

ANALES

DEL INSTITUTO DE INGENIEROS DE CHILE

Calle San Martín N.º 352 - Casilla 487 - Telef. 88841 - Santiago - Chile

Año LVI ⁽¹⁾



Abril-Mayo de 1943



N.º 4-5

(1) Año LVI desde la fecha de su primera publicación en 1888 como «Anales del Instituto de Ingenieros». Año XLIII desde la fecha de su primera publicación, Enero de 1901, como «Anales del Instituto de Ingenieros de Chile».

Ing. Francisco Mardones O.

Notas Urbanísticas

(Continuación)

17) Ejemplos de planeación metropolitana y regional

Algunos ejemplos de las dos categorías de planes es de extraordinaria importancia para apreciar mejor sus finalidades y juzgar de su trascendencia en el futuro de las Naciones.

FRANCIA

Ley de 1935.—Ya hemos recordado que una de las leyes del 25 de julio de 1935, se ocupó de la agrupación en *région* de varias comunas adyacentes para resolver los problemas de interés común. Recordamos, también, que la definición de *région* queda restringida al territorio comunal de municipalidades adyacentes, que tienden a formar una sola aglomeración urbana.

Agregaré ahora que en su art. 3º esa ley dispone que el proyecto se estudiará bajo la dirección de un Comité que se compone de tan numerosos miembros como los que se han estimado necesarios para representar todos los intereses en juego.

Cote d'Azur.—El principio de colaboración entre municipalidades con fines urbanísticos fué establecido en la ley de 1844 sobre organización municipal, pues esta ley facultó a los Prefectos para constituir consorcios de Comunas para el estudio de los planos reguladores. Pero no se han divulgado informaciones que permitan creer que las disposiciones de los artículos 110 y 169 de aquella ley hayan encontrado aplicación hasta el año 1932 en que el Prefecto del Departamento del Var constituyó un *Sindicato de Iniciativa* entre 27 Comunas para compilar los planos reguladores locales de acuerdo con la ley 1919-1924 (sobre planos de regularización, embellecimiento y extensión de ciudades). El fin principal fué el de asegurar la protección estética, la regularización y la valorización de los territorios de la Costa Azul.

Región parisienne.—El año 1928 el Gobierno Francés creó un Comité superior de «L'aménagement et l'organisation général de la région parisienne». Este Comité

preparó un proyecto de ley que afectaba a todas las comunas existentes dentro del radio de 30 km. con una extensión hacia el Norte para incluir la Comuna de Oreil que en esa época se urbanizaba rápidamente.

El Comité se dividió en cinco secciones.

La primera, denominada de *regulación* (aménagement) se encargó de ciertas cuestiones fundamentales de un plano regulador: definición y delimitación de la región parisiense, subdivisión de la propiedad en lotes, delimitación de las zonas industriales etcétera.

La segunda, llamada de *legislación*, se encargó de la legislación comparada, de la estadística demográfica, de la política general, administrativa y sanitaria, y de la preparación de los proyectos de ley y reglamentos necesarios.

La tercera sección, denominada *financiera*, se encargó del estudio de las finanzas departamentales y comunales en lo que toca a la región parisiense, y su urbanización, creación de los recursos y otros medios de realizar los programas que resultaban de los estudios.

La cuarta, llamada de los *servicios públicos*, se ocupó de los servicios de provisión de agua potable, gas, electricidad, alcantarillado, eliminación de desperdicios, y en particular de los servicios públicos susceptibles de ser concedidos a la industria privada. Una *sub-sección de transportes* se encargó de los estudios de las vías públicas y de los problemas relativos a la *movilización*.

Finalmente, la quinta sección, de la *habitación*, se encargó de todas las cuestiones relativas a las construcciones y a las habitaciones en la región: habitación barata (a bon marché), habitaciones de renta media, estímulo a la construcción por particulares, etc.

El Comité admitió desde el primer momento que la primera tarea por realizar, fundamento de todas las reformas posibles, era la preparación de un proyecto regulador único para la región parisiense, y consagró a esta tarea sus primeros esfuerzos hasta presentar el proyecto de ley que ingresó a la tabla de las sesiones de la Cámara de Diputados a fines de junio de 1930.

Se proponía confeccionar un plano regulador de esta región con el respectivo programa de realización, que sería preparado por el Comité, consultado a los Concejos Municipales y Departamentos interesados, y aprobado por una ley que determinaría, además, los medios financieros y las medidas necesarias para llevarlo a la práctica.

A este proyecto de plano regional debían subordinarse los planos reguladores de las comunas comprendidas en la región.

La recomendación del Comité fué aprobada por la ley del 14 de mayo de 1932, que fijó como área de la región el círculo de 35 km. de radio con centro en Notre-Dame, pero que excluyó la ciudad de París de los estudios por efectuar. Descontando, pues, esta ciudad de 8,000 Ha. y 2.850,000 hab., el plano y programa elaborados abarcan una extensión superior a 376,000 Ha. con una población cercana a 4½ millones de habitantes.

Se ha observado que la denominación de «región parisiense» dada por la ley, es geográficamente impropia. En efecto, el plano de que se trata sale de la órbita de los planos metropolitanos, puesto que no comprende el núcleo central y se extiende más allá del círculo de unos 10 km. de radio que se atribuye al área metropolitana de la Ciudad-Luz. Tampoco puede considerarse como el plano regulador de la su-

perficie territorial que cae bajo la influencia de la ciudad de París, puesto que dicho hinterland tiene una extensión muy superior al círculo de 35 km. de radio.

Por otra parte, como lo veremos en seguida, el proyecto elaborado, y que a la fecha de iniciarse la actual guerra mundial se encontraba sometido a nuevos estudios y revisiones a virtud de la precitada ley del 25 de julio de 1935, se ocupa casi exclusivamente de problemas urbanos de las 656 comunas incluídas en la región, del mejoramiento de la red de caminos que las ligan y de su coordinación geográfica; así como de la construcción de importantes autovías (1) que arrancan desde la aglomeración de París, hacia el exterior, y de aeródromos civiles y militares.

Así, pues, este plan regional, que comprende unas 75 mil Ha. urbanizadas y 300 mil Ha. de superficies libres, entre las cuales se encuentran bosques, terrenos agrícolas de cultivo intensivo, cursos de agua, etc., ha sido tratado, principalmente, como un plano regulador metropolitano.

Las 656 Comunas fueron clasificadas en 4 categorías: 26 de la clase A quedan comprendidas, salvo una, dentro del círculo de 7,5 km. de radio; 49 de la clase B y una de la A ubicadas dentro de la corona de radios 7.5 km. y 14 km.; 178 de la clase C ubicadas en una corona de radios 14 km. y 21 km. y, finalmente, 403 comprendidas dentro de la corona de radios 21 km. y 35 km.

En cada comuna se ha señalado una área de urbanización, dejando al interior del perímetro de la aglomeración urbana una superficie tal que el presupuesto comunal pueda asegurar en un plazo de 15 años, la ejecución completa de vías públicas, distribución de agua potable, electricidad, alcantarillado, eliminación de desperdicios, así como todos los servicios públicos necesarios a la organización administrativa, escuelas, oficinas de correos, obras sociales, de policía, etc. etc.

Los comentaristas han estimado que ha sido demasiado amplia el área de urbanización autorizada para la mayor parte de las comunas; muchas de las cuales no podrían poblarlas totalmente en menos de 50 años.

Para la determinación de estos perímetros y de sus sectores interiores se adoptó la clasificación ya indicada.

Las tres primeras clases se subdividieron en zonas de habitaciones individuales, de habitaciones colectivas y de establecimientos industriales, agregándose para la clase A una zona mixta de habitaciones colectivas y establecimientos industriales, y para las clases B y C una zona no afectada. En cuanto a las comunas de la clase D, sólo se ha limitado el área de la aglomeración, sin discriminación de zonas al interior de ese perímetro. El exterior se clasificó como zona no afectada.

En las zonas no afectadas de las 3 últimas categorías solo puede autorizarse la edificación que sirva a explotaciones agrícolas, a menos que se trate de la construcción de habitaciones en propiedades de 5,000 m² por lo menos y siempre que el edificio no ocupe más del 5% del área total. Excepcionalmente puede autorizarse en estas zonas no afectadas, la división en lotes, la edificación de grupos de habitaciones y de establecimientos industriales a condición de que no resulte ninguna carga para la colectividad y de que queden salvaguardados los intereses de la higiene y de la es-

(1) Los telegramas del 27 de Octubre informaron acerca de la ejecución de los trabajos de una de estas rutas, la denominada vía triunfal, prolongación de las avenidas de la Grande Armée, Neuilly, de la Defense hasta el bosque de St. Germain en donde se bifurca en un ramal hacia Pontoise, Rouen y Dieppe y otro hacia Poyssy y Cherbourg.

tética. Cuanto a las zonas afectadas o sometidas al régimen de la urbanización legal, se han previsto disposiciones que constituyen el *mínimum* de exigencias dentro de las cuales deben mantenerse los programas de planos comunales.

Así, por ejemplo, se fijan reglas sobre altura de los edificios en relación con el ancho de las calles y las dimensiones de los patios interiores, así como también se fijan normas sobre altura en las medianerías.

La separación de las construcciones en las zonas de habitaciones, colectivas o individuales, queda determinada por la vista directa que debe reservarse delante de las piezas habitables. Este espaciamiento libre comprende la faja de 2 m. de ancho a cada lado del eje vertical de la puerta o ventana de cualquier pieza habitable, incluso cocina, y tiene una longitud a lo menos igual a la altura del paramento vertical del edificio opuesto, con *mínimo* de 4 m., o igual a la altura máxima autorizada para el muro medianero que la enfrenta, esté o nó construído. La altura de estos muros tiene por límite el ancho de la calle no pudiendo exceder en ningún caso de 9 m. en las comunas de clases A y B y de 6 m. en las de clase C.

Con todo, la vista directa en las zonas de habitación colectiva de las comunas A y B para aquéllas partes de edificios que tengan una fachada a la calle, se puede limitar a los $\frac{2}{3}$ de la cara vertical del muro opuesto, o del muro medianero opuesto, en su caso.

Por otra parte, no puede construirse más del 50% de la superficie total de una propiedad en las zonas de habitaciones individuales de la clase A y B, ni más del 30% en las de clase C y D.

Es importante informar, también, que en las zonas de habitaciones individuales las casas deben construirse a la distancia mínima de 2 m. hacia atrás de la línea de la calle.

Excepcionalmente se permite en estas zonas construir casas adosadas y aún casas en línea por bloques de 32 m. de fachada como máximo, separados por intervalos iguales al 25% de la longitud de fachada.

Todas estas disposiciones, que implican una reglamentación más severa que la corriente en el uso del derecho de propiedad, tienden a procurar mejores condiciones higiénicas en estas aglomeraciones urbanas.

Las otras materias consideradas en el programa regional miran hacia la más expedita intercomunicación, como ya lo hemos dicho.

En el hecho, el primer plano regulador regional (con la salvedad formulada) que se haya abierto camino en Francia es el de la región parisiense. A principios de 1939, se habían constituído otros 17 grupos regionales; pero ninguno de ellos había iniciado sus labores a causa de que el reglamento previsto en la ley de 1935 había sido promulgado muy recientemente. (27 enero de 1939).

INGLATERRA

Comitees regionales consultivos y ejecutivos.—La confección de los proyectos de planos regionales son, en este país, el resultado de la acción concordante de la ley y de la voluntad de las administraciones locales.

Las leyes de los años 1909-1919 y 1925, además de establecer la obligatoriedad de los planos reguladores comunales han establecido el principio de la extensión de

los límites del plano fuera de los confines de una determinada circunscripción administrativa y han autorizado la unión de varias entidades para colaborar en la preparación de un plano regulador común.

Prácticamente esta colaboración se ha obtenido mediante los comités regionales (Joint Town Planning Committees) formados por representantes oficiales de las autoridades locales, de las Cámaras de Comercio, del Instituto de Urbanismo, de las Asociaciones de Ingenieros y de Arquitectos, de diversas entidades culturales y técnicas, y a menudo, también, de los principales propietarios. El Ministerio de Salubridad presta siempre su ayuda moral a los Comités Regionales, y la cooperación de sus técnicos especialistas.

Un Comité ejecutivo constituido por unos pocos miembros del Comité General, tiene a su cargo la confección del proyecto con la ayuda de técnicos especialistas o de una oficina técnica creada para el caso. Los estudios se llevan a cabo en estrecha colaboración con las oficinas técnicas de las diversas autoridades correspondientes y teniendo en cuenta los planos reguladores parciales que ya hayan sido estudiados: el fin primordial del plano regional consiste, por consiguiente, en encuadrar los diversos proyectos en un solo esquema, armonizando las soluciones de los problemas locales a las exigencias de los intereses generales de la región.

Las funciones del Comité regional son puramente consultivas; pero en la práctica dos hechos influyen en que el proyecto sea efectivamente realizado; el primero es que el Comité continúa en funcionamiento, colaborando con las autoridades en la interpretación del plan y conciliando los puntos de vista de dichas autoridades en los casos de desacuerdo.

El segundo es que el Ministerio de Salubridad no concede su aprobación a ningún plano regulador comunal que no respete las directivas del plan regional.

Con posterioridad ha surgido la creación de organismos ejecutivos (Executive Committee) siempre de origen y naturaleza consorcial, para dirigir y supervigilar la ejecución del plan regional.

Se ha dado mucha importancia en Inglaterra a la colaboración de la opinión pública, y al efecto de conseguirla es de práctica dar gran publicidad a los proyectos una vez terminada la fase inicial de los estudios. De este modo se mantiene al público bien informado acerca de las soluciones adoptadas y se consigue interesarlo en su realización.

A fines de 1931 existían en Inglaterra y Gales más de 60 Comités consultivos y otros 20 Comités ejecutivos que comprometían cerca de 900 autoridades locales, cubrían unos 53 mil km. cuadrados de territorio ocupado por una población de 31 millones de habitantes.

Es de importancia anotar que las prescripciones ministeriales señalan normas precisas para la preparación y confección de los proyectos:

Ante todo es necesario disponer del plano topográfico del territorio, y reunir los datos estadísticos relativos a las condiciones físicas, demográficas y económicas de la región.

El plano debe dibujarse a una escala determinada, correlacionarse con una memoria explicativa justificada con sus respectivos cuadros y gráficos, y consultar:

- 1.º El esquema de la distribución del territorio; esto es, la indicación de las áreas más apropiadas para el desarrollo de las industrias, de las habitaciones, de los centros de negocios, de los parques públicos, etc.
- 2.º Las arterias de tráfico por construir y los mejoramientos por introducir en los caminos existentes.
- 3.º La condensación prevista para las poblaciones con el número máximo de habitaciones autorizado por unidad de medida superficial, y las principales disposiciones reglamentarias correspondientes.
- 4.º La indicación de los monumentos, bellezas naturales y paisajistas por conservar y proteger.
- 5.º La reserva de espacios libres para el descanso y entretenimiento de las poblaciones, como parques, jardines, zonas deportivas, etc.
- 6.º Las disposiciones por adoptar con el fin de proteger lugares o aldeas especialmente hermosos, y los pequeños centros característicos.
- 7.º Los sitios en donde deben surgir nuevos centros urbanos y la delimitación del área correspondiente.
- 8.º Los lugares más convenientes para centros de aprovisionamiento, como mercados, almacenes, etc.
- 9.º Los terrenos que requieren cualquier cuidado o mejora por razones de salubridad o de aprovechamiento agrícola.

En los ejemplos que mencionaremos a continuación podrán observarse los caracteres diferenciales de los planos reguladores según la afinidad geográfica, el ambiente y el progreso civil y económico de la unidad territorial que forma la región, etcétera.

Gran Londres.—El Comité Regional del Gran Londres se constituyó en noviembre de 1927, bajo los auspicios del Ministerio de Salubridad y con la representación de 140 autoridades locales, entre Consejos de Condados, Comunas y Distritos urbanos y rurales.

La jurisdicción de estas autoridades se extiende a la llamada *área del tráfico de Londres*, dentro de la cual se ejercían los poderes conferidos al Ministerio de Transportes por la ley de 1924 para organizar los medios de comunicación que se originan en las necesidades de la capital. Esta es la misma área de 40 km. de radio, con centro en Charing Cross, sobre la cual hoy ejerce jurisdicción la «Dirección de Transporte de Pasajeros de Londres» en virtud de la ley de 1933 (London Passenger Transport Board-LPTB) y que reunió bajo su dirección todos los servicios de movilización colectiva de pasajeros en dicha metrópoli (tranvías, autobuses, subterráneos y navegación fluvial).

En este territorio, que cubre cerca de 500,000 Ha. poblado por unos 9 millones de habitantes, están comprendidos diversos Condados y Ciudades que ya habían proyectado sus planos reguladores: 110 proyectos locales de sistematización independientes y sin armonía entre sí hubieran dificultado la tarea del Comité, si un primer paso hacia la unidad regional buscada no hubiese sido cumplido previamente por el Ministerio de Salubridad. En efecto, dicho Ministerio los había reunido en 12 grupos

de autoridades locales, que entraron a funcionar como subcomitees del Comité del Gran Londres.

Este último inició sus labores encomendando a comisiones especiales el estudio de algunas cuestiones importantes, como la descentralización industrial, la distribución de áreas verdes en el centro de la aglomeración, la creación de una cintura de parques alrededor de Londres, el desarrollo lineal de las construcciones a lo largo de las grandes arterias de tráfico, etc.

El Comité ha concedido su preferencia al estudio de la reserva de áreas verdes en consideración a que el desarrollo esporádico de la edificación amenazaba invadir los espacios aún libres y ciertas localidades de especial belleza que deberían reservarse para parques públicos. El presupuesto calculado para proceder por vía de expropiación era tan elevado que se estimó poco probable resolver este problema por ese camino.

Londres está lejos de carecer de áreas verdes; pero ellas han sido estimadas exiguas y se ha propuesto agregar a lo existente una reserva de espacio libre de 16,200 Ha. para campos de juego y 36,800 Ha. para otras destinaciones como parques y jardines públicos.

El Comité ha resuelto introducir en el plan regional, que más propiamente dicho es un plano metropolitano, el concepto de amplias y definidas zonas de edificación en campos abiertos, en contraposición al sistema antiguo de áreas verdes inscritas dentro de espacios edificados o potencialmente edificables. Al respecto el Comité ha formulado la observación de que si toda la zona perteneciese a un solo propietario éste adoptaría tal criterio en su interés por valorizar al máximo su propiedad; y que el principio debe ser el mismo aún cuando exista un gran número de propietarios, ya que la unidad de programa es la que debe presidir la utilización del suelo regional.

Se ha previsto que en su aplicación práctica el nuevo criterio originaría la reparcelación en algunos sectores y produciría variaciones en el valor de los terrenos, y que ambas cosas darían lugar a compensaciones entre los interesados. Se ha propuesto, en consecuencia, constituir un fondo especial para facilitar esas operaciones y cubrir las diferencias efectivas.

Finalmente, añadiré que el Comité ha declarado la necesidad de crear una entidad con más amplios poderes para la aplicación del plano regional del Gran Londres; pero ha advertido que tal organismo no debería ser una autoridad superior a las autoridades locales, sino que una oficina encargada de mantener la coordinación entre éstas y garantizar con sus facultades de control los intereses generales y la realización de las soluciones aprobadas.

Surrey.—Uno de los sectores comprendidos en el plan regional del Gran Londres, que mencionaré a modo de ejemplo, es el que ocupa la posición Nor-Poniente del Condado de Surrey. Su Comité Regional se constituyó en 1926 con las 7 administraciones locales que cubren una superficie de 24,700 Ha. pobladas con unos 95 mil habitantes. Por su vecindad a Londres esta región ha tenido un notable crecimiento de población en los últimos años conservando un carácter predominantemente residencial. En su desarrollo ha formado una corona de centros urbanos alrededor de grandes extensiones agrícolas, de terrenos fiscales y de numerosos campos de Golf. La preocupación del Comité ha estado dirigida a favorecer esta característica. Dada la au-

sencia de industrias, se han previsto solo dos zonas: la urbana, cuyo desarrollo debe ser controlado en sus detalles, y la rural, dentro de la cual solo pueden surgir algunos grupos de edificios. En los centros habitados sólo se permiten pequeños establecimientos industriales de aprovechamiento inmediato para las respectivas poblaciones.

En la zona rural no se permiten más construcciones que una casa por cada mil metros cuadrados, y en la urbana no más de tres por cada mil metros cuadrados y excepcionalmente cuatro.

Ciertos centros característicos fueron protegidos con la creación de un anillo de parques en su periferia.

La red de caminos fué objeto de una cuidadosa revisión. La circunstancia de que la región es atravesada de uno a otro lado por los caminos de Londres a Portsmouth y de Londres a Brighton, ha aconsejado prever la desviación de estas arterias en las proximidades de los centros principales, de establecer cruzamientos a distinto nivel y de construir algunos caminos subsidiarios en los trozos más expuestos a la congestión de tránsito.

Manchester.—Otro ejemplo interesante de plan regional inglés que a diferencia del de Londres tiene el verdadero carácter de plan regulador regional, es el de Manchester.

La región, que es una de las más pobladas de Inglaterra y que pasa por ser la que ha alcanzado el grado más alto de desarrollo industrial y comercial del mundo entero, cubre cerca de 264,600 Ha. con una población superior a tres millones de habitantes. En ella se encuentran 5 ciudades con más de 100 mil habitantes (1), entre las cuales Manchester concentra una cuarta parte de la población total y Salford, su vecina y separada de ella por el río Irwell congrega otros 200,000 habitantes. De la actividad de estas dos ciudades da testimonio el hecho de que su población se duplique durante los días no festivos.

A fines del año 1920 se estableció el Comité Regional con representantes de 96 de las 104 autoridades administrativas comprendidas en el territorio, y resolvieron adoptar la unidad de dirección para orientar el desarrollo industrial, agrícola y residencial, para proveer a las exigencias higiénicas de la población, para mejorar la red de caminos, para asegurar la más efectiva coordinación entre las zonas residenciales e industriales, para reservar, en fin, determinados espacios a la industria, a los centros de habitaciones, a los parques públicos y a la agricultura.

Con el fin de facilitar los estudios se subdividió la región en 14 sectores, dando así oportunidad a las administraciones locales para preparar sus planos reguladores en grupos parciales, sin perder de vista las directivas generales emanadas del Comité Regional.

Así, y de acuerdo con la ley de 1925, las 22 Comunas de la Región pobladas con más de 200,000 habitantes habían preparado ya sus planos reguladores antes de terminar el año 1928 y otras 73 comunas menores cumplieron más tarde esa tarea.

El Comité Regional proyectó un sistema completo de caminos que comprendió la prolongación de 130 km. de vías existentes y la construcción de 420 km. de vías

(1) Manchester: 766,300; Salford: 223,400; Bolton: 177,200; Olham: 140,300; Stockport: 125,500 habitantes.

nuevas. Se adoptó un ancho de 20 m. a 30 m. para los caminos de 1.^a clase y de 18 m. a 24 m. para los de 2.^a clase, no permitiéndose edificar a menos de 7.50 de la línea límite en los primeros, ni a menos de 6 m. de dicho deslinde en los segundos.

La distribución en zonas de distinta utilización obedeció al principio general de promover un desarrollo de sectores distintos para las industrias y para las habitaciones. Se buscó, de este modo, obtener economía en los servicios públicos y particularmente en los transportes, aprovechar las posibilidades de colocar los centros residenciales, así como los exclusivamente industriales, en los sitios más apropiados a sus respectivas exigencias, crear centros administrativos y de negocios bien definidos, y procurar aire puro y la debida reserva de áreas verdes a los barrios residenciales.

Entre parques, jardines y campos deportivos existían en la región unas 2,000 Ha. de terrenos, y el Comité decidió que en los proyectos de ampliación de zonas edificadas se reservase a lo menos una hectárea para cada mil habitantes, sin contar con las plazas de juegos infantiles y otros pequeños jardines, ubicados en los mejores sitios entre manzanas edificadas.

East Kent.—Un caso muy particular es el del plan regulador de esta región, considerada como el jardín de Inglaterra y predilecta de los Londinenses para sus excursiones de fin de semana.

Los estudios efectuados para decidir acerca de las posibilidades del túnel bajo el Canal de la Mancha demostraron la existencia de un poderoso yacimiento carbonífero a unos 250 m. de profundidad. La introducción de un factor económico tan importante como lo es una gran disponibilidad de carbón a no más de 90 km. de Londres, ha creado el problema de la industrialización de la zona con todas sus complejidades.

El Comité Regional de East-Kent se constituyó con los representantes de las 17 autoridades locales afectadas, con jurisdicción sobre unas 75,600 Ha. con una población de 300 mil habitantes distribuidos principalmente en un gran número de centros urbanos costaneros

Entre las principales aglomeraciones urbanas están Canterbury, los puertos de Dover, Richborough y otros, así como el antiguo puerto romano Reculver que se ha pensado rehabilitarlo y ponerlo en comunicación con un buen número de minas por medio de un canal y con Londres por el río Támesis.

En su delicada misión de conciliar los intereses industriales con el mantenimiento de las características rurales, el Comité obtuvo el auxilio de un organismo consultivo formado por representantes del Parlamento, de las clases industriales y trabajadoras, de los propietarios y del Ministerio de Salubridad.

Se calculó que en 30 años la población podría más que duplicarse, o sea, llegar a unos 680,000 habitantes; y aún cuando una parte muy importante de la nueva población podría ubicarse alrededor de los centros existentes, quedaba siempre el problema de radicar cerca de 250,000 personas. Las soluciones de dispersarlas en el campo, de agruparlas alrededor de minas o de establecerlas a lo largo de las arterias regionales en largas cintas como ciudades lineales, resultaban costosas y con demasiados inconvenientes para el bienestar de los habitantes, el funcionamiento de los servicios públicos y la defensa del paisaje. Se resolvió entonces, recibir la población

en ciudades nuevas, de magnitud variable entre 12 mil y 36 mil habitantes, diseminadas en medio de campos agrícolas.

La distribución en zonas ha sido cuidadosamente estudiada por el Comité a fin de provocar el desarrollo económico uniforme del conjunto, obtener una completa valorización de los recursos mineros y salvaguardar las bellezas naturales.

Se ha prohibido la construcción de habitaciones en los sitios bajos; para las instalaciones mineras y toda la industria subsidiaria se ha fijado una zona de 400 m. alrededor de cada pique o pozo de extracción. En la zona agrícola solo se permiten construcciones rurales y en cuanto a centros habitados y nuevas ciudades se han prescrito las condiciones más adecuadas para asegurar el bienestar colectivo.

Completa el programa la indicación de los mejoramientos previstos para la red de caminos de intercomunicación entre las ciudades existentes, los centros mineros y los sitios elegidos para futuras ciudades.

(Continuará).