

126
AYUNTAMIENTO DE MADRID

403

PLAN DE OBRAS Y MEJORAS EN MADRID

PROYECTO

DE

CONSTRUCCIÓN DE DOS BARRIADAS DE CASAS ECONÓMICAS



MADRID
IMPRENTA MUNICIPAL

1926

PLAN DE OBRAS Y MEJORAS EN MADRID

PROYECTO

DE

Construcción de dos barriadas de casas económicas



MADRID
Imprenta Municipal.

1923
Ayuntamiento de Madrid

AYUNTAMIENTO DE MADRID

PLAN DE OBRAS Y MEJORAS EN MADRID

PROYECTO

Construcción de dos patios de casas económicas



CONSIDERACIONES GENERALES

Ante la necesidad de cumplir en plazo perentorio el acuerdo del Excmo. Ayuntamiento de esta capital, que aprobó el plan de obras, base del empréstito de 90.000.000 de pesetas que dicha Corporación pretende llevar a cabo, y designado para redactar entre otros proyectos el de barriada de casas económicas, he tropezado desde el primer instante con una dificultad insuperable: con la carencia del terreno donde esas barriadas (porque son dos las incluidas en el plan aprobado) pudieran implantarse.

Si todo proyecto constructivo, de cualquier índole que sea, exige como dato previo a su estudio el conocimiento exacto y preciso del solar donde haya de realizarse, y solo con este dato a la vista se puede lograr que el trabajo debidamente desarrollado reúna las condiciones necesarias para llevarle a la práctica, sin nuevos trámites y dilaciones, el trazado de una barriada, sea del carácter que fuere, no se concibe siquiera si no se cuenta de antemano con el plano topográfico de la zona de su emplazamiento. De las características que reúna esa zona dependen los procedimientos a seguir para dotarla de las condiciones que imponen la salubridad e higiene en primer término, las exigencias de la vida después y su fácil y progresivo engrandecimiento, con el que debe contarse desde luego, adoptando cuantas medidas de previsión sean prudentes para facilitarle.

A virtud de lo expuesto, no pretendo con el trabajo que someto a la consideración del excelentísimo Ayuntamiento haber resuelto el magno problema que por primera vez le preocupa. Mis planes no tienen valor alguno; sólo significan el deseo de dar forma al acuerdo municipal; pero la idea es tan grande, el proyecto es tan hondo, la necesidad de su resolución tan sentida e inaplazable, que me creo en el deber de emitir mi juicio sobre el asunto y de consignar el plan que hay que seguir para que los resultados que se obtengan respondan a la excepcional importancia del propósito que se persigue.

Mucho desconfío de que mis apreciaciones obtengan el asentimiento general. A mi entender, se trata de una verdadera cruzada mundial en pro de la habitación. El Congreso celebrado en Londres hace un año reconoció que toda familia de una Sociedad civilizada tiene derecho a exigir que su morada reúna un minimum de condiciones. Para lograrlo, se obligará a los Municipios a someter a la aprobación del Ministerio de Sanidad, en el plazo máximo de tres años, los planos de ensanche que comprenda todo el término de su demarcación. De estos planos debe deducirse:

Primero. El número de fincas que se puedan construir.

Segundo. La extensión del terreno que ha de adquirir el Municipio para desarrollar sus planes.

Tercero. El término medio de casas que se construirán por hectárea, fijando como límite máximo el de 30 si se trata de zona urbanizada, y el de 24 en las rurales, y

Cuarto. El tiempo en que se ejecutarán esas construcciones. Se fija en veinte años el plazo concedido para que todos los habitantes de las poblaciones disfruten de una habitación confortable.

Si estas bases se han estimado necesarias en países preparados por los trabajos que sobre el asunto vienen realizando hace muchos años y que cuentan con una potencia económica formidable, qué no será preciso hacer en España, dada la mezquindad con que se desenvuelve la vida municipal por los reducidos presupuestos de sus Ayuntamientos, que tienen que luchar, además, con el atraso del país en algunas ocasiones, como consecuencia de esa misma falta de recursos.

Por esta razón, problemas de transcendencia sólo podemos realizarlos mediante planes definidos y concretos, que vayan ejecutándose paulatinamente, sí, pero sin dudas ni vacilaciones. La suma de esfuerzos reducidos, únicos que nos son posibles, es lo que podemos oponer a la deficiencia económica que nos abruma; pero este procedimiento implica una constancia impropia de nuestro carácter impulsivo e impresionable y un espíritu de sacrificios que tampoco nos caracteriza, generalmente. Trabajar,

sufrir privaciones y molestias para que otros recojan los beneficios, es pedir demasiado; lo corriente, entre los animados de los mejores propósitos, es lo contrario; realizar acuerdos de resultados inmediatos, aunque su impremeditación produzca más tarde consecuencias perjudiciales, que otros serán los llamados a corregir o soportar.

En todo ello me fundo al consignar que mis propuestas carecerán de eficacia, porque construir 200 o 300 viviendas más o menos económicas y mejor o peor dispuestas, es cosa sencilla contando con el numerario que represente su coste; pero construir barriadas con sujeción a lo que la vida social impone y las capitales todas de Europa han aceptado como bueno e imprescindible, es un problema magno en todos los países, y especialmente en el nuestro, por lo mismo que carecemos de la preparación indispensable para el caso.

Consignadas las apreciaciones que anteceden, comenzaré a definir lo que es, a mi juicio, un proyecto de barriada de casas económicas, dividiendo su estudio en cinco partes esenciales:

Primera. Adquisición de los terrenos apropiados al objeto.

Segunda. Dotación a estos terrenos de todos los servicios de urbanización.

Tercera. Tipos de vivienda que deben adoptarse.

Cuarta. Disposición que ha de seguirse al agruparlas; y

Quinta. Estudio económico del proyecto.

Desarrollados estos cinco puntos con la concisión a que me obliga el corto plazo de que dispongo, terminaré esta Memoria justificando la redacción de los planos a ella unidos, y que, como ya dejo dicho, no tienen más valor que el de servir de ejemplo para que la Corporación municipal, ilustrada convenientemente, resuelva en definitiva lo que mejor proceda.

PRIMERA PARTE

Adquisición de los terrenos apropiados al objeto

El procedimiento que desde luego se ocurre para resolver este punto, sería el siguiente: calcular poco más o menos el número de habitaciones o de viviendas que puedan construirse con la cantidad destinada a este fin, adoptando un tipo de construcción; sumar las superficies de todas ellas añadiendo un margen prudencial para las vías públicas, y obtenida así la superficie total de la barriada, dirigirse por concurso a propietarios del Ensanche o del Extrarradio para conseguir proposiciones, de las cuales se elegiría después la que se estimara más beneficiosa al Erario municipal. Este procedimiento no es científico, y, a mi juicio, resultaría pernicioso, porque exigiría que se fijara el tipo de construcción que se había de adoptar desconociendo las condiciones del terreno para su edificación; el cálculo del margen destinado a vía pública no podría fijarse de una manera justificada, de modo que la superficie necesaria para la barriada tampoco se obtendría ni con relativa exactitud; los gastos de urbanización y los medios de comunicación de ese núcleo de construcciones en proyecto se determinarían *à posteriori*, y finalmente la barriada hecha en esas condiciones sólo serviría para despertar la codicia de los propietarios de terrenos inmediatos a ella, haciendo, desde luego, muy costoso su emplazamiento e imposible su expansión y desarrollo ulteriores.

En todos los países que han prestado atención preferente a este problema, y especialmente en Inglaterra, los Municipios han sido y siguen siendo dueños de grandes extensiones de terreno que han dedicado a este fin adquiriéndolas con gran antelación, y ahora que la guerra ha agudizado la necesidad de construir casas económicas, esas Corporaciones o las grandes Sociedades allí constituidas con el mismo objeto han comenzado siempre por adquirir superficies inmensas, dentro de las cuales, y según sus condiciones, han planeado barriadas que en pocos años se convierten en verdaderos pueblos con vida propia y grandes elementos industriales. Aquí carecemos de todas esas previsiones. Si el Ayuntamiento, en sus presupuestos anuales hubiera tomado el buen acuerdo de consignar una partida para la adquisición de terrenos, sin obedecer a proyecto alguno definido y sólo con el fin de utilizarlos el día de mañana; sin expedientes dilatorios de expropiación forzosa y con la misma facilidad que un particular cualquiera hubiera adquirido propiedades que, sumadas en años consecutivos, le permitirían ir resolviendo muchos problemas que de momento no tienen solución.

No lo ha entendido conveniente, y, por el contrario, si pretende efectuar una mejora anuncia el proyecto mucho antes de tenerle en condiciones de realización, y los propietarios afectos a la misma sólo piensan en el valor que ha de adquirir su propiedad, haciendo víctima de sus especulaciones y en primer término a la Corporación, que se impone grandes sacrificios para aumentar el capital de esos ingratos terratenientes. Ese deseo de lucro exagerado podría impedirse con medidas adecuadas y con una legislación especial; nosotros hemos prescindido de las primeras y legislamos en sentido opuesto.

En toda población de origen remoto existen tres zonas cuyas características no deben ni pueden desnaturalizarse. El casco antiguo, o núcleo central; el Ensanche, y los suburbios, o parte exterior comprendida entre el Ensanche y el límite de su demarcación.

El casco interior, mejor o peor, según la época de su creación, las circunstancias que hayan presidido a su desarrollo y los grados de inteligencia y vitalidad del pueblo de que se trate, será siempre el compendio de su historia, el reflejo de su modo de ser y la demostración viva y palmaria de las cualidades esenciales de sus habitantes. Adolecerá de defectos de urbanización, mayores o menores, de una aglomeración de viviendas o densidad de población incompatibles con las reglas de higiene y sa-

lubridad que ahora se preconizan; pero estará avalorado por la importancia de sus monumentos artísticos o históricos, por la inmensa riqueza que produce la intensidad de la vida social y por infinitos recuerdos de vicisitudes pasadas, que deben respetarse siempre para conservar la tradición y no desvirtuar el carácter típico de la urbe, aun en el caso de que se pretenda su reforma y mejoramiento.

El Ensanche, en cambio, como zona proyectada en épocas modernas, indica el grado de progreso alcanzado por un pueblo con el transcurso del tiempo, según que satisfaga en todo o en parte a las exigencias de una perfecta urbanización. El trazado de sus calles ha de producir artísticos puntos de vista y facilitar en todos sentidos la circulación general; su amplitud ha de ser proporcionada a las necesidades del tránsito público, teniendo en cuenta el presente y el futuro, la relación entre la superficie habitable y la destinada a vías públicas, plazas, paseos, parques y jardines ha de responder a las demandas de la salubridad y al esparcimiento de los espíritus; y por todo ello es indispensable reducir la altura de las edificaciones y reglamentar de modo especial su distribución y capacidad.

Ahora que se piensa en Europa en extender la urbanización de las grandes poblaciones a toda su zona exterior, se ha sentado el principio de que cada familia, por modesta que sea, debe tener su vivienda propia y un trozo de terreno de poca o mucha superficie donde respire el aire libre y goce de la beneficiosa influencia reconocida a los rayos solares. Este precepto ineludible, por ser ley de humanidad, se ha estimado tan fundamental, que constituye el eje sobre el que giran las teorías de esa novísima urbanización. Para cumplirle hay que atender, en primer término, a la necesidad de que el terreno comprendido en esa zona urbanizable sea de valor ínfimo, ya que se trata, en general, salvo algunas excepciones, de propiedades rurales, de tierras en barbecho, o cuando más de huertas y sembrados, y como los Ayuntamientos son las Corporaciones llamadas a resolver el problema atendiendo al bien general y no al deseo del lucro personal, se legisla previsoramente y con energía y decisión a su favor, fijando procedimientos radicales para que puedan adquirir con rapidez grandes extensiones de terrenos, a la par que se limitan las construcciones por hectárea y se reduce extraordinariamente su altura y capacidad, con el fin exclusivo de que nunca puedan adquirir los solares un sobreprecio perjudicial. Así han conseguido en Inglaterra multitud de adquisiciones al tipo de una peseta el metro, precio que aquí nos llenaría de asombro y que allí califican de exagerado, y así han adquirido también la seguridad de que la nueva población en proyecto no perderá con el transcurso del tiempo su característica de rural, proporcionando a sus moradores el bienestar y los goces que solo en el campo se encuentran.

De cuanto antecede, ¿qué ha pasado en Madrid?

Respecto al casco antiguo, no procede que me ocupe del particular en esta ligera Memoria, y sólo consignaré un hecho. Los escasos medios conque cuenta el Ayuntamiento le han impedido acometer su reforma; pero promulgada la ley de 18 de marzo de 1895, a su sombra se redactó un proyecto que actualmente está en curso de ejecución. Al tramitarse fué necesario vencer muchas dificultades de diversos órdenes por desconocimiento general de lo que significaba la citada ley. Nadie tenía fe en el proyecto, que juzgaron inútil y ruinoso; los técnicos no fijaban su atención en esa clase de trabajos, y no hubo posibilidad de encontrar en toda España elementos financieros que se arriesgaran a pretender la concesión de las obras, siendo preciso acudir al extranjero para lograr su realización lenta y fatigosa. Hoy que la experiencia ha demostrado lo que representan los beneficios de esta disposición legal, tanto en el orden urbano como en el económico, se repiten con frecuencia intentos de concesiones análogas, tal vez con miras ambiciosas y egoístas, como serán siempre las particulares; pero es lo cierto que el vecindario se ha penetrado de la importancia que entrañan tales reformas, desapareciendo la apatía con que antes las miraban, por lo que es lógico fundar grandes esperanzas en esa reacción, que no puede negarse. Esta es la consecuencia de una legislación previsor y procedente.

Cuando Madrid resultó insuficiente para contener el aumento de su población, se proyectó el plano de Ensanche con Ordenanzas especiales, en las que se atendía a la necesidad de higienizar las construcciones, diferenciándolas de las del núcleo urbano, y así se redujo la altura de las fincas en relación con las del Interior, obligando, además, a constituir grandes patios centrales en las manzanas de casas, aparte de los que correspondían a cada finca. La avaricia de los propietarios consiguió bien pronto que estas restricciones desaparecieran, y desde hace muchos años rigen en el Ensanche las mismas Ordenanzas que en el Interior, con lo cual ha perdido sus características esenciales, los terrenos han adquirido un valor exagerado y el Erario municipal ha sufrido un quebranto enormísimo, que ha impedido

hasta la fecha el que esa zona esté convenientemente urbanizada. El Ensanche es una prolongación del casco antiguo, sin más diferencia que alguna mayor amplitud en sus vías, que adolecen de una monotonía insoportable, por estar sujeto su trazado a una eterna cuadrícula. Carece de plazas, de jardines y de hermosas perspectivas y puntos de vista.

Se viene pensando ahora en el Extrarradio, o zona exterior, y se ha comenzado por aprobar un plano, lo que ha sido suficiente para que se altere en muchos sitios los precios que antes eran corrientes y usuales. Si antes que esto, se hubiera legislado con el propósito definido de impedir que las tierras de labor se convirtieran repentinamente en solares de precio exagerado, sería factible la realización de barriadas cómodas e higiénicas; pero queda dicho lo sucedido en el Ensanche, y al aumento general, consecuencia del aprobado plano del Extrarradio, hay que añadir la concesión hecha en los Cuatro Caminos autorizando casas de 35 metros de altura, error que pugna con los principios más elementales de urbanización, que ha producido un incremento considerable de valor en los terrenos de aquella zona, sentando un precedente funestísimo para las análogas en provecho exclusivo de determinados propietarios y en perjuicio enorme de la generalidad del vecindario.

Si el Ayuntamiento no rectifica esos acuerdos; si insiste, como consta en las Ordenanzas del Extrarradio, que aún están sin aprobar, en que las fincas puedan tener las alturas en ellas consentidas sin limitar su número por hectáreas y sin tomar medida alguna restrictiva, es inútil que pretenda la expansión de la capital en condiciones que la permitan equipararse a las demás capitales de Europa. En ellas también los ensanches adolecieron de los defectos del de Madrid, aunque en escala más reducida, porque sus trazados eran más perfectos y siempre procuraron que las construcciones se diferenciara de las del casco de la población. A pesar de ello, según dejó consignado, al aceptar la obligación de estudiar ahora el nuevo ensanche que abarque el término municipal lo hacen de manera que no pueda repetirse el caso de los ensanches antiguos, garantizando la seguridad de que esa zona ha de servir de albergue confortable y tranquilo a las clases menos acomodadas de la sociedad, que son las más numerosas y las que más lo necesitan.

SEGUNDA PARTE

Dotación a estos terrenos de todos los servicios de urbanización.

Conocida la extensión del terreno disponible para formar las barriadas en proyecto, siguiendo el orden racional y procedente, se debe levantar su plano topográfico con la mayor exactitud posible y con la suma de datos que requiere el estudio de una perfecta urbanización.

Tratándose de un trabajo técnico, poco he de añadir sobre el particular. La ciencia determina los procedimientos que han de seguirse, y dada la concisión obligada de esta Memoria, bastaría consignar en ella que la resolución del problema bajo ese aspecto ha de comprender:

Primero. El trazado de las vías.

Segundo. Sistema de desagües.

Tercero. Medios aceptables para dotarlas de los servicios generales y particulares de agua y luz; y

Cuarto. Servicios rápidos y seguros de comunicación.

Son tan importantes estos factores, que no puede prescindirse de ninguno de ellos, siendo indispensable que queden definidos en el primer momento y que se realicen antes de terminar la construcción de las primeras viviendas. Su enunciado determina la influencia que cada uno ha de tener en el éxito final; pero debe observarse que del mayor o menor acierto en el trazado de las vías dependen los otros factores, y, por lo tanto, que a este extremo es el que ha de atenderse con preferencia hasta adquirir el convencimiento pleno de que la solución que se adopte satisface a tres puntos de vista esenciales: al de vialidad, al económico y al artístico, y como existen varias teorías, expondré el criterio que juzgo aplicable al caso.

Para acordar el trazado de vías, deben buscarse las líneas de mínima pendiente que permita el relieve natural del terreno, sin atenerse a que las alineaciones que resulten sean rectas y prescindiendo también del sistema obligado de cuadrícula. La única condición imprescindible ha de ser que las rasantes aceptadas sean buenas y que permitan la instalación de una red de desagües fácil y sencilla. Siguiendo este derrotero, los movimientos de tierras se reducirán a su mínima expresión; los servicios de desagüe, agua y luz serán los más económicos posibles, y las barriadas adquirirán un carácter pintoresco, que es el apropiado a la zona de que se trata. La latitud de las calles ha de estar en relación al servicio que cada una preste; en las secundarias debe fijarse sin exageración de ningún género; en las principales, o sea en las que sirven de enlace con el casco urbano o con nuevas ampliaciones constructivas, ha de tenerse en cuenta el aumento del tráfico futuro, y su ancho ha de satisfacer, desde luego, a esta necesidad, pero sin pretender grandes vías que encarezcan inútilmente los gastos de urbanización. El ambiente y la luz han de lograrse por las condiciones propias de las viviendas, para que sus moradores disfruten de ellos dentro de la casa; el exceso de amplitud de las vías, sobre encarecer, como se ha dicho, la ejecución de estos proyectos, mermaría la superficie destinada a las viviendas, que es a lo que debe atenderse sobre todo.

TERCERA PARTE

Tipos de vivienda que deben adoptarse.

Proclamado en el Congreso de la Habitación y de los nuevos Ensanches, que se celebró en Londres en junio del año anterior con asistencia de Delegados representantes de la mayoría de las naciones del mundo, el principio fundamental de que *toda familia tiene derecho a una buena habitación, y que las que no reúnan las necesarias condiciones sean proscriptas en absoluto*, y aceptada por unanimidad la conclusión de que *toda casa debe tener un terreno de expansión, dejando en libertad a cada país de fijar su superficie y destino, según el clima, naturaleza del suelo y los hábitos y costumbres de sus habitantes*, quedó decidido el tipo de vivienda que debía adoptarse y que ha servido de modelo a las múltiples e importantes barriadas construídas y en construcción en toda Inglaterra, Londres, Liverpool, Birmingham, Bristol, todos los grandes Ayuntamientos de esa poderosa nación, guiados por el mismo impulso y convencidos de la excepcional influencia que en la vida del país puede ejercer el problema de la habitación, dedican su asombrosa actividad a resolverle, especialmente en los momentos actuales, en que una legislación novísima les obliga a elevar al límite máximo sus esfuerzos, a la par que les brinda cuantiosos beneficios si quedan atendidos sus requerimientos. Miles y miles de casas construídas en pocos meses aumentan en número de día en día, y todas ellas se ajustan al mismo modelo. Casa independiente con una superficie de terreno destinada a jardín o huerta.

Las ventajas de este tipo de construcción son las siguientes:

Primera. El terreno de los nuevos ensanches limitados a contener esas casas de poco coste, tienen que producir escasos rendimientos, y, por tanto, su valor ha de ser muy reducido al convertirse de tierras de labranza en solares, con lo que se facilita de modo extraordinario su urbanización y construcción.

Segunda. Proporciona a sus moradores un bienestar y una tranquilidad que no pueden lograrse en las casas de vecinos.

Tercera. Eleva considerablemente la educación colectiva y el respeto de todas las familias entre sí al desterrar las incultas y hasta repugnantes escenas que con frecuencia se producen en las actuales casas de vecindad, sobre todo entre nosotros, en las llamadas de corredor, con destino a las clases más humildes de la sociedad.

Cuarta. Inclina sensiblemente al obrero a intensificar su trabajo y al ahorro por el deseo de llegar a poseer en propiedad el recinto donde se encuentra cómodo y satisfecho, y le hace adquirir el convencimiento de que en sus manos está el que esas comodidades aumenten en relación con los medios de que disponga; y

Quinta. El mirar la vivienda como cosa propia engendra en el ciudadano el cariño a aquella mansión donde respira en unión tan solo de los seres que le son más queridos, y por instinto, aunque no sea más, se acostumbra a conservar la casa con el mayor esmero aspirando a mejorar sus condiciones, todo lo cual le regenera.

En una palabra: de la misma manera que el hecho de instalar un servicio público importante en un edificio de nueva construcción que reúna todas las condiciones apetecibles, basta para que se produzcan notables mejoramientos en su marcha administrativa y en el modo de ser de los que en él intervienen, así el día en que todas las familias vean satisfechos los anhelos más precisos de la vida, las aspiraciones justas y racionales de que no pueden prescindir y que por ello la sociedad no debe negarles, renacerá en los pueblos la calma y el sosiego y cada individuo aceptará el puesto que le corresponda, con-

vencido de que el trabajo es la palanca principal del progreso, y que la inteligencia es la cualidad que distingue a unos de otros y a la que corresponden los gozes terrenos. Convencido el mundo de esta verdad, y reconocida la influencia que el problema de la habitación ha de ejercer en tal sentido, le dedica su atención preferente y se apresta con energía a resolverlo de modo radical y definitivo.

Por todas las razones que anteceden, opino que las barriadas en proyecto deben formarse con casas independientes para una sola familia. Claro es que las familias constan de diferente número de individuos, y que es racional proyectar dos o tres tipos de viviendas con más o menos habitaciones, sin extremar el número de éstas ni reducirlas al límite mínimo.

También precisa fijar qué se entiende por casa económica. El encarecimiento de la vida a que hemos llegado por distintas circunstancias, que no es del caso examinar, ha modificado notablemente el concepto que hasta ahora se tenía sobre el particular. En estos momentos, por el Ministerio de la Gobernación se pretende la aprobación de un nuevo reglamento para la aplicación de la ley de 12 de junio de 1911 y sus aclaratorias, relativas a la construcción de casas baratas, y en las Cortes se delibera sobre el asunto.

El artículo 2.º de la citada ley dice así: «Se entenderá que son casas baratas a los efectos de esta ley y de cuantas persigan fines análogos, las construídas o que se intenten construir por los particulares o colectividades para alojamiento exclusivo de cuantos perciben emolumentos modestos como remuneración de trabajo». Y el artículo 2.º del reglamento de la misma ley determina: «Que en ningún caso el cabeza de familia que tenga en arrendamiento una casa barata, ni quien trate de alquilarla, ha de tener al año un ingreso total superior a 3.000 pesetas, que ha de proceder en más del 50 por 100 del salario, sueldo o pensión».

Es seguro que este límite ha de sufrir aumento al redactar el nuevo reglamento; de todos modos, lo dicho basta para deducir la conveniencia de proyectar tipos de vivienda de dos o tres categorías.

CUARTA PARTE

Disposición que ha de seguirse al agruparlas.

A este punto pocas palabras puedo dedicar. La agrupación de viviendas en las nuevas barriadas de casas independientes no puede fijarse de antemano sin conocer la topografía del terreno elegido para su emplazamiento.

De la misma manera que al tratar del trazado de calles he consignado que no debe ajustarse como pie forzado a que las vías resulten en línea recta, sino que sus ejes se han de deducir de la topografía del terreno, llegado el momento de situar en esas calles las fincas proyectadas se debe procurar huir de todo lo que signifique monotonía, haciendo que destaquen ya con independencia unas y otras, ya en agrupaciones de dos o tres, aprovechando las ondulaciones del terreno para que el conjunto resulte pintoresco y agradable.

Nunca podremos lograr las hermosas perspectivas y la impresión artística que producen la mayor parte de las barriadas inglesas. La aridez de nuestro suelo, consecuencia de su constitución, de la carencia de agua, de la sequedad atmosférica y de las extremas temperaturas que sufrimos durante el año, establecen diferencias esenciales que impiden toda comparación. En cambio, la alegría de nuestro suelo, la esplendidez de nuestro sol y la pureza del aire que se respira en el campo permitirán que las viviendas convenientemente repartidas y agrupadas constituyan verdaderos sanatorios, con lo que podremos darnos por satisfechos, aunque a la vista falte algo, que sin duda alguna sería muy agradable, pero que no es substancial ni de necesidad absoluta.

Si las condiciones topográficas y climatológicas fueran iguales en todos lados, sin salir de nuestro suelo la misma impresión nos produciría el paisaje en Sevilla o en Valencia que en Madrid y Valladolid que en Santander, y la ciencia de la urbanización se simplificaría notablemente obedeciendo en todas partes a las mismas reglas, lo que ahora no sucede, pues de hacerlo así perderían las poblaciones el carácter exclusivo que a cada una corresponde.

QUINTA PARTE

Estudio económico del proyecto.

Desarrollados, aunque con brevedad y concisión, los puntos esenciales que abarca el problema planteado, su estudio económico ha de fijar el coste de todas y cada una de las conclusiones consignadas anteriormente, y el presupuesto puede dividirse en los siguientes capítulos:

- Primero. Adquisición de terrenos.
- Segundo. Explanación.
- Tercero. Urbanización.
- Cuarto. Medios de comunicación; y
- Quinto. Construcciones de viviendas.

Los cuatro capítulos primeros dependen, como lógicamente se desprende de sus enunciados, de la índole y posición de los terrenos elegidos, y sería inútil hacer números faltando ese dato fundamental, pues siempre resultarían fantásticos y caprichosos. Las obras que a esos capítulos corresponden quedan indicadas en párrafos anteriores, y todas ellas deben tomarse en consideración valorándolas con la mayor exactitud.

Aunque en el capítulo quinto también influye en grado sumo el trazado que se adopte de vías y la topografía del terreno, estimo oportuno hacer algunas consideraciones sobre el particular, de acuerdo con las ya dichas al tratar de los tipos de vivienda recomendados.

He llegado a la conclusión de que ese tipo debe ser el de casa independiente, y ahora añado, fundándome en las ideas vertidas al razonar tal criterio, que han de redactarse cuatro modelos: tres del menor coste posible, que solo se diferencien en el número de habitaciones, que pueden fijarse en cuatro, cinco y seis, respectivamente, y otro de algún mejor aspecto, dentro siempre de la sencillez, que no excluye el buen gusto, que puede distribuirse en ocho o nueve.

En el Congreso de la Habitación, a que ya me he referido en distintas ocasiones, se propuso que todas las viviendas tengan cuarto de baño. Sobre este extremo concreto, y previa discusión muy detenida, se acordó que cada país quedara en libertad de adoptar el criterio más conveniente según los usos y costumbres arraigados en ellos. El mismo acuerdo recayó sobre la mayor o menor superficie de expansión que ha de agregarse a cada casa y el destino que a ésta pueda darse, reconociendo solamente por unanimidad la necesidad de su existencia.

Como la importancia que alcance la partida de las obras comprendidas en los capítulos II, III y IV dependen del capítulo I, o sea de las condiciones en que se adquiera el terreno y de las que éste reúna por su constitución, debo observar e insistir en la necesidad de que el precio de su adquisición sea muy reducido, para que, sumándole al coste de los capítulos II, III y IV, resulte beneficioso al comprador. En Inglaterra, el valor del terreno, relacionado con la renta total del inmueble, fluctúa entre medio a uno por ciento. En España, en la construcción de las grandes poblaciones el valor de la tierra representa de ordinario de un cuarto a un sexto de la renta total; esto explica el hacinamiento de la población, que no podrá evitarse mientras no se legisle convenientemente en el sentido ya indicado en esta Memoria.

Queda expuesto mi criterio y razonado el plan que debe seguirse para la construcción de las barriadas de casas baratas. Con este plan tiendo a resolver el problema en general, y hoy, por las circunstancias generales que atraviesa el mundo entero, por la especial en que se encuentra el Extrarradio de Madrid, y por estarse ocupando los Cuerpos legisladores de modificar las leyes vigentes sobre cons-

trucción de casas baratas, es el momento más oportuno para resolver este magno problema. Debe tenerse con preferencia y en primer lugar a la municipalización del terreno del Extrarradio; debe estudiarse el trazado de vías en los grandes sectores que el plano aprobado deja sin definir, a pesar de exigirlo así la Real orden aprobatoria de dicho plano, e inmediatamente que queden satisfechas esas dos exigencias de la nueva urbanización será llegado el momento de construir las barriadas, con la seguridad de su inmediato desarrollo y conveniente prosperidad.

Los planos que acompaño no tienen otro objeto que el servir de tanteo para determinar el tipo de construcción más conveniente. Se han estudiado cinco tipos: el señalado con el número 1 es de dos viviendas de planta baja con cinco habitaciones; el número 2 es una casa con tres plantas y cuatro viviendas de cinco habitaciones cada una; el número 3 es una construcción de dos pisos con cuatro viviendas por planta de seis habitaciones cada una; el número 4 es una edificación de dos pisos con seis viviendas por planta de cinco habitaciones, y el número 5 es una casa de dos plantas que sólo contiene dos viviendas con ocho habitaciones.

El objeto de estos modelos no ha sido otro que el de estudiar su coste para deducir el tipo más conveniente que en definitiva pueda adoptarse.

Del importe de sus presupuestos, que con todo detalle se acompañan, y la comparación de unos con otros, se deduce que la vivienda más barata de los modelos 1, 2, 3 y 4 es la de este último tipo, que pudiéramos llamar de corredor, a mi juicio no aceptable, y la vivienda más cara es la del modelo número 1, que desarrolla en solo planta baja las cinco habitaciones, exigiendo más gastos de cimentación y de cubierta. El modelo número 2 lo constituyen doce viviendas de distribución exactamente igual a la del modelo número 1, y sin embargo, el coste resultante de cada una de ellas es bastante menor que el de éste. Claro está que los precios unitarios aplicados a las distintas clases de obra son los que figuran en el cuadro general de precios adoptados por la Sección de Edificaciones para los proyectos que figuran en el empréstito que el Ayuntamiento pretende realizar, y que si se llegaran a construir las barriadas de que nos ocupamos estos precios no serían aplicables, porque la clase de obra, siguiendo el ejemplo de lo que se hace en todas las capitales de Europa, no serían las usuales y corrientes. Como he podido apreciar cuando se trata de construir viviendas económicas, se adopta el tipo y se construyen una o dos por sistemas especiales, y así he visto usar el cemento armado, el cemento en bloques, fábricas de ladrillos especiales y hasta muros de tapial de tierra estilo árabe, que, a mi juicio, sería el más conveniente y económico en nuestro país; todo ello con el propósito de abaratar la construcción, dándola, sin embargo, la conveniente resistencia y los gruesos necesarios para preservar a sus moradores de las temperaturas extremas.

Como resultado del examen comparativo de los presupuestos que se acompañan, terminaré consignando que el tipo de vivienda económica debe distribuirse en dos plantas, con lo cual las de cinco o seis habitaciones requerirán muy poca superficie cubierta, disminuyéndose al límite posible los gastos de su cimentación y su armadura.

En su día, si llega a vías de realización este propósito, el técnico llamado a intervenir en su ejecución con arreglo a las determinaciones que el Ayuntamiento acuerde, de conformidad con este plan o modificándole en parte o en todo, será el que proponga definitivamente los procedimientos que deban adoptarse.

Madrid, 31 de mayo de 1921.

El Arquitecto municipal,

J. López Sallaberry.

En virtud de lo acordado por la Comisión de solución del problema de la vivienda, imprímase esta Memoria.

Madrid, 28 de febrero de 1923.—El Alcalde Presidente, JOAQUÍN RUIZ GIMÉNEZ.