos y servicios dentro de su RADIO DE ACCION AUTONOMO, sin recurso a ningún tipo de transporte. Este se organizaría dando preferencia al transporte de corta distancia, que integraría en un todo orgánico comarcas muy autosuficientes. El transporte de pasajeros que tenga características de regularidad y densidad (por

ejemplo, casa-trabajo, en la medida en que fuese necesario) se organizaría como transporte público. El transporte privado, así como el de larga distancia, deben constituir POSIBILIDADES ASEQUIBLES, no NECESIDADES VITALES.

Otro tanto sucedería con las comunicaciones: En vez de constituir una pieza cada vez más indispensable de la vida económica pasarían a convertirse en un elemento no imprescindible, pero *enriquecedor* de la calidad de la vida. La facilidad de la comunicación a distancia debería continuar aumentando como elemento esencial de la CIUDAD CULTURAL.

El proceso de concentración de los medios de difusión es consecuencia del aumento del tamaño óptimo rentable de los medios de producción, de acuerdo con la lógica dominante, del interés creciente del Gran Capital por el control de la información, y del hecho de que al concentrarse los polos de decisión y producción la propia información se concentra, ampliándose su radio de interés.

La libertad de información es cada vez más limitada y difícil ante la continua concentración de los medios productores, distribuidores y difusores. En un sistema autonómico, esto cambiaría radicalmente: No sólo volverían a proliferar los medios de difusión, sino que estos perderían peso relativo en el suministro de información, ante el nivel de comunicación oral que facilita una comunidad pequeña e integrada, así como la gran diversidad de publicaciones que generaría la multiplicidad de recursos y centros de decisión.

UN EJEMPLO CONCRETO: GALICIA

Todo lo que hemos visto sugiere, pese a las limitaciones de exposición, un sistema completo coherente. La interdependencia de los distintos planos es total. Si en lugar de limitarnos a la ECOLOGIA Y RECICLAJE DE VERTIDOS, TECNOLOGIA, ENERGIA, ENSEÑANZA, TRANSPORTE Y COMUNICACIONES hubiéramos hablado de SANIDAD, CULTURA, ORGANIZACION DEL TRABAJO, etc. se repetirían la mayor parte de los argumentos. Sin EMBARGO HAY TRES PLANOS, no tratados separadamente, pero de alguna forma implícitos en los demás y que, DESDE EL PUNTO DE VISTA DINAMICO, TIENEN LA PRIMACIA: ORGANIZACION POLITICA, ECONOMIA, y la ORDENACION DEL TERRITORIO.

La actuación tiene que ser simultánea en estos terrenos para poder ser desencadenante. La oportunidad de la coincidencia de decisiones trascendentes a corto plazo en los tres planos, y la necesidad de referirse a una situación concreta es lo que nos exige centrarnos en GALICIA como ejemplo y como propuesta.

En el orden político GALICIA está a punto de obtener su «PREAUTONOMIA» que conducirá a un ESTATUTO DE AUTONOMIA con posibilidades reales de evolución hacia un ESTADO FEDERAL. Las características del proceso político español no permiten esperar un avance inmediato muy destacado en este terreno. Pero tampoco inclinan a tener un techo claro a la continuidad de la actual evolución. El proceso de concienciación política popular es igualmente lento pero seguro, con la ventaja respecto a otros países de España de que está muy fuertemente vinculado al aspecto económico (la cuestión del MODELO DE DESARROLLO) y al de ordenación territorial. En los tres planos Galicia está en el momento de la ALTERNATIVA, objetiva y subjetivamente. La interacción entre estos tres planos es lo que hace del MODELO AUTONOMICO una propuesta concreta, que tiene un destinatario real, el pueblo gallego, y que lo caracteriza como aportación a una lucha ya desencadenada.

La sociedad gallega actual se caracteriza por un fuerte dualismo: cultural, económico, habitacional, psicológico. Por una parte está Galicia que podemos llamar tradicional: población rural dispersa, con pequeñas villas como núcleos urbanos *complementarios*, de operatividad comarcal. Producción orientada básicamente al autoconsumo, minifundio con dispersión de parcelas, diversificación productiva de la explotación familiar, pequeña industria artesanal, comercio comarcal y escasa presencia de dinero. Por otro la Galicia urbana de las grandes concentraciones, con tendencia a reducirse a dos áreas metropolitanas: VIGO-PONTEVEDRA y CORUÑA-FERROL. Producción industrial desarticulada, orientación hacia el



exterior, dependencia creciente. El conjunto, un país dependiente, económica y culturalmente oprimido, desahogado por la emigración, hasta el punto de disminuir en los últimos años la población total.

La Galicia tradicional ha resistido pasivamente durante cuatrocientos años la opresión política y la dualidad que esto imponía. Esa capacidad de resistencia pasiva se debe (y produce, es decir que interacciona) a la persistencia excepcional del sistema de autosuficiencia agrícola que procede del NEOLÍTICO. La agresión a esta cultura tradicional, su crisis general, se ha incrementado enormemente en los últimos decenios, y ello coincide con la aparición de la RESISTENCIA ACTIVA. Esto pone de manifiesto que los ingredientes autonómicos tradicionales tienen todavía una importante vitalidad, quizá mayor cultural-psicológica que en el plano de la pervivencia de las estructuras económico-productivas. GALICIA ES UN PAÍS EN EL QUE UN NUEVO MODELO AUTONÓMICO ES INTRODUCIBLE POR REMODELACIÓN ANALÓGICA DEL SISTEMA TRADICIONAL TODAVÍA NO EXTINGUIDO.

Pasemos a ver en qué se podría concretar de forma inmediata la puesta en marcha de un MODELO AUTONÓMICO DE DESARROLLO PARA GALICIA.

ORGANIZACIÓN POLÍTICA

En el plano político la condición básica sería la implantación de un ESTATUTO DE AUTONOMÍA que garantizase, por una parte, un nivel de competencias mínimo en los planos económico, cultural, educativo, sanitario, de ordenación del territorio (incluyendo transporte y comunicaciones), y Administración Local. Por otra parte ese ESTATUTO debería organizar políticamente a Galicia sobre la base de unidades administrativas pequeñas y tangibles, asentadas en la tradición: debería reconocer la personalidad jurídica de la parroquia, con el «CONCELLO ABERTO» como órgano fundamental, y organizar las ciudades en barrios (políticamente equivalentes a las parroquias) dotando a estas unidades menores de los órganos de gestión y las facultades necesarias. El poder político municipal, comarcal y nacional, aun cuando incluyera una representación delegada basada en el sistema proporcional («partidocrático»), debería asentarse para cuestiones fundamentales como la planificación económica, educativa, sanitaria, física, en la representación territorial bajo mandato imperativo, controlado, por lo tanto, en última instancia por las asambleas populares de base (de parroquia o barrio). La formulación técnicamente apropiada (eludiendo «slogans» sobradamente conocidos y desgastados) es que el sistema se articularía de abajo arriba de forma que desapareciera la diferencia entre Administración Local y Administración «Regional» gallega.

Esta integración de la Administración Local en el entramado institucional global, se realizaría definiendo unas unidades administrativas que coincidieran con las unidades de planificación física del territorio. Estas serían: el lugar o aldea, la parroquia (el barrio en el caso urbano) el distrito, la comarca, y la «zona» o provincia. La primera, segunda y quinta de estas unidades tienen una definición clara en el espacio rural gallego. La tercera, cuarta y sexta serían niveles organizativos a introducir, en aras de la remodelación de las ciudades, de la dotación de servicios mínimos al medio rural, y de la constitución de unidades económicas integradas.

Por supuesto no sería posible aplicar este esquema en el plano administrativo hasta que un PLAN DE ORDENACIÓN TERRITORIAL concretase las demarcaciones. La elaboración democrática del PLAN exigiría una forma de transición en la que la existencia de unidades menores como base del sistema de participación popular se concretaría en el reconocimiento de la personalidad jurídica de la parroquia en el medio rural, y la división de las ciudades en barrios, o barrios y distritos, según su tamaño, sin alterar los actuales límites municipales.

El criterio de aplicación de este esquema sería tratar de homogeneizar en el plano administrativo el medio rural y el urbano, definiendo un sistema de demarcación aplicable a ambos, COMO PRIMER PASO E INSTRUMENTO PARA LLEGAR A UNA HOMOGENEIZACIÓN REAL DE LAS CONDICIONES DE VIDA. De ahí que se mezclen estructuras hoy existentes con otras que representan OBJETIVOS DE UNA REESTRUCTURA-

CIÓN. Se trataría, por tanto, de que a cada nivel correspondiera un tamaño poblacional definido dentro de ciertos límites, y un mínimo de dotaciones propias, en las que se concretaría la primera fase de aquella homogeneización real. La fase final no podría ser otra que la identificación entre ciudad y campo, lo que es una cuestión de remodelación física a largo plazo, y no solo de dotación de personalidad y autonomía administrativas, o de servicios.

La Administración Pública sería unificada y descentralizada. UNIFICADA porque desaparecería la actual diferencia entre administración municipal, provincial, central (periférica), ni tampoco se crearía «ex novo» la administración «regional» gallega. Por el contrario, todos los organismos públicos se estructurarían conforme a un esquema único para todos los niveles, basado, en principio, en la administración central del Estado. Es decir, que a cada MINISTERIO correspondería un MINISTERIO GALLEGU (excepto para ASUNTOS EXTERIORES y DEFENSA, por ser competencias exclusivas y directas del Estado) dependiente de un miembro de la JUNTA DE GALICIA, y sus «delegaciones» de zona, comarca, distrito, hasta donde llegase la dispersión de órganos administrativos.

DESCENTRALIZADA porque cada organismo administrativo de un nivel dependería *por una parte* del nivel superior dentro de su departamento, y *por otra* de los órganos políticos del suyo propio. Así, por ejemplo, no habría más que una Hacienda Pública, encargada de todas las recaudaciones, y el delegado de Hacienda comarcal dependería del delegado de zona, pero también de la Junta Comarcal.

El órgano ejecutivo de cada unidad (Junta) tendría competencias decisorias propias, según un reparto vertical de competencias, y la FUNCIÓN EJECUTIVA DELEGADA para la totalidad de las competencias de los niveles superiores a ejecutar por el aparato administrativo territorial. De esta forma lo que hoy es administración periférica funcionaría de manera coordinada en cada territorio, desapareciendo las nefastas consecuencias de los actuales «reinos de taifas» administrativos.

Este sistema de autogobierno generalizado (de escala) sería inoperante sin la autonomía financiera de cada unidad política. Para lograrla sería un error acudir al reparto de competencias impositivas: el total recaudado se repartiría en partes proporcionales al volumen de gasto público medio de un periodo anterior (por ejemplo 5 años) en el conjunto de sectores cuya competencia se atribuyera a cada nivel. Por otra parte este procedimiento exigiría un sistema de compensación de desequilibrios territoriales, puesto que el gasto público debe ser en general mayor precisamente donde son menores los ingresos. El conjunto debería sufrir una revisión periódica.

En cuanto a los órganos políticos de cada unidad administrativa se inspirarían en dos principios: independencia del PODER JUDICIAL, y unidad del PODER POLÍTICO propiamente dicho, es decir, LEGISLATIVO-EJECUTIVO. Esto acarrearía la consideración de los órganos ejecutivos como comisiones de los deliberantes, aun cuando no significase necesariamente que fuesen designados y revocados por éstos (ver adelante *contradicciones* entre órganos del mismo nivel).

Los órganos deliberantes serían de dos clases: de *representación de tendencias* (elegidos por sistema proporcional) y de *representación territorial*. Estos se constituirían por agregación de órganos ejecutivos (o de sus presidentes, o de delegados para cada reunión) de las unidades integrantes, y cada delegado estaría sometido al mandato imperativo de los correspondientes órganos deliberantes. Las «cámaras» elegidas por sistema proporcional tendrían la función de elaborar la política general al nivel correspondiente, y la «asamblea» (de representación territorial) tendría la función de coordinar los niveles que enlazan especialmente en todo lo que exige una planificación territorial.

Todas las elecciones serían directas, excepto las de las Juntas, que serían designadas por las cámaras en los niveles superiores, y elegidas directamente en los inferiores. Sin embargo, todo el sistema funcionaría según una subordinación hipotética de la Junta a la Cámara, y de esta a la Asamblea. En caso de CONTRADICCIÓN ENTRE ORGANOS ELEGIDOS AMBOS DIRECTAMENTE, LA DECISIÓN SE REMITIRÍA A NUEVAS ELECCIONES O A UN REFERENDUM.

Para cada MINISTERIO O CONJUNTO DE MINISTERIOS se constituiría una COMISION en la correspondiente cámara (como es habitual en los parlamentos) y un CONSEJO dependiente de la asamblea, formado por la comisión y representantes territoriales. El principio de participación de representantes territoriales sometidos a mandato imperativo, especialmente en cuestiones de planificación, se aplicaría así directamente a cada rama de actividad pública.

Todo esto tiene dos rasgos originales importantes: por una parte significa una fórmula de transición entre la democracia delegada, partidocrática, basada en el «mandato de conciencia», con la democracia directa, basada en el mandato imperativo. La ventaja es que el peso relativo de la última podría ampliarse paulatinamente sin necesidad de reforma estatutaria, en la medida en que para ello bastaría aumentar la frecuencia de las reuniones de las asambleas, siempre que esto correspondiera al grado de politización alcanzado y a la vitalidad real de las asambleas de base (parroquia o barrio). Por otra parte la articulación de niveles, con desaparición de los conceptos actuales de Administración Local y Administración Central Periférica permite no sólo una simplificación y racionalización, sino una gran flexibilidad en la definición vertical de competencias, que permitiría un desarrollo efectivo de la autonomía real de los niveles inferiores (los más «tangibles») sin plantear problemas de reforma constitucional o estatutaria. Con ello la AUTONOMIA DE ESCALA se consolidaría en la medida en que fuese paralela en el desarrollo político, en el productivo y en el cultural.

ECONOMIA

En el plano económico la formulación es mucho más difícil de sintetizar sin repetir las generalidades ya formuladas. Vamos a presentar un resumen telegráfico.

Industria: Industrialización en base a articulación productiva, cerrando en Galicia los ciclos presentes. Preferencia a la creación de puestos de trabajo, a la industria ligera, y dispersión de los centros industriales por las cabeceras de comarca, evitando la concentración. Desarrollo de la industria de transformación de productos agrarios y pesca. Introducción de industrias para el consumo en base a materias primas gallegas (ejemplo: muebles, madera). Creación de industrias de equipos para la autonomía familiar y de aldeas: de generadores de viento y turbinas, de materiales de aislamiento, vidrio o plástico para invernaderos, generadores de metano etc.

Agricultura, ganadería: Promoción del cooperativismo. Potenciación del autoconsumo alimentario de los campesinos, excedente (eventualmente especializado) comercializado directamente en las ciudades gallegas, y el resto en el exterior. Difusión de técnicas que favorecen el autoconsumo. Promoción de la participación del obrero industrial en la agricultura (empezando por el sector simbiótico), por la disminución de la jornada laboral, industrialización de productos agrarios por las propias cooperativas, e introducción de actividades industriales complementarias por las cooperativas agrarias (trabajo «a domicilio», pequeña industria artesanal, hasta tecnología de precisión no producible en serie).

Promoción del abono orgánico, de diversificación y rotación de cultivos. Evitar uso generalizado de insecticidas (peligrosos para la riqueza de las rías). Generalización de los invernaderos y del regadío. Introducción de nuevas especies hortícolas y frutícolas para el abastecimiento de la población urbana (hoy importadas). Tendencia expansiva del sector agrícola-ganadero (e industrial-rural) en base a: venta de consumo (alimentos, artesanía, industria ligera), adquisición preferente de bienes de equipo, tanto para elevar la productividad de sectores existentes como para introducir, sobre todo, sectores nuevos. Tecnología de los equipos, asequible pero creciente: primero se compran en la ciudad, se reparan en el entorno; hasta llegar a la posibilidad de fabricación a nivel comarcal, reparación por el usuario.

Forestal: Devolución de los montes a las parroquias. Reestructuración forestal: repoblación de especies «ecológicas», con posibilidad de producción de madera para muebles, construcción, construcción naval. Una celulosa como máximo, integrada y con medidas anticontaminación. Investigación de otros posibles aprovechamientos del monte bajo por los vecinos, con introducción de una

nueva tecnología: digestores de metano, fabricación de combustibles sólidos, etc.

Pesca: Promoción de la pesca de bajura y artesanal: disminución del esfuerzo de pesca, aumento de la producción. Potenciación del marisqueo. Industrialización, introducción de la cría artificial, de viveros y de cetáceas para regulación del mercado. Aprovechamiento de residuos del mejillón (para otras especies o como abono orgánico). Formación de cooperativas de actividad mixta: pesca-marisqueo-agricultura-industria artesanal.

Minería: Supresión de la combustión de lignitos: creación de una carboquímica para su explotación, con posibilidad de utilizar posteriormente transformados vegetales. Introducción de todas las industrias de transformación del aluminio. En metales presentes en Galicia en concentraciones no muy altas (por ejemplo cobre o plomo) explotación con transformación inmediata.

Energía: Aprovechamiento en Galicia de la totalidad de la energía producida (eléctrica), en industrias y transporte. Construcción de nuevos embalses solamente en el caso de existir todavía zonas altas y despobladas, sin problemas sociales ni ecológicos. Promoción de las pequeñas presas locales. **Aprovechamiento del viento,** mediante molinos familiares o de aldea. En lugares favorecidos (montañas) generadores para uso local. Molinos de viento en faros y zonas costeras.

Sistema invernadero y bombas de calor para calefacción. Aislamiento de vivienda e industrias. Placas solares en zonas favorecidas (Valle del Miño y montañas).

Rechazo total de la energía nuclear.

ORDENACION TERRITORIAL

Los conceptos claves han sido expuestos ya en la ponencia (estructuración en unidades jerarquizadas, identificación de ciudad y campo) y en la parte de organización política. Las actuaciones principales serían la *remodelación urbana*, la *remodelación rural* y la *comarcualización*.

La *remodelación urbana* sería necesaria en las grandes ciudades, sobre todo las mayores y de crecimiento más rápido en los últimos años: Coruña y Vigo. Estas ciudades constituyen los polos de atracción de la población dentro de la actual tendencia a la *concentración*, de modo que aquellas posturas que consideran esta buena y necesaria, basan la planificación física de la Galicia futura sobre la existencia de las dos conurbaciones costeras que resultan del crecimiento de estos núcleos.

La acción más urgente aquí es *limitar el crecimiento de estas ciudades*. Como por otra parte constituyen centros de servicios no sustituibles a corto plazo, la actuación tendría que ser de dos clases: *por un lado* potenciar las villas de su área de influencia dotándolas del nivel de servicios necesarios. *Por otro*, organizar de forma eficaz el transporte ciudad (o mejor centro de servicios de zona)-zona de influencia, para disminuir la diferencia de asequibilidad de esos servicios entre la población asentada en el núcleo principal y la restante.

La *división de estas ciudades en distritos* tendería a hacer de éstas auténticas ciudades completas, de manera que la comarca se integrara en el futuro por un conjunto de distritos, unos más compactos y densos (la antigua ciudad) y otros más dispersos y más distanciados: las villas y zonas rurales de su zona.

El *saneamiento de los barrios periféricos* empezaría por distinguir aquellos donde todavía se conserva con posibilidades el carácter simbiótico rural-urbano, de los que han sufrido una *densificación anárquica*, que los hace irreversibles tanto para una urbanización clásica como para una mínima productividad agrícola. Los primeros serían organizados en base a ese carácter simbiótico, de forma análoga a las comarcas rurales.

En los segundos se procedería a una urbanización por polígonos completos, conformes al modelo general, con traslado de la población. Sería necesario que la remodelación de las ciudades constituyese no una competencia de los correspondientes órganos locales, sino de los comarcales de su área de influencia, o de los de zona. De esta forma sería posible valorar cuándo ese traslado se debiera hacer a un nuevo barrio dentro de la misma ciudad, y cuándo sería posible un traslado a núcleos menores.

La *remodelación rural* sería el resultado de una planificación comarcal, en aquellos casos (mayoritarios todavía) en que se ha conservado la estructura tradicional



de la villa-cabecera de comarca (centro comercial y de servicio) y un sistema viario radical que la une con el área rural correspondiente. La *nucleización* aquí tendería a crear *centros de parroquia* (agrupando varias cuando fuesen demasiado reducidas) situados sobre los viales radiales, y prevenir *zonas de urbanización* dispuestas igualmente a lo largo de los viales. La planificación urbano-rural se combinaría con la *concentración parcelaria*, de forma que cada campesino tuviera la posibilidad de construir su casa en la zona de urbanización, manteniendo la proximidad a sus tierras.

De esta forma se recoge una tendencia espontánea al desplazamiento del campesino a la carretera, formando una especie de ciudades lineales que actualmente agravan los problemas de la red viaria. La novedad estaría en que esta ciudad lineal no se situaría a ambos márgenes de las carreteras, sino en una urbanización *paralela* situada a uno de los lados. Se prohibiría de forma terminante la edificación con salida a la carretera, y en cambio se favorecería este tipo de desplazamiento a corta distancia de la vivienda.

De esta forma la cabecera, junto con sus ciudades lineales-rurales en disposición radial, constituirían una *ciudad-región, análoga a la comarca tradicional*, pero en la que tiende a desaparecer la diferencia entre ciudad y campo, a la que podemos denominar por su forma «ciudad gallega en estrella».

La «ciudad en estrella» constituiría la fórmula clave de la *comarcalización* en todos los casos donde fuese aplicable, especialmente en el interior. En las zonas costeras habría que distinguir tres casos: las vías de las grandes ciudades, las vías con población todavía dispersa, y el caso especial de la *Ría de Arosa*.

En el caso de las grandes ciudades sería necesario de-

finir comarcas de tamaño superior al normal, para poder englobarlas en un todo complementario. Un ejemplo puede ser el de Vigo, con la zona que denominamos Rombo Sur de Galicia: este Rombo Sur consta de cuatro lados de análoga longitud (25 kms.) de clara especialización, complementarios entre sí, y aptos para constituir una unidad integrada. Son de Redondela a Bayona (cuyo centro es Vigo), de carácter de población densa urbana, industrial y comercial marítimo.

El de Bayona a La Guardia, de gran aptitud turística. El de La Guardia a Tuy (Bajo Miño) de gran potencialidad agrícola, especialmente hortícola, que tendría un centro de consumo natural en la población de Vigo. Y el de Tuy a Redondela, pasando por Porriño, que en la zona de las Gándaras de Budiño dispone de los terrenos más apropiados de la zona para implantación de industria pesada.

En las vías de estructura tradicional, la ciudad lineal a la que tienden espontáneamente, con las medidas correctoras análogas a las mencionadas para el interior, sería la forma idónea para constituir una comarca urbana agraria-minera en la que la mayoría de la población podría participar de todas las dimensiones productivas.

El caso de la Ría de Arosa es especial porque en ella sería posible crear una «ciudad» de gran población conservando intactas las actuales pequeñas villas de sus orillas: la base sería la creación de un *centro comarcal de servicios*, carentes de población propia, en la *Isla de Arosa*, muy próxima por mar a la villas de Santa Eugenia de Ribeira, Boiro, Rianxo, Carril, Villagarcía, Villanueva, Cambados y El Grove. Un sistema de comunicaciones marítimas super rápidas (mediante hidroalas o *hovercraft*) permitiría a la población de todas estas villas y zonas rurales próximas estar a cinco minutos del «centro» y conservar su forma actual de distribución de población.

LA CARTA DE MACHU PICCHU

El documento que se ofrece a continuación ha sido presentado a «Ciudad y Territorio» por el profesor McGrath, de Washington, con el ruego de su publicación anterior al XIII Congreso Mundial de la Unión Internacional de Arquitectos (México, octubre 1978) con el fin de facilitar en él su difusión.

Se trata del fruto de una convocatoria de la Universidad Nacional Federico Villarreal, de Lima, denominada «Reunión de los Grandes Maestros de la Arquitectura», título verdaderamente sorprendente a la vista de la relación de asistentes, en la que destaca la abundancia de peruanos y estadounidenses, al mismo tiempo que la escasez de europeos.

Esta revista entiende que el documento tiene un interés inicial que justifica la difusión del mismo, precisamente para facilitar su discusión, pero desea señalar su total independencia de criterio respecto al contenido del propio documento, que considera insuficiente y pobre en relación con su ambicioso y atractivo objetivo: la revisión y actualización de la Carta de Atenas. La modestia de la afirmación del documento, de que sólo intenta ser un punto de partida para esa empresa, está en contradicción con el nombre, un tanto pretencioso, que se le ha dado ya, y con la muy discutible contraposición simbólica que se propone en él: Atenas, 1933, Machu Picchu, 1977.

Pero, por otra parte, es evidente el carácter provisional y aproximativo del texto, que invita a tomarlo como un esbozo mejorable a través de una deseable discusión más generalizada. Véase, por ejemplo, la lamentable evasión que supone la forma elusiva con que se trata el tema de la «disponibilidad de suelo urbano», volviéndose a repetir al respecto, como si no hubiese por medio la experiencia universal de cuarenta y cinco años de frustraciones, la misma ingenua declaración de buena voluntad de la Carta de Atenas, incluso con menor énfasis en su formación. Por el contrario, no puede dejar de sorprender la atención dedicada al «diseño urbano y arquitectónico», que resulta desproporcionado y discordante con el contexto general, tanto por su extensión en relación con todos los demás temas abordados, como por su tono ensayístico, bien diferente del empleado en el resto del documento, que se parece más al de los respetuosos y eclécticos informes de las Naciones Unidas.

Finalmente, deseamos advertir a nuestros lectores que el texto que publicamos reproduce exactamente la versión que nos ha sido facilitada, sin introducir en él la más mínima corrección, por muy necesaria que parezca. Dicha versión ha sido realizada en la Universidad de Miami tomando como base el documento leído en Machu Picchu al finalizar la reunión llamada de los Grandes Maestros.

CARTA DE MACHU PICCHU

Un cantor de Machu Picchu, entre el millar de sus brillantes metáforas, la ha definido «la ciudad perdida como la más alta vasija que contuvo al silencio...» Nosotros, un grupo de arquitectos, nos hemos abocado a la ambiciosa tarea de romper ese silencio; esa es la misión que inspira esta Carta.

Han pasado casi cuarenta y cinco años desde que el CIAM elaboró un documento sobre teoría y metodología de planificación, que tomó el nombre de la «Carta de Atenas». Muchos nuevos fenómenos han surgido durante ese lapso que requieren una revisión de la Carta que la complemente con un documento de enfoque y amplitud mundial que debería ser analizado interdisciplinariamente en una discusión internacional que incluyera intelectuales y profesionales, institutos de investigación y universidades de todos los países.

Han existido algunos esfuerzos para modernizar la Carta de Atenas. El presente documento sólo intenta ser punto de partida para tal empresa, debiendo manifestar en primer lugar que la Carta de Atenas de 1933 es todavía un documento fundamental para nuestra época, que puede ser puesto al día, pero no negado. Muchos de sus 95 puntos son todavía válidos como testimonios de la vitalidad y continuidad del movimiento moderno, tanto en planificación como en arquitectura.

Atenas, 1933, Machu Picchu, 1977. Los lugares son significativos. Atenas se irguió como la cuna de la civilización occidental; Machu Picchu simboliza la contribución cultural independiente de otro mundo. Atenas representó la racionalidad personificada por Aristóteles y Platón. Machu Picchu representa todo lo que involucra la mentalidad global iluminista y todo lo que no es clasificable por su lógica.

CIUDAD Y REGION

La Carta de Atenas reconoció la unidad esencial de las ciudades y sus regiones circundantes. La falla de la sociedad al enfrentar las necesidades del crecimiento urbano y los cambios socioeconómicos requieren la reafirmación de este principio en términos más específicos y urgentes.

Hoy las características del proceso de urbanización a través del mundo han hecho crítica la necesidad de un uso más efectivo de los recursos naturales y humanos. Planificar como un medio sistemático de analizar necesidades, incluyendo problemas y oportunidades y guiando el crecimiento y desarrollo urbano dentro de los límites de los recursos disponibles, es una obligación fundamental de los gobiernos en lo concerniente a los asentamientos humanos.

La planificación, en el contexto contemporáneo de urbanización, debe reflejar la unidad dinámica de las ciudades y sus regiones circundantes, tanto como las relaciones funcionales esenciales entre barrios, distritos y otras áreas urbanas.

Las técnicas y disciplinas del planeamiento de-

ben ser aplicadas a toda la escala de asentamientos humanos, barrios, distritos, ciudades, áreas metropolitanas, estados, regiones y naciones para guiar la localización, su secuencia y características de desarrollo.

El objetivo del planeamiento en general, incluyendo el planeamiento económico, el diseño y planeamiento urbano y la arquitectura, es finalmente la interpretación de las necesidades humanas y la realización, en un contexto de oportunidad, de formas y servicios urbanos apropiados para la población. Para lograr estos fines se requiere un proceso continuo y sistemático de interacción entre las profesiones de diseño, los pobladores de las ciudades y su liderazgo comunitario y político.

La desarticulación entre el planeamiento económico a nivel nacional y regional, y el planeamiento para el desarrollo urbano, ha originado la dilapidación de recursos y ha reducido la eficacia de ambos. Las áreas urbanas muy frecuentemente reflejan los efectos adversos secundarios y específicos de decisiones económicas, basadas en consideraciones amplias y relativamente abstractas, originadas por estrategias de planeamiento económico a largo plazo.

Tales decisiones a nivel nacional no han considerado directamente las prioridades ni las soluciones a los problemas de las áreas urbanas, ni las conexiones operacionales entre la estrategia económica general y el planeamiento de desarrollo urbano, razones por las cuales los beneficios potenciales del planeamiento y la arquitectura no llegan a la gran mayoría.

EL CRECIMIENTO URBANO

Desde la Carta de Atenas a nuestros días, la población del mundo se ha duplicado, dando lugar a la llamada triple crisis: ecológica, energética y de alimentación. Pero el ritmo del crecimiento de las grandes ciudades es muy superior al demográfico general, provocando un proceso de deterioración urbana, con su secuela de escasez de vivienda, deterioración de servicios urbanos y transportes públicos y empeoramiento de la calidad de la vida.

Las soluciones urbanistas propugnadas por la Carta de Atenas no tuvieron en cuenta este acelerado crecimiento, fomentado por la inmigración rural, que constituye la raíz del problema de la ciudad de nuestros días.

Dentro del crecimiento caótico de las ciudades, podemos diferenciar dos modalidades:

La primera corresponde a las regiones industrializadas donde se produce una emigración de la población de mayores ingresos a los suburbios que el automóvil ha hecho posible, abandonando las áreas centrales de la ciudad a los nuevos inmigrantes que carecen del poder económico y formación cultural necesarios para mantener propiamente la estructura urbana en general y los servicios públicos en particular.

La segunda modalidad corresponde a las ciudades en regiones en desarrollo, caracterizándose por la masiva inmigración rural que se asienta en barrios marginales, carentes de servicios y de infraestructura urbana. Este fenómeno no puede ser resuelto, ni siquiera controlado por los dispositivos y medidas que están al alcance del planeamiento urbano. Dichas técnicas apenas pueden intentar la incorporación de las áreas marginales al organismo urbano y muchas veces las medidas que se adoptan para regularizar marginalidad, dotación de servicios públicos, sanidad ambiental, programas de vivienda, etc., contribuyen paradójicamente a agravar el problema al convertirse en incentivos que incrementan los movimientos migratorios.

Estos cambios cuantitativos producen transformaciones fundamentales cualitativas, hasta el punto que el problema urbano se nos presenta como totalmente distinto.

CONCEPTOS DE SECTOR

La Carta de Atenas señala que las claves del urbanismo se encuentran en las cuatro funciones básicas de: habitar, trabajar, recrearse y circular, y que los planes deben fijar su estructura y emplazamiento.

Ello ha determinado ciudades divididas en sectores donde un proceso analítico de clarificación ha sido usado como un proceso sintético de ordenamiento urbano. El resultado es la existencia de ciudades con una vida urbana anémica al nivel de relación humana, donde en extremo, cada local arquitectónico deviene en un objeto aislado y en donde no se considera que la movilidad humana determina un espacio fluyente.

Actualmente se ha tomado conciencia de que el proceso urbanístico no consiste en dividir en sectores, sino en crear a cabalidad una integración polifuncional y contextual.

VIVIENDA

A diferencia de la Carta de Atenas, consideramos que la comunicación humana es un factor predominante en la razón de ser de la ciudad. Por tanto, la planificación de la ciudad y de la vivienda debe reconocer este hecho.

Consideramos, igualmente, que la calidad de vida y la integración con el medio ambiente natural debe ser un objetivo básico en la concepción de los espacios habitables.

La vivienda popular no será considerada como un objeto de consumo subsidiario, sino como un poderoso instrumento de desarrollo social.

El diseño de la vivienda debe tener la necesaria flexibilidad a fin de adaptarse a la dinámica social, facilitando para ello la participación creadora del usuario. Al mismo tiempo deben diseñarse elementos constructivos que puedan fabricarse masivamente para ser utilizados por los usuarios y que económicamente estén a su alcance.

El mismo espíritu de integración que hace la comunicación entre los residentes de la ciudad un elemento básico de la vida urbana, debe servir de norma a la localización y estructuración de áreas residenciales para diversas comunidades y grupos, sin imponer distinciones inaceptables al decoro humano.

TRANSPORTE EN LAS CIUDADES

Las ciudades deberán planear y mantener el transporte público masivo, considerándolo como un elemento básico en el proceso de la planificación urbana.

El costo social del sistema de transporte deberá ser apropiadamente evaluado y debidamente considerado en la planificación del crecimiento de nuestras ciudades.

En la Carta de Atenas es explícito que la circulación es una de las funciones urbanas básicas, e implícito que ésta depende mayormente del automóvil como medio de transporte individual. Después de cuarenta y cuatro años se ha comprobado que no hay solución óptima, diferenciando, multiplicando y solucionando cruces de vías. Por tanto, hay que enfatizar que la solución a la función de la circulación debe procurarse mediante la subordinación del transporte individual al transporte colectivo.

Los urbanistas deben conceptuar que la ciudad es una estructura en desarrollo, cuya forma final no puede ser definida, por lo que deben considerar las nociones de flexibilidad y expansión urbanas. El transporte y la comunicación forman una serie de redes interconectadas que sirven como sistema articulado entre espacios interiores y exteriores, y deberán ser diseñados en forma tal que puedan experimentar indefinidamente cambios de extensión y forma.

DISPONIBILIDAD DEL SUELO URBANO

La Carta de Atenas planteó la necesidad de un ordenamiento legal que permitiera disponer sin trabas del suelo urbano para satisfacer las necesidades colectivas, para lo que estableció que el interés privado debía subordinarse al interés colectivo.

A pesar de diversos esfuerzos realizados desde 1933, las dificultades en la disponibilidad de la tierra urbana se mantienen como un obstáculo básico al planeamiento urbano por lo que es deseable que se desarrollen y adopten soluciones legislativas eficientes, capaces de producir un mejoramiento sustantivo a un corto plazo.

RECURSOS NATURALES Y CONTAMINACION AMBIENTAL

Una de las formas que más atentan hoy contra la Naturaleza es la contaminación ambiental que ha ido agravándose en proporciones sin precedentes y potencialmente catastróficas, como consecuencia directa de la urbanización no planeada y la explotación excesiva de recursos.

En las áreas urbanizadas a través del mundo, la población está cada vez más sometida a condiciones ambientales que son incompatibles con normas y conceptos razonables de salud y bienestar humano. Las características no aceptables incluyen el predominio de cantidades excesivas y peligrosas de sustancias tóxicas en el aire, agua y alimentos de la población urbana, además de los niveles dañinos de ruido.

Las políticas oficiales que normen el desarrollo urbano deberán incluir medidas inmediatas para prevenir que se acentúe la degradación del me-

dio ambiente urbano y lograr la restauración de la integridad básica del mismo de acuerdo con las normas de salud y bienestar social.

Estas medidas deben ser consideradas en el planeamiento urbano y económico, en el diseño arquitectónico, en los criterios y normas de ingeniería y en las políticas de desarrollo.

PRESERVACION Y DEFENSA DE LOS VALORES CULTURALES Y PATRIMONIO HISTORICO-MONUMENTAL

La identidad y el carácter de una ciudad están dados por su estructura física y también por sus características sociológicas. Por ello se hace necesario que no sólo se preserve y conserve el Patrimonio Histórico-Monumental, sino que se asuma también la defensa del Patrimonio Cultural, conservando los valores que son de fundamental importancia para afirmar la personalidad comunal o nacional y/o aquellos que tienen un auténtico significado para la cultura en general.

Asimismo es imprescindible que en la labor de conservación, restauración y reciclaje de las zonas monumentales y monumentos históricos y arquitectónicos, se considere su integración al proceso del desarrollo urbano, como único medio que posibilite el financiamiento de dicha labor y el mantenimiento de la operación.

En el proceso de reciclaje de estas zonas debe considerarse la posibilidad de construir en ellas edificios de arquitectura contemporánea de gran calidad.

TECNOLOGIA

La Carta de Atenas se refirió tangencialmente al proceso tecnológico al discutir el impacto de la actividad industrial en la ciudad.

En los últimos cuarenta y cinco años, el mundo ha experimentado un desarrollo tecnológico sin precedentes que ha afectado a nuestras ciudades y también a la práctica de la arquitectura y urbanismo.

La tecnología se ha desarrollado explosivamente en algunas regiones del mundo, y su difusión y aplicación eficaz es uno de los problemas básicos de nuestra época.

Hoy, el desarrollo científico y tecnológico y la intercomunicación entre los pueblos permite superar las condicionantes locales y ofrecer los más amplios recursos para resolver los problemas urbanísticos y arquitectónicos. El mal uso de esta posibilidad determina que, frecuentemente, se adopten materiales, técnicas y características formales como resultado de pruritos de novedad y complejos de dependencia cultural.

En este sentido, usualmente, el impacto del desarrollo tecnológico-mecánico ha determinado que la arquitectura sea un proceso de crear ambientes artificialmente condicionados, concebidos en función a un clima y a una iluminación no naturales. Ello puede ser una solución a determinados problemas, pero la arquitectura debe ser el proceso de crear ambientes condicionados en función de elementos naturales.

Debe entenderse lúcidamente que la tecnología es medio y no fin, que ella debe aplicarse en función de una realidad y de sus posibilidades co-

mo resultado de una seria labor de investigación y experimentación, labor que los gobiernos deben tener en cuenta.

La dificultad de utilizar procesos altamente mecanizados o materiales constructivos sumamente industrializados, no debe significar una mengua de rigor técnico y de cabal respuesta arquitectónica a las exigencias del problema a resolver, sino más bien un mayor rigor en el planeamiento de las soluciones posibles en el medio.

La tecnología constructiva debe considerar la posibilidad de reciclar los materiales a fin de lograr transformar los elementos constructivos en recursos renovables.

IMPLEMENTACION

Arquitectos, urbanistas y las autoridades pertinentes deben crear conciencia en los gobiernos de que la planificación urbana y regional es un proceso dinámico, que incluye la formulación de planes y su implementación correspondiente. Dicho proceso debe ser capaz de adaptarse a los cambios que la ciudad experimenta como organismo viviente tanto en aspectos físicos como culturales.

Asimismo se deberán crear para cada ciudad y región normas y principios edilicios y urbanos que estén de acuerdo con su medio ambiente, sus recursos y sus propias características formales. No se deberá tratar de copiar soluciones o enfoques de otros medios o culturas.

DISEÑO URBANO Y ARQUITECTONICO

La Carta de Atenas no trató acerca de diseño arquitectónico. Quienes la formularon no lo consideraron necesario porque estaban de acuerdo en que la arquitectura era el «juego sabio de volúmenes puros bajo la luz». La «Ville Radieuse» de Le Corbusier fue compuesta de tales volúmenes. Aplicó un lenguaje arquitectónico de matriz cubista, perfectamente coherente con un concepto que separó la ciudad en partes funcionales.

Durante las últimas décadas, para la arquitectura contemporánea el problema principal no es más el juego visual de volúmenes puros, sino la creación de espacios sociales para vivir en ellos. Aquí el acento no está ya en el continente, sino en el contenido, no en la caja aislada, por muy bella y sofisticada que sea, sino en la continuidad de la textura urbana. En 1933 el esfuerzo fue para desintegrar el objeto arquitectónico y la ciudad en sus componentes. En 1977, el objetivo debe ser reintegrar esos componentes que, fuera de sus relaciones formales, han perdido vitalidad y significado. Para precisar: la reintegración tanto en la arquitectura como en el planeamiento no significa la integración a priori del clasicismo. Debe quedar claramente establecido que las recientes tendencias hacia el resurgimiento de la tradición del «Beaux Arts» son anti-históricas a un grado grotesco, y no tienen el valor que justifique su discusión. Pero ellos son síntomas de una obsolescencia del lenguaje arquitectónico de lo que debemos estar alertas para no regresar a una especie de cínico eclecticismo del siglo XIX, sino ir hasta una etapa de mayor madurez del movimiento moderno. Las conquistas de los años treinta, cuando la Carta de Atenas fue promulgada, son todavía válidas. Ellas conciernen a:

- a) El análisis del contenido de los edificios y de sus funciones.
- b) El principio de disonancia.
- c) La visión espacio-tiempo antiperspectiva.
- d) La desarticulación del tradicional edificio-caja.
- e) La reunificación de la ingeniería estructural y la arquitectura.

A estas «constantes» o «invariables» del lenguaje arquitectónico han sido adicionadas:

- f) La temporalidad del espacio.
- g) La reintegración edificio-ciudad-paisaje.

La temporalidad del espacio es la mayor contribución de Frank Lloyd Wright y corresponde a la visión dinámica del espacio-tiempo-cubista, pero aplica este enfoque no sólo a los volúmenes, sino también a los valores sociales.

La reintegración edificio-ciudad-paisaje es una consecuencia de la unidad entre ciudad y campo. Es tiempo de exhortar a los arquitectos para que tomen conciencia del desarrollo histórico del movimiento moderno y cesen de multiplicar paisajes urbanos obsoletos hechos de cajas monumentales, sean verticales u horizontales, opacas, reflejantes o transparentes. El nuevo concepto de urbanización pide la continuidad de edificación, lo que implica que cada edificio no sea un objeto finito, sino un elemento del «continuum» que requiere un diálogo con otros elementos para completar su propia imagen.

El principio de lo no finito no es nuevo. Fue explorado por los manieristas y, en una manera explosiva, por Miguel Ángel. Sin embargo, en nuestra época, no sólo es un principio visual sino fundamentalmente social. La experiencia artística en las últimas décadas de la música y las artes visuales ha demostrado que los artistas ya no producen un objeto finito; ellos se detienen a la mitad o a los tres cuartos del proceso, de manera que el espectador no sea un contemplador pasivo de la obra artística, sino un factor activo de su mensaje polivalente. En el campo constructivo la participación del usuario es aún más importante y concreta. Significa que el pueblo debe participar activa y creativamente en cada fase del proceso de diseño pudiendo así los usuarios integrarse en el trabajo del arquitecto.

El enfoque no finito no disminuye el prestigio del planificador o del arquitecto. Las teorías de la relatividad y de la indeterminación no han disminuido el prestigio de los científicos. Al contrario, lo incrementan, porque un científico no dogmático es mucho más respetado que en el viejo «deus ex machina». Si el pueblo está comprendido en el proceso de diseño, la relevancia del arquitecto será enfatizada y la inventiva arquitectónica será más grande y rica. Al momento que los arquitectos se liberen de los preceptos académicos y de lo finito, su imaginación será estimulada por el inmenso patrimonio de la arquitectura popular, de esa «arquitectura sin arquitectos» que tanto se ha estudiado en las últimas décadas.

Aquí, no obstante, se debe ser cuidadoso. El hecho de reconocer que los edificios vernaculares tienen mucho que contribuir a la imaginación arquitectónica, no significa que deben ser imitados. Tal actitud, hoy de moda, es tan absurda como lo

fue la copia del Partenón. El problema es totalmente diferente de la imitación. Es un hecho probado que el máximo enfoque cultural del diseño arquitectónico se encuentra y se fusiona naturalmente con los idiomas populares. Para ello este enfoque deberá estar libre de convenciones tales como las órdenes vitrubianas, el «Beaux Arts», así como los Cinco Principios de Le Corbusier de 1921.

Las terracerías agrícolas del antiguo Perú han captado la admiración del mundo por su monumentalidad y por el espíritu de respeto al medio natural que ellas manifestaron. Son expresiones volumétricas y espirituales que constituyen un monumento imperecedero a la vida.

Esta Carta se presenta, modestamente, imbuida en esos mismos ideales.

(El documento original fue suscrito, una vez leído, en el Intihuatana Eterno, Machu-Picchu, a los 12 días del mes de diciembre, siendo las 14:15 horas).

Relación de miembros del grupo, redactores de la Carta y firmantes del Acta final:

- Arq. Santiago Agurto C.,
Comisión Organizadora, Lima
 - Arq. Fernando Belaunde Terry
Comisión Organizadora, Lima
 - Arq. Félix Candela HF AIA, HM RIBA
University of Illinois, Chicago
 - Arq. Francisco Carbajal de la Cruz
Instituto Politécnico Nacional, México D.F.
 - Prof. George R. Collins
Columbia University, New York City
 - Arq. Leonard J. Currie, F AIA, AIP
University of Illinois, Chicago
 - Prof. Jorge Glusberg
Escuela de Altos Estudios del CAYC, Buenos Aires
 - Arq. Mark T. Jaroszewicz, AIA
University of Florida, Gainesville, Florida
 - Arq. Oscar Ladrón de Guevara Avilés
Universidad Nacional San Antonio Abad, Cusco
 - Arq. Alejandro Leal
Universidad Nacional Autónoma de México, México, D.F.
 - Arq. Reginald Malconson, AIA
The University of Michigan, Ann Arbor
 - Arq. Dorn McGrath, AIP
The George Washington University, Washington, D.C.
 - Arq. Luis Miró Quesada
Comisión Organizadora, Lima
 - Arq. Carlos Morales Maquiavelo
Comisión Organizadora, Lima
 - Arq. Guillermo Payet
Comisión Organizadora, Lima
 - Arq. Pablo Pimentel
Ministerio de Desarrollo Urbano,
Barquisimeto, Caracas
 - Arq. Felipe J. Prestamo, AIP, Assoc. AIA
School of Engineering and Environmental Design,
University of Miami, Coral Gables, Florida
 - Arq. Hector Velarde Bergmann
Comisión Organizadora, Lima
 - Arq. Fruto Vivaz
Facultad de Arquitectura, Universidad Central de
Venezuela, Caracas
 - Arq. Bruno Zevi,
Università di Roma, Roma
- Certificaron la firma del Documento:
- Arq. Manuel Ungaro Zavallos, Presidente,
Comisión Organizadora, Lima
 - Arq. Guido Tisoc Vasquez, Coordinador,
Comisión Organizadora, Lima
 - Arq. Oscar Alvarez Bermejo, Sub-coordinador,
Comisión Organizadora, Lima

(El Acta fue también firmada por un distinguido grupo de invitados y por representantes de los estudiantes de todas las Facultades de Arquitectura en el Perú.)



Bibliografía

La remodelación del centro de Madrid y la ideología subyacente

A propósito de un libro de Alfonso Alvarez Mora (1)

por Fernando de Terán

No pretendo hacer aquí un comentario bibliográfico con intención de dar cuenta de esa importante aportación llegada a nuestra cultura urbanística que es el libro de Alfonso Alvarez Mora, ni tampoco la típica recensión orientadora para el lector. Vaya por delante, sin embargo, que esta aparición debe ser saludada con respeto, pues se trata de una seria y valiosa investigación, y su lectura debe ser recomendada a todos los interesados por los problemas generales de «la centralidad», y en especial a los que siguen el proceso de evolución de Madrid.

Trato de precisar y de puntualizar algunas consideraciones que, surgidas al hilo de tan estimulante lectura, tuve oportunidad de esbozar brevemente en el acto de presentación del libro, para el cual me había pedido el autor unas palabras que intentasen situar su problemática, dentro de un enfoque general de la forma de tratamiento recibido por las áreas centrales y antiguas de las ciudades españolas, por parte del planeamiento. El tema era interesante por sí mismo, como aproximación a la corroboración del diferente grado de interés, de meditación, de elaboración conceptual y de desarrollo metodológico, recibidos por la ciudad existente, frente a la mucha mayor atención dedicada a su expansión, a su crecimiento exterior.

Hay en el libro una acertada y oportuna alusión a la significativa polémica decimonónica sobre la antítesis entre la reforma interior y el planeamiento de ensanche, cuyos términos apuntaban hacia dos formas diferentes de entender la actuación urbanística y la producción o configuración del espacio urbano. Pero esa breve alusión, en relación con el tema que me había sido sugerido, permitía un desarrollo mayor que me parecía necesario para la comprensión del mismo. Considero, en efec-

to, muy importante insistir en esa diferenciación de la forma en que se plantean, conceptual y metodológicamente, las disciplinas y normas urbanísticas, iniciada ya entonces y arrastrada posteriormente: la normativa reguladora de las operaciones de reforma, saneamiento y mejora interior de las poblaciones, frente a la normativa reguladora de los ensanches. Es algo que puso muy claramente de manifiesto el enjundioso estudio de Martín Bassols sobre los albores de nuestro Derecho urbanístico (2), a través del cual puede verse la falta de elaboración y el descuido de toda base conceptual en las operaciones de reforma interior, frente a la importancia de la atención recibida por el planeamiento de ensanche, tanto por lo que respecta a la brillante teorización de Ildefonso Cerdá como por el desarrollo alcanzado en la práctica, a través de la institucionalización del funcionamiento de las Juntas de Compensación.

También adelantó Bassols la comparación de esta situación con la que se daba, casi inversamente, en los países europeos de revolución industrial adelantada, necesitados de abordar la problemática derivada de los nuevos procesos en marcha. En éstos, las operaciones de reforma, saneamiento y mejora interiores tuvieron pronto una carga política y social en relación con las condiciones de vida de las clases trabajadoras. Por ello, tanto Benévolo como Lavedan señalan que es así como se produce el hecho de que la legislación sanitaria sea el antecedente directo de las modernas legislaciones urbanísticas. En cambio, entre nosotros, las operaciones de saneamiento, reforma y mejora interiores, fueron concebidas, como señala Bassols, «sólo como operaciones estrictamente urbanísticas desde el punto de vista técnico, agotando su finalidad con la corrección de disfunciones urbanísticas, pero sin perseguir un fin de

(1) A. Alvarez Mora: «La remodelación del centro de Madrid». Colección Ciudad y Sociedad. Editorial Ayuso. Madrid, 1978.

(2) M. Bassols Coma: «Génesis y evolución del Derecho urbanístico español». Editorial Montecorvo. Madrid, 1975.

orden social ni para combatir estados sanitarios deficientes».

Pues bien, si éste puede ser el arranque de la debilidad del planeamiento del interior de nuestras ciudades, concretamente referible al caso de Madrid, que contaría pronto con su flamante proyecto de Ensanche, parece conveniente no detenerse en tan lejano antecedente, tratando, por el contrario, de seguir la posterior evolución conceptual del planeamiento y, especialmente, de las propuestas hechas para Madrid. En ese sentido, no deja de extrañar un tanto que el libro de Alvarez Mora salte directamente al análisis de la situación actual, sin aludir a lo que ocurrió en la primera mitad del siglo XX. Ya sé que no se trataba de una historia erudita del planeamiento de Madrid, pero creo que hubiera sido conveniente no pasar al examen de los planes que actualmente afectan al centro de Madrid, sin haber visto las etapas intermedias, aunque tal vez estoy dando demasiada importancia a esa posible insuficiencia, precisamente porque no puedo evitar referir el propio libro al tema que el autor me había indicado, y creo que durante esa primera mitad del siglo ocurren cosas de importancia en la evolución del planeamiento de Madrid, en relación con el tema que nos ocupa, con repercusiones significativas en las situaciones generales del planeamiento producido en España en todo lo que va de siglo.

En efecto, las etapas más características, posteriores a la aludida, son aquellas en las que empieza a aparecer la preocupación por la ciudad en relación con su entorno circundante, la relación ciudad y territorio, la visión integradora de campo y ciudad, superadora de viejas antítesis. Y aparece así todo el movimiento de la ciudad jardín, precedido por aquel lema tan querido de Ildefonso Cerdá según el cual había que urbanizar el campo y ruralizar la ciudad. De ahí derivará una parte considerable de la nueva base teórica que irá pasando a sustentar el planeamiento, y dentro de ella, jugará papel fundamental la idea del cierre definitivo de la ciudad existente, por medio del anillo verde, para proceder más allá a la creación de «núcleos satélites», lo cual creo que puede entenderse sin retorcimiento conceptual como una nueva forma de planeamiento expansivo, exaltador del crecimiento hacia afuera, sobre bases innovadoras, negador de los valores de la ciudad antigua frente a las promesas de la nueva ciudad. La fórmula ((extensión discontinua» empleada en algunos textos españoles de los primeros años treinta para definir este nuevo concepto de ciudad, es bastante expresiva de la continuidad conceptual que sugiero.

Esta será la fórmula del plan de Zuazo y Jansen en el Concurso del Plan de Madrid de 1929, la de los estudios que precedieron al Plan de Extensión de 1933, y la adoptada en el Plan Regional que la guerra dejó interrumpido. En todos ellos se afirmaba la idea de la apertura de la ciudad hacia nuevos terrenos en contacto con la Naturaleza, alejados del núcleo antiguo, que era contemplado como algo de difícil arreglo, cuando no de deseable eliminación. Era la herencia de toda la tradición utopista, exaltando las esperanzas regeneradoras de la nueva ciudad. A este respecto son muy sig-

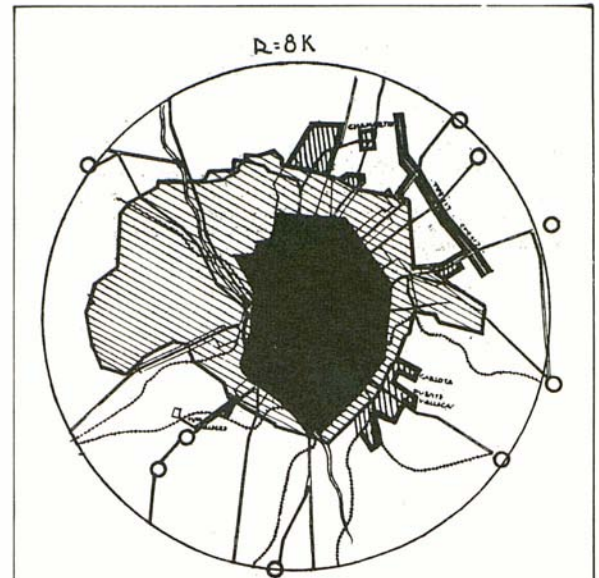


Figura 1. Ilustración u la propuesta de estudio de un Plan de Extensión para Madrid, formulada en 1924 por los arquitectos Aranda, García Cuscales, Lorite y Sallaherry, que contemplaba, por primera vez, el conjunto del núcleo urbano con su área de extensión inmediata y los posibles poblados satélites.

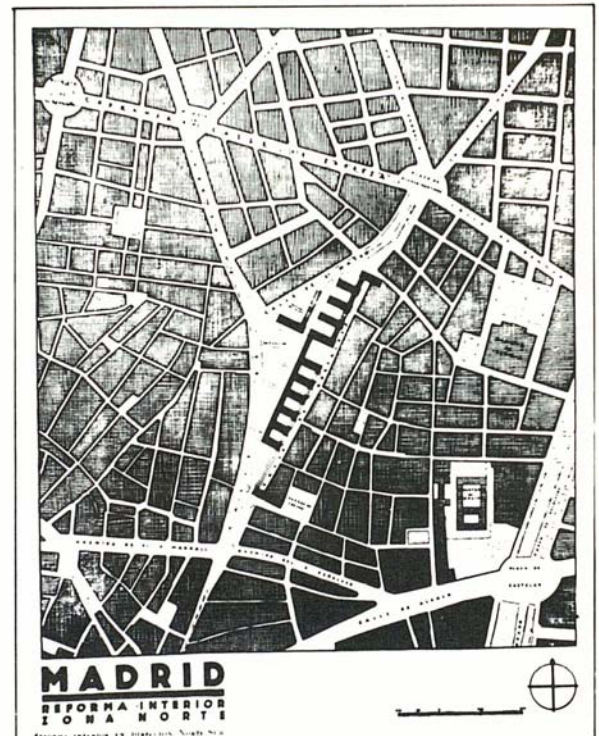


Figura 2. Propuesta para una reforma interior, de las incluidas en el proyecto de Zuazo y Jansen para el Concurso Internacional del Plan de Madrid.



Bibliografía

nificativas algunas de las afirmaciones contenidas en el prólogo de la Memoria del Plan Regional, en las cuales el presidente del Comité de Reforma, Reconstrucción y Saneamiento de Madrid, Julián Besteiro, hacía la defensa de ese concepto de ciudad prolongada en núcleos satélites, en los cuales se mejorarían las condiciones de vida urbana, al ser creados en parajes especialmente elegidos por la excelencia de sus condiciones naturales, en contraposición a la «degeneración de los barrios madrileños» y terminaba planteando la necesidad de no buscar la salvación de la ciudad en medidas alicortas de reforma interior, porque «la nueva construcción de Madrid hay que hacerla de fuera a dentro» (3).

Mientras tanto, en correspondencia lógica con estos planteamientos, se producía también la evolución conceptual de las formas de entender los problemas de la reforma interior, como operaciones de limpieza con carácter fundamentalmente arrasador, cuyo radicalismo acentuaría el racionalismo. Pueden recordarse, al respecto, los proyectos de reforma interior incluidos por Zuazo, entre las propuestas del ya citado Plan de Madrid, presentado al concurso de 1929. Más claramente, y con un sentido más moderno, que había asimilado ya las enseñanzas de Le Corbusier, se plantean algunas de las propuestas contenidas en el Plan de Extensión de Madrid de 1933, avaladas y defendidas en textos muy contundentes de los arquitectos componentes del equipo técnico municipal, de entre los cuales pueden extraerse afirmaciones tan categóricas como éstas de García Mercadal: «En el futuro, para llegar a conseguir que las ciudades reúnan las deseadas características que la técnica aconseja, será preciso destruir el centro, donde los problemas carecen de solución, para reconstruirlo» (4). Por su parte, Lacasa, Colás y Esteban de la Mora, aprovechaban la necesidad de introducir mejoras en la red de tráfico, para sustituir viejos fragmentos antihigiénicos del tejido urbano antiguo, tratando de «transformar la morfología de una zona urbana, sustituyendo las viviendas existentes por otras que estén dentro de las normas de la higiene, o por espacios libres que eleven el estado higiénico de la zona» (5). Eran los dogmas del racionalismo ahistoricista universal, los que sustentaban esta manera de entender la reforma interior, que no dudaban de deshacerse del legado histórico. A ellos se añadía una visión social del problema, cuyo planteamiento se quedaba en una reivindicación del control del aprovechamiento de la operación a beneficio general de la ciudad, pero aceptando en contrapartida, «soluciones descentralizadoras o de extensión, que proporcionen en sitios bien elegi-

dos posibilidades de alojamiento a la población expulsada» (6).

En el mismo sentido, no puede dejar de recordarse también toda la campaña de renovación cultural, dirigida con la misma intención, tan agresiva y rotundamente orquestada por el GATEPAC entre 1930 y 1936, con la significativa colaboración, en muchos casos, de Le Corbusier y con el decisivo apoyo político del Gobierno de la Generalitat, cuyo presidente Companys afirmaba su deseo de derribar a cañonazos las partes insalubres del corazón de Barcelona.

Hay en todas estas actitudes una evidente incompreensión de muchas de las dimensiones del complejo tema de la renovación urbana, y una tremenda simplificación en las propuestas de solución a través de la simple sustitución de lo viejo con operaciones de remodelación higienizadora, en correspondencia con el énfasis puesto por la teoría de la extensión de la ciudad hacia afuera, en busca de las promesas ofrecidas por la nueva ciudad periférica. Pero esto era así, y así hay que reconocer que enfocaban el problema las fuerzas más progresistas de la sociedad. Conviene recordar, aunque para ello haya que desmitificar, que la vanguardia profesional y la izquierda política no han sido siempre valoradoras y conservadoras del legado histórico. Quiero dejarlo señalado, para ponerlo en relación con lo que diré luego.

Si se continúa recorriendo la historia, viene luego la guerra y la posguerra. Y con ello, un cambio drástico de panorama con importantes repercusiones en las actitudes culturales hacia la ciudad, caracterizadas creo fundamentalmente por las dos siguientes notas: por una parte, la adopción (no reconocida como tal, por supuesto) de la misma base doctrinal en cuanto al entendimiento de la extensión de la ciudad hacia fuera, y por otra, la condena del racionalismo como formulación de una universalidad ahistoricista, contradictoria con todo el repertorio de exaltaciones autóctonas y tradicionales.

En estas coordenadas, el planeamiento tratará, con poca convicción, de dar una respuesta a la demanda ideológica, mediante aproximaciones más retóricas que materiales, nunca conseguidas, hacia la formulación de una «ciudad falangista», en la que se mezclan planteamientos descentralizadores y naturalizadores, con escenografías grandilocuentes y con exaltaciones reverenciales de ciertos elementos históricos, capaces de revestirse de especiales valores emblemáticos y simbólicos.

El caso de Madrid da, en cierta medida, cuenta del proceso. Todo el mundo conoce, en efecto, cómo se mezclaban y superponían las intenciones en el Plan elaborado en la posguerra por Bidagor, aprobado en 1946. La concepción de la ciudad despiada por anillos y cuñas verdes y prolongada hacia fuera por núcleos satélites seguía el modelo que había sido alumbrado con tanta anterioridad y respondía a la fórmula de la «extensión discontinua». Pero al mismo tiempo se desplegaba toda una retórica de lo monumental, en la que no faltaban los ecos de las reformas de carácter político, que estaban dejando huellas reales

(3) Julián Besteiro: Prólogo de la «Memoria de Planeamiento» contenida en «Esquema y bases para el desarrollo del Plan Regional de Madrid». Comité de Reforma, Reconstrucción y Saneamiento de Madrid. Madrid, 1939.

(4) F. García Mercadal: «El urbanismo, nueva técnica del siglo XX». Revista Arquitectura. Madrid, 1934.

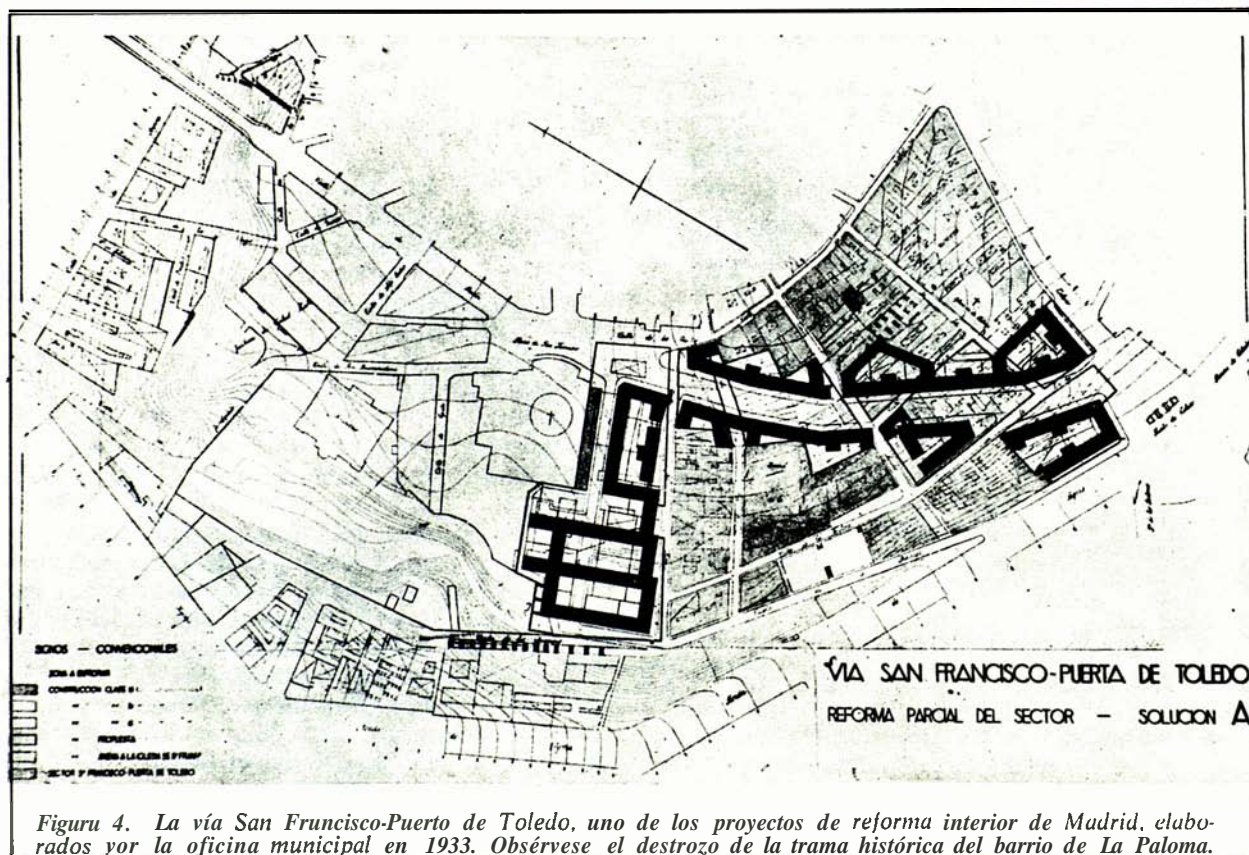
(5) L. Lacasa, E. Colás, S. Esteban de la Mora: «Proyectos de reforma interior de Madrid por la Oficina Municipal de Urbanización. Vía San Francisco. Puerta de Toledo». Revista Arquitectura. Madrid, 1933.

(6) Idem.

en los cascos de Roma y Berlín a través de plazas y avenidas.

Pero el caso de Madrid era demasiado complejo. No era claramente el caso de una ciudad que toda ella pudiese recibir el tratamiento **reverencial** de lo emblemático. Y es conveniente recordar que el planeamiento de la posguerra se interesó, de modo especial, por ciertos centros urbanos, de una manera casi fetichista, buscando la exaltación visual de sus elementos arquitectónicos y de algunos de sus ámbitos más significativos.

Las operaciones de remodelación serán concebidas en ellos, procurando destacar y dignificar esos elementos, limpiándolos de adherencias, dejando libre su visibilidad, acompañándolos de pavimentaciones y jardinerías ennoblecedoras. El resto de la ciudad interesa poco y, desde luego, no se plantea nunca una valoración de conjunto del tejido urbano. Ejemplos característicos de estas actitudes son los planes generales de ordenación de Salamanca (G. Valentín Gamazo y Víctor D'Ors, 1939) y de Toledo (R. García Pablos, 1943). Estos planes podrían haber servido, al menos, para proporcionar un reencuentro y revitalización de la normativa proteccionista que había sido alumbrada durante la República y aun antes, tanto la Ley de 1933 como el Real Decreto de 1926, menos conocido, que permitía acotar, por medio de círculos, «las superficies sujetas a servidumbre de no edificar libremente, marcándose con distintas tintas los edificios artísticos o históricos, lugares, calles, plazas y barriadas pintorescas, en las cuales no podrá hacerse obra alguna sin la autorización de las entidades central y provincial correspondientes». Pero ese reencuentro, si existió en algún caso (Toledo), no dio lu-



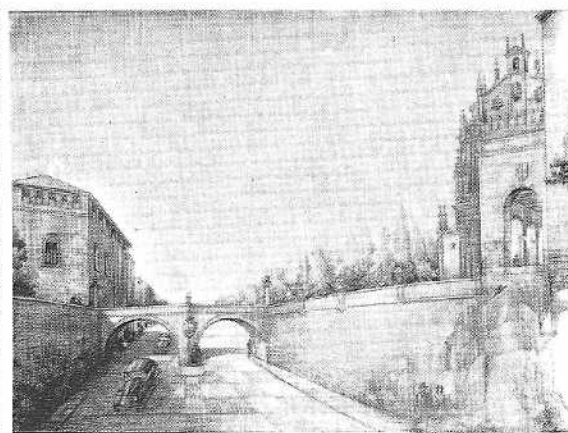
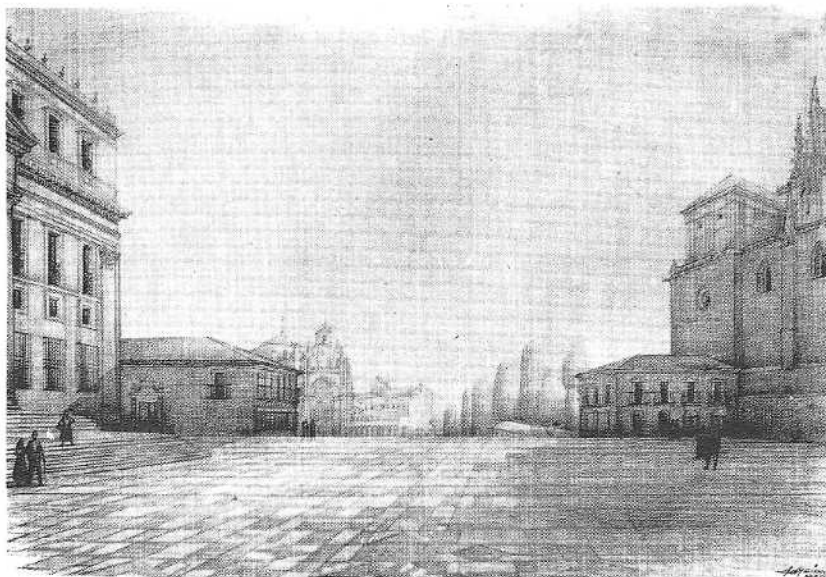
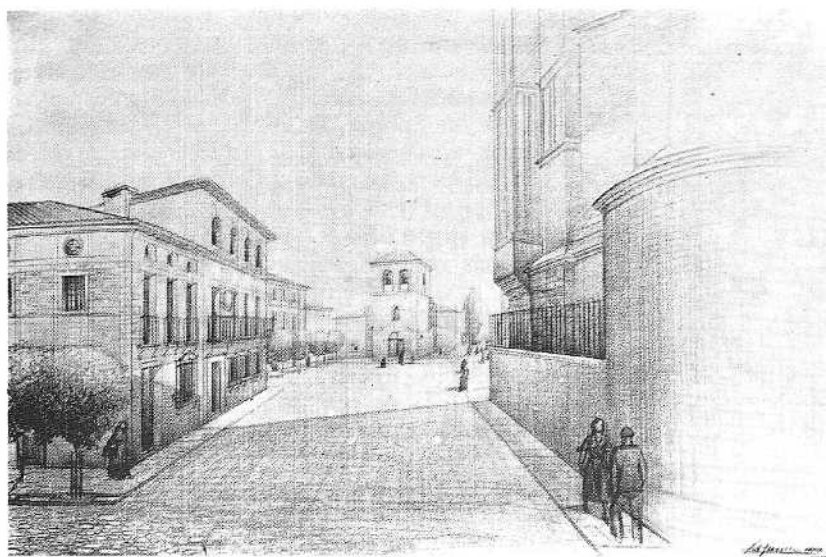


Figura 6. Cuatro dibujos muy significativos, de los que acompañaban al Plan de Salamanca de 1939.

Bibliografía gar a una generalizada inserción de dicha normativa en la práctica planeadora, y quedó sin recoger en el texto jurídico clave que habría de institucionalizarla y codificarla para tanto tiempo: la Ley del Suelo de 1956. No en vano dicha Ley ha sido reiteradamente caracterizada por numerosos comentaristas como ley de ensanche de poblaciones, ligada a toda la trayectoria de atención a la expansión de la ciudad, preparada para la regulación del crecimiento exterior, sin atención suficiente para los complejos problemas interiores de los centros urbanos.

Nada puede extrañar entonces que todo el planeamiento posterior, desarrollado de acuerdo con dicha Ley, haya atendido fundamentalmente a esa visión expansionista, para la que la Ley había instrumentado procedimientos innovadores, y hayan seguido utilizándose sólo procedimientos antiguos, arcaicos e inadecuados para el tratamiento de los centros urbanos, o remitiéndose a operaciones posteriores. Como, por otra parte, la normativa expansionista innovadora no funcionó adecuadamente y los ayuntamientos se resistieron a ejercitarse



Figura 5. Los nuevos núcleos urbanos periféricos propuestos por el estudio para el Plan Regional, elaborado durante la guerra por el Comité de Reforma, Reconstrucción y Saneamiento de Madrid.

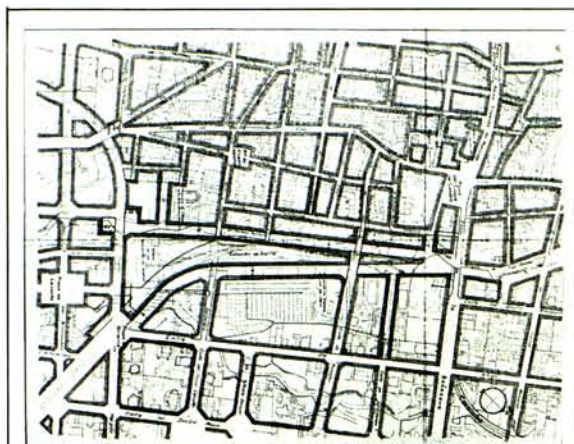


Figura 7.—Uno de los tantos temibles proyectos de modificación de alineaciones y rasantes.

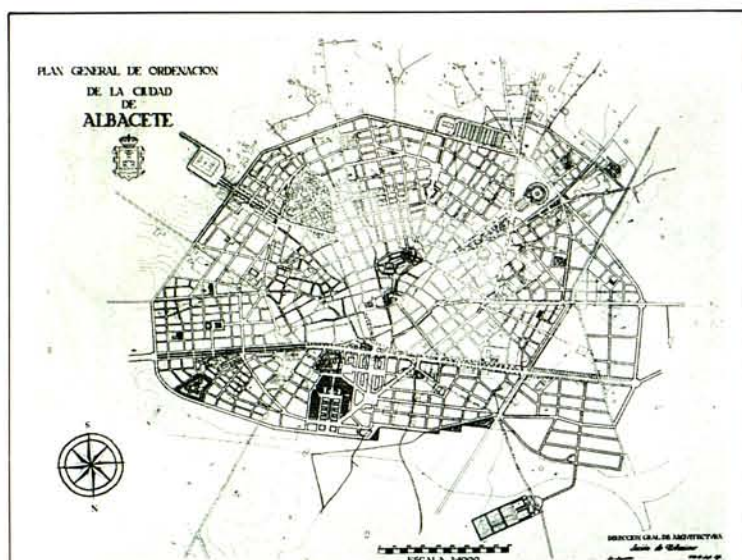


Figura 8. La mayoría de los planes que precedieron a la Ley del Suelo, apoyados en los instrumentos proporcionados en su día por el Estatuto Municipal de 1924, eran en gran medida, simples planes de alineaciones. Albacete, 1952.



Figura 9. Algunos de los planes elaborados inmediatamente después de la aprobación de la Ley del Suelo, aunque incorporaron elementos nuevos, aprovechaban fundamentalmente los planes de alineaciones preexistentes. Logroño, 1958.

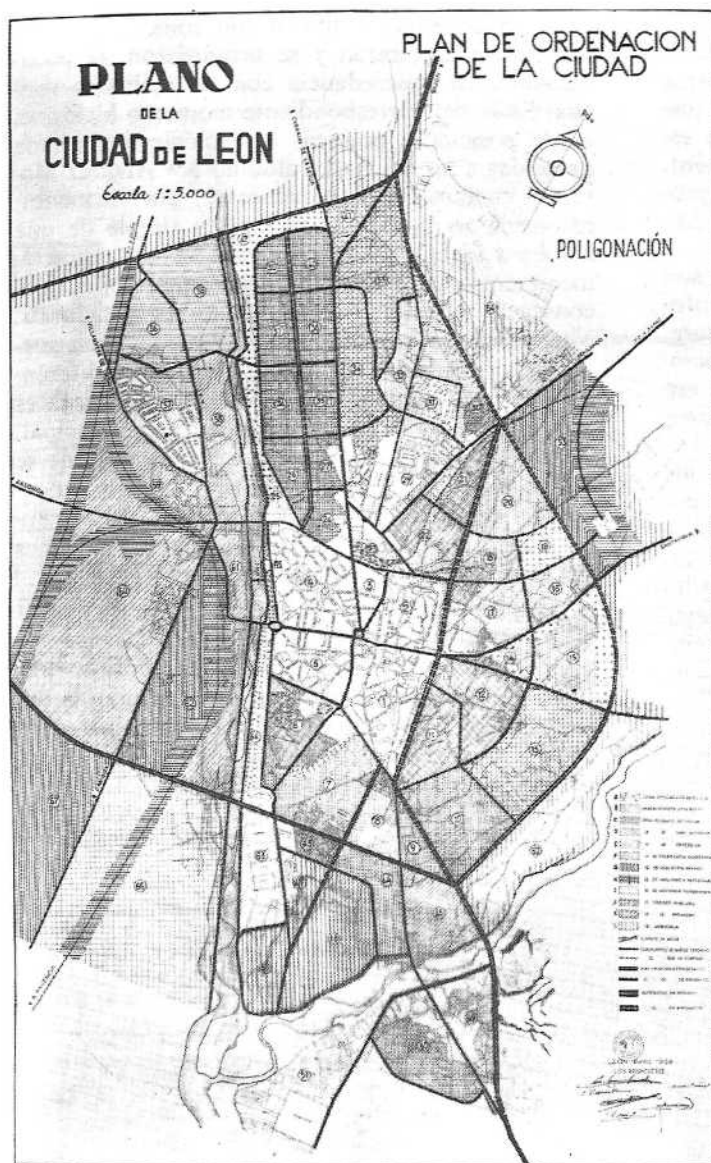
en su uso, una gran parte del crecimiento de nuestras ciudades se ha producido, pues, sobre los centros urbanos, regulado tan sólo por esos arcaicos instrumentos que, fundamentalmente, se reducían a un «plano de alineaciones», conjugado con unas «ordenanzas» de edificación. A través de ello, se ha consumado una forma radical de remodelación urbana que arrasa la edificación anterior para sustituirla por otra nueva, indefectiblemente más voluminosa, sin más contrapartida, en el mejor caso, que un ligero retranqueo que, por su parte, transforma sistemáticamente las peculiaridades de la trama histórica. Eso es lo que acumulativamente ha producido el proceso de remodelación «puntual» de que habla el libro de Álvarez Mora. Aparte de eso, nada ha habido que impidiese eficazmente la proliferación de esa otra forma de remodelación por grandes fragmentos urbanos, la «actuación zonal», que transforma de modo más radical la fisonomía urbana, pues apenas había nada con que oponerse a ello, en caso de que hubiese habido conciencia de que ello debía hacerse.

Y precisamente, sobre este último punto creo que puede hacerse alguna consideración que aporta algo de luz en relación con la explicación de la importancia devastadora que los procesos de remodelación han revestido en los centros de las ciudades españolas, y señaladamente en Madrid.

Me refiero a ciertas actitudes culturales que me parece que tienen bastante responsabilidad sobre ello y que se dieron en gran medida a causa de la peculiar situación política española inmediatamente posterior a la posguerra. Lo que podría considerarse vanguardia profesional, estuvo tratando, demasiado tardíamente, de recuperar la continuidad con el racionalismo perdido con la guerra y con los movimientos revivalistas impuestos políticamente. Pero en una cierta medida, se trató de una reivindicación tardía y a destiempo, y la recuperación se produjo como reacción contra un historicismo que, por su obligatoriedad, estaba cargado de connotaciones que le venían dadas por haberse hecho bandera política de él. Y durante demasiado tiempo se mantuvieron en los ambientes profesionales más depurados, con raras excepciones, las posturas radicales del racionalismo, frente a la conservación de los valores históricos, que se vieron privados de una defensa responsable y conscientemente asumida, cuando ya en otras latitudes se había empezado a despertar el movimiento de valoración y exaltación del ser histórico de la ciudad.

Después fue el propio régimen el que cambió de actitud. Al abandonarse los planteamientos autárquicos y las formas y ropajes que revestía en el terreno que nos ocupa, se desencadenó el proceso desarrollista, al que convenían las imágenes de pujanza y de modernidad técnica que proporcionaban unas ciudades remodeladas con pragmatismo y agresividad, que ha terminado para siempre con una parte importante de nuestro patrimonio arquitectónico y urbanístico, trivializando y despersonalizando irremisiblemente el paisaje urbano español.

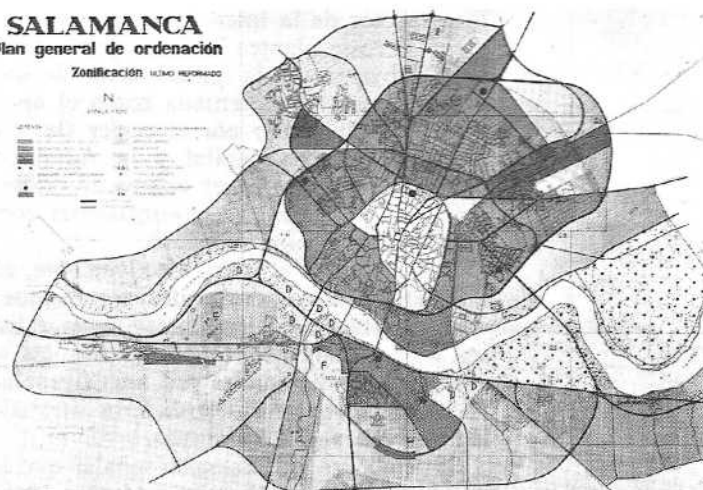
Si ahora hubiésemos de resumir, en unas pocas notas caracterizadoras, lo que se deduce del repaso histórico realizado, y deducir consecuencias para valorar la actual situación del tema plan-



SALAMANCA

Plan general de ordenación

Zonificación: HUMO HUMANO



JEREZ DE LA FRONTERA - Zonificación

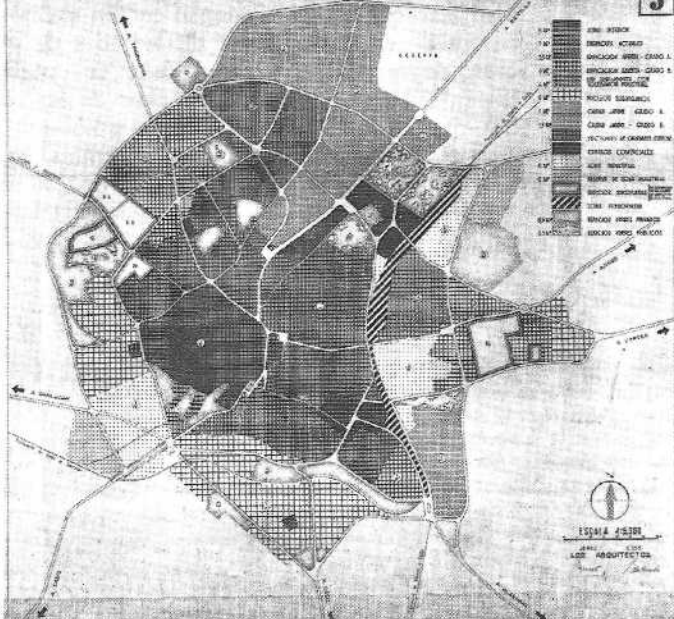


Figura 10. El planeamiento derivado de la Ley del Suelo, ha sido, fundamentalmente, un planeamiento expansionista. León 1960; Jerez de la Frontera, 1960; Salamanca, 1966.



Bibliografía

teado, podríamos intentar sintetizar los siguientes puntos:

1. Pobreza de elaboración conceptual y metodológica, desde la cultura urbanística y desde la práctica planificadora, del «planeamiento interior», frente a la atención dedicada al «planeamiento exterior» y a las expectativas depositadas en él como consecuencia de la idealización de la «ciudad nueva».

2. Existencia de dos actitudes muy diferentes en esa escasa y pobre elaboración del «planeamiento interior», que dan lugar a dos diferentes maneras de actuación: la despectiva, que conduce a la sistemática destrucción de los valores históricos, al no preverse armas adecuadas y eficaces para su protección, y la reverencial fetichista, que, por el contrario, conduce a una supervaloración de lo formal, convirtiendo la ciudad en museo de monumentos, más o menos bien presentados.

3. Ausencia, aun en estos momentos actuales, con una nueva Ley reciente, de unos instrumentos

de planeamiento válidos para abordar un tratamiento adecuado de los centros urbanos, con independencia de que pueda hacerse un uso más o menos intencionado e ingenioso de las posibilidades de la Ley.

4. Ausencia, igualmente, de una elaboración conceptual válida también, para orientar ese tratamiento, yendo más allá de las superficiales reivindicaciones ahora al uso, que permita situar el tema en el complejo contexto que requiere, englobado en el estudio de los aspectos sociales y financieros que comporta.

5. Ausencia, finalmente, de una conciencia suficientemente generalizada a nivel profesional y social, del valor del patrimonio urbano y de las razones que imponen su conservación y reacondicionamiento, como alternativa a la creación de ciudad nueva.

Y para terminar esto, me gustaría volver a dejar en el aire la misma consideración que planteé en el acto de presentación del libro de Alvarez Mora, que estaba suscitada precisamente por cier-

tos aspectos de la intención crítica con la que en dicho libro se plantea la dura condena de la ideología subyacente a la remodelación de los centros urbanos, que es presentada como el aparato justificativo, elaborado por el poder (la alianza estratégica entre el capital y la Administración), para que las operaciones aparezcan como un proceso natural, necesario, consustancial con el desarrollo, bueno para la ciudad.

Se muestra en el libro, efectivamente, cómo son utilizados unos determinados argumentos y enfoques que, según el autor, responden a los intereses y necesidades «del poder». Así, las actuaciones, al ir condicionadas por las exigencias de ese poder, se arrojan en verdaderos ((tratados ideológicos» emanados del mismo.

Sin embargo, es necesario señalar que todos los problemas que, según señala Alvarez Mora, el poder detecta en el centro urbano y esgrime para justificar su actuación (densificación excesiva, carencia de espacios libres, dificultades de circulación, degradación urbana y falta de condiciones higiénicas y sanitarias), y muchas de las soluciones que propone, frente a esos problemas (desdensificación en número de viviendas, con expulsión de habitantes hacia la periferia urbana, encauzamiento racional del tráfico, elevación de calidad ambiental y arquitectónica, higienización,

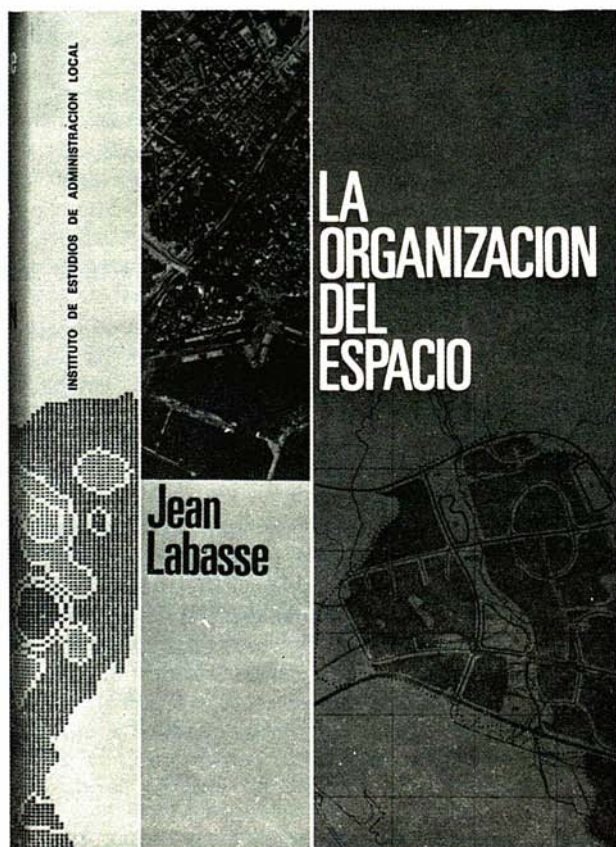
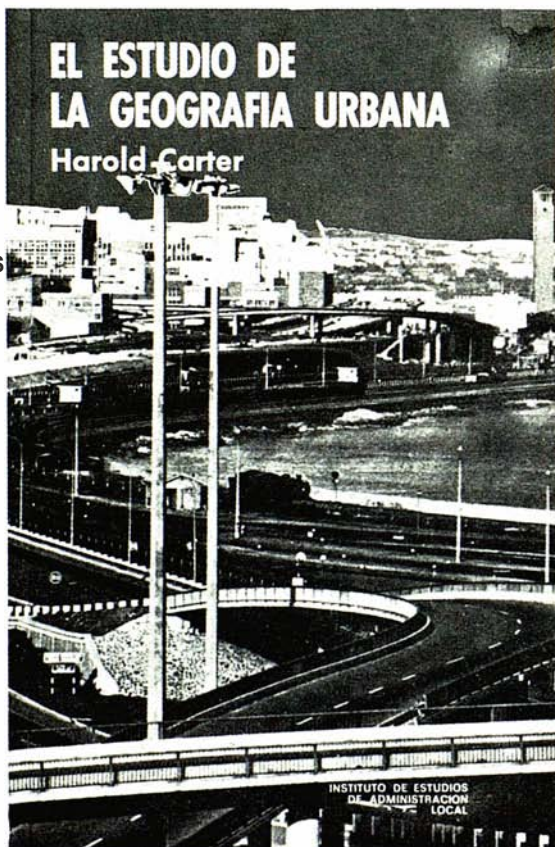
creación de espacios libres) son coincidentes con los que se detectaron y se propusieron, respectivamente, en concordancia con las actitudes vanguardista-del correspondiente momento histórico. desde posiciones políticas e ideológicas, en nada parecidas a las del poder aludido por Alvarez Mora, lo cual me parece que exige, por lo menos, reconsiderar la afirmación pura y simple de que esa base ideológica sea, sin más ni más, directamente emanada y producida por aquel poder para conseguir sus fines. Cosa distinta es el admitir, como es obvio, que la misma base ideológica pueda ser utilizada al servicio de intenciones diferentes y, en ese sentido, el libro de Alvarez Mora es bien explícito y convincente, en su tesis principal, al demostrar que la intención del poder al que se refiere es la terciarización del centro, o sea, la extensión de la centralidad, con todo lo que eso supone en cuanto a la variación de las funciones del centro.

Al comprobar entonces el uso culpable que se hace así de la base ideológica, y preguntarnos por la explicación de aquel otro uso en contexto histórico y político diferentes, es cuando surge la duda. ¿Es esa base ideológica toda ella culpable en cualquier caso, o se trata tan sólo de que en algunos casos es culpablemente utilizada?

PEDIDOS DE ESTAS PUBLICACIONES

Directamente:
Instituto de
Estudios de
Administración
Local.

Joaquín García
Morato, 7.
Madrid - 10
(España).





«Aeropuertos», por E. G. Blankenship

Un vol. 29 x 25 cm., 195 págs.

Ed. Blume

Barcelona 1977.

El crecimiento del transporte aéreo se ha producido a un ritmo que no podía sospecharse al final de la segunda guerra mundial, si bien fue ésta la causa más directa, si no única, del desarrollo de la aviación a escala tan grande.

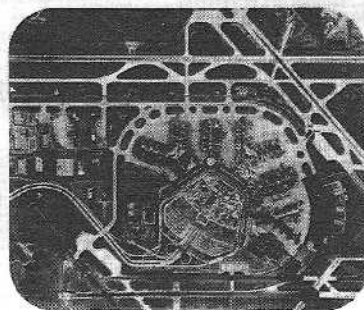
En las dos últimas décadas el volumen de tráfico aéreo en el mundo se ha multiplicado por veinte y si el crecimiento no puede seguir con tal índice por obvias circunstancias de saturación, de todos modos, según los estudios de pronóstico realizados, el tráfico actual se triplicará en el transcurso de los próximos ocho años.

Con ello se ha producido en la aviación civil un gran desfase entre la tecnología de vuelo y la tecnología de tierra. Los aeropuertos no se desarrollaron en concepción y capacidad al nivel de la frecuencia y características de los aviones que en ellos aterrizan y despegan. Si bien existen ya algunos ejemplos de lo que deben ser los aeropuertos del futuro, todavía hay que profundizar más en la tecnología de su planificación, considerando todas las múltiples incidencias en su entorno y la dotación de infraestructuras, instalaciones y equipos con toda la diversificación que postula la amplia gama de: aviones gigantes y supersónicos, *airbus*, grandes aviones a propulsión con 3 o 4 motores, aviones comerciales con motor de émbolo y aviones privados.

A tal profundidad, y podríamos decir también que exhaustividad de estudio, se dedica el libro objeto de la presente recensión, que según nuestra información bibliográfica es el primero que ha contemplado —en el aspecto teórico y práctico— todos los temas de proyecto, operatividad y explotación de los aeropuertos del futuro y que, en consecuencia, nos parece un texto básico tanto para los profesores de ésta ya amplia rama de la Ingeniería Civil como para planificadores y proyectistas que deban buscar emplazamientos y soluciones adecuadas para cada caso.

Edward G. Blankenship

AEROPUERTOS AIRPORTS
DER FLUGHAFEN
ARQUITECTURA INTEGRACIÓN URBANA ECOLOGÍA



Editorial Blume

Ya hace muchos años que se invalidó el concepto de aeropuerto como aeródromo para aterrizaje y despegue de aviones con seguridad. Si bien esta misma función subsiste, se ha complicado en gran medida no solo por el propio modo de transporte, sino por la ubicación en el entorno urbano o suburbano, la inserción en el medio ambiente con la menor afección ecológica *lato sensu*, la disponibilidad de accesos de suficiente capacidad y la arquitectura funcional que permita todos los objetivos y operaciones en forma que se aproximen a los óptimos.

Los problemas que ha supuesto el transporte aéreo han sido muy grandes y al margen de todas las diferencias de época, tecnología y demanda de movilidad que puedan presentarse frente a la era del ferrocarril, por ejemplo, se ve que entonces las estaciones eran espaciales y suficientemente dotadas para las necesidades de los trenes que debían servir. No puede decirse lo mismo en la *Jet Age* y el problema de adaptación del transporte aéreo de masas con una tecnología aeroportuaria renovada, se inscribe con carácter preferente en las tareas de gobierno de los países desarrollados.

Algunas consideraciones pueden dar idea de los problemas que con carácter general se presentan en el transporte

aéreo. Si los períodos de vuelo se han reducido con los nuevos aviones a menos de la tercera parte, en recorrer los accesos de los centros urbanos a los aeropuertos se puede considerar que se tarda más del doble; asimismo aumentan las esperas, pues se demoran aterrizajes y despegues por insuficiencia de pistas, espacios aéreos saturados y deficiencias de control que pueden ser muy peligrosas.

Existen regiones de intensa concentración de vuelos, en torno a grandes núcleos o áreas muy pobladas como son en América los corredores del Nordeste y del Pacífico Medio o el área de Chicago. Según datos de 1976 el máximo número de pasajeros correspondió al aeropuerto de esta ciudad con 40 millones (intensidad media diaria de 850 aterrizajes y despegues); en Nueva York, los de Kennedy y La Guardia registraron 22 y 15 millones. Siguen Los Angeles y San Francisco con 26 y 19 millones de pasajeros respectivamente. El tráfico crece y se calcula que en 1980 sobre el territorio de los Estados Unidos se llegará a puntas de dos aviones por milla cuadrada (2,56 km²), lo que parece no presentará problemas de seguridad y rendimiento de vuelos con los sistemas electrónicos disponibles para el proceso de datos y la eficacia del control.

En el año citado, en el corredor europeo del Noroeste Londres-París-Francfort con derivaciones a Amsterdam, Bruselas y Copenhague, los máximos volúmenes de pasajeros corresponden a Londres (22 millones) y Francfort (15 millones). En el aeropuerto de Tokio se registraron 20 millones de pasajeros.

El autor examina los temas generales del aeropuerto como instalación en tierra: efectos acústicos y otras contaminaciones ambientales sobre perjuicios al entorno y desvalorización de la propiedad local, formas de acceso, movilidad de personas y mercancías; terminales de pasajeros con sus diferentes niveles operativos, estaciones de carga y descarga, salas nacionales, de exportación e importación y su interconexión para las mercancías en tránsito. Trata asimismo de los dispositivos electrónicos, que se van perfeccionando progresivamente, y sistemas de mantenimiento poniendo énfasis en la diversificación de los modos de carga en los grandes aviones para conte-

nedores, paletas, etc., o sea el llamado *handling* con todos sus movimientos y operaciones.

Considera también los esquemas-tipo para la disposición de las pistas de aterrizaje, despegue y rodadura. Se describen las tres disposiciones: **lineal, concéntrica y cruzada**. La primera es la más simple y minimiza el recorrido por la pista de acceso. La solución de pistas cruzadas que concurren en un ángulo más o menos agudo —condicionado por factores meteorológicos, geotécnicos o ambientales—, se va descartando por lo que reduce la capacidad del aeropuerto en las horas-punta.

En la disposición concéntrica, las pistas de acceso van del área central a las pistas principales: la longitud de las pistas de acceso puede ser mayor que las de las principales llegando a proporciones de 7 a 1. Muchos de los aeropuertos que en principio se construyeron con pistas lineales o cruzadas han evolucionado hacia formas concéntricas a medida que se han ido modificando o ampliando para adaptarse a los cambios de dirección de los vientos o para aumentar la capacidad de tráfico.

El autor dedica especial atención a los aviones VTOL *vertical takeoff and landing*, o sea de despegue y aterrizaje en vertical, que constituirán una revolución en el próximo futuro para determinados tipos de tráfico. Se apuntan sus ventajas de seguridad y menor contaminación, así como mucha menor superficie de terreno en los aeropuertos que a ellos se destinan. También se reducen los plazos de construcción del aeropuerto: 3 años frente a 6 ó 7 que requieren los aeropuertos convencionales.

Los aviones VTOL están especialmente indicados para transportes rápidos a distancias cortas. Este es el caso de viajes en el interior del área de las grandes conurbaciones que en el futuro generarán un contingente muy grande de pasajeros. Existen ya diversos prototipos de estos aviones, que necesitan para el aterrizaje o despegue pistas del orden de los 200 metros, y se espera que entren en servicio normal en 1980. Sustituirán con éxito a los helicópteros por razones de economía y de menor contaminación acústica, punto este último muy importante ya que volarán principalmente sobre zonas urbanas o semiurbanas.

Por su amplia consideración de los proyectos de aeropuertos señalamos el interés de los organigramas de la empresa consultora americana TAMS (Tippets-Abbett-McCarty-Stratton) que incluye el autor. Figuran todas las fases del estudio de un aeropuerto (recopilación de información, niveles de renta del entorno, áreas de interdependencia, pronóstico de tráfico, zona aérea tributaria, fisiografía de la región, inventario de instalaciones existentes para los casos de ampliación, disposiciones arquitectónicas y funcional, equilibrio de los sistemas aire-tierra, estaciones de carga y descarga, salida y entrada de pasajeros, previsiones de expansión modular, etc.). En cuanto a la configuración de los terminales de vuelo se

dibujan y acotan con dimensiones normalizadas los diferentes tipos que han ido evolucionando de acuerdo con una preocupación dominante de los planificadores que es la seguridad y comodidad de los usuarios. Se señalan ventajas e inconvenientes de cada una de las soluciones: **sistema muelle, sistema satélite, sistema lineal y sistema móvil**. Para todos ellos se dan datos de superficie, recorrido, nido de pasillos, posibilidades de maniobras de los aviones y de ampliación de las pistas y costes comparativos.

A esta primera parte expositiva de teoría de la planificación y proyecto, evolución y tendencias futuras, sigue otra de ejemplos de aeropuertos en servicio, elegidos por su importancia o su singularidad, entre los que figuran los de: **Kennedy, Heathrow, Charles de Gaulle, Orly, Frankfurt, Los Angeles y San Francisco**.

La información es principalmente gráfica a base de plantas, secciones y alzados, fotografías aéreas donde se aprecia la disposición de las pistas de vuelo y edificios contiguos, perspectivas, fotografías de interiores (vestíbulos, aparcamientos, estaciones de carga), y diagramas de flujo de tráfico. El gran formato del libro se presta a la ilustración que se acompaña con textos escuetos que definen las particularidades de las instalaciones y justifican los puntos claves de la adopción de la solución correspondiente.

Estimamos que en esta breve reseña se pone de manifiesto la importancia del libro con respecto a su valor informativo en el campo de la ingeniería aeroportuaria. En él se contemplan los aspectos básicos de los aeropuertos en sus diversos tipos (regionales, nacionales, internacionales y transoceánicos) que deben proyectarse para el futuro teniendo en cuenta la infraestructura, servicios e instalaciones y su integración en el territorio con la máxima funcionalidad y perjuicios ecológicos mínimos.

«La Humanidad ante la encrucijada. 2.º Informe del Club de Roma», por M. Mesarovic y E. Pestel.

Un vol. 24 x 15 cm., 253 págs. Instituto de Estudios de Planificación. Madrid 1975.

El Club de Roma, integrado por un grupo de élite de intelectuales y científicos de Occidente, se creó en 1968 para orientar y patrocinar estudios sobre la problemática humana, con una perspectiva a largo plazo que permita definir soluciones para el alarmante síndrome de crisis con que se enfrenta la sociedad.

Con estos estudios de gran prestigio por el cúmulo de información en que se basan y el rigor de su tratamiento, se tra-

ta de configurar una serie de actuaciones preventivas y correctoras y las publicaciones en que, para su difusión, se sintetizan los respectivos trabajos representan importantes jalones que brindan a los estudiosos del tema —colaboradores desde su canipo vocacional en una empresa compleja y planetaria— un esquema sistemático de razonamiento, a la vez que aportan la base estadística de un gran volumen de datos de los sectores implicados que pueden tratarse gracias a los avances de la Informática.

Nuestro conientario de hoy se refiere a una de estas interesantes publicaciones que contiene las conclusiones y recomendaciones de un análisis global de la situación de la Humanidad ante una nueva era, que dirigido por los profesores Mesarovic y Pestel (*) fue sometido a debate en varios Simposiums internacionales a los que asistieron prestigiosos científicos de un amplio espectro disciplinar.

Con estas conclusiones y reflexiones de tipo general se pretende crear un estado de conciencia para la respuesta a los acuciantes problemas de nuestro tiempo que contribuya a evitar graves trastornos que puedan producirse en el futuro; para ello se definen unos criterios de desarrollo que diferirán sustancialmente de las pautas históricas.

El informe de referencia se concentra singularmente en varios problemas de ámbito mundial que inciden decisivamente en la supervivencia de la especie humana y que es preciso resolver para lograr la adecuada transición, hacia niveles dignos en el aspecto material y espiritual, de una sociedad que crece a gran ritmo demográfico.

Se inicia el libro con una exposición relativa al momento crítico de la Humanidad, una encrucijada sobre los caminos que habrá que elegir para el desarrollo *lato sensu*. Ya no se puede seguir la senda tradicional y es preciso una nueva evaluación de premisas, basada en definiciones y cualificaciones explícitas, sobre unos supuestos más racionales que ideológicos.

La sociedad actual se enfrenta con una serie de crisis que constituyen el síndrome a que nos referíamos al principio. Crisis de la energía, de materias primas, del medio ecológico, etc., que si son de aparición reciente coexisten con otras antiguas o seculares. Y ya no se puede actuar por separado, enfrentándose con las crisis una a una, ya que lo que es beneficioso en un sector o región puede tener graves repercusiones en otros y, en consecuencia, es preciso un tratamiento global para una determinada fase de la evolución del mundo que debe contemplarse en toda su unitariedad.

Uno de los problemas que se plantean con mayor urgencia es el del crecimiento desequilibrado e indiscriminado que

(*) Mibailo Mesarovic es director del Centro de Investigación de Sistemas de la Universidad de Cleveland (Ohio) y Eduard Pestel es profesor de la Universidad Técnica de Hannover y vicepresidente de la Fundación para la Ciencia de Alemania Federal.



es preciso sustituir por un crecimiento orgánico, regulado por un plan director. Claro que no hay que pensar que este plan puede ser implantado por un *deus ex machina*, sino a través de las posibles opciones que se vayan orientando a través de un proceso de detección de errores, obligadas interdependencias y condicionantes catalizadores del cambio, siempre como respuesta a las crisis que se vayan produciendo consideradas en gran escala y en su aspecto global.

El análisis que nos ocupa corresponde a un horizonte de 50 años y se orienta hacia soluciones viables basadas en una pauta de crecimiento con la que se trata de pasar de un crecimiento indiferenciado a un crecimiento orgánico. El mundo no se puede seguir considerando como un conjunto de 150 naciones ni como una serie de bloques económicos o políticos, sino formando un sistema planetario con obligadas relaciones de interdependencia. Las decisiones habrán de estar condicionadas por necesidades u otras circunstancias de los distintos países. Es preciso considerar que el eje de la política mundial Este-Oeste se desdobra ahora con el de Norte-Sur, entrando en juego los cuatro puntos cardinales; al poderío militar-nuclear hay que sumar el de materias primas, energía y alimentación.

Señalamos el interés del capítulo dedicado a un modelo multinivel del sistema mundial, susceptible de ser procesado por ordenador. Se define la estructura básica de este modelo, basado en una metodología científica y en unos datos estadísticos con el mayor grado posible de fiabilidad. Se divide el sistema mundial en subsistemas independientes o *regiones*, con un criterio de agrupación —que forzosamente debe ser amplio— por similitudes políticas, sociales y culturales. Este enfoque *regional* no se contradice con la preocupación dominante por un desarrollo global armónico, antes al contrario resulta necesario para contemplar los trascendentes problemas que hoy se plantean y se seguirán planteando en el mundo.

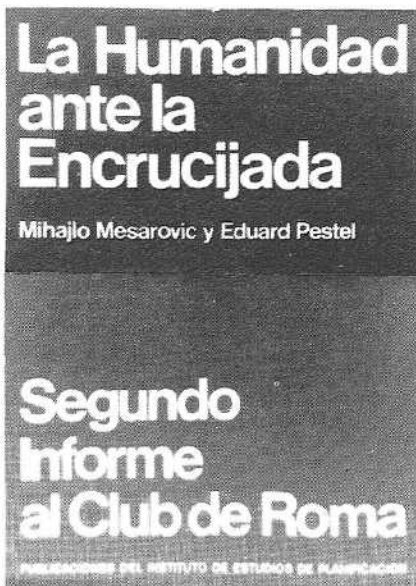
Indicaremos a título informativo las diez regiones en que para el estudio se ha dividido el sistema mundial: 1) América del Norte, 2) Europa Occidental, 3) Japón, 4) África del Sur, Australia y el resto de países desarrollados de economía de mercado, 5) Europa Oriental, incluida Siberia, 6) Iberoamérica, 7) África del Norte y Oriente Medio, 8) África Tropical, 9) Sur y Sureste de Asia y 10) China.

Cada región se representa por seis estratos o niveles de un conjunto a considerar en los procesos evolutivos; estos estratos son los siguientes: individual, de grupo, demoeconómico, tecnológico, geofísico y ecológico. Diversas notas y diagramas contribuyen a aclarar las subdivisiones, ampliaciones e interconexiones de los estratos, procesos de opción y selección y fases de decisión.

Las conclusiones que se obtienen por la aplicación del modelo adoptado en lo que respecta a la prognosis de desarro-

llos futuros ponen de manifiesto la necesidad de un crecimiento orgánico lo que, según la tesis de los autores, constituye una *estrategia para la supervivencia*.

Si no se actúa a través de una gran coordinación y con una fuerte ayuda inversora de las *regiones* desarrolladas en favor de las subdesarrolladas y sigue la pauta histórica del crecimiento desequilibrado, en los desfases económicos se producirán incrementos espectaculares. Como puede verse en las curvas que se incluyen, debido al desarrollo demográfico —también desigual— el *ratio* entre la renta *per capita* en Iberoamérica y el mundo desarrollado (región 1) bajará en los próximos 50 años de 1/5 a 1/8 y en el Sur de Asia la proporción será entonces de 1/20.



Se estima la cuantía de la ayuda que sería precisa para evitar esta situación, en el caso que se iniciara ahora, pues de demorarse la actuación el esfuerzo económico debería ser mucho mayor. En la hipótesis de que el programa de auxilios técnicos y económicos se iniciara ya, la carga que habría de soportar el mundo desarrollado en disminución de renta *per capita* sería del orden de 3.000 dólares en el año 2025.

La explosión demográfica y la insuficiencia de recursos —energía, materias primas, alimentación, suelo apto, agua, aire puro, etc.— impone una rápida actuación si se quiere que el coste de las soluciones que se adopten sea razonable, tanto en términos económicos como en términos humanitarios. El problema se estudia en el informe a través de prognosis de población e incrementos de producción, singularmente de petróleo o fuentes alternativas para su sustitución, considerando también una política de restricción de consumo o de represalia por el alza de los crudos. Se concluye que el camino más sensato y beneficioso para ambas partes, las del desfase «Norte-Sur», es el de cooperación en un sentido global y a largo plazo, lo que

puede aplicarse no sólo al petróleo sino a todos los recursos finitos.

En la parte dedicada al estudio de las posibilidades de la tecnología para resolver la crisis energética se contemplan las estrategias a corto plazo (1975-85) apoyada principalmente en la cooperación de los países con yacimientos petrolíferos; a medio plazo (1985-2000) intensificando los complementos a base de carbón y gas natural; y a largo plazo, basada en el aprovechamiento de la energía solar.

En opinión de los autores, la solución a base de energía solar es más satisfactoria que la de la energía nuclear y consideran que en un período de 100 años puede desarrollarse la tecnología de la primera y haberse instalado una serie de plantas de producción con capacidad suficiente para prescindir de la fuente nuclear; para garantizar la cooperación se ubicarían estas plantas en las regiones exportadoras de petróleo. Las cifras que figuran en el informe son impresionantes y, como se dice, la obra de ingeniería necesaria sería la más ingente de todos los tiempos. Las plantas de referencia ocuparían del orden del 1 % de la superficie del planeta; el coste de los terrenos, conducciones, centrales y equipos complementarios no bajaría de 3.000 billones de pesetas y la producción anual supondría el equivalente energético de 200.000 millones de barriles de petróleo.

Para hacer operativas tales provisiones se necesitarán unos programas crediticios tan generosos como los que se votaron para la energía nuclear y la astronáutica, pero quedan dudas sobre la posibilidad de tal mecenazgo, en gran parte porque la fuente solar carece de interés militar.

Concluye el libro con un epílogo en el que se comentan los resultados del análisis realizado poniendo de manifiesto la invalidez de los medios tradicionales que se limitan a un aspecto aislado del sistema mundial como, por ejemplo, hace la Economía. Hay que ir a la completa integración de regiones y estratos con un enfoque jerarquizado de la evolución de la sociedad y el ánimo de resolver la crisis mediante cooperación y no enfrentamiento. Para un convencimiento de esto ayudará el pensar a largo plazo evitando buscar beneficios parciales y efímeros, lo que a la larga sería contraproducente.

Las decisiones esenciales deben basarse en prognosis y evaluaciones correspondientes a un horizonte lejano; sólo así las organizaciones de cualquier ámbito: empresarial, estatal o internacional, pueden actuar con profundidad y eficacia en el sistema mundial en cuanto a la búsqueda y utilización de recursos naturales y supervivencia de la especie humana, temas de atención prioritaria en la historia futura que postularán mutaciones en la relación del hombre con la Naturaleza, ya que en las crisis-límite subyace un desfase entre ambos que crece a gran ritmo. Tan pronto como los problemas que plantea este desfase, en cuanto a su necesaria reducción, se con-



sideren categóricamente ineludibles. gran parte de las cuestiones que en el actual foro sociopolítico actual son apremiantes podrán ser **fácilmente** resueltas a la vista del hecho de que el **número** de opciones se habría reducido a niuy pocas.

En todo caso lo que está claro es que hay que actuar para la prevención y corrección de las crisis poniendo en **práctica** todos los posibles **remedios** de carácter político, social y tecnológico y actuar a tiempo para evitar que se llegue a situaciones catastróficas. La **Humanidad** no puede permitirse el **lujo** de esperar canbios espontáneos y fortuitos sino que con los necesarios instrumentos de planificación y un espíritu de cooperación **auténticamente** global debe poner en **marcha** sus propios cambios.

Esta es la **tesis** del interesante libro que contamos, que **constituye** una tentativa importante y rigurosa para definir las crisis actuales y señalar los pasos que deben darse para asuñir las orientaciones y control del **crecimiento** a través de un plan director a largo plazo, que evite **sigamos** por la pendiente hacia graves circunstancias irreversibles.

Tal plan exigirá decisiones **extremadamente** difíciles derivadas de que en un inundo de grandes desequilibrios, **como** es el que vivimos, el crecimiento económico es antagónico al crecimiento social, **moral, organizativo** y científico de la Humanidad. Y por **primera** vez desde la aparición del hombre sobre la tierra se le piden abstenciones para frenar el avance tecnológico y económico, o al menos orientarlo con pautas diferentes a las históricas en beneficio de las generaciones venideras.

El desbocado avance tecnológico nos recuerda a la fábula del aprendiz de brujo con todas sus consecuencias. Citaremos, para terminar, la frase de **Saroyan** que se transcribe en cabeza del capítulo final: «La raza humana está llegando a ser demasiado para sí misma y demasiado para el mundo*».

"La citta sovietica 1925-1937"

Por Marco de Micheli y Ernesto Pasini.

Marsilio Editori
Venezia 1978

Dos arquitectos italianos, profesores ambos del Instituto de Arquitectura de **Venecia**, cuentan en este libro la apasionante experiencia de los urbanistas europeos durante los años treinta en la Unión Soviética, experiencia que consiste en la creación de nada menos que trescientas cincuenta y cuatro nuevas ciudades.

Nadie duda que la figura más importante de la Revolución es Lenin. Pero creo que tampoco dudará nadie que la figura más interesante es la de **Luna-charski**. Si el Presidente del **Consejo** de Comisarios del Pueblo dirige el esfuerzo

revolucionario, el Comisario para la Educación lograba hitos memorables en el **marco**, luego por completo destruido, de la inaginación y la libertad. Y en este camino, el inteligente Conisario de Educación, convocó a los urbanistas del **mundo** para colaborar en la construcción de las nuevas ciudades. A la llamada respondieron. Fundamentalmente arquitectos alemanes, así como Le Corbusier. Entre los **primeros** deben destacarse los dos Meyer, y señaladamente Ernst May.

Antes de analizar el **contenido** del libro, digamos que la experiencia tan generosamente enipezada fue haciéndose penosa y difícil a medida que la dictadura staliniana iba desplazando el **espléndido** cuadro inicial. Hacia 1934, la casi totalidad de los urbanistas europeos, tras **trabajar** con entusiasmo en una tarea que debió ser fascinante, volvieron a sus países de origen. En otro lugar he hecho constar mi estupor cuando, en el seno de esta historia, por primera vez **leí** que el Plan General de Moscú, a cuyo concurso concurrieron las primeras figuras niundiales, fue finalmente confeccionado por Stalin, Kalinin, Molotof, etc. Las preocupaciones auténticamente urbanísticas que presidían las propuestas presentadas por aquellos fueron **sustituidas** por un estúpido nionuinalismo para la **mayor** glorificación de sus esclarecidos autores.

Entre las ciudades debidas a esta época destacan dos: Magnitogorsk y Stalingrado, ambas obedientes a un diseño lineal, si bien la primera es una ciudad enteramente surgida de la nada, mientras que la segunda se apoyó en varias preexistentes, ribereñas todas del **Volga**, y próximas al lugar del comienzo del canal **Volga-Don**. El modelo «ciudad **lienal**» fue repetidamente utilizado en el magno empeño, y el libro italiano que recensiono en más de una ocasión cita a nuestro Soria y Mata.

Pero el problema central del estudio es, naturalmente, el análisis de lo que debe entenderse por «ciudad socialista». Al parecer, para Lenin ésta debería ser la consecuencia de lo que se ha llamado el «**desurbanismo**». Y quizá en honor a este la más importante ciudad jardín que diseñó May lleva el nombre de **Lenino**. Creo, sin embargo, que el logro de un continuo «**campo-ciudad**» no tiene nada que ver con la concepción socialista de lo que debe ser una ciudad, y que esta concepción necesariamente tiene que pasar por los condicionantes derivados de una nueva organización de las relaciones de producción, relaciones ahora basadas en esta idea fundamental: nadie puede ser dueño de los instrumentos de **trabajo** de nadie. La aplicación de este dogma, y sólo de este dogma, al campo del urbanismo da como consecuencia la ciudad socialista.

Aparece entonces un segundo escalón que aproxima el dogma central a las realizaciones efectivas: la desaparición de las clases, y la sustitución del motor del lucro por el motor de la racionalidad. Ahora sí tenemos los dos puntos de partida que definen el fenómeno urbano en

un mundo no capitalista.

En cuanto a lo primero, la ciudad socialista aparecerá como la consecuencia de una ordenación en la que todo el coniplejo urbano, pero señaladamente los equipamientos, es diseñado con criterios de total uniformidad. Naturalmente que esto no quiere decir que la ciudad socialista sea una ciudad monótona. No tiene por qué **serlo**. Y si el socialismo se **desenvuelve** en un clima de libertad (el socialismo, como el capitalismo, puede manifestarse en clima de libertad y en clima de dictadura: ejemplos de las cuatro combinaciones posibles pueden ponerse abundantemente), entonces es seguro que la ciudad socialista es tan poco monótona conio sean capaces de concebirla sus autores. Quiere decirse que para los socialistas la desaparición de las clases es un **desideratum**, siempre **perseguible**. Personalmente yo comulgo con ese **desideratum**, aunque lo veo **difícilmente** alcanzable (cuestión diferente es la de la herencia del **status** que cada uno alcanza, en cuyo aspecto **debemos** ser inexorables, es decir, inexorables en el sentido de evitar a toda costa tal herencia). Pero sea alcanzable o no, lo que no cabe duda es que el planificador socialista debe diseñar la ciudad de **modo** tal que la deseada **meta** anticlasista aparezca en el plano de nido radical, y para ello es precisa la total uniformidad de que hablaba antes (sin «zonas para pobres y zonas para **ricos**»), uniformidad que, repito, no tiene por qué ser monotonía.

En cuanto a lo segundo, la ciudad socialista deberá eliminar todo cauce a cuyo través pueda manifestarse el derroche y la irracionalidad de la economía de mercado, equilibrando con sentido humano los espacios dedicados a vivir, a producir y a expansionarse. En este aspecto la absurdidad capitalista ha logrado monstruos de cuya magnitud, a fuerza de vivir en ellos, no nos damos ni cuenta. Ahora el planificador ya no está condicionado por los inútiles dispendios propios de un **sistema** económico dedicado a forzar la **demanda** suscitando necesidades artificiales y manipulando al ciudadano en el que no ve más que a un consumidor. Y conste que no me estoy refiriendo a la célebre especulación, fenómeno inconcebible en el mundo socialista, y cuya responsabilidad en la aparición de diseños absurdos no creo que niegue nadie.

Ahora bien, para el caso del que el libro recensionado se ocupa —la Unión Soviética—, sabemos que tanto la actuación de los hombres que allí acudieron, como la de los propios arquitectos rusos **más** tarde, dista mucho de los ideales de ciudad. Las razones son diversas, pero destaca sobre todas ellas ésta: la ausencia de libertad. Esta ausencia de libertad dio lugar, una vez más, a la desaparición del pensamiento creador y, por consiguiente, la huida de las cabezas capaces de hacer cosas realmente importantes y valiosas. Exactamente lo mismo que no mucho tiempo más tarde sucedió —precisamente también en el campo del urbanismo— en nuestra Patria.

CIUDAD Y TERRITORIO

revista de
Ciencia Urbana

2/78

Instituto de Estudios de
Administración Local.
Madrid.-España

300 Ptas.

