PLANIFICACION



JULIO AGOSTO SEPTIEMBRE TOMOII NUMERO 4

SEÑOR INDUSTRIAL:

La técnica moderna le exige como principal base de costeabilidad de su negocio, el previo conocimiento del costo de producción.

LAS OBLIGACIONES

que tiene usted por riesgos profesionales que son siempre imprevistos, le hacen imposible ese conocimiento previo del costo de producción y pueden desquiciarlo económicamente.

EL SEGURO

le convierte a usted esa incógnita en una cantidad fija y lo libera realmente de esos riesgos de acuerdo con el Artículo 305 de la Ley FEDERAL DEL TRABAJO.

"LA LATINO AMERICANA"

COMPAÑIA DE SEGUROS SOBRE LA VIDA, S. A.

> Con 28 años de prestigio en el mercado mexicano, le ofrece a Ud. el

SEGURO CONTRA ACCIDENTES

PIDA UD. INFORMES A:

MADERO 1.

MEXICO, D. F.

PLANIFICACION

OFICINA:
DESPACHO 1004
EDIFICIO "LA NACIONAL"
AVENIDA JUAREZ 4.
DIRECCION POSTAL
APARTADO 1798
MEXICO, D. F.

ORGANO DE LA					
ASOCIACION NACIONAL					
PARA LA PLANIFICACION					
DE LA					
REPUBLICA MEXICANA					
Director: Ing. ENRIQUE E. SCHULZ					

TOMO II
NUMERO 4
JULIO
AGOSTO
Y SEPTIEMBRE
1934

	EditorialLa Asociación y la Revista
	La nueva Junta Directiva de la Asociación
S	El problema de una estación central en la Ciudad de México, por el Ing. Lorenzo Pérez Castro
U	Bases para el Segundo Congreso Nacional de Planeación, por el Ing. Enrique E. Schulz
M A	Reglamento de construcción de edificios y res- ponsabilidad de los contratistas y constructores, por el Arq. Roberto Alvarez Espinosa
R	Algunas consideraciones sobre la conveniencia de conservar el carácter típico de las po- blaciones, por el Ing. Félix M. Escalante
	Los espacios libres en las ciudades y su adaptación a parques, jardines y lugares de recreo, por el Ing. Miguel A. de Quevedo
O	La Ciudad Jardín, por el Arq. José Luis Cuevas

Apuntes acerca del Valle y de la Ciudad de Méxi-

co, por el Doctor Daniel M. Vélez

LA ASOCIACION Y LA REVISTA

El éxito obtenido por los dos números publicados en el presente año, que corresponden a los dos primeros trimestres, nos estimula para continuar con mayor entusiasmo en la empresa iniciada, publicando ahora este número que corresponde al tercer trimestre, con un atraso cada vez menor que los anteriores, puesto que aparecerá en los primeros días de noviembre. Esperamos seguir cumpliendo con el programa trazado, pues el próximo número 5, que comprenderá los meses de octubre v noviembre, saldrá a fines de este último mes y la revista correspondiente a diciembre, con la que completaremos el tomo II, aparecerá en el transcurso de ese mismo mes.

Hasta ahora nos hemos limitado a insertar en las páginas de la revista, trabajos doctrinarios, por cierto muy interesantes en su generalidad, que ya teníamos en cartera. Sin descuidar este género de estudios, que siempre será recibido con agrado y hasta con aplauso varios de ellos, al poner nuestra publicación al día, comenzaremos a incluir estudios de actualidad, referentes a las obras que se están realizando o bien a los proyectos que se estudian, relacionados con la planificación, tanto de esta Capital como de otras poblaciones de la República. Ofrecemos, además, agregar una sección de NOTAS Y CO-MENTARIOS, así como de SUGESTIO-NES que convenga hacer acerca de

asuntos conexos con nuestra materia de estudio. Bien pronto iniciaremos también otra sección de RESUMENES BI-BLIOGRAFICOS y de JUICIOS acerca de los trabajos que se vengan haciendo en otros países y de las revistas que recibamos en canje; en fin, a medida que vava siendo necesario, aumentaremos el número de páginas de la revista, dándole cada vez mayor interés, para que responda a la confianza con que ha sido acogido nuestro esfuerzo. Contando, siempre, con la ayuda de todos los miembros de la Asociación, ponemos desde luego a su disposición nuestras columnas y recibiremos con el mayor agrado sus indicaciones y su cooperación.

A nuestra séptima reunión mensual, efectuada el 30 de julio anterior en el restaurant "La Concordia", concurrieron 26 personas y en ella se comentó ampliamente el estudio de la ubicación de la estación central de ferrocarriles en la Ciudad de México, que presentó en la reciente "Semana de Planificación" el Sr. Ing. Pérez Castro, quien concurrió a la comida, llegándose a la conclusión de que la Asociación está en el deber de orientar la opinión pública, como ya lo ha empezado a poner en práctica en su acreditado periódico "Todo", nuestro consocio el Sr. Ing. Palavicini. Para lograrlo, se consideró conveniente organizar una "Semana de Estudios" acerca de tan trascendental asunto, en la que se presente la oportunidad a todas

las personas que quieran exponer sus puntos de vista y se llegue a formular una conclusión, que sea la que haya de sostenerse hasta llevar al convencimiento de las autoridades, cuál es la solución que mejor conviene a los intereses de la ciudad respecto a la más acertada ubicación de aquel centro.

En este número comenzamos por publicar el referido estudio del Sr. Ing. Pérez Castro y en el próximo insertaremos otro, que sobre el particular prepara nuestro Presidente, el Sr. Arg. Contreras, quien tiene demostrada su competencia por la profundidad de percepción en los estudios de planificación que ha realizado relacionados con el "Plano Regulador" del Distrito Federal, al que está intimamente ligado el problema de comunicaciones. "PLANIFICAsus CION' seguirá consagrando una especial atención a este importantísimo asunto.

Nuevamente, en nuestra octava reunión, que se efectuó el 27 de agosto en el restaurant "Torino" y a la que asistieron 25 personas, volvió a insistirse acerca del tema tratado en la anterior, sugiriendo el señor arquitecto José de la Lama que la estación central ferrocarrilera de la Ciudad de México debiera ser construída en la manzana en que hoy se encuentra el Edificio de la Tabacalera Mexicana, reservándose tal opinión para considerarla en su oportunidad. A esta reunión había sido invitado el Sr. General José M. Tapia, Director de la Beneficencia, pero por atención urgente se excusó atentamente de no concurrir y envió en su representación a su secretario particular el Sr. Patricio Healy, quien saludó en su nombre a la Asociación, asegurándole las simpatías más efusivas por su progreso.

Con fecha 22 de agosto se convocó a elecciones para la renovación de la Junta Directiva de la Asociación, estableciéndose que además de los funcionarios que hasta hoy la han constituído se designasen igualmente cinco vocales, para que en casos necesarios asesoren a los demás componentes de la junta en las decisiones que ésta pueda tomar en nombre de la Asociación, sin tener necesidad de convocar a todos los miembros y reservando las asambleas generales solamente para casos demasiado imperiosos. En tal virtud, se lanzó la convocatoria respectiva a los 105 miembros que integraban entonces la Asociación y a mediados de septiembre, hecho el cómputo de votos, produjo el resultado que adelante damos a conocer.

En la novena reunión, efectuada el 24 de septiembre, también en el restau-"Torino". nuestro Presidente presentó la iniciativa de que la Asociación desarrolle una intensa propaganda de divulgación de los principios de la planificación, pues además de su órgano oficial que es esta revista, consideró que sería conveniente publicar una hoja semanaria y carteles a colores con la expresión gráfica de algún asunto que en esa forma penetrara a las masas populares y se posesionasen de la importancia de los estudios que la Asociación emprende. Para desarrollar estos trabajos, así como para crear una oficina de consulta al servicio del público y de las autoridades que desearen utilizarla y que en casos ofrecidos pudiera tomar a su cargo, por contrato, trabajos de planificación, sería conveniente crear un fondo al que aportasen su contingente instituciones v empresas que se interesasen en estos problemas. El Sr. Lic. Loyo reforzó la proposición hecha por el Sr. Arg. Contreras, v se convino estudiarla con el mayor detenimiento por la importancia que entraña, formulando en concreto un proyecto. En la propia reunión, el Sr. Riquelme Inda, sugirió que la Asociación estudiara y diera a conocer su opinión acerca del problema de las tolvaneras, que procedentes del lecho desecado de la laguna de Texcoco invaden la Ciudad y han modificado tan desventajosamente su clima v su salubridad, pues de continuar produciéndose modificarán además de las condiciones de habitabilidad las de calidad de los terrenos en los que se depositan los polvos salinos que conducen, hasta hacerlos improductivos. Se decidió que igualmente será objeto de un estudio especial este asunto, que encierra perjuicios de tanta trascendencia para los habitantes de esta Capital.

Como se ve por la breve reseña que acaba de hacerse, la Asociación labora con franco optimismo por prestar un noble servicio social, al que contribuye esta revista con todo entusiasmo.

México, octubre de 1934.

E. E. S.

La Planeación quiere que no haya necesidad de destruir o abandonar mañana lo que hoy se construye. Quiere prever las necesidades de ese mañana.

Quiere programas de largo aliento. Quiere, en suma, eficacia en todos los esfuerzos humanos.

LA NUEVA JUNTA DIRECTIVA DE LA ASOCIACION

El resultado de las elecciones efectuadas para renovar la Junta Directiva, que funcionará en el período de 1934-35, fué el siguiente:

Presidente:

Arq. Carlos Contreras 56 votos. Ing Javier Sánchez Mejorada 1 voto.

Vicepresidente:

Lic. Alejandro Quijano . . 56 votos. Ing. Federico Ramos . . . 1 voto.

Secretario:

Ing. Enrique E. Schulz . . 56 votos. Ing. Salvador Medina . . . 1 voto.

Tesorero:

Ing. Olivier Ortiz 56 votos. Ing. Ricardo López Guerrero 1 voto.

Vocales:

Lic. Luis Sánchez Pontón .	57 votos.
Ing. Salvador Medina	56 ,,
Arq. José Luis Cuevas	56 ,,
Ing. Federico Ramos	
Lic. Gilberto Loyo	56 ,,
Prof. Juan Balme	2 ,,
Ing. Lorenzo Pérez Castro	1 voto.
Sr. Justino Fernández	1 ,,

Por lo tanto, quedaron designadas las personas que obtuvieron la mayoría de los votos emitidos, y al tomar posesión de sus cargos, el 17 de septiembre, los funcionarios electos decidieron, desde luego, que como primera de las actividades de la nueva Junta, se reanudara la publicación de esta revista, confiando su dirección al Secretario de la Asociación.

Las Ciudades deben planificarse cientificamente, previendo su expansión y desarrollo futuro. A muchas ciudades les han costado enormes sumas el no haber sido planificadas en forma adecuada, de acuerdo con su crecimiento. Los errores del pasado no deben repetirse.

EL PROBLEMA DE UNA ESTACION CENTRAL EN LA CIUDAD DE MEXICO

La ubicación de las estaciones de ferrocarril representa un problema serio para las ciudades de importancia, a causa de las vías de acceso a las mismas estaciones. Son obvios los peligros, molestias e inconvenientes de una línea férrea en el interior de una ciudad; y ahora que la planeación, que no es sino una previsión racional y metódicamente establecida, tiende a gobernar el crecimiento y la modificación de los centros urbanos, es forzoso que se conceda atención especial a ese delicado problema.

Conforme a esto, los mejores sitios para una estación se encuentran en las orillas de las ciudades, por el rumbo donde entren las líneas de ferrocarril; pero se han tenido que presentar casos de alguna ciudad de vasta extensión superficial en la que ha sido necesario entrar con las vías para que las estaciones no quedaran demasiado retiradas y con un acceso difícil. Otras veces, las ciudades han ido creciendo a lo largo de las vías y con el tiempo se pierde el despoblado original. Entonces, cuando la intensidad del movimiento urbano en las zonas ocupadas por las vías exige un remedio a los males que éstas producen, hay que recurrir a soluciones que, además de ser onerosas, sólo son parcialmente satisfactorias, a menos que se adopten las vías subterráneas, que por su costo únicamente se hallan al alcance de metrópolis de primer orden y servidas por empresas muy ricas.

En los últimos tiempos, a causa de las facilidades y baratura de los transportes urbanos, tanto colectivos como familiares e individuales, el alejamiento de las estaciones deja de ser un problema y las condiciones de su ubicación mucho se simplifican. Todavía en el año de 1912 se pensaba construir una estación central para la ciudad de México en el costado norte de la Alameda, por el lugar que ocupa el templo de San Juan de Dios; pero ahora, esto ya no es necesario y no sería de recomendarse hacer el desembolso que demandaría tal solución de estación central terminal. Por lo demás, la Ciudad se ha extendido tanto que muchos de sus barrios seguirían quedando lejos de tan céntrico punto.

Las condiciones de la ciudad de México, en esta materia, son singularmente favorables. Las principales vías férreas llegan por el norte y los distritos septentrionales de la Ciudad son los menos desarrollados y los que menos tienden a ensancharse hacia afuera. De esto, resulta evidente que las estaciones de ferrocarril deben quedar situadas al norte de la propia Ciudad, sin que así se encuentren muy retiradas del corazón de la misma. Además, la circunstancia de que solamente por un rumbo se halle la entrada de las líneas de mayor importancia, hace posible la existencia de una estación central, o estación única, que podría dar servicio a todos los ferrocarriles, sin considerar algunos que proporcionan un servicio con caracteres de suburbano y cuyas vías arrancan de otros rumbos de la Ciudad.

Para las empresas ferroviarias sería ventajosa una sola estación, entre otras cosas por la economía que obtendrían con la concentración de servicios hoy diseminados; y para la Ciudad produciría beneficios que fácilmente se comprenden, siendo uno de ellos el de la más fácil organización de servicios eficientes de transportes para los viajeros de entrada y salida.

Si las grandes líneas llegaran a la Ciudad por rumbos opuestos, habría serios inconvenientes para una estación única, pues el movimiento de circunvalación, que sería necesario en las de los rumbos no favorecidos, es lento y costoso, por lo que sólo en circunstancias especiales podría recomendarse; mas en México no es esto lo que sucede.

Teniendo en cuenta lo anteriormente expuesto, no dejó de parecer algo extraño que se hubiera pretendido hace poco tiempo la construcción de gran estación en el terreno en que hoy se encuentra la llamada de Colonia. No es por allí la entrada natural de las líneas más importantes y, si lo fuera, habría que pensar en otra solución por los inconvenientes que presentaría para la Ciudad esa situación. En tiempos pasados, cuando la línea troncal de México a Laredo salía por Toluca y la Ciudad no llegaba hasta allí, el lugar estaba bien elegido; pero ahora es muy diferente, pues esa línea sale hacia el norte, la Ciudad se ha desarrollado mucho por ese rumbo y continuará creciendo más en superficie y en densidad. Por lo tanto, el sitio es inadecuado. Desde luego, la estación de Colonia intercepta el paso entre los barrios de San Cosme y San Rafael y los de Cuauhtémoc y Juárez; pero este inconveniente es, tal vez, el de menor peso, pues aunque siempre conviene dejar expedito el acceso al Paseo de la Reforma, las principales corrientes de tránsito en esos rumbos no se cortan. Se ha dicho también que se elevarían las vías, para permitir el cruzamiento inferior de las calles transversales y evitar objeciones por esta causa.

Es indudable, cualquiera cosa que se haga en Colonia, que de la antigua calzada de la Verónica, al poniente, las vías seguirían a nivel, pues si se continuaran elevadas demandarían un gasto tan fuerte como innecesario, aparte del grave e imperdonable defecto que introducirán en las calles que ocupan. Y si el costo de vías elevadas sería muy onereso y aun prácticamente prohibitivo para la empresa interesada, más lo sería el de una línea subterránea, en la que, para el caso, no se debe ni pensar.

Esa parte de la Ciudad, entre la calzada de la Verónica y Tacuba, está ya muy poblada y la proporción de su continuo crecimiento es de las más altas en el Distrito Federal, por lo que es de esperarse que en los años próximos venideros llegue a alcanzar una densidad de población que no admita la existencia de vías férreas en sus calles. Ahora bien, una estación central de tipo moderno, que por la cuantía de su costo requerirá durar cuando menos la vida de una generación, vendría a introducir, si se construyera en Colonia, un grave problema para la zona afectada, o

sea la cubierta por las vías, y del que tal vez no se encontrara una solución práctica satisfactoria. Las estructuras hoy existentes en Colonia no son de mucho valor y no es problema prescindir de ellas; pero si se va a invertir un fuerte capital en otras de superior importancia, la cosa es distinta y, por lo tanto, debe meditarse bien cualquier paso que se intente en ese sentido, que ocasionaría consecuencias que deben ser previstas y evitadas.

Más serio es aún, por ahora, el cruzamiento del antiguo pueblo de Tacuba, que por sí solo justificaría el levantamiento de la línea que parte de Colonia. La vía atraviesa el centro de la población, en el que se registra un intenso movimiento de vehículos y peatones, que imponen se les prive de los riesgos y molestias que se ven obligados a sufrir. Y no se menciona la estación estrecha e inconveniente que se halla junto a ese mismo centro, porque podría alejarse de allí, aunque con un gasto fuerte e innecesario, y que por lo mismo no sería aceptable dentro de un criterio administrativo de eficiencia y economía.

Existe un precedente en la materia y de cuya importancia no hay que desentenderse. Hace dos o tres años que las autoridades del Distrito Federal exigieron a la Compañía de los Ferrocarriles Nacionales de México que levantara la vía que se encuentra en las calles llamadas del Ferrocarril de Cintura. Dichas calles son muy anchas y hay poco tránsito en ellas; el movimiento de trenes es también bastante escaso; la vía ocupa el centro de la calle y a cada lado queda amplio espacio para los

vehículos que la recorren; y, sin embargo, se consideró que la línea férrea debía retirarse de allí. La Compañía hizo ver lo poco inconveniente de esa vía, que le es muy necesaria para ligar la estación de San Lázaro con las del norte de la Ciudad; pero si se consintió en aplazar la ejecución del acuerdo relativo, fué porque hay grandes establecimientos industriales servidos por escapes de la mencionada vía y dan trabajo a mucha gente, los cuales resentirían grave perjuicio si se les privara de la comunicación ferroviaria hasta sus bodegas y depósitos.

La administración en esa época de los propios Ferrocarriles, comprendía las inconveniencias crecientes de la línea de Colonia a Tacuba, y con la aludida disposición oficial para la supresión de la vía en las calles del Ferrocarril de Cintura, encontró confirmadas sus ideas sobre el particular. En efecto, si en calles apartadas de la Ciudad, amplias y sin gran movimiento, en una zona industrial que necesita del ferrocarril, la autoridad estima que se debe quitar la vía, ¿cómo no es de esperarse que en rumbo residencial y comercial, más densamente poblado, en el que cada día aumentan el tráfago y los habitantes, la propia autoridad obligada a cuidar de la seguridad y de los intereses públicos—y consecuente consigo misma—acuerde el levantamiento de una o más vías, incompatibles con la vida normal y expedita de esa parte de la Ciudad? Y si en Colonia se han erigido edificios y otras estructuras, para servir regularmente a una o dos generaciones, ¿qué se va a hacer cuando

se imponga includiblemente ese problema?

La citada administración, viendo hacia el futuro, tenía formulado el proyecto de levantar la vía férrea desde Colonia hasta el crucero de Huehuetoca, sin perjuicio de dejar los rieles en algún tramo en que sirvieran a ciertas industrias y almacenes, mientras las autoridades consintieran su permanencia; pero suprimiendo todos los trenes regulares. El servicio se haría partiendo de Buenavista, pudiéndose construir una doble vía entre dicho lugar y Huehuetoca cuando llegara a ser necesaria. La salida para Toluca y Acámbaro está indicada por la línea de Nonoalco a Tacuba u otra más al norte, cuando la población la requiera. La misma línea serviría como origen a la de Cuernavaca, que con el tiempo tendrá que quitarse de la antigua y populosa colonia de Santa Julia, para lo cual habrá que construir un desvío entre un punto al norte de Tacuba y Los Morales. Por ahora, este problema no es apremiante por el raquítico movimiento de esa línea y, sobre todo, mientras los principales trenes concurran en Colonia; pero, más o menos tarde, se tendrá también que resolver.

La salida por Buenavista, que es la indicada por la dirección de las principales líneas, no ofrece inconvenientes para la Ciudad. Fuera de la estación, hacia el norte, no se encuentra zona urbanizada; existen tan sólo unas cuantas construcciones destinadas al servicio del comercio y de la industria, que por su propia naturaleza necesitan estar colocadas junto a las vías férreas y que precisamente se han levantado allí

por ser paso del ferrocarril. De manera, que el grave problema urbano que se presenta en la situación forzada de Colonia no se tiene en la natural de Buenavista. Es curioso que se prescinda de ésta para fijarse en aquélla.

Después, se encuentra que la línea que sigue esa salida natural no pasa por Tacuba, con lo que se evita el molesto y difícil problema a que da lugar esa población; tampoco toca Azcapotzalco, lo cual es otra ventaja de que carece la línea que atraviesa Tacuba; y se acerca a Tlalnepantla por el oriente, sin entrar a la población, lo que no sucede con la otra vía, que ocupa calles por el oeste. Se va viendo así que la superioridad, en todos conceptos, corresponde a la ruta lógica y naturalmente indicada.

Se puede objetar a una estación en Buenavista, que separa, como la de Colonia, a dos barrios de la Ciudad, los de Guerrero y Santa María. Este es un inconveniente relativo, pues por la naturaleza propia de los mismos no encuentra la necesidad de un gran movimiento de comunicación entre ellos. Las corrientes principales de tránsito son hacia el centro de la Ciudad; y para no estorbar la escasa intercomunicación que pueda existir bastarían uno o dos pasos, tal vez inferiores, con que no dejaría de contar una estación moderna. Pero de cualquier manera que sea, tal objeción subsistiría en el caso de construírse la nueva estación en Colonia, pues fuera de la probabilidad de que el terreno de Buenavista se siguiera usando en otros servicios, como estación de carga, por ejemplo, quedaría siempre allí contigua la estación del Ferrocarril Mexicano y el obstáculo de referencia no desaparecería. La objeción, más o menos consistente, quedaría en pie con la preferencia de Colonia.

* * *

Las consideraciones generales hasta aquí expuestas se han formulado desde el punto de vista de los intereses de la Ciudad, pues lo que se relaciona con los ferrocarriles atañe a las empresas respectivas. Sin embargo, procede un examen somero desde este otro punto de vista, teniendo en cuenta que el problema se complicaría un poco si hubiera antagonismo de intereses, aunque los de carácter más general tendrían que prevalecer. En cambio, si como realmente sucede en este caso, los intereses y conveniencias urbanas coinciden con los de los ferrocarriles, la solución del problema se facilita y adquieren más fuerza los argumentos en favor de la que se presenta como más racional.

El terreno en que se encuentra la estación de Colonia no es adecuado para una gran estación moderna. La superficie con que cuenta es reducida y para ampliarla se ha pensado en la compra de edificios contiguos al norte, que representaría una fuerte erogación innecesaria y sin que así se llegara a la amplitud disponible en otros terrenos mejor situados, por lo que a la Ciudad se refiere. Si se ha de hacer un gasto considerable en una nueva estación, es debido que se construya en condiciones de satisfacer todos los servicios relativos, para hacerlos más expeditos y eficientes, al poderlos concentrar allí exclusivamente, v obtener la economía resultante de la supresión de los similares que se ejecuten en otras partes.

Por lo tanto, un patio bien acondicionado debe contener las vías necesarias para todos los trenes de entrada y salida; para carga y descarga de equipajes, express y correo; para depósito de carros; para aseo de los mismos; para inspección, pruebas y pequeñas reparaciones, etc.; así como el terreno para los servicios conexos. Y esto no debe ser sólo para las presentes necesidades, sino previendo su crecimiento en el curso de los cinco o diez lustros, para los que, cuando menos, se debe proyectar la nueva estación. Ahora bien, la superficie de Colonia, aun con su costoso ensanchamiento, sería insuficiente para satisfacer tales condiciones.

Por otra parte, el depósito de locomotoras se encuentra lejos de dicho terreno y no podría acercarse, lo cual ocasiona gastos y a veces demoras que se pueden evitar con una localización más apropiada. Se ha dicho que este inconveniente se subsanaría usando locomotoras eléctricas o de combustión interna, que llevaran los trenes hasta Tacuba y allí tomaran los de llegada para traerlos a Colonia. Esto representaría más inversión y mayor gasto, que es lo contrario de lo que se busca, cuando con otra solución mejor meditada se obtendría no un aumento, sino una reducción. Todos los elementos del problema resultan, pues, en contra de Colonia.

Hay, además, otro argumento de peso en contra de Colonia, tanto desde el punto de vista de la Ciudad como del de los ferrocarriles. Se ha visto que la

situación de las vías de entrada a México es propicia a la existencia de una estación central que sirva a todas ellas, con las ventajas consiguientes para la población y para las empresas respectivas. Pero si se llega a construir una gran estación en Colonia no podrá tener el carácter de central, pues sería antieconómico y muy remoto que proporcionara servicio al Ferrocarril Mexicano, cuya línea es de mucha importancia ra la Ciudad. Con la estación en Buenavista, se podría entrar en arreglos con la Compañía de dicho Ferrocarril, y habría posibilidad de realizarlos satisfactoriamente para todos.

En cuanto al Ferrocarril Interoceánico, sería oneroso, dilatado y poco recomendable que le diera servicio una estación en Colonia. Además, sus trenes vendrían a agravar el problema de tránsito en la zona tan poblada de la Ciudad que ocupan las vías que convergen a Colonia. Así es que lo más probable es que también siguiera en servicio la estación de San Lázaro, con mengua, naturalmente, de las ventajas de una estación única de pasajeros. Para comunicar San Lázaro con Buenavista hay que recorrer el tramo de circunvalación menos inconveniente para la Ciudad, que más tarde sería sustituído por una localización más favorable.

Si una nueva estación en Colonia no conviene ni a la Ciudad ni a los ferrocarriles, no se encuentra motivo para insistir en ese proyecto. Podrían alegarse razones de orden estético para la Ciudad; pero como se trata de una obra utilitaria y no suntuaria, de una construcción que debe rendir un servicio en las mejores condiciones posibles, el aspec-

to artístico del problema queda subordinado a los de utilidad y economía, lo mismo que a las exigencias del tránsito y la seguridad urbanas.

Más aún, dentro del campo puramente estético, existen soluciones tan buenas o mejores que la de Colonia. La zona del Paseo de la Reforma tiene suficientes elementos de belleza propia y no necesita de una construcción que se levantara en ella, sacrificando factores de orden fundamental. El rumbo de Buenavista puede hermosearse todo lo que se quiera, con nuevo beneficio para la Ciudad. Como parte del proyecto de una estación allí, se tiene la idea de crear una gran plaza limitada al norte por la calle de las Estaciones, al oeste por la de Mejía (que es prolongación de las de Ramón Guzmán), al sur por la del Puente de Alvarado y al oriente por la de Buenavista o por la de Aldama. Esa plaza, a la vez que permitiría una hermosa perspectiva del edificio de la estación, facilitaría grandemente el movimiento de los vehículos de acceso o desahogo, en condiciones más favorables que las del Paseo de la Reforma, que se tomaría oblicuamente.

Si la estación se hiciese por otro rumbo de la Ciudad, sería un elemento primordial de embellecimiento y actividad, que concordaría con una política municipal de mejoramiento uniforme de la propia Ciudad, que en todos sus barrios requiere empeño y atención igualmente cuidadosa, siempre con la mira de producir el menor trastorno y el máximo beneficio a la población en su conjunto.

於 於 於

Para buscar una conclusión práctica de las ideas anteriormente expuestas en una de las sesiones de la Semana de Estudios de Planificación, organizada en el corriente mes de abril de 1934 por el Ateneo de Ciencias y Artes de México, y a cargo de la Asociación Nacional de Planificación, me permito proponer al citado Ateneo que solicite del Departamento del Distrito Federal que no conceda permiso para nuevos trabajos de construcción de una Estación Central en México, sin escuchar antes el parecer de la aludida Asociación, que será digno de tomarse en cuenta por las razones que indico en seguida.

En las dependencias del poder público y de las empresas particulares existen forzosamente jerarquías y jefes, y por regla general las opioniones de los jefes se imponen, pues el personal subalterno no se atreve siempre a contradecirlos, aunque sepa que andan extraviados. Sin discutir la buena fe de los jefes, basta tener presente que sus deciciones van marcadas por el coeficiente personal, que por el predominio de puntos especiales de vista, bien puede alterar los problemas concediendo mayor importancia a elementos que no la tengan y haciendo así que los resultados no sean los convenientes y adecuados a cada caso. En cambio, en agrupaciones de carácter puramente cívico y técnico, en las que colectivamente no hay intereses que cfusquen, ni pasiones, ni jerarquías, todas las opiniones se expresan libra y serenamente, y en su discusión se depuran; se eliminan los coeficientes personales y se abre paso a las conclusiones mejor razonadas y más satisfactorias.

Además, en esas agrupaciones los problemas se contemplan por fuera y a distancia, lo que permite apreciarlos, como en el caso de las montañas, en sus justas proporciones relativas, mientras que cuando se consideran estando dentro de ellos sucede que sus componentes más inmediatos se presentan aumentados y con mayor peso, en tanto que tienden a reducir en apariencia la magnitud de los más lejanos o a ocultarlos por completo, con lo cual se deforma y desvirtúa el conjunto.

Por lo demás, la propia Asociación sólo tendría el papel de consultora, de manera que sus recomendaciones, que proporcionarían las mejores luces en el problema, por los motivos indicados y por la idoneidad de sus miembros, en nada obligarían a las autoridades y a las corporaciones interesadas. Su efecto sería simplemente señalar un buen camino.

Entre los miembros de la Asociación Nacional de Planificación figura buena parte del personal de la que fué Comisión de Programa de la Secretaría de Comunicaciones y particularmente el Sr. Arg. Carlos Contreras, su actual Presidente, bien conocido por el impulso que ha dado a los trabajos relativos, por su entusiasmo y por su competencia en la materia, de la que es un verdadero especialista. En los estudios y proyectos del Sr. Contreras, en los de la citada Comisión de Programa y, en lo general, en los de miembros de la propia Asociación, se ha seguido el precepto que significan las palabras de Daniel Burnham: "Make no little plans", que parafraseadas en el asunto que nos ocupa y expresadas en nuestro idioma, pueden quedar así: "No hagáis plancación mezquina". En efecto, se ha visto

grande y lejos, como lo requiere, en lo que a ella se relaciona, la ciudad de México, que ya va adquiriendo los caracteres de una gran metrópoli.

Como es natural, en el estudio de la planeación del Distrito Federal figura como elemento de primer orden una gran estación de ferrocarriles; y es un hecho elocuente que en los proyectos respectivos ni siguiera se haya tenido cuenta el terreno de Colonia. El Sr. Arg. Contreras ha propuesto varios sitios para el efecto, que representan otras tantas soluciones del problema. Quizá la más completa y mejor adecuada al futuro de la Ciudad, es la de construir la estación en el origen septentrional de la nueva gran Avenida de San Juan de Letrán. Allí, inmediatas a la estación de pasajeros se erigirían la de carga, los talleres y un barrio o pequeña ciudad ferrocarrilera, edificada según las prácticas más adelantadas de la urbanización. Hay que recordar que con las presentes facilidades en los trasportes urbanos, no hay inconveniente y sí muchas ventajas en alejar la estación de las zonas céntricas y pobladas. En ese lugar los trenes saldrían prácticamente al campo libre.

Si se ha aceptado y puesto en práctica la idea del Sr. Arg. Contreras acer-

ca de la Avenida de San Juan de Letrán, ¿por qué no aceptar igualmente su coronamiento lógico, que sería la estación admirablemente situada al principio de esa gran arteria, que ocupa uno de los ejes de la Ciudad, que la atraviesa completamente de norte a sur, que llegará con el tiempo hasta Coyoacán y por la que fácilmente se encauzarán los viajeros para diseminarse por todos los rumbos de la población a la que sin aglomeraciones ni molestias irán entrando para seguir por amplio cauce hasta la estación en que podrán tomar cualquier tren que los conduzca hacia no importa cuál punto de la República?

De todos modos, son de esperarse de la Asociación Nacional de Planificación valiosas y bien encaminadas sugestiones para la atinada resolución de un problema trascendente de la ciudad de México, a la que se le podrán así proporcionar los servicios relativos en la forma más cómoda y eficaz para sus habitantes y visitantes, sin perjuicio de contribuir racionalmente a su belleza y atractivos.

México, abril de 1934.

LORENZO PEREZ CASTRO,

Ingeniero Civil.

Las obras materiales deben clasificarse en tres categorías: primera, las urgentes e inaplazables; segunda, las necesarias pero no urgentes, y tercera, las deseables pero no necesarias.

BASES PARA EL SEGUNDO CONGRESO NACIONAL DE PLANEACION(1)

El éxito positivamente excepcional que alcanzó en nuestro medio la reumon del Frimer Congreso Nacional de Planeación, efectuado el mes de enero de 1930, y que dejó un recuerdo tan grato en el ambiente cultural, fué debido tanto a su organización cuanto al número y calidad de los trabajos presentados, en los cuales se puso de manifiesto el interés que ha despertado el cultivo de este género de estudios, de tanta utilidad en un país, que, como el nuestro, trata de encauzar sus actividades sociales, económicas y de progreso material, sobre las más firmes bases de previsión y de orden. En aquel Congreso se llegó a una serie de conclusiones que, para traducirlas en resultados positivos, se confió el encargo de su realización, como en buena parte lo cumplió, a la Comisión de Programa que se creó en la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas.

Para definir las funciones de la Comisión y el alcance de los trabajos que habrían de ser emprendidos, se expidió, después de cuidadoso estudio y dentro del término de las facultades concedidas por el Poder Legislativo al Ejecutivo de la Unión, la Ley sobre Planeación General de la República, el 12 de julio de 1930 y, de acuerdo con uno de sus preceptos, se instituyó más tarde la Comisión Nacional de Planeación, la cual, lo mismo que la de Programa, contaron en los casos necesarios con la colaboración amplia de la Comisión Permanente del Primer Congreso Nacional de Pla-

neación. Esta, siempre se ha encontrado dispuesta, con plena voluntad, a colaborar en cualquier trabajo relacionado con los problemas de planificación y zonificación, tanto urbanos como en sus conceptos regional y nacional.

Así fué como, prestó siempre su cooperación, durante el tiempo en que trabajaron las comisiones oficiales de la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas. Entonces se emprendieron muy interesantes estudios, no solamente en trabajos de planificación y zonificación del Distrito Federal, sino que se iniciaron otros relativos a la zonificación regional del Estado de Michoacán y varios más referentes a los problemas nacionales de la población, de las comunicaciones, del mejoramiento de nuestros puertos, etc., así como también se hizo una detenida encuesta acerca de las necesidades de mayor urgencia en cada uno de los municipios de la República, relacionadas con la urbanización de sus más notables poblados. Igualmente, se colaboró en la expedición de leyes sobre la materia, en varios Estados y en diversas poblaciones de la Nación, que comprendieron la importancia y trascendencia de sujetar sus obras y servicios de interés público a planes, o sea a programas debidamente formulados, dentro de las normas de la previsión,

^{(1).—}Este estudio y el anterior corresponden a la serio de los que fueron presentados en la "Semana de Planificación", el mes de abril del presente año.

fundados en el estudio de sus más apremiantes necesidades presentes y futuras, convenientemente armonizadas entre sí, para construir, con los datos depurados en el más sano criterio, sus respectivos "Planos Reguladores", en los cuales quedaran traducidas gráficamente las conclusiones a que tales estudios condujeran.

Por circunstancias incidentales, han sido suspendidos los trabajos de las comisiones establecidas por la Ley Nacional de Planeación y, con ellas, han entrado en un período de receso la mayor parte de los trabajos que se habían alentado en los Estados y en algunas poblaciones, que, como quedó dicho, tenían iniciados trabajos de este género.

Sin embargo, para satisfacción nuestra, cabe enaltecer el hecho de que en las urbes que se encuentran en vía de febricitante evolución, los mismos problemas que se van presentando a sus respectivas autoridades, les imponen la necesidad de crear comisiones o juntas locales de planificación y zonificación. Estos organismos, que funcionan como cuerpos consultivos, se han creado ante la evidencia del alcance trascendental y de la utilidad que encierran los postulados de la planificación, en contraste con los graves, onerosos y a veces irreparables perjuicios que con frecuencia se ocasionan cuando se les menosprecia. La opinión que suministran tales corporaciones, por el contingente de estudios serios y suficientemente meditados que en su seno se elaboran, tiene que ser importante, puesto que debe expresar el mutuo acuerdo entre sus elementos integrantes, ya que entre estos debe haber consejeros técnicos que aporten

las luces de su experiencia y de su saber, para contribuir a resolver con el mayor acierto los problemas planteados, prestando así un servicio público de muy alto valor.

Natural ha sido que las actuales autoridades del Distrito Federal, conscientes del momento histórico en que vivimos y de que nuestra capital es una de las grandes urbes mundiales, que reclama, para modernizarse, la ejecución de magnas obras en relación con el crecimiento de su población y de los intereses que en ella se desenvuelven, hayan creado una Comisión Local de Planificación y Zonificación, expidiendo la ley y el reglamento que norman sus actos. Las expresadas autoridades, al obrar así, han contado con la experiencia adquirida en la grande urbe mexicana del norte, en nuestra Monterrey, donde fueron las primeras en establecer las reglas de la planificación para el desarrollo de aquella progresista ciudad, y no podían menos que implantar entre nosotros, como lo han hecho, con general beneplácito, el organismo a que aludimos.

Los resultados evidentes que estamos presenciando en la transformación benéfica que está sufriendo la ciudad, lo atestiguan; pero seguramente que habrán de ser coronados por el más completo de los éxitos cuando se haya adoptado el plano regulador respectivo, que tendrá que impedir, por razón de su función, las inevitables reconsideraciones, a veces tardías y perjudiciales, en aquellas obras que al ser ejecutadas no obedezcan a enlaces indispensables con otras futuras y que sólo puedan preverse en un proyecto de conjunto. Todavía, en mi personal opinión, sería ven-

tajoso, para afirmar el criterio en las soluciones que se adopten, considerar su conexión con la planificación regional de la cuenca, denominada vulgarmente Valle de México, y con múltiples problemas de planificación nacional, en cuanto a la función antropogeográfica que en los órdenes social, político y económico representa la ciudad de México.

Significativas son también las tendencias que se han manifestado recientemente en varios lugares, donde espíritus comprensivos de la imperiosa presión que el progreso ejerce para que sean adoptadas las normas de la planificación, han comenzado a implantarse éstas con fe y entusiasmo en extremo loables. En todos los casos, la Comisión Permanente del Primer Congreso Nacional de Planeación ha cumplido con ofrecer desinteresadamente el contingente de sus servicios y con aplaudir y alentar los esfuerzos intentados. Merecen especial mención, los del Gobierno del Estado de Morelos en los trabajos realizados para la formación del plano regulador de la ciudad de Cuernavaca, que se encuentra en un período de pleno y desbordante desarrollo, así como los esfuerzos de otras entidades, como Sonora, donde está por expedirse una ley de planificación que regulará la transformación de las poblaciones de Hermosillo, Nogales, Ciudad Obregón, Cananea, Guaymas, Navojoa, Magdalena v Agua Prieta.

Ante el ejemplo de esos gobiernos, es seguro que los de otros Estados seguirán el movimiento iniciado y, es de esperarse, que el Gobierno Federal, convencido de la falta que hace dentro del organismo administrativo la existencia

de la Comisión Nacional de Planeación, habrá de restablecerla, para que cumpla con sus específicas funciones.

Por otra parte, debemos consignar que la iniciativa privada tiene en estos asuntos un órgano de selecta representación, como es la Asociación Nacional para la Planificación de la República, compuesta por numerosos elementos de espíritu firme y perseverante y de notable valimiento social, entre los que se ha establecido la costumbre de reunirse mensualmente en convivialidades íntimas, para cambio de impresiones. Precisamente en el seno de estas reuniones surgió la iniciativa de que fuese celebrada esta "Semana de Planificación". que ha estado patrocinada por nuestro insigne Ateneo de Ciencias y Artes, y que tanta aceptación ha alcanzado.

Todas las circunstancias favorables que acabo de exponer, son ya suficientes para permitirnos pensar en que ha llegado el momento de hacer un llamamiento a todos cuantos elementos estén conectados, en cualquier forma, con estos asuntos y que nos unamos para presentar un frente único hasta lograr que sean vencidas las resistencias que aún se oponen a nuestra acción, con cierta preponderancia. Preparemos al mismo tiempo la congregación de quienes nos quieran traer su contingente de estudio, siguiendo el ejemplo del Primer Congreso y aportándonos ahora las luces de una experiencia fortalecida en el proceso de las obras realizadas o en vía de ejecución, del que se derivan múltiples enseñanzas que conviene analizar y depurar, pues con este acervo de estudios se fortalecerá el interés que proporcionemos a nuestro próximo Segundo Congreso Nacional de Planeación, que nos franqueará el paso para encauzarnos hacia una nueva era, que se abrirá de seguro, ya sin resistencias, para dar franca acogida a las ideas nobles y sanas que perseguimos.

Para quienes seguimos constantes en la brega y hemos soportado con abnegación las vicisitudes que se han presentado en nuestra marcha, constituyen un constante aliento no solamente los hechos que hemos señalado, sino también las frecuentes noticias que recibimos de los progresos alcanzados en materia de planificación en las naciones de Ibero-América, principalmente, en Argentina, Brasil, Chile, Perú, Colombia y Cuba, así como la extensión y perfeccionamiento que van adquiriendo cada día en la nación de Estados Unidos de América. nuestra vecina del norte, y en el Estado Autónomo del Canadá. Por ello, hemos pensado dar a este Congreso, que habrá de ser fundamentalmente orientador y encauzador, para establecer entre otras doctrinas las concernientes a los enlaces que deban existir entre los planos reguladores urbanos, regionales y nacionales, el carácter también de intercontinental americano. Creemos firmemente que, si le damos esa modalidad. tendrá que servir de estímulo para convencer a aquellos organismos que han permanecido todavía renuentes a aceptar las ideas que sustentamos, puesto que con la cooperación de otros elementos entusiastas que nos traigan del exterior las enseñanzas de sus éxitos y nos hagan ver los motivos de las dificultades que se les han presentado, para la resolución de algunos de sus problemas.

llegaremos así a los más eficientes resultados.

Refuerza la consideración de que este momento es quizá el más oportuno para preparar la celebración del Congreso, la coincidencia que se presenta al iniciarse el año entrante la realización del Plan Sexenal, que en sí mismo no es en el fondo más que la adopción de un sistema de planeación gubernativa, en su más amplia connotación, tal cual lo planteaba el estudio inicial de nuestro Primer Congreso (1). La Comisión de Programa, encargada de la formulación de los postulados del Plan Sexenal, no ha dado cabida, sin embargo, con la amplitud que merecen, a los trabajos de planificación, error que tendrá que corregirse necesariamente, y nada más a propósito que sus lineamientos generales sean señalados por un grupo selecto de expertos, que con la mejor voluntad alleguen su aportación técnica, como podrá ser la de los componentes de nuestro futuro Congreso.

Para que se repita el éxito del primero, es preciso prepararlo con la suficiente anticipación, contando, como lo he dicho, con la ayuda de los elementos que estén interesados en justificar la participación que hoy tienen en estos asuntos, al presentárseles la oportunidad para dar a conocer los resultados de las actuaciones realizadas o que para entonces se hubieren emprendido. Conviene hacer intensa labor de propaganda, para obtener la cooperación in-

^{(1).—&}quot;La planeación en un programa de gobierno", por el señor Ingeniero Javier Sánchez Mejorada, que se publicó en el número 2 del tomo II de esta revista.

telectual de quienes estén dispuestos a prestarnos su contingente de estudio, así en los problemas de la planeación en general, como en los de la planificación nacional, de la regional y de la urbana en el vasto campo del Continente Americano.

Como complemento de las labores del Congreso, convendrá ir pensando también en organizar excursiones a diversas regiones del país que, al ser visitadas, despierten nuevas ideas relacionadas con nuestros trabajos, por ejemplo, a alguna de las zonas arqueológicas mejor exploradas, como las de Yucatán y Oaxaca; a varios de nuestros puertos en vías de mejoramiento de sus condiciones existentes como Veracruz y Acapulco, tanto como a ciudades en las que se hayan realizado notables trabajos de planificación, como Monterrey, Cuerna-

vaca y alguna más, que surja en el movimiento emprendido.

Teniendo en consideración la magnitud y la nobleza del proyecto que al ser puesto en práctica redundará en provecho del progreso de la Nación, esperamos obtener, repito, la eficaz ayuda de quienes simpatizan con estas ideas, ya que la Comisión Permanente del Primer Congreso Nacional de Planeación, a la que disfruto el honor de representar y que entre sus funciones adquirió el compromiso de cumplir la principalísima misión de organizar el Segundo Congreso, no se apartará jamás del significativo lema que ha guiado sus labores:

"Ejercitar la perseverancia en la acción como medio, para fortalecer la confianza en el triunfo como fin".

Enrique E. SCHULZ.

Las obras y servicios de interés público deben sujetarse a planes o sea a programas debidamente formulados, dentro de las normas de la previsión, y fundados en el estudio de sus más apremiantes necesidades presentes y futuras.

REGLAMENTO DE CONSTRUCCION DE EDIFICIOS Y RESPONSABILIDAD DE LOS CONTRATISTAS Y CONSTRUCTORES. RESUMEN (1)

1.—El rápido crecimiento urbano y la falta de reglamentos para orientarlo, ha provocado el desorden en la edificación de las ciudades. En el transcurso de este siglo se ha procurado normar esta evolución sobre bases y principios de orden, de estética y de técnica constructiva.

2.—CONDICIONES GENERALES: En Londres, en París, en las grandes ciudades y especialmente en las que han tenido un rápido desarrollo reciente en Estados Unidos, las disposiciones relacionadas con la planificación han sido consignadas en códigos y reglamentos muy minuciosos que afectan tanto a los servicios públicos cuanto a la construcción privada. Por ejemplo, en Los Angeles, además del reglamento general de construcción, existen ordenanzas municipales parciales; así en obras de concreto armado se exigen planos completos, especificaciones con dimensiones, posición y refuerzo de las estructuras, autorizados por un ingeniero o arquitecto titulado. Un inspector competente vigila la colocación de las barras de refuerzo, las mezclas y el vaciado del concreto para cerciorarse de que se cumple con las prescripciones reglamentarias, con los planos y con las especificaciones. En caso de falta de cumplimiento se imponen fuertes multas o la pena corporal, hasta seis meses de prisión o ambas cosas.

Los materiales de construcción se someten a pruebas y experimentos de resistencia y calidad, por un experto que certifica ante los inspectores de construcciones que se ha cumplido con los requisitos oficiales por los manufactureros.

3.—CONDICIONES PARTICULA-RES.—En la inmensa mayoría de las ciudades de la República no hay reglamentos de construcciones; si acaso se exige un permiso, en la mayor parte de las veces verbal.

En la Ciudad de México, el primitivo reglamento de 1897 fué substituído por el reglamento de 1920, que puede considerarse como la base para las ampliaciones y modificaciones del futuro reglamento.

4.—COOPERACION OFICIAL.—Todo cuanto contribuya a divulgar y fijar las ideas de orden y de belleza, de previsión y de protección a la vida, debe mirarse con desinterés y sinceridad cuando se trata del bien colectivo.

La autoridad necesita la cooperación de todos sus órganos: del Departamento de Salubridad para el reglamento de instalaciones sanitarias; de la Secretaría de Industria para el de las instalaciones eléctricas; de la Secretaría de Comunicaciones en lo relativo a lineamientos y en las obras que afecten al Valle de México; de la Secretaría de

^{(1).—}Este estudio y los que le siguen corresponden a la serie de los que se presentaron en el Primer Congreso N. de Planeación.

Educación por el respeto a los monumentos arqueológicos y de la Secretaría de Hacienda en lo relativo a la vigilancia de los bienes nacionales.

Con la creación del Departamento del Distrito Federal se ensancha la jurisdicción del reglamento de construcciones. De dicho Departamento emanan recientes disposiciones como son las de construcción y explotación de expendios y depósitos de gasolina; el reglamento de anuncios, rótulos, letreros y avisos, etc. La Ley de Hacienda del Distrito Federal modifica la legislación en materia fiscal y en el capítulo de ingresos por concepto de licencias de construcciones, afecta y se opone en parte a los artículos del reglamento actual.

5.—COOPERACION PRIVADA.—La representación de la Ciudad, según la Ley Orgánica del Departamento Central, recae en el Consejo Consultivo, integrado por miembros de diversas agrupaciones sociales. Durante el primer año de su funcionamiento, se ha preparado el trabajo de cooperación, invitando a las asociaciones profesionales y a las partes afectadas, para que emitan sus opiniones sobre el reglamento en vigor.

6.—ANALISIS DEL REGLAMEN-TO.—Las disposiciones en vigor aprobadas únicamente por un Cabildo no se pueden aplicar en toda su extensión, por carecer de base legal que las autorice, lo cual provoca continuos amparos que entorpecen su cumplimiento.

El trámite de licencias acarrea dificultades a la Oficina y a los solicitantes, por lo cual deben corregirse los artículos relativos.

La presentación de planos debe modificarse, indicando su objeto y determinando la responsabilidad del solicitante, la cual no termina con la aprobación de los planos. Mejor que las hojas de cálculos y las especificaciones ficticias, deben exigirse, según la importancia de la obra, planos acotados de conjunto, con detalles estructurales y constructivos completos, dando los coeficientes de trabajo de los materiales empleados a fin de poder comprobar en todo tiempo la estabilidad y resistencia de la obra.

La presentación de planos bien estudiados, arquitectónica y estructuralmente, obliga a la Oficina de Obras Públicas a proporcionar datos y especificaciones precisas, para lo cual es necesario disponer de un gabinete experimental de materiales de construcción y de una oficina técnica que determine los datos de la capacidad del terreno, estudie los medios de consolidación y sistemas de cimentación recomendables en las diversas zonas de la ciudad.

Las disposiciones relativas al ensanche de las ciudades, belleza y protección a la vida, serán inútiles si no se hace cumpir el reglamento; para ello es indispensable contar con inspectores titulados capaces, bien retribuídos y conscientes de la ética profesional. Después vendrán las sanciones rigurosas para los inspectores y los inspeccionados.

7.—PUNTOS PARA UN NUEVO REGLAMENTO.—Por ahora basta señalar algunos puntos fundamentales:

DE ORDEN GENERAL:

A.—Decretar el origen legal del reglamento.

B.—Enmendar la tramitación, facilitándola.

- C.—Exigir competencia profesional.
- D.—Pedir documentación técnica, útil y necesaria.

DE CUMPLIMIENTO OFICIAL:

- A.—Inspeccionar eficaz, técnica y honradamente.
- B.—Proporcionar especificaciones mexicanas.
- C.—Sanciones a los infractores con celo y honradez.

RELACIONADOS CON EL ENSAN-CHE Y BELLEZA DE LA CIUDAD:

- A.—Previsiones legales para la futura extensión, expropiaciones, modificaciones de la Ley de Hacienda con relación al pago de excedencias de terreno en más de las dos terceras partes de la superficie cubierta.
- B.—Normas para los alineamientos ya indiscutibles con un presupuesto anual para las expropiaciones correspondientes.
- C.—Reglas generales para los nuevos fraccionamientos.
- D.—Disposiciones para volver a trazar los fraccionamientos aún no edificados, que se encuentran fuera del reglamento.
- E.—Normas para calles públicas y privadas o vecindades.
- F.—Restricciones por zonas según la índole de las edificaciones.
- G.—Alineamientos, disponiendo espacios abiertos, adelante, atrás y a los lados de las construcciones. Cuándo y en qué zonas se exigen por razones estéticas, higiénicas o constructivas.
- H.—Altura de los edificios con relación a las vías o las zonas, el subsuelo y a la orientación.

I.—Carácter y estilo arquitectónicos, con relación a las zonas de la ciudad y a los materiales empleados.

8.—RELACIONADOS CON LA TECNICA DE LA CONSTRUCCION:

- A.—Datos experimentados oficialmente sobre la capacidad de terreno en las distintas zonas, de la ciudad. Coeficientes admisibles.
- B.—Sistemas de cimentación, recomendables según las zonas.
- C.—Dónde se necesita consolidar el subsuelo y cómo.
- D.—Coeficientes de trabajo admisibles para distintos materiales de construcción, pesos específicos y volumétricos de éstos.
- E.—Tabla de sobrecargas exigidas para los diversos géneros de edificios.
- F.—Pesos muertos de diversos sistemas de construcción de pisos y techos.
- G.—Coeficientes para el trabajo de soportes aislados.
- H.—Especificaciones mexicanas para la construcción de concreto armado.

Los lineamientos anteriores resumen a nuestro modo de ver, las enmiendas fundamentales que deben introducirse en un código de construcción para la Ciudad de México.

9.—RESPONSABILIDADES:

Un cuerpo de disposiciones precisas y de sanciones fijará las responsabilidades de los contratistas y de los constructores.

Por irresponsabilidad, hoy se arruina un conjunto arquitectónico, construyendo al lado algo insignificante; por falta de previsión técnica un gran edificio destruye la casa vecina; por falta de especificaciones se usa cemento pasado en las obras de concreto y, finalmente, por falta de una reglamentación adecuada se fomenta la charlatanería en materia de construcciones.

El verdadero problema no está en

castigar, sino en prevenir esos males y esa previsión no puede hacerse si faltan disposiciones o si no se hacen cumplir. Si hay reglamento que cumplir, deben existir sanciones enérgicas.

Arg. Roberto ALVAREZ ESPINOSA.

ALGUNAS CONSIDERACIONES SOBRE LA CONVENIENCIA DE CONSERVAR EL CARACTER TIPICO DE LAS POBLACIONES. Ing FELIX M. ESCALANTE.-R E S U M E N

1.—El constante afán de modernismo mal entendido que nos invade y que se ha generalizado entre las autoridades municipales del país, para emprender mejoras en las poblaciones que están bajo su jurisdicción, debe aceptarse con mucha cautela, evitando que por ello se pierda progresivamente el aspecto típico de esos lugares.

2.—Entre los más frecuentes atentados a este respecto, puede señalarse el que se refiere a los atrios de los templos, que con cualquier pretexto se hacen desaparecer, sin preocuparse del valor artístico que representan, en relación con el edificio al que complementan. Estos atrios contienen, a veces, pequeñas capillas u otros motivos que ornamentan su arquitectura y que deben conservarse, considerándolos como monumentos tradicionales.

3.—Otra de las características de varias de nuestras poblaciones coloniales las constituyen los empedrados, que por una imitación torpe se vienen sustituyendo por el pavimento de asfalto, a título de comodidad, siendo así que un empedrado bien hecho y bien conservado, es un motivo decorativo y es económico, tanto en su construcción cuanto en su mantenimiento.

4—Otra más la constituye el alumbrado, para el que antes se utilizaban farolas que pueden conservarse, poniendo en su interior solamente el foco de alumbrado eléctrico que se viene generalizando, pero conservando el aspecto típico que dichas farolas producían.

5.—En resumen, debe procurarse que no se pierda el encanto de las poblaciones, ni se altere su aspecto típico, que constituyen el mayor atractivo para los visitantes nacionales y extranjeros, fomentando con ello el turismo.

6.—Para el turista, deben adaptarse alojamientos convenientes, sin pretender la construcción de exóticos hoteles, pues lo que debe preocuparse en todos los casos es aunar todas las ventajas que proporcionan los adelantos modernos con el aspecto típico y colonial de las poblaciones.

E. E. S.

LOS ESPACIOS LIBRES EN LAS CIUDADES Y SU ADAPTACION A PARQUES, JARDINES Y LUGARES DE JUEGO

Ha sido reconocido por la higiene como indispensable en los densos conglomerados urbanos o ciudades, la conservación y aun la creación de espacios libres de construcción de carácter público, además de las calles amplias y avenidas. Esto obedece a la necesidad para el medio higiénico urbano del aire puro y de la luz solar, elementos indispensables para la vida humana y para el proceso también vital de todos los organismos, para las desintegraciones y composiciones químicas que destruyen la materia orgánica putrescible v los gases insanos que en gran proporción se exhalan en la atmósfera por los habitantes mismos, las industrias y desechos del conglomerado urbano: no bastando las masas de aire y la luz contenidas en el interior de las casas, que requieren también sus propios espacios libres, ni las de calles más o menos estrechas e interceptada en ellas la luz v la ventilación por los mismos edificios ribereños a la calle. De allí que, a medida que el conglomerado urbano va siendo denso y más extenso, aumentando la propia densidad de la población y la altura de los edificios; mayores sean las necesidades de espacios libres para mantener una sana atmósfera y bien alumbrada por los rayos solares.

Las viejas ciudades de la Edad Me-

dia encerradas entre murallas de fortificación y calles estrechas entre el caserío, buscando erróneamente tener abrigo contra las intemperies con un conglomerado urbano muy denso, el caserío en apretada aglomeración, fueron ciudades por ello malsanas, ciudades de muerte, en que imperó la peste con diversos males debilitantes y mortales. Un alivio se tuvo en el Renacimiento, con la destrucción de murallas de fortificación militar, que el primer ingeniero que registra la historia, el célebre Bauvan, vino a dar algún mayor ensanche con su sistema de fortificaciones, con escarpas o rambas, bordos y fosos amplios, formando una cintura menos estrecha. Sin embargo, ella no permitía la creación de grandes espacios libres, para parques y jardines en el interior de las ciudades, y de ahí que los gobernantes y los mismos nobles citadinos tendieran a crear los grandes parques en las inmediaciones del contorno de las ciudades, dando París el ejemplo con sus bellísimos parques de Versalles, Fontainebleau, Vincennes, Compiegne, Saint Cloud, etc., etc., y en Madrid los Reyes españoles en El Retiro, El Prado, etc.

La tendencia de la humanidad per su propia conservación, fué así llevada a crear en el interior de la Ciudad amplias calles y grandes espacios libres, aum reculando o alejando sucesivamente más y más las fortificaciones militares, y creando en el mismo interior o conglomerado urbano los espacios libres adaptados a jardines y parques con bellas arboledas y plantas de ornato, por ser ellas, principalmente el árbol, con sus propias funciones vitales, un purificador de la atmósfera viciada y un regulador de las inclemencias climatéricas, razón por la que también se vino a aprovechar de las arboledas para dar abrigo al vecindario, que antes se buscara con perjuicio a la salud en estrechos callejones.

Las anchas calles y avenidas o bulevares, con magníficas arboledas de alineación, verdaderos pebeteros de buen oxígeno y condensadores de los gases malsanos, han venido a ser la característica de las salubres ciudades modernas, completando el sistema con los espacios libres ocupados también en buena proporción con las arboledas y bellas plantas de flor en combinaciones artísticas de ornato. Con esos elementos combinados se han formado los encantadores jardines y los parques, que a la vez que embellecen la Ciudad aseguran su buena atmósfera y proporcionan sitios amenos de solaz y aun de ejercicios físicos, dispuestos algunos de esos espacios libres en adecuados campos deportivos para adultos y en lugares seguros de juegos sanos para los niños chicos.

Tal sistema de Parques, Jardines y Avenidas de paseo, arboladas, en las modernas grandes poblaciones y que aun se extiende, por sus ventajas higiénicas y sus encantos, a las medianas y pequeñas, constituye el medio más práctico y conveniente de asegurar la buena proporción de espacios libres en el conglomerado urbano. Si esos espacios sin construcción permanecieran sin aquellos abrigos o tapices vegetales de la jardinería, de las praderas o encespedados y de las vigorosas arboledas, pronto se convertirían en lugares desaseados y su desnudez de suelo, aun pavimentado, lejos de contribuir a regular el clima local lo empeoraría, con esas extensiones de suelo pelado que es el inconveniente de las terrazas, techumbres y pavimentos de calles, que en las poblaciones extensas contribuyen a la irregularidad del clima.

Todas aquellas útiles funciones de los espacios libres, más o menos cubiertos de vegetación, han llevado a los urbanistas y a los higienistas a considerarlos como necesarios, en una proporción no menor del 10 por ciento del área urbanizada y aun se tiende a aumentar ese coeficiente al 15 por ciento como mínimo. Además, es regla de buen urbanismo que la distribución de los dichos espacios libres se haga con buen criterio en las diferentes zonas, de manera que de ningún sitio de la población haya que caminar más de un kilómetro, se decía hace unos 15 años, y hoy se recomienda no mayor de medio kilómetro para encontrar el parque, jardín o sitio abierto de recreo y solaz. El ideal recomendable es que a esos espacios libres pueda irse por las calles o avenidas cómodas de paseo, que sin fatiga y con placer se recorren por los peatones, para recrearse en aquéllos.

Las adaptaciones u obras de jardinería y recreo en los espacios libres deben de acondicionarse, según el propio carácter de la zona urbana: Centro comercial, Residencias, Cuarteles o Barrios Obreros, Zonas Escolares, Industriales, etc., etc., pero todas esas Zonas, Barrios o Cuarteles suburbanos, como los de las partes comerciales o centrales de la población y las de ricas residencias, deben al igual tener sus propios y bien distribuídos y acondicionados Espacios Libres.

En las partes centrales de mayor densidad de población y consiguientemente de edificios, mayor también, si es posible, debe de ser la proporción de espacios libres, aunque esto se dificulta en las antiguas ciudades que se edificaron, conforme a las costumbres, de estrechas calles y escasos parques y jardines. También, porque para el gran comercio y las operaciones bancarias de esos centros urbanos se prefiere estar en la apretura, no teniendo que recorrer grandes distancias para las dichas transacciones comerciales y bancarias.

De ahí la necesidad en esos centros o viejas zonas comerciales y la conveniencia de no autorizar demasiada elevación de los edificios, que con la extensa sombra que proyectan y obstrucción al cambio de aire, hacen antihigiénicas esas zonas desprovistas a la vez de suficientes espacios libres de carácter público. Por esto, cualquiera extensión de estos espacios hay que conservarla y protegerla con el mayor cuidado, pues que en esas zonas urbanas centrales, el coeficiente de espacios libres baja hasta cl 3 y el 2 por ciento, como ha acontecido en esta nuestra Capital, según cómputo que hicimos desde los años 1901 a 1903. De ahí que nuestra campaña de propagación del árbol y creación

de jardines la iniciáramos en esta propia Capital, pues que aun su vieja Plazuela del Arbol no tenía uno solo, y el mayor número de ellas estaban ocupadas por barracones de teatros, circos y depósitos de materiales de las obras públicas de la Ciudad, que hicimos desalojar, formando jardines o simples encespedados con árboles y sitios de recreo para los niños, según el tipo del "Squard inglés", o del jardín escolar suizo y francés, sumamente económico de establecer y mantener.

De siete jardines con que contaba la Capital al principiar el siglo actual, en su parte antigua, se llegó pronto por medio de esa campaña a 50 y hoy ya pasan de 60, contando los nuevos ensanches.

El plan bajo el cual se trazaron en el régimen colonial nuestras ciudades, fuera de la monotonía del sistema cuadrangular, obedeció a buenos principios o sistemas, como lo demuestra el plano de esta metrópoli del año de 1794, que publiqué en mi opúsculo sobre los Espacios Libres, pues además de la gran Plaza mayor o central, de carácter monumental, rodeada de magnificos edificios públicos de la época, todas las Iglesias tenían su plaza o gran atrio, que constituían otros espacios libres; plazas también de bastante importancia, como la de Santo Domingo, El Carmen, Las Vizcaínas, etc., etc., en lo general con buenas arboledas, y la soberbia y cómoda Alameda, tipo de parque arbolado a la orilla de la zona más poblada, con trazos inspirados más o menos en los parques moros y, por sus amplias frondas de abrigo, sombreando las calzadas de tránsito para vehículos y peatones, a la vez que dando media sombra a los prados y jardines intermedios, sistema muy apropiado para el clima local de estas grandes altitudes.

Desgraciadamente hoy se tiende hacer desaparecer ese buen tipo Parque-Alameda en nuestras ciudades y aun en los pueblos, destruyendo las sanas grandes arboledas para convertir el bello sitio en un "Parque Inglés", según se pregona, esplanada desabrigada de árboles, o con muy raquíticos, y con encespedados o "parterres" de tapiz herbáceo, difícil y costoso de mantener lozano, a descubierto, en nuestro clima, de continuo cielo asoleado, y añadiendo algunas plantas de flor. Ojalá y que nuestras pueblerinas y aun citadinas autoridades, tan sajonizadas, vieran los parques ingleses legítimos con sus bellas arboledas y magnificas praderas, más o menos abrigadas con aquéllas, de las ciudades inglesas; pues así no cometerían el atentado cometido en Tacuba, Xochimilco, Chalco y en tantas otras poblaciones, de arrasar la arboleda de sus plazas o alamedas.

Es de desear que este Congreso y las autoridades federales y gubernativas de los Estados, pero sobre todo las Ligas de Defensa Urbana, que en otro estudio he propuesto (*), vengan a combatir ese afán trasformador, mal inspirado, respecto de nuestras útiles y bellas alamedas, que por ocupar un lugar muy céntrico en el conglomerado urbano, al extenderse la población, vienen a convertirse en grandes parques centrales, tan apreciados y tan valiosos bajo el aspecto higiénico y bajo el estético y de so-

laz, para los habitantes de la zona la más densa de la población, como ha acontecido en esta Capital de la República y en varias de los Estados.

Es igualmente desacertado, en mi concepto, y así lo estimó Mr. Forestier en su visita a esta Capital, que la bella Alameda, nuestro gran parque central colonial, se altere en sus típicos viejos trazos coloniales y que grandes extensiones de ella tiendan a dedicarse a campos de juego para muchachos grandes, gandules, que debieran ir con sus deportes melestos y gritos ruidosos y desconcertantes a ocupar campos o espacios deportivos adecuados, dejando tan sólo a lo sumo, algún espacio no extenso para niños pequeños. Nuestra Alameda es un lugar de gran provecho para tanta persona, fatigada por el trajín urbano cada vez más intenso, enervante y enfermizo, pues ayuda a restablecer el sano equilibrio físico y nervioso. El eminente psicólogo, Monsieur Pierre Janet, que ha poco visitó la Capital, iba a diario a sentarse solo, cuando le fué posible, en esta Alameda, para reposar de las fatigas de sus conferencias y de la depresión que en los no aclimatados causa nuestra gran altitud de la Mesa Central, y ese sabio, como los demás que han venido, profesores, selectos conferencistas de intercambio universitario, han apreciado el gran papel de nuestra Alameda en la higiene y belleza de la parte central tan hermosa de nuestra Capital. El enternecimiento, Janet. con sabio amante del viejo México colonial, me recomendaba su defensa y cuidado, pidiendo algunas bancas más que entonces escaseaban para reposar allí tranquilo, no

^{(*).—}Véase la página 32 del número 3, tomo II de esta revista.

habiendo tiempo, para el mayor número de los ocupados, de ir a buscar buena atmósfera y sano reposo bajo las frondas de Chapultepec.

Si los tradicionalistas han peleado tanto y se empeñan con gran tesón en salvar nuestros edificios de arquitectura colonial, pinturas y otras joyas, ¿cómo es que se desentienden y quedan indiferentes ante las profanaciones estupendas de nuestra bella Alameda, que es a la vez pulmón de la parte céntrica, la más densamente poblada de la Ciudad? Este poco respeto por tan preciado monumento, de bellas frondas y artes de la jardinería, se tiende hasta convertirlo en un vulgar campo de feria; pues si es cierto que conviene fomentar esas ferias populares, en que se exhibe y comercia con los productos muy preciados y muy simpáticos de la industria doméstica popular que debemos fomentar; hagamos lo que otras ciudades acostumbran para esas ferias: destinar un sitio extenso y abierto, adecuado al efecto, de las orilas o periferia urbana en que se verifique la gran Feria o Verbena de Posadas, Semana Santa, etc., como París tiene en Neully su gran feria anual de primavera v otras menores, que van recorriendo los barrios populosos, instaladas pasajeramente en sitios adecuados de los mismos barrios, pero no se profana ni maltrata el parque de las Tullerías, ni el de Luxemburgo con esas destructoras ferias populares en los jardines públicos.

La bella Sevilla verifica también anualmente su gran feria de interés mundial, no en su Parque María Luisa, que en importancia y funciones higiénicas y de solaz del vecindario corresponde al que desempeña nuestra Alameda; igual cosa en Madrid, etc., etc.

Hay que pensar en que la Capital crece indefinidamente, que será siempre mayor el contingente de paseantes en las ferias populares y mayor cada vez la afluencia de expendedores. Por consiguiente, si en la última feria en que hubo que ocupar varias porciones de prados y maltratar grandemente los ornatos florales, mayor será cada vez el perjuicio a esas plantas florales, encespedados y a los mismos árboles que acaban por perecer o languidecer, perdiendo sus bellas y sanas frondas con tan repetidos y grandes perjuicios. Urge, pues, que este Congreso y las Comisiones permanentes y Ligas de Defensa Urbana, que de él se deriven, estudien este asunto, y propongan el remedio al Departamento del Distrito. (1)

Juzgo asimismo de mi deber señalar y pedir protección para los demás jardines de esta Capital, que están siendo reducidos lastimosa y feamente en su espacio libre con la construcción de multitud de quioscos, gabinetes y aun salones de expendio de diversos Ellos tienen tan reducida productos. extensión, como lo expresé, para su propia función de espacios libres, sanos para el vecindario, que venir a reducirlos en esa escasa extensión, consintiendo aquellas construcciones en los mismos, es un verdadero atentado contra la higiene pública y contra la belleza de los mismos jardines, a la vez que un estorbo para el tránsito público en ellos.

^{(1).—}Esto se hizo cuando funcionaba la Comisión de Programa de la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas, habiendo sido atendida su petición por el Departamento del Distrito Federal.

Los paseantes de esos jardines, encuentran con los vendedores ambulantes cuanto pueden necesitar o en los comercios de la periferia, siendo por lo mismo inmotivado que se sacrifiquen así tan necesarios espacios libres, con perjuicio del vecindario y de la cultura. Bastan los quioscos sanitarios, teniéndose bien cuidados y bien construídos y aun mejor en subterráneo.

Concretando mis sugestiones, debo de concluir con la súplica muy atenta a esta cultísima asamblea, a fin de que se ponga en conocimiento del Departamento del Distrito, este mi modesto trabajo, haciendo la recomendación de que se tomen en cuenta las observaciones en él expuestas, así como de las

Comisiones Permanentes de estos Congresos de Planeación para que se sirvan atender las dichas sugestiones, en lo que ellas tengan de conveniente y aplicables a la creación de Espacios Libres en nuestras Ciudades y su adaptación a Parques, Jardines y sitios de Juego (1).

México, D. F., enero de 1930.

Ing. Miguel A. de QUEVEDO.

Es urgente que se expida una ley de responsabilidades para los funcionarios municipales así como que se difundan los conocimientos más usuales sobre ingeniería municipal, para que se piense en implantar los principios de la planificación a la generalidad de los municipios de la República, que viven en una postración anémica desconcertante.

^{(1).—}Ya que hasta hoy poco se ha hecho para aprovechar las muy interesantes sugestiones que contiene este estudio, que precisamente por su importancia lo hemos reproducido íntegro, nos proponemos en esta revista consagrar frecuentemente algunas notas hasta lograr que las nobles ideas consignadas tengan un aprovechamiento efectivo, en beneficio de los habitantes de los centros urbanos de la República.

LA CIUDAD JARDIN

Arquitecto José Luis CUEVAS.-RESUMEN

- 1.—Durante el desarrollo de la vida industrial en los pueblos, se ha impuesto la necesidad de un mejoramiento en las residencias de la clase obrera, construyendo habitaciones apropiadas en el perímetro de las ciudades o fuera de las mayores aglomeraciones existentes, dotándolas con porciones de terreno amplias y abiertas para cultivar en ellas sus propios jardines.
- 2.—En Inglaterra, donde esta necesidad se ha resuelto con mayor éxito, se inició la creación de un nuevo tipo de ciudad, que establece el maridaje de la ciudad y del campo, del cual brotarán una vida y una civilización nuevas.
- 3.—Las bases fundamentales de la obra de Howard, el creador de la Ciudad Jardín, son:

I, que antes de abrir una cepa, debe estar perfectamente definido el proyecto de la nueva ciudad, teniendo en cuenta las conveniencias de la comunidad, la preservación de las bellezas naturales y la coordinación de las debidas comunicaciones;

II, restringir estrictamente el número de casas por hectárea dentro de la ciudad, para que dispongan del sol y del aire que puedan necesitar, de un jardín propio y amplio y que tenga inmediatos campos deportivos apropiados;

III, que la ciudad cuente en su perímetro con una faja de tierra laborable y boscosa con pequeñas granjas e industrias agrícolas, pero de una área total equivalente al doble de la urbana;

IV, limitar el interés del capital invertido a un máximo de 5%, aplicando el excedente a beneficio de la propia comunidad, y,

V, que el carácter de la ciudad no sea residencial, sino que sea fundamentalmente industrial y comercial.

4.—En nuestro suelo patrio no ha sido expuesto hasta hoy proyecto alguno que aune la forma financiera y social para resolver el problema de la habitación obrera. No hay una sola población que haya hecho un intento en este sentido.

En Orizaba se concibió la idea de una colonia ferrocarrilera, en cuya proyectación colaboró el autor del estudio, y que fué comentada durante la sesión respectiva, al ser proyectadas varias vistas en la pantalla.

E. E. S.

El bienestar de las futuras generaciones de mexicanos depende de la labor, de la previsión, de la sabiduría de la actual y de las que la han precedido.

APUNTES ACERCA DEL VALLE Y DE LA CIUDAD DE MEXICO Doctor Daniel M. VELEZ.-RESUMEN

1.—Estima que deben retenerse dentro del Valle las aguas que circulan en el mismo, ejecutando varias obras para su captación y aprovechamiento.

2.—Al referirse tanto al problema de la mala cimentación, con valores variables producidos por la desigual resistencia del subsuelo cuanto al de desnivel irregular en que se encuentran los tubos de drenaje y colectores, producidos por asentamientos desigualmente repartidos, señala la opinión de que son debidos, en general, al enjutamiento de las capas del antiguo lecho lacustre por la desecación producida al haberse expulsado las aguas al exterior. Es necesario establecer vasos permanentes para la depositación de las aguas, con el fin de obtener la regularización razonada de la humedad del subsuelo.

3.—El excelente resultado agrícola que se ha obtenido por la desecación del lago de Chalco, hizo pensar en que se procediera a lograr un resultado análogo en el de Texcoco, por más que las tierras del fondo de ambos lechos son totalmente diversas, pues las del último son notablemente "salitrosas". En cambio, se han empeorado las condiciones de sequedad del suelo y de la atmósfera, en una extensa porción del Valle. Sin obtener beneficio alguno, se han producido varios serios perjuicios.

4.—Tal vez sea conveniente retener aquellas aguas en presas para riego agrícola y como reserva para todos usos.

Conservando y profundizando una

porción del antiguo lago de Texcoco, puede servir como vaso regulador e higiénico.

Expone la misma idea que otro estudio presentado al Congreso desarrolla, acerca de que se divida el terreno desecado en parcelas cruzadas por una red de canales y bordos cubiertos de arboleda, conectados aquéllos con los cauces de las demás aguas corrientes del Valle, para convertirlos en vías fluviales que faciliten el comercio de los pueblos ribereños. lo mismo que lo impulsaría una red de caminos petrolizados que se construyera. Para evitar que las aguas corrientes conduzcan azolves que se depositarían en los cauces, propone el autor que se establezcan múltiples presas de decantación, que proporcionarían un contingente de aguas constantemente limpias.

5.—El estado higrométrico del aire, el clima y la salubridad ganarían con estas aguas así retenidas dentro de la cuenca.

6.—Conviene nombrar una Comisión mixta de profesionistas que estudien y definan un plan, enlazando los diversos problemas y los cuales deberán ser solucionados al mismo tiempo para el mejor resultado del plan general de las obras, instituyéndose a la vez una Comisión de Administración, encargada de la parte financiera de los trabajos emprendidos, integrándose con ambas la "Junta general de mejoras del Valle de México".

E. E. S.

CUAL ES SU MAS ARDIENTE DESEO?

¿Un patrimonio para la familia? ¿Para Ud. mismo, cuando llegue a avanzada edad? ¿Educación para sus hijos? ¿Una renta segura para sus descendientes? ¿Pagar su hipoteca? ¿Protección contra las eventualidades de sus negocios?

NOSOTROS PODEMOS

señalarle el camino más fácil y expedito, para lograr sus deseos con el menor esfuerzo.

PIDA INFORMES

LA NACIONAL

Cía. de Seguros sobre la Vida, S. A. (Fundada en 1901)

Edificio "LA NACIONAL" México, D. F.

Apdo. Postal No. 1420.

PLANIFICACION



STA REVISTA, a partir de 1935, se editará mensualmente, con regularidad, contando con mayor número de páginas e ilustraciones, que darán cuenta oportuna de los adelantos que en la materia se vengan realizando, de los más novedosos proyectos y de las obras que se ejecuten dignas de ser comentadas.

En el presente año de 1934, se limitará el Tomo II en publicación, a seis números. que aparecerán antes de que concluya el año.

El precio de cada número es de un peso en la República Mexicana y de cincuenta centavos de dólar en el extranjero. La serie de seis números del tomo II se venderá al precio de \$ 5.00 en la República y de tres dólares en el extranjero. No existen colecciones completas del tomo I, sino solamente algunos números que podrán venderse a solicitud.

A los miembros de la Asociación se les distribuye la Revista sin costo alguno.

ELPLANO REGULADOR DEL POTCARLOS CONTRERAS DISTRITO FEDERAL. 1933, ARQUITECTO

Tolleto de so páginas con numerosos esquemas y un estudio preliminar del Plano en la escala de 1:10000.

> J E vende al precio de DOJ PEJOJ y el pro-ducto de su venta se destinará al "Fondo de Planificación", que se proyecta constituir por la Junta Directiva de la Asociación para la Planificación de la República Mexicana, en los términos que pronto se darán a conocer en esta Revista.

PARA PEDIDOS, A LAS OFICINAS DE "PLANIFICACION" O AL APARTADO POSTAL 1798. MEXICO, D. F.