

Estaría bien valorar en una explotación sobre la base de la renta líquida cuando única y exclusivamente se prive de la renta (caso del propietario ausente), cuando el propietario use de la finca únicamente como medio de renta.

Pero bien claro está que la cosa de que a los campurrianos en general se les priva no es de la renta de terrenos, ni de quintales de heno, ni de hectolitros de trigo.

El conjunto económico de predios y establos que alrededor de los sencillos hogares sirve de elemento de vida a aquellos habitantes es un todo económico, imposible de separar en un análisis racional de su contenido y en una estimación equitativa de su valor, porque el fin u objeto de su explotación agrícola, que depende del predio, no existe sino como medio de la producción ganadera, base de la economía de la comarca.

Consideremos el asunto objetivamente y con carácter de generalidad.

Los términos económicos son producción, distribución y consumo. No puede terminarse la producción mientras no empieza la distribución, y en la rudimentaria economía familiar que nos ocupa el primer momento comercial, el primer paso de la distribución del ciclo económico de que forma parte no son los productos agrícolas, no es el heno, sino el ganado, el fin completo de su actividad, específicamente ganadera.

Por ello el objeto a expropiar, la cosa de que se priva y a lo que debe referirse la valoración o justiprecio no es el valor de los productos agrícolas solamente, no son los predios, sino los fundos que sirven al sostén de la familia, que es de lo que realmente se les ha de privar.

Si la ley dice que se abone a quien se expropia el valor de aquello de que se le priva y de lo que se priva a los habitantes de los pueblos que totalmente desaparecen es de su empresa agropecuaria, que podrá ser rudimentaria, pero que les resulta suficiente medio de vida, esto es lo que debe y puede legalmente valorarse. ¿Cómo, si no fuera éste el criterio de aplicación de la ley, se valoran o han valorado las explotaciones industriales expropiadas? ¿Cómo se ha valorado la empresa de Vidrieras Cantábricas? ¿Se

puede valorar una máquina pieza por pieza, por el peso de hierro de sus elementos? No, sino por la utilidad que de su coordinada combinación puede deducirse. Pues tampoco puede valorarse la totalidad de la propiedad de una explotación rural por el valor de la tierra únicamente, sino por el conjunto de la actividad agropecuaria que representa.

Téngase en cuenta también que las características diferenciales de la producción agrícola, que según David son proceso continuo, situación forzada, plazo determinado e intensificación limitada, varían profundamente de una a otra comarca, imposibilitando el trasplante de las operaciones, por la necesidad de aprendizaje de la explotación. Forma la actividad de los campesinos ciclo económico completo, no sólo por lo que se refiere a la materialidad de la explotación, sino a la preparación y conocimientos prácticos necesarios para el desarrollo de su actividad.

La posible sustitución sólo se consigue con la disposición de colonias agrícolas próximas a los pantanos, que puedan recoger a aquellos campesinos a quienes se pone en trance de abandonar sus hogares y haciendas. El aspecto social de la creación de estas colonias sería también el de recoger la masa sobrante de obreros eventuales, a los que podrían ofrecer medio seguro de emancipación social convirtiéndoles en propietarios. En el Pantano del Ebro no se ha hecho nada de esto, y parece ya un poco tarde para empezar dicho camino.

Como resumen de lo indicado en este aspecto del asunto puede resumirse:

- a) La vigente ley de Expropiación forzosa obliga al justiprecio de la cosa expropiada.
- b) Es preciso definir la cosa expropiada, que en el caso de pueblos totalmente inundados por embalses no es el predio de cultivo, sino el fundo agropecuario que sirve para el sustento de la familia.
- c) Esta interpretación de la ley de Expropiación forzosa se viene aplicando en las instalaciones industriales donde no se expropian solares, construcciones y máquinas, sino el conjunto de la explotación de que se priva al propietario.

Dejamos para otro artículo el estudio del aspecto económico-social de las indemnizaciones.

A. G. V. DOYA  
Ingeniero de Caminos

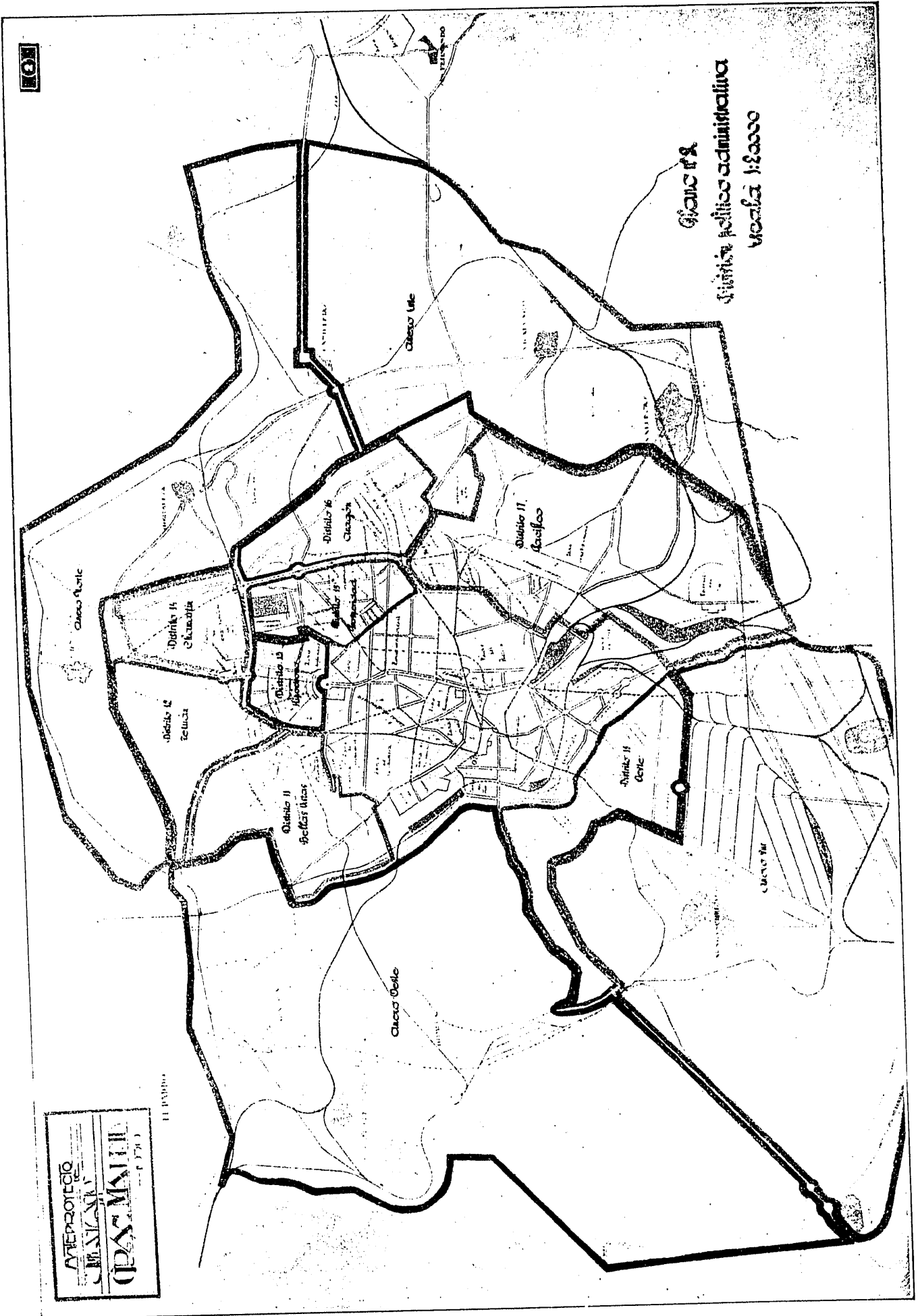
## La Urbanización del Extrarradio de Madrid

### I

Resuelto ya por el excelentísimo Ayuntamiento de Madrid el concurso internacional que se convocó para la elección de anteproyectos de Urbanización del Extrarradio, y ensanche y reforma interior de Madrid, y creyendo de interés el dar a conocer con alguna extensión las líneas generales del anteproyecto que presenté a dicho concurso, y que tuvo el honor de ser premiado en tercer lugar, voy a detallarlo lo más concisamente, si bien con la amplitud necesaria para que el lector, técnico o no, llegue a darse cuenta de la complejidad de un trabajo de esta naturaleza y de la multitud de problemas que una urbanización de una gran capital trae aparejados.

Me guía asimismo el deseo de contribuir a estimular el estudio de la ciencia urbanística, para que deje de creerse que consiste sencillamente en trazar unas líneas sobre un plano (incluso sin datos altimétricos, como se han dado casos), y de este modo, cuando las poblaciones españolas comiencen a cumplir los mandatos terminantes del Estatuto Municipal, que exigían que en el plazo de cuatro años (cumplido hace ya tres años) todas las poblaciones de más de 10 000 almas tuviesen aprobado su plano de ensanche, pueda haberse formado ya un estado de opinión que en unión de una técnica debidamente preparada y nacional conduzca a la resolución perfecta de estos ensanches, de acuerdo con las normas modernas de la técnica urbanista y sanitaria.





Plano núm. 2. División político-administrativa propuesta

Para conseguir mi propósito iré glosando la Memoria de mi anteproyecto en su parte más esencial.

El problema predominante de la vida actual es el de la transformación y mejora de las ciudades, principalmente de los grandes centros urbanos, y si esto ocurre en general, puede juzgarse de lo que ocurrirá en una población como Madrid, congestionada (ya que tiene zonas cuya densidad de población se aproxima a 3 000 habitantes por ha, conforme puede apreciarse en el plano n.º 1, que se acompaña), con mucho más espacio ocupado por edificios que espacios libres de todas clases, con infinidad de calles angostas y sombrías, con muchas casas de vecindad estrechas, sin espacio suficiente para respirar aire puro, sin sol que las bañe y desinfecte, sin luz siquiera que las alegre, y en las que el hacinamiento y la falta de condiciones higiénicas elevan atterradoramente el coeficiente de mortalidad por enfermedades evitables (especialmente por tuberculosis), sin oficinas públicas adecuadas en las que se puedan instalar decorosamente muchos servicios administrativos, sin escuelas suficientes para la población escolar, sin establecimientos públicos de baños y sin lugares próximos y asequibles de esparcimiento; y, por último, sin posibilidad, por ahora, de abaratar su vida, que ha de depender de los intermediarios, ya que ni en ella ni en sus inmediaciones se producen las subsistencias precisas y no existen aún medios de acometer de frente el problema de su abasto.

Pero con ser lamentable el espectáculo que en materia de urbanismo presenta el actual Madrid, hay otro bochorno que precisamente por tener soluciones más concretas, rápidas y menos costosas que el problema del mejoramiento de su casco actual, es aún más lamentable que esté por resolver. Madrid crece vertiginosamente, como capital de nación que es, y su crecimiento es en forma caótica, desordenadísima, yuxtaponiéndose y perpetuando errores del pasado, sin lograr corregir algunos defectos más que a costa de enormes gastos y sacrificios; todo ello por la carencia de un plan definitivo y de una ley especial que regule el crecimiento.

Es, pues, preciso acometer con toda valentía y decisión, y sin reparar en el sacrificio que de momento ha de imponerse, la aprobación inmediata, urgentísima, de un plan de conjunto, bien meditado y concebido muy en grande, para que sirva de base a una ley especial que regule la forma de acometer rápidamente las urbanizaciones parciales, resolviendo los problemas jurídicos y administrativos que habrán de presentarse, a base de sentar como principio la supremacía del interés colectivo de la ciudad sobre el interés, no por eso ilegítimo, de los propietarios de esos terrenos que forman los alrededores de Madrid. Estos terrenos, constituidos en su mayoría por tierras labrantías baratas que reciben a raudales el salutífero aire del Guadarrama y las caricias del sol de Castilla (supremo agente microbicida), y que hasta hoy permanecen desiertas y deficientemente cultivadas, y pareciendo que sus tonos pardos están pidiendo, muda pero elocuentemente, que llegue hasta ellas la acción civilizadora y urbanizadora del Municipio de Madrid, con la ayuda que el Estado viene obligado a facilitarle como capital que es del reino, y que mediante las oportunas vías de penetración y medios de transporte las convierta en asiento de barriadas sanas, higiénicas, independientes; de fábricas y

talleres que transformen lo que Madrid necesita para su vida; de ciudades satélites concebidas con arreglo a las normas modernas de la higiene, dando con ello colocación provechosa a muchos capitales y empleo conveniente y decoroso a miles de brazos y de cerebros.

Las líneas directrices del anteproyecto de urbanización que acompañamos están fundadas sobre las siguientes normas de carácter técnico, jurídico, administrativo y legal que, de no ser aceptadas como axiomáticas, desvirtuarían por completo este trabajo, fruto de un detenido y concienzudo estudio en los diferentes aspectos.

**NORMA 1.ª.**—Madrid necesita imperiosamente rectificar, ampliándolo, su término municipal.

**NORMA 2.ª.**—Además de esta ampliación de término municipal, precisa implantar una bien ordenada red de comunicaciones ferroviarias y viarias a base de un ferrocarril de cintura bien concebido y una serie de Metropolitanos radiales enlazando con dicho ferrocarril, que en unión de una autopista circular y unas vías de penetración radiales estratégicamente emplazadas, resuelva perfectamente el problema de las comunicaciones rápidas, base esencial del desarrollo de la urbe.

**NORMA 3.ª.**—Preparación de un plan regional en concordancia con las vías de circulación y penetración, que afecte a todos los municipios colindantes con Madrid.

**NORMA 4.ª.**—Aplicación al plan de extensión y al regional del sistema de zonas mediante la redacción de las oportunas ordenanzas de construcción.

**NORMA 5.ª.**—Necesidad de una Ley especial que prevea la modificación del término municipal y la forma de ayuda financiera del Estado, así como las bases para la ejecución rápida de las urbanizaciones comprendidas en el plan, mediante las oportunas concesiones y auxilio del Municipio, y el régimen fiscal que ha de servir de base a los presupuestos de Extensión, ampliando la facultad de expropiación reconocida en el art. 184 del Estatuto municipal a zonas o núcleos completos, y aplicando el régimen de contribuciones especiales para la apertura de vías de comunicación y penetración.

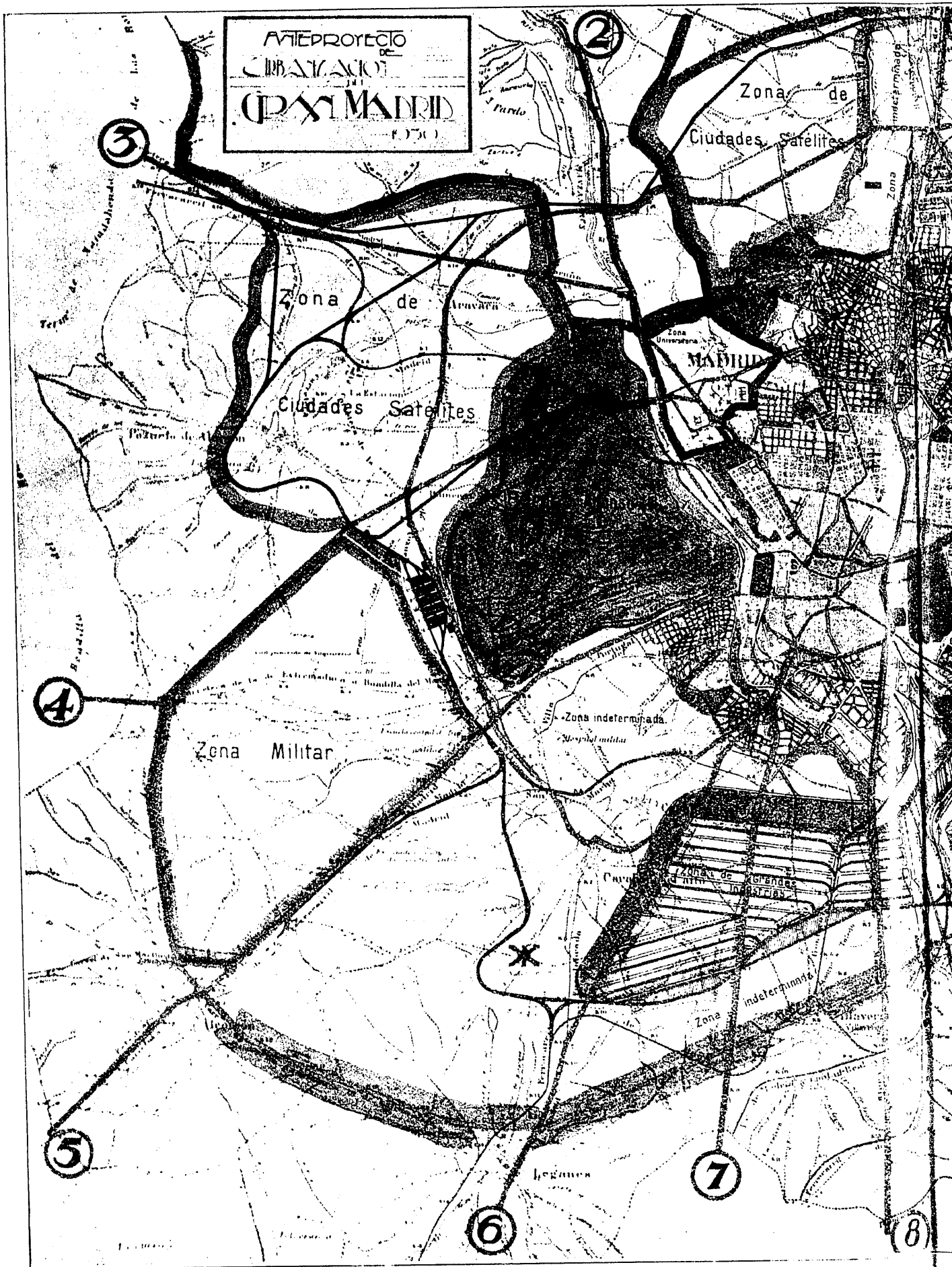
**NORMA 6.ª.**—Necesidad de un organismo especial en el que se hallen representados el Estado, la Provincia, el Ayuntamiento y los usuarios, que entienda en todos los problemas que se planteen.

Podríamos resumir estas seis normas en un postulado que dijera:

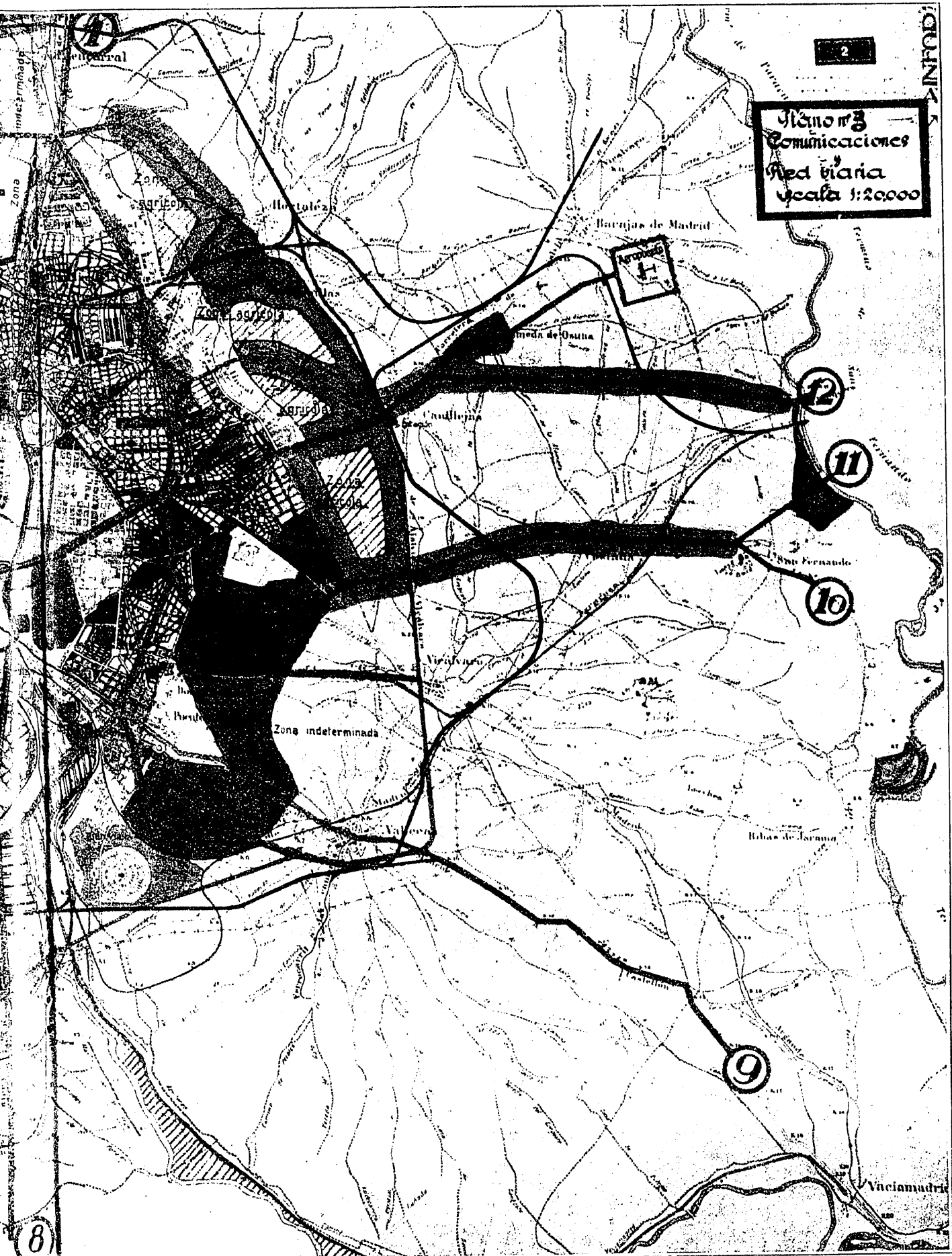
No se podrá hacer de Madrid una ciudad confortable y moderna mientras la opinión pública no reconozca, y los legisladores determinen, que hay que anteponer al derecho del individuo y de la propiedad individual los derechos y exigencias de todas las clases sociales, de toda la propiedad y de todos los negocios.

Iremos analizando la aplicación que hemos hecho de cada una de estas normas en nuestro proyecto.

El nuevo límite del término municipal parece lógico haya de extenderse hasta donde ha de llegar la acción urbanizadora del Municipio, previendo otro segundo límite que sea hasta 500 metros más allá de la autopista de circunvalación y ferrocarril de cintura que se proyecta, que son las fajas que, como veremos, se conceden en expropiación para que su valorización por causas de dichas vías pague el coste de las mismas, ya que no sería lógico que el aumento de riqueza efectuado por el esfuerzo del pueblo de Ma-



Plano núm. 3. Plano de circunvalación



de caminos y de vías de comunicaciones

drid, ayudado por el Estado, fuera a beneficiar a localidades y propietarios que nada habían hecho por merecerlo.

De acuerdo, pues, con este criterio, el nuevo límite del término municipal, diferente del término del extrarradio, es el que se indica en el plano núm. 2, que se acompaña, en el que se señalan a su vez los nuevos distritos político-administrativos a crear, que, como puede verse, son ocho, denominados: Tetuán, Hipódromo, Chamartín, Prosperidad, Aragón, Pacífico y Oeste.

El segundo límite, que denominamos de extrarradio, y que es el que marcará las zonas a sujetar a planos armónicos de extensión y ordenanzas de construcción, se detalla en el citado plano núm. 1, y a los efectos político-administrativos está dividido en cuatro anejos.

La norma 2.<sup>a</sup> quedará debidamente justificada en el capítulo siguiente de «Comunicaciones».

Asimismo quedan cumplimentadas las normas 3.<sup>a</sup> y 4.<sup>a</sup> si se examina el plano general núm. 3, en el que se proveen ya las líneas generales del plan regional, y leyendo el proyecto de ley que se acompaña a este trabajo para la creación del Gran Madrid.

La norma 5.<sup>a</sup> se cumplimenta con el citado proyecto de ley, que, naturalmente, tiene un carácter de generalidad, pues ni es de este lugar ni cabe en los límites de anteproyecto el hacer la aplicación, siquiera aproximada, pues como todo tiene por base el valor del suelo y su valorización con las obras de urbanización, dependerá de cuándo se realicen las mismas y de la velocidad de crecimiento de la urbe.

Desde luego queda sentado en absoluto el principio, ya proclamado por todos los urbanistas modernos y Congresos municipales, de que la hacienda local, precisa para acometer estas obras de urbanización, ha de nutrirse exclusivamente, o al menos muy principalmente, en el valor del suelo, y que el coste de las avenidas y arterias de tráfico, enlace y división, que son las únicas que debe ejecutar el Municipio directamente y de momento, han de sufragarse por los terrenos afectados mediante un impuesto de «plusvalía» en las transmisiones. Asimismo se asegura la acción urbanizadora del Municipio, que puede ejecutar directamente urbanizaciones parciales y cobrarse

en tal caso con un porcentaje máximo sobre el aumento del valor de los terrenos, o bien efectuar concesiones a entidades públicas o privadas, con o sin auxilios de subvenciones o aval de las que se reintegre asimismo mediante la percepción de porcentajes sobre la «plusvalía» que serán inversamente proporcionales a los auxilios prestados. Todo esto se efectúa a base del reconocimiento del derecho de expropiación por zonas completas, que aún no había admitido nuestra legislación.

En cuanto a las normas a seguir para las obras de reforma interior, construcción de parques, de vías de comunicación, etc., o sea el aspecto económico del proyecto de urbanización y ensanche de la ciudad, indicamos cuáles son las que a nuestro juicio resultan más convenientes, mas no las reseñamos aquí por no alargar este trabajo resumido; pero a quien interese el asunto las podrá hallar reunidas en mis folletos sobre «Ensanche y Reforma de Poblaciones y Legislación urbanista comparada».

Como la inclusión del proyecto de ley que se acompañaba a mi trabajo sería dar proporciones excesivas a este artículo, me limitaré a indicar que en él se prevé la formación de una Comisión especial de creación del Gran Madrid, en la que a los elementos técnicos y municipales de Madrid y de sus pueblos colindantes se agregarían representaciones del Estado, Provincia y entidades interesadas en el problema. Se regulan en él la forma de hacer las urbanizaciones que se proyecten y aprueben dentro del plan general definitivo, los efectos jurídicos de la aprobación de los planes parciales en relación con la propiedad privada incluida en la zona, procurando armonizar el interés de ésta con el colectivo; la forma de regular los auxilios que el Municipio pueda conceder para las urbanizaciones que no acometa él mismo y la de reembolso de estos auxilios o avales; la regulación de las transmisiones de terrenos a base de dar las mayores garantías a la colectividad; la fórmula de auxilio que el Estado debe a Madrid como capital de la nación y, por último, las normas para la construcción de ferrocarriles y autopistas urbanas y suburbanas a base de la subvención del 50 por 100 a cargo del Estado, y del derecho de expropiación de fajas de 300 metros para su posterior urbanización y valorización.

José PAZ MAROTO  
Ingeniero de Caminos y abogado

## Las recientes electrificaciones de la Compañía de los Caminos de Hierro del Norte de España<sup>1</sup>

Barcelona a Manresa y San Juan de las Abadesas.—Alsasua-Irún

### VII

#### Resultados económicos de las electrificaciones

*Aspectos económicos generales.* — Si es siempre de suma importancia el análisis detallado de la parte

económica de un proyecto de tracción eléctrica, lo es mucho más en el caso en que se trata de la electrificación de una línea explotada previamente con tracción de vapor, y más aún si, como es el caso más general, la electrificación alcanza solamente a una sección de línea encajada en un sistema explotado con tracción por vapor. En cada caso las características económicas del problema son totalmente diferentes;

<sup>1</sup> Véase el número anterior, página 306.