

dencias de acomodo descubiertas al hacer el análisis del Tejido Urbano, el aspecto geográfico que es fundamental, así como el logro de una buena coordinación entre las autoridades políticas y otros factores tales como el de salubridad, facilidades de comunicación, irregularidades altimétricas, etc.

Y en estos trabajos de Urbanismo, un auxiliar insustituible es la *Topografía Social*.

Estimamos que es conveniente tratar de terminar con el empirismo reinante y convencer a las autoridades políticas, pero muy particularmente aquellas que tienen jurisdicción sobre regiones geográficas comunes (ejemplo, caso Valle de México), para que se integren Comisiones Regionales de Urbanismo que coordinen los trabajos de zonificación y de elaboración de los Planos de Ordenamiento respectivos.

Mientras la Comunidad Rural puede caracterizarse por ser la agricultura la actividad principal de los miembros que la integran, la Comunidad Urbana es asiento de las más variadas actividades de la vida. En ella se presentan modalidades peculiares de la Trama Social, del Tejido Urbano.

Mucho se ha estudiado y escrito en relación al nacimiento y evolución de las ciudades, mas los análisis de los factores Económico, Cultural y Social son los que mayores luces nos ofrecen al respecto y su estudio a través de los tiempos siempre será importante para normar nuestro criterio al planear el futuro.

Numerosas ciudades de nuestros días carecen de un ambiente ecológico adecuado para la especie humana, presentando dificultades a la vida individual y colectiva, en los aspectos material y espiritual. Frecuentemente son insuficientes en su extensión y servicios para albergar, como lo exige la vida actual, a sus familias y mucho menos pueden ofrecer oportunidades para recibir los grupos humanos que continuamente van hacia ellas desde el campo. Sería interminable la enumeración de aquellas ciudades en el mundo entero que no ofrecen a sus habitantes (no a grupos privilegiados) servicios eficientes de acuerdo con la vida moderna. Así, en varias naciones, las previsiones que se hicieron, para el crecimiento demográfico, no comprendieron esta época y requieren una remodelación, un planeamiento juicioso. En estos renglones son numerosas las tareas por realizar.

Estamos viviendo en muchas ciudades un Estado Crítico, careciendo de capacidad para recibir incrementos de población. Estas circunstancias obligan a meditar si la política de ir "remendando" las ciudades será la más indicada o si hay que planear su reestructuración.

Este problema de las ciudades es ya importante en la comunidad mexicana; tenemos una gran metrópoli a la que afluyen de todos los confines

de nuestro país, hombres y capitales y no hacemos ningún esfuerzo serio y radical para resolver este problema y cuando se habla de él, a lo sumo se consideran aspectos aislados atacándolos a su vez parcialmente, conforme la simpatía y excepcionalmente, las necesidades lo van requiriendo.

El problema no sólo de la metrópoli, sino de las principales capitales de México, debe ser motivo de estudio; las soluciones que se ofrezcan deben ser el resultado de la búsqueda de un equilibrio nacional, dándole justo peso a la providencia en el futuro de la nación.

Es posible que la causa de la determinación del crecimiento canceroso de la metrópoli y de algunas capitales, obedezca a un estado patológico de la organización social, el que requiere no solamente medidas profilácticas, sino un auténtico tratamiento en el que se ponga especial atención, entre otras cosas, al respeto absoluto a las leyes y a los derechos del hombre, a nuestros recursos naturales y humanos, orientando la actividad de reestructuración de la vida nacional hacia la elevación del nivel económico y cultural de las clases indigentes del país y buscando armonizar los diversos factores que intervienen en la producción.

Los problemas urbanos implican en ocasiones el empleo de la técnica más avanzada, bástenos pensar en los aspectos de saneamiento, agua, alumbrado, vivienda, problemas vitales, culturales, de recreación, etc., en ciudades como Nueva York, París o Londres; mas para ordenar, jerarquizar diversas obras por realizar, se requiere previamente un profundo análisis sociológico de la comunidad, su estudio ecológico, dándole justo peso a cada aspecto de la vida urbana y a sus relaciones con el Medio Rural.

Como parte del Planeamiento Urbanístico de una nación, necesariamente se presenta como imperativo la Definición de las Regiones, la Zonificación y elaboración de los Planos de Ordenamiento que además de pretender poner en orden las ciudades y el campo, se convierten en tal.

En la elaboración de los Planos de Ordenamiento, los Patrones Culturales deben ser considerados y especialmente en aquellas comunidades muy arraigadas a su tradición e historia, con un espíritu congénito de rebeldía.

Nuestros pueblos transitoriamente pueden aceptar la dictadura de una oligarquía, pero siempre estarán buscando la forma de guiar su vida de acuerdo con sus propias aspiraciones. Por ese motivo, en la elaboración de los Planos de Ordenamiento, son necesarias las *Vistas Públicas* en las que libremente exprese el pueblo su opinión y sea escuchado por los técnicos, los que al fin deben ofrecer soluciones que tengan el apoyo del pueblo.

Sentimos una profunda repulsión por todos los actos dictatoriales que olvidan el respeto que merecen los individuos y la opinión del pueblo y más

aún por aquellos emanados de hombres sin cultura ni preparación de ninguna especie, que aprovechando la situación momentánea que el clan a que pertenecen les brinda, abusan del poder, para atentar contra las tradiciones y dignidad humana.

Existen grupos sociales con fuerte espíritu de disciplina que no tienen inconveniente en que sus ciudades se transformen en cuadrículas más o menos monótonas, en que se les obligue a vivir en prisiones verticales, en que se les trate de convertir en autómatas con la única perspectiva de trabajar o pelear, pero hay otros grupos sociales que no consideran que la vida debe ser así, como nuestros pueblos de América Latina, con auténtica personalidad, con tradición y con patrones culturales diversos, que reclaman siempre respeto y luchan por la salvación de sus valores espirituales.

Siempre insistiremos en la conveniencia de crear en nuestro país un Instituto Nacional de Urbanismo en donde los técnicos de diversas disciplinas se reúnan para hacer el Planeamiento del desenvolvimiento de nuestra nación y con esto de nuestras ciudades y del campo, pero siempre bajo la base de conocer y respetar la opinión del pueblo.

Estimamos que todas las ciudades, por pequeñas que sean, deben tener sus Planos de Ordenamiento que prevean su expansión y la solución a los problemas emanados principalmente del crecimiento demográfico y desarrollo industrial.

En todos estos trabajos, como hemos indicado, la Topografía Social, los métodos propios del Urbanismo Moderno, campo propio de la Sociología Urbana, son un excelente recurso para el análisis y síntesis del tejido Urbano, elemento importante para el Planeamiento Urbanístico.

*Ensayos Diversos.* En el período de Gobierno Federal de 1946 a 1952, la Secretaría de Bienes Nacionales, con clara visión de los problemas de México, se preocupó por tratar de hacer estudios urbanísticos en unas treinta ciudades del país y elaborar sus Planos de Ordenamiento respectivos, habiendo encomendado estas tareas a jóvenes profesionistas, quienes pusieron todo su empeño en realizar un trabajo excelente si se toman en consideración los pequeños recursos de que dispusieron y su novicia actividad en el urbanismo. A pesar de esto, algunos de los trabajos acusan un gran deseo de servir y comprensión de los problemas del Urbanismo Moderno.

En esas mismas fechas, la iniciativa privada de Monterrey a través del Instituto de Estudios Sociales de Monterrey, A. C., presentó la obra titulada *Apuntes para el Plano Regulador de la Ciudad de Monterrey*, que, indicando una mayor preocupación por los problemas urbanísticos, acusan una magnífica preparación de los técnicos regiomontanos.

También por ese tiempo, al Gobierno del Estado de México, se elaboraron los Planos de Ordenamiento para las ciudades de Tlalnepantla y San Bartolo Naucalpan, habiéndose ampliado los estudios a todo el Valle de México.

Otras autoridades estatales se interesaron por estas cuestiones, destacando las de Jalisco que no solamente hicieron estudios, sino que realizaron importante capítulo de las obras materiales, haciendo una transformación radical de Guadalajara.

En el período actual del Gobierno Federal, la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas, así como la de Recursos Hidráulicos, han insistido en este importante capítulo, más o menos de todos los estudios efectuados, muy poco se hace por discutirlos, afinarlos, superarlos y continuar esta obra que debería formar parte del Planeamiento General de México. Habría que definir las metas a seguir, las aspiraciones nacionales.

Siendo la obra urbanística en México, propiamente incipiente, se requiere orientarla debidamente, dándole mayor peso al capítulo de Sociología Urbana, y en este aspecto, constituye positiva esperanza la promoción de este VII Congreso Nacional de Sociología, al que concurren eminencias internacionales y los más valiosos sociólogos y urbanistas nacionales.

Hubiéramos deseado presentar en este Congreso estudios completos en relación a algunas de las regiones geográficas o ciudades de México, mas la imposibilidad de recursos nos ha obligado a efectuar únicamente trabajos de laboratorio referentes a Perfiles Sociológicos, de Patrones y Asalariados, de Alimentación, Vivienda y Vestido, así como Morales y Religiosos y las Pirámides de Edades correspondientes a las ciudades de Mexicali, Monterrey, Tampico, Campeche y Tlaxcala (por orden de latitudes norte).

Y únicamente para el caso concreto de Mexicali, hemos ido un poco más lejos, presentando un modesto ensayo que corresponde al aprovechamiento de las tierras que serán rescatadas al rectificar el río Nuevo, el que, como es sabido, en la actualidad es aproximadamente la línea media de la superficie que comprende la ciudad de Mexicali, dividiéndola en dos partes con características bien diversas.

*Mexicali.* "Con satisfacción hemos visto cómo nuestra proposición para integrar una Comisión de Urbanismo, ha sido aceptada por el Gobierno del Estado de Baja California Norte."

Con el propósito de fundamentar el Anteproyecto de Urbanización de los terrenos que serán recuperados al rectificar el río Nuevo de Mexicali, se efectuaron estudios e investigaciones que comprendieron los recursos y población, problemas sociales y económicos, zonificación, problema de habitación, de circu-

lación y sistemas viales, de higiene, de producción, de generación de energía eléctrica, problemas intelectuales, espirituales y problemas estéticos, con un grado y amplitud de acuerdo con los alcances que requiere un anteproyecto; así, por ejemplo, en el aspecto de recursos, población y problemas sociales, se estimó que los problemas de alimentación y de necesidades complementarias de la población, de la tenencia de la tierra, de las localizaciones urbanas y principalmente de la Topografía Social, deberán ampliarse considerablemente.

A pesar de que se trata de un problema concreto, se estimó que no era posible abordarlo sin penetrar tanto como fuera factible en el conocimiento de los Problemas de la Comunidad de Mexicali. ¿Cómo sería posible proyectar nuevos barrios en el corazón de Mexicali, sin conocer el Tejido Urbano, sus recursos y necesidades? Estas circunstancias nos impelieron a hacer estudios básicos tales como ubicación, localización, meteorología. Elaborar las Pirámides de Edades correspondientes a los censos 1930, 1940 y 1950; hacer el Perfil Sociológico y el correspondiente a patronos y asalariados e introducir el perfil de número de comercios con el mismo criterio de los Perfiles Sociológicos. Un diagrama de demandas de tierras para construcción y capitales invertidos, fue efectuado; además, se hizo la zonificación correspondiente y se cuantificaron todas las superficies de acuerdo con la clasificación establecida.

Se determinaron los valores catastrales y comerciales en las zonas próximas al funcionamiento para poder inferir la influencia de estos valores sobre él. Y finalmente, después de varios apuntes, se procedió a hacer el trazo, terminándose el cartograma correspondiente.

Debe llamarse la atención en la conveniencia para el futuro de Mexicali, de hacer estudios urbanísticos completos que permitan prever la solución a los problemas que entrañará el aumento demográfico. Elaborar su Plano de Ordenamiento (Plano Regulador) es indispensable, pues de lo contrario estará amenazado Mexicali, en los próximos 10 años, en convertirse en un centro inadecuado para la vida humana, en que los problemas se multiplicarán más, dadas las características del conglomerado humano que ha poblado esa ciudad. La fisonomía suigeneris de Mexicali, con respecto a otras ciudades del país, obliga a pensar muy seriamente sobre sus problemas y los que en mayor grado se presentarán en los años futuros. De lo contrario, podrá reducirse una desintegración social, cuyas proyecciones pueden ocasionar reflejos inconvenientes en otras partes del país.

Siendo Mexicali la única capital mexicana colindante con Estados Unidos y estando su población integrada por seres de todos los confines de nuestra nación, atraídos a ella por la mágica acción que ejerce la esperanza de una mejoría económica, de una superación en el vivir y a quienes el clima y el

desierto no han dominado, es de esperarse que en los años venturos, de no encontrar comprensión para la resolución de sus problemas, buscarán el camino adecuado y tomarán la iniciativa para triunfar como lo hicieron otros hombres en nuestras antiguas tierras que colindan con las de ellos.

Mexicali tiene numerosos problemas, mas su solución no debe ser tarea exclusiva del Gobierno Estatal, se requiere comprensión y ayuda del Gobierno Federal.

Los problemas de espacios para establecimientos comerciales, para recreación y deportes, así como para viviendas, han sido tomados en consideración al efectuar la zonificación y resolver el problema de urbanización que comprende este Anteproyecto.

Planos, cartogramas y cartulinas ilustran este trabajo.

#### I. ESTUDIOS E INVESTIGACIONES

##### 1. Consideraciones Generales

Al nivel del mar propiamente, con una Latitud Norte de  $32^{\circ}$ - $39^{\circ}$  y una Longitud Oeste de  $115^{\circ}$  $30'$ , está ubicada Mexicali, capital del Estado de Baja California Norte; única capital nuestra colindante con los Estados Unidos, la que a pesar de tener el desierto por paisaje y un clima terrible, ofrece interesantes perspectivas.

Esta ciudad, erigida al noroeste del Valle de Mexicali, ofrece los más serios contrastes; geográficamente es parte del gran Valle Imperial, cuya prosperidad data de este siglo, como consecuencia de importantísimas obras de Ingeniería Civil.

El Valle Imperial se extiende en una longitud aproximada de 170 kilómetros, con un ancho de unos 60 kilómetros y su parte extrema Norte es denominada Valle de Coachella, siendo la región Sur conocida como Valle Imperial y de ésta lleva el nombre de Valle de Mexicali la parte que corresponde a nuestro país.

Todas estas tierras de nuestra antigua patria fueron visitadas por primera vez por el hombre blanco, hacia el siglo XVIII y se afirma que Juan de Anza, oficial de la Colonia, fue el primero en cruzarlas.

Durante muchos años, poco se hizo por aprovechar esa vasta extensión y numerosos informes indicaron que era sitio inadecuado para la vida humana; no obstante, hubo hombres decididos que poco a poco fueron dominando estas extensas regiones.

Como consecuencia de un esfuerzo tesonero, del progreso de la tecnología

y de la visión de los hombres de América, se emprendieron obras decisivas en este siglo, que han transformado radicalmente este desierto del pasado.

En los últimos cuarenta años, el llamado "Imperial Country" ha aumentado su valor en 1,200 %, irrigándose en la actualidad más de 200,000 hectáreas en el Valle Imperial. Y como tenía que ocurrir, el Valle de Mexicali también ha tenido una transformación importante, reflejada, entre otros aspectos, en su movimiento económico, político y demográfico.

La clara visión del Gobierno del Gral. Lázaro Cárdenas, en relación a la integración de México, ha producido hechos importantes en esta región y en la actualidad existen 4,780 ejidatarios con 95,760 hectáreas en producción. Gradualmente las obras de irrigación realizadas por todos los gobiernos posteriores al del Gral. Lázaro Cárdenas, han venido coadyuvando al desenvolvimiento económico del Valle de Mexicali.

No obstante, el crecimiento demográfico y las demandas cada día mayores de producción, están exigiendo la atención inmediata de problemas fundamentales, entre los que podemos citar los siguientes, en relación al aumento de la producción agrícola:

- 1) Hacer drenes profundos.
- 2) Recubrir los canales de riego.
- 3) Nivelar todas las parcelas y
- 4) Tecnificar la agricultura.

El atender estos aspectos podría significar la duplicación de la producción actual (bástenos comparar nuestros rendimientos con los de Norteamérica) y lejos de pensar en abrir más tierras al cultivo, debiera de aprovecharse mejor las existentes.

*No consideramos que sea falta de agua el problema de Mexicali, sino falta de obras adecuadas de riego y del juicioso aprovechamiento de las dotaciones de agua.*

A pesar de que la ciudad de Mexicali está muy alejada del centroide de producción del valle, cada día crece más y las tierras para su expansión urbana escasean. *La crisis de tierras urbanas exige que parte de las tierras ejidales se destine legalmente a satisfacer esta necesidad.*

El aprovechamiento inmediato de las tierras que se rescatarán al rectificar el río Nuevo podrá contribuir, solamente en un período de dos o cuatro años, a aliviar este problema, pues su extensión es pequeña en relación a las necesidades de la población.

El progreso agrícola del Valle de Mexicali va a traer consigo el desenvol-

vimiento de industrias conexas a su producción y ambos capítulos requieren las mayores facilidades para la exportación.

El aprovechamiento del río Colorado para la navegación y el establecimiento de un puerto en territorio mexicano, cada día será más indispensable.

La inversión que el Gobierno Federal hiciera para un puerto marítimo al Golfo de California, en las vecindades del Valle de Mexicali, no solamente contribuiría a un más rápido desenvolvimiento de esa región, sino además sería fuente de ingresos nacionales, ya que varios Estados de la Unión Americana lo preferirán por su mejor ubicación.

Mexicali, indiscutiblemente, está llamada a ser una de las ciudades más importantes del norte de nuestro país y es halagador observar cómo sus habitantes se esfuerzan por superarse.

Interesante resulta leer en la obra *The Valle Imperial*, publicada este año por Elizabeth Harris, que en tanto Caléxico tiene 8,000 habitantes, Mexicali se aproxima a 150,000, a pesar de datar su fundación de épocas semejantes. Añadiendo que "es satisfactorio contemplar las buenas relaciones entre los habitantes de estas dos ciudades, observándose que en Caléxico se escucha más el idioma castellano que el inglés".

Lejos de que la vida agitada de Mexicali sea índice de atraso o decadencia, lo es de la pujanza de su pueblo, que está requiriendo mayor comprensión a sus problemas de orden federal.

La juventud de Mexicali requiere apremiantemente centros escolares, recreativos y deportivos iguales o superiores a los existentes en Caléxico. De no atender este problema, continuarán pasando nuestros hijos a Estados Unidos en busca de una educación que les estamos negando y esto siempre será grave para el futuro de nuestra nación.

En el año de 1951, la Secretaría de Bienes Nacionales encomendó al distinguido Sr. Arq. Carlos Le Duc la elaboración del Plano de Ordenamiento (Plano Regulador) de Mexicali, del que lamentablemente hoy en día solamente se pueden aprovechar los estudios de vientos dominantes y como antecedentes, las otras investigaciones efectuadas, ya que Mexicali ha crecido a un ritmo superior a toda previsión.

Los valiosos estudios y observaciones realizados por los Ings. Lorenzo L. Hernández y José G. Valenzuela, cobran vigencia y son material importante en el Planeamiento Urbanístico del Valle de Mexicali.

En los últimos años diversas Secretarías de Estado han comisionado a varios técnicos para estudiar aisladamente problemas específicos de la región, mas se requiere una completa coordinación si realmente se pretende plantear y resolver los problemas del Valle de Mexicali.

Es positiva esperanza para este girón de la patria, el interés que en la resolución de sus problemas están poniendo el señor Presidente de la República y el señor Gobernador del Estado.

### 2. Investigaciones Meteorológicas

Dada la importancia de las informaciones meteorológicas para las investigaciones urbanísticas, se recurrió a la Estación Meteorológica de Mexicali, recabando datos con los que se elaboraron las gráficas números 3 y 4 que comprenden el período de 1923 a 1955, conteniendo datos de temperatura, lluvias, evaporación, estado del cielo y velocidad del viento.

Comprobada la bondad de los cálculos del señor arquitecto Carlos Le Duc para la determinación de los vientos dominantes, efectuados con motivo de los estudios del Plano de Ordenamiento de Mexicali, emprendidos por la Secretaría de Bienes Nacionales, en el año de 1951, fueron aceptados y elaborada la gráfica número 2.

### 3. Pirámides de Edades

Se elaboraron las pirámides de edades para los años de 1930, 1949 y 1950, gracias a las facilidades otorgadas por el señor ingeniero Rodolfo Flores Talavera, Director General de la Dirección de Estadística de la Secretaría de Economía, quien puso a nuestra disposición las fuentes de información de la Dirección a su cargo.

Aun cuando para hacer un estudio completo de la comunidad de Mexicali sería necesario recurrir a la Topografía Social, complementada con los Perfiles Sociológicos, hemos tenido que conformarnos para este trabajo (dado su carácter) con analizar las Pirámides de Edades y los Perfiles Sociológicos que se ilustran en los diagramas números 5 y 6.

Al estudiar la pirámide de edades correspondiente a 1930, se observa una descompensación entre la población masculina y femenina, acentuada entre las edades comprendidas de 25 a 40 años (el número de hombres es sensiblemente el doble que el de mujeres) e irregularidades semejantes, aun cuando, de otro orden, se observan entre los 25 y 30 años. Bastante pequeña resulta la población entre los 0 y 10 años.

La estructuración de la pirámide de 1930 nos está indicando que se trata de una población inestable, difícil para la vida familiar, en donde ni los ancianos ni los niños y aun los adolescentes, tienen cabida y en donde las mujeres

habitan por imperiosa necesidad o para satisfacer los caprichos de la población masculina.

Solamente con el auxilio de la Topografía Social hubiera sido posible, en su tiempo, conocer en detalle estos fenómenos. Mas como hemos dicho, tendremos que conformarnos, por carencia de datos, con el análisis de las Pirámides de Edades.

Al estudiar la pirámide de 1940, se observa cómo se atenúan considerablemente los fenómenos observados en 1930, se empieza a compensar la población de ambos sexos y son mejores las condiciones de vida para niños, adolescentes y ancianos, mas parece ser que no existían condiciones convenientes para la vida familiar.

Del examen de la Pirámide de Edades de 1950, obtuvimos las siguientes conclusiones:

Continúa una Migración Interna sin Planeamiento, pero comienzan a llegar a Mexicali familias completas, las condiciones de vida son mejores y la población empieza a arraigarse.

Se observa entre los 15 y 20 años un movimiento de jóvenes de ambos sexos, cuyas causas sería prudente investigar.

Es muy interesante hacer notar que se va mejorando gradualmente la comunidad de Mexicali y de continuar superando sus condiciones de vida, seguramente el próximo censo de 1960 mostrará una completa normalización demográfica de esta importante capital de Baja California Norte.

### 4. Perfiles Sociológicos

El Perfil Sociológico elaborado (gráfica número 6) nos muestra una fase de actividad agrícola fundamental, y el correspondiente de patronos y asalariados (gráfica número 7) nos manifiesta que el problema de explotación del hombre en materia agrícola, no es acentuado en Mexicali, existiendo un gran número de ejidatarios, colonos y pequeños propietarios, que contratan una mano de obra moderada; mas en cambio, en el Perfil de Establecimientos Comerciales (introducido por primera vez en estudios de este tipo (gráfica número 10), nos está indicando en este mismo renglón una concentración inconveniente de los negocios relacionados con la vida agrícola, pudiendo presentarse en poco tiempo más el fenómeno de monopolización en perjuicio de la comunidad de Mexicali.

Al examinar el renglón de Vestimenta... (número 3), se ve que no existe producción al respecto y en cambio en el Perfil de Comercios se observa la importancia del mercado respectivo; este fenómeno se acentúa en el renglón número 14, Producción de Lujo...