



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO

FACULTAD DE DERECHO

"URBANISMO Y SALUD PÚBLICA"

T E S I S

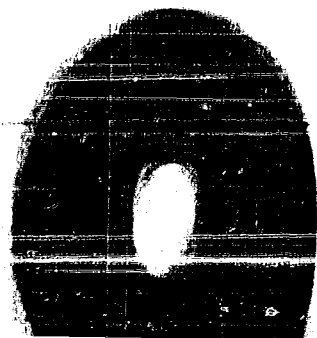
Que para obtener el título de:
LICENCIADO EN DERECHO

P R E S E N T A :

PATRICIA CASTRO HERNANDEZ

México, D. f.

1977





Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

A mis padres y mi tía.

A mis hermanas.

A mis sobrinos.

A mis maestros .

**Al Dr. Alfonso Nava Negrete y
el Lic. Emilio Chuayffet Chemor
mi agradecimiento y cariño, por
su atinada guía y ayuda en la
elaboración del presente trabajo .**

**A mis compañeros y
amigos .**

INDICE

URBANISMO Y SALUD PUBLICA

CAPITULO I: PLANEACION URBANA.

- a) ¿Qué es?
- b) ¿Para qué sirve?
- c) ¿Cómo está prevista jurídicamente? Ley Orgánica de la Administración Pública. Ley General de Asentamientos Humanos. Ley del Desarrollo del D. F. Reglamento del Registro del Plan Director para el Des. del D.F. Regl. Planes Parciales.
- d) ¿Cómo se lleva a cabo en México?

CAPITULO II.- LA SALUD PUBLICA.

- a) Concepto.
- b) Realidad Mexicana.
 - 1. Relación entre Salud Pública y Ciudad.
 - 2. Sector Salud Integrado por:
 - Autoridades Sanitarias.
 - Escuelas de instrucción de ciencias para lograr la salud pública.
 - Tipos de prestación médica en nuestro país.

Estadística de servicios médicos prestados durante los años 1973, 1974 y 1975.

Cantidad de establecimientos de servicios médicos en el Distrito Federal y en los Estados de la República.

3. Principales causas de morbilidad y mortalidad en México.

4. Opinión Personal.

c) Programas Gubernamentales de Salud Pública.

1. Política Sanitaria:

A. Funciones de Salubridad.

B. Funciones de la Colectividad.

C. Funciones de la Dirección General de Salubridad.

D. Objetivos del Consejo de Salud del Distrito Federal y de los Comités.

2. Etapas de los Programas de Salud Pública.

3. Programas que siguen: los Centros de Salud y las Delegaciones.

4. Plan Nacional de Salud 1974-1976 y 1977-1983.

Presentación sumaria.

Metas para 1983 .

Organización .

Evaluación

Comentarios .

d) Instrumentos jurídicos para la consecución de la Salud Pública .

Código Sanitario .

Reglamento para la Prevención y Control de la Contaminación Atmosférica por la emisión de Humos y Polvos .

Reglamento para la Prevención y Control de la Contaminación de Aguas .

Reglamento contra el Ruido .

Ley del Seguro .

Ley del ISSSTE .

Comentarios .

CAPITULO III: URBANISMO Y SALUD PUBLICA.

e) Equipamiento Urbano .

b) Zonificación .

c) Regeneración del Habitat Urbano .

CONCLUSIONES.

BIBLIOGRAFIA.

INTRODUCCION.

Para el presente trabajo escogí el tema de Urbanismo y Salud Pública, debido a la gran importancia que tiene en la actualidad.

En mi opinión, resulta interesante y verdaderamente -- apasionante el hecho de estudiar la planeación de una Ciudad, tanto desde el punto de vista urbanístico como desde el punto de vista consecución de la salud, con el propósito de obtener su pronto progreso y desarrollo.

Aparentemente, los conceptos de "Urbanismo" y "Salud Pública", son independientes; sin embargo, es imposible negar la vinculación e interrelación que tienen, ya que no existiría desarrollo urbano sin contar con la salud de los integrantes de la comunidad de que se trate.

Con el fin u objetivo de probar lo anterior es que desarrollo esta tesis, tratando de señalar los principales puntos de conexión entre los ya mencionados conceptos.

CAPITULO I.- PLANEACION URBANA.

- a) ¿Qué es?
- b) ¿Para qué sirve?
- c) ¿Cómo está prevista jurídicamente?
- d) ¿Cómo se lleva a cabo en México?

CAPITULO I.- PLANEACION URBANA

a) ¿Qué es?

Para saber en realidad lo que es la planeación urbana - es necesario precisar el concepto de urbanismo .

Las palabras urbanismo y urbanista son de reciente creación, ya que antiguamente se hablaba de construcción, de estética o de urbanización de ciudades, como lo hizo Idelfonso Cerdá en 1867 . - El término urbanismo se utilizó por primera vez en el Congreso de Expertos de la Planificación, celebrado en Londres, en 1910; ese mismo año Paul Clegert la empleó en el "Boletín de la Sociedad Geográfica" de Nufcheta! .

Sin embargo, desde su aparición, tales vocablos han - despertado controversias sobre si deben ser sinónimos de los conceptos - de la lengua inglesa que traducimos como Planeación de Ciudades -City Planning- y Planificador de Ciudades -City Planner-; por otro lado se discute si las raíces empleadas de dos lenguas clásicas distintas, no debieran ser cambiadas empleando en vez del término latino Urba, el - griego Polis .

La discusión se amplía a sutiles distingos entre Planeación y Planificación, que en todo caso sólo son grados de una actividad . Si bien los verbos no ofrecen dudas, puesto que planear es hacer planes y planificar es hacer planos, con los sustantivos no sucede igual, - pues hay una resistencia a llamar planeador al que hace planes y planificador al que hace planos, y por eufonía a ambos se les menciona como planificadores .

Otra fase de la discusión de los términos se nos presen-

ta ante el hecho de que el actual concepto de urbanismo, es totalmente distinto al que tuvieron quienes lo crearon, ya que se aplica extensivamente no sólo al estudio de la ciudad, sino al de cada región.

Difiere también la concepción actual de los antecedentes que a principios de este siglo crearon la palabra, ya que éstos carecen del valor conceptual del urbanismo técnico, axiomático, científico de nuestros días, de manera que se han dejado atrás las soluciones naturales, de relación directa de causa a efecto que crearon los agrupamientos urbanos del pasado, y que constituyeron un "urbanismo natural o instintivo". Los esfuerzos posteriores apenas son "trazos de ciudades" o "urbanismo empírico".

Actualmente, el urbanismo es ya una técnica, tiene hipótesis que verificadas, van formando doctrinas y cuyo conjunto algunas veces formará leyes para con ello establecer ciencia.

Urbanismo es una remodelación de los aspectos habituales, es una disciplina científica que debe tender al bienestar de la sociedad cambiante, y no al aspecto estético de su arquitectura, pues ésta última es una función del arte urbano; la verdadera razón de ser del urbanismo no impone formas sino conceptos de habitabilidad física, biológica y social que deberán cumplirse dentro de la técnica más avanzada de la época.

Etimológicamente, urbanismo significa la ciencia que trata de la ordenación de las ciudades. Esta definición no se conserva más que por tradición, ya que los urbanistas entienden que la palabra no sólo se refiere a la problemática de las aglomeraciones urbanas, sino también a la utilización racional de todas las partes del territorio, ya sean de carácter urbano o rural.

La Real Academia lo define como: conjunto de conocimientos que se refieren al estudio de la creación, desarrollo, reforma-

y progreso de los poblados en orden a las necesidades materiales de la vida humana; y urbanizar como: convertir en poblado una porción de terreno o prepararlo para ello, abriendo calles y dotándolas de luz y demás servicios municipales.

Fuentes Sánchez destaca y busca el hallazgo del concepto por la vía de su finalidad: "se ha dicho del urbanismo que es la ciencia que pretende hacer la vida más grata en cada tiempo y lugar".¹

Para M. Sánchez-Arjona, "el urbanismo es la reunión y suma de todos los empeños para hacer un país mejor, más alegre, más sano, más bello y más próspero".²

Arrese, distingue entre la esencia y la consecuencia "la gente propende a llamar urbanismo a la ordenación de más pueblo que busca en el trazado de su reforma interior o el encauzamiento armónico de su aumento; pero esto no es la esencia, sino la consecuencia del urbanismo".³

Otros autores a los que siguen los legisladores de nuestro Plan de Desarrollo Urbano del Distrito Federal, atienden a su sentido de ordenamiento de la vida colectiva y muestran su estupor ante la amplitud, que usado en tal sentido, puede adquirir el término. En cualquier caso y para todos, tiene un carácter de realidad vital que el Derecho ha de considerar.

1) Fuentes Sanchiz. En Torno al Urbanismo, Política de Suelo y Registro de la Propiedad. Pág. 451. RC DI. 1963.

2) Sánchez-Arjona. Discurso en las Cortes en defensa de LEU. Conferencias y Discursos. Volumen 4, pág. 28. Editorial SGTAMV.

3) Arrese. Política de la Vivienda. Volumen 1, pág. 51.

La doctrina extranjera presenta análogos panorámicas.- Desde un punto de vista general, Auzelle lo define diciendo que es "la síntesis de intervenciones múltiples, que la colectividad se encuentra en trance de efectuar para asegurar la vida y el bienestar de sus miembros".⁴

Blanchers, en sus Consideraciones Generales sobre Urbanismo dice: "el urbanismo es el arte de organizar ciudades, es decir, las aglomeraciones de las mismas".⁵

Para Jacquemyns el urbanismo "es la síntesis que requiere el concurso de muchos y que éstos tengan amplios conocimientos, si se tiene en cuenta que los proyectos han de hacerse con vista a establecer la situación presente, despejar las perspectivas del porvenir y justificar los planes propuestos".⁶

Ziolkowsky indica que para definir el urbanismo, se debe partir de los términos "habitat" y "civilización". Por habitat entiende lo circundante al hombre, las diferentes formas bajo las que él habita la tierra. Por civilización, todos los medios de que se sirve el hombre en la lucha por su existencia, tanto material como moral; es una constante acumulación de medios que permiten al hombre subordinar las fuerzas de la naturaleza y utilizarlas en su provecho. El urba

4) Martín Blanco. Principio y Perspectiva de la Legislación Urbanística. Conferencias en I.C. de Abogados de Zaragoza. Revista TEMIS, en RAP, núm 43 enero-abril 1964, nota 12, pág. 10. Zaragoza 1964.

5) Blanchers. Cuadernos del Centro Científico y Técnico de la Edificación. Nú. 51. SGTMV. Agosto de 1961.

6) Jacquemyns. Problemas Actuales de Urbanismo. S. II. d. 6-61. Traducido por la SGTMV.

nismo sería el "arte de la vida humana", comprendiendo dos términos.⁷

Para Paul Zueke el urbanismo debe ser una manifestación más de la política social, orientada en este caso a la construcción urbana y a la ordenación del territorio.

El examen de la doctrina nacional y extranjera, y de los distintos significados del urbanismo como palabra, nos llevan a la conclusión de la dificultad de definirlo. Personalmente suscribo la idea de que el urbanismo, es una disciplina científica formada por el conjunto de conocimientos técnicos, administrativos, económicos, sociales, jurídicos y políticos encaminados a lograr el bienestar colectivo y el pronto desarrollo de una ciudad. El frente decisivo que ha de cubrir en la persecución de sus objetivos en los momentos actuales, es el planteamiento y la solución de los problemas que presenta el proceso de urbanización y sus consecuencias.

El vocablo latino Planus da origen a dos palabras en nuestro idioma: plan y plano; la acción de hacer planes se define como planeación; y la de hacer planos, se debe identificar como planificación, que es un neologismo formado de los vocablos Planus-plano y Facere-hacer, de la misma manera que se aceptan las voces clarificar-hacer claro, codificar-hacer códigos, etc.

Planear, hacer planes, es idear todo un sistema para obtener un fin preciso; es usado para denotar todo acto de previsión, lógico y voluntario. Se planea un sistema de ventas, unas vacaciones, etc. La planeación en este sentido es una actividad universal y de

7) Informe presentado al XXVI Congreso Mundial de la Federación Internacional en favor de la Vivienda, el Urbanismo y la Ordenación Territorial, celebrado en Paris, SGTMV. d. 2-63. Septiembre de 1962.

ninguna manera una ciencia en sí.

Planificación es también un sistema, un método, una manera de plantear y resolver los problemas sociales, materializando en obras "realizables" que se desprenden de un estudio en el que habrán intervenido técnicos y artistas en equipo.

La realización del plan en la obra es lo que hace del urbanismo una técnica científica de aplicación.

El plan es previsión, es trabajo de análisis en donde intervienen técnicos. El plano es la representación gráfica de las obras previstas en el plan y esta tarea la realizan los arquitectos: es trabajo de síntesis.

Puede haber planes que no reclamen obra y, por consiguiente, van sin plano, pero no puede imaginarse que se hagan planos que no tengan plan. El plan precede al plano, lo que hace que al hablar de planificación estemos hablando de planeación, pues ésta se halla implícita en aquella. A planear le asignamos la denotación de hacer planes; el que los hace será planeador, y la acción será planeación. Planificación será hacer planos, en la tarea del planificador están incluidos plan y plano.

El plan es fundamentalmente abstracto, tendiente a obtener un fin, a alcanzar una meta. El plano es concreto con variantes y alternativas y se identifica como el procedimiento que debe seguirse para lograr el fin que se persigue; pero depende de factores objetivos: dimensión, número, calidad, costo, oportunidad, tiempo y etapas de realización y demás circunstancias.

La planificación es integral. No hay planificación física o planificación económica; solo hay una planificación única, integral y aspectos físicos, económicos, sociales, etc. de una planifica-

ción.

La planeación urbana según mi concepto, es la previsión de los problemas que surjan debido al gran crecimiento demográfico por el que atravesamos actualmente y la presentación de las posibles soluciones a ellos, mediante la creación de programas y procesos de urbanización, esto es, la manera de hacer más habitable y mejorar las condiciones de vida, trabajo y desarrollo económico y urbano de una ciudad o región. En el caso de que ya esté establecida una ciudad y el problema sea de que no puede mantenerse con sus propios recursos debido a la enorme densidad de población que tiene, la planeación urbana se encargará de remodelar o reorganizar a la misma.

Debe dársele a la planeación urbana una mayor importancia, como la que se le da a la planeación económica y ubicarse dentro de una correspondencia local de acción-monitorio-información; la planificación urbana, en su expresión de plano regulador, es una responsabilidad local de acuerdo a una política nacional.

CAPITULO I.- PLANEACION URBANA

b) ¿Para qué sirve?

El fin último de la sociedad es promover el mayor bienestar de sus integrantes, en particular de aquellos más desfavorecidos, y para lograrlo se requiere producir riqueza material y riqueza social. Una estrategia efectiva para lograr ese objetivo es que se vaya elaborando de acuerdo a la idiosincracia de los pueblos, a su experiencia histórica y desarrollo de sus ideas, para optimizar el bienestar colectivo se necesita promover la máxima creación de riqueza material y la instrumentación de mecanismos para lograr su más justa distribución, a fin de satisfacer las necesidades de desarrollo personal de los integrantes de la comunidad.

El bienestar es un concepto amplio que no sólo implica un ingreso económico para cubrir los requerimientos elementales de alimentación, vestido, techo y salud, sino también precisa colmar necesidades materiales superfluas aunque no sean indispensables para vivir. Además, existen necesidades no materiales como las psicológicas, sentimentales, físicas, estéticas, culturales y espirituales que requieren de un ingreso social para ser satisfechas.

De esta suerte, el análisis económico no es suficiente para calificar el desarrollo, sino que se requiere de un análisis de bienestar global que debe tomar en cuenta los siguientes aspectos:

a) Bienestar individual y colectivo, que pueden contraponerse o ser independientes. El bienestar colectivo ha de predominar sobre el individual, y entonces la cuestión se torna en un problema de adecuación de medios a fines y de eficiencia instrumental;

b) El fin último dependerá de las necesidades de la colectividad;

c) Debe inventariarse el conjunto de recursos naturales, adquiridos, sociales y humanos de la colectividad, así como su capacidad interna;

d) El contexto externo se puede referir a procesos sociales en desarrollo, a las condiciones internacionales, etc;

e) Todo lo anterior plantea coyunturas y limitaciones, - oportunidades a aprovechar restricciones, y en ese contexto deben diseñarse las acciones y medios necesarios para perseguir los fines en este contexto;

f) El beneficio en relación con el costo para obtenerlo, en términos económicos y sociales;

g) La combinación conveniente de ingreso social y económico.

A la luz de este concepto integral de desarrollo, podemos plantear los siguientes temas sobre la utilidad de la urbanización^{7bis}

1.- implicaciones de la urbanización:

1.- La distribución espacial del hombre;

2.- La distribución espacial de las actividades que la distribución original del capital produce en el espacio.

7bis) Saldaña Harlow Adalberto. Apuntes sobre Desarrollo Urbano, Regional y Nacional. Instituto de Desarrollo Urbano y Regional. Toluca, Edo. de Méx. 1974. Pág. 56.

Esta distribución debe tomar en cuenta el espacio, producto natural o histórico, composición demográfica, tasa de crecimiento, cualidades y defectos sociales y económicos, su estado de necesidad y de preferencia, ya que la población urbana es una población condicionada por un pasado físico, mental y volitivo, con un presente y un futuro.

Como condición necesaria, las ciudades son una organización social y económica. Son el flujo de un proceso social dinámico y variable y un stock de acumulaciones, que en cuanto a inversiones físicas representan la limitación de la movilidad y sus recursos.

3.- Las características de las concentraciones humanas organizadas socioeconómicamente en ciudades, que presentan alternativas en cuanto al número de habitantes, dimensión, densidad, localización y número de concentraciones humanas.

II.- Concepción de la Urbanización y los Centros Urbanos como medios para maximizar el bienestar colectivo, y no como fines en sí mismos:

1.- Desde la perspectiva económica.- Su propósito está constituido por la maximización del ingreso económico.

a) Es necesario usar todos los recursos de la sociedad, y el espacio es uno de ellos, al máximo nivel posible y conveniente;

b) Esto requiere la integración de los recursos para que puedan complementarse;

c) el uso debe ser eficiente, con el menor costo de oportunidad.

2.- Desde el punto de vista social; El objeto es optimizar el ingreso social. El bienestar y desarrollo del hombre proviene de la convivencia, comunicación, acceso a bienes y servicios, solidarización, etc.

3.- Se pretende obtener el mejor resultado neto del bienestar colectivo, haciendo explícito que los centros urbanos son sólo un medio entre muchos que se pueden usar; son un medio parcial, con limitaciones y no omnipotentes, son tan sólo una infraestructura que debe responder como instrumento a las demandas que razonablemente se hagan sobre él.

III.- Proposiciones Generales para adoptar un sistema Integral de Planeación Urbana: 8

1.- Se afirma que las ciudades hacen posible el logro de una mayor riqueza económica e ingreso social, que una organización rural dispersa. En términos sociales, permite mayor ingreso por la convivencia, intercambio de ideas, agrupación por intereses y gustos, acceso a bienes y servicios, etc; más que un desarrollo económico en abstracto debe propugnarse por un desarrollo urbano que implica un desarrollo social y que tiene crecimiento económico.

2.- El número de población; Desde el punto de vista económico pueden lograrse ventajas en centros de 500 000 a un millón de habitantes, dependiendo de las características de la población y de su organización social. En términos sociales, también el número anterior evita que haya efectos nocivos de congestión y contaminación.

3.- Dimensión-densidad: Respecto a la economía, una-

8) Saldana Harlow Adalberto, Op. Cit. Pág. 58.

extendida dimensión física hace elevar el costo de la infraestructura urbana; y referente a lo social, la densidad facilitará el hacinamiento, la congestión y la contaminación.

4.- El número de concentraciones: Dependiendo de sus características de complementación e integración, la planeación puede favorecer el desarrollo económico y permitir la especialización. En cuanto a lo social, el número estará condicionado por el grado de saturación de los demás centros urbanos existentes.

5.- Localización de las Concentraciones: Desde el punto de vista económico, la planeación tiene especial significado para la utilización de los recursos en la forma más eficiente posible. En términos sociales, también existen impactos en cuanto al bienestar colectivo, como pueden ser los climas, los paisajes y las relaciones afectivas de arraigo.

6.- Todas las cuestiones anteriores se deben valorar individual y colectivamente para hacer la suma del resultado neto de bienestar.

IV.- Curso de Acción para Realizar la Planeación Urbana: desde luego, la estrategia empleada debe estar de acuerdo con el proceso de urbanización que se presente en cada caso; debe establecerse una estructura física y social que promueva una política para obtener la mejor distribución espacial de los recursos, así como del producto económico y social para el beneficio colectivo.

La planeación urbana actualmente se basa en la creación de pequeñas ciudades tipo para evitar las grandes concentraciones poblacionales que estamos sufriendo. El plan que se tiene es el de descongestionar las grandes urbes y canalizar las migraciones hacia las nuevas ciudades que cuentan con los recursos necesarios para bastarse a sí mismas, proporcionando buenas condiciones de vida, trabajo,

habitación, estudio, diversión, salud, etc.; a sus habitantes.

En el caso de las ciudades nuevas o de mediano tamaño, la solución que ofrece la Planeación Urbana requiere que se estudien - las características de cada ciudad, los recursos que posee, el creci- - miento demográfico que sufrirá y limitarlo hasta donde sea capaz de - soportarlo. Para lograrlo, es necesario elaborar un plan de desarrollo específico para cada lugar, sin apartarse de los lineamientos del Plan- Nacional de Desarrollo.

Se presenta un problema mayor en el caso de las gran - des urbes, donde un objetivo más de la Planeación Urbana, es la remo - delación de las mismas, mediante la zonificación, regeneración y regu - lación de los usos, destino y reservas de las tierras, aguas y bosques; - buscando siempre obtener el bienestar colectivo y la salud pública. En este caso también se establece un Plano Regulador o Director de Desa - rrollo Urbano.

Para que la Planeación Urbana surta buenos efectos, es necesario que el ciudadano participe en ella, es decir, que los indivi - duos que constituyen la población de un centro poblacional urbano, de - ben hacer saber a las autoridades que es lo que les hace falta, cuales - son los problemas que tienen en cuanto a habitación, trabajo, educa - ción, etc., para que éstas puedan integrar un proyecto de requerimien - tos de sus habitantes, por lo que toca a edificación de escuelas, cen - tros deportivos cívicos y culturales, conjuntos habitacionales, parques, hospitales, centros de salud, etc.

La Planeación Urbana es indispensable para que una ciu - dad logre su máximo desarrollo y progreso, hasta el punto en que puede seguir siendo autosuficiente, ya que una ciudad debe crecer en propor - ción a los recursos que posee, para que ninguno de sus habitantes quede marginado:

A la par de la Planeación Urbana, debe existir una planeación regional, la cual instrumente el desarrollo del sector rural, evitando que desaparezca y se vuelque sobre las ciudades.

Resumiendo, la Planeación Urbana sirve para solucionar problemas actuales y prever los futuros para evitarlos. Solo mediante ella es posible lograr un desarrollo equilibrado sin que existan zonas de estancamiento.

La planeación urbana es un trabajo de conjunto, realizado por técnicos, arquitectos, abogados, economistas, sociólogos, etc., a fin de obtener una perspectiva general de los problemas.

En nuestro país no se había dado la importancia necesaria a una debida planeación urbana, por lo que las grandes urbes, específicamente el Distrito Federal, creció de una manera desorbitante e incontrolable, y ahora es cuando se ven las consecuencias de esa falta de previsión. Actualmente, el Gobierno Federal se ha percatado de la urgencia de solucionar este problema del enorme crecimiento demográfico, realizándose profundos estudios urbanísticos para evitar que siga aumentando la población y reorganizar a la ya existente. En verdad, es un arduo trabajo el que tiene que realizarse, pero con la ayuda de todos los ciudadanos mexicanos podrá lograrse.

La Planeación Urbana es necesaria para: lograr el adecuado desarrollo de una ciudad, evitando las grandes aglomeraciones con sus sabidas consecuencias funestas (congestión, contaminación, desempleo, etc.); obtener el bienestar colectivo económico mediante una buena producción de riqueza que aún después de su distribución, quede como reserva para el progreso conjunto de dicha agrupación humana; y el bienestar colectivo social, puesto que al planear el desarrollo de esa ciudad, se extinguirán o al menos se reducirán tensiones emocionales en las personas, facilitando así sus relaciones.

La planeación de las ciudades no sólo debe verse hacia el interior de las mismas, sino en función de los requisitos más amplios del desarrollo regional. En los centros urbanos habrá que instrumentar programas que eviten los inconvenientes de la expansión desordenada o la contaminación ambiental y que satisfagan las necesidades más urgentes de la población periférica. Se requiere la planificación de redes urbanas, para establecer una mejor distribución de funciones entre las ciudades grandes, medianas y pequeñas.

Junto a los programas de fomento activo, se deberán poner en práctica medidas que desalienten la selección de los centros urbanos saturados para asentar nuevos proyectos de inversión y acrecentar los incentivos a la descentralización.

El proceso de planificación a seguir, está encauzado a alcanzar una estructura espacial equilibrada; para lograrlo, se requiere que la planificación regional y urbana se apoye en una estrategia nacional tendiente al cambio de los procesos económicos, sociales y territoriales, que hasta la fecha se han desarrollado.

CAPÍTULO I.- LA PLANEACION URBANA

c) ¿Cómo está prevista jurídicamente?

Antes de las reformas y adiciones a los artículos 27, 73 y 115 constitucionales, los tres niveles de gobierno no concurrían en la regulación de la planeación urbana, ya que cada Estado y Municipio contaban con sus propias disposiciones sobre la materia.

Sin embargo, la Federación tenía injerencia en dicho tema a través de facultades relativas a la tenencia de la tierra, aguas, bosques, vías generales de comunicación, energía eléctrica, así como en la promoción económica, condicionando las posibilidades de crecimiento agrícola e industrial dando origen a la creación de fuentes de trabajo, las cuales constituyen la atracción básica en la elección que los grupos humanos toman para asentarse.

Un ejemplo sobre la legislación de la materia urbana por la Federación, lo encontramos en la Ley de Expropiación del 25 de noviembre de 1936. En ella se faculta al Ejecutivo Federal, previa declaración en el Diario Oficial y notificación personal a los interesados de proceder a la expropiación, ocupación temporal, total o parcial, o a la simple limitación de los derechos de dominio de un bien privado, para los fines del Estado o interés de la colectividad.

Se considera de utilidad pública; el establecimiento, explotación o conservación de un servicio público; la apertura, ampliación o alienación de calles, construcción de calzadas, puentes, caminos y túneles para facilitar el tránsito urbano y suburbano; saneamiento de las poblaciones, construcción de hospitales, escuelas, parques, campos deportivos, de oficinas para el Gobierno Federal; creación o mejoramiento de centros de población y de sus fuentes de vida; procedimien

tos empleados para combatir la propagación de epidemias, epizootias, incendios, plagas, inundaciones y otras calamidades públicas. Lo cual está estrechamente vinculado con la materia urbana.

También existían normas que regulaban el otorgar permisos para fraccionar o construir conjuntos habitacionales; pero para solucionar de manera integral el problema urbano era necesario, que los tres niveles de Gobierno concurrieran atendiéndolo mediante la acción compartida entre la Federación, los Estados y los Municipios.

Con tal motivo, se procedió a reformar los artículos constitucionales antes mencionados. En cuanto al 27º, su párrafo tercero destaca el principio fundamental del aprovechamiento de los elementos naturales susceptibles de apropiación en beneficio de la sociedad, para mejorar en conjunto las condiciones de vida de la población, abandonando la tendencia a concentrar las acciones gubernamentales en las grandes urbes. En consecuencia, en base a él habrán de dictarse las medidas necesarias para ordenar los asentamientos humanos y establecer adecuadas provisiones, usos, reservas y destinos de las tierras, aguas y los bosques, a efecto de ejecutar obras públicas y de planear y regular la fundación, conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población.

En el artículo 73º, se faculta al Congreso de la Unión para que expida leyes que establezcan la adecuada concurrencia de las Entidades Federativas, de los Municipios y de la propia Federación en la solución de los problemas urbanos.

Congruentemente, se agregaron las fracciones iv y v del artículo 115: en la primera se refiere a la facultad de los Estados y Municipios para que dentro del ámbito de sus competencias expidan leyes, reglamentos y disposiciones administrativas que correspondan a la observancia de la ley reglamentaria de la materia; en la segunda se

prevé la posibilidad y se establecen los mecanismos de solución para - que en forma coordinada la Federación , las Entidades Federativas y - los Municipios planeen y regulen de manera conjunta el desarrollo de - los centros de población que estando situados en territorios municipales de dos o más Entidades Federativas formen o tiendan a formar una continuidad geográfica .

La Planeación Urbana está regulada jurídicamente a través de las siguientes leyes y reglamentos:

- a) Ley Orgánica de la Administración Pública .
- b) Ley General de Asentamientos Humanos .
- c) Ley del Desarrollo Urbano del Distrito Federal .
- d) Reglamento del Registro del Plan Director para el Desarrollo Urbano del Distrito Federal .
- e) Reglamento de Planes Parciales .
- f) Reglamento de Zonificación para el Territorio del Distrito Federal .
- g) Reglamento de Construcciones del D.F. .
- h) Otros ordenamientos .

Ley Orgánica de la Administración Pública Federal del 29 de diciembre de 1976.- Tiene como objetivos descentralizar la Administración Pública y evitar la duplicidad de atribuciones de algunas Secretarías, para lo cual, las fusiona, crea nuevas o las suprime. Esta ley abroga la Ley de Secretarías y Departamentos de Estado del 23 -

de enero de 1959; fusiona la Secretaría de Agricultura y Ganadería - con la de Recursos Hidráulicos, suprime la Srta. de la Presidencia dando lugar a la creación de la S. de Programación y Presupuesto y a la S. de Asentamientos Humanos y Obras Públicas, ésta última de suma importancia para la planeación urbana.

Las Secretarías que tienen facultades en la materia que nos ocupa son las siguientes:

A la Secretaría de Programación y Presupuesto, corresponde recabar los datos y elaborar los planes nacionales, sectoriales y regionales de desarrollo económico y social; y proyectar el fomento y desarrollo de las regiones.

La Secretaría de Comercio está facultada para: intervenir en la distribución y consumo, cuando afecten a la economía general del país; fomentar el desarrollo del pequeño comercio rural y urbano; - promover el desarrollo comercial de carácter regional o nacional.

La Srta. de Agricultura y Recursos Hidráulicos corresponde: difundir la técnica destinada a obtener mejores rendimientos de los bosques; fomentar la reforestación y realizar planes para reforestar directamente algunas zonas; intervenir en la dotación de agua a los centros de población e industrias y planear, proyectar, construir, administrar, operar y conservar las obras de captación, potabilización y conducción hasta los sitios en que se convenga con la Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas.

A la Secretaría de la Reforma Agraria compete: crear - centros de población agrícola y dotarlos de tierras y aguas y de la zona urbana ejidal.

La Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas está facultada por dicha ley para: formular y conducir la política -

general de asentamientos humanos del país; planear la distribución de la población y la ordenación del territorio nacional; formular y conducir los programas de vivienda y urbanismo; proyectar, construir, administrar, operar y conservar los sistemas de agua potable, drenaje y alcantarillado en los centros de población, a partir de los sitios convenientes con la SARH; organizar y administrar los parques nacionales; cuidar de las arboledas de alineación de las vías de comunicación, así como de las arboledas y demás vegetación en centros, poblados y sus contornos; proyectar el mejor uso, explotación o aprovechamiento de los bienes federales, especialmente para fines de beneficio social.

b) Ley General de Asentamientos Humanos de mayo de 1976; Esta ley otorgaba facultades a la Secretaría de la Presidencia, la cual ha desaparecido actualmente, por lo que han sido transferidas dichas facultades a la nueva Srta. de Asentamientos Humanos y Obras Públicas. Esta puede celebrar convenios de carácter general, en materia de acciones e inversiones relativas a urbanización, con los gobiernos de las Entidades Federativas y de los Municipios, actuando como representante del Ejecutivo Federal.

Corresponde también a dicha dependencia la función de coordinar la elaboración y revisión del Plan Nacional de Desarrollo Urbano, lo que hará a través de la Comisión Nacional de Desarrollo Urbano. El Plan Nacional deberá basarse en las necesidades y distribución de la población, en el grado nacional de desarrollo urbano, en las proyecciones de la demanda global y en la estrategia que debe seguirse en cada región, de acuerdo a sus características y circunstancias para lograr esas metas; es por esto, que deberá someterse a un proceso permanente de análisis, previsión, coordinación, encauzamiento, y evaluación a corto, mediano y largo plazo de los cursos tecnológicos y materiales con que cuenta el país, para poder obtener un desarrollo equilibrado y justo.

La SAHyOP es la autoridad encargada de vigilar la ejecución del Plan Nacional de Desarrollo Urbano; además, es órgano de consulta del Ejecutivo Federal en la materia. También asesora si lo solicitan, a las Entidades Federativas y Municipios en la elaboración de sus respectivos planes y en la capacitación del personal ejecutor de los mismos; otra de sus funciones es la consistente en evaluar el cumplimiento del Plan Nacional y para ello, puede realizar visitas de inspección cada vez que lo juzgue necesario, a los trabajos que se estén efectuando.

En esta Ley General de Asentamientos Humanos también se fija la competencia de las Entidades Federativas y de los Ayuntamientos. Los primeros podrán: expedir la ley local de asentamientos humanos correspondientes; elaborar y ejecutar el plan local de desarrollo de los asentamientos humanos; determinar la fundación de nuevos centros de población y establecer el régimen aplicable a los procesos de conurbación en el ámbito de los territorios municipales de su entidad.

Los Ayuntamientos quedan facultados principalmente para: expedir los decretos y las disposiciones administrativas orientadas a ordenar los asentamientos humanos; proponer a su gobierno local la fundación de un nuevo centro urbano de población dentro de los límites de su jurisdicción; establecer los planes municipales que prevean acciones e inversiones que se orienten a regular el mejoramiento, la conservación y el crecimiento de los centros urbanos; llevar a cabo la ejecución del Plan Municipal de Desarrollo Urbano y dar publicidad a las declaratorias de provisiones, usos, destinos y reservas de áreas y predios; y participar en los términos de la legislación correspondiente en la planeación de los procesos de conurbación.

Una de las consecuencias o manifestaciones más graves del desordenado desarrollo urbano, es la conurbación. Este fenómeno se presenta cuando dos o más centros de población forman o tienden

a formar una unidad geográfica, económica y social, y debe ser reconocido formalmente mediante declaratoria hecha por el Ejecutivo Federal, cuando afecte a dos o más entidades, y si es local, por el Gobernador. Tanto la planeación como la regulación de la zona conurbada se realizará según corresponda, por los Gobiernos Estatales o por el Federal.

Para ordenar y regular el desarrollo de la zona conurbada y supervisar que los gobiernos de los Municipios, Estados y de la Federación cumplan dentro de su jurisdicción las decisiones que hayan sido tomadas, se crea una Comisión con carácter permanente, que será presidida por el Secretario de Asentamientos Humanos y Obras Públicas.

La Ley General de Asentamientos Humanos, como instrumento de desarrollo regional, completará los esfuerzos que llevan a cabo la Comisión Nacional de Desarrollo Urbano, y los Comités Promotores del Desarrollo Socioeconómico de cada Estado que formulan propuestas de programas de inversiones federales de alcance estatal, para lograr el desarrollo socioeconómico de las Entidades Federativas, por lo que permitirá:

a) Realizar los planes federales de desarrollo urbano en concordancia con los programas de desarrollo socioeconómico que acortan, mediano y largo plazo, efectúan los Comités Promotores en cada Estado.

b) Coordinar los planes federales con los estatales y municipales de desarrollo urbano y coadyuvar a su realización.

c) Coordinar las actividades del Sector Público Federal a nivel regional y urbano especialmente en el caso de las conurbaciones.

d) Proponer al Ejecutivo Federal medidas financieras y administrativas para apoyar el desarrollo de las ciudades.

Los objetivos de esta Ley son la conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población, y determinar las provisiones o áreas que se utilizarán en la fundación de un centro de población; los usos o fines específicos a que se dedicarán determinados predios; las reservas o áreas que serán utilizadas para el crecimiento de un centro de población; y los destinos o fines públicos a que se prevee dedicar determinadas áreas; de tierras, aguas, y bosques, con apego a la utilidad pública y al beneficio social.

Resumiendo, dicha ley tiende a mejorar las condiciones de vida de la población urbana y rural, aprovechando los elementos naturales para hacer una distribución equitativa de la riqueza y tratar de descongestionar las grandes urbes para lograr una equilibrada distribución de centros de población en el Territorio Nacional. Esta ley está sujeta a estudio permanente, y actualmente se encuentran en proyecto algunas reformas que se le harán debido al cambio que ha sufrido la administración pública.

c) Ley del Desarrollo Urbano del Distrito Federal.

Los problemas por los que atraviesa la capital, se deben al rápido crecimiento que la metrópoli ha sufrido en los últimos diez años, producto de la emigración rural que busca trabajo y satisfacciones inexistentes en sus lugares y comunidades de origen; del desarrollo industrial; de la asimilación de municipios vecinos; del crecimiento natural (natalidad menos mortalidad). Tal expansión ocasiona una mayor demanda de servicios públicos, que tienen que ser cubiertos con presupuestos desproporcionados; así se explica la falta de viviendas decorosas, y de fuentes de trabajo. Por todos los motivos antes señalados se hizo totalmente necesaria la creación de una ley que regulara los usos, destinos y reservas de las tierras, aguas y bosques de la entidad, sur-

giendo así la Ley del Desarrollo Urbano del Distrito Federal .

Dicha ley tiene como antecedentes: la Ley de Planificación y Zonificación para el Distrito Federal del 31 de enero de 1936 y la Ley de Planificación del Departamento del Distrito Federal del 30 de diciembre de 1953 .

La Ley de 1936, entendía por planificación la apertura, ampliación, coordinación y mejoramiento de las vías públicas; la creación o ampliación de parques, estadios y campos deportivos; la formación de centros de población urbanos y rurales y la ampliación de los ya existentes . Y por zonificación, la restricción y reglamentación convenientes y equitativas de los usos de la propiedad pública y privada; reglamentación de alturas, volúmenes y materiales de construcción; fijación de normas para determinar las superficies construídas y espacios libres en lotificaciones, división en distritos o zonas de acuerdo con el destino de las mismas; fijación de normas para subdivisión y lotificación de terrenos; y la selección de zonas apropiadas para el establecimiento de servicios públicos .

Establecía como órganos de planificación a la Comisión de Planificación, la Comisión Mixta de Planificación, los Comités Ejecutivos y la Dirección de Obras Públicas del Departamento del Distrito Federal .

La Comisión de Planificación tenía facultades para: promover y estimular el interés público en favor de las obras necesarias para la realización del Plano Regulador del D.F. ; requerir los datos, informes y documentos necesarios para dicha realización; ordenar a la Dirección de Obras Públicas del Departamento del D.F. la realización de estudios y proyectos necesarios para formar el Plano Regulador; y aprobar o modificar el mismo .

La Comisión Mixta de Planificación tenía las siguientes atribuciones: organizar los Comités Ejecutivos; aprobar o rechazar los estudios económicos en relación a la planificación y programas de financiamiento de su ejecución; vigilar la ejecución de las obras; constituir fideicomisos y hacer compensaciones a fin de obtener fondos suficientes para el financiamiento de las obras; y vigilar el funcionamiento de los Comités Ejecutivos.

Los Comités estaban facultados para tratar todo lo relativo a la realización de la obra, a ejecutar o vigilar los trabajos necesarios para la ejecución del proyecto.

La Dirección de Obras Públicas del Departamento del Distrito Federal era la encargada de la ejecución de las obras. El Jefe del DDF designaba a los inspectores que debían vigilar la construcción y conservación de las obras de planificación ya aprobadas. El Departamento era la autoridad competente para contratar empréstitos interiores hasta por la cantidad que se estimará necesaria, en proporción a la cunatía de las obras. Dicho empréstito se lanzaba por medio de Bonos de Planificación.

La expropiación de terrenos, edificios, etc. que resultaban necesarios para la ejecución de cualquier obra pública aprobada por la Comisión de Planificación, era decretada por el Ejecutivo Federal. La Comisión Mixta fijaba la indemnización ya fuera en dinero efectivo, bienes de valor equivalente, compensación en el pago de contribuciones e impuestos, concesiones de explotación de las obras que se llevaban a cabo.

En el caso de no llegar a un acuerdo con el propietario afectado, el Secretario de la Comisión de Planificación iniciaba procedimiento judicial, otorgando 15 días para la desocupación del inmueble. La parte afectada, contaba con el plazo de tres días para contestar la demanda y designar perito que hiciera la valorización del

bien. En el término de 10 días los peritos debían presentar su dictámen, al hacerlo el juez dictaba sentencia fijando el monto de la indemnización y designaba al notario que expediría la escritura. No existía recurso alguno respecto de estas resoluciones, ya que la sentencia causaba ejecutoria por ministerio de ley.

En el último capítulo esta ley mencionaba el impuesto por acrecentamiento de valor y mejora específica de la propiedad, producidos con la realización de obras públicas. Dichos impuestos eran fijados sobre los predios directamente beneficiados y sobre todos los predios del D.F., si reportaban un beneficio colectivo mayor que el que resultara a la zona afectada. La Comisión Mixta era quien realizaba estudios correspondientes para fijar el impuesto; si los propietarios oponían renuencia al pago, el cobro se hacía a través de la Tesorería del Distrito Federal, haciendo uso de la facultad económica-coactiva.

Posteriormente, en el año de 1953 se promulga la Ley de Planificación del Departamento del D.F., la cual conservó los mismos conceptos de planificación y zonificación que la anterior. Paralela, los órganos competentes eran: la Comisión de Planificación, la Comisión Mixta, los Comités Ejecutivos y el Departamento del Distrito Federal.

La Comisión de Planificación estaba presidida por el Jefe del Departamento del D.F., y tenía facultades para señalar las zonas rústicas, urbanas, industriales, agrícolas, ganaderas o forestales de la metrópoli; las zonas en que podían establecerse los mercados, rastros, cementerios, parques públicos, centros deportivos, espectáculos públicos; aprobar o rechazar los anteproyectos de obras de planificación; requerir datos de información de los costos probables de dichas obras; y señalar las normas generales de la política urbana a que debía sujetarse el Departamento en materia de planificación.

La Comisión Mixta y los Comités Ejecutivos tenían las mismas atribuciones que en la ley de 1936.

El Departamento del D.F. estaba facultado para: decir si ejecutaba él mismo las obras o los Comités; aprobar o rechazar anteproyectos y proyectos de trazos que formulaban los particulares o dependencias oficiales; ordenar la desocupación de las construcciones que debían ser demolidas; estudiar y decidir sobre la formación de nuevos centros de población; y autorizar fraccionamientos de terrenos. También expropiar los predios que resultaran afectados por las obras de planificación, e indemnizaba de inmediato a los propietarios de acuerdo al valor catastral, si éstos no estaban de acuerdo podían interponer el recurso de revocación, lo cual no era factible en la ley de 1936.

Para iniciar un fraccionamiento de terrenos, era indispensable obtener la autorización del Departamento. Para los efectos de esta ley, se entendía por fraccionamiento la división de terrenos en lotes si se formaban una o más calles; la división de manzanas en lotes cuando correspondía a fraccionamientos no autorizados por el Departamento; y división de manzanas en lotes cuando estando autorizados no cumplieran los requisitos al primitivo fraccionamiento.

La ley de 1953 para lo referente a fraccionamientos tomó como antecedente el Reglamento sobre Fraccionamiento de Terrenos en el Distrito Federal promulgado el 31 de diciembre de 1941, ya que la antigua Ley de Zonificación y Planificación de 1936 no lo mencionaba.

De cualquier manera la Ley de 1953 no contaba con los suficientes preceptos para lograr una auténtica planeación urbana, ya que la competencia en dicha materia la complicaba al dividirla en tres órganos además del Departamento del D.F., órganos que fueron disueltos por la ley vigente; carecía de artículos explicativos acerca de cuestiones tan importantes como son: elementos para integrar el Plano

Regulador, división de éste, autoridad que debía formularlo. Tampoco establecía conceptos de destinos, usos y reservas del territorio, ni los de fusión y subdivisión. No contaba con capítulos referentes a la vivienda, al mejoramiento de las zonas deterioradas física o funcionalmente, al equipo, equipamiento y servicios urbanos; en tanto que, la ley actual les ha dado gran importancia.

Por tales razones, se promulgó la Ley del Desarrollo Urbano del Distrito Federal, la cual fue dictada a finales de 1975 y entró en vigor en enero de 1976. Ella renueva el derecho urbano y le da a la ciudad de México un instrumento para resolver los problemas de la atantésca concentración urbana, contempla modalidades de la propiedad inmueble y otorga reglas de comportamiento en la ciudad.

El ordenamiento urbano es un tejido de acciones legales, fiscales, económicas, de construcción, administrativas, de difusión, que regula el uso de los elementos del territorio del Distrito Federal y mejora el funcionamiento y la organización de la ciudad para proveer el mayor bienestar social a sus habitantes.

El instrumento de la ordenación de la ciudad es el Plan Director para el Desarrollo Urbano del D.F., que está formado por el Plan General y los Planes Parciales. En el General se determinan los objetivos, estrategias, procedimientos y programas fundamentales a corto, mediano y largo plazo, que regirán el desarrollo urbano del D.F., buscando el bienestar socioeconómico nacional, como el sistema de drenaje profundo; la forestación de la ciudad y el plan verde; las reservas territoriales adquiridas por el Gobierno del D.F.; el circuito interior, etc.

Los Planes Parciales son necesarios para la realización de los objetivos del Plan General, y se irán formando a propuestas del DDF a través de sus Direcciones o Delegaciones, o bien por Secretarías

de Estado, el Consejo Consultivo, Junta de Vecinos, Asociaciones Profesionales, etc. Estos Planes Parciales son por ejemplo: los fraccionamientos, conjuntos habitacionales y las zonas declaradas de mejoramiento urbano como el barrio de Tepito; el establecimiento de un parque público o un centro deportivo; erradicación de ciudades perdidas; remodelación del centro de la ciudad, etc.

Los Planes Parciales podrán ser modificados o cancelados en caso de una variación substancial en las condiciones que le dieron origen, si se vuelve irrealizable financieramente, si surgen nuevas técnicas para ejecutarios más satisfactoriamente, si no se inician en la fecha señalada o si lo solicitan la mayoría de los propietarios de los predios afectados, reuniendo los requisitos que exige esta ley, consistentes en proporcionar a la autoridad competente una memoria descriptiva, una relación de los predios afectados, y la documentación necesaria para que la Comisión de Operación Económica rinda el dictámen correspondiente. La cancelación o modificación se solicita ante el Jefe del Departamento del Distrito Federal.

El Plan Director debe inscribirse en un registro, que funciona como órgano de consulta pública para proveer a la ciudadanía de información; además, el Registro será un testimonio de sus obligaciones y una protección a sus derechos y propiedades, especialmente en las operaciones sobre inmuebles. Una vez que se ha inscrito, será obligatorio para los particulares y para las autoridades.

La Comisión de Operación Económica del Plan Director se establece como órgano auxiliar directo del Jefe del Departamento, para analizar las posibilidades económicas de realización de los proyectos de las obras propuestas y en general, para examinar los medios de obtención de recursos necesarios para la ejecución de las obras.

El Departamento del Distrito Federal está facultado para determinar los usos o fines particulares en que se utilizarán los pre-

diós; destinos, previsión y localización de predios urbanos para el establecimiento de servicios públicos; reservas, previsión y localización de predios que tengan por objeto el futuro desarrollo de la ciudad.

Esta ley para ordenar el Desarrollo Urbano, divide el Distrito Federal en: espacios urbanizados que se pueden utilizar en habitación, comercio, recreación, servicios, industria, etc; espacios dedicados a la conservación, para proteger los elementos naturales y mantener los bienes inmuebles de acuerdo a su ubicación, extensión, a la organización del territorio y a la influencia que tengan en el medio ambiente; espacios dedicados al mejoramiento, para un mayor aprovechamiento de su ubicación, infraestructura, suelo, integrándolas al adecuado desarrollo urbano; y las reservas territoriales. El Departamento del D.F. determinará la estructura vial y sistema de transportes.

Dicha ley establece tarifas para fraccionamientos, subdivisiones, relotificaciones y fusiones. Por fusión, se entiende la unión de dos o más terrenos colindantes en un solo predio; por subdivisión o relotificación, la partición de un terreno que no requiera trazo de una o más vías públicas; por fraccionamiento, la división de un terreno en lotes, que requiera trazo de una o más vías públicas.

Esta ley otorga gran importancia a la vivienda, a la que clasifica en: unifamiliar y bifamiliar y conjuntos habitacionales; y también a la preservación del patrimonio cultural formado por los edificios, monumentos, plazas públicas, parques, bosques, y en general, todo aquello que corresponde a su acervo histórico y a sus tradiciones. Para lograrlo establece disposiciones en contra del menosprecio de dicho patrimonio, que reduzcan el empleo de idiomas, giros y modismos extranjeros, y que excluyan la adopción de estilos arquitectónicos formantes de los valores tradicionales de la ciudad.

Como todas las leyes, el último capítulo se refiere a medidas de seguridad encaminadas a evitar daños que puedan causar

construcciones y obras públicas y privadas, dichas medidas son de ejecución inmediata; e incluye también, las sanciones consistentes en multas, clausuras, demoliciones, arresto, etc.

La Ley del Desarrollo Urbano del Distrito Federal está dirigida a organizar el desarrollo urbano de nuestra gran metrópoli, mejorando las condiciones de vida de sus habitantes. Para lograrlo, el Departamento del D.F. sigue un programa de trabajo, que comprende los siguientes estudios: la demografía, el uso del suelo, la zonificación (uso futuro del suelo), la estructura vial, el equipamiento urbano, el fraccionamiento, los conjuntos habitacionales, la regeneración urbana, los estudios económicos de zonificación, programación arquitectónica y análisis de preinversión.

Las leyes de Planificación de 1936 y la de 1953 siguieron la misma temática en esencia, aunque con algunos ligeros cambios como por ejemplo, la última ampliaba las facultades de la Comisión de Planificación al otorgarsele autoridad para señalar las zonas rústicas, las urbanas, las industriales, agrícolas, las zonas para establecer mercados, centros deportivos, cementerios, etc. Además, ya contaba con un capítulo referente a fraccionamientos, el cual no se incluía en la Ley de Planificación de 1936. Sin embargo, los conceptos básicos y fundamentales eran los mismos, no se ahondaba mucho en la planeación urbana; debido a esto, ambas leyes resultaron insuficientes para resolver los problemas actuales por los que atraviesa la capital del país, ya que no los prevenían; por lo que se hizo necesario elaborar una ley más acorde a la realidad de nuestros días, y así se creó la Ley del Desarrollo Urbano del Distrito Federal.

La ley vigente, ha dado un giro nuevo al derecho urbano preocupándose más de resolver los problemas de la gran metrópoli mediante una planeación urbana más efectiva; suprime las lagunas que tenían las antiguas leyes al hablar de algo sin entrar en detalles, la ley del Desarrollo Urbano del D.F. da conceptos concretos; disuelve -

los anteriores organismos competentes, dejando como única autoridad - el DDF; incluye temas que las otras no contenían como vivienda, patrimonio cultural, equipo urbano e infraestructura. A pesar de esto, - dicha ley también presenta algunos puntos criticables, por ejemplo, - en su contenido carece de recursos administrativos, por lo cual la garantía de audiencia en contra de los actos de aplicación se ve seriamente limitada y el particular necesariamente tiene que acudir a la instancia del Tribunal Contencioso Administrativo; también, la presente ley menciona equipo y equipamiento urbano, pero no los define ampliamente y en consecuencia no los diferencia con claridad.

Sin embargo, mediante su correcta aplicación se ayudará a entender los problemas actuales y a tratar de resolverlos, aunque desde luego, todavía queda mucho por estudiar del derecho urbano para poder llevar a cabo una verdadera planeación urbana en nuestros país, pero sí representa un esfuerzo del Gobierno por mejorar las condiciones de la Ciudad de México, y un modelo para que los Estados formulen sus respectivas leyes de desarrollo urbano.

d) Reglamento del Registro del Plan Director para el Desarrollo Urbano del Distrito Federal publicado en el Diario Oficial de fecha 10 de diciembre de 1976.- Este reglamento y el de los Planes Parciales que estudiaremos posteriormente, son complementarios de la Ley del Desarrollo Urbano del D.F.

Dicho reglamento establece que el Plan Director integrado por el Plan General y los Planes Parciales, debe inscribirse en la Oficina de Registro del Plan Director, donde podrá ser consultado por cualquier persona; antes los planos reguladores o directores no eran públicos, ahora sí lo que da oportunidad a los particulares de conocerlo, objetarlo o tratar de reformarlo acudiendo a las autoridades explicando que le falta, o como mejoraría su aplicación. Actualmente los

particulares pueden interponer recurso de inconformidad contra los planes ante el DDF.

Tanto el Plan General como los Parciales se acompañarán de croquis, memorias, diagramas, fotografías, etc., que expliquen o fundamenten el plan; también se señalará el período que comprenden, plazos para evaluación de sus objetivos, estrategias, procedimientos y programas del plan.

La Oficina de Registro llevará cinco libros: del Plan General; de los Planes Parciales, de estipulaciones y convenios sobre conurbación, desarrollo urbano y regeneración de zonas deterioradas; de modificaciones o cancelaciones al Plan General, y de modificaciones o cancelaciones a los Planes Parciales.

Las estipulaciones y convenios de conurbación deberán estar suscritos con las firmas del Jefe del DDF o del funcionario que haya autorizado para dicho efecto, de las autoridades federales, estatales, o municipales, de los representantes legales de las personas públicas o privadas que intervengan en dichos instrumentos.

Las inscripciones del Plan General se cancelarán cuando: lo acuerde el Jefe del DDF; si se elabora un nuevo Plan General que abroque expresa o tácitamente al anterior; se vuelve irrealizable por razones técnicas o económicas. La inscripción de Planes Parciales se cancelará cuando: se haya cancelado el General que le dió origen; lo acuerde el Jefe del DDF; a solicitud de los particulares y autoridades; se convierta irrealizable por razones de fuerza mayor.

Las estipulaciones y convenios sobre conurbación se cancelarán cuando: se hayan realizado las obras; las autoridades los rescindan o den por terminados; resulte imposible cumplir lo establecido; y cuando las partes acuerden y suscriban la novación de tales convenios y estipulaciones.

e) Reglamento de Planes Parciales del 1o. de enero de 1977: Dentro de los anteproyectos de planes parciales tenemos: las proposiciones de modificaciones de las Declaratorias de Zonificación Primaria y Secundaria; la proposición de modificación de los espacios dedicados al mejoramiento; los anteproyectos de conjuntos habitacionales que comprendan más de 250 viviendas y construcciones. Los anteproyectos deberán ajustarse a los objetivos, estrategias, procedimientos y programas del Plan General del Plan Director.

Los anteproyectos del Plan Parcial deberán ser presentados ante la Dirección General de Planeación del Departamento, formulados por escrito y conteniendo los siguientes datos: obras, equipos, instalaciones y servicios que se proponga se ejecuten, utilicen, modifiquen u organicen; una memoria descriptiva, anteproyecto arquitectónico y estructural; el antepresupuesto; plazo para la ejecución del proyecto; demarcación de los predios afectados; estudios económicos, financieros y fiscales, etc.

La Dirección General de Planeación dentro de un plazo no mayor de 30 días examinará el anteproyecto, si el caso lo amerita lo someterá a acuerdo al Jefe del DDF, y será éste quien resolverá si es de tramitarse el anteproyecto o si debe desecharse, modificarse o dejarse pendiente.

La realización de los proyectos definitivos que comprenden los Planes Parciales aprobados, publicados e inscritos, se llevará a cabo por la dependencia u organismo del Departamento al que competen. Cuando para la ejecución de las obras, se requiera la ocupación parcial o total, temporal o definitiva de inmuebles de propiedad particular, el Departamento procederá en los términos del artículo 39 de la Ley ("se procederá a su adquisición, a la celebración de convenios correspondientes, a su limitación de dominio o a su expropiación con apego todo ello a las disposiciones constitucionales y legales que sean - -

aplicables").

Las personas que resulten afectadas con la población; - cancelación o modificación de un Plan Parcial dispondrán de un plazo de 15 días para interponer en su contra el recurso de inconformidad ante la Dirección General de Planeación, ésta si admite el recurso, señalará día y hora para la audiencia dentro de los siguientes 15 días, y dentro de los 10 días siguientes a la celebración de la audiencia formulará el dictámen correspondiente que someterá a la consideración del Jefe del Departamento del Distrito Federal.

f y g) El Reglamento de Zonificación y el Reglamento de Construcciones, son muy importantes en la materia urbana, ya que se encuentran estrechamente vinculadas a ella.

Debido al aspecto que regulan, serán objeto de estudio, posterior en el inciso correspondiente a Zonificación que se incluye en el tercer capítulo de este trabajo, ya que representan la clave para el desarrollo de dicho inciso.

Otros ordenamientos.- Además de las Leyes y Reglamentos antes citados que se encuentran estrechamente ligados con la materia urbana, existen algunas disposiciones relativas a ella contenidos en diversos ordenamientos como los siguientes:

Ley Forestal de enero de 1960.- Ella tiene por objeto regular la conservación, restauración, fomento y aprovechamiento de la vegetación forestal, para lo cual la autoridad competente es la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos. Dicha dependencia declara que es de utilidad pública el conservar y embellecer las zonas forestales turísticas o de recreo; fomentar los nacidos forestales para proteger las poblaciones y las vías generales de comunicación.

El ejecutivo Federal establecerá las zonas forestales para proteger el suelo, mantener y regular el régimen hidrológico y mejorar las condiciones de higiene de la población, o para cualquier otro fin conveniente en los terrenos de las cuencias hidrológicas y en los inmediatos a las poblaciones; también podrá establecer para uso público los parques nacionales que lo ameriten, debido a su configuración topográfica o ubicación.

La autoridad forestal deberá otorgar su permiso para la construcción de ríojamientos, centros de recreo, restaurantes, etc.

Las disposiciones expuestas anteriormente tienen relación con la planeación urbana, puesto que una ciudad debe contar con zonas verdes, ya que éstas situadas en la periferia o dentro de ella son básicas para la salud pública, debido a que purifican el aire y podemos contemplar un agradable paisaje, lo que ayuda a evitar la agresividad que se crea en el ser humano al vivir en una gran ciudad, además de embellecerla.

Ley de Vías Generales de Comunicación del 30 de enero de 1939.- En esta ley se enumeran las vías generales de comuni-

cación, que son importantes aunque no básicas o indispensables para el desarrollo de las ciudades, pero que sí pueden influir en su rápido crecimiento y en que obtengan un mayor grado de urbanización y poder económico en referencia a otras poblaciones carentes de algún tipo de vías de comunicación. Por ejemplo, no puede olvidarse que la importancia de la ciudad de Veracruz se debe en gran parte, a que es un puerto con gran movimiento comercial internacional beneficiando así a todo el país, además de que proporciona más fuentes de trabajo a sus habitantes, puesto que pueden trabajar como marineros, pescadores, estibadores, guías de turistas, ya que el turismo también se incrementa al igual, que en ciudades que son atravesadas por una carretera, un puente o líneas de ferrocarril importantes que comunican dos entidades o inclusive dos países.

El desarrollo económico y urbano de una población será más rápido si ésta cuenta con electricidad, líneas telefónicas, servicio postal, medios de transporte, etc. También debe tomarse en cuenta el hecho de que el poder político que pueda tener en cierta forma, depende de dicho desarrollo, ya que al convertirse en una ciudad suficiente a sí misma, será capaz de encauzar y vigilar a otras más pequeñas que ella.

El Gobierno Federal está facultado para construir o establecer vías de comunicación por sí mismo o en cooperación con las autoridades locales. El Ejecutivo Federal ejercerá sus facultades a través de la Secretaría de Comunicaciones y de la Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas; dichas dependencias podrán otorgar permiso para la construcción de vías generales de comunicación, o concesiones para su explotación. La Secretaría de Comunicaciones está facultada para expropiar los terrenos, construcciones, aguas y materiales de propiedad particular que se requieran para la construcción, establecimiento, reparación o mejoramiento de dichas vías.

Ley Federal de Reforma Agraria de abril de 1971. - La aplicación de esta ley está encomendada al Presidente de la República, a los Gobernadores de los Estados y al Jefe del Departamento del Distrito Federal, a la Secretaría de la Reforma Agraria, a la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos y a las Comisiones Agrarias Mixtas.

El Presidente de la República es la suprema autoridad agraria y está facultado para crear nuevos centros de población y establecer zonas urbanas ejidales y comunales. Son atribuciones de los Gobernadores de los Estados y del Jefe del Departamento del D.F. emitir su opinión sobre la creación de nuevos centros de población y expropiación de tierras, bosques y aguas ejidales y comunales.

Los bienes ejidales y comunales solo podrán ser expropiados por causa de utilidad pública como el embellecimiento, explotación o conservación de un servicio público; la apertura, ampliación, o alineamiento de calles, construcción de calzadas, puentes, carreteras, ferrocarriles, campos de aterrizaje y demás obras que faciliten el transporte; las superficies necesarias para la construcción de obras sujetas a la Ley de Vías Generales de Comunicación y líneas para la conducción de energía eléctrica; la creación o mejoramiento de centros de población.

Dicha ley también menciona las zonas de urbanización ejidales, las cuales se localizan preferentemente en las tierras que no sean de labor. La extensión de esas zonas se determinará conforme a los requerimientos reales del momento en que se constituyen y previendo su futuro crecimiento; se delimitarán y fraccionarán reservándose las superficies para los servicios públicos de la comunidad, de acuerdo con los estudios y proyectos que apruebe la Secretaría de la Reforma Agraria.

La creación de zonas de urbanización en los ejidos, tie

ne por objeto agrupar a los campesinos para facilitar el llevar al campo agua potable, electricidad y en general, los servicios públicos indispensables para proteger la salud y promover el progreso del medio rural.

CAPITULO I.- PLANEACION URBANA

d) ¿Cómo se lleva a cabo en México.

En México estamos viviendo un acelerado proceso de urbanización debido a la enorme migración de población hacia la ciudad, que afecta nuestras formas de organización social, económica y política.

México ha registrado durante las últimas décadas una - de las tasas más elevadas de urbanización en el continente. La capi- - tal crece y el interior del país está en vías de expansión, para lo cual se implementan polos de desarrollo. A pesar de ello, existe una gran falta de información en el medio rural, acerca de cuáles son los cen- - tros de trabajo. Normalmente el hombre de campo sabe que hay dos - fuentes de trabajo: El D.F. y el Estado de California en Estados Uni- - dos. Tan sólo a la Ciudad de México, fluye una corriente migratoria incontrolada de más de 250 000 personas por año.

Este proceso es un fenómeno multidimensional que se - manifiesta en los órdenes básicos de la sociedad: el ecológico, el demo- gráfico, el social, el cultural y el político.

El fenómeno de crecimiento de la capital no es nuevo y es recíproco del lento crecimiento del resto del país. La estructura - del fenómeno demanda instrumentar programas de desarrollo nacional, - ya que la problemática de la metrópoli depende en buena medida de la situación general del país.

Algunas naciones han reconocido que el problema estri- ba en el incremento del desarrollo regional, creando nuevos centros - urbanos periféricos para desviar la migración dirigida a las saturadas - ciudades capitales; pero el proceso de descentralización es difícil y -

complejo .

Antecedentes Históricos de la Urbanización en México:

La vida urbana tiene siglos en México, proviene de los años anteriores a la conquista, se mantiene durante el imperio español y se acentúa - luego de la Independencia .

1.- Patrones Prehispánicos de Asentamiento (1521): - Desde antes de la conquista ya existían centros urbanos de tamaño considerable como Teotihuacan, 100 000 habitantes en el siglo XI y Tenochtitlan de 300 000. También dentro de la región mesoamericana los - pueblos Maya, Zapoteca, Mixteca y Azteca desarrollaron comunidades urbanas en gran escala .

El principal pueblo de la parte de Mesoamérica correspondiente a México, era el Imperio Culhu-Mexica, confederación tripartita de las ciudades-estado de Tenochtitlan, Texcoco y Tlacopan; - esta alianza logró dominar y conquistar política y militarmente una - - cuarta parte de la Región Mesoamericana .

La manifestación jurídico-política más común entre dichos pueblos eran las ciudades-estado menores, en las que un centro - comercial y religioso dominaba a varios pueblos agrícolas .

2.- Urbanización Colonial (1521-1810): En los sesenta años siguientes a la llegada de los españoles, la población de México central que era de 2.5 millones bajó a 1.9 lo que se puede clasificar como la mayor crisis demográfica de la historia de dicha entidad .

Los españoles establecieron varios tipos de asentamientos urbanos durante la colonia; de tipo administrativo y militar como - México, Guadalajara y Mérida; ciudades portuarias como Veracruz y - Acapulco; ciudades mineras como Guanajuato, Zacatecas, San Luis Po

tesí, Pachuca y Taxco .

La mayoría de los centros urbanos coloniales se establecieron en lugares previamente poblados. Destaca claramente la ciudad de México, capital y principal asiento económico y administrativo del que emana el poder político .

A mediados del siglo XVIII hay concentraciones importantes de población en localidades donde antiguamente existía población indígena; algunas regiones homogéneas como el Bajío, crecen de manera diferente. Ya para entonces es muy notable el predominio de la capital con población de 101 000 habitantes hacia 1742 .

A partir de 1750, se percibe la presencia de un sistema definido por los centros urbanos existentes a lo largo de las vías de comunicaciones entre las ciudades mineras del norte y la capital, los poblados asentados a lo largo de la ruta México-Veracruz, y el conjunto de ciudades del Bajío .

Este ordenamiento se conserva constante durante algunos decenios y se refleja en la Reforma de los Borbones, reestructuración administrativa de 1786, que estableció trece intendencias, obviamente la más destacada, la de México, con 120 000 habitantes. Guanajuato tiene gran importancia porque continúa el generador de desarrollo agrícola y minero del Bajío, primera gran expansión de mercados regionales, rompiendo los antiguos moldes de comercio .

En la última parte del desarrollo urbano de México Colonial, se distinguen tres tendencias en la evolución de los centros poblados: ⁸⁾ la primera, se refiere a las ciudades que logran un amplio -

8) R.E. Boyes. Las Ciudades Mexicanas: perspectivas de estudio en el siglo XIX. Historia Mexicana, Núm °6. El Colegio de México. 1972.

dominio regional en zonas donde no había ciudades secundarias, es el caso de México, Guadalajara, Oaxaca y Puebla; la segunda, el desarrollo de ciudades de importancia similar dentro de una misma región, como Orizaba y Córdoba; la tercera, el desarrollo regional de ciudades de gran influencia comercial que se encuentran rodeadas por centros urbanos medianos y pequeños como el Bajío.

3.- Organización Urbana de México Independiente (1810-1900): La guerra de Independencia rompe el equilibrio urbano del País y afecta determinadamente la economía de la región comprendida en el camino México-Veracruz y la del Bajío, y hacia 1824, prácticamente todo el territorio virreinal.

Durante los años más violentos de lucha, aumentó rápidamente la migración hacia las grandes ciudades: la Ciudad de México, por ejemplo, creció de 1810 a 1811 de 150 000 a 170 000 habitantes. Al acercarse los años decisivos del conflicto, las grandes ciudades resultaban insuficientemente seguras, por lo que nuevos flujos migratorios masivos se orientan hacia áreas menos afectadas, surgiendo así concentraciones de población en lugares prácticamente despoblados o deshabitados. Al triunfo del movimiento se reinició el proceso de centralización. Se suprimen las aduanas en todos los puertos mexicanos,⁹ por lo que los puertos desplazados conforman una nueva estructura portuaria de centros de población propios para el contrabando y la migración ilegal. Durante varios decenios las ciudades dependientes de este sistema portuario crecieron más rápido que la capital del país.

9) A. Moreno Toscano. Cambios en los Patrones de Urbanización en México, 1810-1910. Ponencia presentada en Wisconsin, Milwaukee, ante la conferencia "Comparative Issues and Problems of Latin America" Pág. 16. Colegio de México. 1971.

La estructura urbana del país no evidencia otros cambios significativos hasta la época de la guerra entre México y Estados Unidos y la de Secesión Norteamericana. Con esta última, el país empezó a mostrar tendencia a la formación de un sistema de tipo "preeminente",¹⁰ que muestra una jerarquización urbana. Cobran auge algunos mercados regionales y otros nuevos se crean; Monterrey adquiere gran importancia por ser línea de tráfico de armamento, debido a su localización tan cercana a la frontera de Estados Unidos.

Cuando se inicia el Porfiriato hay una creciente explotación minera y un desarrollo grande de los puertos y ferrocarriles nacionales; surgen amplios mercados regionales en los centros urbanos del norte e interior del país. El gobierno de Díaz adoptó una política tendiente al desarrollo de un sistema integrado de puertos y sistemas ferroviarios.¹¹ La orientación del nuevo sistema de transporte, el control de las finanzas públicas y el libre acceso de capitales extranjeros, dan lugar al proceso que centralizó la vida nacional en la capital, la cual aumentaba su población de 200 000 a 400 000 habitantes entre 1877 y 1910. La importancia de la Ciudad de México es clara en la vida nacional, fue asiento del mayor de los imperios indígenas, capital del virreinato, centro del imperio francés y el área urbana donde han emanado decisiones que afectan el desarrollo del país.

El sistema urbano de 1750 a 1900 muestra dos tendencias: en la primera parte del período hasta 1852 existe una jerarquía urbana más orientada hacia una distribución de rango-tamaño que hacia una de tipo preeminente. La segunda parte, o sea, a partir de -

10) R.E. Boyer. Op. Cit. Pág. 147.

11) J. Wibel y J. de la Cruz. México en R.M. Morse. The Urban Development of Latin America (1750-1920). Pág. 100 Standorf University. 1971.

1850 ya tiene una clara tendencia hacia la conformación de un sistema urbano de tipo preeminente.

4).- Urbanización en el Siglo XX (1900-1970): En setenta años la población del país casi se ha cuadruplicado debido a la fuerte disminución de mortalidad y elevada tasa de fecundidad de la población. La población urbana ha crecido bastante más rápidamente que la total del país, de 1940-1970 se ha multiplicado más de cinco veces hasta alcanzar 22 millones de personas. La población mixta y rural también se elevó de 12.2 millones de habitantes en 1900 a 27 millones en 1970. La población mixta de 1940 en adelante, ha crecido a tasas semejantes a las de la población total. El rápido crecimiento de la población urbana se explica en gran medida, por el de las grandes ciudades, y principalmente, el de la Ciudad de México.

México es un país poblado con muchas docenas de localidades de muy escaso tamaño. En 1970, el 90% del total de localidades no llegaban a los mil habitantes. Para el desarrollo socio-económico del país tiene gran importancia y trascendencia la existencia de miles de localidades de población tan reducida.

El índice de urbanización en México ha aumentado ininterrumpidamente desde principios de siglo, de 7.1% en 1900 a 40.4% en 1970. El proceso de urbanización en México se divide en dos etapas: a) de urbanización relativamente lenta (1900-1940); b) de urbanización más rápida (1940-1970).¹²

Los objetivos que persiguió la Revolución, de bienestar

12) Luis Unikel. El Desarrollo Urbano de México: Diagnóstico e Implicaciones Futuras. Centro de Estudios Económicos y Demográficos.- Colegio de México, 1975.

y justicia social, sólo podrían ser alcanzados dentro de una estrategia de desarrollo a largo plazo, que empezara por crear o establecer desde las precondiciones mismas del propio desarrollo. Dentro de la etapa constructiva de esta estrategia de desarrollo a largo plazo, podemos observar dos períodos cuyas características se identifican con los requisitos del desarrollo en el primer período, y con el fomento y la consolidación de aparato productivo nacional, fundamentalmente, durante el segundo período.

I.- Primer período de Urbanización Lenta.- Los gobiernos revolucionarios tuvieron como principal objetivo la creación y consolidación de los requisitos de nuestro desarrollo, entre los que destacan: la consolidación institucional de los regímenes de gobierno, el establecimiento de una infraestructura socioeconómica mínima, y la creación de un marco institucional de desarrollo que fue consolidándose conforme los problemas se fueron presentando y las soluciones requiriéndose, por ejemplo, la creación del Banco de México en 1925 y la de la Nacional Financiera en 1933.

Durante el decenio de los treinta, el país resintió profundamente la crisis depresiva de la economía mundial y la población urbana sufre una desaceleración en su crecimiento.

La etapa de urbanización relativamente lenta, fue muy heterogénea en cuanto al comportamiento de la población urbana debido a los hechos trascendentes ocurridos durante esos 40 años; sin embargo, quedaron establecidas condiciones para que a partir de 1940 se incrementará la urbanización.

II.- Urbanización Acelerada (1940-1970).- Una serie de acontecimientos socio-económicos han fomentado el desarrollo de un proceso de urbanización rápido y de su difusión en casi todo el territorio nacional, con excepción de algunas zonas económicamente estancadas, tales como Oaxaca, Guerrero, Zacatecas y Chiapas.

Con la segunda Guerra Mundial empieza este período donde se consolida y completa el aparato productivo nacional que vendrá a proporcionar a nuestra economía la capacidad de oferta económica, tan necesaria para satisfacer los objetivos de bienestar social que la Revolución determinó. Una vez establecidos los prerequisites mínimos del desarrollo económico, el Estado mexicano intensificó sus esfuerzos en la promoción, acondicionamiento y protección de la actividad económica privada, a la cual hizo objeto de una amplia gama de facilidades y concesiones, que van desde casi el irrestricto cierre de las fronteras a los productos competitivos del exterior hasta la minimización de los impuestos por pagar, vía la declaración voluntaria de ingresos y nulo control sobre el contenido de las partidas de gasto empresarial.

Se promueve la irrestricta actividad económica empresarial con sus consiguientes resultados de concentración del ingreso, acumulación de capital y establecimiento de empresas productivas subutilizadas y sobrecapitalizadas. Es decir, la confrontación personal del ingreso desequilibrado regional de nuestra economía, no son más que los dos caras de una misma moneda.

De 1940-1950 se registra un aumento importante de la agricultura y ganadería, debido al crecimiento de los mercados interno y externo. Varias ciudades turísticas mostraron un auge definitivo y crecimiento acelerado como Acapulco, Cuernavaca y Puerto Vallarta.

Planeación Urbana Nacional.

México presenta grandes disparidades regionales en los niveles de desarrollo socioeconómico y de urbanización. Tales desequilibrios son el resultado de la conjunción de factores geográficos, históricos y político-administrativos.

La orografía del país ha dado lugar a un mosaico sorprendente de climas, paisajes, y grupos humanos con diferentes culturas y costumbres. La conformación accidentada determina una serie de áreas o zonas habitadas y deshabitadas, debido a las características climatológicas y de fertilidad del suelo. Las diferencias ecológicas han influido significativamente en la distribución de la población rural nacional. La desigual distribución de los recursos naturales a través del territorio nacional, es un factor que contribuye decisivamente a los desequilibrios regionales.

El desequilibrio regional del desarrollo de México no significa sólo el problema del adelanto o atraso de una región, o ciudad, sino que es la esencia y resultado de aplicación irrestricta de los principios privados de rentabilidad y falta de coordinación del desarrollo del país en su conjunto. Este desequilibrio se traduce en la excesiva concentración de las actividades dinámicas y de alta productividad en unos cuantos lugares o ciudades afortunadas, mientras que el resto del país es abandonado a un crecimiento vegetativo, o a la franca explotación del colonialismo interno, con casi nulas posibilidades de romper por sí mismos los diversos círculos viciosos de la pobreza que padecen.

La Dirección de Planeación de la Presidencia y la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, durante el gobierno del Lic. Luis Echeverría Álvarez, dividieron al país utilizando una regionalización, elaborada a partir de la agrupación de entidades federativas.

Existen ¹³ regiones que son:

Región I. (Noroeste): Baja California Norte, Baja California Sur, Nayarit, Sonora y Sinaloa.

Región II. (Norte): Coahuila, Durango, Chihuahua y - Nuevo León.

Región III (Golfo): Tamaulipas y Veracruz.

Región IV (Centro-Norte): Aguascalientes, San Luis - Potosí y Zacatecas.

Región V (Centro-Oeste): Colima, Guanajuato, Jalisco y Michoacán.

Región VI (Centro): Hidalgo, Morelos, Puebla, Querétaro y Tlaxcala.

Región VII (Valle de México): Distrito Federal y Estado de México.

Región VIII (Sur y Sureste): Campeche, Chiapas, Guerrero, Oaxaca, Quintana Roo, Tabasco y Yucatán.

Actualmente la distribución de la población por regiones dista mucho de ser uniforme, y no tiene relación con el número de entidades federativas que la forman, ni con su extensión territorial, - sino que es fuertemente determinada por la disponibilidad de recursos - naturales y por factores geográficos en interacción con un nivel dado -

del desarrollo de las fuerzas productivas del país.

Los movimientos de población obedecen, a mediano y - largo plazo, a los cambios en la posición económica de las regiones, - a medida que las zonas del país se industrializan. Las zonas que por - los recursos naturales estaban especialmente dotadas para la siembra de - productos tradicionales y para la producción minera han cedido lugar a - otras ricas en recursos relacionados con el proceso industrial -gas, pe- - tróleo, hierro y carbón y a zonas agrícolas geográficamente mejor dota - das para el cultivo de nuevos productos que se comercian internac^onal - mente.

La regionalización es una fase previa de la planeación - urbana. La división geográfica del país en zonas con características - similares, representa la posibilidad de aplicar programas específicos y - concretos a fin de planear eficaz y convenientemente el desarrollo in - tegral de cada zona.

La planeación urbana entraña un conjunto de políticas, - cuya base está radicada en la regionalización misma. Entre dichas - políticas se encuentran:

1) Políticas de Industrialización (1940-1970): Se han - formulado cantidad de leyes y programas como política para promover - el crecimiento industrial, tales como:

a) Leyes de exención fiscal estatal para la industria, - que entraron en vigor desde 1940, y conceden exenciones por períodos - que varían entre diez y treinta años, dependiendo de la entidad en que - se establezcan.

14) Paul L. Yates. El Desarrollo Regional en México. Banco de Méxi - co, S.A., Pág. 33. México. 1960.

b) Decretos que suplen a la derogada Ley de Industrias Nuevas y Necesarias, de fecha Noviembre de 1971 y Julio de 1972.

c) Créditos a la pequeña y a la mediana industria, se creó en 1953 el Fondo de Garantía y Fomento a la Pequeña y Mediana-Industria, que propone dar preferencia a las empresas localizadas fuera de las áreas de concentración industrial, específicamente fuera del D. F. y de Monterrey.

d) Programa Nacional Fronterizo de 1961, con la intención de incorporar las poblaciones fronterizas a la vida económica del país, estimular la industrialización zonal y fomentar la afluencia de la producción nacional al mercado fronterizo.¹⁵

e) Parques y Ciudades Industriales, se inicia en 1953 con la creación de Ciudad Sahagún, y tiene por objeto promover la descentralización industrial con el fin de disminuir las disparidades entre regiones.¹⁶

2) Políticas relacionadas con la Urbanización: Existen dos actitudes: a) la que critica los escasos planes y programas por no estar específicamente formulados, pero que insiste en la planificación regional como medio de desarrollo regional; b) la que sostiene que el aparato político-administrativo del país es incapaz de responder con su política económica a las exigencias de los sectores populares. Otra posición intermedia, propone el análisis de la política económica, la cual debe orientarse a las características específicas de cada país.

15) Adolfo López Mateos. V Informe de Gobierno, México 1964.

16) Gustavo Garza. Towards a National Strategy of Industrial States in México. Tesis. Wolfson College. Cambridge University. Inglaterra, 1973.

3) Políticas de Desarrollo y Población: Se persiguen tres objetivos principales: a) los problemas de la nutrición de las clases populares; b) el aumento de empleo rural y del urbano; y c) la distribución del ingreso.¹⁷

Se hacen diversos programas y leyes con la preocupación de integrar a la vida económica y social las áreas deprimidas del campo y aumentar los niveles de empleo en ciudades pequeñas y medianas. En materia agraria se crean, el Fondo Nacional de Fomento Ejidal FONAFE, el Programa Integral de Desarrollo Rural PIDER, Comisión Nacional de Zonas Áridas. En materia industrial Fondo de Garantía y Fomento de Industrias Mediana y Pequeña, Fideicomiso para la promoción de conjuntos, parques y ciudades industriales, Proyecto de Ordenamiento Territorial, la División Zonal del país para la descentralización industrial. (Zona I: México, Guadalupe, Monterrey; II Querétaro, Puebla Cuernavaca y Toluca; y III resto del país).¹⁸

4) Cambios de la Organización Pública para Promover el Desarrollo Regional: Las administraciones estatales y municipales enfrentan el típico problema de pobreza y sub-desarrollo. Existen dos México, una pequeña minoría generalmente urbana equiparable a la vida de la clase media alta de otros países, y las mayorías rurales que difícilmente existen en el siglo XX. La administración pública en este caso, debe dirigirse particularmente a las mayorías, ayudándose del sector moderno de la economía.

Los problemas sociales más importantes son el desarrollo

17) Leopoldo Solís. Controversias sobre el Crecimiento y la Distribución, México. FCE. Pág. 214-216. 1972.

18) Mercado de Valores, Nacional Financiera, S.A. 1972.

socioeconómico con justicia distributiva, por lo que la administración pública debe dirigirse a: la administración del desarrollo y a la redistribución. El gobierno no va a tener actitud paternalista de dar, sino de ayudar a los ciudadanos a que se den a sí mismos, y a que se apoyen solidariamente.

Las administraciones públicas Estatal y Municipal son reducidas en recursos con ingresos insuficientes, por lo que las funciones de planeación, dirección, promoción, desarrollo, coordinación, regulación y control no pueden desempeñarse. Existe un círculo vicioso, las pobres administraciones y acción pública condicionan que se obtengan bajos ingresos, lo que a su vez, limita su mejoramiento para poder incrementarlos. Dentro de los tres niveles de gobierno en México, debe haber un flujo muy considerable de arriba hacia abajo para romper el círculo vicioso; el Gobierno Federal debe concentrar menos recursos para permitir a las Entidades Federativas desarrollar su capacidad administrativa, para que en esta forma se propicie más el desarrollo del país. La federación deberá redistribuir su gasto per capita y el crédito, para que sea más igualitaria la situación neta del habitante mexicano dondequiera que resida.

Las Entidades Federativas y los Municipios pueden romper por sí mismos el círculo vicioso, mediante la acción y conjugación de esfuerzos. Los municipios deben convertirse en miniaparatos ejecutivos, que gasten sus recursos en obras, servicios y acciones organizativas y no en planeación, preparación y administración, ya que éstos son servicios complementarios que deben pedir a los Estados, para no debilitar su capacidad administrativa.

Desde luego, el instrumento por excelencia para la implementación debe ser el Municipio, aunque con la asistencia técnica necesaria; de esta forma se esforzará la iniciativa individual. Los municipios deberán hacer sus obras utilizando los recursos naturales y mano de obra disponibles, con un fin desarrollista en particular; debe bus

carce crear riqueza y quedarse con una parte de ella. Para lograrlo - es conveniente desarrollar mayormente la capacidad de planeación de los Estados, mediante planes sexenales dentro de un marco de 18 años. El establecimiento de un servicio estatal civil aunque sea parcial, es una urgente necesidad. Los Municipios también deben crear un miniservicio profesional. La mejoría técnica y el incremento de recursos económicos, aumenta directamente la capacidad de acción, e indirectamente los niveles superiores de gobierno.

Conjugando esfuerzos se crea un sentido de responsabilidad solidaria, lo que propicia una organización social más avanzada que promueve el bienestar colectivo; además, se difunden más rápidamente los conocimientos, propósitos y las conductas deseables. Deberían buscarse sistemas de coordinación y cooperación entre las Entidades Federativas, entre éstas y los Municipios. Entre los Municipios mismos, y entre los Municipios y Estados con los particulares.

El círculo vicioso de la administración estatal y municipal, debe buscar romperse por la concentración de recursos, complementando y coordinando la capacidad administrativa con la de otros municipios y otros gobiernos estatales, y por medio de la redistribución de ingresos y recursos de las Entidades Federativas a los municipales.

Aspecto Administrativo de la Regionalización Política

La regionalización política es el producto de la división geopolítica del territorio nacional en Entidades Federativas, con base a la Constitución Política de 1917, la cual establece como base de la organización administrativa del país a los Estados. El federalismo permite la participación de todos los ciudadanos en las decisiones públicas, base de la democracia; y además, la descentralización económica y administrativa para la eficiencia en la obtención y asignación de recursos.

Sin embargo, no se estableció un federalismo sino un -

centralismo, que permitió que el Gobierno Federal tuviera tal prioridad legal, que condicionó el desarrollo administrativo de extracción de la Federación y el estancamiento de los Estados.

La centralización política tiene el apoyo de los más grandes intereses económicos y sociales que radican en el Distrito Federal con el 53% del producto nacional bruto, y el 48% de los recursos totales del sector público para 1974. Además, concentra cerca de once millones de habitantes, una quinta parte de la población total. El presupuesto de egresos del D.F. en 1974, fue superior al de todas las entidades juntas.¹⁹

Por lo tanto, en materia de atribuciones y competencias legales, de recursos y capacidad administrativa, el Gobierno Federal representa un centralismo fuerte, frente a débiles Entidades Federativas que dependen de su acción paternalista, porque no tienen los elementos necesarios para ayudarse a sí mismos.

El centralismo produce situación de dominio y explotación su posición, en la que el fuerte no convive con el débil, sino que lo desanara y hasta lo elimina si le conviene. La única salida de esta situación es modificar la estructura, rompiendo el centralismo, utilizando el nivel de gobierno que se escogió, es decir, el federalismo que es más eficiente económicamente, ya que delega la capacidad de decisión y responsabilidad a quien está en mejor posición de afrontarla, por estar más informado y tener el suficiente conocimiento de la situación.

Complementa la planeación urbana, el proceso de deter

19) Saldana Harlow Adalberto. Apuntes sobre el Desarrollo Urbano, Regional y Nacional. Instituto de Desarrollo Urbano y Regional Toluca, Edo. de Méx. 1974. Pág. 86

minación de las tendencias futuras de la población, ya que explicablemente, para diseñar programas de desarrollo urbano a medio y largo plazo, es necesario estimar cuantitativamente las posibles tasas de crecimiento y distribución demográficas. Entre las tendencias futuras señaladas por Luis Unikel, están:

A.- **Proyecciones de la Población Urbana:** La tasa de crecimiento de la población nacional ha sido muy alta durante los últimos treinta años. La magnitud y rapidez de la urbanización demográfica del país, hace ya impostergable la tarea de realizar los primeros intentos de proyectar la población urbana. Estas proyecciones se elaboran para un período de veinte años (1970-1990).

1.- **Métodos de Proyección de la Población Urbana y de las Ciudades:** La proyección de la población en las ciudades se hace bajo supuestos sobre el comportamiento demográfico futuro, atendiendo a la mortalidad, fecundidad y migración. Las proyecciones de población elaboradas para ciudades consideran no sólo supuestos respecto al crecimiento demográfico, sino también respecto a su expansión física.

Para poblaciones urbanas en su proyección, se requiere de un modelo que permite predecir en un período determinado, el número de localidades que probablemente alcancen categoría de urbanas; el método utilizado es aquel que hace referencia al crecimiento global de la población urbana sin separar en forma particular el crecimiento por reclasificación.

Los métodos utilizados en las proyecciones de las ciudades y de población urbana, se pueden dividir en tres grandes grupos.²⁰

20) Luis Unikel. Op. Cit. Pág. 355-358.

a) **Métodos Matemáticos**, que consisten en ajustar los datos de la población urbana o de cada ciudad, según las tendencias pasadas de la población. Se usa aritmética, geometría y logística. Los puntos extrapolados de las curvas ajustadas, constituyen elementos básicos de la proyección.

b) **Método de los Componentes Demográficos**, que consisten en proyectar tasas del crecimiento de la población, a través de los componentes del crecimiento: mortalidad, natalidad y migración.

c) **Otros métodos**, entre los que sobresalen por su importancia aquellos que consisten en elaborar modelos explicativos del fenómeno de urbanización y del crecimiento de las ciudades. Se estudian los factores económicos, sociales, políticos, etc., determinantes del crecimiento de la ciudad en el pasado, y la proyección consiste en predecir el comportamiento futuro de tales factores.

Los métodos matemáticos son mecánicos en su elaboración y hasta cierto punto fáciles de aplicar. El más de ellos es el conocido como "índices proporcionales"²¹, consistente en proyectar la proporción que representa la población de un área determinada, respecto a la población de un área mayor que contiene a la primera; al multiplicar esta proporción proyectada por una proyección del área mayor, se obtiene el volumen de población proyectada del área menor. De antemano hay que contar con proyecciones de población del área que se considera mayor, es una condición necesaria.

21) Jacob S. Siegel. "Projections of Urban and Rural Population and other Socio-Economic Characteristics". Conferencia Mundial de Población, B. 5/24/E/494, Belgrado, 1965.

2.- Proyecciones de Población Urbana y las Ciudades - Utilizando el Método de "Índices Proporcional": En una primera etapa, se obtuvieron proyecciones a 1980 y 1990 de las proporciones que representaban las poblaciones totales, de cada una de las regiones, consideradas respecto de la población total nacional; al multiplicar estas proporciones de la población total nacional en 1980 y 1990, se obtienen volúmenes de población total para cada una de las regiones en esos mismos años.²²

En la segunda etapa, se utilizó el ajuste de la curva logística para obtener proyecciones a 1980 y 1990 de la proporción que representa en cada región, la población urbana respecto de la población total; se multiplican para tener volúmenes de población urbana regional en 1980 y 1990.

En la tercera etapa, se obtienen proyecciones de la población de las entidades del país para 1980 y 1990, por el mismo procedimiento usado en la primera etapa.

En la cuarta y última etapa, la proyección de la población de las ciudades se realiza aplicando los mismos principios que en las etapas 1a. y 3a. Las proporciones de población se obtienen de relacionar la población de cada ciudad con la urbana de la región donde se encuentra la ciudad.

Para proyectar la población urbana, tanto nacional como regional, se adoptó el mismo criterio que utilizó K Davis²³ para proyectar la población urbana de la India, e sea, con la curva logísti-

22) R. Alvarado. Dinámica de Población de México. Colegio de México. 1970. p. 193.

23) K. Davis. "Urbanization in India; Past and Future", en Indians Urbans Future, R. Turner (Comp). University of California Press, Berkeley, 1962. p. 10-26.

ca.

B. Proyecciones de Población Urbana y de Ciudades a 1980 y 1990.- Se aplicó el método de índices proporcionales; con base en información censal se calcularon las proporciones que representa la población total de cada región con respecto a la población total nacional. Las proporciones calculadas, con los datos para ajustar las curvas exponencial, logarítmica normal y logarítmica rápida.

Había tres modelos con ocho alternativas de proyección cada uno, lo que permitió escoger una o más curvas, de acuerdo a criterios demográficos y económicos podrán representar mejor el desarrollo futuro del fenómeno de crecimiento de la población considerada.

Se escogieron dos curvas para cada región, obteniéndose dos proyecciones para las ocho regiones en 1980 y 1990. El criterio que se siguió para escoger las curvas ajustadas consistió, en considerar los siguientes elementos: a) el saldo migratorio estimado por los períodos de 1950-1960 y 1960-1970; b) el nivel de desarrollo económico de la región; y c) la tendencia observada en las tasas de cambio de las proporciones de población total regional para el período 1940-1970.

La variedad de ajustes permitió escoger dos para cada región, lo que dió como resultado una proyección alta y una baja. Para hacer la proyección de población urbana regional, se consideró una sola proyección de la población total regional en 1980 y 1990.

La proyección urbana nacional debe ser, igual a la suma de la población urbana de cada una de las regiones. También se escogieron dos curvas para obtener una proyección alta y una baja. Las regiones de mayor proporción de población urbana tienen a su vez mayor nivel de desarrollo económico y fueron en las que la evolución del grado de urbanización se ajustó mejor al modelo logístico.

C. Análisis de Resultados.

1.- **Proyección de Población Urbana:** El objetivo de toda proyección de población, es formular un pronóstico social sobre el futuro mediano probable, generalmente con la idea de influir sobre algunas tendencias, por medio de planes y programas, o bien, para derivar posibles implicaciones del crecimiento futuro de la población.

El nivel de urbanización del país, medido a través del grado de urbanización (proporción de población urbana), seguirá elevándose a una tasa media anual de 1.6% en el período de 1970-1980 y de 1.4% en el decenio siguiente. El crecimiento global de la población urbana se manifestará con cifras muy elevadas y con una leve tendencia a la disminución. El crecimiento global de la población urbana se manifestará con cifras muy elevadas y con una leve tendencia a la disminución. El crecimiento global de la población urbana se compone de la siguiente manera: a) del crecimiento debido a la incorporación de nuevas localidades urbanas en los períodos señalados; b) el crecimiento por expansión física de las áreas urbanas; c) el crecimiento natural (natalidad menos mortalidad) de la población urbana; y d) la migración neta que posiblemente se experimentará en el futuro.

En el decenio 1970-1980 es probable que se reclasifiquen como urbanas 80 nuevas localidades, con volumen aproximado de 1.5 millones de habitantes; por expansión física probablemente aumente 1.2 millones; y por crecimiento natural y migración 11.6 millones. En el período 1980-1990, urbanas reclasificadas 120, que significan 2.3 millones; por expansión física 1.8 millones; y por migración 8.0 millones y 9.8 debido al crecimiento natural.

Las perspectivas de que sea menor a lo calculado, dependerá de algunas medidas de política económica y social con repercusiones urbanas a nivel nacional. Las medidas son: a) la nueva políti-

ca económica, que trata de estimular un desarrollo sectorial más equilibrado a favor del sector agropecuario.

Las propuestas que deben tomarse en cuenta para las necesidades de infraestructura y servicios a las concentraciones humanas nacionales, deben estar distribuidos equitativamente, con lo que se aumentará el bienestar de la totalidad de la población, dándosele apoyo al desarrollo equilibrado del país. De acuerdo a las dimensiones de los asentamientos poblacionales, se establecerán los mínimos requerimientos de infraestructura y servicios, observándose las limitaciones de disponibilidad regional de los recursos para el desarrollo urbano; agua-tierra, energéticos y materiales de construcción.

Se optimizará el uso de servicios, escuelas, hospitales, transporte, de acuerdo a la coordinación y unificación de los servicios. Para lograrlo, es necesario propiciar la participación de la ciudadanía en la planeación, mantenimiento y administración de las obras.

Para el desarrollo de la comunidad urbana, se recomienda establecer un Programa Nacional de Promoción Social Urbana que promueva la adecuada estructuración y dinámica social, en función de las políticas urbanas y de desarrollo urbano-regional adoptadas.²⁴

Las funciones de dicho plan serán las siguientes: Planear estructura urbana y regional; definir y ejecutar un Plan Nacional de Poblamiento con especificación local y regional; promover la existencia de un Órgano de Justicia Urbana que vigile su operación y adecuada aplicación; hacer una labor compartida de la planeación y el desarrollo urbano por los ciudadanos de todos grupos y estratos socia-

24) Arq. Luis Sánchez de Camona Lerdo. "Desarrollo de la Comunidad Urbana". Artículo de periódico. 1976.

ies; asesorar a grupos urbanos en su proceso de poblamiento y proporcionarles diversos servicios; establecer múltiples canales de comunicación entre los grupos populares y las instituciones públicas y privadas; desarrollar e incorporar los recursos humanos al dicho proceso, e integrar un sistema de información para su utilización en diversos niveles.

Planeación Urbana Local.

La planeación urbana a nivel local de una ciudad, sólo puede efectuarse mediante el llamado Plan Director, Regulador o Maestro, el cual como ya sabemos a través de la Ley del Desarrollo Urbano del Distrito Federal y sus Reglamentos, está integrado por un Plan General y los Planes Parciales. Ya hemos hablado de las normas legislativas que lo rigen, pero ¿qué es el Plan Director, qué objetivos o fines persigue, y qué se requiere para formularlo?

El Plan Maestro es más un proceso que una declaración terminante; es una tendencia para el desarrollo físico de la ciudad, un molde que sirve de guía, pero que puede modificarse de acuerdo a las circunstancias y necesidades sociales de cada época, condiciones de medio físico, espiritual y económico en términos de cada generación; es decir, es materia flexible y está limitado a veinte y cinco años y sujeto a revisiones cada cinco años. Representa normas que deben seguirse para el mejor funcionamiento y organización de los espacios urbanizados, y para ordenar los destinos, usos y reservas del territorio que es de vital importancia para el bienestar del pueblo.

El formular un Plan Regulador demanda una investigación y la presentación gráfica de ésta constituye los antecedentes, de los que se desprenden las consecuencias lógicas. La relación entre antecedente y consecuencia debe ser un equilibrio de uno a uno.

El Plan Director requiere de²⁵

1) Inventario de la Estructura Física.- Para poder prepa

25) Arthur B. Gallion. Urbanismo, Planificación y Diseño. Compañía Editorial Continental, S.A. enero de 1960. pág. 123-126.

rar un plan, es necesario comprender y conocer bien la estructura física de la comunidad; sus ríos, montañas, praderas, climas y dirección de sus vientos. Bajo la capa de la ciudad ya construida hay que redes cubrir su geología, hidrografía, meteorología y geografía. Hay tres elementos primarios de la naturaleza sin los cuales la vida no es posible: tierra, aire y agua.

La tierra puede tener muchos usos y la relación entre ellos es la consideración más importante, el plan debe iniciarse con una definición de los usos de la tierra y la distribución apropiada de los mismos dentro de la estructura topográfica, geológica y geográfica de la ciudad.

2) Inventario y Clasificación del Uso de la Tierra.- El proceso de planeamiento debe iniciarse tomando a la ciudad tal cual existe, por lo que es necesario conocer la forma en que se está usando la tierra y mantener el inventario de ésta al día. De este inventario se pueden sacar las características de la ciudad, pudiéndose determinar cuáles son las tierras que necesitan modificaciones.

La mayoría de las ciudades clasifican sus tierras en cuatro categorías mayores: agrícola, residencial, comercial e industrial. Cada una de estas categorías se subdividen en usos que cubren desde los más perjudiciales a los menos perjudiciales, de los más o menos restringidos, de los más concentrados a los más abiertos.

Las autoridades de la ciudad deben llevar un registro al día sobre la forma en que se usa la tierra situada dentro de sus límites, así como la cantidad de espacio y de estructuras comprendidas por estos usos.

El registro de los usos de la tierra urbana provee información para observar el ritmo con que la ciudad crece o decrece, ofre

ce una buena base para medir la cantidad de tierra que debe reservarse al hacer la zonificación para el futuro progreso de la ciudad.

3) Inventario de los Factores Sociales y Económicos. - La fuente principal de la información económica y social es el censo, ya que éste incluye las informaciones sobre ingreso familiar, tamaño de las familias, arrendamiento de vivienda, condiciones de los edificios, porcentaje de edificios ocupados por sus propietarios o inquilinos, educación, distribución de la población por edades, distintos oficios en que se dividen los asalariados, etc.

Las estadísticas sociales sirven como guía y verificación en la preparación del Plan Maestro y en la organización de una buena ciudad.

Los datos sobre la capacidad económica, el promedio de años de empleo, la estructura del sistema de seguridad social, los tipos y la diversificación de los trabajadores y la composición de los distintos grupos económicos representados en la población obrera, son imprescindibles para calcular el poder adquisitivo de la comunidad y sus posibilidades para el pago de impuesto y renta. Todas estas estadísticas son importantes como base de la preparación del Plan Maestro.

Con la recopilación de los anteriores datos podemos adquirir un vasto conocimiento de la ciudad y determinar por qué se fundó, como creció y porque prosperó.

El Plan Director de una ciudad o región, debe tener dos objetivos: impedir que las zonas todavía no desarrolladas de la ciudad deriven en áreas anárquicas y lograr la reconstrucción gradual de los sectores construidos de la ciudad, tomando en cuenta especialmente los sectores en decadencia y la circulación del tránsito.

El Plan Regulador debe ajustar y guiar la economía urbana, los servicios, los hábitos de la vida de la población, los usos de la tierra y los sistemas de transporte, si se quiere mantenerlos como factores favorables al ambiente en que vivimos y trabajamos, para lograr el progreso futuro de la comunidad.

Para formular un Plan Maestro se necesita una amplia cooperación, dado que este proyecto contiene la voluntad de personas decididas a construir una ciudad bella y funcional. Las decisiones surgen del trabajo coordinado de sociólogos y economistas, técnicos en estadística e ingenieros, asesores financieros y abogados, políticos y arquitectos, funcionarios de salubridad pública y empleados municipales, comerciantes altruistas y consumidores.

El primer problema que debe resolver el Plano, es limitar la extensión y tratar de detener el crecimiento demográfico y la extensión de la superficie urbana.

El concepto de arreglo de la ciudad, no es sólo estético, sino también de la seguridad que en distintos aspectos proporciona el medio urbano como son: mejores salarios, diversidad de trabajos selectivos vocacionalmente, pago de vacaciones, pensiones, atención médica, diversidad de espectáculos recreativos, posibilidad de estudio y superación cultural, etc., canalizándose diariamente el excedente de trabajadores agrícolas hacia las ciudades, acelerando su incremento demográfico.

La Extensión se encauza a la creación de núcleos satélites y a la remodelación de espacios interiores. La extensión de la ciudad en forma desordenada, tiene inconvenientes como el de la especulación predial; debido al encarecimiento del suelo urbano, las rentas también aumentan y el problema se agrava más aún, por lo que se han creado legislaciones tendientes a impedir el lucro indebido como

son; 26

A) La adquisición de la totalidad del suelo urbano por el Municipio.

B) La adquisición de un anillo periférico de ancho variable para que las extensiones se hagan sólo por el Ayuntamiento.

C) La reserva de buena parte de terreno en el centro de la ciudad por la autoridad, quien podrá darlos en concesión temporal, corta o larga.

D) Aplicación de impuestos crecientes a los terrenos dñs situados dentro del recinto urbano.

El siguiente paso del Plan Regulador será zonificar, lo que definimos como señalar el uso de la tierra por cada zona, de lo cual ya hablamos anteriormente. Otro aspecto que debe resolver, es la viabilidad; también queda sobreentendido que las condiciones de desarrollo urbano sean favorables para proporcionar trabajo remunerado a los habitantes y que ello depende de la iniciativa privada y acción oficial de promoverla.

Para que pueda llevarse a cabo en todas sus etapas el Plano Regulador, debe establecerse una jerarquía de los problemas y prioridad con que deben atenderse, diferenciando los criterios cualitativos de los cuantitativos, y la participación en los beneficios. Deben precisarse los problemas que afectan a la totalidad de los habitantes de la ciudad y aquellos que sólo afecten a una parte; la siguiente división define qué problemas son urgentes; necesarios, convenientes y aplaza-

bies.

La Secretaría del Patrimonio Nacional durante el Gobierno del Lic. Luis Echeverría Álvarez, estableció un método para realizar un Plano Regulador:

- 1.- Conocimiento previo de las necesidades, tesis urbana y conocimiento de los medios e interdependencia;
- 2.- Diagnóstico inicial y establecimiento de una hipótesis;
- 3.- Investigación que puede dar rectificaciones a la hipótesis planteada;
- 4.- Interpretación y diagnóstico definitivo que plantea la solución;
- 5.- La que se analiza y discute y se confronta con otras, para que pueda tomarse la adecuada;
- 6.- Difusión del plan, se informa a la población como piensan resolverse los problemas;
- 7.- Institucionalización, debe entenderse como legalizar los procedimientos;
- 8.- La ejecución;

9.- Balance periódico, en el que habrán de comprobarse la satisfacción de los objetivos, o en su caso, las posibilidades de rectificación, cerrándose el círculo nuevamente con futuros objetivos, nuevas necesidades sentidas, etc., lo que significa que la actividad continúa y de ninguna manera está concluida.

La tarea del urbanismo y en especial del Plano Regulador debe contar con una gran difusión, de tal manera que a tiempo todos queden informados del propósito que se persigue; el trabajo urbanístico comienza en verdad cuando se concluye la obra, iniciándose entonces la confrontación entre lo previsto y los resultados.

CAPITULO II.- LA SALUD PUBLICA.

- a) Concepto .**
- b) Realidad Mexicana .**
- c) Programas Gubernamentales para la consecución de la Salud Pública .**
- d) Instrumentos Jurídicos de la Salud Pública .**

CAPITULO II.- LA SALUD PUBLICA.

a) Concepto.

Las primeras definiciones que se hicieron de Salud Pública, limitaban el concepto a las medidas sanitarias tomadas contra infortunios de la salud frente a las cuales, los individuos carecían de medios de lucha y que, al presentarse en un sujeto podrían influir de modo perjudicial sobre los demás individuos afectando a la colectividad.

A fines del siglo XIX y principios del XX se realizaron grandes descubrimientos sobre bacteriología e inmunización, y del subsecuente desarrollo de las técnicas para aplicarlos, surgió el nuevo concepto de prevención de las enfermedades de los individuos. Entonces, la salud pública se consideró como una integración de las ciencias sanitarias y las ciencias médicas.

Salomon Neumann en 1874, en Berlín, ya afirmaba que la ciencia médica es esencialmente social; a pesar de ello, hace poco tiempo en realidad que la medicina y la salud pública han sido reconocidas como ciencias sociales.

Tal vez la definición más conocida y generalmente aceptada de la salud pública y de su relación con las demás materias es la de Winslow quien dice;²⁸

"La Salud Pública es la ciencia y el arte de:

28) Winslow, C.E.A. The Untilled Field of Public Health. Modern Medicine. Washington, marzo 1920. Pág. 23.

- 1) Impedir las enfermedades,
- 2) prolongar la vida, y
- 3) fomentar la salud y la eficiencia.

mediante el esfuerzo organizado de la comunidad para:

- 1) El saneamiento del medio,
- 2) el control de las infecciones transmisibles,
- 3) la educación de los individuos en higiene personal,
- 4) la organización de los servicios médicos y de enfermería para el diagnóstico precoz y el tratamiento preventivo de las enfermedades,
- 5) el desarrollo de un mecanismo social que asegure a cada uno un nivel de vida adecuado para la conservación de la salud; organizando estos beneficios de tal modo, que cada ciudadano se encuentre en condiciones de gozar de un derecho natural a la salud y a la longevidad".

Existen dos definiciones más recientes:

a) En la declaración oficial de la Asamblea de Delegados de la Asociación Médica Americana, formulada en 1948, se define a la salud pública: como el arte y la ciencia de mantener, proteger y mejorar la salud de las personas mediante esfuerzos organizados de la comunidad, incluyendo los convenios por los cuales, la comunidad proporciona servicios médicos a grupos especiales de personas y se preocupa de la prevención o control de las enfermedades, de las personas cu-

ya hospitalización es necesaria para proteger a la comunidad, y de las que carecen de medios para ser atendidos médicamente.²⁹

b) Esta más que una definición es posible considerarla como una declaración de principios y objetivos, se encuentra inscrita en la Constitución de la Organización Mundial de la Salud, dice: "La salud es un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no simplemente la ausencia de afecciones o enfermedades."³⁰

De acuerdo con los adelantos de los conocimientos médicos y científicos, y siguiendo el ritmo del progreso social y político, las actividades de salud pública, que en sus comienzos se limitaban a las formas más rudimentarias de saneamiento ambiental, se han ido extendiendo hasta comprender la ingeniería sanitaria, la ciencia médico física-preventiva, las ciencias sociales, los aspectos preventivos de la higiene mental y, recientemente las llamadas formas positivas o sociales de la medicina personal, encaminadas hacia el fomento directo de la salud.

Muchas de las actividades de la salud pública sólo pueden llevarse a cabo mediante una acción de grupo. Esto resulta particularmente cierto en las zonas urbanas tan características de nuestra sociedad industrial y mecanizada. Como ejemplo, podemos mencionar el saneamiento de los sistemas de abastecimiento de agua, alcantarillados y los hospitales para enfermedades transmisibles.

Actualmente, Salud Pública es la ciencia y el arte de aplicar los conocimientos y habilidades de la medicina y las ciencias =

29) Hernán San Martín Ferrari. Salud y Enfermedad. Confederación Médica Panamericana. Pág. 50.

30) Idem. Pág. 51.

afines, en un esfuerzo organizado de la comunidad para conservar y mejorar la salud de grupos e individuos.

Es necesario, hablar también del concepto de enfermedad social, que se refiere a ciertas enfermedades que tienen mayor significación para la comunidad que otras, debido a sus características epidemiológicas, o por la tendencia a producir incapacidad en el sentido ocupacional o de la producción. Mientras mayor es la dependencia entre enfermedad y los factores sociales, mayor es su significado para la comunidad; ya que, la enfermedad incluye sobre la situación social del individuo, de la familia, de la comunidad. De estas influencias las más importantes son, aquellas que se refieren a los cambios en la composición de la población y de las expectativas de vida, cambios en el porcentaje de la población activa y en los índices de producción, ausentismo del trabajo, gastos médicos por concepto de tratamiento y rehabilitación, actos antisociales como la criminalidad, el alcoholismo, etc.

En medicina social, el tratamiento de la enfermedad social consiste en la eliminación de los factores predisponentes, productores o mantenedores de la enfermedad en la comunidad.

La eficiencia y suficiencia de las leyes de previsión social, asistencia médica y seguridad social determinan la gravedad de los problemas de salud y enfermedad de una población.

La esfera de acción de la Salud Pública potencialmente se divide en cuatro campos, que son:³¹

31) John J. Hanlon. Principios de Administración Sanitaria. Oficina Sanitaria Panamericana, Prensa Médica Mexicana. Diciembre 1954. - p. 58.

1.- Aquellos cuya actividad sólo puede organizarse sobre bases comunes, por ejemplo, la supervisión de los suministros de comestibles, agua y leche.

2.- Aquellos relacionados con las enfermedades evitables, las incapacidades y las muertes prematuras:

- a) Enfermedades transmisibles.
- b) Enfermedades carenciales.
- c) Efectos de las drogas de uso habitual.
- d) Manifestaciones alérgicas.
- e) Ciertas perturbaciones mentales, de la personalidad o de la conducta.
- f) Enfermedades profesionales.
- g) Cáncer, prevención hasta cierto punto.
- h) Cardiopatías no congénitas o debidas a la edad.
- i) Afecciones asociadas a los peligros de la maternidad, el crecimiento y el desarrollo.
- j) Ciertas afecciones hereditarias.
- k) Accidentes y lesiones orgánicas.
- l) El desarrollo, higiene maternal, del recién nacido y del niño.

m) Caries dentales.

3.- Aspectos de la medicina que requieren una dirección organizada oficial, como la enseñanza, educación, distribución equitativa del personal y de los recursos sanitarios.

4).- Investigación, cualquier actividad referente a la Salud Pública, requiere de previa investigación sobre lo que se va a hacer y cómo se hará.

Estos cuatro campos señalados anteriormente, están ligados a los problemas urbanísticos de las ciudades, ya que para obtener un buen y equilibrado desarrollo urbano y socioeconómico de una población, es necesario que sus habitantes se encuentren sanos, lo que se logra mediante la correcta aplicación de un programa de salud pública.

La salud pública es regulada por la medicina social, la cual es una actitud de la medicina, que abarca todos los aspectos de ella y pone el mayor énfasis en el hombre considerado como ser social, y en las interdependencias del individuo y del grupo con el ambiente total y la forma como está interdependencia influencia la salud y la enfermedad.

Algunas ciencias sociales como la Demografía, Sociología y la Economía, se relacionan con la salud pública y el urbanismo por lo siguiente:

La Demografía, ya que médicamente y desde luego conservando la salud, puede controlarse el crecimiento o expansión demográfica, y por lo tanto el crecimiento urbano también.

Con la Sociología, ya que la agrupación de los individuos en la sociedad no es indiferente para la salud; la disparidad en la

proporción de morbilidad y mortalidad entre los diferentes grupos económicos es un hecho evidente, los problemas sanitarios y sociales se concentran en ciertos grupos y zonas. Es frecuente, que los problemas de bienestar de la colectividad estén determinados por la dependencia, desajuste, mala salud, necesidad de recreo. La tarea prioritaria de la medicina social será mantener y promover la salud, prever las enfermedades, curar cuando la prevención haya fallado o fracasado, y finalmente guiar la rehabilitación y la reintegración a la sociedad.

La relación de la Sociología con los problemas del urbanismo es innegable, ya que toda concentración urbana está formada por individuos que mantienen relaciones de diversos tipos, y para encauzar el desarrollo urbano de esa comunidad, es necesario estudiar y saber su comportamiento.

La Economía es la ciencia que estudia las formas en que el hombre obtiene y emplea los bienes y servicios. Las relaciones entre economía y salubridad y entre pobreza y enfermedad, están siendo analizadas cada vez con más eficiencia y en más detalle. Los Gobiernos fundamentan sus planes de salubridad y desarrollo urbano sobre bases económicas.

Una vez que se han dado algunas definiciones de Salud Pública, se ha determinado su esfera de acción y sus relaciones con otras ciencias, podemos concluir que, es indispensable para el desarrollo urbano el que la colectividad goce de salud, ya que un aspecto muy importante dentro de la planeación urbana es la planeación de la salud pública. Si una ciudad es sana se desarrollará más rápidamente que una que esté en condiciones insalubres, puesto que si sus habitantes adolecen de enfermedades sociales no podrán rendir lo mismo, ni estarán en condiciones de unificar sus esfuerzos por obtener un desarrollo urbano, social y económico equilibrado.

CAPITULO II.- LA SALUD PUBLICA

b) Realidad Mexicana

Los puntos a tratar en el desarrollo de este inciso, son los siguientes:

1.- Relación entre Salud Pública y Ciudad.

2.- Sector Salud integrado por:

a) Autoridades sanitarias.

b) Escuelas de instrucción de ciencias para lograr la salud pública.

c) Tipos de prestación médica en nuestro país.

d) Estadística de servicios médicos prestados durante los años 1973, 1974 y 1975.

e) Cantidad de establecimientos de servicios médicos en el Distrito Federal y en los Estados de la República.

3.- Principales causas de morbilidad y mortalidad en México.

1.- Relación entre Salud Pública y Ciudad: La vinculación entre la población y la salud es innegable y no pueden concebirse aisladamente. La atención médica conjuntamente con otros factores del nivel de vida, van a determinar el nivel de salud de la población influyendo en la natalidad y la mortalidad.

Un adecuado nivel de salud es importante para cubrir satisfactoriamente la demanda de trabajo de la población, ya que es uno de los factores determinantes del desarrollo económico, el cual -- junto con la organización social, fija la disponibilidad de recursos en los distintos sectores de la población, y por lo tanto, el nivel de vida y la posibilidad de atención médica.

El desarrollo de los servicios de salud en las zonas urbanas, ha sido más rápido y completo que en las áreas rurales. La principal razón radica en la menor densidad de las poblaciones rurales que, o no alcanzan a financiar los servicios o no reciben la misma atención que las zonas urbanas. También es posible que haya influido en este proceso, la idea errónea de que las áreas rurales eran naturalmente más sanas que las urbanas, y por lo tanto no precisan de la misma atención. Las condiciones de vida en el Distrito Federal y de las grandes ciudades mexicanas como Guadalajara y Monterrey, difieren en muchos aspectos con la vida del campesino.

Las ciudades antes mencionadas, desde luego encabezadas por la capital del país, atraviesan por graves crisis ecológicas, ya que el aire, agua y suelo se han contaminado fundamentalmente por el crecimiento demográfico y el incremento de la producción de energéticos.

Existen varias acciones que pueden contribuir a mejorar la salud pública, aunadas a la educación sanitaria y ambiental, como son: la planificación familiar, la erradicación del alcoholismo y de la farmacodependencia, mejorar las condiciones de las viviendas, adelantos tecnológicos en la producción agrícola, acceso y habitación de tierras cultivables, mejor calidad y mayor provisión de alimentos, mayor facilidad para migraciones, mejores transportes, mayor difusión e implementación de medidas sanitarias, agua corriente, drenaje, anticantillado y control de la contaminación.

En toda ciudad, para lograr su desarrollo socioeconómico y urbano, es muy importante que se preste la debida atención a mejorar las condiciones de salud pública.

2.- Sector Salud. a) **Autoridades Sanitarias:** El servicio de salud nacional depende de la **Secretaría de Salubridad y Asistencia**, quien tiene autoridad coordinadora y de supervigilancia. Está facultada por la **Ley Orgánica de la Administración Pública del 29 de diciembre de 1976** para: Crear y administrar establecimientos de salubridad, de asistencia pública y de terapia social en cualquier lugar del territorio nacional; organizar la asistencia pública en el Distrito Federal; organizar y administrar servicios sanitarios generales en toda la República; dirigir la policía sanitaria general y especial; planear y conducir la política de saneamiento ambiental; estudiar y poner en vigor las medidas necesarias para luchar contra las enfermedades transmisibles, plagas sociales, alcoholismo, toxicomanía, mendicidad y otros vicios sociales; prestar los servicios de su competencia, directamente o en coordinación con los Gobiernos de los Estados y el Distrito Federal; y realizar la vigilancia sobre el cumplimiento del Código Sanitario de los Estados Unidos Mexicanos y sus reglamentos.

Ade más de la Secretaría de Salubridad y Asistencia, el sector salud se integra con:

a) El Consejo de Salubridad General, que depende del titular del Ejecutivo Federal en la fundamentación de la política de salud.

b) Las Instituciones descentralizadas: Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS); el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado (ISSSTE); Instituto Mexicano para la Infancia y la Familia e Instituto Mexicano de Asistencia a la Niñez (IMPI e IMAN), que actualmente se encuentran fusionados con el-

objeto de crear lo que será el Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia, evitando la duplicación de funciones e interferencias y propiciando una mejor utilización de los recursos y mayores beneficios para la colectividad.

c) También existen grupos de trabajo que laboran en áreas específicas como son: la Comisión Mixta Coordinadora de Actividades de Salud Pública, Asistencia y Seguridad Social, que preside el Secretario de Salubridad, y forman parte de ella los titulares del IMSS y del ISSSTE.

b) Escuelas de instrucción de ciencias para lograr la Salud Pública.— Los profesionistas que prestan servicios de salud son graduados de las universidades y otras instituciones de enseñanza superior, a continuación se enlistan:

1) La Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de México.

2) La Escuela Médica Militar.

3) La Escuela Superior de Medicina Homeopática.

4) Escuela Nacional de Odontología.

5) Escuelas de Enfermería de la Cruz Roja, Instituto Mexicano del Seguro Social, Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado, Instituto Politécnico Nacional, Secretaría de Obras Públicas, Instituto Nacional de la Nutrición y el Instituto de Cardiología.

c) Tipos de Prestación Médica: En nuestro país existen tres tipos de prestación médica que son las siguientes:

1.- Prestaciones Médicas Privadas: Corresponden a las proporcionadas por instituciones y personal privado; los servicios son pagados en su totalidad por los pacientes.

2.- Prestaciones Médicas Institucionales: las proporcionan principalmente, el IMSS y el ISSSTE, pero existen otros como Petróleos Mexicanos, Ferrocarriles Nacionales y algunas Secretarías de Estado (Hacienda, Marina, Educación).

3.- Prestaciones Médicas Gratuitas: Corresponden a la Secretaría de Salubridad y Asistencia y el Departamento del Distrito Federal.

d) Estadística de servicios médicos prestados en el D.F. durante 1973, 1974 y 1975.-

CONSEJO DE SALUD DEL D.F.

COMITE DE ESTADISTICA

DIRECCION GENERAL DE SALUBRIDAD EN EL DISTRITO FEDERAL.

| | 1973 | 1974 | 1975 |
|---|-----------|---------------------|----------------------------|
| I.- 1. Unidades Médicas. | | | |
| Total de Unid. Médicas | 166 IMSS | 25 DDF | 50 SSA 9 ISSSTE |
| No. de Unid. para atención de pacientes externos | | 50 SSA | 50 SSA 55 ISSSTE 4 DGAM |
| Hospitales Generales | 7 IMSS | 9 DDF | 7 ISSSTE 4 DGAM |
| Hospitales de Especialidades | 13 IMSS | 16 DDF 21 ISSSTE | 4 DGAM |
| No. de Clínicas | 19 IMSS | | |
| Tipo A | 16 IMSS | | |
| Tipo B | 3 IMSS | | |
| Puestos de Fábrica | 104 IMSS | | |
| I.- 2. Recursos Materiales. | | | |
| Camas de Hospitalización | 4655 IMSS | 2309 DDF | 3813 DGAM 1437 ISSSTE |
| Camas de Hosp. Generales. | | 486 DDF | 1166 ISSSTE 2478 DGAM |
| Camas Hosp. Especialistas | | 1823 DDF | 1315 DGAM |
| No. de Consultorios | | | 253 DGS en D.F. 95 DGAM |
| Laboratorios Clínicos | 57 IMSS | | 25 DGAM |
| Bancos de Sangre | | | 5 DGAM |

| | 1973 | 1974 | 1975 |
|---|---------------|--------------------|---------------------------|
| Quirófanos | 100 IMSS | | 54 DGAM 52 ISSSTE |
| Salas de Explotación | 25 IMSS | | 20 DGAM 38 ISSSTE |
| Gabinete Radiológico | 90 IMSS | | 55 ISSSTE |
| II. Recursos Médicos | | | |
| No. de Especialistas | 1102 IMSS | | 440 DGS 183 ISSSTE |
| No. de Médicos Generales | 1199 IMSS | 529 DDF | 664 ISSSTE |
| Méd. Odontólogos | 137 IMSS | 59 DDF | 203 ISSSTE |
| No. de Pacientes | | 280 DDF | |
| Méd. Pediatras | 120 IMSS | | |
| Ginecología | 151 IMSS | | |
| Gineco y Planif. Fam. | 40 IMSS | | |
| Méd. Internos | 119 IMSS | | |
| Total de Personal no Médico | 12708 IMSS | | 9619 DGAM |
| III.- Servicios prestados a la población | | | |
| 1. Consultas | 10000171 IMSS | 714688 DDF | 899920 DGS 419769 DGAM |
| 2. Inmunizaciones | | | |
| DPT | | 259578 DGS en D.F. | 1573 DGAM |
| Antipolio | | 225204 DGS en D.F. | 1725 DGAM |
| Antivariceloso | | 144539 DGS | 1477 DGAM |
| BCG | | 428835 DGS | 341 DGAM |
| Exámenes de Laboratorio | | 586955 DGS | |

Fuente: Dirección General de Estadística de 1975.

**e) Cantidad de establecimientos de servicios médicos -
en el Distrito Federal y en los Estados de la República.-**

La capital del país debido a su gran extensión, se encuentra dividida en 16 Distritos Sanitarios, cada uno de los cuales cuenta con un Centro de Salud Cabecera y Sub-Centros dependientes de él, establecidos por la Secretaría de Salubridad y Asistencia. Además, existen clínicas del Seguro del ISSSTE; hospitales, centros de higiene escolar; centros de orientación nutricional. A continuación se presenta una relación de los establecimientos existentes en cada Distrito Sanitario.

| | Dist. C. Salud | Hospitales C.O.N. | C.H.E. | C. Fam. Clínicas | | | Población. |
|--------------|----------------|-------------------|-----------|------------------|----------|-----------|--------------------|
| I | 9 | 2 | 6 | 1 | 1 | 7 | 1,492,458 Habs. |
| II | 3 | 5 | 1 | 1 | 1 | 3 | 673,668 " |
| III | 2 | | | | | | 600,706 " |
| IV | 2 | 2 | 2 | | | 4 | 427,263 " |
| V | 3 | 1 | 2 | | | 4 | 574,478 " |
| VI | 1 | | | | | 1 | 95,603 " |
| VII | 1 | | | | | | 45,688 " |
| VIII | 3 | | 1 | | | 2 | 164,137 " |
| IX | 3 | 6 | 1 | | | 3 | 656,846 " |
| X | 2 | 2 | | 2 | | 1 | 147,215 " |
| XI | 2 | 1 | | | | | 42,303 " |
| XII | 1 | 1 | | | | | 78,684 " |
| XIII | 5 | 7 | 1 | 5 | | 7 | 826,600 " |
| XIV | 2 | 2 | | | | 4 | 631,164 " |
| XV | 6 | 19 | | | | 16 | 997,511 " |
| XVI | 3 | 4 | 1 | | | 9 | 1,006,817 " |
| Total | 49 | 53 | 15 | 9 | 2 | 61 | 8,460,648 " |

Fuente: Departamento de Estadística de la Dirección General de Salud Pública en el Distrito Federal.

El personal de los Centros de Salud en el D.F. consta de:³²

Personal Médico: un director, un administrador, siete médicos generales, un neurólogo y dos odontólogos;

Personal Paramédico: un químico, tres auxiliares de laboratorio y un técnico en rayos X;

Enfermería: dos enfermeras tituladas y veinte auxiliares;

Personal No Médico: tres trabajadoras sociales, una educadora higiénica, un auxiliar de estadístico, una farmacia, tres archivo clínico, cinco personal administrativo, cinco intendencia, dos personal de transportes y un velador.

A nivel nacional, los Centros de Salud de la SSA se clasifica en: "A, B y C"; tienen como función primordial el velar por la salud de los habitantes de un área determinada, sin embargo, la amplitud de sus acciones está condicionada a su ubicación, tipos de Centros, recursos con que cuenta y los servicios que con ellos imparten.³³

Centros "A":

1.- Se encuentran ubicados generalmente en las capitales de los Estados y en las principales localidades que cuenten con 20,000 y más habitantes.

32) Ana María Castro H. Estudio de la Comunidad de San Francisco Culhuacán. Informe del Servicio Social de Doctora en Medicina. Pág. 57. 1974.

33) Libro de Estadísticas de Servicios Coordinados de Salud Pública en los Estados de la República. Págs. 3,4 y 5. 1976.

2.- Regularmente disponen de todos los servicios y personal especializado, para prestar asistencia médica y medicina preventiva disponiendo a la vez de laboratorio de análisis clínicos, rayos X y farmacia; algunos de ellos tienen servicios de rehabilitación.

3.- La mayoría no tiene camas pero algunos cuentan con maternidad u hospital.

Centros "B":

1.- Están situados en localidades de 2,500 ó menos de 20,000 habitantes.

2.- Proporcionan atención médica preventiva y curativa; normalmente tienen uno o dos médicos y tres enfermeras; por lo general no cuentan con laboratorio ni rayos X.

3.- La mayoría de ellos funcionan con servicio de hospitalización disponiéndose para ello de ocho a veinte y cuatro camas.

Centro "C":

1.- Están instalados en localidades de menos de 2,500 habitantes.

2.- Imparten atención médica preventiva, consulta general y control pre y post-natal. Generalmente, su personal consiste en un pariente de medicina y una auxiliar de enfermería; no cuentan con laboratorio ni rayos X.

3.- Su número de camas es menor de ocho y la mayoría de ellos solo tiene tres.

Hospitales: existen generales y especializados, los pri-

meros se han clasificado de acuerdo al número de camas con que cuentan, de la manera que sigue:

Hospital "A" de 100 a más camas .

Hospital "B" de 50 a 99 camas .

Hospital "C" de 25 a 49 camas .

Hospital "D" de 1 a 24 camas .

y los hospitales especializados se distinguen con el nombre de la especialidad que atienden .

ESTABLECIMIENTOS SEGUN TIPO Y NUMERO DE CAMAS, POR ENTIDAD

Subdirección de Evaluación
Depto. Procesamiento de Datos

1975 - 1976

| ESTABLECIMIENTO | Total | | Ago. | | B.C.Nto. | | B.C.Suf | | Campeche | | Coahuila | | Colima | |
|-----------------------------|--------------|---------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|
| | No. | CAMAS | No. | CAMAS | No. | CAMAS | No. | CAMAS | No. | CAMAS | No. | CAMAS | No. | CAMAS |
| T O T A L | 2 280 | 14 561 | 28 | 132 | 22 | 388 | 32 | 243 | 40 | 190 | 64 | 246 | 15 | 263 |
| Centros de Salud "A" | 111 | 423 | 1 | | 4 | | 1 | | 1 | | 4 | 31 | 2 | |
| Hospital | 91 | | | | 4 | | 1 | | 1 | | 2 | | 1 | |
| Hospital "A" | 1 | 100 | | | | | | | | | | | | |
| Hospital "B" | 6 | 152 | | | | | | | | | | | | |
| Hospital "C" | 4 | 58 | | | | | | | | | | | | |
| Hospital "D" | 6 | 113 | | | | | | | | | 2 | 31 | | |
| Maternidad | 3 | | 1 | | | | | | | | | | 1 | |
| Centros de Salud "B" | 504 | 5 512 | 7 | 78 | 4 | 41 | 7 | 69 | 9 | 106 | 13 | 150 | 4 | 31 |
| Hospital (1) | 105 | 287 | 1 | 6 | 1 | 5 | 3 | 12 | 1 | 6 | 1 | | 2 | 9 |
| Hospital "A" | 1 | 100 | | | | | | | | | | | | |
| Hospital "C" | 16 | 458 | | | | | | | | | 1 | 33 | | |
| Hospital "D" | 381 | 4 649 | 6 | 72 | 3 | 36 | 4 | 57 | 8 | 100 | 11 | 117 | 2 | 24 |
| Maternidad | 1 | 18 | | | | | | | | | | | | |
| Centros de Salud "C" | 1 563 | 4 472 | 19 | 54 | 10 | 33 | 21 | 62 | 30 | 84 | 44 | 65 | 28 | 60 |
| Hospital | 122 | | 1 | | | | | | 1 | | 22 | | 3 | |
| Centros | 1 441 | 4 472 | 18 | 54 | 10 | 33 | 21 | 62 | 29 | 84 | 22 | 65 | 25 | 60 |
| Hospitales Generales | (a)40 | 3 272 | | | 2 | 314 | 2 | 112 | | | | | 2 | 152 |
| Hospital "A" | 13 | 2 035 | | | 2 | 238 | | | | | | | | |
| Hospital "B" | 13 | 874 | | | 1 | 76 | 1 | 92 | | | | | 2 | 152 |
| Hospital "C" | 7 | 230 | | | | | | | | | | | | |
| Hospital "D" | 7 | 133 | | | | | 1 | 20 | | | | | | |
| Hospitales Especializados | (b)12 | 777 | | | | | | | | | | | | |
| Hospital | 3 | 40 | | | | | | | | | | | | |
| Internos de Cent II | 3 | 206 | | | | | | | | | | | | |
| Maternidad | 2 | 141 | | | | | | | | | | | | |
| Maternidad | 1 | 40 | | | | | | | | | | | | |
| Maternidad | 2 | 350 | | | | | | | | | | | | |
| Unidades Móviles | 50 | 105 | 1 | | 1 | | 1 | | | | | 3 | | |
| Unidades Móviles | 22 | | 1 | | 1 | | 1 | | | | | 2 | | |
| Centro Dermatológico | 1 | 3 | | | | | | | | | | | | |
| Guardias Infantiles | 21 | | | | | | | | | | | 1 | | |
| Albergues de Ancianos | 1 | 30 | | | | | | | | | | | | |
| Instituto Infantil | 3 | 50 | | | | | | | | | | | | |
| Instituto de Adiestramiento | 1 | 22 | | | | | | | | | | | | |
| Albergues Prisionales | | | | | | | | | | | | | | |
| Hospital de Rehabilitación | 1 | | | | | | | | | | | | | |

(a) 51 Centros de Salud "B" con menos de 8 camas y 32 Centros de Salud "A" sin camas

(b) No incluyen tres hospitales con 65 camas considerados como Centros de Salud con Hospital, (b) No incluyen tres hospitales con 65 camas considerados como Centros de Salud con Hospital. Incluyendo (a) y (b) se tienen 58 Hospitales con 4 161 camas

| ESTADO CUERPO | Chiapas | | Chihuahua | | Durango | | Guanajuato | | Guerrero | | Hidalgo | | Jalisco | |
|----------------------------------|---------|------|-----------|------|---------|------|------------|------|----------|------|---------|------|---------|------|
| | No. | Cama | No. | Cama | No. | Cama | No. | Cama | No. | Cama | No. | Cama | No. | Cama |
| TOTAL | 92 | 627 | 71 | 320 | 78 | 320 | 100 | 875 | 92 | 599 | 27 | 523 | 164 | 1000 |
| Hospital "A" | 6 | 23 | 2 | | 2 | | 4 | | 4 | 30 | 1 | | 6 | |
| Hospital "B" | 5 | | 2 | | 1 | | 4 | | 2 | | 3 | | 6 | |
| Hospital "C" | 1 | 25 | | | | | | | 2 | 50 | | | | 15 |
| Hospital "D" | | | | | 1 | 12 | | | | | | | 2 | 62 |
| Hospitales | 11 | 132 | 16 | 146 | 23 | 125 | 30 | 492 | 23 | 200 | 25 | 291 | 10 | 124 |
| Hospital "A" | 4 | 12 | 7 | | 13 | 39 | | | 2 | 12 | 3 | 18 | | |
| Hospital "B" | | | 2 | 62 | | | 4 | 120 | | | | | 1 | 26 |
| Hospital "C" | 10 | 120 | 7 | 84 | 12 | 136 | 26 | 372 | 21 | 248 | 22 | 273 | 10 | 124 |
| Hospital "D" | | | | | | | | | | | | | | |
| Hospitales Especializados | 62 | 204 | 53 | 174 | 47 | 153 | 71 | 198 | 69 | 159 | 60 | 204 | 115 | 321 |
| Hospital "A" | 5 | | 1 | | 1 | | 2 | | 10 | | | | | |
| Hospital "B" | 57 | 204 | 52 | 174 | 41 | 125 | 69 | 198 | 54 | 159 | 60 | 204 | 115 | 321 |
| Hospitales Generales | 6 | 216 | 5 | 174 | 46 | 255 | 69 | 185 | 59 | 130 | 60 | 90 | 115 | 321 |
| Hospital "A" | | | | | 1 | 160 | | | 1 | 130 | | | | |
| Hospital "B" | 2 | 145 | | | 1 | 50 | 3 | 185 | | | 1 | 50 | | |
| Hospital "C" | 1 | 25 | | | 1 | 25 | | | | | 1 | 40 | | |
| Hospital "D" | 3 | 46 | | | | | | | | | | | | |
| Hospitales Especializados | | | | | 1 | 150 | | | | | | | | |
| Internados | | | | | | | | | | | | | | |
| Internos-Infantil | | | | | | | | | | | | | | |
| Infantil | | | | | | | | | | | | | | |
| Neumología | | | | | | | | | | | | | | |
| Pre-Infantil | | | | | 1 | 150 | | | | | | | | |
| Centros Móviles | 6 | 50 | 2 | | 3 | | | | | | 7 | | 2 | 3 |
| Centro Dermatológico | | | 2 | | 3 | | | | | | 2 | | | |
| Guarderías Infantiles | 2 | | | | 2 | | | | | | 5 | | 1 | 3 |
| Albergues de Ancianos | 1 | 30 | | | | | | | | | | | | |
| Internado Infantil | 1 | 20 | | | | | | | | | | | | |
| Estación de Adiestramiento | | | | | | | | | | | | | | |
| Albergues Pre-Natales | | | | | | | | | | | | | | |
| Centro de Rehabilitación | | | | | | | | | | | | | | |

| ESTABLECIMIENTO | México | | Michoacán | | Morelos | | Nayarit | | Nuevo León | | Oaxaca | | Puebla | |
|----------------------------|------------|------------|------------|--------------|-----------|------------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|-----------|------------|
| | No. | CAMAS | No. | CAMAS | No. | CAMAS | No. | CAMAS | No. | CAMAS | No. | CAMAS | No. | CAMAS |
| TOTAL | 113 | 218 | 120 | 1 320 | 37 | 135 | 64 | 367 | 22 | 423 | 103 | 542 | 20 | 100 |
| Centros de Salud "A" | 18 | 100 | 7 | 27 | 2 | | 1 | | 3 | | 2 | | | |
| S/Hospital | 17 | | 6 | | 2 | | 1 | | 3 | | 2 | | | |
| C/Hospital "A" | 1 | 100 | | | | | | | | | | | | |
| C/Hospital "C" | | | 1 | 27 | | | | | | | | | | |
| C/Hospital "D" | | | | | | | | | | | | | | |
| C/Maternidad | | | | | | | | | | | | | | |
| C/Clínica | | | | | | | | | | | | | | |
| Centros de Salud "B" | 27 | 282 | 36 | 504 | 8 | 53 | 8 | 109 | 15 | 158 | 24 | 210 | 20 | 111 |
| S/Hospital | 5 | 12 | | | 4 | 7 | | | 2 | | 11 | 60 | 4 | 23 |
| C/Hospital "A" | | | 4 | 113 | | | 1 | 25 | | | | | 1 | 100 |
| C/Hospital "C" | 1 | 27 | 32 | 391 | 4 | 46 | 7 | 83 | 13 | 158 | 13 | 150 | 15 | 137 |
| C/Hospital "D" | 21 | 243 | | | | | | | | | | | | |
| C/Maternidad | | | | | | | | | | | | | | |
| Centro de Salud "C" | 62 | 165 | 68 | 216 | 26 | 80 | 53 | 159 | 50 | 135 | 71 | 170 | 60 | 135 |
| S/Camas | 8 | | 1 | | 1 | | | | 7 | | 3 | | 1 | |
| C/Camas | 54 | 165 | 67 | 216 | 25 | 80 | 53 | 159 | 43 | 135 | 68 | 170 | 59 | 135 |
| Hospitales Generales | 3 | 371 | 5 | 333 | | | 1 | 100 | 1 | 60 | 2 | 132 | | |
| Hospital "A" | 2 | 339 | 1 | 169 | | | 1 | 100 | | | 1 | 104 | | |
| Hospital "B" | | | 1 | 64 | | | | | 1 | 60 | | | | |
| Hospital "C" | 1 | 32 | 2 | 10 | | | | | | | 1 | 28 | | |
| Hospital "D" | | | 1 | 20 | | | | | | | | | | |
| Hospitales Especializados | | | 4 | 260 | | | | | 1 | 70 | | | | |
| Maternidades | | | 2 | 24 | | | | | | | | | | |
| Materno-Infantil | | | | | | | | | 1 | 70 | | | | |
| Infantil | | | 1 | 106 | | | | | | | | | | |
| Neonología | | | | | | | | | | | | | | |
| Psiquiatría | | | 1 | 110 | | | | | | | | | | |
| Urgencias | 3 | | | | 1 | 22 | 1 | | 2 | | 3 | 30 | | |
| Unidades Móviles | | | | | | | | | 2 | | | | | |
| Centro Dermatológico | | | | | | | | | | | | | | |
| Guarderías Infantiles | 3 | | | | | | | | | | 2 | | | |
| Albergues de Ancianos | | | | | | | | | | | | | | |
| Internado Infantil | | | | | | | 1 | | | | 1 | 30 | | |
| Estación de Adiestramiento | | | | | 1 | 22 | | | | | | | | |
| Albergues pre-Hoteles | | | | | | | | | | | | | | |
| Centro de Rehabilitación | | | | | | | | | | | | | | |

POBLACION CUBIERTA SEGUN TIPO DE ESTABLECIMIENTO
SERVICIOS COORDINADOS DE SALUD PUBLICA EN LOS ESTADOS
1 9 7 5

| ENTIDAD | CENTROS DE SALUD "a" | | CENTROS DE SALUD "b" | | CENTROS DE SALUD "c" | | OTROS (a) | T O T A L | | |
|--------------------|-------------------------|-------------------|-------------------------|------------------|-------------------------|------------------|--------------|--------------|------------|-----------------------|
| | ESTAB. | POBLACION | ESTAB. | POBLACION | ESTAB. | POBLACION | | ESTAB. | JURIS. | POBLACION |
| AGUASCALIENTES | 1 | 227 774 | 7 | 38 625 | 19 | 26 511 | 1 | 28 | 6 | 271 913 |
| B. CALIFORNIA NTE. | 4 | 756 326 | 4 | 36 281 | 10 | 25 105 | 4 | 22 | 3 | 819 735 |
| B. CALIFORNIA SUR | 1 | 69 876 | 7 | 40 182 | 21 | 20 735 | 3 | 32 | 4 | 159 794 |
| CANCUN | 1 | 88 787 | 9 | 96 779 | 30 | 57 348 | | 40 | 10 | 242 914 |
| COAHUILA | 4 | 524 680 | 13 | 326 216 | 34 | 66 821 | 3 | 64 | 16 | 917 717 |
| COLIMA | 2 | 92 871 | 4 | 70 928 | 28 | 69 036 | 2 | 36 | 5 | 232 860 |
| CHIHUAHUA | 6 | 244 409 | 14 | 113 655 | 62 | 189 420 | 10 | 92 | (b) 4 | 547 530 |
| CHIQUILA | 2 | 856 827 | 16 | 312 478 | 53 | 129 015 | 2 | 73 | 9 | 1 293 339 |
| CHILENDE | 2 | 279 236 | 25 | 125 558 | 42 | 74 041 | 9 | 78 | 21 | 476 328 |
| CHUCUMATLAN | 4 | 773 734 | 30 | 507 695 | 71 | 192 198 | 3 | 108 | 15 | 1 473 627 |
| CHILPANCI | 4 | 493 374 | 23 | 169 745 | 64 | 203 034 | 1 | 92 | (b)29 | 866 153 |
| CHITLA | 3 | 245 430 | 25 | 116 950 | 60 | 118 414 | 9 | 97 | 17 | (c) 384 706 |
| JALISCO | 11 | 1 828 244 | 11 | 156 947 | 140 | 703 673 | 2 | 164 | 10 | 2 690 604 |
| TEXCOCO | 18 | 1 551 185 | 27 | 268 451 | 62 | 268 581 | 6 | 113 | (b)12 | 2 088 213 |
| MICHOACAN | 7 | 565 473 | 36 | 331 102 | 68 | 221 173 | 9 | 120 | 41 | 1 117 748 |
| MORELOS | 2 | 219 181 | 8 | 97 105 | 26 | 126 913 | 1 | 37 | 4 | 443 194 |
| NAYARIT | 1 | 112 341 | 8 | 109 814 | 53 | 165 231 | 2 | 64 | 9 | 357 586 |
| NOBU LEON | 3 | 1 064 482 | 15 | 182 228 | 50 | 122 535 | 4 | 72 | 7 | 1 369 243 |
| OAXACA | 2 | 152 918 | 24 | 222 207 | 71 | 159 983 | 5 | 102 | (b)27 | 535 108 |
| PUEBLA | 4 | 676 523 | 20 | 217 892 | 60 | 172 444 | | 84 | 23 | 1 066 859 |
| QUERETARO | 7 | 184 173 | 8 | 34 488 | 36 | 60 167 | 1 | 46 | 9 | 243 878 |
| QUINTANA ROO | 1 | 34 421 | 5 | 20 468 | 17 | 20 698 | | 23 | (b) 4 | 75 707 |
| SAN LUIS POTOSI | 1 | 279 658 | 11 | 194 625 | 43 | 110 465 | 3 | 58 | 7 | 584 748 |
| SINALOA | 3 | 488 780 | 19 | 172 772 | 43 | 151 710 | 2 | 67 | 15 | 813 262 |
| SONORA | 5 | 561 712 | 14 | 249 232 | 91 | 190 210 | 9 | 119 | 18 | 1 001 154 |
| TAMASO | 1 | 130 938 | 17 | 163 875 | 40 | 83 930 | 2 | 60 | 18 | 378 743 |
| TAMULIPAS | 6 | 914 213 | 18 | 274 155 | 35 | 74 916 | 1 | 60 | (b) 8 | 1 263 294 |
| TAMPALA | 1 | 11 916 | 11 | 115 857 | 40 | 118 266 | 1 | 53 | 4 | 246 039 |
| VERACRUZ | 7 | 873 481 | 44 | 603 225 | 79 | 275 607 | 2 | 132 | 8 | 1 952 313 |
| YUCATA | 1 | 244 206 | 17 | 183 057 | 46 | 119 212 | | 64 | 6 | 546 477 |
| ZACATECAS | 2 | 115 970 | 14 | 133 521 | 59 | 153 606 | 5 | 80 | 17 | 403 097 |
| T O T A L | 111 | 14 525 537 | 504 | 5 868 117 | 1 563 | 4 470 998 | 102 | 2 280 | 386 | (c) 24 888 560 |

(a) Establecimientos ubicados en localidades que cuenta con centro de salud.

(b) Reorganizaron sus jurisdicciones.

(c) Incluye 3 912 habitantes de cuatro localidades que cuentan con guardería infantil pero que no tienen centro de salud.

3.- Principales Causas de Morbilidad y Mortalidad en México: En el año de 1973 ocurrieron 550,502 defunciones siendo las causas principales en orden de importancia las siguientes: influenza, y neumonía, enteritis y otras enfermedades diarréicas, enfermedades del corazón, causas de mortalidad perinatal, cirrosis hepática, tumores malignos, accidentes, diabetes mellitus, enfermedades cerebrovasculares y bronquitis.³⁴

Las principales causas de morbilidad durante 1975 en el Distrito Federal fueron: infecciones respiratorias agudas, enteritis y otras enfermedades diarreicas, laceraciones y heridas, otras enfermedades del aparato genitourinario, ciertos accidentes causados por animales, bronquitis, enfisema y asma, hipertrofia de amígdalas y vegetaciones adenoides, otras enfermedades del aparato digestivo, influenza o gripe, avitaminosis y otras enfermedades debidas a deficiencias nutricionales.³⁵

Los más frecuentes padecimientos infecciosos y parasitarios en la capital del país, conocidos y atendidos en los Centros de Salud durante el año de 1975 fueron: enteritis y otras enfermedades diarreicas, otras enfermedades infecciosas y parasitarias, helmintiasis, amibiasis, micosis, sífilis y sus secuelas, parotiditis epidémica, varicela, infecciones gonocócicas, hepatitis infecciosa y tuberculosis del aparato respiratorio.³⁶

34) Autores varios. Asambleas sobre Problemas de la Salud en el Distrito Federal. PRI. CEPES, D.F. México Junio de 1976. Pág. 88.

35) Idem. Pág. 89.

36) Revista Testimonio Imagen política de una ciudad. Núm 6 Junio - 1976. p. 38.

4.- Opinión Personal: Aquí se ha tratado de exponer los puntos más importantes referentes a la realidad mexicana en cuanto a la salud pública. En mi concepto, todavía hacen falta unidades hospitalarias, equipo médico y recursos humanos para resolver todos los problemas de salud que sufrimos.

Es necesario, estudiar las condiciones de cada comunidad para poder elaborar un programa específico para cada una de ellas, de manera que pueda resolver sus necesidades más inmediatas. Se ha elaborado un Plan Nacional de Salud, con el cual se espera mejorar las condiciones salubres de la colectividad; esto se logrará siempre y cuando dicho plan concuerde con los planes de desarrollo urbano, ya que ambas materias, el Urbanismo y la Salud Pública, deben adaptarse una a la otra y tratar de resolver sus problemas en forma paralela.

Afortunadamente, las autoridades se han percatado de los problemas de la sociedad en cuanto a dichas materias, y se han propuesto solucionarlos lo antes posible de manera conjunta y congruente.

Debemos aceptar nuestra realidad de salud y procurar ayudar a las autoridades en lo que podamos para mejorar el nivel que tenemos de salud. Para ello, debemos inculcarnos buenos hábitos higiénicos en nuestra propia persona, en nuestras propiedades y en acudir prontamente al médico si nos sentimos enfermos.

La SSA debe estudiar cómo aumentar su presupuesto para que los Centros de Salud y clínicas, cuenten con el equipo necesario para atender las necesidades de los habitantes de su jurisdicción; y también ver la forma de instruir más personal médico y auxiliarse que estén realmente dispuestos a conseguir la Salud Pública de la República Mexicana.

CAPITULO II.- LA SALUD PUBLICA.**c) Programas Gubernamentales de Salud Pública.****i.- Política Sanitaria:****A. Funciones de la Salubridad.****B. Funciones de la Colectividad.****C. Funciones de la Dirección General de Salubridad.****D. Objetivos del Consejo de Salud del Distrito Federal y de los Comités.****2.- Etapas de los Programas de Salud Pública.****3.- Programas que siguen: a) Los Centros de Salud, b)- Las Delegaciones.****4.- Plan Nacional de Salud 1974-1976 y 1977-1983.****a) Presentación Sumaria.****b) Metas para 1983.****c) Organización.****d) Evaluación.****e) Comentarios.****Esos son los subincisos a tratar relativos a los programas**

gubernamentales de salud pública.

1.- Política Sanitaria: Hay cuatro principios básicos de organización general que deben ser aplicados en administración sanitaria y son:³⁷ jerarquía y unidad directiva; sub-división del trabajo; creación de servicios generales y auxiliares que faciliten la dirección y coordinación de las divisiones, descentralización ejecutiva y regionalización de los servicios.

Cuando se establece una política sanitaria local o nacional, el administrador sanitario debe integrarla con las diferentes actividades que influya en la determinación del nivel de vida de la población. Así tenemos que toda política sanitaria debe contemplar:

A. Funciones propias de la Salubridad:³⁸

a) Funciones de protección de la salud:

1.- Saneamiento ambiental; provisión y control de los sistemas de abastecimiento de agua; control de insectos, roedores, bacterias; control de calidad sanitaria de los alimentos; control de la calidad sanitaria de la vivienda, industrias y de los locales públicos.

2.- Control de enfermedades transmisibles, agudas y crónicas; control local y nacional e internacional; erradicación de dichas enfermedades.

b) Funciones de fomento de la Salud tendientes a promo

37) John J. Hanlon. Op. Cit. Pág. 65.

38) Hernán San Martín. Op. Cit. 87

ver el óptimo desarrollo físico y mental del individuo:

3.- Eugenesia e higiene pre-natal .

4.- Higiene materna .

5.- Higiene infantil: del lactante, pre-escolar y escolar .

6.- Higiene del adulto .

7.- Higiene del viejo .

8.- Higiene de la alimentación y nutrición .

9.- Higiene mental .

10.- Higiene y medicina del trabajo .

c) Funciones de restauración de la salud:

11.- Atención Médica general y especializada en hospitales, consultorios externos y en el domicilio .

12.- Asistencia médica y social del anciano abandonado y de los inválidos .

13.- Rehabilitación física y readaptación social .

14.- Atención farmacéutica del enfermo y control de productos farmacéuticos .

15.- Atención dental .

d) Funciones técnicas generales y servicios auxiliares:

16.- Estadísticas demográfica, bio-social y administrativa.

17.- Laboratorio diagnóstico, control, producción e investigación.

18.- Educación sanitaria del individuo, de la familia, de la colectividad.

19.- Enfermería: hospitalaria, sanitaria.

20.- Servicio Social.

21.- Formación y perfeccionamiento del personal de salubridad.

22.- Servicio jurídico: preparación y aplicación de reglamentos y leyes.

23.- Arquitectura.

24.- Servicios auxiliares de la administración: presupuesto, contabilidad, tesorería, aprovisionamiento de equipos, movilización, registro del personal, partes y archivo, concesión de beneficios legales.

25.- Investigaciones de todas las actividades del programa y planificación.

B. Funciones de la Colectividad:³⁹⁾

39) Idem. Pag. 88.

a) Educación: primaria, secundaria, técnica y universitaria.

b) Política económica nacional;

1.- Producción adecuada de bienes y servicios: habitación, alimentos, vestuario.

2.- Distribución equitativa de la riqueza.

3.- Seguridad social, biológica y económica.

c) Servicios de bienestar para la colectividad.

d) Recreación organizada de la colectividad.

e) Estudio de la colectividad en todos sus aspectos: -- ciencias biológicas, económicas, sociales, etc.

C. Funciones de la Dirección General de Salubridad;⁴⁰

1.- Elaborar los programas del Centro de Salud.

2.- Responsabilizarse de la marcha administrativa y técnica.

3.- Establecer y mantener vigilancia epidemiológica -- de la jurisdicción del Centro de Salud.

4.- Investigar la situación de salud dentro de la juris--

40) Ana Ma. Castro. Op. Cit. Pág. 35.

dicción propia .

5.- Responsabilidades de la docencia (capacitación y - adiestramiento) del personal y de las instituciones coordinadoras .

6.- Establecer coordinación con instituciones públicas- descentralizadas y privadas de la jurisdicción, para el desarrollo de los programas del Sector Público .

7.- Organizar, controlar y evaluar las actividades del- C. Salud .

D. Objetivos del Consejo de Salud del Distrito Federal:
A partir del mes de mayo de 1975 se cuenta en el Distrito Federal, al - igual que en todos los Estados de la República, con un Consejo de Salud, organismo encargado de aplicar el Plan Nacional de Salud; dicho Con- sejo, es presidido por el Regente de la Ciudad de México y por los Go- bernadores de los Estados .

El Consejo de Salud del D.F. ha creado y puesto en mar- cha los Comités de Salud en cada una de las 16 Delegaciones Políticas existentes en la capital . Los comités deben promover la organización y función de tantas Comisiones Auxiliares como sean necesarias en es- cuelas, centros de trabajo, colonias y barrios .

Los Objetivos de Comités son:⁴¹

- 1.- Actualizar diagnóstico de salud de su jurisdicción .
- 2.- Establecer un programa de salud con todos los re- cursos disponibles en su jurisdicción, según el diagnóstico de salud y - de acuerdo con las normas del Plan Nacional de Salud .
- 3.- Someter a la consideración del Consejo de Salud -

⁴¹) Asambleas sobre Problemas de Salud en el D.F. Autores Varios . - Pág. 30 .

del D.F. su programa de salud para ejecutarlo en su jurisdicción.

4.- Promover la participación activa de la comunidad para el desarrollo del programa de salud local.

5.- Informar mensualmente al Consejo y hacer evaluaciones trimestrales de su programa en las formas específicas que señale el Consejo.

Para realizar estos objetivos se siguen las siguientes etapas: Estudio de la comunidad; establecimiento de prioridades, según las necesidades en cada una de las comunidades, por los Comités de Salud; implementación de los procedimientos y prácticas de salud consecutivas; distribución de actividades correspondientes a los elementos representativos de la comunidad, y la creación de un banco de datos.

A través de este primer punto a tratar en este inciso, nos damos cuenta, por las funciones y objetivos de la Dirección General de Salubridad, el Consejo de Salud y los Comités de Salud, que la Salud Pública es de vital importancia para lograr el desarrollo de una comunidad, tanto rural como urbana. A nosotros nos preocupa la urbana, puesto que el presente trabajo tiene como fin establecer los puntos de conexión entre el urbanismo y la Salud Pública; y observamos que no se puede hablar de un grado alto de urbanización sin contar con la más elemental salud pública.

2.- Etapas de los Programas de Salud Pública: Los Gobiernos establecen programas de salud con el fin de protegerla y fomentarla y así poder prolongar la vida humana.

En los programas de salud se distinguen tres etapas principales:⁴² Determinativa, donde se define claramente el propósito del

42) John J. Hanlon. Op. Cit. Pág. 70.

programa, es el estudio de los problemas de salud y enfermedad de la población mediante un censo o balance de los recursos médico-sanitarios existentes, recursos comunales, carácter de la población, la morbilidad, invalidez y muerte.

Una vez recopilada la información sobre la localidad, se procede a realizar una jerarquización, de los problemas, para lo que se sugieren diversos criterios:⁴³

a) Gravedad del daño; volúmen de la población afectada, número de enfermos, cantidad de muertos.

b) Posibilidad de evitar el daño; disponibilidad de recursos y conocimientos para atacar el problema.

c) Costo que ocasiona el daño.

d) Rendimiento del programa.

e) Actitud de la comunidad, apoyo o resistencia de la población al programa.

f) Valor educativo del programa.

Cuando se han jerarquizado los problemas, el administrador está en condiciones de formular un programa de trabajo que debe contener los objetivos, técnicas, procedimientos y la medición del rendimiento.

Ejecutiva: Esta etapa del programa implica la aplica--

43) Idem. Pág. 71.

ción de los principios de organización y administración. La organización consiste en planificar toda la estructura necesaria para cumplir el programa formulado. La etapa de ejecución una vez organizada la estructura interna del servicio, es un proceso permanente de administración.

Existen aspectos administrativos que son muy importantes como: la selección y el perfeccionamiento técnico del personal; determinación por escrito de las normas técnicas de trabajo para cada división y cada grupo funcional; precisar las facultades y obligaciones legales del servicio y de los funcionarios; normas escritas para el manejo del presupuesto y adquisición de equipos, materiales y movilización; supervisión y asesoría técnica; entrenamiento en servicio; trabajo en equipo; relaciones con la comunidad.

Evaluativa: La evaluación de un programa de salud tiene por objeto determinar hasta donde se están logrando los objetivos trazados, en el caso contrario, ver qué cambios son necesarios efectuarle al plan. La evaluación es de orden cuantitativo y cualitativo, se utiliza para determinar hasta qué punto un programa va logrando sus fines, la eficiencia con que los lleva a cabo y hasta dónde está justificado.

A menudo los objetivos de un programa son muy generales y a largo plazo, lo cual dificulta la evaluación. Se entiende por corto plazo uno o dos años y por largos periodos aquellos de cinco a diez años. Por ejemplo, en un programa de control de alimentos, los resultados a corto plazo se miden por la reducción de contaminación bacteriana de los alimentos y a largo plazo, por el descenso en la incidencia y prevalencia de infecciones entéricas.

3.- Programas que siguen:

A) Los Centros de Salud: Corresponden a los programas de la SSA y son los siguientes:⁴⁴

⁴⁴) Dra. Ana Ma. Castro. Op. Cit. Pág. 40.

y son los siguientes:⁴⁴

a) **Vigilancia Epidemiológica:** comprende el estudio de la comunidad, diagnóstico de salud y aplicación de biológicos. Para este fin, la jurisdicción ha sido dividida actualmente en nueve sectores.

b) **Inmunizaciones.**

c) **Educación para la Salud.**

d) **Higiene-Materno Infantil;** el programa de dicha higiene incluye los siguientes subprogramas:

- Atención de la embarazada sana.

- Atención del puerperio.

- Adiestramiento de empíricas.

- Detección oportuna del cáncer cérvico-uterino.

- Planificación familiar.

- Educación sexual.

- Atención y vigilancia del niño sano.

e) **Control de Enfermedades Transmisibles:** comprende la atención de todos los casos que se presenten en la jurisdicción, y la aplicación de todas las medidas preventivas que el caso requiera. Específicamente, comprende los siguientes subprogramas:

- Vigilancia epidemiológica de Poliomielitis, Tifoidea, Tétanos y Meningitis meningocócica.

- Programa contra las enfermedades venéreas.
- Programa contra la Tuberculosis.
- Programa contra la fiebre reumática.
- Programa para la prevención de la rabia humana.

f) Higiene Bucal: comprende lo siguiente:

- Educación de higiene bucal y atención preventiva.
- Vigilancia del primer molar.
- Aplicación tópica de fluor.
- Extracción y obturación de piezas dentarias.

B) Programas que siguen las Delegaciones:⁴⁵

a) Salud Materno-Infantil, planificación familiar, higiene, saneamiento del medio ambiente y prevención y control de las enfermedades transmisibles.

b) Educación para la salud.

c) Servicio social voluntario.

d) Nutrición, asistencia médica y prevención y con-

45) Idem. Pág. 42.

rol de enfermedades no transmisibles .

e) Salud Bucal y salud mental .

f) Prevención de accidentes, higiene del deporte y de la recreación .

g) Asistencia social y salud ocupacional .

h) Servicio social de estudiantes y profesionistas .

i) Seguridad Social .

4.- Plan Nacional de Salud 1974-1976 y 1977-1983:

El Plan de Salud en el Distrito Federal es una parte integrante del Plan Nacional, está orientado a lograr el bienestar de la comunidad y concebido como una estructura dinámica con un alto grado de eficacia, sujeto a evaluación continua de los avances obtenidos, en virtud de lo cual se harán los ajustes necesarios de acuerdo con las circunstancias que prevalezcan.

Se debe determinar a un alto nivel ejecutivo, aquellas políticas y normas que además de la coordinación inmediata que se efectúa, posibilite la integración de los servicios médicos adscritos o no al IMSS o ISSSTE, para enriquecimiento de los organismos coordinadores, ya que intervienen de manera importante en la atención de la salud, es el caso de las Fuerzas Armadas, Ferrocarriles Nacionales, privados, etc; de tal manera, que se incremente la eficiencia y cobertura de servicios en las instituciones encargadas, evitando que se convierta en un privilegio de minorías .

También debe prestarse atención a la reorientación de la atención médica, promoción de la salud en los campos nutricionales, de habitación, vestido, diversión, deportes, etc.

Plan Nacional de Salud 1974-1976 y 1977-1983.

En el mes de julio de 1973 tuvo lugar la I Convención Nacional de Salud en la capital del país, donde las 32 entidades federativas presentaron sus planes de salud.

a) Posteriormente, nació el Plan Nacional de Salud. - Su presentación sumaria es la siguiente:⁴⁶

1.- Expresa la política conjunta y coordinada del Gobierno de la República, de los Gobiernos Estatales y de las instituciones descentralizadas, para orientar y promover el mejoramiento del ambiente, condiciones y capacidades físicas y mentales de la población, ampliar los beneficios de la asistencia médica y de seguridad social.

2.- Este plan es un instrumento normativo general, compatible y apoyado en la estructura jurídica mexicana, para mejorar la salubridad, higiene y funcionamiento de las instituciones oficiales y privadas dedicadas a la medicina y a la enseñanza en ciencias biomédicas.

3.- Se integra con los programas de salud correspondientes a los Estados y Municipios y de las localidades que integran éstos. Se crea para consolidar una política de salud basada en objetivos de interés común, para mejorar la situación biológica actual de la sociedad, buscando la superación física y psicológica. Tendrá vigencia

46) Plan Nacional de Salud 1974-1976 y 1977-1983. Srta Salubridad y Asistencia. México 1974. Vol. I. Págs. 22-40

hasta 1983 y comprende dos etapas: a) Circunscrita a los años 1974, - 1975 y 1976; y B) de 1977 a 1983.

4.- Ha sido elaborado con el concurso de las instituciones y sociedades médicas del país, con la participación de especialistas, funcionarios y consultores.

5.- El Plan Nacional de Salud es un documento de fuerza revolucionaria y de carácter humanista, congruente con la realidad mexicana y con nuestro momento histórico. Cuando se termina su redacción en el año de 1974, vivimos 60 681 180 habitantes y para 1983 seremos 78 015 000, de acuerdo a la Dirección General de Estadística de la SIC. Se estima que vive en el medio rural el 38% de la población y el 62% en zonas urbanas. En el primero el 46.4% de la población pre-escolar (1 a 4 años) sufre desnutrición de primer grado, el 27.5% de segundo y el 3.4% de tercer grado; en la zona urbana el 44.1% de primer, el 14.8% de segundo y el 1.3% de tercer grado.

6.- La realización de dicho plan, corresponde a la totalidad de la población y a las instituciones, establecimientos educativos, industriales, comerciales y de servicios, organizaciones oficiales y privadas, organizaciones obreras y campesinas.

La lucha para preservar y mejorar el ambiente es finalidad permanente y plenaria, y por ello, se convierte en función y disciplina social obligatoria a todos los habitantes. La contaminación ambiental ha sido progresiva en la medida del crecimiento urbano industrial y de la mayor concentración demográfica en las grandes urbes.

7.- El Plan es de carácter eminentemente educativo, por lo que se procurará que cada establecimiento comprometido en el manejo de alimentos, funcione como escuela de higiene. La práctica y extensión de los hábitos higiénicos será a partir de las escuelas y de los centros de trabajo para irradiar a la comunidad.

8.- Un mínimo de 10 000 poblaciones de más de 500 habitantes, serán dotadas anualmente de sistemas de agua potable. Se pugnará porque el pueblo, organizado con la ayuda del Estado, construya un mínimo de un millón de letrinas al año. El tratamiento de las basuras y desechos formarán parte primordial de los programas de los pueblos y gobiernos locales, municipales, estatales y federales, con y sin el patrocinio económico del Estado.

9.- Las medidas de higiene y seguridad serán prevalentes en las actividades de las Comisiones Mixtas, cursarán con el vigor necesario para abatir los índices de accidentes y mejorar la salud del trabajador.

10.- El plan destaca entre sus principales objetivos, la atención materno-infantil y la planeación familiar, como tema crucial de salud pública y factor de desarrollo. Los programas de nutrición serán particularmente orientados para atender a la niñez y se pugnará por la creación de un fondo nacional de alimentos al servicio de ella. Las campañas de vacunación masiva de carácter nacional contra la polio, difteria, tétanos, tosferina, sarampión y tuberculosis, pretenderán alcanzar una cobertura de ocho millones de niños al año.

11.- El plan comprende, la organización de Comités Mixtos de Servicio Social Voluntario y de Mejoramiento del Ambiente en todas las localidades del territorio. También la creación del Sistema Federal de Hospitales de la Secretaría de Salubridad y Asistencia, con base a los ya existentes y a la construcción de hospitales nuevos, para que en cuatro años quede integrado dicho sistema con 25 000 camas, personal debidamente capacitado y con presupuestos suficientes. Este sistema incluye los hospitales e instituciones de especialidades en el D.F., al coordinarse con los hospitales y clínicas del IMSS y del ISSSTE.

La coordinación del Sistema Nacional se establecerá a través de la Comisión Mixta Coordinadora de Actividades en Salud Pública, Asistencia y Seguridad Social y de los Consejos de Salud Estatales.

Los hospitales del Sistema Federal de la SSA, serán hospitales generales y funcionarán como hospitales-escuela y centros de investigación; estarán al servicio de la comunidad rural y urbana.

12.- Este plan comprende las políticas para captar, organizar y controlar a los empíricos en la práctica de la medicina, mediante una acción selectiva para mejorar sus conocimientos.

13.- Dicho documento interpreta el servicio social como componente y carácter de la población para realizar tareas de beneficio comunitario, basados en un espíritu de solidaridad social. El servicio social obligatorio de pasantes de medicina, odontología, enfermería y veterinaria, se distribuirá programadamente en relación con las áreas más desprotegidas en nuestra población rural.

La educación, observancia de la ley, disciplina social, filosofía de servicio y de responsabilidad comunitaria, así como la justicia social y un mejor bienestar, constituyen también formas y condiciones para el equilibrio psicológico y la salud mental.

14.- La investigación y aplicación de métodos para combatir la farmacodependencia y el alcoholismo, obligan a la formulación de planes orientados para la atención de población en riesgo.

En el Plan Nacional se concede gran importancia a la rehabilitación integral, por lo que se iniciará la construcción del Edificio Central del Instituto Nacional de Rehabilitación y se pugnará por que en 1974 se concluyan al menos cinco Centros Regionales de Rehabi

litación y Educación Especial. También se considera indispensable unificar los esfuerzos y recursos que se dedican a la investigación de ciencias biomédicas.

15.- Entre los documentos producto de la I Convención Nacional de Salud e instrumentación de consulta del Plan Nacional de Salud, destaca la Geografía Médica y el Atlas de la Salud de la República Mexicana; esta obra deberá ser actualizada cada diez años.

16.- La realización del Plan Nacional abre una nueva etapa en la evolución de procedimientos y técnicas al servicio de la salud del pueblo mexicano. Su factibilidad depende de la coordinación y suma de esfuerzos compartidos, del mejor acopio de recursos y de la metodología que permita el mejor aprovechamiento de nuestras energías.

La calidad profesional que ha caracterizado a nuestro médicos mexicanos, garantizan en gran parte el cumplimiento de los objetivos fundamentales y secundarios. La aceptación y respuesta del pueblo organizado fundamentan el éxito de cualquier promoción.

b) Metas Proyectadas a 1983.⁴⁷

1) Higiene, Saneamiento y Mejoramiento del Ambiente. Haber construido obras de abastecimiento de agua en localidades que carezcan de ella; realizar obras de mejoramiento de la vivienda y servicios públicos; construir como mínimo un vivero forestal por Municipio uno en cada Distrito y unidad de riego, y si es posible un campamento nacional; lograr que las empresas que producen alta, media o baja contaminación, hayan instalado equipos de control; reducir la contaminación, hayan instalado equipos de control; reducir la contaminación del agua; establecer control de contaminación por plaguicidas y fertilizan-

47) Plan Nacional de Salud. Op. Cit. Vol. II. Págs. 30-40.

tes; determinar el nivel del ruido; ejercer control sanitario en el 100% de los establecimientos y fábricas al servicio o procesamiento de alimentos; y crear el Centro Panamericano de Ecología Humana y Salud - en colaboración con la Organización Panamericana de Salud.

2.- Educación para la Salud.- Lograr que forme parte de todos los programas de salud; que se encuentre integrada a los programas de enseñanza pre-escolar, escolar, normal, media y superior; asegurar la participación de la población en el desarrollo de los programas de salud; y lograr que los medios de comunicación masiva se utilicen racional y óptimamente en la educación para la salud.

3.- Nutrición.- Lograr una alimentación satisfactoria en el 60% de las familias, reduciendo a la mitad la anemia; proveer las raciones alimenticias para asegurar la correcta alimentación de madres y niños de escasos recursos.

4.- Salud Materno-Infantil y Planificación Familiar.- Reducir la mortalidad materna, infantil, pre-escolar; disminuir la tasa de natalidad a 32 x 1000 habitantes; reducir el índice de crecimiento de la población a 2.3 x 100 habitantes.

5.- Salud Mental.- Crear diez servicios de psiquiatría comunitaria en el D.F. y 18 en entidades federativas; incluir anexos psiquiátricos en hospitales generales; construir 11 albergues para enfermos mentales irrecuperables.

6.- Higiene del Deporte y la Recreación.- Establecer programas, construir unidades deportivas y recreativas para niños en todas las ciudades del país en la totalidad de los ejidos.

7.- Prevención de enfermedades transmisibles, no transmisibles y de accidentes.- Mantener la erradicación de la viruela, cólera, peste, fiebre amarilla y tipo epidémico; erradicar polio, más del

pinto y rabia; descubrir y mantener bajo tratamiento al 80% de los casos de fiebre reumática; controlar el 90% de los enfermos de lepra y el 80% de sus convivientes; reducir la mortalidad por tuberculosis.

Practicar exámenes médicos anuales a la población mayor de 40 años; reducir tasas de mortalidad por cáncer cervicouterino y mamario; censo de enfermos diabéticos, cirróticos y de enfermedades hereditarias del país; establecer unidades para diagnóstico y tratamiento de la diabetes mellitus y la cirrosis hepática en todos los centros hospitalarios del país.

Reducir la mortalidad y morbilidad por accidentes de tránsito y lograr que en cada entidad federativa funcione un Consejo de Prevención de Accidentes y un Centro de Prevención de Intoxicaciones.

8) Asistencia Médica.- Proporcionar servicios de salud disponer de 10 000 médicos comunitarios para 30 millones de habitantes de zonas rurales y sub-urbanas; alcanzar en el IMSS una cobertura de 28.5 millones, del ISSSTE 200 000 derechohabientes anuales; el sistema Federal de Hospitales de la SSA dispondrá de 30 000 camas.

9) Investigación.- Incrementar en un 100% el número de investigadores y equipo adecuados; el Centro de Información Nacional Bio y Socioeconómico de la SSA satisfará las necesidades de información; disponer de un registro nacional de investigadores y centros de investigación.

10) Formación y desarrollo de recursos humanos para la salud.- Un médico por 700 habitantes; adiestrar a 1 110 médicos generales por año; preparar 800 profesionistas especializados en salud pública y médicos especialistas, técnicos y personal auxiliar; haber adiestrado un mínimo de 10 000 empíricos de la medicina, principalmente parteras. Utilizar los servicios obligatorios de pasantes en los programas

de salud, y establecer coordinación entre ellos.

11) Mortalidad.- Reducirla de 9.0 a 8.7 por 100 habitantes; y aumentar la esperanza de vida al nacer a 68 años.

c) Organización.⁴⁸

1.- Corresponde a la SSA, como órgano del Estado la coordinación del Plan, el establecimiento de políticas y normas nacionales y el ejercicio de las facultades que le confieren las leyes sobre la materia.

2.- Los organismos básicos de participación en la ejecución de las operaciones son: además de la SSA, el IMSS, el ISSSTE, IMAN e INPI; la SEP, la SAHy OP, la SDN, la SM, Instituciones de enseñanza superior, Gobierno de los Estados y Municipios. La realización del Plan Nacional de Salud, corresponde también a la totalidad de la población y a las instituciones, establecimientos educativos, industriales, comerciales y de servicios.

3.- La coordinación intra y extrasectorial se llevará a cabo en todos los niveles de organización. La Comisión Mixta Coordinadora de Actividades en Salud Pública, Asistencia y Seguridad Social será el instrumento principal de coordinación. Para mejorar su eficiencia será motivo de modificaciones en su organización, a fin de satisfacer los siguientes aspectos:

a) Incorporación formal de otras instituciones del sector.

b) Organización de las Subcomisiones de manera equivalente a los programas del Plan Nacional de Salud.

c) Vinculación de la Comisión Mixta Coordinadora con los órganos de coordinación de planes de desarrollo con propósitos de información y ajuste en el desarrollo de los programas.

4.- Las instituciones que participan en la realización del Plan Nacional de Salud, se encargarán de adecuar la organización de los servicios a los requerimientos de sus programas, y de formular los proyectos que sean necesarios para el cumplimiento de las metas propuestas. Instrumentarán los medios para mejorar la estructura de los servicios y hacer más eficientes los sistemas de trabajo.

5.- La información estadística, supervisión, control y evaluación de las operaciones y sus resultados será responsabilidad, en su respectivo ámbito, de los organismos que participan. Para que estas funciones se realicen satisfactoriamente, las instituciones de salud tomarán las medidas conducentes para:

a) Fortalecer las unidades técnico-administrativas encargadas de formular y difundir las normas.

b) Organizar la supervisión y la asistencia técnica que requieran los niveles intermedios y de ejecución.

c) Mejorar los servicios de informática para evitar los retrasos e interferencias en la información, para agilizar los procedimientos de comunicación entre los niveles directivos y los cuadros intermedios y locales. La información interinstitucional se atenderá debidamente y se organizará el procedimiento de datos que requiere la evaluación.

d) Fortalecer o crear a nivel Central y en los Estados y Delegaciones, unidades de planificación y evaluación, proporcionando los medios indispensables de modo que pueda dedicar a estas tareas la atención y los esfuerzos adecuados.

6.- Los Gobiernos Estatales y Municipales tendrán la responsabilidad de organizar los medios y procedimientos para formular programas y proyectos en el marco de las políticas de este Plan Nacional de Salud, y de impulsar las acciones comprendidas en los mismos en las entidades federativas, municipios y localidades. Le corresponde también establecer los instrumentos de coordinación para que las acciones de las instituciones de salud tengan unidad y coherencia y para vincular los programas de salud a los planes de desarrollo estatal y local.

7.- Para que la coordinación resulte eficaz, se organizarán en las entidades federativas Consejos de Salud Estatales, bajo la dirección del titular del ejecutivo o de la persona que reciba delegación para ello. Los Consejos estarán integrados por el Jefe de Servicios Coordinados de Salud Pública y representantes del IMSS, ISSSTE, SEP, SDN, SRH, SOP, SAG, CNC, organizaciones obreras, campesinas y cámaras industriales y de comercio.

8.- Se formularán por los niveles que correspondan, los proyectos para la supervisión permanente de los niveles de operación y se organizarán los procedimientos para la evaluación de programas y proyectos, de conformidad con los esquemas que para este propósito se elaboren, transmitiendo la información oportunamente a los niveles centrales.

d) Evaluación. - Las acciones y resultados del Plan Nacional de Salud, serán motivo de evaluación permanente a fin de -

apreciar los efectos, el cumplimiento de actividades y el logro de las metas y objetivos.

El proceso de evaluación será simultáneo a todo lo largo de la planificación, organización y ejecución de los programas, además de que se realizará al finalizar cada uno de ellos y del conjunto.

Se tomarán como indicadores básicos los beneficios obtenidos en los aspectos que se enlistan a continuación⁴⁹

1.- Mortalidad.

2.- Mortalidad e invalidez generales.

3.- " " Infantil.

4.- " " Pre-escolar.

5.- " " Materna.

6.- " " Proporcional.

7.- " " según causas.

a) Mortalidad infantil y pre-escolar por enfermedades transmisibles, anemia y desnutrición.

b) Mortalidad materna por aborto, hemorragias, infecciones y toxemias.

49) Plan Nacional de Salud. Vol. II. Pág. 50.

c) Accidentes y homicidios.

d) Invalidez de evolución prolongada.

Aún cuando las cifras de esperanza de vida sólo pueden tener significado cuantitativo, habrán de ser consideradas para contrastarlas con los indicadores, así como los avances obtenidos en la cobertura de la población según servicios ofrecidos, zona de residencia y estratos sociales, económicos y culturales.

Se deberán evaluar los logros obtenidos en las actividades promocionales en aspectos de educación, saneamiento del medio y mejoría del ambiente, salud mental y producción y disponibilidad de alimentos.

También se habrán de incluir actividades relevantes de apoyo, que dieran lugar a la consecución de objetivos trascendentes, tales como las modalidades de organización seguidas; mecanismos de coordinación; grado de participación de los organismos planificadores en la ejecución de los programas; el grado de productividad y eficiencia alcanzados por los recursos; avances tecnológicos en equipo y materiales incorporados; nuevos métodos puestos en ejecución; sistemas de información; modificaciones presupuestarias y abatimiento de los materiales.

La responsabilidad de la evaluación se depositará en las instituciones participantes y en los responsables de los programas.

c) Comentarios: En este inciso se ha hablado acerca de los programas de salud pública; para ello, fue necesario establecer las funciones de Salubridad, la colectividad y los Comités de Salud. De tal manera, que pudo observarse que para la consecución de la Salud Pública, es necesaria la contribución y ayuda de todos los mexica-

nos, para que las autoridades puedan elaborar y poner en ejecución tales programas de salud.

Después se transcribieron los programas que siguen los Centros de Salud y las Delegaciones, los cuales, son muy completos y si realmente se cumplen, servirán de mucho para mejorar la salud de nuestro pueblo.

Respecto al Plan Nacional de Salud 74-76 y 77-83, es importante hacer notar que es el primer plan que se formula a nivel nacional, ya que al igual que el urbanismo, es ahora cuando empieza el Gobierno a preocuparse realmente, para solucionar los problemas que se presentan debido al desordenado crecimiento de las ciudades. Llevando a cabo este plan, se pretende mejorar el nivel de salud de la población mexicana, fijándose metas para 1983, algunas de ellas, sumamente ligadas al urbanismo por ejemplo: construir obras de abastecimiento de agua potable en localidades que carezcan de ella, ya que, el agua potable es un servicio público que forma parte del equipo urbano y es indispensable para la salud; construir viveros forestales con el fin de reducir la contaminación ambiental, etc.

También tiene como meta la educación de la comunidad en cuestiones sanitarias, ya que como antes se dijo, para lograr la salud pública se necesita la cooperación de todos y cada uno de nosotros, por lo que es básica la instrucción sobre la materia.

El aspecto nutricional también es importante, puesto que una población anémica tiene mayor índice de mortalidad y morbilidad, y en consecuencia, no progresa igual que una correctamente nutrida. La única forma de controlar la explosión demográfica, es mediante la Planificación Familiar, por lo que se le da gran importancia dentro del Plan Nacional de Salud.

Para la buena formación psíquica y física de las personas que forman los conglomerados urbanos, se construirán unidades deportivas y recreativas, que como estudiaremos en el siguiente capítulo forman parte del equipo urbano.

CAPITULO II.- LA SALUD PUBLICA.

d) Instrumentos jurídicos para la consecución de la Salud Pública.

i.- Código Sanitario de los Estados Unidos Mexicanos - del 13 de marzo de 1973.- El Código señala que en materia de salu-
bridad existen tres actividades: conservación, restauración y mejora-
miento de la salud.

Las autoridades sanitarias son:

a) El Presidente de la República.

b) El Consejo de Salubridad General presidido por el -
Secretario de Salubridad.

c) La Secretaría de Salubridad y Asistencia, así como
las autoridades auxiliares sanitarias, que son los funcionarios y empla-
dos dependientes del Ejecutivo Federal, locales y ayuntamientos.

Nuestro Código prevé convenios de coordinación en-
tre los Estados de la República y Salubridad, por lo que surgen los Ser-
vicios Coordinados de Salud Pública, dirigidos por la SSA. Esta tiene
acción extraordinaria cuando existen epidemias graves o peligro de en-
fermedades transmisibles.

La Secretaría de Salubridad y Asistencia formulará y -
ejecutará programas de promoción y mejoramiento de la salud, y pro-
grama nacional de nutrición con el asesoramiento del Instituto Nacio-
nal de la Nutrición.

Son atribuciones de dicha dependencia realizar activi-
dades de mejoramiento, conservación y restauración del medio ambien

te y contribuir al bienestar de la comunidad.

Para la creación, ampliación o modificación de poblaciones se requiere dictamen sanitario previo de la SSA; para iniciar la construcción, reconstrucción, modificación o acondicionamiento de un edificio, se requiere de la autorización sanitaria del proyecto en cuenta a iluminación, ventilación, instalaciones sanitarias y contra accidentes; también, para crear, ampliar o modificar colonias, fraccionamientos o poblaciones de más de 100,000 habitantes se requiere de autorización de la SSA.

Las disposiciones referentes a la higiene ocupacional se aplicarán a toda clase de trabajo de carácter agrícola, industrial, comercial, y de servicio, tanto en los centros urbanos como en el medio rural. Los locales de trabajo se dividen en: inofensivos, aquellos que no causen ni puedan causar daños o molestias a la vida, la salud o el bienestar del vecindario; molestos, los que puedan ocasionar incomodidades manifiestas a los trabajadores o al vecindario; y peligrosos, los que dañan o puedan dañar la salud o el bienestar de los trabajadores o del vecindario.

La SSA debe promover y realizar programas de prevención de accidentes y de prevención y control de enfermedades transmisibles como la polio, hepatitis, viruela, fiebre amarilla, peste, en las que todo ciudadano está obligado a denunciarlas; y también determina vacunaciones obligatorias.

El ejercicio de las profesiones para la salud queda sujeto a:

a) La ley reglamentaria del art. 4o. y 5o. constitucionales.

b) Código Sanitario y sus reglamentos.

c) Leyes expedidas por cada Estado con base en la fracción V del artículo 121 constitucional.

d) Disposiciones técnicas y administrativas de la SSA.

e) Los convenios celebrados entre la SSA y las Instituciones de educación superior.

Para poder ejercer la Medicina, Odontología, Veterinaria, Biología, Bacteriología, Enfermería, Farmacia, Obstetricia y Trabajo Social en materia de salubridad, es necesario título legalmente expedido y registrado por la Secretaría de Educación Pública y posteriormente por la Secretaría de Salubridad y Asistencia; el número de registro del título debe mostrarse en el local donde ejerzan y también en su papelería; los técnicos y auxiliares para la salud también deben ser registrados, al igual que los pasantes, éstos que dan obligados a prestar servicio social para lo cual, darán preferencias a las zonas rurales y carentes de servicios médicos. La prestación de servicios médicos y atención conexas quedará sujeta a la autorización de la SSA cuando se trata de establecimientos particulares.

La SSA tendrá a su cargo en coordinación con la SIC, - las estadísticas para la salud que comprenderán datos sobre:

- 1) Nacimientos, defunciones y matrimonios;
- 2) Enfermedades e invalideces;
- 3) Recursos de personal, equipo, unidades médicas y otros de que dispone el país para la atención de la salud de la población;
- 4) Servicios para la salud prestados a la población;
- 5) Geografía nacional de la salud; y

c) Leyes expedidas por cada Estado con base en la frac-
ción V del artículo 121 constitucional.

d) Disposiciones técnicas y administrativas de la SSA.

e) Los convenios celebrados entre la SSA y las Institu--
ciones de educación superior.

Para poder ejercer la Medicina, Odontología, Veterina-
ria, Biología, Bacteriología, Enfermería, Farmacia, Obstetricia y Tra-
bajo Social en materia de salubridad, es necesario título legalmente -
expedido y registrado por la Secretaría de Educación Pública y poste--
riormente por la Secretaría de Salubridad y Asistencia; el número de -
registro del título debe mostrarse en el local donde ejerzan y también-
en su papelería; los técnicos y auxiliares para la salud también deb--
en ser registrados, al igual que los pasantes, éstos quedan obligados a - -
prestar servicio social para lo cual, darán preferencias a las zonas rura-
les y carencias de servicios médicos. La prestación de servicios médi-
cos y atención conexas quedará sujeta a la autorización de la SSA cuando
se trata de establecimientos particulares.

La SSA tendrá a su cargo en coordinación con la SIC, -
las estadísticas para la salud que comprenderán datos sobre:

- 1) Nacimientos, defunciones y matrimonios;
- 2) Enfermedades e invalideces;
- 3) Recursos de personal, equipo, unidades médicas y -
otros de que dispone el país para la atención de la salud de la pobla-
ción;
- 4) Servicios para la salud prestados a la población;
- 5) Geografía nacional de la salud; y

6) Factores ecológicos de la salud.

En materia sanitaria se otorgan para autorizar determinada actividad o construcción; licencia sanitaria, para el funcionamiento de establecimientos industriales, comerciales o de servicio público de transporte dentro del territorio, exceptuándose al turismo internacional extranjero; permiso, para realizar la construcción, reconstrucción, modificación o acondicionamiento de un edificio, también para ampliar o modificar colonias, fraccionamientos de más de 100,000 habitantes; tarjeta de control para casos personales.

Este código incluye también medidas de seguridad encaminadas a proteger la salud pública y a evitar el peligro o los daños que puedan causarse violando la ley o sus reglamentos. Son por ejemplo, el aislamiento, la vacunación de personas y animales, etc.

II.- Reglamento para la Prevención y Control de la Contaminación Atmosférica originada por la emisión de Humos y Polvos del 17 de septiembre de 1971: Este Reglamento rige en toda la República y tiene por objeto proveer, en la esfera administrativa a la observancia de la Ley Federal para Prevenir y Controlar la Contaminación Ambiental, en cuanto a la emisión de humos y polvos en el aire. Dicha ley fue expedida el 23 de marzo de 1971, ella entiende por contaminación la presencia en el medio ambiente de uno o más contaminantes, que perjudiquen o molesten la vida, salud y bienestar humano, la flora y la fauna, o degraden la calidad del aire, agua, tierra, bienes y recursos de la Nación en general, o de los particulares. Y por contaminante, toda materia o sustancias, sus combinaciones o derivados químicos y biológicos, tales como humos, polvos, gases, cenizas, bacterias, residuos, desperdicios, que al incorporarse al aire, agua, o tierra, pueden modificar sus características naturales o las del ambiente; así como toda forma de energía, como calor, radioactividad, ruidos, que al operar sobre o en el aire, agua o tierra, altera su estado normal.

Esta ley considera como fuentes emisoras de contaminantes las Naturales (terrenos erosionados, desecados, emisiones volcánicas); y las Artificiales, producto de la tecnología y acción del hombre como fábricas, calderas, refinerías, plantas químicas, vehículos automotores de combustión interna, incineración, quema a cielo abierto de basuras.

La aplicación del Reglamento de Contaminación por Humos y Polvos, compete al Ejecutivo Federal por conducto de la Secretaría de Salubridad y Asistencia en coordinación con la Secretaría de Industria y Comercio, en materia de contaminación causada por actividades industriales, comerciales o de transportación.

Se atenderá principalmente al control de las siguientes fuentes de contaminación: incineración de basura, refinerías, termoeléctricas, ferrocarriles, vehículos automotores, plantas industrializadoras de guanos y fertilizantes y plantas de concreto asfáltico.

Para la creación de nuevas industrias se solicitará licencia ante la SSA, previo estudio en el que se indicará: la ubicación, materias primas, productos y desechos, descripción del proceso, distribución de maquinaria y equipo, cantidad y naturaleza de los contaminantes esperados, y equipos de control de contaminación.

Las emisiones de humo provenientes de equipos estacionarios de combustión existentes, no deberán ser de tal opacidad que obscurezcan la visión del observador, ni deberán exceder de períodos de más de cinco minutos en una hora. Las de equipos estacionarios nuevos no deberán obscurecer la visión, excepto en períodos de arranque, siempre que no excedan de tres minutos. Las emisiones de vehículos accionados por gasolina, no deberán tener una duración mayor de diez segundos consecutivos; y los de diesel, sólo durante el período de calentamiento inicial, el cual no excederá de quince minutos. Los vehículos que se encuentren en mal estado serán retirados de la circulación.

Los cubilotes de fundición deben equiparse con aditamentos para la limpieza de gases que operen separando el 80% en peso de todos los polvos en los gases de descarga del cubilote. Toda operación, proceso o actividad industrial para calentamiento indirecto, deberán tener los dispositivos necesarios para una correcta combustión y así reducir la formación y expulsión de hollín, cenizas y otros contaminantes.

Las dependencias del Ejecutivo Federal dentro de sus ámbitos de competencia, elaborarán y pondrán en práctica planes, campañas y actividades tendientes a la educación, orientación y difusión de lo que significa la contaminación atmosférica, sus consecuencias y en general los medios para prevenirla, controlarla y abatirla. La SAG encauzará los trabajos de forestación y reforestación de ejidos, comunidades agrarias y pequeñas propiedades; la SEP incluirá en el ciclo pre-escolar al secundario, el estudio de la Ecología y las técnicas elementales de siembra y cuidado de los árboles, y solicitará a las universidades del país, que auspicien la investigación científica de la contaminación atmosférica y forma de combatirla.

La vigilancia del cumplimiento de las disposiciones relativas al tema, estará a cargo de la SSA y en su caso de los Servicios Coordinados de Salud Pública, también la SRH, la SAG y la SIC, el DDF y los Gobiernos Estatales. Las inspecciones podrán ser ordinarias y extraordinarias; no serán objeto de inspección las casas habitación, salvo que exista certeza sobre uso distinto al de habitación o sobre simulación de uso convenido y dado el inmueble. Las sanciones consistirán en multas y clausuras temporales. Si los propietarios no están de acuerdo pueden interponer recursos de inconformidad.

III.- Reglamento para la Prevención y Control de la Contaminación de Aguas del 29 de marzo de 1973.-

Tiene por objeto prevenir y controlar la contaminación de las aguas, observando la Ley Federal para Prevenir y Controlar la Contaminación Ambiental. La aplicación del Reglamento compete al Ejecutivo Federal, por conducto de la SSA en coordinación con la SRH.

El Ejecutivo Federal dictará o promoverá ante el Congreso de la Unión, las medidas fiscales convenientes para procurar la descentralización industrial, así como para facilitar la fabricación, adquisición e instalación de equipos y aditamentos que tengan por objeto evitar, controlar o abatir la contaminación.

Las descargas de aguas residuales, con excepción de las provenientes de usos puramente domésticos, deberán registrarse en la Secretaría de Recursos Hidráulicos, dentro de plazos de cuatro a seis meses según corresponda. El registro de aguas residuales, tendrá por objeto contribuir a los estudios para determinar la calidad de los cuerpos receptores y las condiciones particulares que deban cumplir las propias descargas; así como la programación a corto plazo, mediano y largo plazo, de la acción para prevenir, controlar y abatir la contaminación de las aguas.

Queda prohibido arrojar o depositar basura u otros desechos humanos, sólidos gruesos, jales, lodos industriales y similares en ríos, cauces, vasos, estuarios y demás cuerpos receptores, y también en las zonas inmediatas a ellos.

La Secretaría de Educación Pública invitará al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología y a los demás Institutos de Investigación Científica y Técnica del País, para que en coordinación con la

SRH, la SSA, la SAG y la SIC, realicen los estudios e investigaciones de nuevos métodos, sistemas, equipos, aditamentos y demás dispositivos que permitan prevenir, controlar y abatir la contaminación del agua.

La SSA, SRH, SAG, SM, SRA, y el DDF, establecerán formas de coordinación entre sus dependencias, para orientar y formar conciencia entre los usuarios del agua, principalmente ejidatarios, comuneros y pequeños propietarios, sobre la necesidad de conservar, restaurar y mejorar su calidad y las formas de prevenir, controlar y abatir su contaminación, a través de medidas prácticas que les permitan participar en la solución de ese problema. Para tales fines se dará intervención a los Comités Directivos de los Distritos de Riego y a los de Acuacultura, a los Comisariados Ejidales y de bienes comunales y a las asociaciones de ejidatarios y comuneros, así como a las agrícolas y ganaderas.

La SSA y la SRH vigilarán el cumplimiento de estas disposiciones. Las visitas de inspección, sólo se practicarán previa orden escrita, en la que deberá precisarse el objeto de la misma. Las sanciones consistirán en multas y clausuras. En el término de quince días de la notificación de una sanción, se podrá interponer por escrito el recurso de inconformidad.

IV.- Reglamento Contra el Ruido para el Distrito y Territorios Federales, del 4 de marzo de 1952.-

Serán objeto del presente Reglamento los ruidos y sonidos producidos por: los silbatos de las fábricas; por la maquinaria, aparatos, instalaciones, instrumentos de trabajo y similares dentro o fuera de las fábricas o talleres; aparatos radio-receptores, toca-discos, toda

clase de aparatos mecánicos e instrumentos musicales en el interior de los edificios o en la vía pública; claxons, bocinas, timbres, silbatos, campanas que usen los automóviles, autobuses, motocicletas, tranvías; cohetes, petardos, explosivos en general; gallos, mañanitas; reparación, construcción, demolición de obras públicas o privadas; reparación de vehículos.

Se toleran como cifras máximas de intensidad del ruido en el recinto de los talleres la de 100 decibeles cuando el ruido es continuo y 80 decibeles en intermitentes. Las instalaciones industriales ruidosas deberán estar separadas de las habitaciones contiguas por dobles muros, distantes entre sí por lo menos 10 centímetros, con objeto de dejar entre ambas una cámara de aire. Cuando sea necesario el uso de vehículos dentro de la fábrica, se les proveerá de llantas de hule.

Sólo se permitirá el uso de tocadiscos dentro de los domicilios, cuando sean tocados con moderación y no ocasionen molestias a los vecinos. En los establecimientos industriales comerciales y en los centros de diversión magnavoces, los sonidos no deberán escucharse fuera de los locales donde sean producidos. Se prohíbe a los comerciantes establecidos en la vía pública pregonar mercancías o emplear aparatos que amplifiquen la voz. Se prohíbe tocar el claxon y abrir el escape dentro de las ciudades. El uso de sirenas sólo se permitirá a vehículos de: el Cuerpo de Bomberos, Ambulancias Públicas y los de Policía y Tránsito. Las obras de construcción, reparación o demolición de obras públicas o privadas, solo podrán llevarse a cabo de las 7 a las 22 horas.

La vigilancia del cumplimiento de este reglamento corresponde a las autoridades municipales y al Departamento del Distrito Federal, y en su caso a la Secretaría de Salubridad y Asistencia, Secretaría del Trabajo, etc.

Las infracciones a las disposiciones de dicho Reglamento se sancionarán con: multas, arresto hasta por 15 días, clausura total, parcial o definitiva.

V.- Ley del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado, del 30 de diciembre de 1959.-

El antecedente histórico más remoto de este organismo, se encuentra en la Dirección General de Pensiones Civiles y de Retiro, creada por la Ley del 12 de agosto de 1925. A partir de esa fecha y hasta 1957, dicha Ley sufrió varias modificaciones, y el Congreso de la Unión en 1959 aprobó la Ley que transforma a la Dirección de Pensiones en Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado.

Dentro de las prestaciones obligatorias del ISSSTE se encuentran algunas relacionadas con la salud como: seguro de enfermedades no profesionales y de maternidad; seguro de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales; servicios de reeducación y readaptación de inválidos; servicios que elevan los niveles de vida del servidor público y de su familia.

Este organismo con la cooperación de los trabajadores - construirá centros de capacitación y extensión educativa, guarderías y estancias familiares, centros vacacionales y campos deportivos, almacenes y tiendas, y habitaciones.

El Instituto tiene carácter de organismo público descentralizado con personalidad jurídica y patrimonio propios, cuyo domicilio será la Ciudad de México. Su organización está compuesta por: - la Junta Directiva y el Director o Dirección General. La primera es-

ta integrada por siete miembros, uno nombrado por el Presidente de la República con carácter de Director General del Instituto, tres por la SHCP y tres designados por la Federación de Sindicatos de Trabajadores al Servicio del Estado. La Dirección General es auxiliada por: la Subdirección Médica, Subdirección de Prestaciones Económicas, Subdirección de Servicios Sociales, Subdirección de Acción Cultural, Contaduría General, Subdirección Jurídica, y Subdirección Administrativa.

VI.- Ley del Seguro Social del 12 de marzo de 1973.-

Esta ley está dividida en siete títulos, los primeros hablan de generalidades sobre la seguridad social, que tiene por objeto garantizar el derecho humano a la salud, la asistencia médica, la protección de los medios de subsistencia y los servicios sociales necesarios para el bienestar individual y colectivo.

El Instituto está facultado para proporcionar servicios de carácter preventivo con objeto de evitar la realización de riesgos de trabajo entre la población asegurada. Se coordinará con la STPS con objeto de realizar campañas de prevención contra accidentes y enfermedades de trabajo; llevará a cabo las investigaciones que estime convenientes sobre riesgos de trabajo y sugerirá a los patronos las técnicas y prácticas convenientes a efecto de prevenir la realización de dichos riesgos.

Con el propósito de proteger la salud y prevenir las enfermedades, los servicios de medicina preventiva del Instituto llevarán a cabo programas de difusión para la salud, estudios epidemiológicos, producción de inmunobiológicos, inmunizaciones, campañas sanitarias y otros programas enfocados a resolver problemas médico-sociales.

El Instituto Mexicano del Seguro Social dentro de sus atribuciones, tiene la de establecer clínicas, hospitales, guarderías infantiles, farmacias, centros de convalecencia y vacacionales, así co-

mo escuelas de capacitación. Dicho organismo y sus dependencias gozarán de exención de impuestos, y tiene carácter de organismo fiscal autónomo.

Los órganos superiores del Instituto son: la Asamblea General, integrada por 30 miembros, 10 designados por el Ejecutivo Federal, 10 por las organizaciones patronales y 10 por las de trabajadores. El Consejo Técnico que será el representante legal del Instituto. La Comisión de Vigilancia, y la Dirección General, el Director General, será nombrado por el Presidente de la República, con el requisito de ser mexicano por nacimiento.

Comentarios: La Salud Pública se encuentra reglamentada por el Código Sanitario, por la Ley Federal para Prevenir y Controlar la Contaminación Ambiental y sus reglamentos contra ruido, contaminación atmosférica y del agua. La Ley del Seguro y la Ley del ISSSTE, a pesar de pertenecer al sector de seguridad social, también incluyen normas relativas a la salud pública ligadas con el urbanismo.

El Reglamento para la Prevención y Control de la Contaminación Atmosférica originada por la emisión de Humos y Polvos, es muy importante y parece ser que actualmente se está cumpliendo debidamente, ya que se pasan inspecciones a las fábricas e industrias, obligándolas a instalar los aditamentos necesarios para reducir su emisión de humos y polvos. También, en el nuevo Reglamento de Tránsito se establece que los autos y camiones que emitan demasiado humo y puedan contaminar la atmósfera, tendrán prohibida la circulación en tanto no corrijan ese defecto.

El Reglamento para la Prevención y Control de la Contaminación de las Aguas, es de vital importancia que se cumpla, puesto que, si se encuentra contaminada es un grave peligro para la salud pública, y si no se tiene cuidado y se hace conciencia de que el agua es indispensable para la vida humana, y que en ella se encuentran las re-

servas alimenticias del mundo; la contaminaremos toda y haremos que - en lugar de servirnos nos envenene poco a poco.

El Reglamento contra el Ruido aunque parece que no - tiene vinculación con el urbanismo y la salud pública, si la tiene por - las siguientes causas. Si hay mucho ruido en la ciudad, sus habitan-- tes sufren trastornos mentales, locomotores y se convierten en seres - agresivos incapaces de ayudar a sus semejantes; por eso es importante - que se cumpla, pero no siempre se hace caso de sus indicaciones y ve- mos como hay automóviles que producen gran ruido, o establecimientos - comerciales que se anuncian con megavoces a más de 130 decibeles.

Es necesario que todos nosotros cumplamos correctamen- te las disposiciones legales y que denunciemos a quien las viole, para- que de esta forma las autoridades tengan conocimiento de ello y obren- como lo juzgan pertinente. Debemos preocuparnos más por lo que nos rodea y no aislarnos en nuestros problemas únicamente, sin ver que tal- vez estemos dañando nuestra salud o la de los demás, ya que lo que una persona hace repercute en la colectividad.

De lo expuesto en los capítulos anteriores, podemos decir que el Urbanismo y la Salud Pública deben conjugarse y complementarse mutuamente, en los programas de planeación, ya que para lograr un buen desarrollo urbano es necesario que la población cuente con un alto grado de salud.

Una gran ciudad presenta ventajas y desventajas en lo referente al aspecto de la salud. Las ventajas son que en la zona urbana se tienen más y mejores medios para prevenir y controlar las enfermedades, puesto que, se cuenta con mejor equipo, mayor número de personal médico, y se dispone de más recursos económicos que en la zona rural. Sin embargo, también es cierto que debido a la explosión demográfica, al avance de la tecnología, a la mayor utilización de energéticos y liberación de gases, etc., la población urbana sufre de enfermedades producidas por la contaminación, congestión, malas condiciones salubres, etc.

Debe encontrarse un equilibrio para que las ciudades obtengan un buen desarrollo urbano, sin que ese desarrollo les cause males mayores respecto a las condiciones de salud, lo cual sólo se logra mediante la correcta planeación de las ciudades.

En el primer capítulo, hablamos de que la Planeación Urbana tiene como fin el bienestar de la colectividad y la plena satisfacción de sus necesidades, para lograrlo se formula el Plan Director para el Desarrollo Urbano después de efectuar estudios sobre usos de la tierra, las condiciones físicas del lugar, y los factores sociales y económicas.

Pues bien, no puede hablarse de una verdadera planeación urbana sin tomar en cuenta los temas de: Equipamiento Urbano, Zonificación y Regeneración del Habitat Urbano; ya que, en mi concepto son la esencia para crearla y para que ésta surta efecto, tanto el

establecer una nueva ciudad como para remodelar una ya establecida.

Estos puntos son importantes dentro de la materia de Urbanismo y también son básicos en la obtención de la Salud Pública por los siguientes motivos:

Zonificación, ya que resulta difícil gozar de salud si dentro de una zona residencial se permite la ubicación de una industria que trabaje como materias tóxicas o que las emita. Es decir, no puede edificarse a libre arbitrio una casa habitación junto a una industria o a un comercio, sino que debe sujetarse a reglas emitidas por el Reglamento de Zonificación, el Reglamento de Construcciones, el Código Sanitario, etc.

Equipamiento Urbano, igualmente si una ciudad carece de servicios tan fundamentales como el de limpia, abastecimiento de agua potable y alcantarillado, entre otros, es fácil que sus habitantes adquieran mayor número de enfermedades; que otros que vivan en una ciudad bien planeada, zonificada y que cuente con dichos servicios.

Regeneración del Habitat Urbano, también es de vital importancia dentro de las grandes urbes, ya que al ir creciendo sus habitantes se han olvidado de cuidar el medio ambiente contaminándolo sin pensar que será en perjuicio de ellos mismos. Es necesario que los ciudadanos hagan conciencia de ello y eviten la contaminación del ambiente, cuiden las zonas verdes, el suelo y el agua.

Por lo antes expuesto, pensamos que debemos incluir en presente trabajo esos tres temas (Equipamiento, Zonificación y Regeneración del Habitat), los cuales serán tratados en el tercer capítulo denominado Urbanismo y Salud Pública.

CAPITULO III .- URBANISMO Y SALUD PUBLICA .

- a) Equipamiento Urbano .**
- b) Zonificación .**
- c) Regeneración del Habitat Urbano .**

CAPITULO III.- URBANISMO Y SALUD PUBLICA.

a) Equipamiento Urbano.

La población urbana, requiere de algunos servicios para desarrollarse en forma higiénica, dentro de las condiciones salubres necesarias para su bienestar y progreso. Para ello, el Estado realiza la actividad dirigida al abastecimiento de elementos indispensables que satisfagan las necesidades colectivas, para mantener adecuadamente la convivencia del sector urbano de la población de un país.

El equipamiento urbano es objeto de una organización compleja, metódica y dinámica.⁵⁰ Compleja, porque son múltiples las necesidades colectivas que exigen atención especial, además el desarrollo del proyecto actual debe estar en coordinación con la iniciados- anteriormente, de los que no pueda prescindir dado que la secuencia urbana es conjunta y constante; metódica, porque reclama un orden sistemático para la planeación, desarrollo y conclusión de cada proyecto; y dinámica en dos aspectos: 1) en cuanto a la actividad interna para la trayectoria y celeridad necesaria al desarrollo del proyecto relativo, de manera que realmente solucione los problemas a tiempo; y 2) en cuanto a las técnicas empleadas que deberán ser acordes al momento social, dándoles el sentido que la época señale.

El equipamiento urbano deberá incluir tantos proyectos materiales como necesidades haya que satisfacer, es decir, tendrá que estar condicionado permanentemente a la dinámica, tener una planeación, contar con el material necesario, con el presupuesto aproximado y grupo de elementos humanos debidamente enterados con una informa-

50) Luis Unikel . Op. Cit. Pag. 256 .

ción básica del objetivo por alcanzar.

En las ciudades el equipo urbano está constituido por todos los servicios indispensables para la satisfacción de las necesidades colectivas de sus habitantes, las cuales se incrementan en razón del aumento demográfico, con lo que al mismo tiempo se establece la creación de nuevos servicios o la ampliación de los ya existentes, conforme los van requiriendo.

El equipo urbano en general consta de varios servicios, algunos de ellos están específicamente destinados a conservar la salud pública, como por ejemplo: construcción de jardines, parques nacionales, centros deportivos, panteones, hospitales, clínicas, centros de salud, servicio de limpieza, de agua potable y drenaje.

1) Jardines: en todas las zonas urbanas son necesarios jardines, pues estos, además de embellecer el paisaje, sirven como purificadores del medio ambiente para disminuir un poco la contaminación y como zona de recreación para niños y adultos. Los jardines forman parte de las llamadas zonas verdes o arboladas de las ciudades, de las cuales hablaremos más ampliamente en el siguiente inciso referente a zonificación.

2) Parques Nacionales: La degradación constante y creciente de los ecosistemas, la necesidad de conservar áreas extensas en estado silvestre, a fin de que sirvan de bancos de germoplasma o de laboratorios naturales para científicos, y el deseo de recreación y de respirar oxígeno puro, obligan a establecer una política de parques nacionales, zonas protectoras, reservas y vedas forestales acordes con la legislación.

En 1876, el Gobierno Mexicano adquirió 1,900 hectáreas al sureste de la Ciudad de México, al este de un convento carmelita, para proteger quince manantiales que proveían de agua a la ciu-

dad, este lugar actualmente es el Desierto de los Leones, fue declarado parque nacional por Venustiano Carranza. En 1930, se decretó la creación del Parque Nacional Iztaccíhuatl-Popocatepetl; Lázaro Cárdenas durante su gobierno crea 39 parques nacionales. En la actualidad México cuenta con 49 parques, por lo que es uno de los países que tiene mayor número de ellos.⁵¹

3) Panteones: Los nuevos cementerios pueden clasificarse dentro de la categoría de espacios arbolados, ya que están cubiertos de césped y tienen gran cantidad de árboles sembrados, como ejemplo de esto tenemos en la capital del país, Jardines del Recuerdo, Ciudades del Bosque y Colina del Mayorazgo.

De acuerdo al Código Sanitario vigente, para establecer un cementerio se requiere autorización de las autoridades sanitarias competentes; además, los cementerios están sujetos a las condiciones que fijan los reglamentos, y a la inspección de las autoridades sanitarias, las cuales podrán ordenar la ejecución de las obras para el mejoramiento sanitario de los panteones, así como su clausura temporal o definitiva.

La Secretaría de Salubridad y Asistencia está facultada para declarar cuándo se encuentra saturado un cementerio, para que ya no se realicen más inhumaciones; y las autoridades sanitarias determinarán el tiempo mínimo que han de permanecer los restos en la fosa. La inhumación e incineración de cadáveres sólo podrá realizarse en cementerios autorizados para ello por las autoridades sanitarias.

4) Centros Deportivos: El deporte es un medio de acer-

51) Vizcaíno Murray Francisco. La Contaminación en México. Fondo de Cultura Económica. México 1975. Pág. 280.

camiento entre las personas, a la vez que se desarrollan sanas, se libran del ocio, canalizan sus energías evitando así la agresividad, se estimula el compañerismo y el espíritu de colaboración.

La juventud ha encontrado sus más claros y precisos objetivos de superación física, mental y social en el deporte; razón por la cual el Gobierno Federal está creando centros deportivos en las Delegaciones para fomentar la actividad deportiva en niños y jóvenes.

El Departamento del Distrito Federal es el encargado de la construcción de dichos centros, donde se promueven varias disciplinas deportivas, tales como: ajedrez, atletismo, beisbol, futbol, boxeo, ciclismo, gimnasia, judo, frontón, levantamiento de pesas, lucha, natación, tenis, voleiból, danza, etc. El plan de trabajo que siguen estos centros es formulado por la Confederación Deportiva Mexicana y por las direcciones de educación física de la Secretaría de Educación Pública y la Dirección General de Promoción Deportiva del Distrito Federal.⁵²

Según el Reglamento de Construcciones del 14 de diciembre de 1976, las instalaciones deportivas deberán estar convenientemente drenadas; en las albercas tienen que demarcarse debidamente las zonas para natación y clavados, profundidad mínima y máxima, el punto de 1.50 mts. en donde cambia la pendiente del piso, en lugares perfectamente visibles. También deberán contar con servicio de vestidores y con servicios sanitarios suficientes e higiénicos.

5) Escuelas: Para toda la población, tanto rural como -

52) Tomás Cortés Samperio. Tesis para Lic. en Derecho "Un organismo desconcentrado: Delegación Venustiano Carranza. 1976. Pág. 93.

urbana, es de vital importancia la existencia de escuelas, ya que sólo mediante la educación es posible la superación individual logrando así la colectiva.

Durante el año escolar 1973-1974 el país contaba con un total de 3,587,462.719 escuelas de enseñanza pre-escolares:

| | |
|-------------------|-------------------|
| D.F. | 711,127,544 |
| Edo. de México | 26,537,602 |
| Veracruz | 26,128,953 |
| <u>Nuevo León</u> | <u>19,519,888</u> |

Fuente: Dirección General de Estadística de SIC.

En cuanto a la instrucción primaria la capital de nuestro país contaba con el siguiente número de escuelas por Delegación:

| | |
|---------------------|-----|
| Azcapotzalco | 153 |
| Coyoacán | 106 |
| Cuajimalpa de Mor. | 16 |
| Gustavo A. Madero | 356 |
| Iztacalco | 108 |
| Iztapalapa | 201 |
| Magdalena Contreras | 44 |

| | |
|---------------------|-----|
| Milpa Alta | 17 |
| Alvaro Obregón | 168 |
| Tláhuac | 24 |
| Tlalpan | 63 |
| Xochimilco | 39 |
| Miguel Hidalgo | 217 |
| Benito Juárez | 199 |
| Cuauhtémoc | 309 |
| Venustiano Carranza | 198 |

Fuente: Dirección General de Estadística de la SIC.
1975.

Los edificios para educación, de acuerdo al Reglamento de Construcciones del Distrito Federal del 14 de diciembre de 1976, deben cubrir los siguientes requisitos: la superficie total del terreno - destinado a la construcción de edificios será de 5 m² por alumno como mínimo; el número de alumnos se calculará de acuerdo a la capacidad total de las aulas, éstas deberán abarcar por lo menos un metro cuadrado por estudiante, con altura de 3 mts; las ventanas deberán estar a lo largo de uno de los muros más grandes con objeto de iluminación y ventilación; la iluminación artificial en las aulas será directa y uniforme; las puertas deben medir 1.20 metros de ancho.

Estos edificios deben contar con un espacio de esparcimiento físico de los alumnos, con una superficie mínima equivalente a vez y media el área construída, con pavimento adecuado, de esto se exceptúan a las escuelas especializadas. También deben tener servicios sanitarios separados para hombres y mujeres, y bebedores de agua, la concentración máxima de los muebles para los servicios sanitarios deberá estar en la planta baja.

Las escaleras se construirán con materiales incombustibles, de 1.20 mts. de anchura, para cuatro aulas por piso; sus tramos serán rectos y la altura de los barandales será de 90 cm. Toda escuela tendrá un local adecuado para enfermería dotado con equipo de emergencia.

Desde luego la educación es básica para la consecución de la salud pública, puesto que si desde pequeños a los niños se les inculcan los hábitos de higiene personal y colectiva, las ciudades tendrán menos problemas de salubridad. Además las escuelas especializadas en la instrucción de materias ligadas a la Salud Pública (Medicina, Odontología, Veterinaria, Enfermería, etc) son de gran importancia, ya que nos proporcionan personal capacitado para prestar sus servicios en clínicas, centros de salud, hospitales y consultorios.

6) Hospitales: las dimensiones de los cuartos de hospital acordes al Reglamento de Construcciones, serán al igual que los destinados a habitación, de 2.30 mts de altura mínima y 2.60 mts; las salas generales tendrán 10 m³ por cama como mínimo. Contarán con la energía eléctrica con una planta propia que abastecerá en caso de falla del servicio público.

Es atribución de la Secretaría de Salubridad y Asistencia, vigilar y controlar la prestación de servicios médicos en establecimientos particulares; las clínicas, laboratorios, hospitales, gabinetes,

de diagnóstico y tratamiento deberán contar con la autorización de dicha dependencia, la cual se le otorga si; tienen un responsable autorizado, expresan los propósitos y el tipo de servicios a que estén destinados, y si satisfacen los requisitos que establezcan los reglamentos.

Para que los particulares obtengan autorización para el funcionamiento de hospitales o sanatorios, deberán presentar además - de los requisitos ya mencionados: copia certificada de la escritura constitutiva; proyecto arquitectónico del establecimiento y cortes de instalación de servicios; proyecto del reglamento interior,. Los establecimientos particulares prestarán sus servicios en forma gratuita a personas de escasos recursos, en la proporción y términos que señalan los reglamentos. Todo lo anterior es de acuerdo al Código Sanitario vigente.

Los establecimientos que prestan atención médica en lo que respecta a urgencias han sido suficientes hasta ahora, pero no puede decirse lo mismo en lo referente a enfermos que necesitan hospitalización, ya que no se cuenta con un número suficiente de camas disponibles para internamientos. Se espera que este problema se solucionará si se aplica correctamente el Plan Nacional de Salud, el cual dentro de sus objetivos y metas, tiene la idea de integrar el Sistema Federal - de Hospitales de la SSA con 25,000 camas para el año de 1983.

7) Servicio de Limpia: Este servicio es de gran importancia e indispensable dentro del equipo urbano, ya que gracias a él se -recogen los desechos sólidos evitando así mayor contaminación ambiental, al no permitir que estén dispersos por las calles impidiendo la creación de focos de infección. Acerca de la basura y del servicio de limpia se hablará más detenidamente en el inciso referente a la Regeneración en lo que toca a la contaminación del suelo.

8) Servicio de Abastecimiento de Agua Potable y Sistema de Alcantarillado: En atención a los recursos económicos y al incre

mento demográfico del país, se ha elaborado el Plan Nacional de Agua Potable y Alcantarillado que tiene como principal objetivo: proporcionar dichos servicios a mayor número de habitantes de la Nación, mediante las aplicaciones necesarias en los sistemas ya existentes, así como modificar su funcionamiento adecuándolo a las necesidades, y promover e implementar los sistemas para lograr el empleo óptimo de las instalaciones. En 1975⁵³ se proporcionó el servicio de agua potable al 70% de la población urbana del país, excluyendo al D.F. y el programa cubrió al 43% de la población urbana, en cuanto a alcantarillado también excluyendo al D.F. Se realizaron 1,065 obras de agua potable para satisfacer a 4,426,558 habitantes, con una inversión de \$2,427 millones; y 77 obras de alcantarillado beneficiando a 949,104 usuarios con \$806 millones. Con esto se han mejorado las condiciones de vida de los habitantes, preservando la salud, disminuyendo los gastos por enfermedades e incrementando su capacidad de trabajo.

Los sistemas de agua potable y alcantarillado contribuyen al mejoramiento de la salud y calidad de la vida, y apoyan al desarrollo sostenido de la industria y de la generación de energía con plantas termoeléctricas al proporcionar agua para diferentes procesos industriales y para enfriamiento. Para la población urbana, que pasará de 28 millones de 1970 a 97 millones en el año 2000, se propone elevar el porcentaje servido con agua potable del 70% a 95%; los próximos 25 años la Nación tendrá que invertir \$300 mil millones de pesos en servicios de agua potable y alcantarillado para pueblos, ciudades e industria urbana.

El Distrito Federal enfrenta el gran problema de proporcionar suministro eficiente de agua potable a una población de más

53) Artículo: Agua para el Desarrollo Industrial, Urbano y Turístico de México. Periódico 50 años de Irrigación por la Grandeza de México. Secretaría de Recursos Hidráulicos. 1976.

de ocho millones de habitantes. El problema se ve aumentando además del excesivo crecimiento demográfico e industrial, por la limitación y reducción de las extracciones de agua subterránea de fuentes inmediatas, debido a su relación con el hundimiento de la ciudad, lo cual obliga a la explotación de fuentes cada vez más lejanas, que además de las grandes distancias de acarreo y fuertes bombeos, necesitan tratamientos complicados y costosos.

En la capital del país, el agua se extrae de aproximadamente 175 pozos profundos y manantiales del Ajusco y Desierto de los Leones, y agua proveniente de la Cuencia del Lerma. Se proporcionan 150 litros por habitante y por día. Al agua extraída se le agrega hipoclorito de sodio al 3.5% para evitar cualquier tipo de contaminación.

En los suministros públicos el agua proviene de diversas fuentes, a saber: ríos, lagos, cisternas, pozos profundos y manantiales. Para proporcionar al público suministros de agua sanos y satisfactorios deben emplearse los siguientes procedimientos:⁵⁴

1.- Si se trata de agua superficial, el depósito debe ser protegido y controlado en la medida que resulte práctico.

2.- La toma de agua debe ser colocada adecuadamente, de acuerdo con las posibles fuentes de contaminación.

3.- De ser necesario y práctico, se deberán tomar medidas para una primera sedimentación y purificación, por medio de depósitos de almacenamiento y exposición al aire y a la luz.

54) John J Hanlon. Principios de Administración Sanitaria. Prensa Médica Mexicana. Pág. 442-443.

4.- Las bacterias, algas y cualquier enturbamiento residual deben suprimirse añadiendo coagulante (generalmente alumbre) y eliminando las partículas coaguladas, para lo cual el agua se pasa a través de un filtro de arena rápido.

5.- Los contaminantes bacterianos residuales y subsecuentes se combaten mediante la adición de un desinfectante, generalmente cloro, a una concentración de 0.2 a 5 p.p.m. Este procedimiento es de suma importancia.

6.- Para obtener una concentración de 0.7 a 1.5 p.p.m. de fluor, deberán añadirse fluoruro de sodio, silicofluoruro de sodio o ácido hidrofúosfórico, con lo cual se previenen las caries dentales. La concentración dependerá del consumo medio de agua por individuo.

7.- Para asegurar el consumo de agua potable por todos los habitantes de la comunidad, las cuotas de agua deben ser bajas, los sistemas de distribución adecuados y las viviendas higiénicas.

8.- Deberá prevenirse la contaminación del agua purificada mediante la desinfección inicial de las tuberías de los sistemas de distribución, evitar conexiones cruzadas y la regresión del líquido por sifoneamiento.

Con objeto de lograr estas finalidades se necesita la acción cooperativa de diversos organismos de la comunidad, entre los que se cuentan: DDF, SSA, SAYRH, SAHyOP, policía de parques, departamento de tuberías, comisión de la vivienda, sociedad dental.

Es conveniente la construcción de plantas de tratamiento de aguas negras para reusar el agua tratada como medio para aliviar el problema de suministro del agua potable, por lo que debe estimular

se el reuso en las industrias para el ahorro de agua potable. La Ciudad de México cuenta con cinco plantas de tratamiento de aguas negras y son: Chapultepec (160 lps), Ciudad Deportiva (230 lps), San Juan de Aragón (500 lps), Xochimilco (1,250 lps), y Cerro de la Estrella (2,500 lps).⁵⁵

Resulta ya indispensable que en los nuevos proyectos urbanos se oblique a la construcción de alcantarillados separados, uno para aguas pluviales y otro para desechos domésticos e industriales. El agua proveniente del alcantarillado pluvial podría almacenarse, si las condiciones físicas lo permiten, para potabilizarse posteriormente a un costo mínimo.

9) Centros de Reunión: Su presencia en agrupamientos humanos es siempre necesaria; ya que ayudan a la sociabilidad y solidaridad de grupo, en ellos los individuos intercambian conocimientos e ideas, además de compartir ratos de esparcimiento necesarios para la salud.

Dichos centros deben tener según el Reglamento de Construcciones: accesos y salidas directamente a la vía pública o comunicarse con ella por pasillos; la altura mínima de las salas de estos centros es de 3 ms; el cupo se calcula en razón de un metro cuadrado por persona; debe tener instalación de emergencia con encendido automático, alimentada por acumuladores o baterías, para el caso de que falle el servicio público; ventilación artificial si no basta con la natural; servicios sanitarios; deberán sujetarse a todas las disposiciones que dicte el Cuerpo de Bomberos de la Jefatura de Policía para la prevención de incendios.

55) Memorias I Reunión sobre Problemas de Contaminación Ambiental. SMA. Vol. II. Pág. 354.

10) Sistema Vial y Transporte Urbano: En cuanto al sistema vial diremos que la transportación urbana es el elemento articulador del desarrollo de una ciudad, de la que depende en forma directa la economía y el bienestar de sus habitantes. La interrelación e interdependencia de los sistemas de transporte con el desarrollo de las ciudades, establecen la necesidad de proporcionar métodos más adecuados para satisfacer las necesidades de movilidad en forma eficiente reduciendo el congestionamiento, la contaminación ambiental y el consumo de energéticos.

La incompatibilidad de la estructura urbana con los medios modernos de transportación, ha ocasionado el problema de saturación de las vías de comunicación; es preciso organizar un sistema vial que permita el traslado de personas y mercancías en un mínimo de tiempo y gastos.

El transporte urbano es indispensable en toda ciudad, de acuerdo al tamaño de las agrupaciones humanas es el número de transportes con que debe satisfacerse las necesidades de los habitantes. En las grandes ciudades resulta totalmente necesario el servicio de transporte urbano, puesto que, a medida que se expanden, los habitantes deberán recorrer mayores distancias de su casa al trabajo, al centro y las diversiones.

Aparentemente lo anterior no se relaciona con la salud pública, pero si nos fijamos en que el Reglamento de Tránsito del Distrito Federal de 1976 establece: que los vehículos de motor deberán estar provistos de un silenciador en el tubo de escape para evitar ruidos excesivos, limitándolos de acuerdo a las normas del Reglamento contra el Ruido del D.F.; queda prohibida la circulación de vehículos, así como el encendido de sus motores cuando expidan humo excesivo, para evitar la contaminación; la Dirección General de Policía y Tránsito de terminará el número máximo de personas que pueden ser transportadas

en los vehículos del servicio público y fijará las tarifas; para el ascenso y descenso de pasajeros, los conductores de cualquier tipo de vehículo deberán detenerse junto a la orilla de la banqueta de seguridad. - Podemos observar cómo estas disposiciones de alguna manera persiguen la consecución de la salud pública evitando la contaminación, enfermedades del oído y accidentes.

11) Servicio de Pavimentación y Bacheo: Está a cargo del Departamento del Distrito Federal a través de la Dirección de Pavimentación y Bacheo. Este servicio es muy importante, pues está íntimamente ligado al sistema vial, ya que resulta indispensable para una buena y rápida circulación. También se conecta con la Salud Pública debido a que es más higiénica y salubre una vía de comunicación pavimentada que una de terracería; además si se encuentra libre de baches se evitarán gran cantidad de accidentes.

12) Servicio de Alumbrado: La energía eléctrica será prestada por: La Comisión Federal de Electricidad, la Compañía de Luz y Fuerza y el DDF mediante la Dirección de Alumbrado. En un centro urbano es indispensable este servicio, para el funcionamiento de algunos transportes colectivos como trolebuses, tranvías, metro; de determinadas máquinas en las industrias; para obtener iluminación artificial en calles, viviendas, escuelas, oficinas, salas de espectáculos, hospitales, etc.

El Reglamento de Construcciones de 1976, estipula que las instalaciones subterráneas de alumbrado deberán localizarse a lo largo de aceras o camellones, en las primeras se alojarán en una faja de 1.50 mts de anchura medida a partir del borde exterior de la guarnición; y los postes se colocarán dentro de la acera a una distancia mínima de 40 cm. entre el borde de la guarnición y el punto más próximo del poste.

13) Vivienda: Es sumamente importante la casa habitación dentro del equipo urbano, y precisamente por eso es que será objeto de estudio en el siguiente inciso relativo a zonificación.

Existen muchos servicios más que integran el equipo urbano, pero como no están ligados con la salud pública no se estudiarán a fondo, sino que sólo se mencionarán, tales como: Estacionamientos, - Servicio Postal, Servicio de Policía y Tránsito, construcciones varias - (cines, teatros, bibliotecas, museos, estadios, etc), servicio de bomberos, servicio de rescate, etc., ya que hay miles de necesidades en una ciudad pero no suficientemente todas relativas a la salud.

CAPITULO III.- URBANISMO Y SALUD PUBLICA.

b) Zonificación.

Como consecuencia del fenómeno de concentración urbana en cualquier tipo de modelo urbanístico, ya sea, urbanización dispersa, en galaxia, concentrada, en estrella o en anillo;⁵⁶ sobreviene la división en núcleos de población más pequeños dentro de la misma zona metropolitana,⁵⁷ para permitir el desarrollo integral de toda la población se usa la zonificación.

Esta tiene su fundamento en el fin esencial de asegurar a los habitantes las mejores condiciones de salubridad física y de tranquilidad espiritual, mediante la reglamentación de espacios que deban destinarse a un servicio preestablecido dotándolo de luz y aire, aplicando requisitos específicos para volúmenes construidos y espacios libres, previendo la densidad de la construcción para evitar la sobrepoblación del terreno, preservando así el carácter de la comunidad, estabilizando las inversiones y suprimiendo la especulación, distribuyendo

56) Auzelle Robert. Técnica del Urbanismo, el planeamiento de las aglomeraciones urbanas. EUDEBA, 1959, Pág. 52.

57) Luis Unikel, Op. Cit. Pág. 116. "Zona Metropolitana es la extensión territorial que incluye a la unidad político-administrativa que contiene a la ciudad central, ya las unidades político-administrativas contiguas a ésta que tiene características urbanas, tales como sitios de trabajo o lugares de residencia de trabajadores dedicados a actividades no agrícolas, y que mantiene una interrelación socioeconómica directa, constante e intensa con la ciudad central y viceversa".

de manera apropiada los servicios de infraestructura y equipamiento urbano para la comunidad; no puede reflejar a largo plazo las demandas del uso del suelo, por lo que debe ser revisada periódicamente en lapsos de cinco a diez años.

Los objetivos de la Zonificación son los siguientes:⁵⁸

a) Evitar conflictos en el uso del suelo, restringiéndolo a zonas determinadas.

b) Mantener la densidad de población en cada zona.

c) Restringir la especulación con la tierra, aplicando sanciones a fraccionadores clandestinos y especuladores.

d) La zonificación está estrechamente relacionada con las redes de infraestructura, principalmente con el sistema de comunicaciones y transportes, razón por la cual establece el derecho de vía para la red de comunicaciones y circulaciones troncales del área metropolitana, como garantía del transporte expedito.

e) Establecer medios jurídicos para el desarrollo de la región metropolitana, fundamentalmente para usos del suelo, zonificación, fraccionamientos y conjuntos habitacionales, y la reglamentación del uso y concesión de las zonas federales.

f) Establecer los programas de obras y servicios con sistemas de financiamiento recuperable por conducto de FIDEURBE.

58) Plan Director para el Desarrollo Urbano del Distrito Federal. Programa del Trabajo del Departamento del Distrito Federal, 1976. Pág. - 25-26.

g) Estructurar el organismo coordinador de tal desarrollo.

h) Integrar una política fiscal de la región.

La zonificación tiene consecuencias financieras, ya que las reparticiones traen aparejados aumentos o pérdidas del valor de los terrenos; se impone un compromiso entre la administración pública y el propietario creando conflictos entre ellos, que se resuelven de acuerdo a la concepción del derecho de propiedad. Al realizar la construcción de viviendas debe reconocerse a todo ciudadano el derecho a la propiedad o copropiedad del suelo donde construya su hogar, y admitir lo como copartícipe de la redistribución de las tierras disponibles, la que se hará sólo para un caso de uso inmediato conforme al proyecto de urbanización. También debe resolverse el problema de la recuperación de las plusvalías y de la indemnización de las pérdidas por la recuperación en provecho de las colectividades públicas del interés del valor del suelo urbano o industrial.

La zonificación tiene a su cargo reglamentar los límites de la edificación para asegurar cubos de aire y posibilidades de asentamientos para los edificios. Empezó por establecer sólo una relación de altura y ancho de calles, después altura y dimensiones mínimas, la tendencia actual es limitar el número de habitantes de acuerdo al tamaño de las áreas construibles y servicios de la habitación, como son escuelas, comercios, estacionamientos, agua, electricidad, teléfonos, etc., señalando el uso y límite máximo de construcción, adquiriendo así el terreno un valor fijo.

El control de la edificación es aplicable a la vivienda, la industria, el comercio, la diversión, etc., para mantener distribuida la población de manera que las instalaciones y redes de servicios urbanos no resulten insuficientes por exceso de población al contravenir lo autorizado. La reglamentación empieza por señalar el uso de la

tierra y una vez fundado éste, se determina cual superficie debe quedar libre y cual ocupada por el desplante de edificios.

De acuerdo al Reglamento de Zonificación para el Territorio del Distrito Federal del 23 de noviembre de 1976, el Departamento del Distrito Federal es la autoridad competente para: determinar en el D.F. los territorios de espacios urbanizados, espacios dedicados a la conservación, al mejoramiento y las reservas; dividir el territorio en zonas con el fin de asignar a cada una de ellas los usos y destinos; señalar las zonas en las que se permita la construcción de edificios públicos, centros cívicos y culturales; fijar los requisitos para fusionar, relotificar, subdividir y fraccionar terrenos.

Para los efectos de este Reglamento existen dos tipos de zonificación: Zonificación Primaria, que divide al territorio del D. F. en: espacios urbanizados; espacios dedicados a la conservación, tendientes a mantener el equilibrio ecológico; espacios dedicados al mejoramiento; reservas territoriales. Y la zonificación secundaria, establecerá los usos o destinos.⁵⁹

El establecimiento de ambas zonificaciones deberá basarse en estudios realizados por la Dirección General de Planeación sobre: las estructuras, condiciones y procesos demográficos, sociales y económicos; las condiciones geofísicas, ecológicas y ambientales; la tenencia y el aprovechamiento de los predios y de las construcciones; las características físicas y el comportamiento urbano integral.

Las Declaratorias de Zonificación expedidas por el Jefe del Departamento del D.F., formarán parte del Plan Director y se con-

59) Los usos o destinos pueden ser: habitacionales, recreativos, comerciales, industriales, de servicios, de oficinas, de alojamiento y turísticos, agropecuarios, forestales, acuíferos y especiales.

tendrán en el Plan General. La Dirección General de Planeación expedirá copias certificadas de las Declaratorias para su inscripción en el Registro del Plan Director, Registro Público de la Propiedad y uso de las Delegaciones del IDDF. La Oficina del Registro del Plan Director podrá expedir copias certificadas de las Declaratorias a particulares que las soliciten previo pago de los derechos correspondientes.

Las Declaratorias de Zonificación Primaria deberán contener: la denominación de espacio urbanizado, de conservación o reserva; objetivos y estrategias; limitaciones de uso o destino y su término. Las de Zonificación Secundaria: el plano de zonificación que contendrá la demarcación de las zonas; los usos y destinos y las normas técnicas de zonificación a los predios y construcciones.

Por lo general las ciudades se dividen en las siguientes zonas: agrícolas, comerciales, industriales, residenciales y espacios no edificados.

Zonas Residenciales. - El problema de la falta de vivienda o habitación no es exclusivo de las familias de bajos salarios, sino que afecta en general a toda la población que depende de un sueldo por cuatro razones:⁶⁰

1) Físicas, la falta de viviendas y las distancias excesivas afectan de la misma manera a todos. 2) Sociales, la atención sólo a los sectores de bajos salarios con soluciones paupérrimas de superficie y fácil destrucción, carentes de los servicios urbanos complementarios, son antieconómicos y provocan que el sector superior poseedor de mejores recursos, le dispute al inferior las viviendas. 3) Psico

60) Arthur B. Gallion. Urbanismo, Planificación y Diseño. Compañía Editorial Continental, S.A. Enero 1960. Pág. 46.

lógicas, las segregaciones por grupos familiares de un sólo estrato económico en circunscripciones, crea rivalidades y envidias en vez de fomentar la armonía y confraternidad. 4) Económicas, el construir zonas de habitación basadas en un bajo valor de la tierra y alejadas del centro, provoca el alza de valores en las áreas perimetrales o la mejora, encareciendo un servicio de habitación en renta hasta ahora privativo del sector particular, lo que trae como consecuencia la especulación, en vez de procurar un equilibrio de valor de la tierra tendiente a una homogenización.

Las nuevas formas de agrupamiento de habitación urbana según la vida de las familias son:⁶¹

a) El habitante perpetuo del centro de la ciudad localizado en edificios de departamentos; sacrifica algunas comodidades o satisfacciones naturales a cambio de otras de tipo cultural y de proximidad a una actividad citadina, a la cual se siente íntimamente ligado.

b) La persona que accediendo a recorridos razonables, equilibra sus sacrificios con sus comodidades, es un ciudadano medio que no precisa vivir en el centro de negocios siempre y cuando tenga facilidad de acceso a él, así como a los espectáculos, gozando en general de los servicios de la ciudad.

c) La habitación industrial que se despliega en sentido contrario al centro de la ciudad; son zonas descentradas pero que facilitan a la familia un desplazamiento conveniente hacia el centro.

d) Constituido por el grupo suburbano, cuyas características son la contradicción total al primer grupo, ya que es un poco ví-

61) De Terán Fernando, Ciudad y Urbanización en el Mundo Actual. - Editorial Seix Barral, S.A. Barcelona 1972. pág. 36-37.

da de campo, convivir con animales como pollos, cerdos, caballos, etc.

Los agrupamientos sociales están reunidos por parentesco, ya que se agrupan en habitaciones comunes donde tenga lugar la descendencia; lugar, solidaridad de morada, edificio o barrio; actividad, existen grupos según sus oficios, creencias, distracciones, etc.

Uno de los principales objetivos del urbanista, es favorecer las relaciones de vecindad, por lo que es necesario buscar la creación del medio equilibrado, que evite la dilución social y el aislamiento campesino, sin caer en el amontonamiento y promiscuidad de las aglomeraciones gigantes.

La familia no puede prescindir de ayuda exterior y nivel de higiene elevado, que existe servicios de agua, cloacas, recolección de basuras domésticas y mantenimiento, organización sanitaria y escolar conveniente (escuelas, colegios, guarderías, lugares de recreo y deportes), la vida social de los adultos necesita lugares de reunión (círculos, bibliotecas, salas de espectáculos), y medios de comunicación.

El tamaño de la unidad habitacional base, depende tanto de su sitio como de consideraciones numéricas, además de los factores históricos, sociológicos y económicos que influyen fuertemente en su determinación. La densidad es normal cuando los habitantes poseen una morada sana y perfectamente adaptada a sus necesidades, y existe sobrepoblación cuando la totalidad de las piezas habitables es inferior al número de habitantes.

"La relación piso-suelo (P/S) expresa el grado de ocupación del suelo por las construcciones, y el suelo-piso (S/P) da una indicación sobre el terreno disponible. Cuanto mayor es la P/S, tanto

más altas y apretadas serán las edificaciones y, por lo tanto, mayor será la densidad. Cuanto menor es la relación, más bajas y dispersas serán las construcciones y menor la densidad.

El empleo de las relaciones P/S y S/P es recomendable para limitar en qué grado es posible construir y ocupar un terreno, y por lo mismo, la densidad de población tolerable. El método consiste en contar el número de habitantes por hectárea, lo que resulta útil al urbanista, si éste compara con investigaciones hechas en niveles de -- igual composición social". ⁶²

Según el Reglamento de Zonificación las viviendas que se construyen actualmente se clasifican en:

I. Habitación Unifamiliar, comprende una sola vivienda con una cocina.

II. Habitación Bifamiliar, comprende dos viviendas con cocina cada una.

III.- Habitación Plurifamiliar, comprende: a) de 3 a 24 viviendas, con una cocina cada una ~~en casas aisladas~~ o construcciones verticales; y b) casas de huéspedes, pensiones, posadas, orfanatorios, residencias de estudiantes, asilos de ancianos y menores que contengan un máximo de 50 camas.

IV. Conjunto Habitacional, comprende de 25 a 50 viviendas con una cocina cada una.

V. Conjunto Habitacional Vecinal, comprende de 51 a

62) López Raymond. El Porvenir de las Ciudades. Editorial Siglo XXI México, D.F. 1967. Pág. 58.

250 viviendas, con una cocina cada una. Deben contar con jardín de niños o preprimaria si el número de viviendas es mayor de 150; servicios para la salud y locales comerciales.

VI. Conjunto Habitacional de Barrio, comprende construcciones que contengan más de 250 viviendas, con una cocina cada una. Contarán con el siguiente equipo urbano; guardería infantil si el número de viviendas es mayor de 300; jardín de niños o preprimaria si el número de viviendas es mayor de 150; escuela primaria si el número de viviendas es mayor de 300; escuela secundaria si hay más de 1000 viviendas; servicios para la salud; y comercios.

El Reglamento de Construcciones vigente, estipula los siguientes requisitos para la edificación de casas habitación:

Sólo se autorizará la construcción de viviendas que tengan como mínimo una pieza habitable, cuya dimensión será al menos de 2.60 mts. y su altura de 2.30 mts.; contando con servicios completos de cocina y baño; la superficie total de las ventanas será por lo menos de una octava parte de la superficie del piso de cada pieza en cuanto a la iluminación, y de la vigésima cuarta parte para ventilación; además, deberá proveerse de medios de iluminación artificial.

Todas las viviendas de un edificio deberán tener salida a pasillos o corredores, que conduzcan directamente a las puertas de salida o escaleras. El ancho de los pasillos nunca será menor de 1.20 mts., en el caso de que haya barandales serán de 90 cm. de altura. Los edificios contarán siempre con escaleras que comuniquen todos los niveles, aunque tengan elevadores; las escaleras de viviendas unifamiliares medirán 90 cm. de ancho y 1.20 mts. para las multifamiliares.

Las cocinas y los baños deberán tener luz y ventilación directa, por medio de vanos a la vía pública o a patios exteriores; pu-

diendo prescindirse de esto, siempre y cuando el local esté ventilado debidamente por medios mecánicos de extracción.

Todos los edificios destinados a habitación deberán contar con instalaciones de agua potable, mediante la instalación de filtros de tal forma que eviten la sedimentación. Las instalaciones de calderas y calentadores se harán de manera que no causen molestias ni pongan en peligro a los ocupantes de tales viviendas; cada una de ellas tendrá los servicios sanitarios de baño, lavabo, excusado y fregadero. Las aguas pluviales se conducirán al drenaje, o también, pueden usarse fosas sépticas.

Los requisitos señalados por este Reglamento de Construcciones, son en realidad medidas de seguridad e higiene para preservar la salud pública.

Zonas Industriales.— La necesidad de aislar los establecimientos industriales en sectores determinados apareció desde hace mucho tiempo. El principio de zonificación industrial está hoy universalmente reconocido, pero la agrupación de establecimientos industriales a veces puede presentar varias desventajas; puesto que, el hecho de separar con una gran distancia los lugares de trabajo y residencia, es imponer a los trabajadores fatigas y gastos de transporte suplementarios que perjudican su productividad y lleva a aumentar los presupuestos de las colectividades. A veces, es posible permitir el mantenimiento de una zona mixta residencial artesanal de algunas industrias o talleres no clasificados o poco molestos.

La Dirección General de Obras Públicas del Departamento del Distrito Federal en virtud del Reglamento de Construcciones, deberá aprobar la ubicación de las industrias; las que impliquen riesgos por sus actividades o desechos, se ubicarán fuera de la zona urbana; las que causen molestias, en zonas industriales; y si las molestias son

tolerables y no ponen en peligro a los vecinos en cualquier zona.

"En Inglaterra se clasificó a las industrias en: industria liviana, que puede instalarse en cualquier barrio residencial; industria pesada, obligada a permanecer en un lugar específico por razones geológicas, geográficas o económicas como minas, metalurgias, etc; industrias especiales son objeto de una lista especial que no pueden situarse en barrios residencial".⁶³

El Reglamento de Zonificación del 23 de noviembre de 1976 clasifica a las industrias en:

I. Industria A Mezclada: son aquellas que pueden ubicarse en zonas exclusivas para industrias o en zonas que tengan asignados otros usos o destinos, siempre que sus actividades se realicen de las 6 a las 22 horas; que sus emisiones sonoras no sobrepasen los 68 decibelios; que no exista manejo de tóxicos, inflamables o radioactivos; que no emitan humos, gases o desechos de combustión; y que cuente con área interior para maniobras de carga y descarga y que para transporte utilicen vehículos de capacidad máxima de tres toneladas.

II. Industria B Vecina: son aquellas que pueden ubicarse en zonas industriales vecinas de zonas con destinos y usos habitacionales que deberán estar separadas de éstas por una calle de 12 metros de ancho mínimo y que, sus emisiones sonoras a 7 metros de linderos sean de 65 decibelios de las 22 a las 6 horas, y de 68 de las 6 a las 22; que no manejen tóxicos ni radioactivos; que no tenga emisiones olorosas en cantidades que produzcan molestias o riesgos a la salud; y que cuente con área interior para carga y descarga y utilicen vehículos con capacidad de 14 toneladas para el transporte de productos terminados -

63) Robert Auzelle . Op. Cit. Pág. 76-77 .

y materias primas.

III. Industria O Separada: son aquellas que únicamente pueden localizarse en zonas exclusivamente industriales, pues deberán ubicarse en predios a distancia mayor de 75 metros de usos habitacionales; el manejo de tóxicos y radioactivos será controlado, de tal manera que en los linderos de su predio o en otras partes de la ciudad, la concentración no pueda causar detrimento o daño a la salud, la seguridad o el bienestar público, o daños a terceros en su propiedad.

En las zonas industriales quedan excluidas todas las viviendas excepto las del personal, que deben contar con servicios sociales y sanitarios. Es necesario crear un mercado de trabajo bastante variado para asegurar la estabilidad de empleo.

Para asentar una zona industrial, se realiza una encuesta llamada de receptividad sobre las características geológicas y topográficas del sitio propuesto, las condiciones económicas, demográficas y sociales, y los diversos tipos de establecimientos industriales que se pueden instalar. Para hacerlo se preferirán los terrenos con poco desnivel y se instalarán estaciones depuradoras eficaces, cuyo costo elevado se compensa con la posibilidad de volver a utilizar las aguas depuradas.

El Régimen de los vientos es un factor preponderante, ya que rige la ubicación de edificios y también la situación de la zona industrial respecto de la aglomeración. Las cuestiones de abastecimiento y comunicaciones dominan la economía de dichas zonas, de aquí el interés de tener próximas al terreno fuentes de energía y materias primas. Las comunicaciones ferroviarias, fluviales o camineras de salida a los productos terminados hacia los centros de transformación, de terminación o de distribución.

Una zona industrial se descompone de la siguiente manera:⁶⁴

1) Parcelas individuales reservadas a cada establecimiento o empresa;

2a) Espacios para los servicios comunes; producción y distribución de energía, terrenos destinados a vías férreas y estacionamientos, etc.;

2b) Espacios para los servicios públicos; bomberos, policía, vialidad, limpieza, teléfonos, etc.;

3) Instalaciones colectivas para el personal: guardería, dispensario, etc.;

4) Espacios vacíos, de aislación, y separación, reservados para la extensión de la zona.

Las instalaciones frecuentes en las zonas industriales son las relativas a:⁶⁵

a) Vialidad.- En el exterior los caminos deben empalmar con la red caminera de gran tránsito, y en el interior las calles de servicio deben facilitar el acceso a las fábricas.

b) Ferrocarriles.- El trazado de la red ferroviaria debe

64) López Raymond. Op. Cit. Pág. 67.

65) Idem. Pág. 68-69.

preverse para obtener lotes regulares sin servidumbre de paso.

c) Puertos Marítimos y Fluviales.- Una zona industrial se crea alrededor de canales, para colocar las parcelas a sus orillas.

d) Energía.- El abastecimiento colectivo de fuerza motriz se hace corrientemente con líneas eléctricas de alta o baja tensión. La energía puede producirse en la misma zona mediante una central térmica, o ser provista por una red. El gas se obtiene de una fábrica especial o como subproducto de algunas industrias de la zona.

e) Agua.- Es necesario conocer las cualidades del agua, por medio de una investigación, al igual que las posibles contaminaciones a causa de afluentes industriales, para así poder determinar los medios que las pueden evitar.

f) Seguro contra incendios.- La ubicación adecuada de los edificios evitará la propagación de incendios de una parcela a otra, solo deberá edificarse en un 40% de la superficie y una cuadrícula corta fuego constituida por calles de servicio, o por cortina de árboles.

g) Saneamiento.- 1) Evacuación de residuos líquidos: de acuerdo a su naturaleza, volumen y grado de suciedad, podrán admitirse en la red de alcantarillado urbano, o bien necesitar estaciones individuales de depuración. 2) Evacuación de residuos sólidos: si son combustibles se enviarán a hornos incineradores o de transformación, capaces de producir calor, gas, abono o subproductos; los incombustibles irán a vertederos. 3) Saneamiento de la atmósfera: las emisiones de humos deben reducirse al mínimo, utilizando dispositivos especiales como lo señala el Reglamento para la Prevención y Control de la Contaminación Atmosférica originada por la Emisión de Humos y Polvos.

Zonas Comerciales.- Estas se encuentran en el núcleo central de las ciudades, ya que es lo primero que crece, es donde se -

concentran las primeras fuentes de trabajo en cuanto a actividad comercial; posteriormente, la población se va expandiendo cada vez más alejada del centro, creándose conjuntos habitacionales en la periferia del núcleo y zonas residenciales, en ambos casos, es indispensable que cuenten con zonas comerciales dentro de ellos, puesto que forman pequeños núcleos de población dentro de la zona metropolitana y del área urbana.- La actividad comercial es inherente a cualquier conglomerado humano.

El Reglamento de Zonificación clasifica a los comercios de la siguiente forma:

I. Comercio de Barrio, que incluye estanquillos, misceláneas, mercerías, expendios de pan, tortillas, leche, carne, frutas, legumbre, verduras, dulces, cigarros, boticas y farmacias; puestos de periódicos; peluquerías y salones de belleza que no sobrepasen de 30m² de superficie.

II. Comercio Familiar, comprende consultorios, talleres, despachos, locales comerciales y de servicios en la vivienda o en accesorias.

III.- Comercio Especializado, comprende las construcciones e instalaciones erigidas en un predio dedicadas a: locales de ropa, calzado, telas, sastrería, de costura, reparación de aparatos para el hogar, muebles, artículos de decoración y bazares, tiendas de flores, discos, alhajas, perfumes, antigüedades, instrumentos musicales, tapalerías, plomerías, agencias de gas, fotografías, ópticas, agencias de compraventa y alquiler de autos, etc.

IV. Comercio de Alimentos A, comprende restaurantes, loncherías, cafetería, taquerías, torterías con superficie no mayor de 30 m²

V. Comercio de Alimentos B, instalaciones enumeradas en el anterior que sobrepasan esa superficie, sin venta de bebidas alcohólicas.

VI. Comercio de Alimentos C, cualquier comercio de alimentos en el que haya venta o consumo de bebidas alcohólicas y los bares, cantinas y pulquerías.

VII. Comercio de Mercaderías y Víveres comprende: mercados, tiendas de autoservicio con bodega no mayor de quinientos metros cuadrados, expendios de carbón, leña y petróleo con superficie menor de 50 m², locales para la elaboración de pan y pasteles, tostadores y molinos con superficie menor de 150 m².

VIII. Comercio de Maquinaria y Materiales y Talleres comprende: ferreterías, ventas de maquinaria, materiales y muebles para la construcción, imprentas y talleres mecánicos de lavado, pintura-lubricación y hojalatería.

IX. Comercio Departamental, que comprende las instalaciones o construcciones ocupadas por más de cinco locales de diversas razones comerciales o cuando la superficie total del área comercial incluyendo bodegas sea mayor de 500 m².

Los edificios para comercios y oficinas, de acuerdo al Reglamento de Construcciones del D.F., deberán contar con patios para ventilación e iluminación; con escaleras aunque tengan elevadores; pasillos y corredores de no menos de 1.20 mts. de ancho; dos servicios sanitarios por piso, uno para hombres y uno para mujeres, ubicados de tal forma que no sea necesario subir o bajar más de un nivel para tener acceso a ellos.

De acuerdo al Código Sanitario vigente, para iniciar -

y realizar la construcción, reconstrucción, modificación o acondicionamiento de un edificio destinado a habitación, establecimiento comercial, industrial y de servicio, se requiere la autorización sanitaria del proyecto en cuanto a iluminación, ventilación, instalaciones sanitarias y contra accidentes. Los edificios terminados, se dedicarán al uso destinado después de ser inspeccionados por la autoridad sanitaria, quien ordenará las obras necesarias para satisfacer las condiciones higiénicas y de seguridad.

Los locales de trabajo agrícola, comercial, industrial y de servicio, requieren autorización sanitaria para ubicarse y funcionar, se clasifican para efectos sanitarios en: inofensivos, los que no causen ni puedan causar daños o molestias a la vida, la salud o el bienestar del vecindario o de las personas que en ellos trabajen; molestos, los que puedan ocasionar incomodidades manifiestas a los trabajadores o al vecindario; y peligrosos, los que dañen o puedan dañar la salud o el bienestar de los trabajadores o del vecindario. La Secretaría de Salubridad y Asistencia está facultada para dictar las normas tendientes a mejorar las condiciones higiénicas relacionadas con las actividades de trabajo, así como el medio en que se desempeñe; y se coordinará con la Secretaría del Trabajo y Previsión Social para proteger la salud de los trabajadores.

La Ley Federal del Trabajo establece las siguientes obligaciones para los patrones:

Art. 504: 1.- Contar en el lugar de trabajo con el equipo necesario para prestar primeros auxilios y adiestrar a el personal para ello;

2.- Si tiene más de cien trabajadores, establecer una enfermería dotada con lo necesario para la atención médica y quirúrgica de urgencia, que estará bajo la dirección de un médico cirujano;

3.- Cuando tenga a su servicio más de trescientos trabajadores, instalar un hospital, con el personal médico y auxiliar necesario;

4.- Previo acuerdo con los trabajadores, los patrones podrán contratar con sanatorios u hospitales cercanos, que permitan el rápido y cómodo traslado de los enfermos, para que presten los servicios médicos señalados en los dos puntos anteriores.

Art. 508: En cada empresa o establecimiento se organizarán las comisiones de seguridad e higiene, para investigar las causas de los accidentes y enfermedades, proponer medidas para prevenirlos y vigilar que se cumplan.

Art. 511: Los inspectores del Trabajo tienen atribuciones para vigilar el cumplimiento de las normas legales y reglamentarias sobre prevención de los riesgos de trabajo y seguridad de la vida y salud de los trabajadores, y también para colaborar con los trabajadores y el patrón en la difusión de las normas sobre prevención de riesgos, higiene y salubridad.

Espacios Urbanos No Edificados.- Se clasifican en tres grandes categorías según la ocupación de su suelo: espacios libres, espacios arbolados y espacios verdes.⁶⁶

Espacios libres: su superficie totalmente libre es apta para los usos más variados y está revestida de macadam, cemento o adoquines.

66) Lloyd Rodwin. La Metrópoli del Futuro. Editorial Seix Barral, S.A. Barcelona 1967. Pág. 82.

Se clasifican como **espacios libres**: las plazas, terraplen, aceras sin árboles, etc., que dependen del dominio público, están libres de circulación de peatones, aunque ocasionalmente sirven para manifestaciones colectivas, tales como ferias, exposiciones, desfiles militares, etc. En cuanto a los terrenos baldíos, mejoran la perspectiva de las viviendas, disminuyen la densidad de población y sirven como campos de juego a los niños.

Espacios Arbolados: sus suelos a veces son cubiertos de revestimientos artificiales en parte, está plantado con árboles cuya especie y tamaño difiere según las regiones; son intermedios entre el espacio libre y el verde.

En el dominio público están representados por aceras, paseos, patios y algunas explanadas, que sirven para la circulación de peatones y eventualmente, para manifestaciones colectivas; los nuevos cementerios pueden incluirse en esta categoría. En los particulares, es decir, patrimonios privados, por lo general, son terrenos situados entre grandes inmuebles de las colectividades, como los patios de escuelas, de hospitales, hospicios, conventos, etc.

Espacios Verdes: Están recubiertos por césped, canastillas florales y arbustos, bosquecillos y árboles de todas especies y tamaños. Los de dominio público se dividen en: 1) Aquellos destinados a la ventilación de sectores densos, cuya superficie varía según el territorio al cual sirven, como pequeños jardines públicos o jardines de niños de barrio, parques, etc. 2) Los que están especialmente afectados: estadios, terrenos de juegos o deportes, jardines botánicos, zoológicos, etc. Los privados se extienden desde las huertas hasta el jardín de adorno y el parque de un edificio, etc.

La importancia de los espacios es muy grande, ya que la vegetación purifica y regenera el aire por neutralización de los ga-

ses tóxicos y absorción del anhídrido carbónico, retención del polvo - por sedimentación sobre las hojas o el césped, producción de oxígeno, - regularización del estado higrométrico y de la temperatura, elimina- - ción de algunos olores, etc.⁶⁷ Una masa de vegetación crea una pan- - talla protectora contra la propagación de los ruidos de la circulación - y de los humos industriales.

En la distribución de estos espacios, el urbanista no de- - be perder de vista las necesidades y los deseos de las diferentes cate- - gorías sociales, para satisfacerlos y dar su justo valor a las construcciones y edificios. Sus superficies y ubicaciones están relacionadas con la es- - tructura social y topográfica de la aglomeración, son preferibles y tie- - nen más valor en barrios densamente poblados que en los residenciales - de poca población y casas dispersas.

El problema de las ciudades del mañana exige pensar - de nuevo en las relaciones ciudades-campos y ciudades-industrias. La - única solución es descentralizar la industria al mismo tiempo que indus- - trializar y urbanizar el mundo rural. Es importante llegar a una sim- - biosis entre el mundo industrial y el rural. El problema evidentemente - es de orden económico, pero también social, demográfico y cultural. - La ciudad sobrepoblada debe desaparecer a favor de un verdadero com- - plejo urbano que se bastará a sí mismo.

El antiguo aislamiento del campo está desapareciendo - con la generalización de los medios de comunicación modernos, carre- - teras, vías férreas, aeródromos, ligas de radio y televisión. Además - ya las regiones totalmente incultas se reducen con las grandes obras na- - cionales, construcciones de presas, irrigación, abonos, cultivos nacio- - nales que ayudan hasta a los suelos más ingratos. Toda esta transforma

67) Contaminación. Revista del Instituto de Ingenieros Químicos. Fo- - to Diseño, S.A. Vol. XVI, Pág. 20.

ción exige la electrificación y mecanización del campo, su irrigación y creación de centros agrícolas que comprendan escuelas especializadas de cooperativas para enseñar a los campesinos los métodos modernos de cultivo.

Integrada en una zona industrial, la región agrícola puede en el nuevo concepto de reagrupamiento económico, participar de las ventajas de las que aquélla se beneficia. Así se llega a la noción de unidades urbanas extremadamente diferenciadas en las que se fusiona la aldea tradicional, el parcelamiento residencial y el centro administrativo, comercial y cultural.

La ciudad y la aldea desaparecen para dar lugar a una aglomeración de tipo mixto que, al relativizar la vida rural, revaloriza con el contacto del modo de vida urbano e industrial. Una realización como esta sólo es posible, si las distancias entre explotaciones agrícolas, las industrias y los lugares de habitación son reducidos.

La Zonificación es básica en el Plan Director para obtener el óptimo desarrollo de una ciudad.

El Reglamento de Zonificación del 23 de noviembre de 1976, es ya un gran adelanto en materia urbanística, puesto que en él se establecen los usos y destinos de las tierras del Distrito Federal cuidando de mejorar las condiciones de vida y las del ambiente, procurando también una distribución equilibrada de la población.

Es básico resolver el problema de la zonificación para lograr la correcta planeación urbana, ya que, si quiere obtenerse el desarrollo de una ciudad en lo tocante al urbanismo, debe comenzarse por establecer los usos y destinos de las tierras de acuerdo a su naturaleza o a la conveniencia de sus habitantes, ya que al contar con un área donde se ubicará una agrupación humana, lo primero es dividirla-

en zonas habitacionales, comerciales e industriales, las que son necesarias para su progreso .

Antes de la promulgación de dicho Reglamento, el cual es complementario de la Ley del Desarrollo Urbano del Distrito Federal, ya se había mencionado el concepto de zonificación en las Leyes de Planeación de 1936 y la de 1953; sin embargo, era indispensable profundizar más en el tema, por lo que se expiden normas específicas en el presente Reglamento expedido por el Lic. Luis Echeverría Álvarez .

Con este Reglamento el Gobierno Federal pretende conservar y mejorar el paisaje urbano, a través de la Dirección General de Planeación dependiente del Departamento del Distrito Federal . Desde luego, los Gobiernos Estatales deberán seguir el ejemplo y expedir sus propias leyes urbanas con sus respectivos reglamentos para lograr el mejor desarrollo de sus ciudades .

III.- URBANISMO Y SALUD PUBLICA .

c) Regeneración del Habitat Urbano .

En los centros urbanos donde más se ha reflejado la explosión demográfica, la urbanización y la concentración de servicios, se manifiestan mayormente el hacinamiento, la insalubridad y las graves tensiones y contaminaciones que padecen sus habitantes. El equilibrio ecológico en estas ciudades está cercano a su rompimiento, habiendo llegado incluso a un punto crítico. La contaminación ambiental y la degradación del medio son consecuencias de las acciones del hombre, por lo que resulta importante corregir aquellas situaciones producidas por él, y prevenir las áreas donde sus efectos no existen o todavía son incipientes.

El avance tecnológico ha traído nuevos problemas de contaminación en todo el mundo. México también cuenta con episodios trágicos al respecto, por ejemplo, en 1953 se contaminó el sistema de agua potable de un multifamiliar puesto en servicio en la capital por la entonces Dirección General de Pensiones Civiles de Retiro, (hoy ISSSTE); en 1959, en el centro de refinación de petróleo de Poza Rica, hubo un escape de sulfuro de hidrógeno, murieron 22 personas y más de 380 sufrieron diversos daños, también se perdieron animales y vegetales; en 1962, en Torreón perecieron algunas personas por contaminación del agua potable con arsénico, proveniente de una compañía metalúrgica situada en las cercanías; en 1967 en Tijuana se produjo intoxicación grave de 559 personas, 16 fallecidas, provocada por plaguicidas organofosforados, que al utilizarse para fumigar un camión de transporte de harina contaminaron ésta, y en consecuencia, el pan que con ella se elaboró; en 1974, en la Comarca Lagunera hubo 934 intoxicados por plaguicidas utilizados en actividades agropecuarias, lamen-

tándose la pérdida de 5 vidas, a raíz de lo cual el Presidente de la República ordenó la formación de un Comité Nacional para el buen uso de Plaguicidas y Fertilizantes.⁶⁸

Problemas como los antes citados se han presentado mundialmente, por lo que la reacción de los diversos países frente a la contaminación y el deterioro de los ecosistemas han ido manifestándose en forma gradual. Algunos Estados empezaron a formular leyes sobre contaminación como Estados Unidos, Alemania, Italia, Austria, Francia y Japón. Hoy en día, prácticamente todos los países tienen, según sus urgencias y necesidades, agencias gubernamentales dedicadas al problema del medio ambiente. Incluso los tratados binacionales y multinacionales para combatir contaminaciones específicas han ido formulándose, hasta que en 1972 tuvo lugar la Conferencia de Estocolmo.

Por su parte, México por acuerdo del C. Presidente Lic. Luis Echeverría Álvarez, el 14 de enero de 1972 crea la Subsecretaría del Mejoramiento del Ambiente (SMA), dependiente de la SSA, cuyas funciones consisten en señalar la política de mejoramiento del ambiente congruente con nuestro desarrollo económico y social; para ello, se le otorgan facultades de planear y ejecutar las acciones necesarias para prevenir, controlar y abatir la contaminación ambiental, y sobre todo para establecer los programas de prevención del deterioro del medio ambiente en general; coordina sus actividades con otros organismos públicos como la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, los Gobiernos de los Estados, de los Municipios y de la Federación, Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas, y organismos privados, para lograr sus fines; vigilar el cumplimiento de las

68) Francisco Vizcaíno Murray. La Contaminación en México. Fondo de Cultura Económica. México 1975. Pág. 37-38.

disposiciones legales vigentes contra la contaminación ambiental; y -
elaborar las normas generales para hacer aplicativas la Ley Federal -
contra la Contaminación y sus Reglamentos.

Contaminante: es cualquier sustancia o energía localizada en exceso en un sitio inadecuado; todo producto de desecho de las actividades humanas perjudicial para la salud y existencia del hombre.

Los contaminantes pueden ser de degradación rápida o lenta;⁶⁹ de rápida degradación aquellos que en un plazo breve se reducen a sustancias inocuas para la salud del hombre las demás especies animales y vegetales que habitan la tierra, como los desechos domésticos, aguas negras, microbios, etc. De degradación lenta, aquéllos que por su estructura molecular no ceden fácilmente a la transformación y cuya actividad nociva persiste por un tiempo relativamente largo, por ejemplo, aleaciones metálicas, fertilizantes, smog, residuos de procesos industriales, jabones, detergentes, etc.

También existen los contaminantes psicopatógenos, los cuales son manifestaciones físicas de la materia y cuya acción contra la salud del hombre, consiste en perturbar el funcionamiento normal de las estructuras orgánicas que ponen al individuo en relación directa con el medio externo; que afectan de manera importante el sistema nervioso central; como el ruido, angustia social, aprensión, hacinamiento, inestabilidad social, etc.

69) Memorias I Reunión Nacional sobre Problemas de Contaminación Ambiental. SMA SSA. México, Pág. 63. Vol. I.

Los contaminantes ya sean de degradación lenta, rápida, o psicopatógenos, causan efectos sobre la salud individual del hombre, a saber:⁷⁰

Plomo: 0.5 parte por millón en la sangre dan muestra de envenenamiento en algunas personas, que pueden culminar con la muerte. En la atmósfera de la Ciudad de México se encuentran niveles superiores a tal cifra.

Smog: produce afecciones de la vista, del tracto gastrointestinal, cáncer de las vías respiratorias, insuficiencia coronaria, bronquitis, tuberculosis, trastornos circulatorios, cerebrales y envenenamientos.

Mercurio: causa estragos sobre el sistema nervioso central, produciendo retraso mental, ataxia locomotriz, ceguera y dificultad para hablar; todo ello en forma irreversible.

Residuos atómicos: alteran las células de la reproducción y aparecen todo tipo de reumatismos.

Contaminantes Psicopatógenos: stress, enfermedades mentales (nerviosismo, manías, tensión emocional, falta de atención y percepción, afectación de la memoria, etc.), disminución de la agudeza auditiva y visual, trastornos gastrointestinales, cardiovasculares y del sistema locomotriz.

Se contamina el aire, agua, espacio y tierra.

1.- Contaminación de la Atmósfera o Aire: El límite -

70) Idem. Págs. 66-67.

máximo de contaminación por humos es de 140 microgramos por metro cúbico de aire. En el Distrito Federal ha llegado a rebasarse esta cifra, ya que en ocasiones se han alcanzado 169 microgramos por metro cúbico. El promedio actual de partículas sólidas en suspensión en la atmósfera, es de 100 microgramos por metro cúbico en la capital.

La atmósfera es un elemento indispensable para la existencia de la vida humana, ya que si ella faltara no vivirían los seres humanos. Sin embargo, aun dándonos cuenta de su importancia la contaminamos constantemente con gran cantidad de gases, olores, humos y polvos producidos principalmente por la industria y los vehículos de combustión interna.

El estudio de los fenómenos biológicos de la contaminación atmosférica no es simple, pues al convertirse en crónicos su prolongación aumenta los riesgos de que sobrevengan factores contingentes. En México los estudiamos mediante la vía experimental y la investigación epidemiológica. La primera con animales y vegetales de diversos niveles taxonómicos, es básica para comprender cómo actúan los contaminantes y sus combinaciones; la segunda, es la estimación más precisa posible de la implantación de un fenómeno patológico en una colectividad determinada.

La contaminación, por lo común, no es generada por un sólo contaminante, y además, los efectos varían según la edad de los afectados, los más perjudicados son los niños y los viejos.

Los contaminantes atmosféricos producen sobre la especie humana afecciones en el sistema respiratorio como bronquitis, cáncer broncopulmonar; el sistema cardiovascular creando trombosis que propician infartos del miocardio, disminución de glóbulos rojos en la sangre; en la piel erupciones generalizadas; en las mucosas rinofaríngeas, y gástricas.

Los efectos nocivos se extienden a los animales, reino vegetal y degradación del paisaje urbano, ya que muchos de los contaminantes por las características ácidas de sus componentes atacan varios tipos de materiales, por lo que causan el deterioro de estatuas, monumentos, fachadas, puentes, pasos a desnivel, túneles y otras construcciones. Otro efecto negativo, es la disminución de la visibilidad la cual provoca tensiones nerviosas y algunas alteraciones cardiovasculares y gástricas.

Los grandes contaminantes de la atmósfera son los que a continuación se mencionan:⁷¹ Los óxidos de azufre provenientes de la combustión de los energéticos fósiles, al mayor porcentaje de dichos óxidos se escapa en forma gaseosa: el sulfuro de dimetilo y el metilcarpatano originados en el proceso de elaboración del papel, deprimen el sistema nervioso central; el monóxido de carbono, producido por fuentes fijas-industrias, calefacción, motores, incineración, etc., fuentes móviles-autotransportes, aviones-, y fuentes naturales como la acción volcánica; los hidrocarburos originados en fuentes naturales (minas de carbón, chapopoterías y algunos vegetales), y las derivadas de la tecnología del petróleo; los aldehídos que irritan las mucosas humanas, producidos en su mayoría por vehículos automotores; los óxidos de nitrógeno; los contaminantes oxidantes como el ozono y nitrato de paracetilo; el plomo; el cadmio que parece estar relacionado con la arteriosclerosis, hipertensión y el cáncer pulmonar; el amoníaco; el fluor que causa anomalías en el sistema óseo y en los riñones; el cloro que es francamente agresivo a las mucosas humanas; el hollín; los alquitranes, la brea, el humo, la arena y partículas de ácido sulfúrico.

71) Francisco Vizcaíno Murray. Op. Cit. Págs. 120-125.

Las fuentes directas de la contaminación son dos: "las que permanentemente actúan sobre un sitio o región por estar ahí ubicadas, denominadas fijas o estacionarias; otras que no permanecen en un mismo lugar, sino que cambian constantemente de ubicación llamadas móviles.

Fuentes Fijas: Son las más dañinas, pues actúan sobre todas las áreas de la biosfera, y producen emisiones de humos, polvos, gases, ruido, radiaciones, etc., y descargas de aguas residuales o desechos sólidos que afectan, por igual, al aire, agua o tierra, por deterioro superficial, filtración o acarreo".⁷²

La revolución industrial impulsó el desarrollo económico, pero hizo aumentar la contaminación atmosférica, al poner al servicio del hombre una tecnología basada en la generación intensa de calor y en la combustión de madera, carbón y finalmente hidrocarburos, lo que provoca un deterioro masivo del ambiente; puesto que, a los contaminantes emitidos por las fuentes fijas se unieron los provenientes de las fuentes móviles y naturales.

En México, antes de 1970 no hubo ninguna política gubernamental dirigida al conocimiento y control del fenómeno de la contaminación ambiental. Debido a esto, se decidió integrar un inventario nacional de fuentes fijas contaminantes para definir la estrategia a seguir. Para el levantamiento de dicho inventario, se contó con los archivos generales de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (Dirección del Registro Federal de Causantes), la Secretaría de Industria y Comercio, el Instituto Mexicano del Seguro Social, las Cámaras y Asociaciones Nacionales y los de la Subsecretaría del Mejoramiento del Ambiente. "A principios de 1974, se dispuso del inventario na-

72) Idem. Pág. 127.

cional donde se dividieron a los establecimientos en tres niveles: a) - De alta contaminación: 2 927 que significan el 43.51% de la contaminación total; b) de mediana contaminación: 58352 negocios o sea, el 18.37%; y c) de baja contaminación: 10 769 que producen el 0.91% de la total".⁷³ La estrategia original de control de las fuentes fijas - generadoras de humos y polvos, consistía en que para el 30 de noviembre de 1976 estarían verificados para efectos de control 72 048 empresas, o sea, el 64.59% de la contaminación total, objetivo que fue alcanzado con un año de anticipación.

En la acción emprendida por el Gobierno de México figura en sitio preponderante la recopilación de información, para lo que se ha creado el Archivo Central Unificado de la Subsecretaría del Mejoramiento del Ambiente (ACUSMA), el cual tiene concentrados los datos esenciales en una sección magnética; esa información se complementa con el Banco Central de Información (BCI) que recoge el total de los datos de la actividad realizada por las autoridades ambientales.

En las tres regiones críticas, el Valle de México, Monterrey y Guadalajara, respecto al problema de contaminación se ha establecido el Sistema de Monitoreo que se irá extendiendo a las capitales estatales y a las ciudades más importantes, de acuerdo a un plan previamente diseñado. Dicho sistema es integrado por la Red Automática de Monitoreo y la Red Manual del Programa de Medición, con estaciones fijas y móviles, que miden el monóxido de carbono, bióxido de azufre, ozono, óxidos de nitrógeno, además de realizar mediciones meteorológicas como velocidad y dirección de los vientos, humedad y temperatura.

Fuentes móviles: Los transportes son los causantes de -

73) Idem. 135.

mayor porcentaje de contaminación atmosférica en las áreas urbanas de todo el mundo. "La industria automotriz se inició en nuestro país hacia 1925, con el ensamblaje de automóviles y camiones; hasta 1973 la fabricación nacional había alcanzado un total de 1 543 188 unidades. Según la Asociación Mexicana de la Industria Automotriz, para 1980 - aumentará la producción hasta 530 000 unidades por año".⁷⁴ En el centro del Distrito Federal circulan más de 300 000 automóviles por día.

La creación de las centrales camioneras, como terminales de autobuses foráneos, en la periferia de la ciudad, es ciertamente una medida positiva que ha abatido la molesta contaminación por humos, gases y ruidos.

En los automóviles, las fuentes de emisiones contaminantes son el escape, el respirador de cárter, el tanque de combustible y el carburador; los carros de diesel emiten solamente por el escape. En el año de 1975, se puso en ejecución en el Valle de México, una Campaña contra la Contaminación producida por humos, ruidos y gases provenientes de los aproximadamente millón y medio de automotores; en dicha campaña se coordinaron la SSA a través de la SMA, la SCT, el DDF y el Gobierno del Estado de México.

Otro tipo de fuente móvil contaminante son los aviones que hacen su corredor de aterrizaje y despegue sobre la ciudad, afectando las colonias Narvarte, del Valle y Nápoles, hasta el Aeropuerto Internacional. Los aviones molestan más por el ruido que producen y por la interferencia que provocan en aparatos eléctricos, principalmente televisores y radios.

En nuestro país se están realizando los estudios que formulan las normas o estándares para hidrocarburos, óxidos de azufre, -

74) Idem. 137.

oxidantes fotoquímicos, monóxido de carbono, partículas y óxidos de nitrógeno. Especialmente, en Monterrey, Guadalajara y la Ciudad de México, se estudian las fuentes emisoras y los efectos en la salud.

2.- Contaminación del Suelo o Tierra.- A ella llegan diversos contaminantes, los principales son insecticidas, pesticidas y sustancias de degradación, rápida o lenta, utilizados en la agricultura. El suelo se contamina con los desechos sólidos, plaguicidas, tabiqueras, materiales de construcción, minas y jales.

Desechos sólidos: A los desechos municipales en México se les aplica el término común de "basura", la cual consiste en material heterogéneo que contiene residuos sólidos putrescibles y no putrescibles, procedentes del hogar, mercados, hospitales, etc. La cantidad y calidad de las basuras pueden relacionarse con la capacidad económica de ciertos núcleos de población, con las técnicas y los materiales empleados en el envasado y empaquetado y con la época del año que determina los productos que hay en el mercado; en la actualidad su volumen ha aumentado por el desmedido consumo de productos que no vienen retornables, sino que son desechables.

En general, los desechos sólidos pueden dividirse en dos grandes categorías: desechos orgánicos fermentables que se descomponen fácilmente como desperdicios de frutas, verduras; y los no fermentables que resisten la descomposición, o se descomponen muy lentamente, como es el caso de los plásticos, metales, papel, aceite, hueso, trapos y varios metales.

En el año de 1929 tenemos los primeros datos respecto al servicio de limpieza municipal, el cual estaba formado por 1 500 personas, 190 carretones y algunos camiones, tractores y remolques; actualmente, este servicio cuenta con un personal aproximado de 8 000 trabajadores, 600 vehículos recolectores, 120 barredoras mecánicas y más =

de 4 000 barrenderos; en la Ciudad de México se genera diariamente - un promedio de 7 000 toneladas de basura, que contaminan el aire, - - las aguas y los suelos.

La basura constituye un gran peligro para la salud pú- - blica, por lo que existen los siguientes métodos alternativos para su eli- minación:

a) Relleno Sanitario.- Los desechos sólidos se depositan - de manera controlada en una porción preparada del sitio seleccionado, se esparcen y compactan en capas delgadas de aproximadamente dos me- tros, las cuales se cubren diariamente, o si es necesario más frecuente- mente, con una capa de tierra u otro material apropiado. El resultado final puede ser un parque, campo de tenis o golf, un jardín botánico - o cualquier otra área de recreo. Desde el punto de vista económico - el relleno sanitario es el mejor método a un costo razonable, y está - localizado a una distancia conveniente de la comunidad.

b) Sistema de Incineración.- Este sistema evita cual- - quier problema sanitario al resolver el destino final de los desechos sólidos. El incinerador debe contar con sistemas colectores de humos y polvos que impidan emisiones contaminantes. La incineración debe - aplicarse en regiones que tengan amplia ventilación natural, siempre - que sus finalidades sean eliminar residuos de hospitales, rastros y otros igualmente peligrosos.

c) Transformación de la Basura en Abono Orgánico.- - El Compost o abono orgánico, es el producto resultante de un proceso - biológico en el que la fracción orgánica putrescible de la basura sufre una degradación bacteriológica en presencia de oxígeno, dando como resultado un mejorador orgánico de suelos con un alto valor energético y nutritivo.

El sistema de producción de compost en México consis -

tenen: la recepción, dosificación, separación manual de subproductos de la basura con valor comercial (pepenado), reducción de tamaño o trituración primaria, separación magnética de materiales ferrosos, digestión, maduración, pulverización y venta del producto terminado como acondicionador de suelos.

El compostaje es un modo higiénico para eliminar la contaminación producida por microbios patógenos y parásitos del hombre, gérmenes peligrosos para los vegetales, semillas, roedores, moscas y otros insectos, convirtiendo un producto muy nocivo en uno que no pueda provocar ningún daño.

El compostaje tiene diversas utilidades, por ejemplo: en Francia lo usan para: cultivos industriales y cereales (maíz, trigo, cebada, remolacha azucarera, arroz, girasol, tabaco); hortalizas (papa, zanahoria, tomate, rábano, espinaca, etc); pastizales y bosques; arboricultura -champignones.⁷⁵

La solución al problema de los desechos sólidos del Distrito Federal, es una planta piloto para producir a partir de basuras, materia orgánica para mejorar los suelos; dicha planta procesa 200 toneladas diarias de basura procedente de las áreas urbanas próximas al Lago de Texcoco; la planta cuenta con una capacidad de 500 toneladas por día de basura cruda. Se estima que la producción de compostaje en la planta del D.F. es del 50% de la basura remanente después de la separación de los subproductos y rechazos, es decir, 181 toneladas por día (330 m³/día).

Los subproductos recuperables en el Distrito Federal son: papel, cartón, vidrio blanco y de color, trapo, metales, plástico rígido, hueso, madera, etc.

75) Memorias. SMA. Opc. Cit. Vol. I 352.

La planta piloto se localiza en la parte este del Bosque de San Juan de Aragón en la Delegación Gustavo A. Madero. Es el primer paso a la solución integral del problema de los desechos sólidos en la capital de nuestro país.

Para producir el compost, las autoridades ambientales - deberán coordinar a los gobiernos estatales, a la SAG, la SRA, Guano mex. Conesupo, Banco Nacional para Crédito al Campo, FONAFE, etc.; y garantizar su uso en jardines, parques públicos, y áreas para reforestar, para que inicialmente y en forma gratuita se le entregue al ejidatario y al pequeño propietario; propiciando así el conocimiento del producto y fomentar la necesidad de su uso.

Plaguicidas: Se entiende como plaguicida todo género de sustancias químicas utilizadas para eliminar o controlar aquellos organismos hostiles a los propósitos humanos; y se clasifican, por su composición química, por el tipo de organismos que quieren destruir, o por su toxicidad, persistencia, tendencia a disolverse en el agua o a vaporizarse, etc.

La agricultura moderna depende principalmente de cuatro tecnologías que son: mecanización, irrigación, fertilización y control de plagas. Se sabe que existen alrededor de 10 000 especies de insectos dañinos y más de 600 especies de malas hierbas, cientos de parásitos y otros organismos que atacan plantas, animales y al hombre, herbicidas, rodenticidas, fungicidas y otros más, que pueden ser inorgánicos (arseniatos, cianuros), naturales (nicotina, piretrinas, aceite de petróleo), y orgánicos de síntesis (compuestos organoclorados, organofosforados y carbonatos).

Existen 4 grupos de plaguicidas:⁷⁶ 1) Plaguicidas perma

76) Memorias SMA. Op. Cit. Vol. II. Págs. 179-181.

mentos, son poco solubles en agua como los compuestos de mercurios, arsénico y plomo; una vez aplicados permanecen en el medio ambiente de manera indefinida; si se introducen a un organismo, resultan muy nocivos, ya que se acumulan, dan origen a males muy insidiosos pudiendo convertirse en mortales incluso para el hombre. 2) Plaguicidas persistentes, conservan la mitad de su capacidad durante un lapso comprendido entre dos y cinco años; son compuestos organoclorados, como el DDT, el aldrín, dielbrín, heptacloro y toxafeno. 3) Plaguicidas de persistencia moderada, pierden su actividad en 18 meses como máximo; a este tipo pertenecen la mayoría de los herbicidas y algunos insecticidas. 4) Plaguicidas no persistentes, pierden su toxicidad dentro de una sola temporada de cultivo, como los compuestos organofosforados.

Los efectos producidos por plaguicidas son los siguientes: pueden originar desajustes genéticos, ser cancerígenos y teratogénicos, ocasionan alteraciones hormonales, provocan cambios enzimáticos a nivel nervioso y hepático, producen trastornos en hígado, riñones y sistema nervioso, intoxicaciones agudas en hombres.

En el país el uso de plaguicidas orgánicos, tanto para la agricultura como para la salud pública, se inició en el año de 1946. Los primeros ensayos para el combate de paludismo se hicieron con DDT, en las regiones de Xochimilco y del ahora Estado de Baja California Sur. En 1956 México fue declarado país piloto en la erradicación mundial de la malaria.

El Gobierno Federal preocupado por el uso irracional de plaguicidas y por los riesgos de contaminación, ha promovido la formación de grupos asesores calificados que tengan un contacto directo con los agricultores, con el fin de indicarle el tipo de plaguicida, la cantidad necesaria y las fechas de aplicación, de modo que la utilización de estos compuestos sea racional y los beneficios mayores. Se debe fortalecer el plan nacional para el buen uso de plaguicidas, de mo-

do que el Gobierno Federal está en aptitud de normar, coordinar, y controlar, tanto las actividades comerciales de estos productos, como a las organizaciones encargadas de hacer aplicaciones aéreas o terrestres, para que esté en condiciones de exigir el deslinde legal de responsabilidades.

Tabiquerías y Materiales de Construcción: Otra actividad que ocasiona la degradación de los suelos, es la extracción de materiales para construcción, la cual produce una destrucción gradual e insidiosa y deja profundas heridas en las colinas, cortes abruptos, depresiones en las que se encharca el agua o se acumulan basuras; bruscas deformaciones del paisaje, peligros de derrumbes, deslaves y azolvos; devalúa las áreas circunvecinas y, deja un aspecto desagradable que impide el uso posterior de esas zonas y aleja otros tipos de industria. Todo esto se observa en los alrededores de las grandes urbes que han tenido un crecimiento acelerado en las últimas décadas.

Dentro de la extracción de materiales de construcción, destaca de manera especial la industria tabiquera, que se ha constituido en importante foco de contaminación atmosférica, de deterioro de los suelos y de problemas sanitarios.

La extracción se suele efectuar en bancos arcillosos; una vez extraída la tierra arcillosa se le agrega agua y estiércol y se amasa con los pies; después se procede al moldeado de tabiques dejándolos secarse al sol, y finalmente se hornean; es en esta última etapa donde se genera gran cantidad de contaminantes atmosféricos.

La situación económica de los trabajadores es muy precaria ya que su remuneración es deficiente y no es constante. Además, el estiércol que se mezcla a la arcilla es almacenado con los desechos utilizados como combustibles en las áreas de trabajo y vivienda. lo que fomentan la insalubridad. Por su ubicación en las

áreas periféricas de las ciudades y por sus condiciones sociales, laborales y de operación forman parte de los llamados cinturones de miseria. Para combatir esta alarmante situación se inició la Operación Tabiquera, en la cual participan la SMA, el DDF y el Gobierno del Estado de México;⁷⁷ la primera como coordinadora del programa; el segundo, a cargo de estudios socioeconómicos y de los proyectos; y el tercero, coordinando a sus diferentes organismos para llevar a cabo las acciones ejecutivas directas.

La operación que resolverá el problema se inició con un levantamiento del número de tabiqueras que existen en el D.F. y en las zonas adyacentes del Estado de México. Aquí las tabiqueras se localizan en 9 Delegaciones, el mayor número de ellas en Tlalpan, Magdalena Contreras, Cuajimalpa, Coyoacán, y Azcapotzalco. En el Edo. de México en 17 Municipios, destacando Naucalpan de Juárez, San Vicente Chicoloapan, Atizapán de Zaragoza y Tultitlán.

El segundo objetivo, se enfoca al cambio de sistema de combustión en los hornos para disminuir la contaminación atmosférica; se dejarán de usar como combustibles los desechos industriales. El tercero, es un objetivo a largo plazo y consiste en la salida de estas industrias de la gran ciudad, reubicándolas, mediante la creación de unidades habitacionales con escuelas, centros de salud y de recreación, con toda clase de servicios para los trabajadores y sus familias. Los servicios médicos serán suministrados por las dependencias gubernamentales competentes, para que todos gocen de ellos.

Minas: Las actividades mineras producen también ciertos contaminantes del aire, agua y suelo, además de generar el deterioro de las zonas de explotación, todo esto condicionado a la forma como se realice la extracción de los minerales.

77) Vizcaino, Op. Cit. 185.

Desde los tiempos prehispánicos era practicada la minería por los antiguos mexicanos; a partir de la conquista, la minería fue el elemento popular del progreso.

En México, la explotación minera tradicional consiste en la extracción de cantidades relativamente pequeñas de minerales de alta ley, por medio de obras subterráneas operadas con energía eléctrica. El agua que se filtra al interior de las minas y que es bombeada al exterior no es potable; las obras subterráneas producen un deterioro del suelo y del medio ambiente en general, relativamente ligero. Una vez realizada la explotación de los minerales, éstos se transportan a las plantas concentradoras, fundiciones y refinerías; durante esta etapa se arrojan a la atmósfera cantidades apreciables de polvos, humos y gases.

Aguas de Riego: Si las aguas que son utilizadas para regar tierras agrícolas contienen ciertos contaminantes, o si se realizan prácticas de riego inadecuadas, los suelos sufrirán contaminación y se disminuirá su fertilidad.

3.- Contaminación del Agua.- Los usos que el hombre ha dado al agua son múltiples, sea como medio de transporte o base para los alimentos; para riego o para beber; para su aseo en general, o para la industria; para la generación de energía, o para fines recreativos. Desafortunadamente ha abusado utilizando el agua como vehículo de desechos, degradando paulatinamente el medio ambiente acuático.

Las grandes ciudades son por supuesto, una de las principales fuentes de contaminación de las aguas, a causa de la extrema concentración de personas, por unidad de área que requieren de gran cantidad de agua, evacuándola después de usarla en forma de aguas negras; esas grandes urbes tienen además, gran cantidad de indus

trios que vierten en sus aguas residuales un sinnúmero de sustancias tóxicas que contribuyen a la contaminación de las corrientes. La contaminación del agua también puede producirse por la presencia de ciertos seres vivos indeseables como el lirio acuático; gérmenes patógenos provenientes de aguas negras.

En México solo existen 65 plantas de tratamiento de aguas residuales; y sólo se practica el reuso para fines de riego de parques y jardines de la Ciudad de México, y para fines industriales en Monclova y Saltillo, Coah.; en Monterrey, N.L. y en el Valle de México. El Plan Nacional de Salud proyecta hacia 1983, reducir la contaminación del agua en un 60% del nivel actual y lograr el control de la contaminación del mar por vertimientos desde tierra y buques.

Programa Nacional contra la Contaminación del Agua:
La distribución del agua en nuestro país es irregular, puesto que ha habido un desequilibrado desarrollo de los centros urbanos, agrícolas e industriales. En México existen aproximadamente 2 400 municipios en los que se han construido sistemas de alcantarillados de aguas residuales, lográndose servir con ellos aproximadamente al 30% de la población total de México.

La Secretaría de Recursos Hidráulicos establece un programa contra la contaminación del agua con los siguientes puntos:

- 1.- Disposiciones legales, estrictas y dinámicas.
- 2.- Una organización gubernamental y privada adecuada.

3.- El establecimiento de un plan nacional para la prevención y control total contra la contaminación.

4.- Una amplia preparación de técnicos y profesionales especializados en problemas ambientales y;

5.- La disposición de recursos económicos necesarios.

El Plan Nacional consta de tres etapas que son:

a) Todos los responsables de descargas de aguas residuales se deben registrar en la Secretaría de Recursos Hidráulicos;

b) Comprende un periodo de 4 años, requiere que en todas las descargas de aguas residuales, se instalen dispositivos; y

c) La SRH asignará las normas finales de calidad de los afluentes de aguas residuales para cada descarga, en función de los usos a que se destine, o vaya a designarse el agua del cuerpo receptor.

"En la República Mexicana existen 4 845 903 viviendas sin drenaje, 28 352 522 habitantes equivalentes al 58.7% y con drenaje existen 3 440 446 viviendas, 19 872 716 habitantes que forman el 41.3%. Con agua entubada 5 056 167 viviendas, 24 491 227 habitantes son el 61.5% y sin agua 3 230 202 viviendas, 18 739 011 habitantes que constituyen el 35.5%, según datos del IX Censo de Población de 1973."⁷⁹

79) Datos recabados de la Exposición México Hoy y Mañana. México-1976.

4.- Contaminación del Espacio.- A partir de 90 decibelios se considera al ruido como peligroso para la salud del hombre, - aun cuando el umbral doloroso es de 120. En las grandes metrópolis - existen: sirenas de ambulancia con 150 decibelios, perforación automá- - tica con 120, motocicletas con 110, tren subterráneo con 90, despertador con 80, teléfono con 70 y voz humana con 50.

En la Ciudad de México, el Reglamento para el Ruido - del 12 de febrero de 1952, y el Reglamento de Tránsito del Distrito Fe- - deral, incluyen infracciones por los abusos de ruido y sonidos produci- - dos en establecimientos industriales y comerciales, centros de diver- - sión, predios oficiales y privados, y en la vía pública. Los citados - cuerpos normativos prohíben la instalación de fábricas y talleres ruido- - sos fuera de la zonas industriales; determinan las fuentes emisoras; señalan las medidas para evitarlo y prescriben sanciones contra los infracto- - res.

El ruido es la desorganización física del sonido, que - trae como consecuencias la depresión o el mal humor, la disminución - de la agudeza auditiva y sordera, taquicardia, constricción de los va- - sos capilares, aumento de la tensión arterial, problemas gástricos, en- - torpecimiento del tránsito intestinal, grandes descargas de insulina per- - turbando el sistema endócrino, fatiga intelectual, y hasta inclusive - pérdida de la razón.

Es necesario planificar las ciudades y ordenar sus estruc- - turas, de manera que correspondan a las necesidades colectivas e indi- - viduales de sus poblaciones; la ciudad debe estar al servicio de l hom- - bre y no éste al servicio de ella.

La planeación urbana necesita actualmente de la parti- - cipación de muy variadas disciplinas y el concurso de muchos especia- - listas. La falta de una planeación adecuada, efectiva, ha sido la -

causa del desorden en el crecimiento urbano; el incremento desmesurado de la población de las ciudades ha llevado a una causa más del deterioro del ambiente, la creación de zonas habitacionales marginadas a las que es imposible, en corto plazo, dotarlas de servicios que precisen, tales como adecuadas vías de comunicación, introducción del sistema de agua potable, drenaje, luz, teléfonos, convirtiéndose en focos de contaminación y de insalubridad.

Ese mismo desorden y caos urbano, se convierte en constante agresión para los ciudadanos por la presencia de los más diversos agentes: ruido, congestionamiento de vehículos, excesiva emisión de gases contaminantes, falta de espacios libres, deambulatorios o de paseo. Es necesario propugnar por el armónico desarrollo de la estructura urbana general del país; se precisa un planteamiento teórico concreto sobre los requerimientos indispensables para una vida saludable en las ciudades; planear zonas que propicien la vida comunal, el fomento al deporte y la recreación, y que la vivienda tenga mínimas condiciones de habitabilidad, tanto en espacios como en servicios; es necesario que la industria evite la contaminación del medio ambiente; y debe proponerse una utilización más racional del automóvil.

En vista de los graves problemas que presenta la contaminación ambiental, se promulgó el 23 de marzo de 1971 la Ley para Prevenir y Controlar la Contaminación Ambiental. Dicha Ley y sus reglamentos regirán la prevención y el control de la contaminación y el mejoramiento, conservación y restauración del medio ambiente; y su aplicación compete al Ejecutivo Federal por conducto de la Secretaría de Salubridad y Asistencia y del Consejo de Salubridad General, en coordinación con la Secretaría de Recursos Hidráulicos, la Secretaría de Agricultura y la Secretaría de Industria y Comercio.

El Ejecutivo Federal dictará los decretos y reglamentos que estime necesarios para: localizar, clasificar y evaluar los tipos de

fuentes de contaminación; poner en vigor las medidas, procesos y técnicas, adecuadas para la prevención, control y abatimiento de la contaminación ambiental, indicando los dispositivos, instalaciones, equipos y sistemas de uso obligatorio; regular el transporte, composición, almacenamiento y el uso de combustibles, solventes, aditivos que por su naturaleza causen contaminación; realizar, contratar y ordenar los estudios, obras o trabajos, así como la implantación de medidas medias o inmediatas que sean aconsejables para prevenir la contaminación ambiental; decretar la creación, de órganos u organismos que estime necesarios; y hacer cumplir las disposiciones de la presente Ley.

Se prohíbe: expeler o descargar contaminantes que alteren la atmósfera en perjuicio de la salud y de la vida humana, la flora, la fauna y los recursos o bienes del Estado o de particulares; arrojar en las redes colectoras, ríos, cuencas, cauces, vasos y demás depósitos de aguas, o infiltrar en terrenos, aguas residuales que contengan contaminantes, materias radiactivas, descargar, depositar o infiltrar contaminantes en los suelos.

Se concede acción popular para denunciar todo hecho que contamine el medio ambiente. Las infraestructuras a esta Ley y sus reglamentos se sancionará con: multas, ocupación temporal, total o parcial de las fuentes contaminantes; clausura temporal o definitiva de las fábricas o establecimientos que produzcan o emitan contaminantes.

El problema de la contaminación ambiental es uno de los más importantes de resolver en nuestros días, ya que como hemos visto, es causa de enfermedades públicas. La solución está en nosotros mismos, por lo que es necesario crear conciencia en los ciudadanos mexicanos para que eviten contaminar aun más el ambiente.

IV.- CONCLUSIONES.

1.- El Urbanismo es una disciplina científica formada - de conocimientos técnicos, económicos, políticos, jurídicos, sociales - y administrativos, dirigidos a obtener en las ciudades principalmente - dos fines: su pronto desarrollo y progreso, y el bienestar colectivo. Es - ta ciencia no es de reciente creación, ya que desde tiempos de los grie - gos y romanos existía, sólo que actualmente ha cobrado mayor auge - debido a la gran explosión demográfica por la que están atravesando la - mayoría de las ciudades del mundo, razón por la cual resulta indispen - sable instruir a las personas sobre la materia.

2.- Precisamente debido a esa problemática demográfi - ca de nuestros tiempos, es necesario controlar el crecimiento de las - ciudades, lo que se logra mediante la Planeación Urbana. Esta trata - de resolver los problemas de hoy día, a través de la remodelación y el - mejoramiento de las condiciones de vida, trabajo, desarrollo económi - co y urbano de una región; y de los posibles problemas futuros, pre - viendo lo que puede suceder si no se estudia la capacidad de recursos - con que cuenta una ciudad nueva, para saber hasta dónde puede cre - cer bastándose a sí misma, siendo autosuficiente.

3.- Para elaborar correctamente la planeación urbana - se formula el Plano Regulador, Maestro o Director, con el estudio de - la estructura física, uso de la tierra, factores sociales y económicos de - la ciudad ya existente o del lugar donde se proyecta construir. Este - plano será una guía para el desarrollo urbano de la ciudad en cuestión, - que desde luego podrá modificarse de acuerdo a las circunstancias que - se presenten, estableciendo una jerarquía y prioridad con que deben - ser atendidos los problemas según su importancia y urgencia. Debe - dársele gran publicidad al Plano para el efecto de que todos los ciuda - danos ayuden a su ejecución.

El Plan Regulador es el instrumento por medio del cual se lleva a cabo la planeación urbana; en el se estudia en relación al agrupamiento humano en cuestión.

4.- La planeación urbana es estudiada bajo diferentes aspectos interviniendo en ella gran variedad de profesionistas como sociólogos, economistas, arquitectos, ingenieros, doctores, estadistas y abogados.

Desde el punto de vista legal, en la planeación urbana concurren los tres niveles de Gobierno, atendiendo de manera integral el problema, mediante la acción compartida entre la Federación, los Estados y los Municipios; pero debido a la pobreza de estos últimos; es el Gobierno Federal quien en una acción protectora y centralista resuelve cómo deben urbanizarse. Lo que debe hacerse es promover su desarrollo económico, evitando su estancamiento, y capacitarlos con el fin de que pronto sean autosuficientes para llevar a cabo su proceso de urbanización, desde luego acorde a lo señalado por la Federación pero ya sin depender totalmente de ella.

5.- La Ley General de Asentamientos Humanos, la Ley del Desarrollo Urbano del Distrito Federal y la Nueva Ley Orgánica de Administración Pública, son los instrumentos jurídicos más fuertes para la regulación del proceso de urbanización, aunque existen disposiciones referentes a la materia en otros ordenamientos.

Las dos primeras leyes fueron creadas en el año de 1976 y última a principios del año de 1977; las tres son consideradas como un adelanto en materia de urbanismo, ya que la primera pretende resolver los problemas de estancamiento de algunas ciudades promoviendo un desarrollo socioeconómico equilibrado en todo el país; la segunda, estudia los problemas existentes y proporciona soluciones momentáneas que por ahora sostienen a la capital de la República; y la tercera,

es la encargada de distribuir las facultades a las Secretarías de Estado respecto a la urbanización.

Mediante la correcta aplicación de estas leyes se aliviarán al menos por el momento gran parte de los problemas, pero es indispensable que no se detenga aquí el estudio, sino que se mantenga viva la inquietud de saber, profundizándose más en el problema urbano para que así, puedan modificarse las vigentes leyes o se creen otras nuevas conforme a lo requieran las circunstancias.

6.- En México estamos viviendo un acelerado proceso de urbanización, debido a la enorme migración de población del campo hacia la ciudad, lo cual afecta nuestras formas de organización social, económica y política. Para evitar el éxodo de los habitantes de provincia a nuestra capital, es indispensable una correcta planificación de la política socioeconómica, incrementando en los Estados las fuentes de trabajo, posibilitando las condiciones de desarrollo y progreso que pretenden alcanzar los inmigrantes en las zonas urbanas; evitando así la creación y fomento de hacinamientos humanos no controlados; ya que la concentración de la población urbana, obedece más a la falta de desarrollo que pretenden alcanzar los inmigrantes en las zonas urbanas, evitando así la creación y fomento de hacinamientos humanos no controlados; ya que la concentración de la población urbana, obedece más a la falta de desarrollo socioeconómico del sector rural que al desarrollo en las ciudades.

7.- La solución a la emigración de la población rural a la zona urbana y de las disparidades entre regiones, puede ser el industrializar el campo, modernizando la agricultura; dirigiéndose la administración pública a una administración de desarrollo y redistribución, ayudando así a las mayorías. Para el desarrollo de la comunidad urbana se recomienda establecer un Programa Nacional de Promoción Social Urbana que incite a la adecuada estructuración y dinámica

social, en función de las políticas urbanas y de desarrollo urbano-regional.

8.- Para que una agrupación humana logre un desarrollo socioeconómico y urbano, es necesario que se encuentre en condiciones de total salubridad e higiene, de manera que sus habitantes estén en posibilidades de trabajar mucho luchando por progresar; por eso la Salud Pública se encuentra íntimamente ligada al proceso de urbanización. La Salud Pública es el esfuerzo organizado de la comunidad para conservar y mejorar la salud de grupos de individuos, mediante la aplicación de los conocimientos y habilidades de la medicina y de las ciencias afines.

9.- En nuestro país las responsabilidades de salubridad se comparten entre el Gobierno Federal, Estatal y Municipal, a través de la Secretaría de Salubridad y Asistencia quien tiene autoridad coordinadora y de supervigilancia, orienta los programas sobre cuidados y promoción de la salud y mejoramiento del ambiente. Además de dicha dependencia los principales integrantes del sector salud son el IMSS, el ISSSTE y el DIF (Fusión del IMPI e IMAN, creando el Desarrollo Integral de la Familia); y de menor importancia Petróleos Mexicanos, Ferrocarriles Nacionales, la Secretaría de Marina, la SHCP, SEP, Servicios Médicos Bancarios, Comisión Mixta Coordinadora de Actividades de Salud Pública, Asistencia y Seguridad Social y Organizaciones Privadas.

10.- Con objeto de solucionar los problemas más importantes referentes a la salud, se crea el Plan Nacional de Salud de 1974-1983. Dicho Plan está apoyado en la estructura jurídica mexicana, elaborado con el concurso de las instituciones y sociedades médicas del país, de especialistas, funcionarios y consultores; es un documento humanista acorde a la realidad mexicana y al momento histórico; su realización corresponde a la totalidad de la población y a las institu-

ciones, establecimientos educativos, industriales, comerciales y de servicios, organizaciones oficiales y privadas, obreras y campesinas. - Los objetivos que persigue dicho Plan, sólo se obtendrán mediante la educación del pueblo, principalmente en cuanto a la atención materno infantil y a la planeación familiar.

11.- Los instrumentos jurídicos para la consecución de la Salud Pública son: Código Sanitario, cuyos objetivos son la conservación, restauración y mejoramiento de la salud; establece autoridades sanitarias, facultades de la Secretaría de Salubridad y Asistencia - sanciones y medidas de seguridad. La Ley para Prevenir y Controlar la Contaminación Ambiental y sus Reglamentos contra la Contaminación del Agua, de la Atmósfera por la Emisión de Humos y Polvos, Reglamento contra el Ruido; Reglamento de Construcciones; Ley del ISSSTE y Ley del Seguro Social.

12.- En un conglomerado humano muy grande es fácil que se presente la contaminación del ambiente y se provoquen enfermedades sociales e individuales, por lo que es muy importante el hecho de que una ciudad cuente con el Equipo Urbano necesario para lograr la salud pública, como son: suficientes hospitales, clínicas, centros de salud, sistemas de alcantarillado, abastecimiento de agua potable, zonas verdes, campañas de vacunación, servicio de limpieza, tratamiento de basura y de aguas negras, etc. Una ciudad debe contar entre otros con los mencionados servicios públicos, con el fin de proporcionarle bienestar a la población para que pueda desarrollarse.

La mayoría de los servicios públicos del D.F. son prestados por el Gobierno Federal a través del Departamento del Distrito Federal, pero para la mejor y más eficaz satisfacción de las necesidades de los habitantes, deberían ser prestados los servicios urbanos por las Delegaciones, solicitando a las Direcciones y demás dependencias del DDF las facilidades inmediatas para que las actividades que no han sido desconcentradas aún, pasen a pertenecer a las Delegaciones Polifuncionales.

ces.

13.- Como consecuencia de la concentración urbana - sobreviene la división en núcleos de población más pequeños dentro de la zona metropolitana, para permitir el desarrollo integral de toda la - población se usa la Zonificación; ésta tiene su fundamento en el fin - esencial de asegurar a los habitantes las mejores condiciones de salubridad física y de tranquilidad espiritual, señalando el uso de la tierra y - determinando cual superficie debe quedar libre y cual edificada para - residencia, comercio, trabajo o recreo .

14.- La Contaminación del Ambiente es el resultado de la explosión demográfica y de la industrialización; los hombres en su afán de superación han ido contaminando paulatinamente el aire, agua y suelo sin dar importancia ni fijarse en lo que hacían, hasta ahora que empiezan a darse cuenta de las graves enfermedades producidas por tales contaminaciones, se preocupan y buscan la manera de solucionar - este grave problema .

El Distrito Federal, por ser una de las ciudades más - grandes del mundo tiene un alto grado de contaminación, que trata de controlarse mediante la Ley Federal para Prevenir y Controlar la Contaminación Ambiental y sus Reglamentos; pero la solución es que los mexicanos hagamos conciencia de la importancia y gravedad del problema y con nuestro comportamiento lo aportemos .

15.- Las ciudades del futuro deben tener mucho cuidado de no crecer más allá de lo que son capaces de sostener, y de mantenerse siempre en buenas condiciones de salubridad e higiene . Al formularse los Planes Reguladores de cada ciudad no debe olvidarse nunca la Salud Pública, ya que en ésta se apoya el progreso y urbanismo .

BIBLIOGRAFIA

ASAMBLEAS SOBRE PROBLEMAS DE LA SALUD EN EL D.F. Autores Varios. PRI, CEPES, D.F. México junio de 1976.

ASENTAMIENTOS HUMANOS EN MEXICO. Complejo Editorial Mexicano, S.A. México, D.F. 29 de marzo de 1976.

ASENTAMIENTOS HUMANOS. CERUR. Editorial y Litografía Regina de los Angeles. S.A. México 1976.

AUZELLE ROBERT. Técnica del Urbanismo, el Planeamiento de las Aglomeraciones Urbanas. Editorial Universitaria de Buenos Aires. 1959.

B. GALLION ARTHUR. Urbanismo, Planificación y Diseño. Compañía Editorial Continental, S.A. 2a. Impresión en Español, enero de 1960.

BORAH/CALNEK/DAVIES/MORENO TOSCANO/UNIKEL. Ensayos sobre el Desarrollo Urbano de México. Septententis, SEP. 1974.

DR. CARRILLO ARRONTE RICARDO. La Ciudad de México: Crecimiento o Desconcentración. Instituto Mexicano del Desarrollo, A.C. México, D.F. mayo 9 de 1975.

CASTELLS MANUEL. La Cuestión Urbana. Editorial Siglo XXI, S.A. 1974.

CORONA RENTERIA ALFONSO. La Economía Urbana, Ciudades y Regiones Mexicanas, Instituto Mexicano de Investigación Económica, México 1974.

DE TERAN FERNANDO. Ciudad y Urbanización en el Mundo Actual. Editorial Seix Borral, S.A. Barcelona 1972.

ARQ. GARCIA RAMOS DOMINGO. Iniciación al Urbanismo. Editorial Universidad Nacional Autónoma de México. 1a. Edición. 1961.

J. HANLON JOHN, M.S., M.D., M.P.H. Principios de Administración Sanitaria. Oficina Sanitaria Panamericana, Publicaciones Científicas No. 11. Prensa Médica Mexicana. Diciembre-1954.

KIMBALL YOUNG-RAYMOND W. MACK. Sociología y Vida Social. Unión Topográfica, Editorial Hispano-Americana. 2a. Edición en Español. México. 1967.

LLOYD RODWIN. La Metrópoli del Futuro. Editorial Seix Borral, S.A. Barcelona 1967.

LOPEZ RAYMOND. El Porvenir de las Ciudades. Editorial Siglo XXI, S.A. México, D.F. 1967.

MARTIN GAMERO ALBERTO. Expropiaciones Urbanísticas. Editorial Montecorno. Madrid 1967.

MEMORIAS I REUNION NACIONAL SOBRE PROBLEMAS DE CONTAMINACION AMBIENTAL. Autores Varios. SMA, SSA. México 1973.

MITSCHERLICH ALEXANDER. La Inhospitalidad de Nuestras Ciudades. Alianza Editorial, S.A. Madrid 1969.

REUNION NACIONAL SOBRE ASENTAMIENTOS HU-

MANOS. Museo de la Ciudad de México. Dirección General de Documentación e Informe Presidencial. Secretaría de la Presidencia. - abril 10. de 1976.

RICHARDSON HARRY W. Economía del Urbanismo. - Alianza Editorial, S.A. Madrid 1975.

SALDAÑA HARLOW ADALBERTO. Apuntes sobre Desarrollo Urbano, Regional y Nacional. Instituto de Desarrollo Urbano y Regional. Toluca, Edo. de México, 1974.

SAN MARTIN FERRARI HERNAN. Salud y Enfermedad. Confederación Médica Panamericana. Habana, Cuba 1963.

SPREIREGEN D. PAUL. Compendio de Arquitectura Urbana. Editorial Gustavo Gili, S.A. Barcelona 1973.

UNIKEL LUIS. El Desarrollo Urbano de México: Diagnóstico e Implicaciones Futuras. Centro de Estudios Económicos y Demográficos. Colegio de México 1975.

VIZCAINO MURRAY FRANCISCO. La Contaminación en México. Fondo de Cultura Económica. 1a. Edición. México 1975.

LEGISLACION CONSULTADA.

LEY DEL DESARROLLO URBANO DEL DISTRITO FEDERAL.

LEY FEDERAL DE AGUAS.

LEY FEDERAL PARA PREVENIR Y CONTROLAR LA CONTAMINACION.

CION AMBIENTAL.

LEY GENERAL DE ASENTAMIENTOS HUMANOS.

LEY DEL ISSSTE.

LEY ORGANICA DE LA ADMINISTRACION PUBLICA.

LEY DEL SEGURO SOCIAL.

CODIGO SANITARIO.

REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES PARA EL DISTRITO FEDERAL.

REGLAMENTO PARA LA PREVENCION Y CONTROL DE LA CONTAMINACION DE AGUAS.

REGLAMENTO PARA LA PREVENCION Y CONTROL DE LA CONTAMINACION ATMOSFERICA ORIGINADA POR LA EMISION DE HUMOS Y POLVOS.

REGLAMENTO CONTRA EL RUIDO.

REGLAMENTO DEL REGISTRO DEL PLAN DIRECTOR PARA EL DESARROLLO URBANO DEL DISTRITO FEDERAL.

REGLAMENTO DE PLANES PARCIALES.

REGLAMENTO DE TRANSITO DEL DISTRITO FEDERAL.

REGLAMENTO DE ZONIFICACION PARA EL TERRITORIO DEL DISTRITO FEDERAL.