

arquitectos 19-20
d e m é x i c o

cinco años

**de arquitectura
social en México**





UN NUEVO CONCEPTO EN SU COCINA

Plástico Laminado (tipo formica) Interior y Exterior

**FABRICACION Y
DISTRIBUCION**

ferretería maldonado, s. a.
rosas moreno y guillermo prieto - 46-27-90

PIONEROS DE MEXICO

DON ESTEBAN DE ANTUÑANO 1792-1847

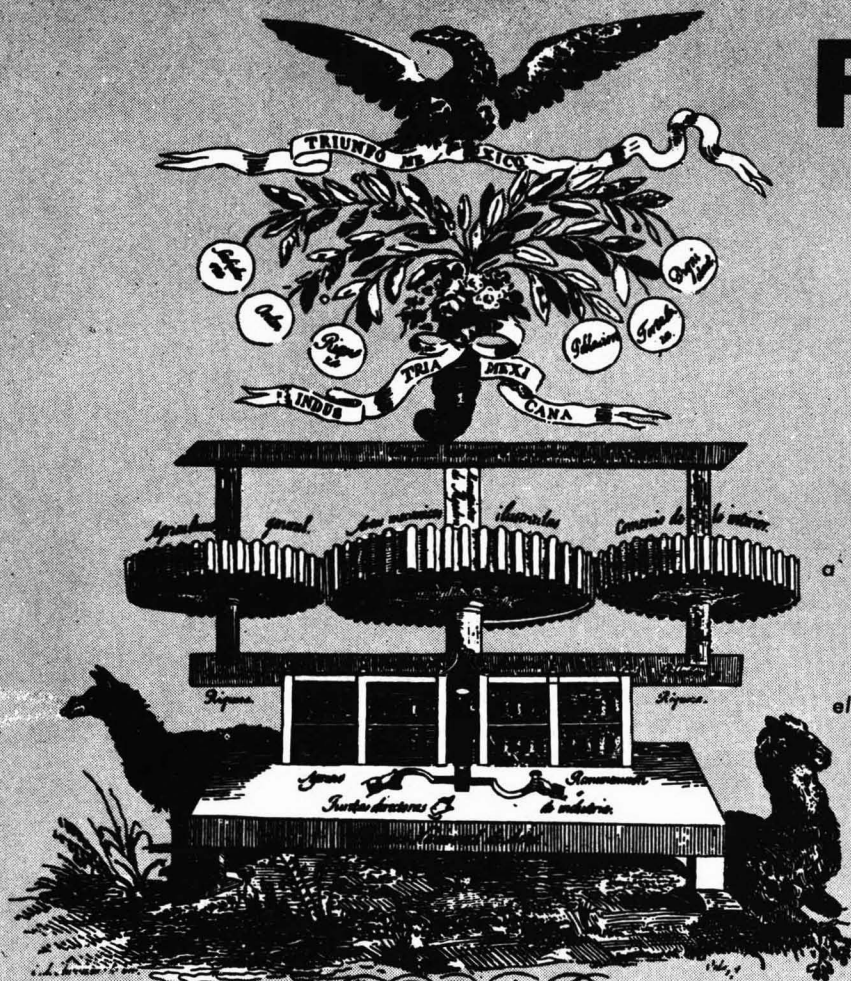
El 7 de enero de 1835 fundó la primera fábrica textil "La Constancia Mexicana", a orillas del Rio Atoyac en la H. Ciudad de Puebla.

Fué uno de los que lucharon por el establecimiento del primer Banco Nacional de Avío.

Fecundo escritor y amplio visionario en el campo de la Economía, dejó como legado al país el espíritu de empresa y una base sólida para el desarrollo industrial a través de su extensa bibliografía.

Fué reconocida su labor por el Gobierno Mexicano en el decreto oficial de fecha 4 de febrero de 1847 y posteriormente por el Banco Oriental de México imprimiendo su efigie en la emisión de billetes.

Fuente de información: Lic. José Miguel Quintana.



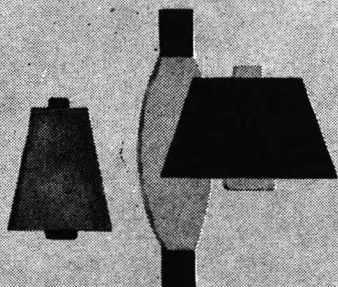
La Constancia Mexicana

Fábrica de hilados de algodón por E. de Antuñano y J. Savinovi en Puebla

Placa original de la primera fábrica en la República, de hilados y tejidos de algodón "La Constancia Mexicana" usada en los años 1835 a 1840.



"Ilustre fundador de la industria fabril en la República y benemérito del Estado de Puebla".



Celanese Mexicana S.A., se identifica con la labor de Don Esteban de Antuñano, porque ha sido la pionera en el país en la elaboración de las fibras químicas
RAYON NYLON ACETATO
 que representan una base sólida en el desarrollo de la industria textil moderna de México.

Celanese Mexicana S.A.

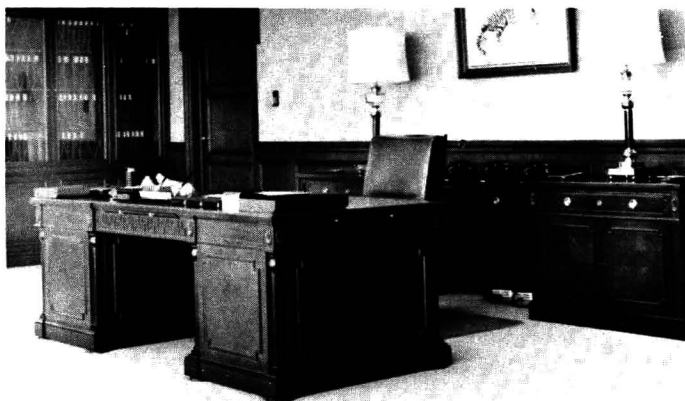
GALERIAS



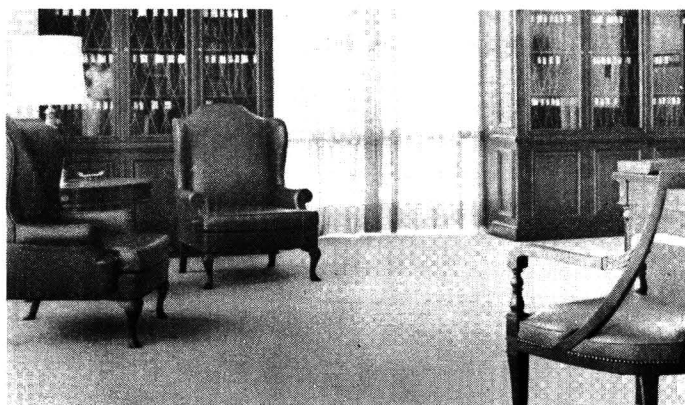
Chippendale, S. A.

Dentro de la Arquitectura Moderna
de México el sobrio
decorado de
GALERIAS

Chippendale, S. A.



GERENCIA GENERAL



GRUPO RECEPCION

Proyecto realizado por GALERIAS CHIPPENDALE, S. A., de la oficina del Sr. EDGAR R. MOLINA, gerente general de FORD MOTOR., CO., DE MEXICO, S. A., en el edificio BOLIVIA.

Escritorio estilo inglés ejecutado en madera de caoba con cubierta y costado en maderas encontradas en la parte posterior del escritorio cómoda adicional con puertas y cajones.

Grupo adicional dentro de Gerencia General formado por 2 sillones tipo bergere forrados en piel con clavillo dorado patinado, libreros ejecutados en madera de caoba con puertas entrepaños en la parte inferior y puertas superiores con filos dorados formando rombos.



SALA DE CONSEJO

SALA DE CONSEJO, formada por mesa estilo inglés de 6.50 mt. con cubierta fija de una sola pieza con maderas encontradas, tres bases talladas soportando cubierta, sillones forrados en piel con clavillo dorado patinado.



GRUPO ADICIONAL

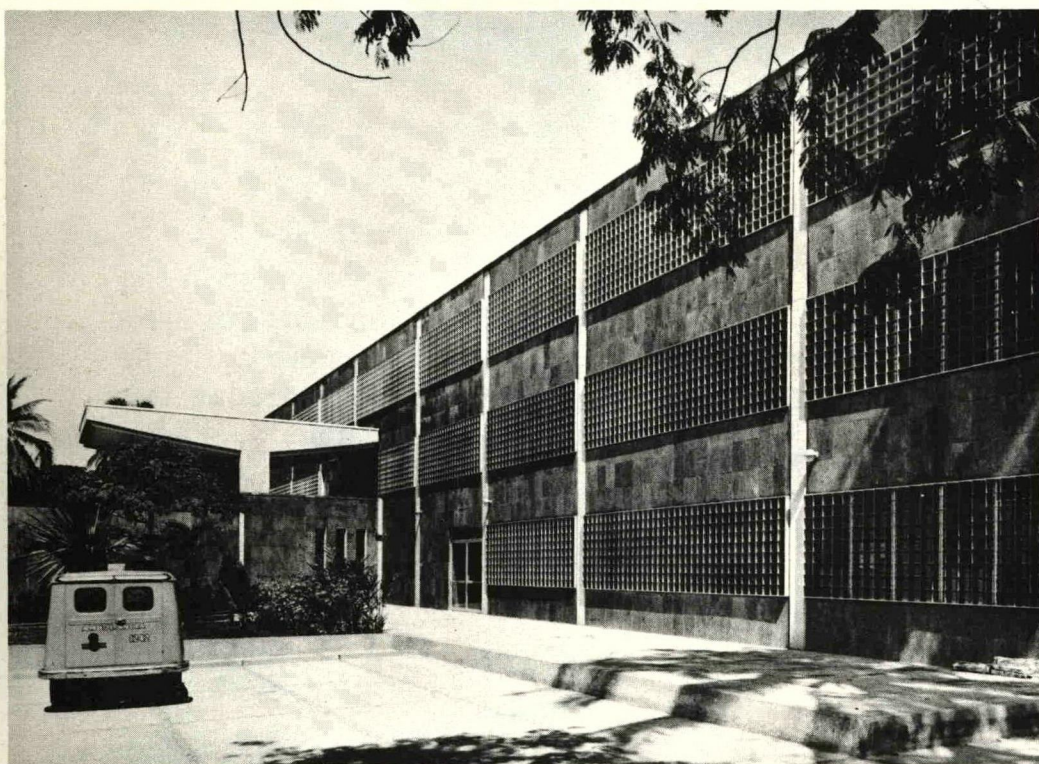
SALON forrado con páneles, molduras y papel tapiz, al fondo oculto pizarrón y pantalla de proyección plegable.

Oficina Secretaria Receptionista
Escritorio inglés curvo



SECRETARIA

Grupo de recepción dentro de la oficina de Gerencia, para juntas rápidas; muros con molduras y páneles en caoba y librerías.



CONSTRUCCIONES
CONDUCCIONES Y
PAVIMENTOS S. A.

j. sullivan 127-203
tel. 35-42-76 35-63-81
35-63-82



si el hombre ha de vivir bien, debe hacerlo usando madera.

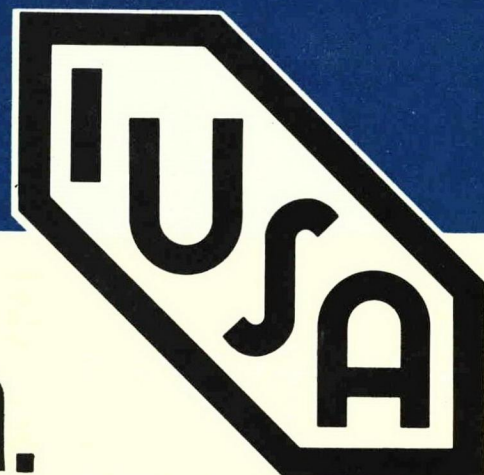
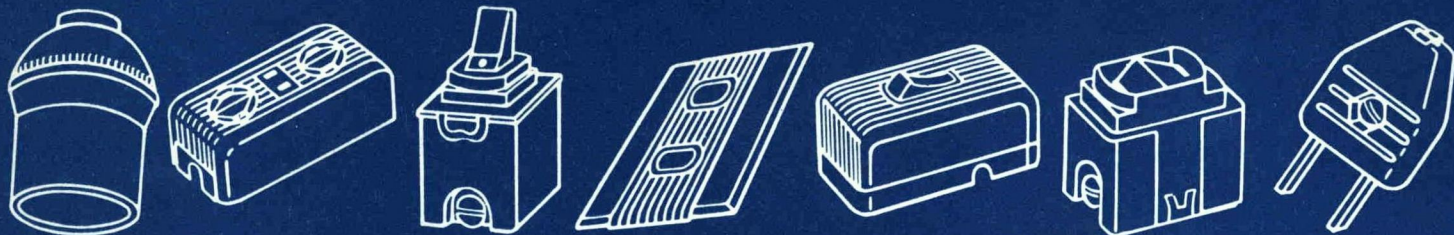
PARQUET



ALFER

UN PRODUCTO SUIZO
HECHO EN MEXICO
POR DUELAS Y PARQUETS
ALFER, S. A.
Av. Col. del Valle 615
Tels. 43-17-51, 23-60-60
23-33-41, 23-48-48
23-11-50, México, D. F.

Artefactos Eléctricos



industrias unidas, s. a.



proyete una decoración funcional... con tapetes LUXOR. Reduzca el costo de los pisos con la colocación directa del alfombrado sobre el concreto LUXOR le ofrece la más extensa variedad en fibras, texturas, diseños y colores, para armonizar con cualquier tipo de decoración. TAPETES LUXOR lucen más... duran más. TAPETES LUXOR, S. A. la empresa mexicana que fabrica las alfombras más finas del mundo.

LUXOR

PARA INFORMES Y PRESUPUESTOS, ACUDA AL DISTRIBUIDOR LUXOR DE SU PREFERENCIA.

ELEVADORES

SABIEM

Ahora en sus nuevas
Oficinas y Fábrica
en Nardo No. 234
México 4, D.F.
Tel. 47-81-10 47-81-50



conjunto urbano nonoalco tlaltelolco
edificios tipo M con 24 niveles
provistos de elevadores sabiem
de alta velocidad



Qué es un Arquitecto ?

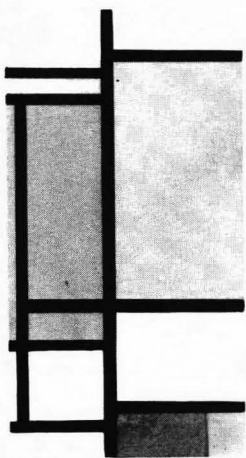
El hombre que logra la difícil unión de la técnica y el arte, y que conjuga lo funcional y lo bello para una vida mejor.

Es tal la trascendencia de su misión, que no sólo se le responsabiliza de la obra que hace, sino también de la calidad del material empleado.

Y EN ASBESTO - CEMENTO LA CALIDAD SE LLAMA

ASBESTOLIT*

- porque Asbestolit se fabrica bajo técnica Johns Manville
- toda su producción está totalmente curada en autoclave
- las láminas y tuberías son probadas una por una
- y en toda América Latina, la tubería de presión Asbestolit es la única cuya calidad certifica Underwriter's Laboratories, máxima autoridad mundial en control de calidad



sépticas; tuberías de presión, bajada, drenaje y colado de columnas. Además, POLYDUCTO, tuberías de polietileno y polivinilo, flexibles y rígidas, para todos los usos.

* láminas onduladas para techados y laterales; láminas veteadas y celosías para trabajos ornamentales; láminas planas para fachadas y plafones; tinacos, tanques lavadores y fosas



ASBESTOS DE MEXICO, S. A.

Barrientos, Tlalnepantla, Edo. de México
Tel. 32-01-00 con 10 líneas

constructora ballesteros, s. a.

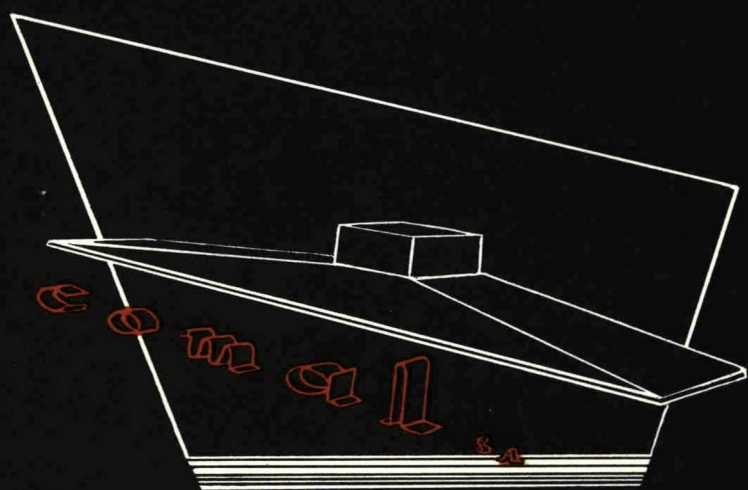
culiacán 108-7o. piso

teléfonos 25-36-92, 11-69-47

cocina doméstica línea de oro



TERMINADO EN FORMAICA Y ACERO INOXIDABLE



COCINAS MALDONADO, S. A.

BAJA CALIFORNIA No. 284
(ESQ. NUEVO LEON)

TEL. 11 - 88 - 75
MEXICO 11, D. F.

MUEBLES
Galgo
S. A.

CALIDAD QUE PERDURA



sala sesiones ciess

gerber carlisle

contratistas, muebles
diseño, carpintería
palma 44 - tel. 13-22-57



La Distinción la Proporcionan los Accesorios...

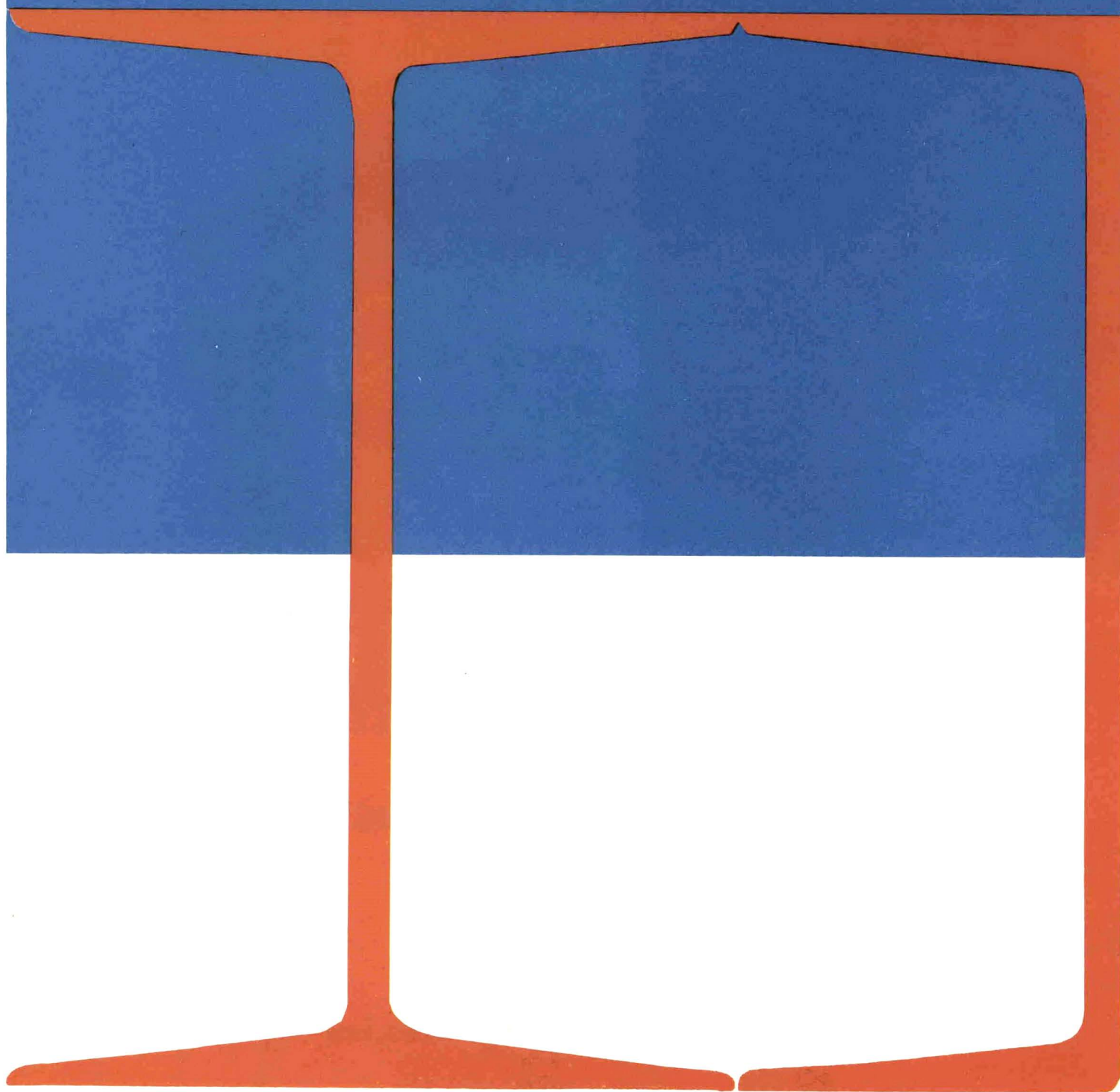
***Iturbe y
Zalce***
S.A.

Cerrada de la Paz 38 México 18, D. F. 15-50-80



estructuras de aluminio y fierro

construcciones de aluminio, s. a. 45 norte núm. 919 col. ind. vallejo. méx., d. f. 47-27-91 47-69-14 47-95-01



क
स
ह
र
ह
ह
ह
ह
ह

Industrias

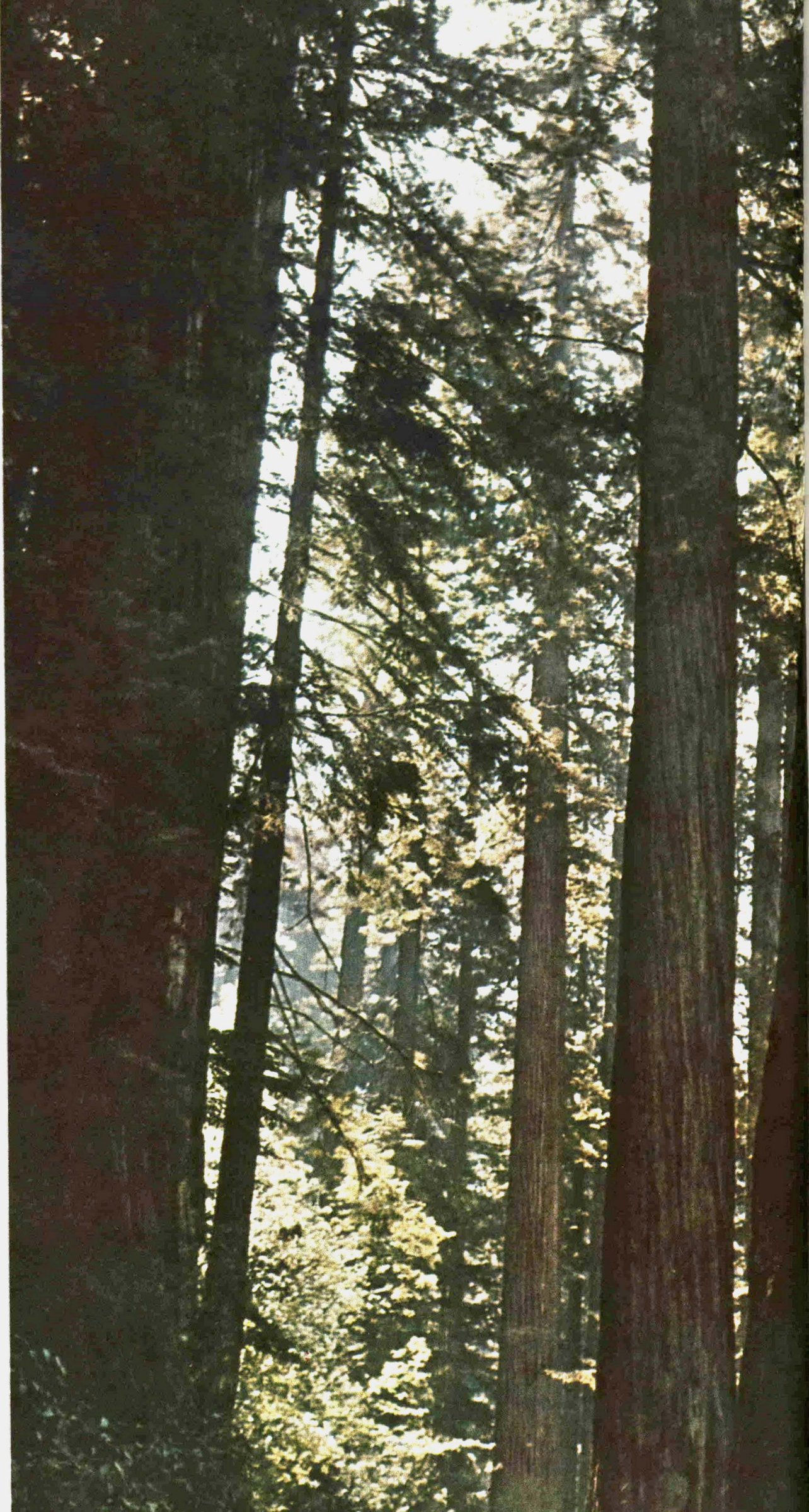
m

adereras

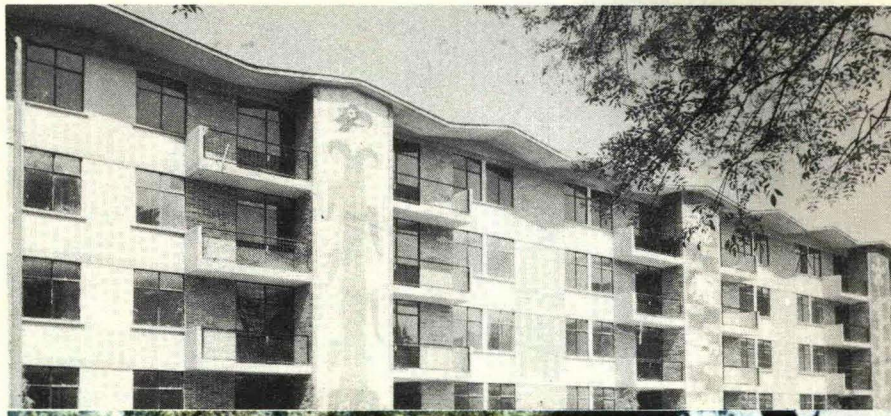
U

nidas,

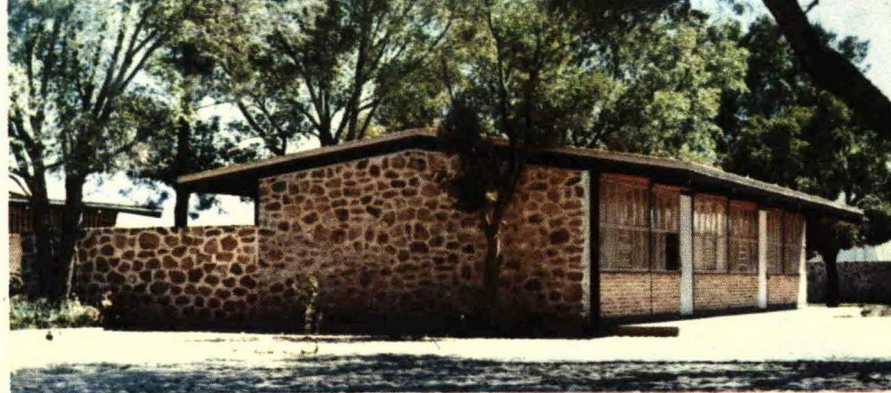
sa



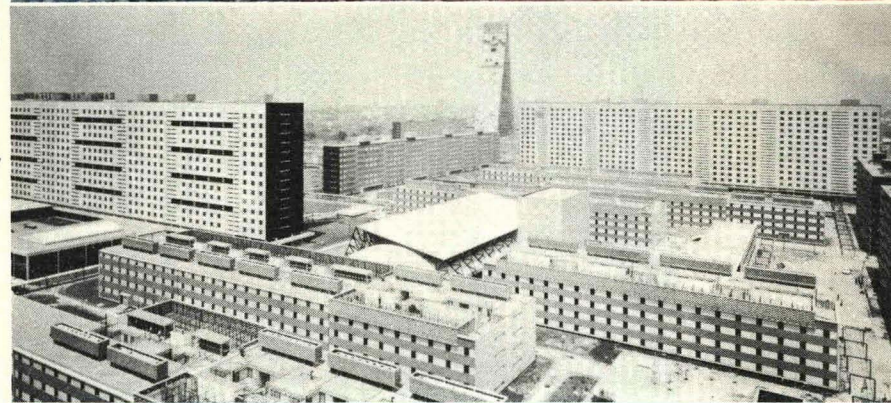
en independencia
con puertas



en
el aula-casa rural
con mesabancos



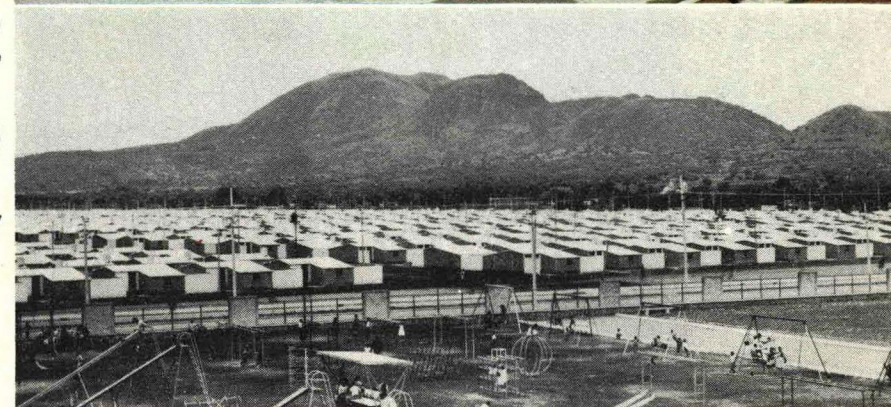
en nonoalco
con cimbra



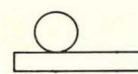
en
la casa que crece
con cancelería

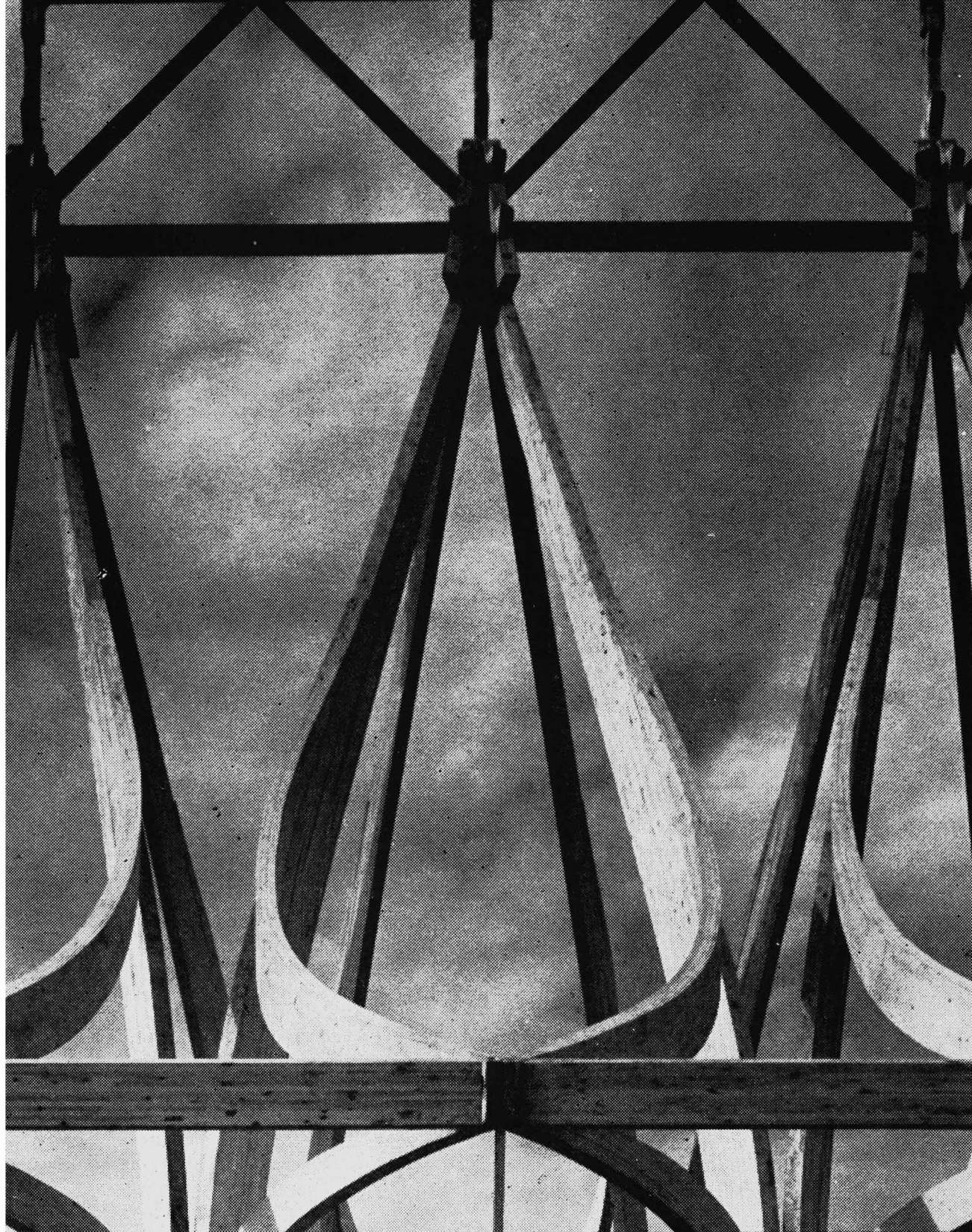


en santa cruz
meyehualco
con triplay



Imusa





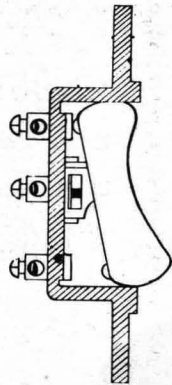
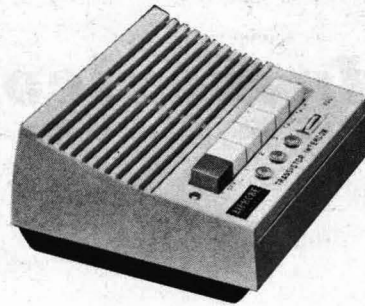
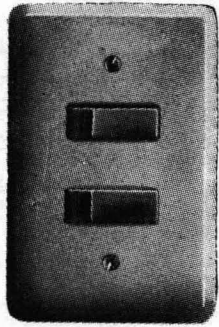
M. DE H. ESTRUCTURAS, S. A.

estructuras de madera laminada

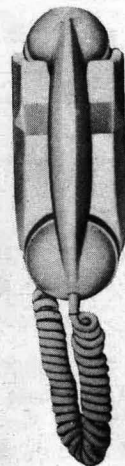
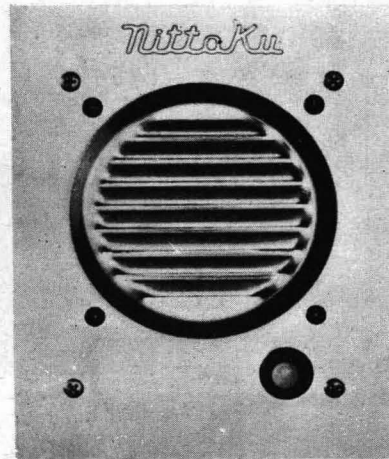
obras realizadas en mazatlán, puebla,
campeche, méxico, d. f. y estado de méxico.

federico martínez de hoyos ing. civil tel. 43-55-29

INTERRUPTORES "QUINZIÑO" ^R DE BALANCIN
CON CONTACTOS DE PLATA.



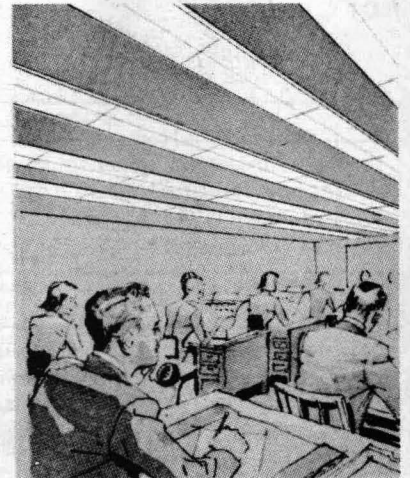
APARATOS DE INTERCOMUNICACION
Y PORTEROS ELECTRICOS.



CIELOS LUMINOSOS

ALUMBRADO FLUORESCENTE, COMERCIAL,
RESIDENCIAL E INDUSTRIAL.
FABRICAMOS CUALQUIER MODELO SOBRE DISEÑO.
26 AÑOS EN EL RAMO.

CATALOGOS A SOLICITUD.



QUINZAÑOS, S. A. ^R
López 100
México 1, D. F. México.
Tel. 18-13-31 con 5 líneas.

DISTRIBUIDORES "HOLOPHANE" ^R



^R Marca Registrada



kyle de méxico, s. a.

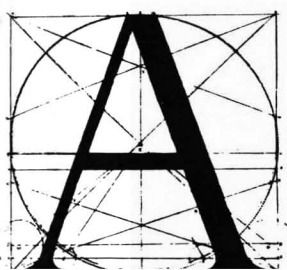


MIEMBRO:

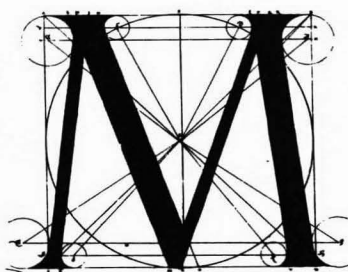
AMERICAN INSTITUTE OF INTERIOR DESIGNERS
NATIONAL SOCIETY OF INTERIOR DESIGNERS

INDUSTRIAL DESIGNERS INSTITUTE
CHOUINARD - ART INSTITUTE

AV. INSURGENTES SUR 1807 MEXICO, D. F.



de



arquitectos de méxico

SUMARIO :

5 AÑOS DE ARQUITECTURA SOCIAL <i>Arq. Oscar Urrutia</i>	21
POR QUE ARQUITECTURA SOCIAL Y NO SOLO ARQUITECTURA <i>Arq. González Pozo</i>	23
REALIDAD ECONOMICA Y SOCIAL EN MEXICO <i>Lic. Miguel Barona</i>	26
ACCION DEL GOBIERNO <i>Arq. Oscar Urrutia</i>	28
PLANIFICACION Y URBANISMO	30
HABITACION	37
CULTIVO DEL CUERPO Y DEL ESPIRITU	54
TRABAJO	89
VIALIDAD	92
ENSAYOS RECIENTES	94
EL ASPECTO HISTORICO	98
ENTREVISTA AL ARQ. V. KASPE	102
SECCION DE DISEÑO	103

PORTADA, JORGE GLEASON P.

ARQUITECTOS DE MEXICO es una publicación trimestral
 CORRESPONDENCIA: Revista Arquitectos de México. Av. Insurgentes Sur 1510-203
 Tel. 24-13-42 México 19, D. F.
 SUSCRIPCIONES: 4 Números \$80.00 Extranjero: Dlls. 8.00

Impreso en los Talleres de Editora de Periódicos, S. C. L., "LA PRENSA",
 Div. Comercial, Pino 577, México

REPRESENTANTES EN LOS ESTADOS: Arquitectos Felipe Siqueiros Prieto,
 J. Antonio Nuño Romano,
 Edgar Vargas V. y
 Alberto Arouesty
 REPRESENTANTE EN JAPON: Arq. Yukio Futagawa

DIRECTORES: arqs. Manuel González Rul,
 Jorge Gleason Peart y
 Joaquín Benet Giralt.

Redacción arqs. Alberto González Pozo y Oscar Urrutia
Formato arq. Alberto Leonel de Cervantes
Diseño Publicidad arq. Enrique Velasco Arzac
Publicidad Concesa Becerril V., María Elena G. de Turnbull
 y Jesús Sánchez
Fotografía Héctor Mejía y Roberto Luna
Administración Jorge Villarreal y Lucía Castrejón



foto: nacho lópez

“cinco años de arquitectura social”

“FIVE YEARS OF SOCIAL ARCHITECTURE”

La Arquitectura Social es la Arquitectura de nuestra época, y por muchos años más los esfuerzos de los arquitectos se verán dirigidos hacia la solución de los problemas que plantea la satisfacción de las necesidades colectivas por encima de los propósitos individuales. Nunca, como ahora, corresponde la actividad de la arquitectura con los postulados socio-filosóficos de la humanidad contemporánea; todas las búsquedas se orientan hacia un mismo fin: el bienestar del hombre colectivo.

La socialización de la Arquitectura se inicia simultáneamente a los grandes movimientos sociales del siglo pasado que exigen del arquitecto un replanteo de los programas, cuya dimensión rebasa todos los pronósticos imaginados y exige la aguda visión del futuro que tuvieron nuestros primeros contemporáneos. Las jóvenes iniciativas habrán de sufrir el rechazo de la tradición hasta que adquieran carta de naturalización como legítimo derecho de un pueblo que, conscientemente, acepta y solicita un principio que corresponde a su edad cultural.

En México después de 1925 se estabiliza el pensamiento que dará origen al ideario de las nuevas generaciones de arquitectos, durante muchos años en sólo un embrión hasta que alcanzando su madurez, habrá de centrar con toda precisión sus objetivos y desembocar en lo que ahora podríamos llamar: una arquitectura social dirigida por el estado y en la que participan todas las fuerzas económicas. Al hablar de cinco años de Arquitectura Social lo hacemos conscientes de que a partir de 1959 toda la actividad arquitectónica ha sido encaminada hacia el bien social;

Social Architecture is the Architecture of our time, and for many years to come the efforts of all architects will be directed towards the solution of problems presented by the satisfaction of collective needs over individual purposes. Never, as today, has architectural activity corresponded with the socio-philosophical postulates of contemporary humanity; all searches are oriented toward the same purpose; the welfare of collective man.

The socialization of Architecture starts simultaneously with the great social movements of last century which demand of the architect a re-planning of programmes, the dimensions of which surpass all imagined predictions and demand the sharp vision of the future that belonged to our first contemporaries. Young initiatives will suffer the rebuff of tradition until they acquire naturalization papers as the legitimate right of a peoples who, accept and demand a principle corresponding to its cultural age.

In Mexico, after 1925, the thought is established which will give origin to the trend of new generations of architects, for many years in just a single bud until, reaching maturity will carefully unveil its objectives and come to rest on what we now could call social architecture under the direction of the State and with the participation of all economic forces. In speaking of five years of Social Architecture, we do so conscious of the fact that as of 1959 all architectural activity has been focused toward social good; there scarce examples of others not destined to public service. For the laws and official orientation of the investments that propitiate it, restrict the uncontrolled speculation that has taken place with rentable buildings.

This is, of course, a manifest symptom that our country has oriented the activity of its technicians toward a solid union of their responsibility as members of a society to which they owe the answer of technicians, so eloquent as you will be able to appreciate from the pages of this number of “Arquitectos de México” which we dedicate entirely to them.

The theme of the World Congress being celebrated in Havana is an aligid point in a moment of opposed trends; “Architecture in countries under development” is not different from the architecture of other countries, the difference is in the method, the programme, the plan, and the orientation given by government and technicians so that said architecture may reach social welfare which today is imperative, within the economic limits and the time available to countries whose rate of democratic growth is greater than productivity, within their legitimate right to better themselves materially and morally, in liberty and in peace.

Ample and fertile work has been done by Mexico, and the Socialization of Architecture is already a fact, there just remains the structurization of the complement to the job done that is, the rational utilization of all the elements the country is preparing through its universities and technological schools; to take organic advantage of the potential offered by professional quality; to socialize the profession.

OSCAR URRUTIA



CINQ ANNEES D'ARCHITECTURE SOCIAL

L'architecture social, c'est l'architecture de notre temps et en sera pour long temps, la préoccupation des architectes par dessus les problèmes individuels, le problème collectif.

Maintenant, c'est indiscutable le parallélisme entre l'activité de l'architecture, et les postulats socio-philosophiques de l'humanité contemporaine; toutes les recherches sont orientées vers la même fin: le bien-être de l'homme collectif.

La socialisation de l'architecture commence simultanément avec les grands mouvements sociaux du siècle passé, qui requièrent de l'architecte un devoir des programmes dont sa mesure surpasse tous les pronostiques imaginés, et qui par conséquence, exige une aigüe vision sur le future, qui ont eu les pionniers.

Les initiatives jeunes, pour ainsi dire devront supporter la récusation de la tradition jusqu'à ce qu'elles arrivent à avoir le droit légitime d'un peuple qui consciencieusement accepte et demande un principe, concordant à sa maturité culturelle, c'est au Mexique après 1925 qui on établie la pensée, qui sera l'origine des idées pour les nouvelles générations des architectes, et qui n'a pas été que le commencement par des années, jusqu'à ce que ayant obtenu sa maturité, arrive à centrer avec précision ses objectifs, et à déboucher à ce que nous pourrions appeler l'architecture social dirigée par L'état et où la participation de toutes les forces économiques y prend place si l'on parle de cinq années d'architecture social, c'est qu'on constate que dès 1959 l'activité entière de l'architecture a été dirigée vers le bien social. Ces sont bien ceux les oeuvres qui ne soient pas destinées au service publique, puisque tant les lois comme l'orientation officielle y prévoient, et même restreignent l'spéculation démesurée qu'on a fait avec des bâtiments aux products.

Ca c'est bien un symptôme de ce que notre pays dirige l'activité des techniciens avec une profonde vision de responsabilité, comme des membres d'une société de laquelle sont des créanciers. La réponse des techniciens c'est tellement éloquent comme, les pages de cette revue peuvent le démontrer, et c'est pour ça qu'on leur dédie ce numéro.

Le thème du Congrès mondial qu'on fait à l'Havane, c'est un point algide juste au moment des tendances contradictoires; l'architecture aux pays en développement, ce n'est pas d'autre qu'aux autres pays, ce qui reste encore différent c'est la méthode, le programme, le plan, l'orientation que les gouvernements donnent et les techniciens, à fin que l'architecture arrive à avoir ce bien social, qui devient impératif, dans les limites de l'économie et du temps qui permettent aux pays dont son développement démographique est plus grand à celui de la productivité, dans son droit légitime de se lever, matérielle et moralement dans la liberté et la paix.

Le travail, réalisé au Mexique et la socialisation de l'architecture c'est déjà un fait, il nous reste encore structurer le complément de ce labour ou bien faire usage rationnel des éléments que le pays prépare, dans des écoles technologiques.

son escasos los ejemplos que pueden citarse de obras que no estén designados al servicio público. Ya que las leyes y la orientación oficial de las inversiones lo propician, a la vez que restringen la desmedida especulación que se ha hecho con edificios de productos.

Este es, desde luego, un síntoma manifiesto de que nuestro país ha orientado la actividad de sus técnicos con una sólida visión de su responsabilidad como miembros de una sociedad a la que se deben. La respuesta de los técnicos es tan elocuente como podrán demostrarle las páginas de esta Revista de "Arquitectos de México" que dedicamos por entero a ellos.

El tema del Congreso Mundial que se celebra en La Habana es un punto álgido en un momento de tendencias encontradas: "la Arquitectura en los países en vías de desarrollo" no es distinta de la arquitectura de otros países, lo que es distinto es el método, el programa, el plan y la orientación, que den los gobiernos y los técnicos para que esa arquitectura alcance el bien social que hoy por hoy es imperativo, dentro de los límites económicos y de tiempo permisibles a países cuya tasa de crecimiento demográfico es mayor a la de productividad, en su legítimo derecho de elevarse material y moralmente, en la libertad y en la paz.

Amplia y fecunda labor ha realizado México, y la Socialización de la Arquitectura es ya un hecho, queda por estructurarse el complemento a la labor realizada o sea, la utilización racional de todos los elementos que el país prepara a través de universidades y tecnológicos; aprovechar orgánicamente el potencial que brinda la calidad profesional: socializar la profesión.

OSCAR URRUTIA

“porqué arquitectura social y no sólo arquitectura”

Convocado en La Habana para este otoño, el Séptimo Congreso de la Unión Internacional de Arquitectura se enfrenta a un tema que linda con el planteamiento utópico. La discusión acerca de “La Arquitectura en los Países en Vías de Desarrollo” podría concretarse a la visión de un futuro que no por inmediato deja de seguir siendo el mismo futuro que se viene posponiendo en América Latina, Asia y África. Probablemente desde la primera reunión del CIAM en Atenas no se había preparado una discusión tan interesante en su temario. Sólo que de entonces acá, Europa y Norteamérica, asimiladas y aprovechadas buena parte de las recomendaciones de Atenas, concurren a La Habana en calidad de países que han superado las etapas de Desarrollo Económico y Social, lo que los sitúa un tanto al margen de las “zonas” objeto del tema, si bien no los exime de concurrir precisamente como contribuyentes del evento: es indudable que las experiencias de los países altamente desarrollados son también las primeras piedras de ese edificio económico que nuestros países en crecimiento se proponen construir.

De una o de otra manera, las palabras “arquitectura” y “sociedad” estarán presentes en los temas y en las discusiones. Situada la Sede del Congreso en un punto neurálgico de nuestro mundo contemporáneo, es indudable que además los participantes de todos los ámbitos querrán significar con ellos una vastedad de acepciones que rebasen la semántica: “Arquitectura” querrá decir más que arquitectura, y “Sociedad” más que sociedad. La mítica confusión de las lenguas, convertida en nuestra confusión contemporánea de las doctrinas político-sociales, que bien puede dar al traste en

“WHY SOCIAL ARCHITECTURE AND NOT JUST ARCHITECTURE”

The Seventh Congress of the International Union of Architecture, to take place in Havana this autumn, faces a theme bordering on the utopic. The discussion on “Architecture in the Countries Under Development” could just refer to a vision of a future which, notwithstanding its immediacy, is nonetheless the same future which has been continuously postponed in Latin America, Asia and Africa. In all probability since the CIAM meeting in Athens, no discussion had been prepared with so interesting a theme. Except that, in this lapse of time, having assimilated a good part of the recommendations made in Athens, Europe and North America will arrive in Havana as countries who have topped the development stages in the Economic and Social aspects, being thereby situated somewhat outside the “zones” which will be the object of the theme, although this does not exclude them from participating as contributors to the event; it is indubitable that the experiences of highly developed countries will also constitute the corner stones of the economic edifice our growing countries propose to build.

One way or the other, the words “architecture” and “society” will be present in the themes and discussions. The Site of the Congress being situated in a neuralgic spot of our contemporary world it is undoubtedly true that, participants from all parts will want to signify with these words, a vast number of meanings that will be beyond semantics. “Architecture” will mean more than “architecture”, and “Society” will mean more than “society”. The mythic confusion of the tongues, converted in our contemporary composition of social-political doctrines, may well spell ruin for our Babe Tower at any moment, and could also hinder the purposes of an International Congress with the most noble purposes.

The crux of the matter is, that the architecture-society binomial will be present as a siamese twin, object of our curiosity before the paradoxes it offers: May one brother become ill without the other? Can we jail both when only one is a delinquent? Monstruous or not it is one of the offspring of the twentieth century has spawned of history following perhaps the complicated dictates of cultural genetics.

Forever, society has secreted among its most conspicuous humors, architecture which, at the same time, reflects it, perhaps with greater precision than the whole, of other human works. Being as they are, objects of usage, built-up spaces do not only serve, but temporarily limit the uses to which society destines them, so much so that when this limitation is accentuated, when the stony vestments society dons turn out to be too small for its perpetually limited dimensions, reason foresees new vestments, bigger and better. To want to own them is of course one thing, to be able to, is another. The want alone, however, pre-supposes a vision which has everything ordained according to that body and future vestment. The realization of this vision depends a bit on the theoretical structure, although, when it is unobtainable it is called utopic, almost as a sophism. In spite of all, time and history have come to show us that there is no Utopia that in the end does not become a reality nor sophism or truth that are not relative.

From Plato to Thomas Moro, from Filarete to Robert Owen, from Campanella to Huxley, utopias have been based always on an ideal society that every time becomes less incredible.

Architecture and Society still run parallel in reality and the imagination; what is constructed by a democratic peoples or a medieval bourgeoisie is converted into a symbol of its own politico-economic-social and cultural equilibrium; in the same manner that this equilibrium is sought by the non-realized constructions of Filarete, of Bentham and the theoretical LeCorbusier. That the laws of statistics make for an unpostponable period of real and not purely imaginative equilibrium, is another thing. Our times have taught men to ask for things, to take them without asking if need be. Times like these do not allow for promises which are not later kept, nor accept that utopias may be in the best of cases visions of the future. The needs are too great so that when we speak of Countries Under Development, the Alliance for Progress, Economic and Social Planning; we do not really mean Development, Progress and Planning. Empty words are doubleedged weapons in an anxious world, tired of listening. To say Social Architecture and not simply Architecture is to give this ancient art a modern attribute of utility, at the same time giving it an unequivocal symbol of humanitarian preoccupation.

But to name it as such is also to promise to rescue, for the man who will inhabit its spaces, all the dignity lost along centuries of injustice. For man, taken as part of a society striving to better itself, architecture must have foreseen spaces which will provide effective utility. Architects in all the nations of the world, developed or not, will strive in Havana to bring to the fore all these aspects in spite of the risk of ideological confusions. Top professionalism and good faith will be the only resources of a discussion that interests more because of its real aspects than because of its utopic visions.

cualquier momento con nuestra Babel atómica, también podría estorbar los propósitos de un Congreso Internacional que se propone las más nobles empresas.

El caso es que el binomio arquitectura-sociedad estará allí como siamés, objeto de nuestra curiosidad ante las paradojas que plantea: ¿se puede enfermar un hermano sin enfermarse el otro? ¿Podemos encarcelar a ambos si uno solo es el delincuente? Monstruoso o no, es uno de los hijos que el siglo veinte ha legado a la historia cumpliendo tal vez con las complicadas leyes de la genética cultural. Desde siempre, la sociedad ha secretado entre sus humores más conspicuos a la arquitectura que a su vez la refleja, quizás con mayor precisión que el conjunto de otros quehaceres humanos. Siendo antes que nada objetos de uso, los espacios edificados no solamente responden sino que limitan temporalmente a los usos a los que la sociedad los destina, tanto así que cuando esa limitación se acentúa, cuando esas vestiduras pétreas que la humanidad se confecciona resultan demasiado estrechas para sus dimensiones siempre en mutación, el raciocinio prevé otras vestimentas nuevas, mejores y más amplias. Querer hacerse de ellas es desde luego una cosa; poder, otra. El solo querer, sin embargo, supone ya una visión que tiene todo ordenado conforme a ese cuerpo y esa vestimenta futuras. De la misma estructuración teórica depende un poco que la visión se realice, aunque cuando ello no sea posible se la tome por utopía, casi por sofisma. A pesar de todo, el tiempo y la historia han venido a demostrarnos que no hay utopía que no acabe por realizarse ni sofisma o verdad que no sean relativos: De Platón a Tomás Moro, de Filarete a Robert Owen, de Campanella a Huxley, las utopías se han basado siempre en una sociedad ideal que cada vez resulta menos increíble.

POUR QUOI "ARCHITECTURE SOCIAL" ET PAS "ARCHITECTURE" SEULEMENT

Convoqué à l'Havane pour cet automne le septième congrès de l'Union internationale d'architecture. S'enfrente à un thème presque utopique. La discussion de L'architecture aux pays qui se développent, pourrait se circumscrire à la vision du futur, qui soiant immédiat, ne laisse pas d'être le même future posposé il y a longtemps en Amérique Latine, Asie et Afrique, dès la première réunion du CIAM en Athènes, probablement on n'avait jamais proposé un thème, tellement intéressant, en profitant les recommandations d'Athènes. L'Europe, et l'Amérique du Nord, qui ont déjà assimilé et en ont pris profit viennent au congrès de l'Havane en qualité des pays qui ont déjà surpassé les périodes de développement économique et social, ce qui leur place hors de "zones" qui son l'objet de la thèse, bien qui ne sont pas exempts de concourir précisément comme contribuables du événement.

C'est évident que les expériences de ces pays-là déjà développés, sont les pierres maîtres du bâtiment économique, que nos pays en train de se développer s'ont promis de construire.

D'une ou d'autre façon, les mots architecture et société, seront présents dans les thèmes et les discussions.

Placée la siége du Congrès just dans le point névralgique de notre monde contemporain, c'est à coup sûr que les participants des toutes les parties de la terre voudront signifier une amplitude d'acceptions qui surpassent la sémantique: Architecture ne sera pas seulement architecture, et société ne sera non plus seulement société. La mytique confusion des idiomes versé dans notre confusion des doctrines politiques sociaux peut bien empêcher les propos du congrès international les plus nobles.

En effet, le binôme architecture société sera là comme l'objet de notre curiosité devant les paradoxes qu'il pose lui même; peut un frère, tomber malade et l'autre rester debout? ou bien, peut on emprisonner tout les deux si un est seulement le délinquant? monstrueux ou non c'est un fils que le vingtième siècle a legé à l'histoire en accomplissant, peut-être, avec les lois compliquées de la génétique culturelle. Dès toujours la société a secreté des humeurs à l'architecture qui de son tour les reflète, et avec une plus grande précision que l'ensemble des autres affaires humains.

Soyant des objects à l'usage les espaces edifiés ne répondent pas seulement mais tout le contraire, limitent temporelement son usage auquel la société les aie destiné et tellement que quand ce limitation se fait plus fort, et ces vêtements à pierre dont l'humanité est l'auteur, deviennent trop étroits par ses mesures toujours en changeant c'est alors que l'intelligence prévoit des autres nouvelles meilleurs et plus grands.

Les vouloir et pouvoir voilà le problème mais simplement les vouloir est déjà cependant une vision qui a tout ordonné selon le corps et vêtement futur.

De cette structuration théorique depends un peu que la vision levient une réalité bien que d'autres pensent que ne soit qu'une utopie ou un sophisme.

Malgré tout, le temps et toute l'histoire nous ont démontré que l'existe pas l'utopie que n'aboutisse par se réaliser, soit un sophisme ou une vérité tout est relatif. De Platon à Thomas Moro, de Filarete à Robert Owen de Campanella a Huxley les utopies se sont toujours fondées dans une société idéal que chaque fois devient moins incroyable.

Tant l'architecture comme la société sont parallèles dans la réalité et dans l'imagination.

Tout-ce qui constitue une "polis" démocratique ou une bourgeoisie médiéval deviennent un symbole du même équilibre politique, économique, culturel et social. De même que les constructions de Filarete de Bentham et LeCorbusier, pas encore réalisés.

Que les lois de l'estadistique fassent impostergables une autre période d'équilibre réel et pas seulement de l'imagination, ça fait une chose entierement différente.

Notre temps nous a appris à demander les choses, ou même à les prendre sans les demander et ce même temps n'admet pas des promesses qui ne se réalisent jamais. Il y a trop des besoins pour se contenter quand on parle des pays en voie de développement comme "Alianza para el progreso" du "planeamiento economico social" ça ne veut pas signifier développement effectif.

Les mots vides sont des armes de deux fils, dans un monde anxieux et fatigué à la fois, de seulement écouter.

Ce de dire "architecture social" et pas simplement "architecture" c'est donner à cette vieille art une attribution d'utilité au même temps qu'un symbole inequivoque de préoccupation humanisante.

Mais quand on l'appelle de tel nom, on se compromet aussi à racheter pour l'homme qui habitera à ces espaces, toute la dignité perdue pendant tous les siècles d'injustice.

Pour cet homme pris comme une partie de la société qui tache de se supérer, l'architecture doit prévoir des espaces dont l'utilité devra être effective. Les architects de toutes les nations du monde développés ou non, tacheront à l'Havane, de résoudre tous ces aspects, en risque même de confusions idéologiques. La rigueur professionnelle et la recte intention seront les seules ressources des discussions qui nous intéressent plutôt par ses aspects réels que par ses visions utopiques.

Arquitectura y Sociedad corren así paralelas en la realidad y en la imaginación: lo que construye una polis democrática o una burguesía medieval se convierte en un símbolo de su mismo equilibrio político-económico-cultural y social; de la misma manera que buscan ese equilibrio las construcciones no-realizadas de Filarete, de Bentham y del LeCorbusier teórico. Que las leyes de la estadística hagan impostergable otro período de equilibrio REAL y no puramente IMAGINATIVO ya es otra cosa. Nuestro tiempo ha enseñado a los hombres a pedir las cosas, a tomárselas inclusive sin pedir las. Un tiempo así no admite promesas que no puedan luego cumplirse, ni entiende que las utopías sean en el mejor de los casos visiones del futuro. Las necesidades son demasiadas como para que cuando se habla de Países en Vías de Desarrollo, de Alianza para el Progreso, de Planeamiento Económico y Social, no se quiera significar efectivamente, Desarrollo, Progreso y Planeación. Las palabras huecas son armas de dos filos en un

mundo ansioso y a la vez cansado de escuchar. Decir Arquitectura Social y no simplemente Arquitectura es darle a esta vieja arte un moderno atributo de utilidad al mismo tiempo que un símbolo inequívoco de preocupación humanizante.

Pero designarla como tal es también comprometerse a rescatar para el hombre que habitará sus espacios toda la dignidad perdida a lo largo de siglos de injusticia. Para ese hombre tomado como parte de una sociedad que trata de superarse, la arquitectura debe tener previstos espacios cuya utilidad deberá ser efectiva. Los arquitectos de todas las naciones del mundo, desarrolladas o no, se empeñarán en La Habana en sacar a flote todos estos aspectos aun a riesgo de confusiones ideológicas. El rigor profesional y la buena fe habrán de ser los únicos recursos de una discusión que interesa más por sus aspectos reales que por sus visiones utópicas.

arqu. alberto gonzález pozo

PROPOSITOS Y REGLAMENTOS DEL VII CONGRESO DE LA U.I.A.

Tema:

La Arquitectura en los Países en Vías de Desarrollo.

Acorde con el Tema del Congreso, se pretende determinar bajo qué aspectos y por cuáles vías deben los arquitectos de los países en vías de desarrollo acometer y realizar las tareas que de su actividad dependen en el empeño de satisfacer las necesidades sociales y culturales de los pueblos de sus respectivos países en el proceso dinámico de su propio desarrollo.

Con el objeto de lograr conclusiones satisfactorias consideramos necesario estudiar mediante los análisis correspondientes, cuáles son los deberes que el proceso de desarrollo de sus respectivos países señala a los arquitectos consecuentemente con la magnitud de los problemas a resolver y los medios de que dispongan; la forma y clase de ayuda que deben recibir del exterior y el rol que debe desempeñar el arquitecto en la elaboración y realización de los planes que con esta finalidad hayan establecido o han de establecer.

Para facilitar el logro de los objetivos del Congreso, se ha estimado conveniente organizar algunos enfoques comunes, mediante una encuesta que hará más viable la comprensión y la confrontación de las informaciones que se aporten. Las contestaciones a la encuesta deben ser complementadas con la información gráfica correspondiente.

ENCUESTA. (Resumen del contenido).

NOTA: (El Folleto con la Encuesta de la U.I.A. contiene con mayores detalles la información que se solicita de cada Sección Nacional).

ENFOQUE NACIONAL.

Se solicita una visión de conjunto del cuadro general del proceso de desarrollo del país, como introducción al rol que en él juega la arquitectura.

SECCION A. PLANEAMIENTO REGIONAL.

A fin de analizar la actividad del arquitecto y su participación en elaboración de los planes regionales y en la ejecución de las tareas que de ellos se derivan, se solicita la aportación de experiencias en la planificación de una región que anteriormente estuviera poco desarrollada, con la indicación de la metodología empleada.

SECCION B. LA VIVIENDA.

La U.I.A. se ha preocupado continuamente del problema de la vivienda y lo ha ido enfocando en diferentes aspectos a través de sucesivos Congresos y Reuniones.

No obstante, no se ha logrado encontrar soluciones al problema que representa las necesidades de la vivienda para las grandes masas de población, situación especialmente grave en los países subdesarrollados económicamente para los cuales las soluciones presentadas resultan insuficientes.

Se plantea, pues, para el presente Congreso, estudiar las vías, posibilidades y formas para resolver las necesidades de vivienda, no de un sector minoritario, sino para el total de la población, especialmente referido a los países con economía subdesarrollada.

El folleto con la Encuesta de la U.I.A. contiene en detalle la información sobre la vivienda que se solicita de cada Sección Nacional.

SECCION C. TECNICAS CONSTRUCTIVAS.

Pretende recoger las experiencias fundamentales de los diferentes métodos y técnicas de construcción y las posibilidades de aplicación de los métodos más avanzados de la técnica constructiva a la realidad económica y material de cada país.

SECCION D. UNIDAD VECINAL.

Ejemplo de una Unidad Vecinal construida o en construcción, donde se expresen los criterios básicos del proyecto y los datos técnicos económicos del mismo, respondiendo en lo posible a la información que se solicita en la Encuesta.

realidad económica y social en México

Lic. Miguel Barona

La parte del mundo que mantiene el sistema de libre empresa e encuentra formada, por un lado, por naciones altamente desarrolladas, como son: Europa Occidental, los Estados Unidos, Japón, Canadá y Australia, habitadas por 600 millones de hombres, y cuya producción, para 1955, alcanzó el 78% de la producción total, con un ingreso PER CAPITA que varía entre 740 y 1,870 dólares anuales.

La otra porción de naciones, América Latina, África y Asia, se encuentran subdesarrolladas, participando solamente del 22% de la producción total, y estando habitadas por más de mil millones de personas que reciben un producto anual que oscila entre 50 y 160 dólares. Estas naciones son las que han permitido el impulso de la economía de los países altamente desarrollados, surtiéndoles de materiales estratégicos baratos.

México indudablemente no pertenece al primer grupo, y algunos pensadores lo sitúan entre las naciones francamente subdesarrolladas, ya que más del 50% de la fuerza de trabajo aún se dedica a actividades primarias y es notoria la mala distribución del ingreso puesto que el 70% de nuestras familias no alcanza a recibir \$750.00 mensuales y finalmente, el comercio exterior mexicano sigue dependiendo de exportaciones de productos primarios, mientras que el grueso de nuestras importaciones corresponde a bienes manufacturados.

Existen otras opiniones que mantienen un concepto más optimista de nuestra realidad, y sitúan al país en el camino del desarrollo. Los indicadores económicos en los que basan su pensamiento, son los siguientes: que año con año, se ha venido incrementando el producto nacional bruto, y en veinte años (1940-1960), éste se ha triplicado en términos reales. Durante el mismo período, el ingreso PER CAPITA, se aumentó de 77 a 308 dólares anuales, pero como se señaló, nuestro país está aún muy por abajo de las naciones prósperas, donde el ingreso por habitante llega a alcanzar cifras superiores a los 750 dólares. Otro elemento que toman en consideración, es el relativo al crecimiento de la actividad manufacturera, que en los últimos años ha mantenido una tasa anual de incremento del 6.1%.

Podemos decir que ambos criterios tienen validez, ya que aun cuando el país tiende hacia el desarrollo, esto no implica que de inmediato se solucionen problemas que sobre él han pesado por siglos, y que lo mantuvieron como país colonial.

Es conveniente, desde luego, y antes de seguir adelante con nuestra descripción, situar el término "DESARROLLO" o "crecimiento" económico, para poder explicar posteriormente sus vinculaciones con una arquitectura de utilidad social.

La teoría del desarrollo económico ha nacido en fecha reciente, pero en poco tiempo llegó a captar la atención de todos los estudiosos de la ciencia económica, y por tal motivo, hemos escogido las dos definiciones que consideramos más significativas entre las múltiples que existen.

El economista Paul Baran, la define como el incremento de la producción PER CAPITA de bienes materiales en el transcurso del tiempo; y, el licenciado Horacio Flores de la Peña, nos dice que es un proceso de mejor y mayor empleo de los factores productivos que se logra por la utilización creciente de los bienes de capital y de la tecnología moderna.

En términos más simples, podemos decir que el desarrollo económico es el aumento más que proporcional de la producción con respecto al incremento de la población de tal forma que se logren persistentes y mayores ingresos por habitante.

Lograr tal desarrollo supone, en países económica y socialmente atrasados, modificar radicalmente su estructura, aprovechando racionalmente los recursos naturales y la mano de obra, procurando al mismo tiempo alcanzar la independencia económica, cultural y política, mediante la realización de una reforma agraria integral, reglamentando las inversiones extranjeras, diversificando el comercio exterior y propugnando por una equitativa distribución del ingreso.

Desde luego, los primeros pasos en este sentido son decisivos para un país. Una revolución es el único medio de derribar el viejo orden semifeudal cuando éste limita al desarrollo económico integral. En México se registró un movimiento de esta índole durante la década comprendida entre 1910 y 1920 que lográndose subordinar al Estado a las demandas de un desarrollo económico capitalista. De entonces acá, tendidas las bases necesarias para establecer una nueva política económica, el país comenzó a evolucionar con-

siderablemente, creándose una economía moderna, que ha mantenido su ritmo de crecimiento, aunque en escala menor en los últimos años, pero que nos ha permitido salir del círculo vicioso de la pobreza. Las obras materiales e institucionales, instrumentos de una nueva política económica, legislación, nacionalización, caminos, banca central, obras de irrigación, etc., fueron importantes por sí mismas y por su repercusión en los fenómenos de desarrollo, pero es indudable que no todos los gobiernos a partir de 1920 han suministrado los elementos en esta proporción. Quizás la función más compleja de un gobierno es su influencia en cuanto a una equitativa distribución del ingreso. No debe perderse de vista que para que la demanda sea creciente, el ingreso deberá distribuirse adecuadamente entre el capital y el trabajo. El fenómeno que ocurre en los países subdesarrollados es la concentración del ingreso en pocas manos, lo que ocasiona que el ritmo de crecimiento se detenga, como ya ha ocurrido en México en distintos períodos cuando se redujo considerablemente la participación del trabajo en la distribución del ingreso.

Se cobra así cada vez más conciencia, que ante las exigencias del crecimiento de nuestro país, el Estado deberá intervenir cada vez más en la vida económica, especialmente cuando la iniciativa privada se abstiene de colaborar. Lo anterior no subestima la labor de fomento que ha realizado hasta la fecha el Gobierno como en el caso de las Instituciones Nacionales de Crédito, del manejo de las industrias básicas y de los transportes, de la dotación de servicios públicos y de interés para nuestro tema, la construcción de edificios cuya utilidad social sea inmediata: vivienda popular, escuelas, hospitales y centros recreativos.

Una de las condiciones necesarias para que exista desarrollo económico, es la relativa al mantenimiento de la fuerza de trabajo, a niveles tales, de que mantenga y aumente su energía creadora; por tal motivo, hay que elevar sus condiciones materiales de vida proporcionándoles viviendas higiénicas, hospitales, escuelas y centros recreativos. Por lo anterior, la arquitectura adquiere un marcado carácter social, y por lo tanto, es importante su colaboración dentro de un programa de desarrollo.

En las economías planificadas se ha podido solucionar en gran medida este problema, pero en cambio llega a presentar un panorama sombrío en los países subdesarrollados, donde existe una marcada diferencia entre las zonas ocupadas por las clases altas y las bajas.

Nuestro país no escapa a este problema y Paul Lamartine Yates, lo señala en su libro, "El Desarrollo Regional de México", al decir que la rápida industrialización crea una importante y urgente necesidad de vivienda en los centros industriales. Esto ya empieza a dejarse sentir en México y se acentuará más fuertemente en el transcurso de pocos años.

Para examinar este problema hay que tomar en cuenta tres factores esenciales, que son: la población, sus ingresos y la capacidad de inversión en esta actividad.

Iniciaremos el análisis a partir de la población.

Las necesidades de vivienda, hospitales, escuelas y centros recreativos, se encuentran estrechamente ligadas al comportamiento del crecimiento de la población de un país o una región. Por lo que respecta a México, estamos viviendo en la actualidad una verdadera "Explosión Demográfica", que acrecienta la población a un ritmo que es casi el más rápido del mundo.

En 25 años la población se duplicó, mientras que anteriormente, este incremento se realizaba cada 70 años, y la tasa anual de crecimiento varió del 1.8 al 3.3%. Este fenómeno es el resultado de una elevación importante en el nivel de vida de la población, ya que se ha reducido la tasa bruta de mortalidad.

Este elevado crecimiento de la población ha ocasionado una mayor demanda de viviendas, hospitales, escuelas, etc., agravándose el problema en los centros urbanos, debido a la continua inmigración de población rural hacia estos centros, y así tenemos, que en la ciudad de México, cada habitante cuenta con 3 m³ de espacio habitable, cuando el mínimo debería ser de 20 m³, según lo señala el arquitecto Raúl Cacho.

Otro fenómeno que agrava las necesidades urbanas, se refiere a los incrementos de la población urbana que crece a un ritmo del 5.9% anual, mientras que la población rural, en cambio, sólo crece a razón del 1.6% anual, como lo expresa J. Durán Ochoa, en su ensayo "La Explosión Demográfica". Este fenómeno no se debe a un mayor incremento biológico y sólo puede atribuirse a la migración; esto es, a la corriente continua de habitantes que se desplaza del campo hacia la ciudad.

Para concluir, en nuestro país existe una fuerte tendencia hacia la concentración urbana, motivada por el desarrollo económico, aumentando la migración interna en los últimos 20 años, y creando problemas que antes eran desconocidos en nuestro país.

El otro elemento o factor que indicamos tiene una marcada importancia respecto a la construcción, es el ingreso de la comunidad y su distribución en el gasto.

Al principio de este artículo, expusimos que el ingreso real por habitante en nuestro país, se había incrementado en los últimos 20 años, de 77 a 308 dólares anuales.

Cabe señalar que la distribución del ingreso entre la población, es distinta, ya que la mayoría tiene un ingreso mensual inferior a los \$750.00, y esto origina que su demanda sea muy raquítica, especialmente en las zonas rurales.

Se estima que el gasto del consumo, para el país en su conjunto, fue el siguiente en 1960: alimentos, 57%; ropa, 10%; alquiler de vivienda, 8%; y todos los demás 25%. Existen, sin embargo, zonas rurales donde el gasto en alimentación se eleva hasta el 85% o más, limitando sus posibilidades de gasto en habitación y edificios auxiliares.

Pero existe un hecho significativo con relación al tipo de propiedad, pues, en el medio rural, el 70% de las viviendas son ocupadas por sus propietarios, mientras que en las ciudades, el 60% se encuentran ocupadas por inquilinos.

El mexicano destina un porcentaje bastante elevado de su ingreso para pagar su habitación, hecho que sucede fundamentalmente dentro del área metropolitana.

Pero a medida que adelantan la urbanización y la industrialización, es mayor el número de habitantes que se incorporan a las actividades productivas, lográndose una mayor distribución del ingreso y por lo tanto un mejor nivel de vida.

Por las condiciones prevaletentes entre la mayoría de la población, aún es muy elevado el porcentaje de población analfabeta (32.5%), motivando una demanda continua de escuelas, pero no sólo del orden primario, sino también subprofesional, para capacitar a los obreros en las técnicas de la producción industrial, y obtener una productividad más alta.

Hay que señalar que la construcción de viviendas deberá ser acorde a las necesidades de la población y no a sus niveles de ingreso, ya que al ser tan reducidos, limitarían cualquier programa, pues no podrían cubrir los alquileres de las viviendas. Igualmente, la solución del problema educacional es importante, y hay que intensificar la lucha contra el analfabetismo, que está limitando la evolución económica y social de México.

El problema de la inversión lo dejamos al último, ya que requería de los otros dos elementos para su explicación.

La tendencia de la inversión en esta actividad, según opinión de Horacio Flores de la Peña, varía en relación inversa a las oportunidades de inversión en otros sectores de la economía nacional, ya que al disminuir éstas, la inversión privada tiende a dirigirse hacia la construcción. O sea, cuando las actividades económicas reducen sus beneficios, el inversionista tiende a canalizar sus ahorros hacia la construcción, hasta el momento en que las otras actividades vuelven a adquirir auge.

Pero el inversionista privado, difícilmente invierte en los sectores de beneficio colectivo, y el Estado tiene que llenar esta laguna, construyendo escuelas, hospitales y centros de recreo. Como estas inversiones tienen el carácter de improductivas, esto ha impedido que se solucione aceleradamente este problema, ya que si destinaran fuertes cantidades hacia este renglón, el desarrollo podría detenerse. El Estado ha tenido entonces que ir manteniendo una política de equilibrio.

Aun con las fallas y limitaciones propias de un país en crecimiento, la industria de la construcción es una de las más importantes en nuestro país. Para 1961 representaba el 2.7% del Producto Nacional Bruto, habiendo tenido una tasa de crecimiento durante los últimos años del 6% anual. Durante el período 1940-1949 el ritmo de crecimiento fue acelerado, pero desde 1950, la construcción recobró un ritmo más lento aunque constante.

La inversión, en construcciones de utilidad social, si bien es improductiva, mantiene una serie de industrias que la abastecen de materiales, y además, da ocupación a amplios sectores de la población, desde personal técnico de alto nivel, hasta el más humilde peón.

Hay que dirigir esta actividad hacia las grandes masas de la población de escasos recursos, con el objeto de que cumpla con una mayor función social, colaborando al desarrollo de México.

EGRESOS MENSUALES (Porcentaje)

	%
Alimentación	41.69
Alojamiento	14.64
Vestuario (Ropa y Calzado)	7.80
Diversiones	2.58
Contribuciones, derecho de agua, impuestos e intereses	3.19
Vehículos, muebles, etc.	8.86
Inversiones	1.97
Servidumbre	2.35
Gastos Diversos	16.92

Fuente: "Ingresos y Egresos Familiares 1960"
S.I.C. Depto. de Muestreo, México, D. F., 1962.

INGRESO REAL POR HABITANTE (Pesos 1950)

AÑOS	Ingreso real en Millones	Población Millones	Ingreso real por habitante
1930	9,600	16.6	580
1940	18,000	19.6	916
1950	37,500	25.8	1,454
1960	59,900	34.9	1,715
1961	62,000	36.1	1,719
1962	64,500	37.3	1,730

Fuente: 50 años de revolución en cifras: Ingreso per cápita dólares.
1940 = 77 dls.
1960 = 308 dls.

CRECIMIENTO DEMOGRAFICO (Miles de Habitantes)

AÑO	Población Total	% de la población total	
		Urbana	Rural
1930	16,553	19.8	80.2
1940	19,654	21.9	78.1
1950	25,791	28.9	71.1
1960	34,923	37.5	62.5

Fuente: Censos Generales de Población.

Inversión Pública y Privada en los últimos Períodos Presidenciales Porcientos

Período	Inversión	
	Pública	Privada
1941 - 1946	42.6	57.4
1947 - 1952	39.9	60.1
1953 - 1958	37.5	62.5
1959 - 1961	43.6	56.4

Fuente: Ramón Ramírez, "Tendencias de la Economía Mexicana"
UNAM, 1962.

ACCION DEL GOBIERNO

Evolución de la Política Económica

En el año de 1925 el Gobierno de México inicia su política económica encaminada a resolver planificadamente los grandes problemas nacionales declarando: "Que los impuestos se conviertan en auxiliares de la economía nacional haciendo coincidir el *Plan* de Impuestos con un *Plan* general del desarrollo económico de la República". Pocos años más tarde se introduce el salario mínimo y se crean las empresas oficiales: Banco Nacional Hipotecario para las Obras Públicas; Nacional Financiera y Petróleos de México. Lo que tiende a encaminar el potencial nacional hacia la capitalización y en consecuencia a las mejoras materiales. En 1934 el reparto de tierras a los campesinos, contribuye al fomento de créditos y obras públicas. En 1938 se nacionaliza la industria del petróleo, colocando al más importante de nuestros recursos bajo el control doméstico. Por esta época se realiza en México la mayor transformación social tanto en lo agrario como en lo obrero. El entonces Presidente Lázaro Cárdenas, declara:

"Cuando los bienes son de evidente utilidad pública, el Gobierno se ha visto impelido a ejercer las facultades protectoras de los superiores intereses colectivos. Cuando el capital se ha vinculado al programa de justicia social ha disfrutado de las garantías constitucionales y ha sido estimulado para inversión en actividades creadoras de vida agrícola o industrial."

La política económica seguida hasta ahora ha incrementado el mercado interno, por lo cual en lo sucesivo se trata de colocar el crecimiento de la economía por encima de la estabilidad monetaria. Más adelante se ha de transformar la Constitución en el sentido de que: "El crédito público no podrá usarse sino con destino a obras que incrementen la riqueza nacional". En 1946 se declara "tener como mayor preocupación el impulsar el desarrollo económico de México" y se justifica física y socialmente diciendo: "En un país de vastos recursos naturales inexplorados, de bajo nivel de vida, de población evidentemente agrícola, parece indudable que lo más importante es lograr una capitalización más fuerte."

Si en 1925 se hablaba de un "Plan general del desarrollo económico de la República" y en 1937 la política económica se inspira "en el propósito de incrementar la capacidad productora y lograr para las mayorías, condiciones adecuadas de existencia", es hasta 1946 que se lleva a "preocupación primordial" la política financiera.

Los últimos gobiernos han tendido a que la economía se desarrolle dentro de la mayor estabilidad posible. Mediante múltiples medidas siendo la principal la regulación del comercio exterior hasta llegar a la doble ecuación de "vigorizar el consumo sin perjuicio de la inversión; vigorizar la inversión sin reducir el consumo". En 1947 se constata el

fenómeno cuyos efectos producían "a un pequeño grupo de capacidad económica prácticamente ilimitada frente a una mayoría inmensa cuyo nivel de vida no se ha elevado proporcionalmente" fenómeno que ha tendido a eliminarse por "no corresponder a las mejores tradiciones de justicia social de nuestra historia". En 1953 se declara que: "México tiene la necesidad de mantener el nivel de inversión a un ritmo superior a la tasa de crecimiento demográfico" (más del 3% anual). El actual Gobierno ha declarado que es su decisión "que se mantenga una tasa de crecimiento económico que absorba la explosión demográfica y que mejore los sectores que carecen de casi todo".

La necesidad de una mayor comprensión hacia el comercio internacional ha propiciado la aceptación de doctrinas externas en el sentido de canalizar inversiones no sólo a empresas directamente productivas sino a la "infra estructura social" hacia obras que acrecienten el "Capital Humano". "Los resultados, que en conjunto han sido satisfactorios, se deben a la estabilidad política de México y a las reformas sociales en la ciudad y el campo que han vigorizado el mercado interno base del progreso económico". "Se observa que hay períodos de mayor ímpetu en la inversión y de menor consumo, entonces, como consecuencia lógica se pone mayor énfasis en promover el consumo". "El hecho de que el control de nuestros ingresos por concepto de venta de productos básicos, escapan de nuestras manos, es una de las causas de que la industrialización sea piedra angular de la economía de México". "Hay por fortuna para México, una solidaridad fundamental entre el progreso del campo y el de la industria". La relación industria-campo llevará a un aumento progresivo de ambos sin que esto descuenta, por el momento, que es mayor el nivel de vida en las ciudades. Se considera que los problemas del campo serán resueltos esencialmente a base de una economía industrial y urbana.

Ahora bien, los grandes programas de planificación regional han sido enfocados principalmente a partir de las cuencas hidrográficas, de acuerdo con su potencial natural aplicando los mismos criterios económicos que en lo nacional. De ahí que se planteen a muy largo plazo y sufriendo fluctuaciones derivadas de la política nacional. En lo urbano pasa algo semejante aunque la misma potencialidad productora local acelera considerablemente los procesos.

La habitación y la educación son los dos renglones que ocupan la mayor importancia en materia de construcción de edificios de inversión pública, sin embargo, la atención que requiere un desarrollo orgánico no permite aún satisfacer en su totalidad la demanda actual, que alcanza un nivel ampliamente desarrollado con un incremento senal bastante halagador.

arq. oscar urrutia

urbanismo y planificación

arq. alberto gonzález pozo

Tal es el caso de las medidas tomadas por los planificadores en la zona de La Chontalpa, Tabasco, con motivo de su radical transformación que tomando como base la política gubernamental de reestructuración agraria y la consecuente dotación de un sistema hidráulico gigantesco en esa zona, abarca también aspectos que atañen tanto a la sociedad como al individuo en todos los aspectos que complementan su nueva estructura. Se trata de conocer no sólo las necesidades de los poblados agrícolas y las agrupaciones semiurbanas, sino sobre todo de fijarse una meta realista que estará más o menos cerca de un ideal óptimo de acuerdo con los elementos disponibles. Resulta así que la casa, como el agrupamiento urbano o semiurbano, son otros tantos renglones de un conjunto de aspiraciones del campesino que engloban la parcela, el vestido, los servicios, los instrumentos de trabajo, y su repercusión de un ingreso que deberá elevarse como resultado del esfuerzo propio apoyado por los esfuerzos estatales y privados.

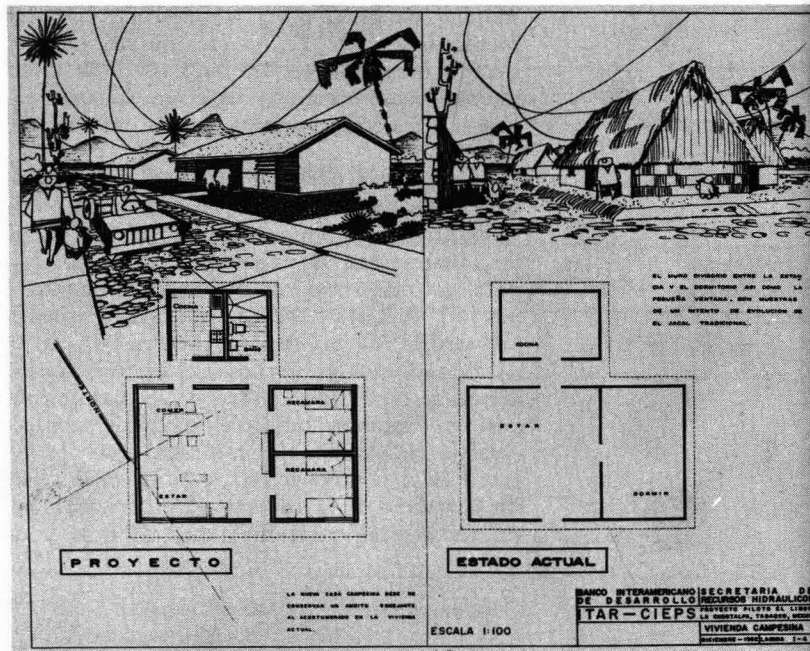
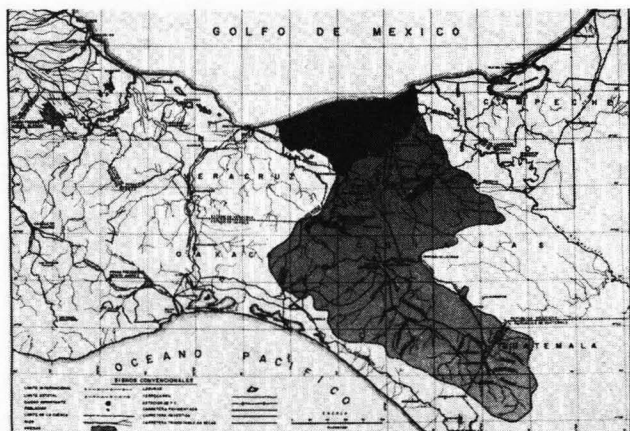
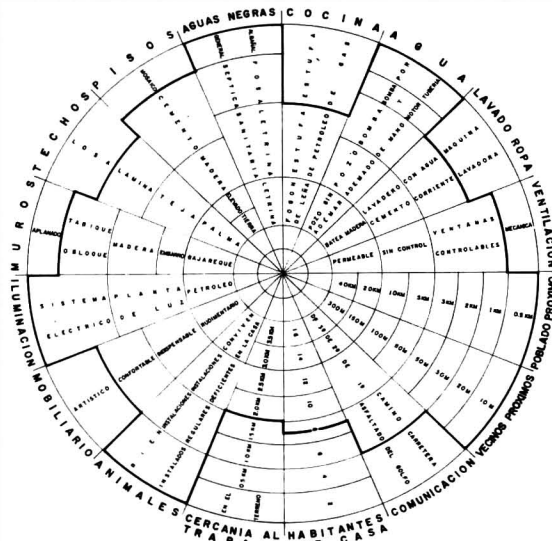
La nacionalización de estos elementos en un todo económico-social dio como resultado su jerarquización dentro de unidades agrícolas que van de la ranchería a la pequeña ciudad, en función de los servicios y la capacidad de cada uno.

arq. luis gonzález aparicio

LA PLANIFICACION DE LA CHONTALPA

Si las realizaciones arquitectónicas de cinco años de vida paralelas al desarrollo de nuestra sociedad son fácilmente representables en un número monográfico por medio de fotos y planos, no resulta tan sencillo dar cuenta de los logros que en el mismo sentido y en el mismo lapso han podido alcanzar nuestros planificadores y urbanistas. Tareas a largo plazo, tanto la planificación como el urbanismo, se trazan metas que raramente se alcanzan de una sola vez. Las etapas escalonadas son la regla, mientras que las realizaciones totales son la excepción. Por otra parte, los períodos de preparación son más largos y en realidad nunca terminan totalmente. Son frecuentes las revisiones de un problema planteado teóricamente al confrontarlo con la realidad de su ejecución. De cualquier manera, los esfuerzos de décadas anteriores en el sentido de crear una conciencia de la utilidad que tiene la planeación urbana cuando va aparejada a una planificación total que engloba aspectos económicos, sociales y culturales, han fructificado al grado de no existir empresa estatal, descentralizada y aun privada que no incluya entre sus planes de desarrollo los estudios referentes a organismos locales o urbanos cuando estos son modificados por las premisas del propio crecimiento.

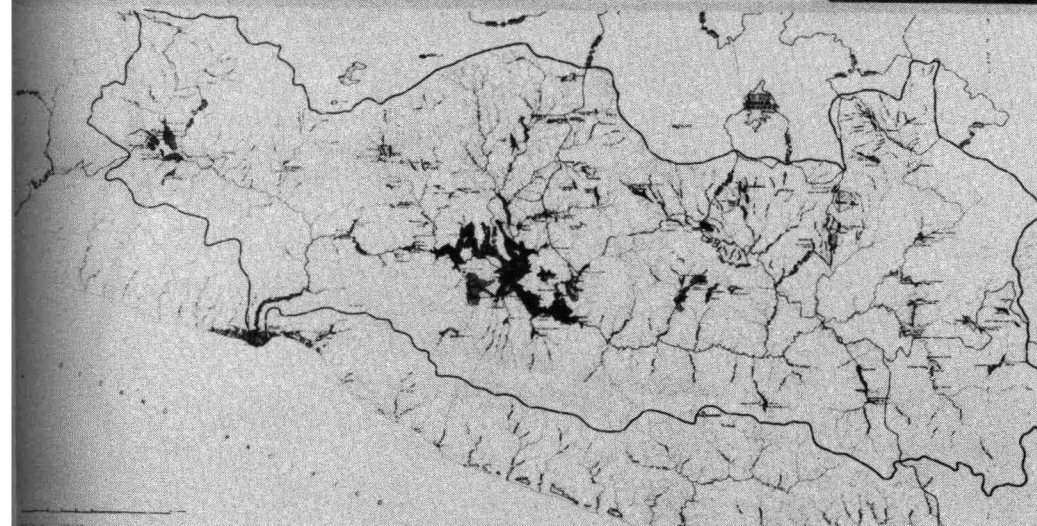
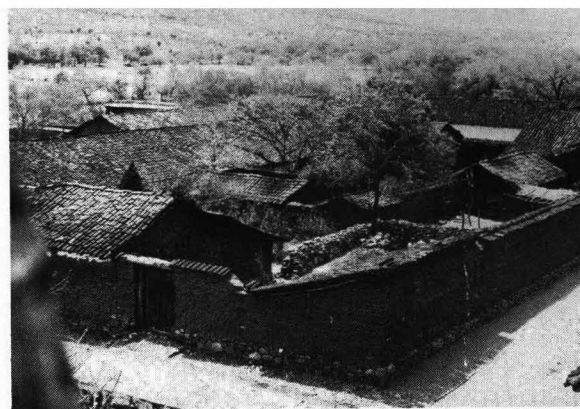
INVESTIGACION DE LA VIVIENDA CAMPESINA MUNICIPIO DE CARDENAS, TABASCO



BALSAS

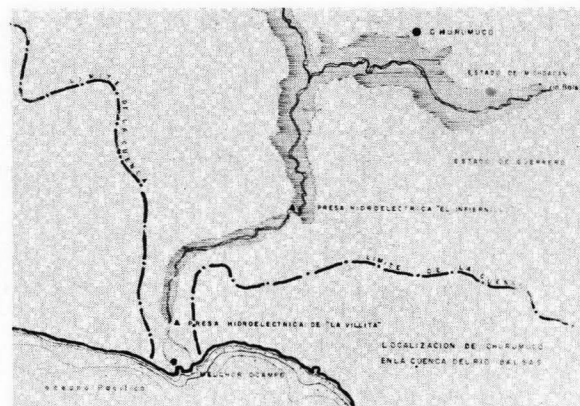
AREA 130.261 Km²
 POBLACION 4,528,000

PLANIFICACION REGIONAL: ING. QUINTERO CARDENAS
 REGIONAL PLANNING: ING. RUBEN LATOSA
 PLANIFICACION: ING. CESAR BUENOSTROH



LA PLANIFICACION DE LA CUENCA DEL BALSAS

Otro tanto sucede en el occidente de México, donde la cuenca fluvial del Río Balsas y su utilización racional dan lugar a una Comisión que coordina los esfuerzos federales e interestatales en un solo análisis y una sola solución, también aquí se parte de la coyuntura material de la realización de obras hidráulicas para llegar a la totalidad de un panorama que engloba los aspectos económicos y los detalles urbanos o arquitectónicos.



CHURUMUCO, MICH.

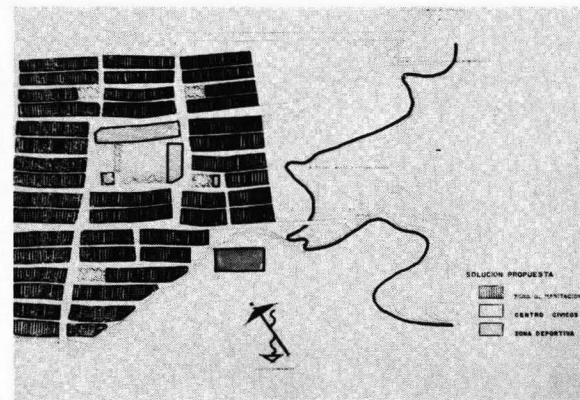
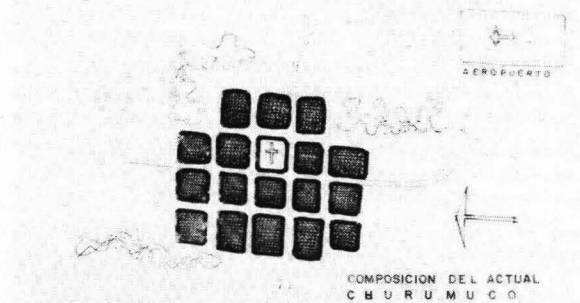
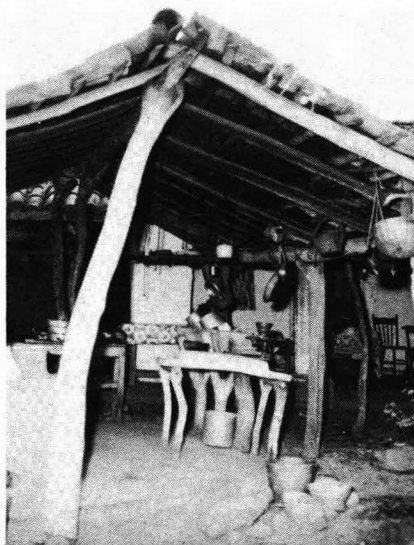
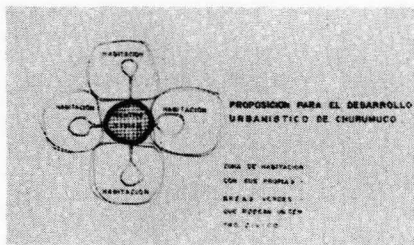
El Municipio de Churumuco se encuentra actualmente entre los Municipios de Arteaga, La Huacana, Turicato y Huetamo, todos dentro de la llamada Tierra Caliente, en el Estado de Michoacán.

Con la construcción de la Presa de Infiernillo, la cual forma parte del conjunto de obras a realizar dentro de la Comisión del Río Balsas, las aguas apresadas inundarán por completo el caserío de Churumuco, Cabecera del Municipio del mismo nombre, además de 39 centros, poblados o rancherías, con una población total de 2,386 habitantes y 398 jefes de familia, situados en las márgenes michoacana y guerrerense del Río Balsas.

El poblado de Churumuco tiene 1,813 habitantes y la población probable para 1976 será de 2,431 habitantes. El número de casas por construir será de 303.

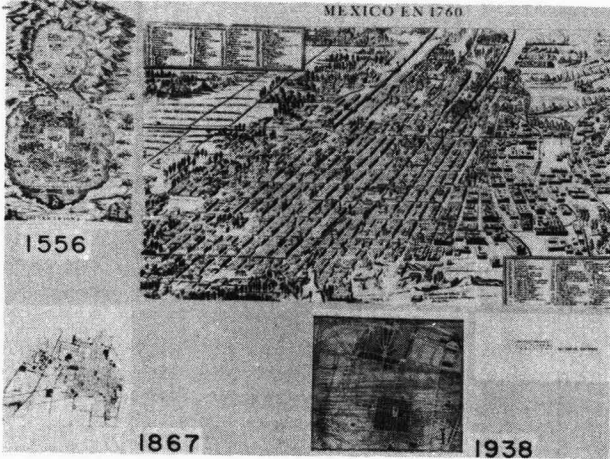
En la actualidad la comunidad tiene una estructura urbana a base de retícula; los edificios públicos se encuentran dispersos, tan sólo la iglesia y el kiosko se encuentran incorporados a la plazuela principal.

La solución urbanística del nuevo poblado que albergará a las familias damnificadas por el embalse de la presa, fue dado en razón de la necesidad de estimular las relaciones humanas del poblado y en tal forma que la definición de un área destinada a los edificios públicos canalizara las actividades cívico-sociales de los habitantes.



EL PROBLEMA DE LA METROPOLI

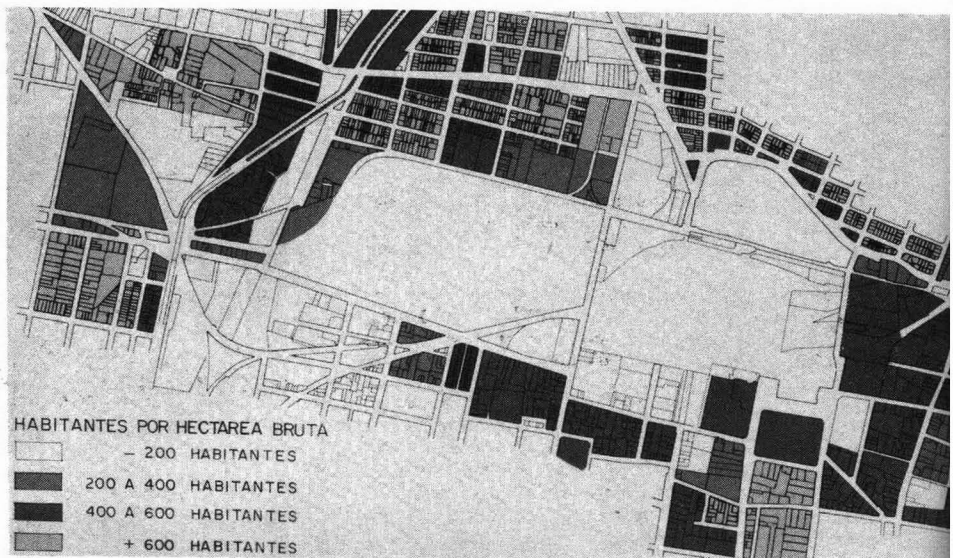
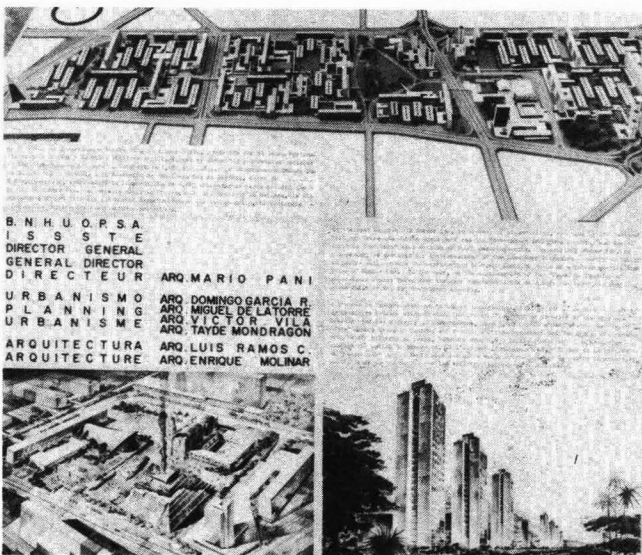
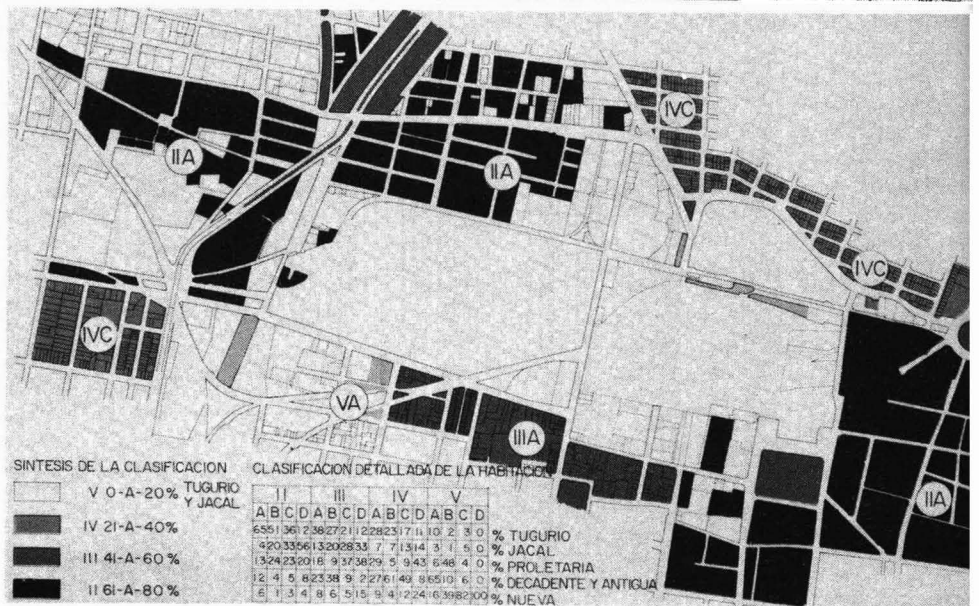
Sin embargo, la realización de cientos de planos reguladores no significa en muchos casos sino la mera discusión sobre el papel de problemas que no pueden esperar más tiempo. No en balde han transcurrido los años en los que, por ejemplo, se ha analizado con precisión los **problemas** a los que se enfrenta la ciudad de México. Investigar sus antecedentes en la historia o denunciar sus zonas inhabitables son apenas facetas de un estudio que requiere una **programación** definitiva y un **Plano Regulador** a la altura de sus necesidades.



LA GRAN OPERACION DE NONOALCO

En este sentido, la regeneración de la zona decadente de Nonoalco-Tlaltelolco es quizá uno de los trabajos más serios y prácticos llevados a cabo en México: A una investigación completísima sigue una programación sensata en función de datos demográficos y niveles de ingreso reales. Que la solución urbanística sea un resultado de lo anterior no quiere decir que se den paliativos empíricamente. Crear supermanzanas de multifamiliares en una zona que sólo conocía pequeñas "cuadras" y vecindades malolientes, significa acelerar con el ejemplo la transformación de zonas adyacentes.

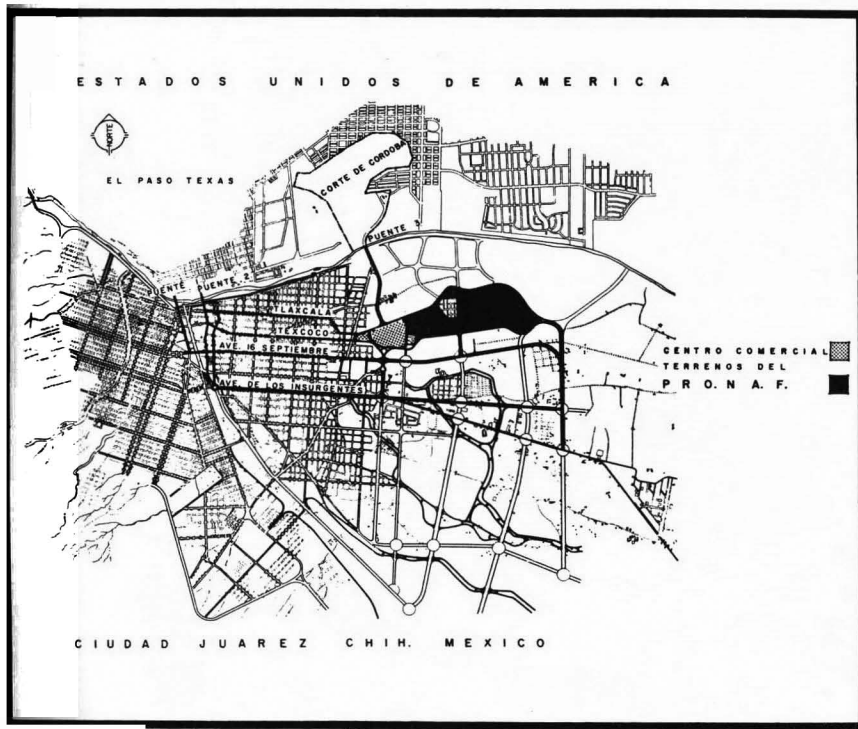
Restituir al peatón su facultad de moverse seguramente entre los espacios del conjunto, concentrar o dispersar, según el caso, los servicios que complementan el programa urbano, sólo lleva como meta superar sistemas que han anquilosado la mentalidad de los habitantes. El respeto de los autores del proyecto por los monumentos prehispánicos y coloniales de esa antigua zona de la ciudad se refleja en incorporar los al "corazón" del conjunto.



EL PLAN NACIONAL FRONTERIZO: TIJUANA, CIUDAD JUAREZ Y MATAMOROS

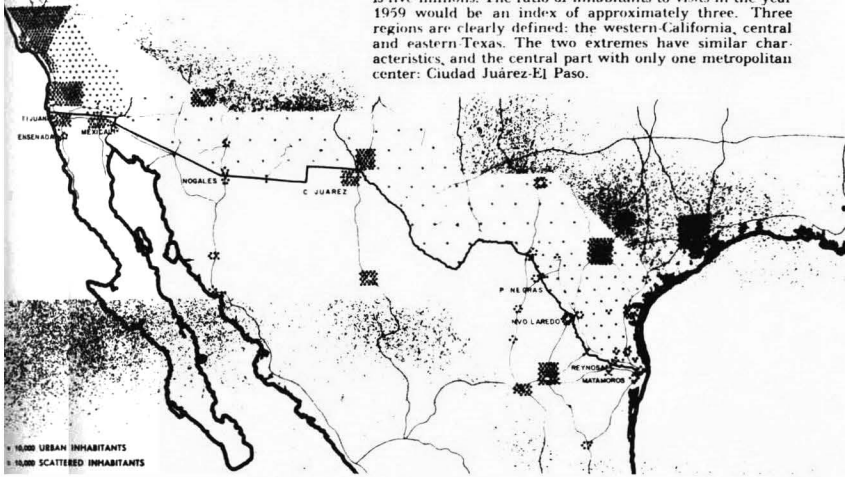
Problema que va desde la decisión política de alto nivel hasta la minuciosa labor del urbanista, el Plan Nacional Fronterizo implica un esfuerzo conjunto de varios organismos estatales y privados que persiguen un mismo fin: dignificar las zonas nacionales más cercanas a los Estados Unidos de Norteamérica, aprovechando las ventajas de su ubicación y mejorando las facilidades en tanto que puertas de entrada y salida al país.

Tijuana, Ciudad Juárez y Matamoros, representan en ese esquema puntos estratégicos que han de sujetarse a un Plano Regulador que no solamente toma en cuenta sus características urbanas comunes a otras ciudades sino subraya muy especialmente el carácter circulatorio de su sistema vial y su función de computas de una población flotante muy numerosa. Se distingue Matamoros como un ejemplo que cristaliza más claramente una solución en un terreno más virgen que los otros dos centros urbanos, que más bien se ajustan a una serie de proposiciones de regeneración y crecimiento.



Population

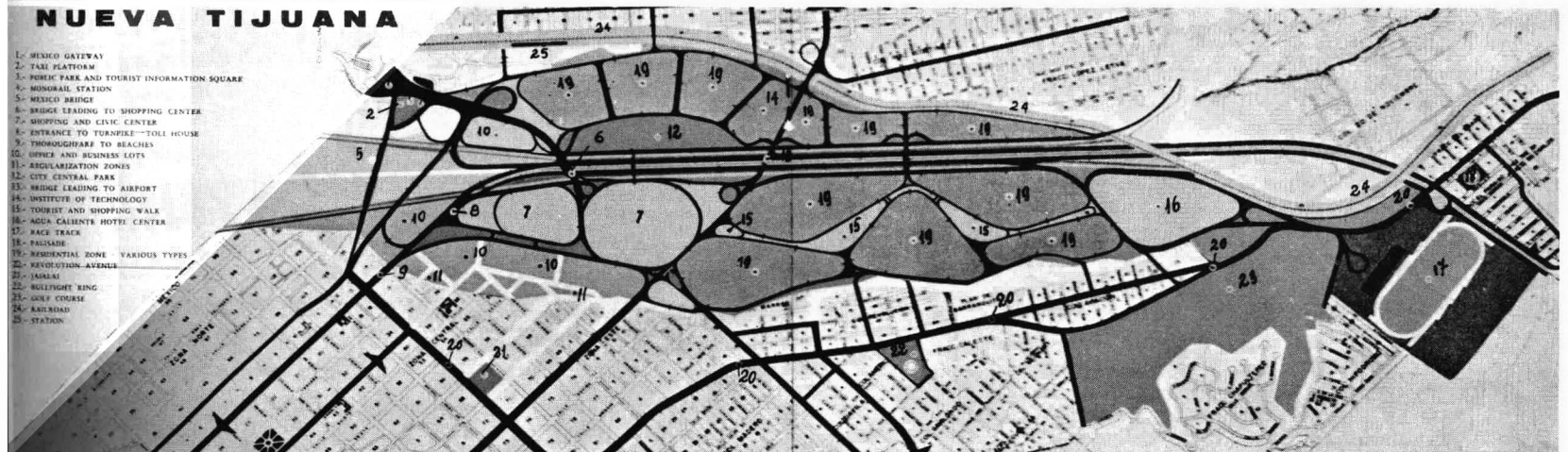
The human potential corresponding to the zone on the U. S. side may be expressed, in round numbers, as sixteen million people; practically half the number of inhabitants in our country. The Mexican figure, also in round numbers, is five millions. The ratio of inhabitants to visits in the year 1959 would be an index of approximately three. Three regions are clearly defined: the western-California, central and eastern-Texas. The two extremes have similar characteristics, and the central part with only one metropolitan center: Ciudad Juárez-El Paso.

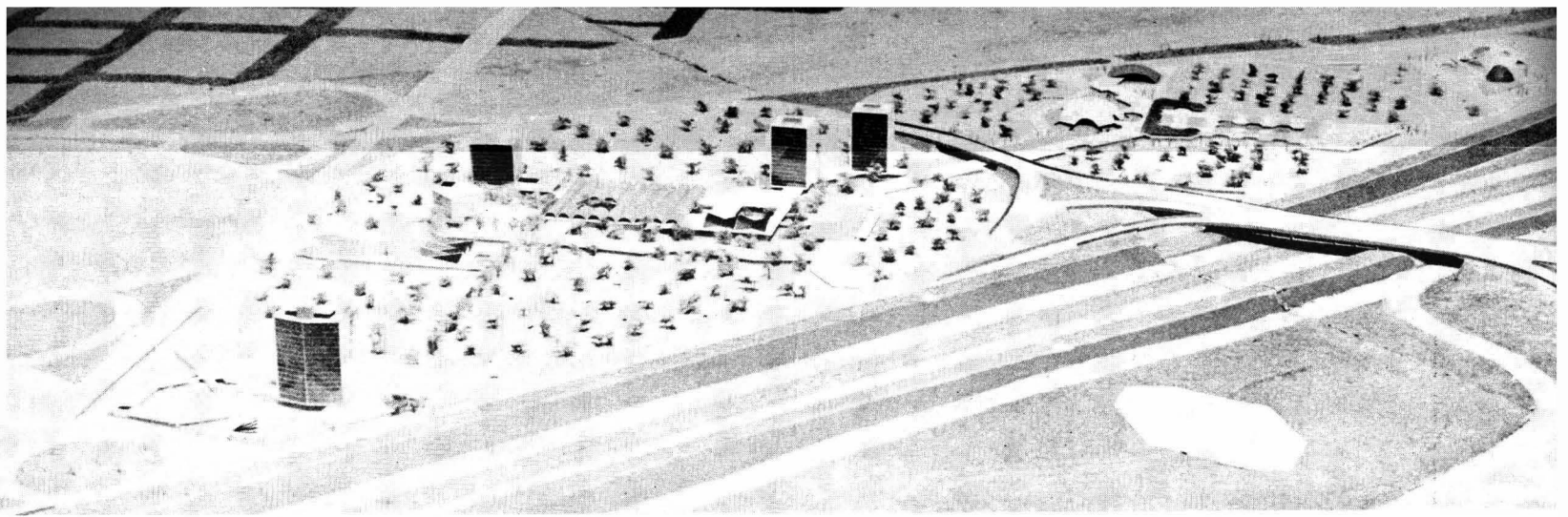


vista aérea de tijuana y san isidro.

NUEVA TIJUANA

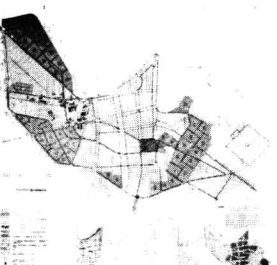
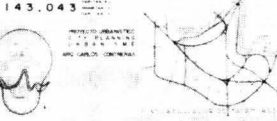
1. MEXICO GATEWAY
2. TAXI PLATFORM
3. PUBLIC PARK AND TOURIST INFORMATION SQUARE
4. MONORAIL STATION
5. MEXICO BRIDGE
6. BRIDGE LEADING TO SHOPPING CENTER
7. SHOPPING AND CASINO CENTER
8. ENTRANCE TO TURNPIKE—TOLL HOUSE
9. THOROUGHFARE TO BEACHES
10. OFFICE AND BUSINESS LOTS
11. REGULATION ZONES
12. CITY CENTRAL PARK
13. BRIDGE LEADING TO AIRPORT
14. INSTITUTE OF TECHNOLOGY
15. TOURIST AND SHOPPING WALK
16. AGUA CALIENTE HOTEL CENTER
17. RACE TRACK
18. TRUCKS
19. RESIDENTIAL ZONE VARIOUS TYPES
20. REVOLUTION AVENUE
21. JAMAICA
22. NIGHTMARE KING
23. GOLF COURSE
24. RAILROAD
25. STATION





MATAMOROS

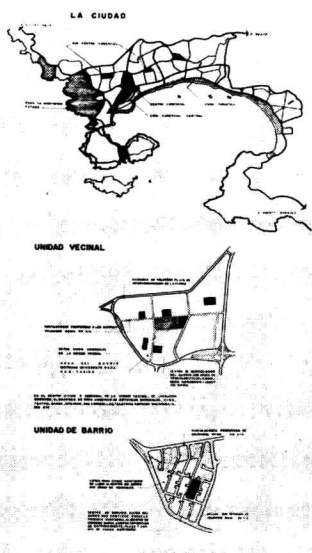
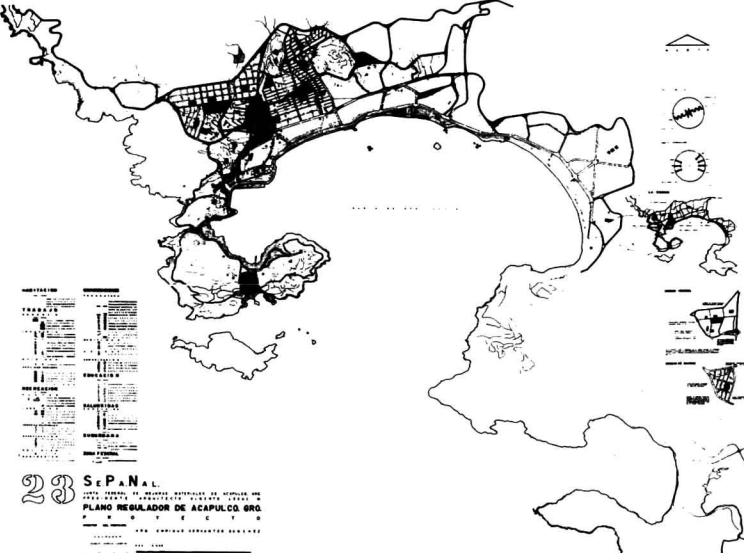
S. P. N. A. I. ARQ. MARIO PANI
 PROYECTO URBANISTICO ARQ. DOMINGO GARCIA R.
 CITY PLANNING ARQ. MIGUEL DE LA TORRE
 URBANISME ING. VICTOR VILA



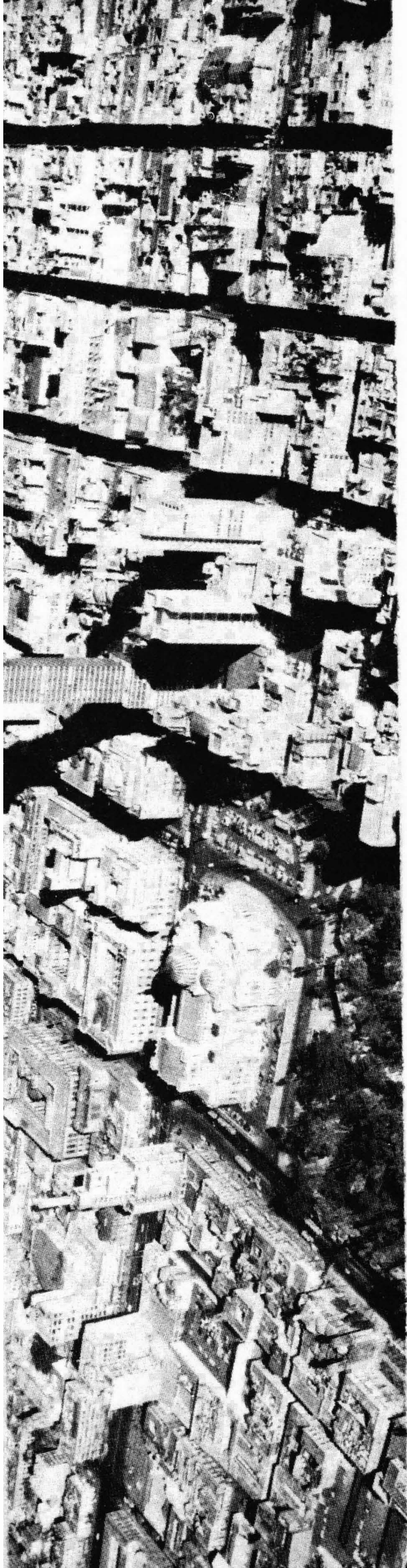
EL PLANO REGULADOR DE ACAPULCO

Ejemplo concreto, también tiene la particularidad de no parecerse a otros problemas. El puerto y base naval, al mismo tiempo y muy principalmente centro turístico, demanda una jerarquización por parte del urbanista de las actividades a desarrollarse y de los programas resultantes. Suprimir las zonas de tugurios y revitalizar al "centro" regenerándolo, con sólo algunos de los logros de esta proposición. La medula del trabajo, sin embargo, se encuentra en la atención prestada a la solución de conjuntos habitacionales en supermanzanas y unidades vecinales.

ACAPULCO con puerto en Nueva España, siglo XVII. ACAPULCO por ACAPULCO. Topografía actual. Vista desde el cerro de San Mateo, hacia el mar y el centro urbano.



S. P. N. A. I.
 PLAN REGULADOR DE ACAPULCO. 1960.



PANORAMA DEL URBANISMO CONTEMPORANEO EN MEXICO

LA REVOLUCION INDUSTRIAL

El cambio de la producción artesanal a la mecanizada, influye en forma definitiva sobre los establecimientos urbanos y rurales. Su efecto varía en intensidad y en tiempo en los países del mundo.

La concentración de población hacia núcleos urbanos se marca durante el siglo pasado para algunos países como Inglaterra, Alemania, los Estados Unidos, etc., fundamentalmente como resultado de un vasto uso de la máquina. Este movimiento aparece en Latinoamérica durante las décadas del presente siglo. En México se inicia a partir de 1920, y se acentúa en forma definitiva de 1930 a la fecha.

Durante los últimos treinta años, se hace más notable la migración del campo a los centros urbanos, corriente que propician, por una parte, la atracción que ejercen los centros de trabajo y los servicios que ofrecen las ciudades; y por la otra, la imposibilidad de subsistir en el campo, en donde el agricultor se expone a las vicisitudes del cultivo en tierras de temporal, en gran parte erosionadas.

CENTROS URBANOS Y AREAS RURALES

La población de la República Mexicana se localiza sobre un área accidentada de dos millones de kilómetros cuadrados, y en forma preponderante sobre la Meseta Central. En la zona norte predomina la población urbana, en la sur la rural y en la altiplanicie central los dos tipos se equilibran. Hacia las regiones costeras, en un desarrollo de diez mil kilómetros, la población disminuye considerablemente.

Hace apenas veinte años las concentraciones urbanas eran habitadas sólo por el 35 por 100 de la población nacional. En la actualidad casi la mitad (45 por 100) de la población de México vive en núcleos urbanos y la otra mitad en áreas rurales. Esto no quiere decir que la población rural haya descendido en números absolutos, los dos tipos de población aumentan; sin embargo, la urbana supera constantemente a la rural.

La ciudad de México y su área metropolitana concentra a más de cinco millones de habitantes.

Otros núcleos urbanos de importancia se destacan en el territorio nacional. Las ciudades de Guadalajara, Monterrey, Puebla y otras son focos de atracción que empiezan, en cierto grado, a compensar la centralización hacia la gran capital. Sin embargo, en el país prevalece una mayoría de pequeñas poblaciones entre los dos mil quinientos y los veinticinco mil habitantes.

La ausencia de servicios públicos esenciales es patente en las áreas rurales, y son insuficientes en los centros urbanos. Cabe mencionar que casi ninguna capital de Estado tiene los servicios de agua necesarios. Ello es debido a la falta de recursos mayores para satisfacer las necesidades de la población, ya que el ingreso municipal promedio en México (2,340 municipios) se acerca apenas a los cien mil pesos anuales.

LA CIUDAD CAPITAL

La ciudad de México, que fuera antes de la conquista hispana centro del imperio azteca, sirve de asiento a la nueva capital colonial del siglo XVI. Para mediados del XVIII, este centro urbano, el mayor de la Nueva España, contaba con ciento cincuenta mil almas, y a principio del presente ya había ascendido a medio millón de personas. Durante los últimos cincuenta años desarrolla un vertiginoso crecimiento, alcanzando a la fecha cinco millones de habitantes. El promedio de crecimiento durante la última década llega a doscientos cincuenta mil habitantes por año.

La gran capital centraliza las sedes de poder público, la industria, el comercio y la banca. Las comunicaciones gravitan dentro de su órbita, y extensas áreas constituyen su zona de influencia. Esta "conurbación" es única en el país, hecho que propicia una mayor centralización de las fuentes de trabajo, y una mayor afluencia de habitantes del exterior.

El desarrollo horizontal de la ciudad de México, con gran extensión de superficie (cerca de treinta mil hectáreas) y poca altura, provoca grandes distancias de recorrido y extensas redes de servicios que resulta costoso construir, conservar y operar. El habitante emplea tiempo considerable diariamente en el transporte y han de realizarse constantes e importantes erogaciones municipales en la ampliación de la red circulatoria.

Las familias que continuamente afluyen del exterior, no se dirigen hacia el centro urbano, ya sobrepoblado. Se localizan en sus áreas periféricas, en donde establecen sus hogares. A este movimiento se suma el de los habitantes de la ciudad, que emigran también hacia esas zonas perimetrales, a medida que las condiciones del centro de la ciudad se vuelven menos propicias. Las áreas de habitación se alejan del núcleo; sin embargo, las fuentes de trabajo e infinidad de servicios subsisten en el centro, y aquellos habitantes alejados siguen dependiendo de él.

El desarrollo horizontal en grandes extensiones, y el constante aumento de población, tienen su efecto en el desequilibrio entre el presupuesto municipal disponible, obtenido a través de los impuestos, y los servicios que demandan sus habitantes.

La población dispersa en la ciudad necesita de una fácil comunicación. El incremento constante de vehículos azolva las circulaciones establecidas y obliga a su ampliación y multiplicación. En la ciudad de México, en 1930, había poco más de veintiocho mil vehículos (uno por cada cuarenta habitantes), y para 1961 aumentan a más de ciento sesenta y cinco mil (uno por cada veintidós habitantes).

LA REGION METROPOLITANA

En derredor de la ciudad se agrupan centros poblados que funcionan ligados íntimamente a ella por medio de las comunicaciones y el transporte motorizado. A medida que la red vial se desarrolla, nuevas áreas y poblados se suman a la región metropolitana. Otras ciudades, al ser conectadas por vías rápidas de comunicación terrestre, vienen a constituir ciudades satélites por su gran interdependencia con la metrópoli. Caso concreto es la ciudad de Cuernavaca, que por su clima es utilizada por los capitalinos como centro recreativo de fin de semana.

La región metropolitana en la actualidad sobrepasa los límites políticos del Distrito Federal, abarcando hacia el noroeste áreas del Estado de México. Esta circunstancia establece dos autoridades dentro de la región, las que deberán coordinar sus planes, disposiciones y actividades para no contrarrestar sus esfuerzos.

LOS ESFUERZOS REALIZADOS

El Gobierno del Distrito Federal ha intensificado en los últimos diez años las medidas para evitar el crecimiento de la ciudad y proporcionar mayor número de servicios a los habitantes. Los programas establecidos abarcan aspectos particulares y generales: sin embargo, todos ellos son locales: se refieren al área demarcada políticamente por el Distrito Federal.

Se han establecido reglamentos para las nuevas lotificaciones, que, además de cumplir con las especificaciones (restricciones, áreas destinadas a servicio público, etc.), deberán ser aprobadas por las Cámaras. Se han delimitado las zonas para la ubicación de las nuevas industrias, se ha reglamentado en gran parte el uso de la tierra. También se han elaborado nuevos reglamentos de construcción.

Se han llevado a cabo importantes obras de servicio público, dotación de agua y redes de distribución; de drenaje y desfogue de aguas negras, de pavimentación, mercados, jardines y la más importante realizada sobre red circulatoria.

Otros organismos federales y descentralizados realizan conjuntos de viviendas, centros escolares, hospitales, etc.

DEFICIT DE SERVICIOS

No obstante los esfuerzos desarrollados, el problema de la gran capital de México no podrá resolverse dentro de sus límites físicos y políticos. Cualquier disposición urbanística anterior se verá contrarrestada por fuerzas exteriores que anularán sus efectos.

Familias con escasos recursos económicos en busca de trabajo se instalan en la periferia de la ciudad capital, en donde el terreno tiene bajo costo. La nueva población se va sumando en esas áreas sin servicios, y en el momento en que el volumen de habitantes es considerable, se presenta el problema de proporcionarles los servicios indispensables.

Mientras los servicios se establecen, las familias se proveen de agua con dificultad, se toma la energía eléctrica casi siempre en forma clandestina y la construcción de sus habitaciones se realiza con materiales poco apropiados o de desecho.

Surgen consecutivamente problemas para la administración de la ciudad. No es posible dotar de agua a sus nuevos habitantes, porque el gasto disponible no fue calculado para ello. En forma semejante se desarrolla la demanda de los otros servicios; son necesarias nuevas redes, pavimentos, áreas libres, escuelas, dispensarios, etc. Frente a los problemas creados por el gran desarrollo de estas áreas sin planeamiento, y que no cumplen las soluciones mínimas elementales, pocas son las soluciones que quedan a mano, aunque abundan los subterfugios para tratar de mejorar parcialmente los hechos consumados.

Arquitecto Enrique Cervantes

habitación

arq. alberto gonzález pozo

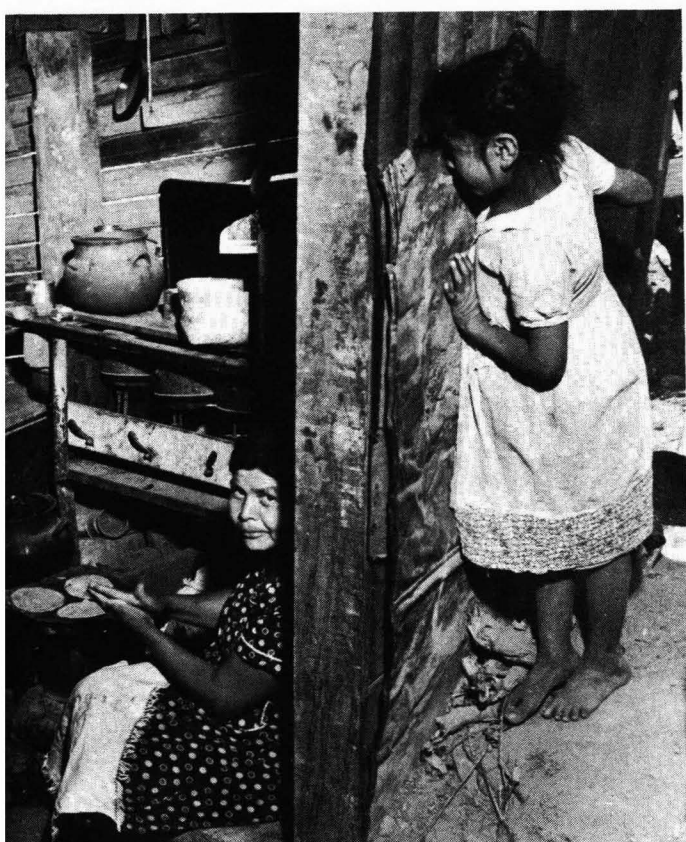
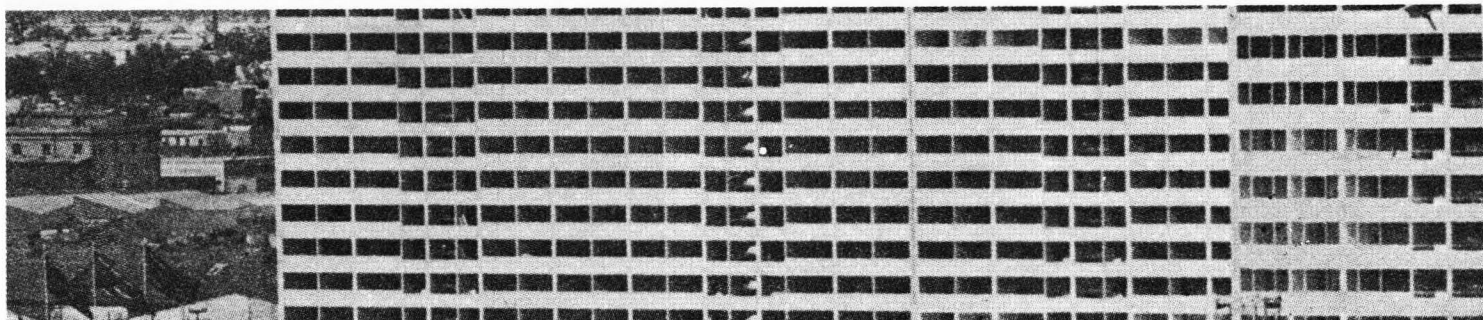


foto nacho lópez.

Las grandes soluciones de conjunto, los organismos urbanos resultado de una política adecuada de planificación o de un tratamiento de específico a través de los planos reguladores y los proyectos de regeneración, traen aparejada, casi incrustada, la proyección de las viviendas que repetidas a manera de célula vienen a entretejer el grueso de los conjuntos edificados. De todas las moradas que la sociedad levanta para su uso inmediato, la habitación representa el esfuerzo más importante por su carácter eminentemente utilitario. Si la definición de Le Corbusier "La casa es una máquina para habitar" aún asusta a quienes tratan de resolver las casas de los hombres una por una, no por eso es menos cierto que en los países en vías de desarrollo una máquina de ese tipo, puesta a la disposición de los millones que la piden, aceleraría la productividad de esa gran fábrica de comodidades que viene a tratar de ser la civilización contemporánea. En México, vistos los problemas teóricos que representa su solución, han fructificado los esfuerzos prácticos en la diversidad de caminos que los ejemplos que presentamos en las siguientes páginas ilustran.

arq. mario pani
 asociados:
 coordinación:
 ing. victor vila lenza

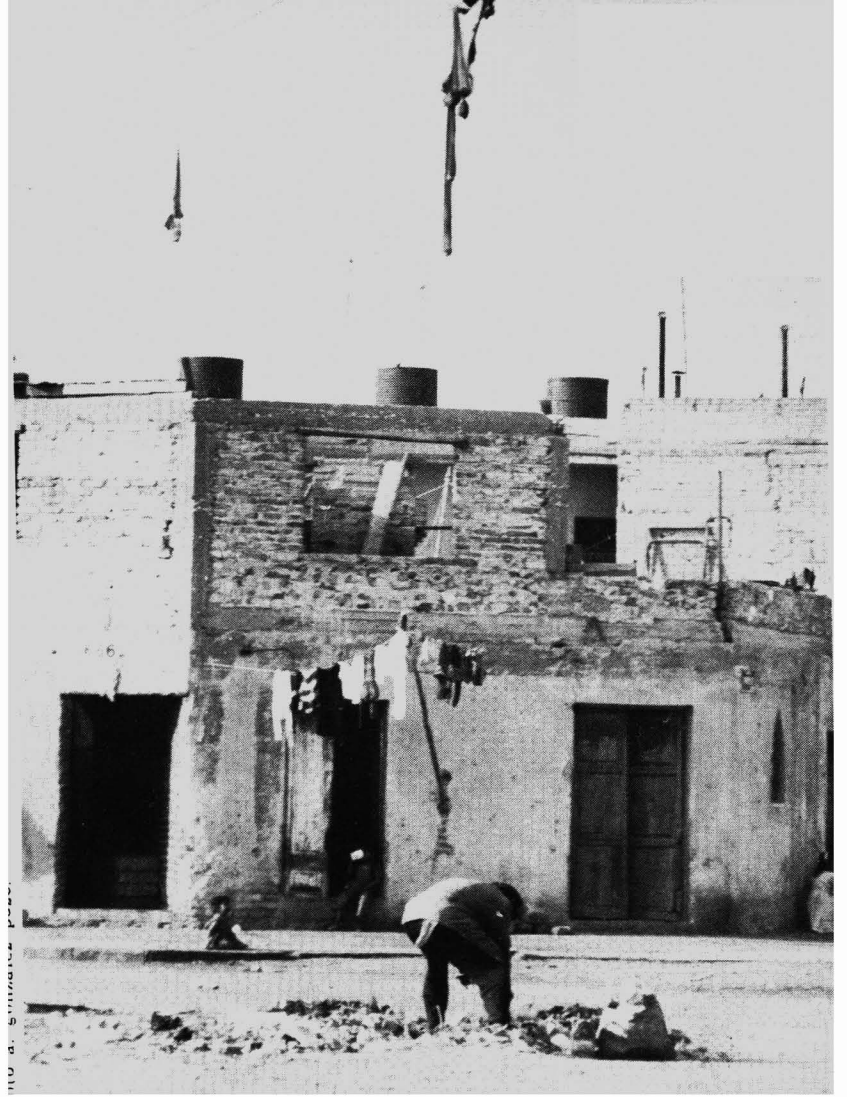
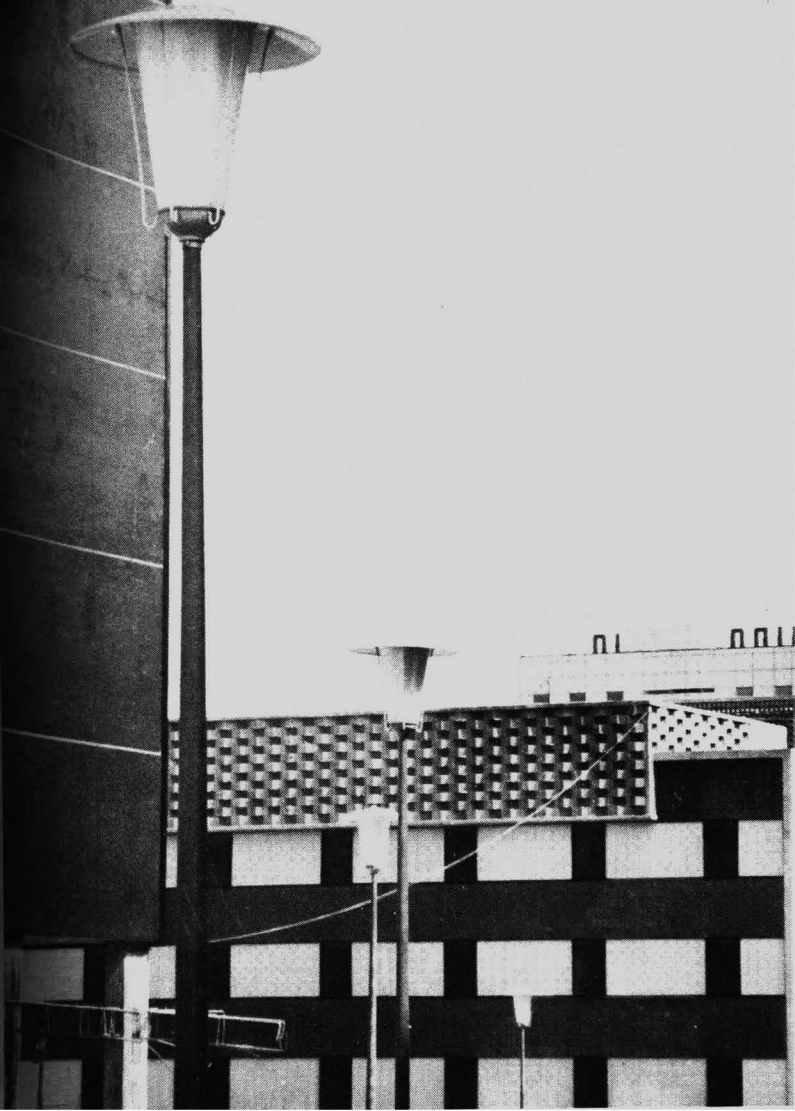


arquitectura:
 arq. luis ramos c.
 arq. enrique molinar
 urbanismo:
 arq. domingo garcía ramos
 ing. victor vila lenza
 arq. miguel de la torre
 arq. tayde mondragón
 supervisión:
 arq. hilario galguera III
 arq. mario garcía r.

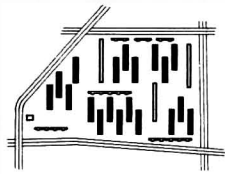
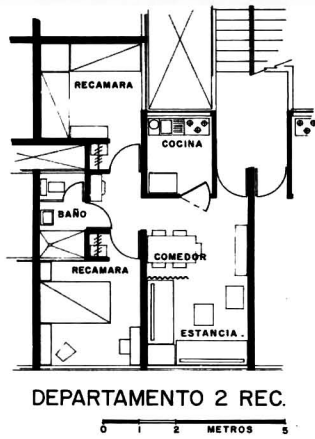


conjunto urbano nonoalco-tlaltelolca

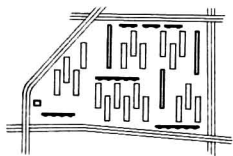
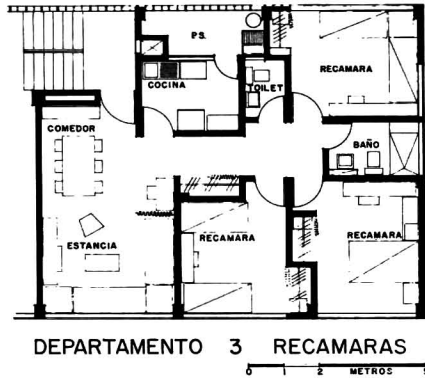
Indudablemente es la obra definitiva de toda una época. Planteado urbanísticamente como un decisivo corte quirúrgico en el cáncer de la Ciudad de México (ver pág. 32), encara ya en lo arquitectónico una serie de factores de programa que, limitándolo por un lado, hacen factible su realización por otro. El Estado, que costea a través de sus instituciones financieras y asistenciales la primera etapa del conjunto, combina su ideario de justicia social, con el beneficio inmediato a aquellos sectores cuya ubicación linda entre las clases populares y la franca clase media. Los empleados gubernamentales y los trabajadores beneficiados por el Seguro



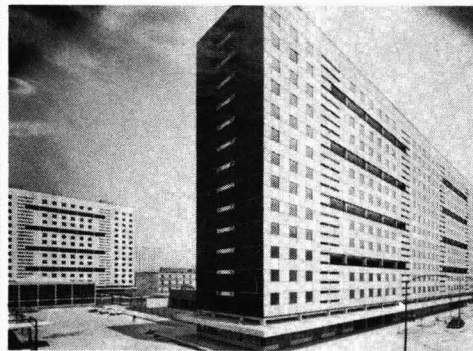
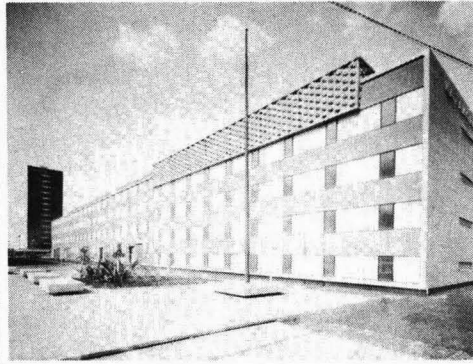
Número de edificios: 19.
 Número de pisos: 4
 Número de departamentos por edificio: 112.
 Superficie útil en metros cuadrados: 10,447.57.
 Capacidad: 1,056 habitantes.



Número de edificios: 6.
 Número de pisos: 8.
 Número de departamentos por edificio: 120.
 Superficie útil en metros cuadrados: 25,237.70.
 Capacidad: 1,620 habitantes.

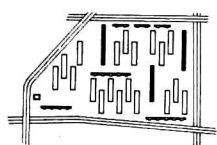
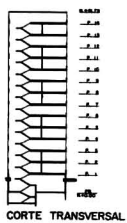
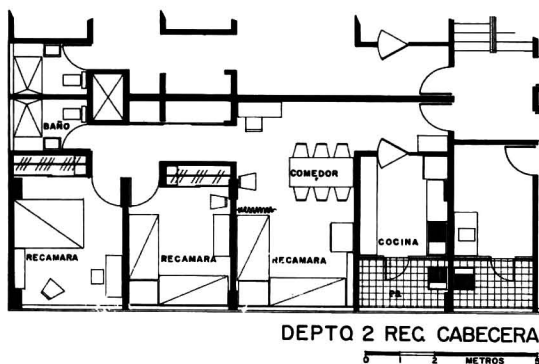


Social serán así quienes primero capitalizan un esfuerzo que significa más de mil millones de pesos a la Federación, sin descontar la posibilidad de extender el radio de acción a clases menos guarnecidas en sus condiciones económicas y sociales. De cualquier manera, la función didáctica se cumple y se subraya en un conjunto de dimensiones colosales en el que todo es una especie de promesa o de anuncio de épocas mejores. A la zona decadente y mal usada sucede un organismo pleno de vida. A la población sin alicientes se su ma ahora, como transfusión vivificante, un numeroso grupo de familias con perspectivas suficientes como para mejorarse y mejorar a los demás con su empleo. Todo adquiere así un valor demostrativo del que no escapa el mismo tratamiento espacial. Se trata de convencer de una vez por todas que las soluciones multifamiliares son el único bistor posible en las operaciones practicadas en las entrañas enfermas de la urbe. También se dejó asentado que a pesar de su variedad de texturas y proporciones, el lenguaje de los prismas es hoy por hoy la única concepción a las demandas visuales de los habitantes de la zona. Dar atender y educar, tarea más de un padre de un Gobierno, se combinan aquí plasmadas en multifamiliares, escuelas y clínicas.



Lo importante en cuanto a la labor arquitectónica es, desde luego, la búsqueda de arreglos espaciales que permitan acomodar al máximo de usuarios en el mínimo espacio. Hablar de mínimo espacio, sin embargo, implica comprender que esa nueva clase que apenas arriba a la media entre las contradicciones sociales lleva, entre sus características recientes e informes, una falta casi absoluta de tradición o de conciencia cultural. Planear un departamento mínimo que luego habrá de saturarse de muebles cada vez más en desuso es casi una labor de adivinación, a

Número de edificios: 3.
 Número de pisos: 14.
 Número de departamentos por edificio: 288.
 Superficie útil en metros cuadrados: 30,341.70.
 Capacidad: 1,728 habitantes.



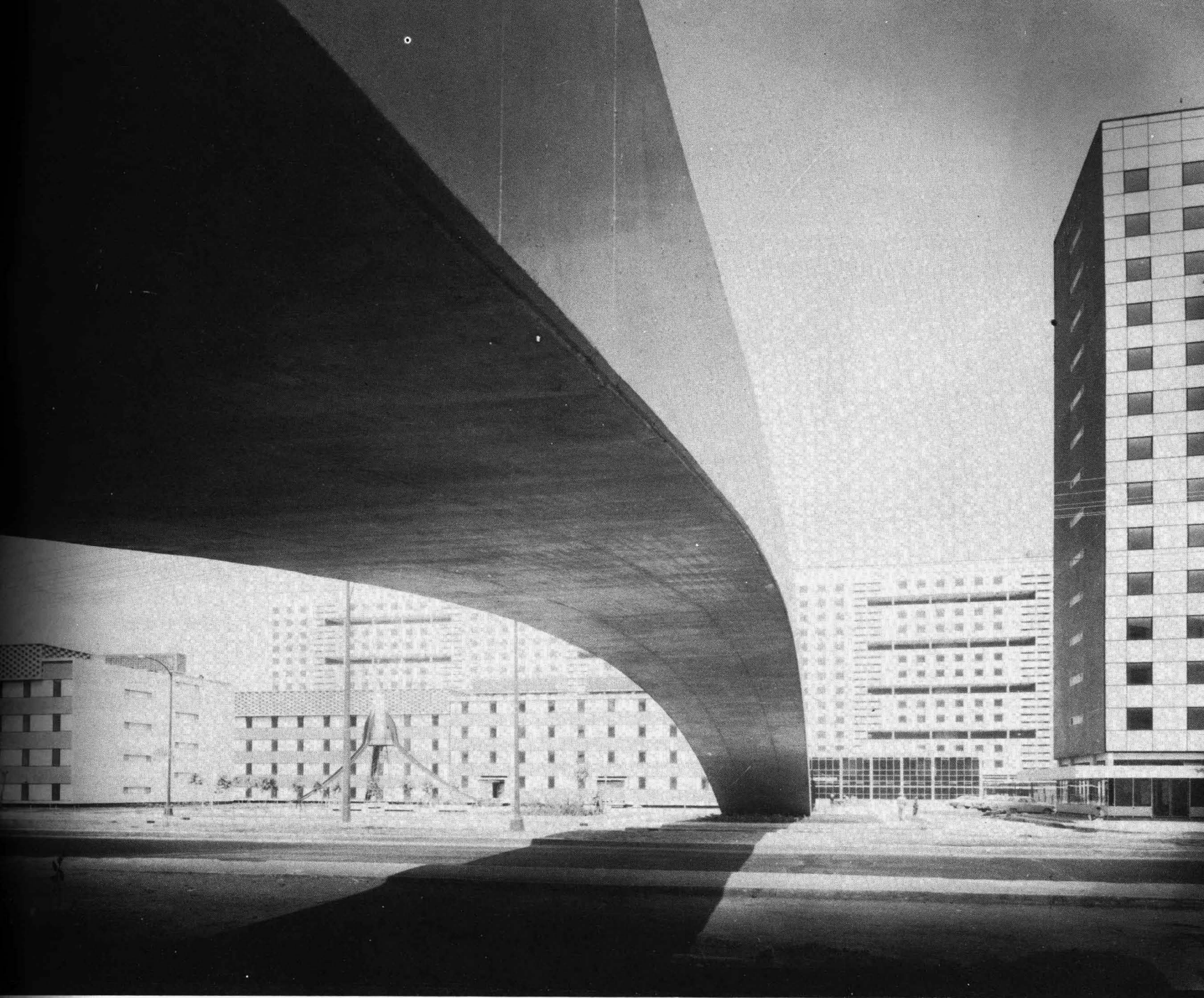


foto rafael estévez.

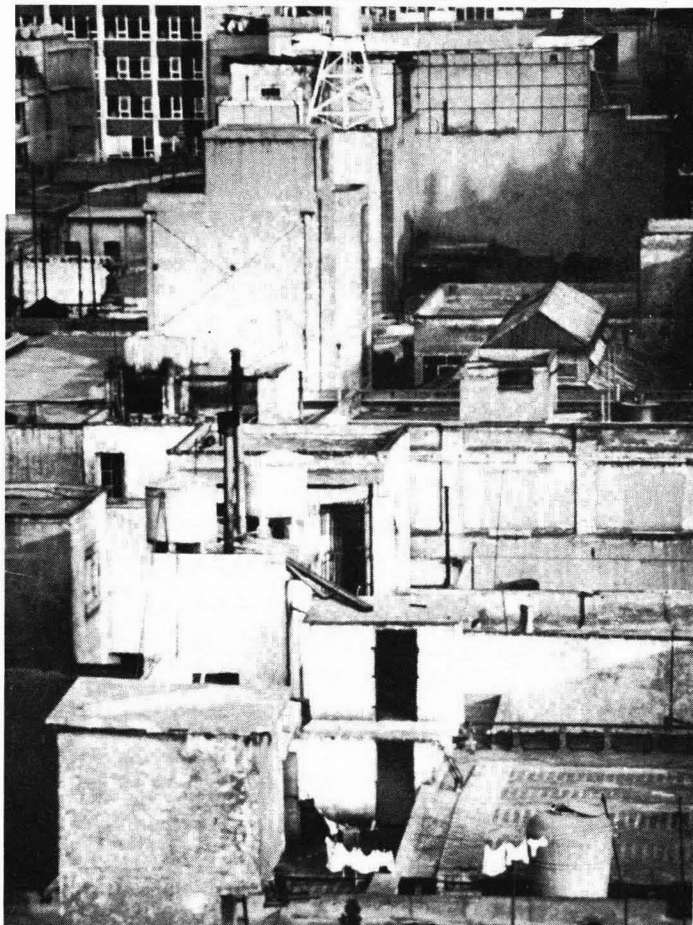
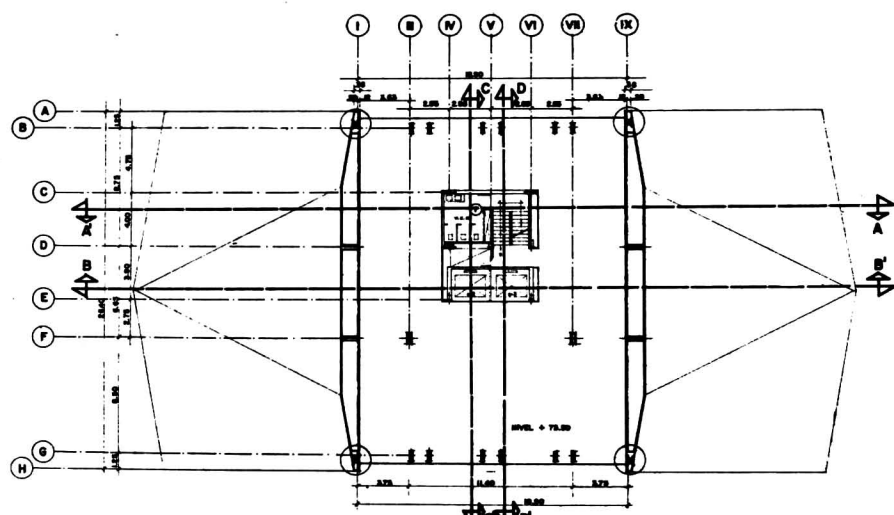
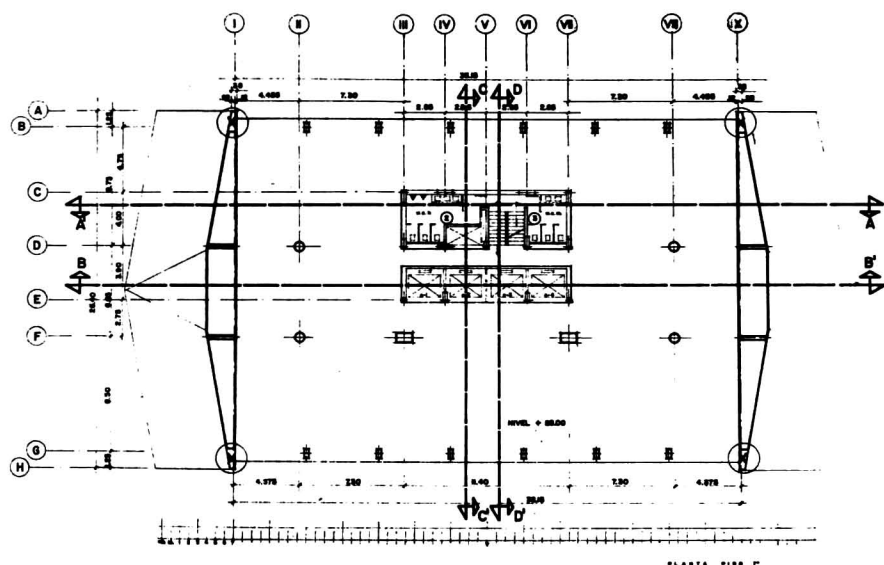
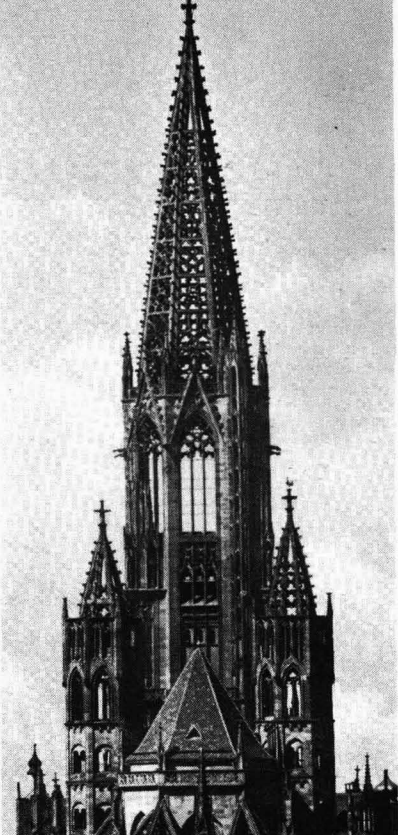


foto a. gonzález pozo.



mismo tiempo que un riesgo. De cualquier manera, las soluciones adoptadas responden a una reducción de áreas a multifamiliares de hace una década o un lustro. Incluir francamente a la estancia como alcoba nocturna supone ya un triunfo sobre los hábitos del mexicano al que se destina el proyecto, (elemento usual desde hace medio siglo en Europa, por ejemplo).

En cuanto agrupamiento de viviendas en bloques edificados de cuatro, ocho y doce pisos, pueden señalarse tanto la intención de ahorrar superficies y mantenimiento de circulaciones verticales y horizontales, como la combinación de esta idea con otra que trata de dar variedad a los aspectos interiores y exteriores a base de medios niveles, en los cuales las escaleras juegan un papel de circulación tanto vertical como horizontal.

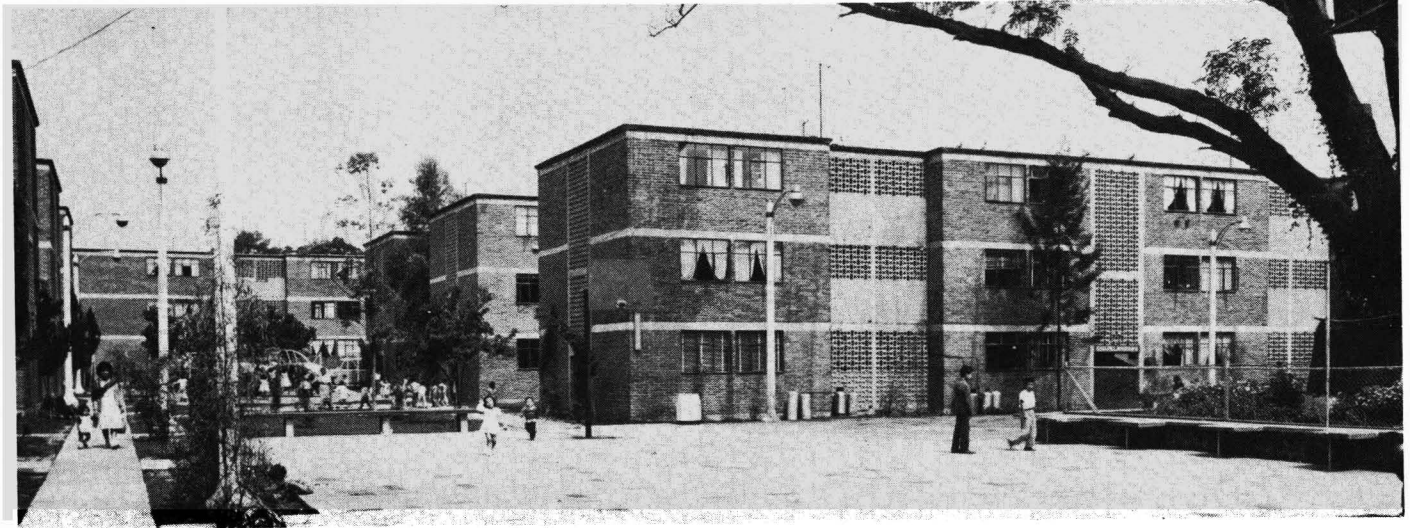
Si se piensa que en lo que respecta a especificaciones y acabados, éstos resuelven decorosamente exigencias de costo, durabilidad y buen aspecto, se tendrá una base desde la que desde luego se puede analizar además el buen o mal éxito de su utilización arquitectónica. Es evidente que hay una intención de contratar los volúmenes no solamente por su posición de los paramentos verticales sigue en cambio una especie de ritmo parecido en el que la base modular la ventana indispensable a cada cuarto, proporciona un común denominador al paisaje arquitectónico.

Como remate anunciativo más que como programa relacionado con el tema que venimos analizando, la torre de oficinas administrativas que domina al conjunto y a toda la zona norte de la Ciudad, viene a representar una especie de emblema o insignia de la obra realizada. En términos actuales equivaldría a las gigantescas torres medievales que anunciaron un día el advenimiento de una nueva clase, la burguesía urbana, dentro de la Europa feudal.

LA UNIDAD EN LEGARIA

En este caso nos encontramos frente a un conjunto de muchas menores proporciones que No-noalco, pero enclavado en una zona que responde a las mismas premisas de reestructuración urbana. También aquí la solución multifamiliar es el instrumento quirúrgico que se emplea discretamente.

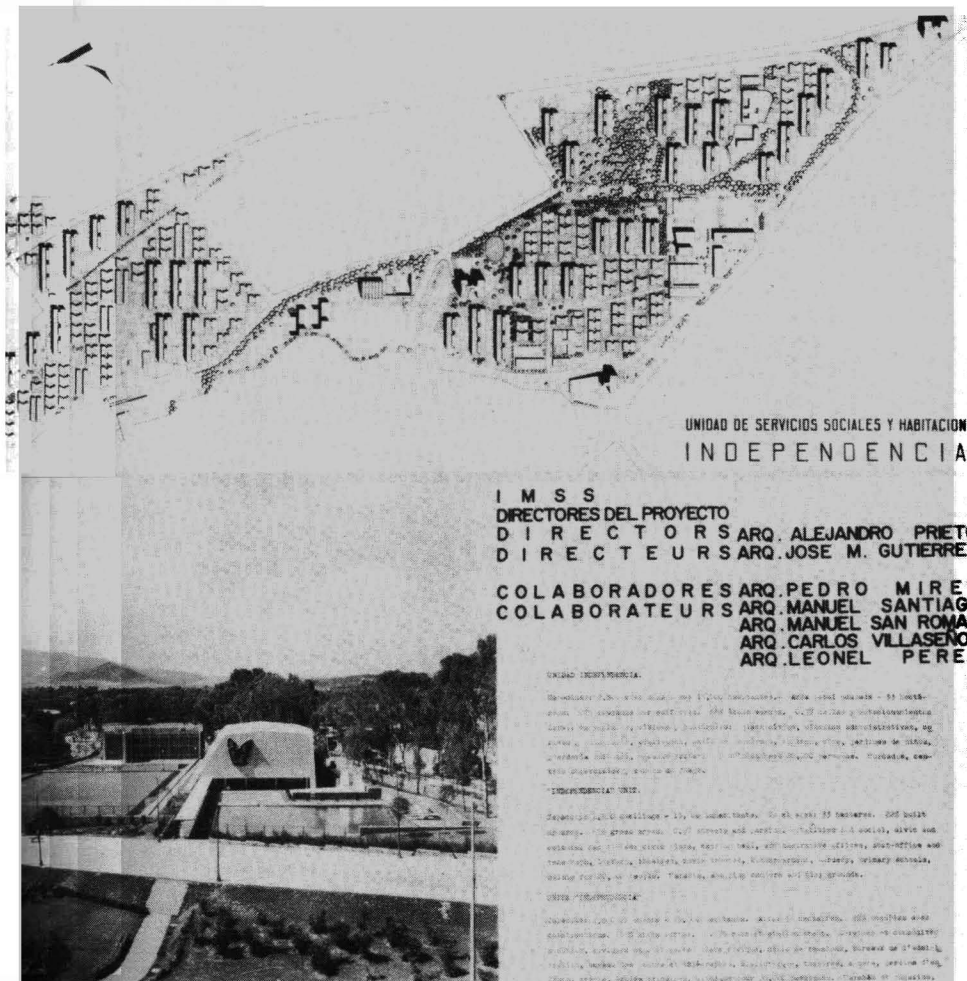
arqs. enrique landa
agustín landa

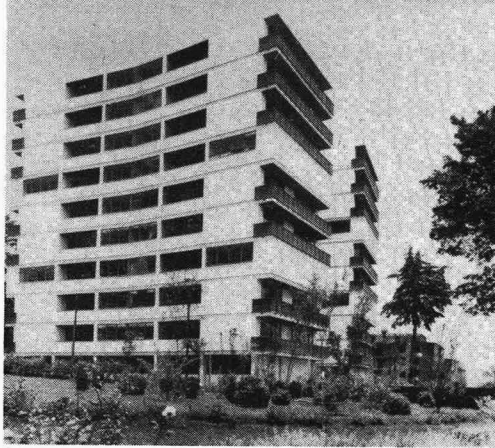


arq. alejandro prieto
arq. josé m. gutiérrez
colaboradores:
arq. pedro miret
arq. manuel santiago
arq. manuel san román
arq. carlos villaseñor
arq. leonel pérez

unidad independencia

En este caso nos encontramos no con una obra que implique regeneración urbana radical en el centro de la ciudad, sino con una unidad vecinal ubicada en la periferia, atendida por importantes arterias de comunicación y alta velocidad que la ligan con los centros de trabajo cercanos y lejanos. Sus habitantes son familias derechohabientes del Instituto del Seguro Social situadas nuevamente en una escala relativamente intermedia y con ingresos medios superiores a los mil pesos mensuales, es decir cuya capacidad de pago por habitación, en este caso exclusivamente en arrendamiento sobrepasa los \$200.00 al mes.





La localización del conjunto repercute en el costo del terreno, y éste a su vez en la posibilidad de incluir casas solas agrupadas entre los edificios multifamiliares que componen la mayor parte del conjunto. Es evidente, junto con la misma preocupación que encontramos en Nonoalco respecto a las superficies, la intención de contrastar acabados aparentes con superficies francamente decoradas en combinación con el arreglo del paisaje circundante; jardines, andadores y juegos de niños.

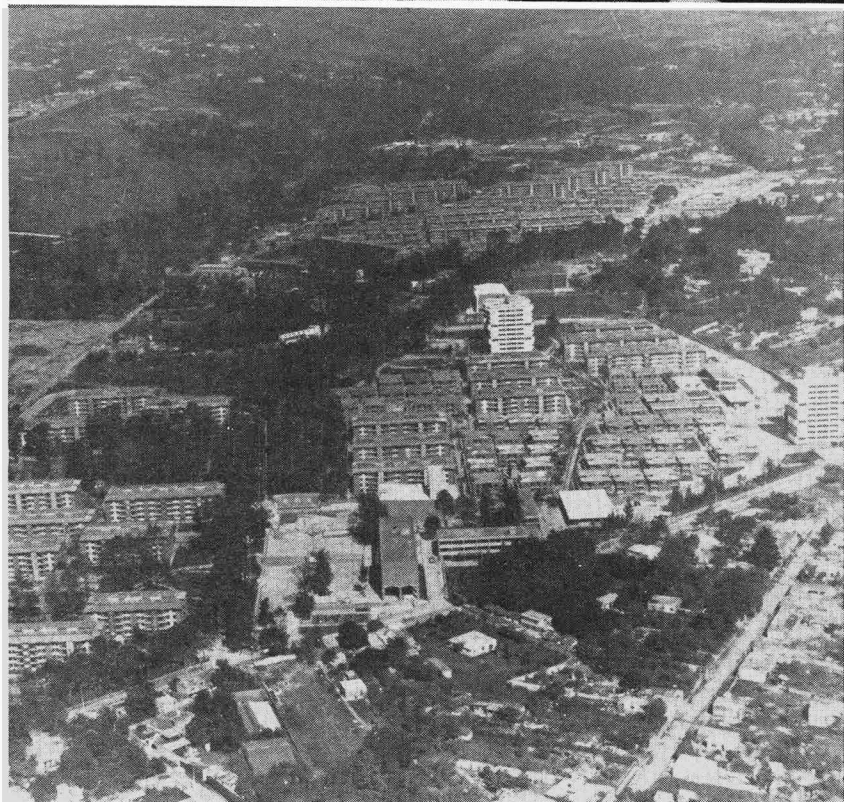
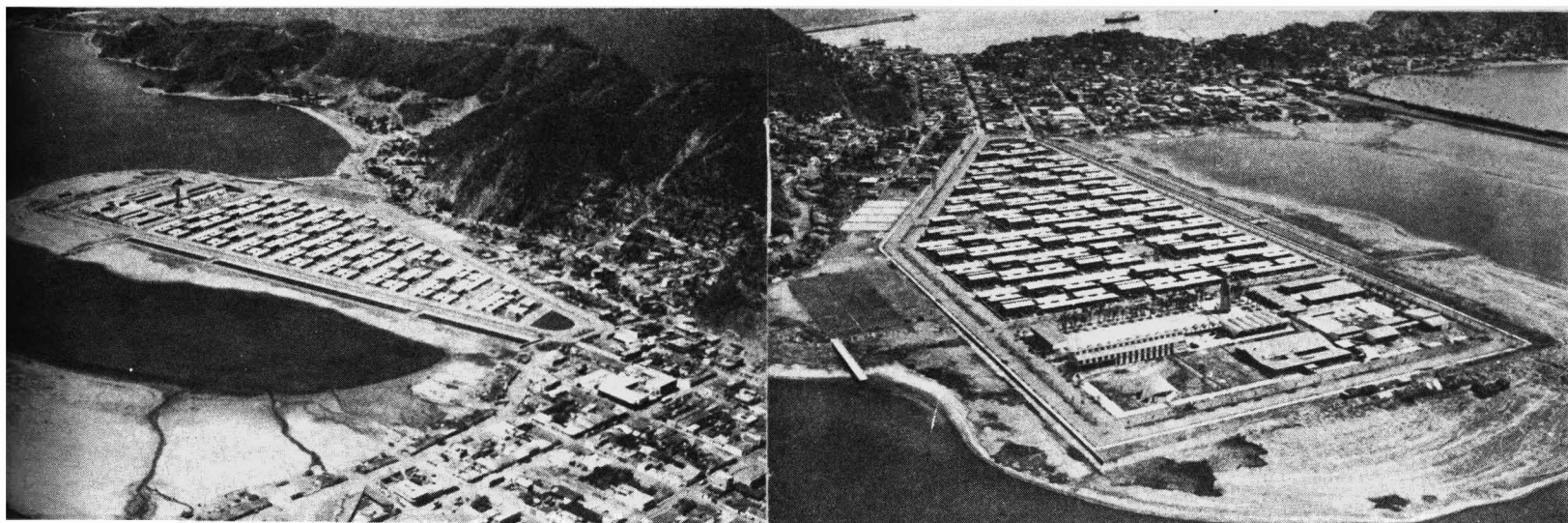


foto rafael estévez.





Esta unidad se encuentra localizada en lo que antes fué parte de la Laguna de Cuyutlán, a la cual se le ganó terreno usando las técnicas más modernas de la ingeniería. Hubo necesidad de remover cerca de un millón de metros cúbicos de tierra, para recuperar 16 hectáreas de la laguna. Se urbanizó perfectamente esta área y en ella se construyeron 202 casas habitación, que ocupan 26,300.00 m².

132 de esas habitaciones son de una sola planta de 140.00 m² y consta de estancia, comedor, cocina, entrada de servicio, baño, pasillo de circulación, 3 recámaras y un jardín. Las otras 70 habitaciones ocupan cada una 107.00 m², y constan de planta baja con estancia, comedor, cocina, entrada de servicio, y planta alta, con dos recámaras y baño.

Como complemento de la unidad está la zona deportiva, con 4 canchas de basket ball y una para foot ball.

La unidad fue construida por Decreto Presidencial, a raíz de la devastación sufrida por esta ciudad, ocasionada por un ciclón la noche del 27 de octubre de 1959 y puesta en servicio en diciembre de 1960.



unidad de habitación y servicios sociales en cd. sahuagún

arqu. alejandro prieto
y colaboradores

Enfocada urbanísticamente como una ampliación del poblado antiguo arrasado hace algunos años por las corrientes ciclónicas del Pacífico, el conjunto que el Instituto Mexicano del Seguro Social erigió en un lapso cortísimo muestra una preferencia decidida por la solución monofamiliar de casas agrupadas, respetando así las tendencias habitacionales de la población provinciana. El camino elegido implica desde luego una extensión comparativamente mayor que los casos anteriores, y alcanza apenas la capacidad necesaria para dotar económicamente de servicios comunes a los ocupantes. Sin embargo, se piensa en la bondad de un sistema que puede incorporar, si se repite la experiencia en miles de poblados en condiciones parecidas, a grandes sectores de población que apenas van superando la etapa de ocupación agrícola, herencia del colonialismo político y económico. La solución no implica ni un trauma en el progreso cultural de los nuevos mexicanos que la aprovechan, ni un compromiso con las estructuras actuales evidentemente inadecuadas.

**CONSTA DE:
529 CASAS, AGRUPADAS EN 6 TIPOS:**

- Tipo "A", 168 casas, de 3 recámaras y servicios, construidas en 2 pisos.
- Tipo "B", 168 casas, de 2 recámaras y servicios, construidas en 2 pisos.
- Tipo "C", 98 casas, de 3 recámaras y servicios, construidas en 1 piso.
- Tipo "D", 12 casas, de 2 recámaras y servicios, construidas en 1 piso.
- Tipo "E", 56 casas, de 3 recámaras y servicios, construidas en 1 piso.
- Tipo "F", 17 casas, de 3 recámaras y servicios, construidas en 1 piso.

SERVICIOS GENERALES QUE COMPRENDEN:

- 1 Escuela Primaria, que consta de 10 aulas, con cupo para 500 niños por turno.
- 2 Laboratorios.
- 1 Taller.
- 1 Salón de Actos.
- 2 Direcciones de Servicios.

JARDIN DE NIÑOS:

Que consta de 5 aulas, 1 aula de canto, oficinas de servicios.

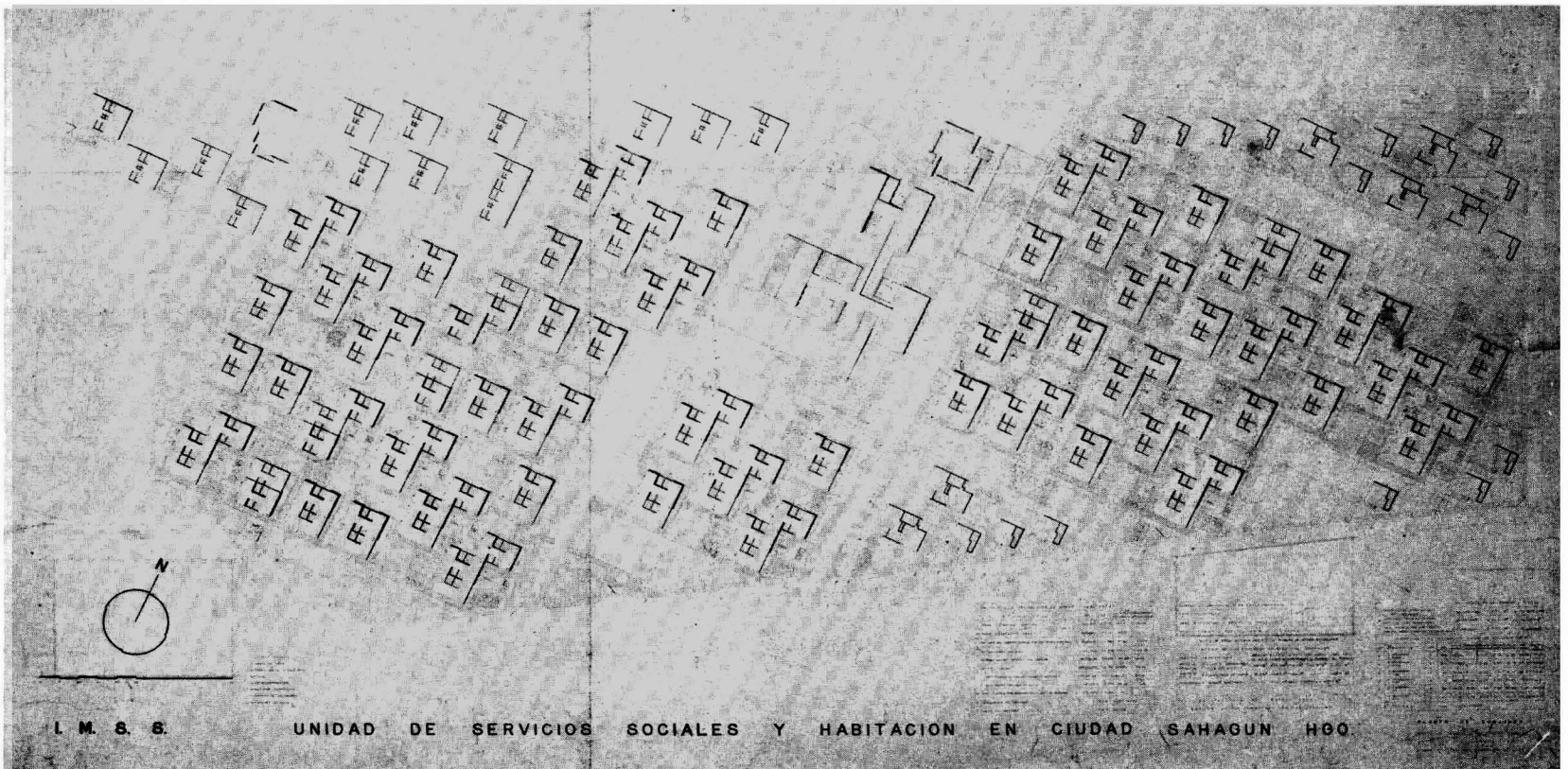
ZONA COMERCIAL

(De primera necesidad).

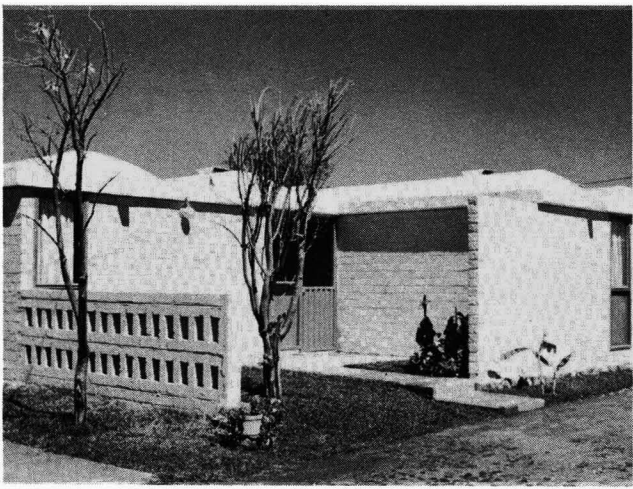


**unidad
de habitación y
servicios sociales
en cd. sahagún**

Aquí la novedad subraya a la novedad. La ciudad que recibe este nuevo conjunto del Seguro Social es de por sí nueva en la llanura desierta todavía hace algunos años. El traslado de buena parte de las industrias controladas o protegidas por el Estado, construcción de vagones de ferrocarril, armado de automóviles, etc., significó a la proyección de un nuevo centro urbano. La oportunidad, si bien no se pudo aprovechar exhaustivamente como en el caso de otras ciudades nuevas del mundo contemporáneo, ha servido, sin embargo, para ir dotando paulatinamente a este centro industrial de habitaciones y servicios decorosos. También aquí se opta por la solución monofamiliar a pesar de haberse ensayado anteriormente con buen éxito los bloques multifamiliares. De cualquier manera el conjunto es una muestra del impulso que se puede dar a estos puntos-piloto enclavados en la campaña de México.

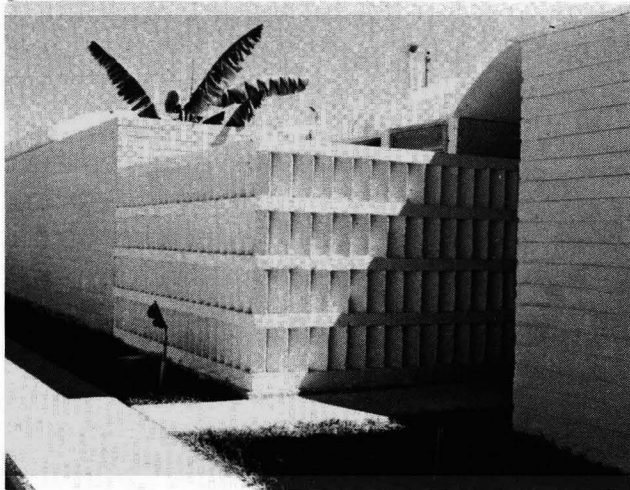


I. M. S. S. UNIDAD DE SERVICIOS SOCIALES Y HABITACION EN CIUDAD SAHAGUN HGO.



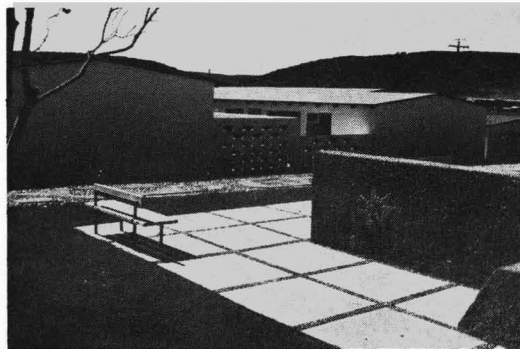
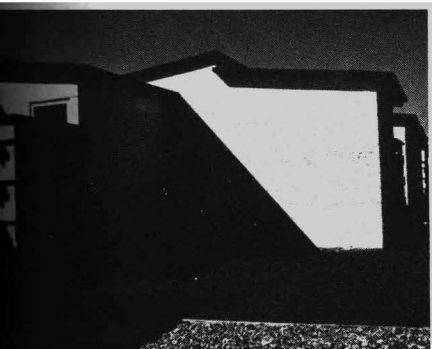
vivienda en guadalajara

El criterio en estos casos se concreta a agrupar una serie de soluciones tipificadas de habitación en unidades vecinales que siguen programas bien concretos. En el caso de Guadalajara nos encontramos frente a una solución que combina ingeniosamente ventajas de funcionamiento con cierta inquietud estructural y estética acusada en las cubiertas, lo que plantea de inmediato una serie de preguntas prácticas respecto a la arquitectura desde su lado técnico: evidentemente, los postulados del Bauhaus en el sentido de repartir el arte entre las masas gracias a la tecnología y la fabricación moderna, implican la preparación necesaria entre los arquitectos encargados de un problema que se repite tantas veces como la habitación popular.

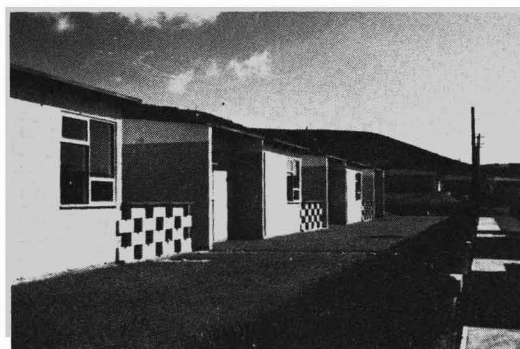
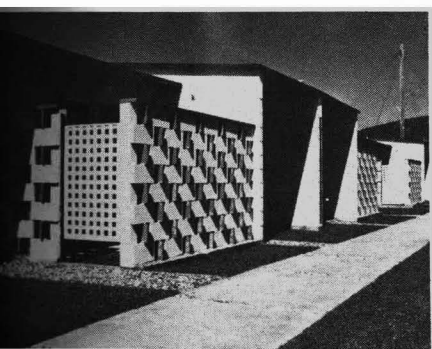


arq. teodoro gonzález de león

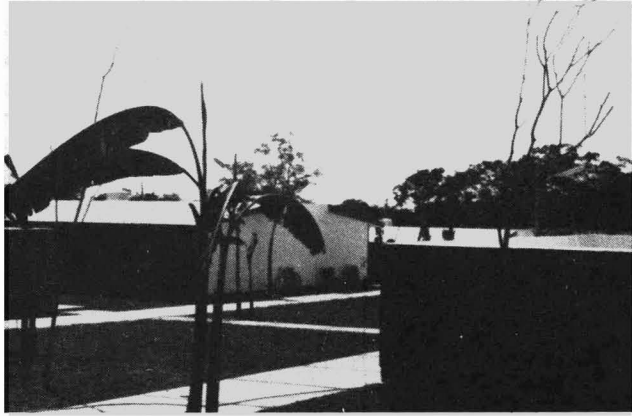
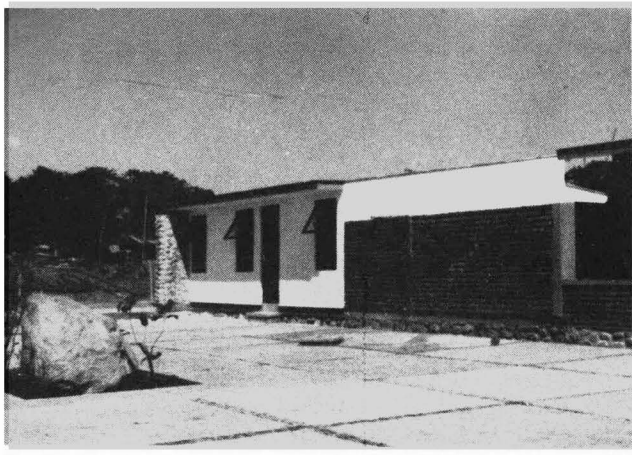
unidad de habitación en tijuana, b. c.



arq. félix sánchez



En este caso, como en los anteriores, los arquitectos toman a su cargo un espacio nuevo dentro de la unidad, y lo distribuyen evitando al máximo la excesiva repetición de elementos que podían llevar a un paisaje urbano monótono. Las soluciones individuales reflejan las condiciones de excesivo rigor en el clima seco y contrastado de la región.



arq. carlos contreras pagés
arq. antonio encinas m.
arq. eduardo herrera r.
arq. antonio peyri m.

unidades de habitación militar

El conjunto propuesto busca integrar al máximo a las habitaciones con el medio circundante, utilizando incluso materiales de la región con el correspondiente carácter local de los espacios obtenidos. Aquí se plantea nuevamente la interrogante de páginas anteriores, pues, si por un lado la tecnología moderna presupone adoptar procesos de prefabricación, que tiendan a bajar costos y tiempo, por otro lado es evidente la aceptación que tienen las soluciones que toman a los materiales y técnicas locales como suyos. No puede combinarse simplemente una condición con la otra, pues muchas veces las técnicas tradicionales implican todo lo contrario a lo que se persigue con la industrialización de elementos arquitectónicos.



foto nacho lópez.

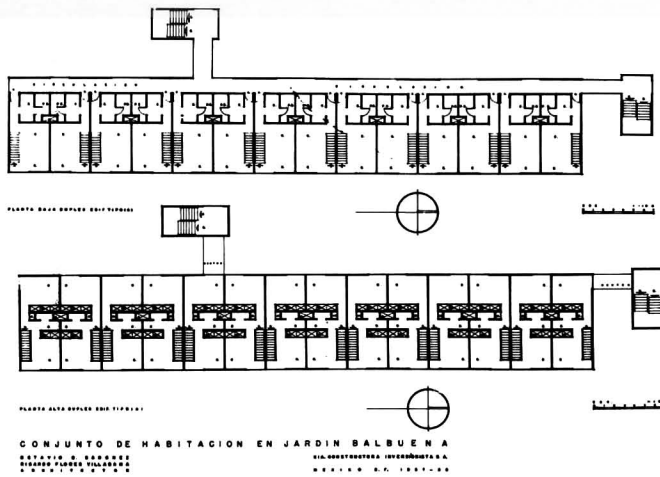
unidad de habitación de sta. cruz meyhualco

ing. gilberto valenzuela
arq. jorge rojas



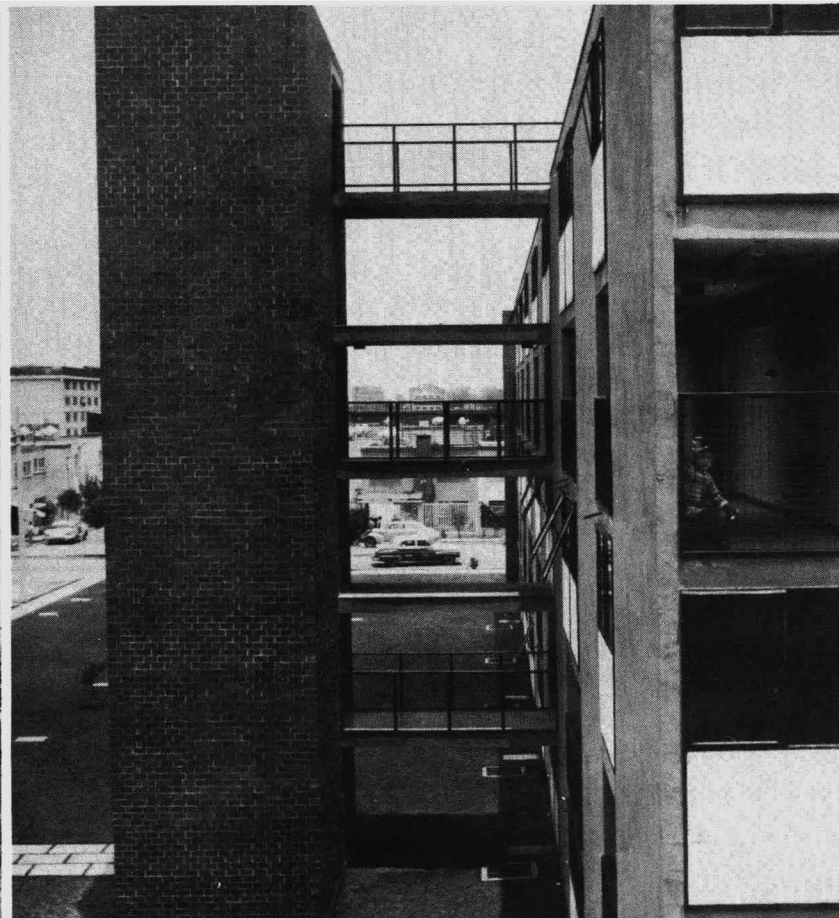
En este caso nos encontramos frente a una realidad formal y técnica mucho más escueta: se trata de habitaciones para familias cuya capacidad de ingreso difícilmente rebasa los 500 pesos mensuales (40 dls.). Puesto así el programa, la función del técnico especializado es una penosa búsqueda de elementos al alcance de pago del propietario. El experimento de 5000 ? casas ha traído como consecuencia muy valiosas enseñanzas que ya se aplican en conjuntos más ambiciosos.

conjunto
de
habitación
en jardín
balbuena

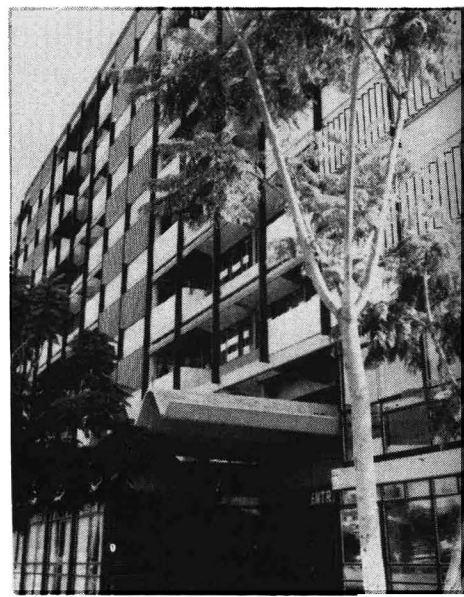


Costeados por el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para trabajadores del Estado, los edificios agrupan más de 450 viviendas en construcciones de altura diversa. Las 64 casas solas siguen un programa de necesidades apropiado a los usuarios, mientras que los 389 departamentos se localizan en edificios de 3 y 6 pisos. Cabe mencionar el cuidado con el que se han proyectado los elementos arquitectónicos, los cuales se diferencian en volúmenes francos y superficies perfectamente delimitadas.

arqu. octavio b. sánchez
arqu. ricardo flores villasana

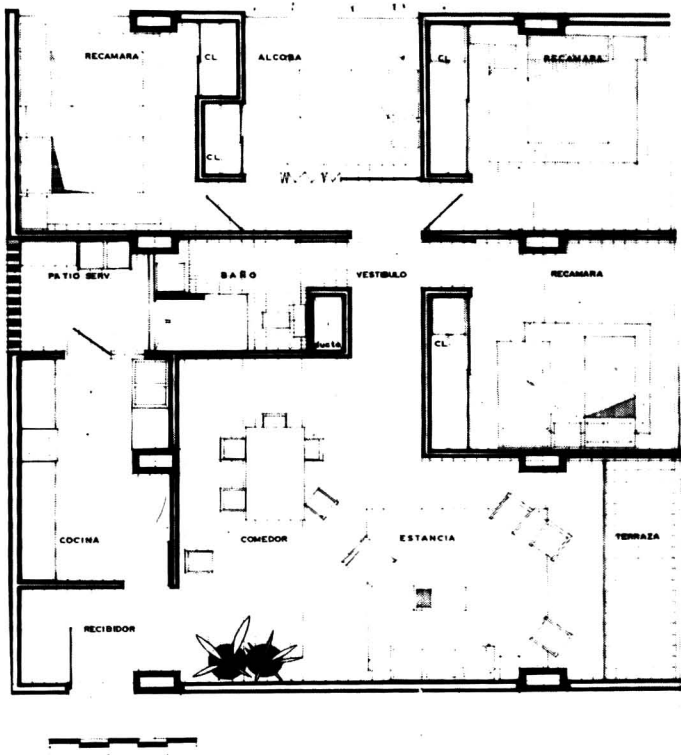
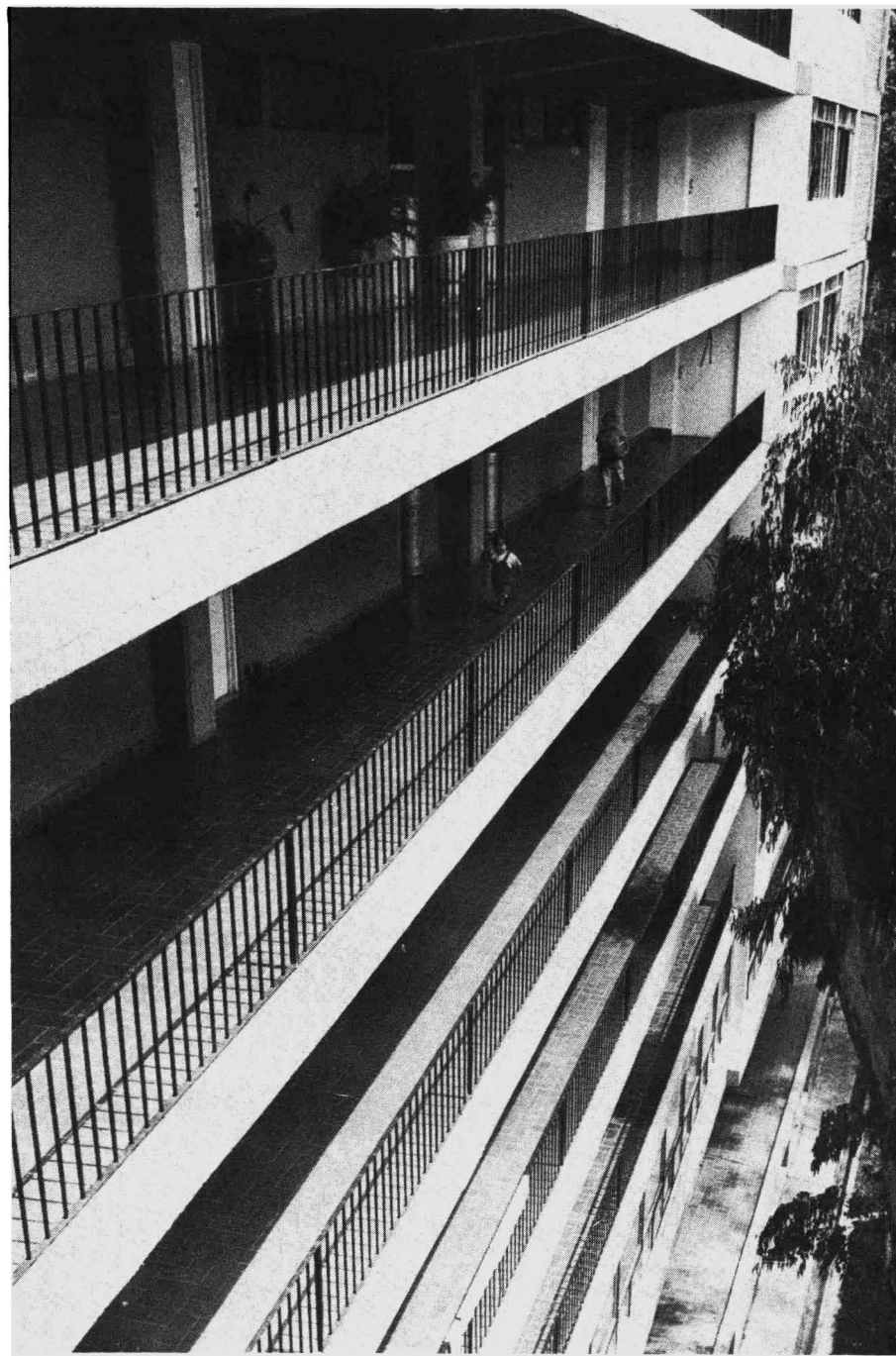


multifamiliar en guadalajara



El mismo Instituto costeó esta interesante solución en Guadalajara en la que se aprecian las mismas características que en el ejemplo anterior. Puede apreciarse el intento de dotar a la fachada de un aspecto más dinámico en función de los voladizos y balcones que se proyectan sobre su paramento. Es indudable por otra parte, la influencia de la corriente internacionalista en el empleo del lenguaje formal restringido a los planos geométricos.

arq. guillermo quintanar solaegui
arq. guillermo quintanar toledano



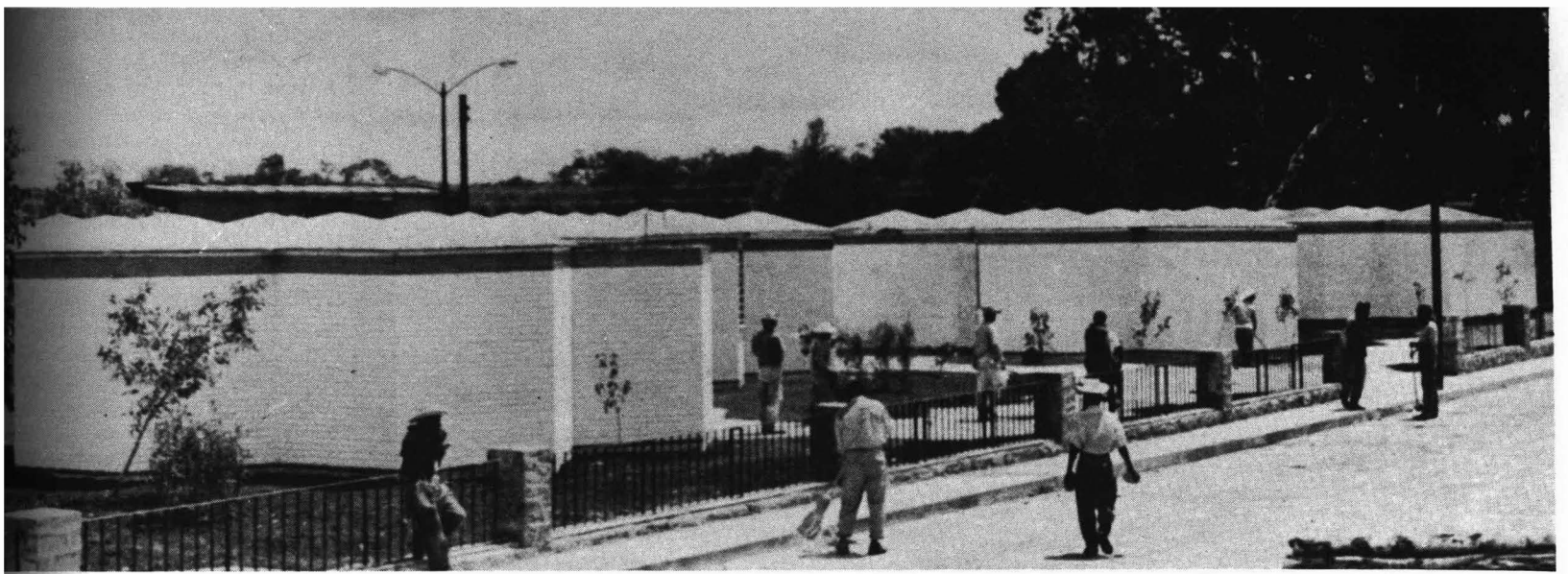


foto a. gonzález pozo.

arq. pascual broid
arq. benjamín méndez
arq. carlos ortega
arq. oscar urrutia

habitaciones
obreras de ff. cc.
en dolores
hidalgo, gto.



Los Ferrocarriles Nacionales de México, ante la necesidad de suministrar habitación a sus empleados, han decidido construir casa-habitación unifamiliares, tomando en cuenta tanto las características socio-económicas de los empleados, como la organización interna de la empresa.

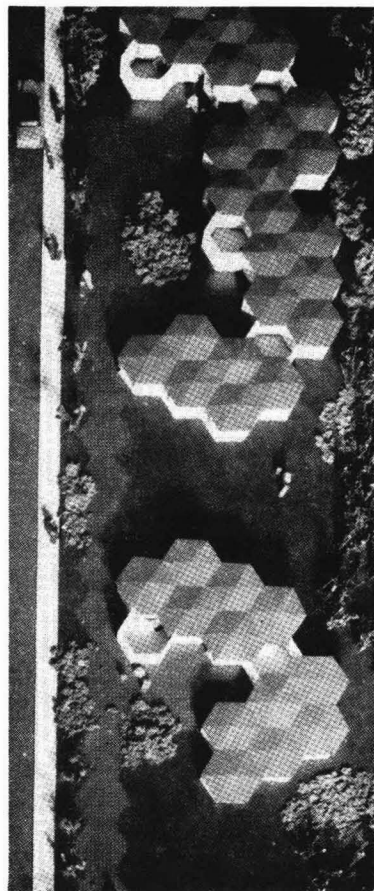
El tipo de casas que se encuentra actualmente en proceso de construcción, consta de los siguientes servicios: 3 recámaras, estancia y comedor, cocina, baño y patio de servicio.

Todo esto en un desarrollo total de 58 m² (módulo mínimo).

Las unidades están concebidas de manera tal, que pueden ligarse entre sí, formando grupos hasta de 10 viviendas.

Debido a su forma exagonal, pueden también agruparse, con gran ahorro de muros colindantes y superficie de ocupación de terreno. Estas agrupaciones se han previsto creando espacios externos, privados y colectivos, que están en íntimo contacto con los espacios interiores.

Con apego a los materiales y sistemas tradicionales, por cuanto se refiere a la estética y al costo, se ha logrado una vivienda cuya concepción espacial, o sea un sentido didáctico, en virtud del cual se libera a la familia de la promiscuidad, proporcionándole al mismo tiempo los elementos básicos de comodidad e higiene. La solución permite, asimismo, la diferenciación individual, la búsqueda de la mejor orientación natural, la distinción jerárquica de padres e hijos y el disfrute distinto y nuevo de elementos plásticos que le son propios.



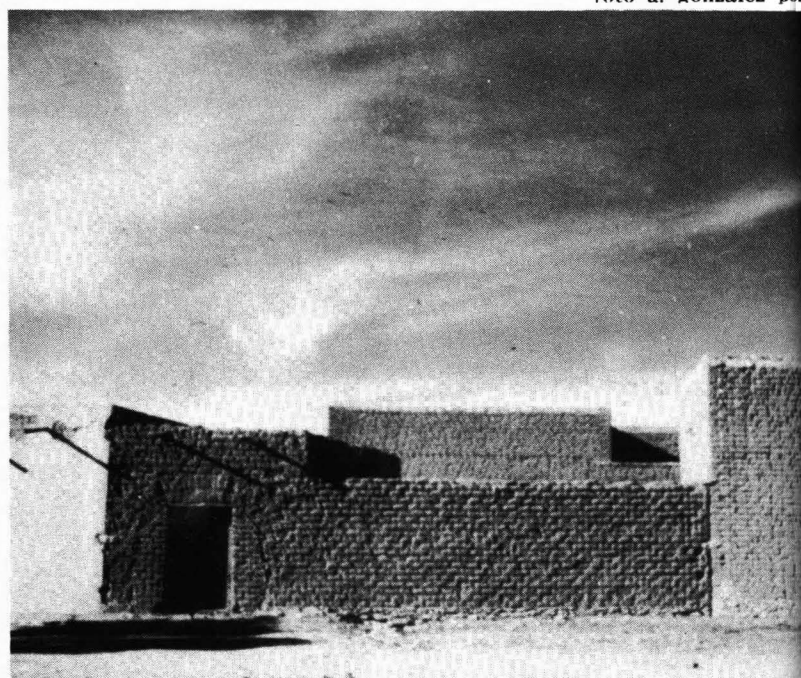
En ese sentido, y ya dentro del campo de las soluciones monofamiliares, resulta más interesante un intento que implica no solamente una aportación formal sino un criterio saludable de agrupación, a la vez que un intento muy serio en el sentido de racionalizar los elementos constructivos que permitan gradualmente la estandarización e industrialización de la arquitectura. No se duda por un instante que la intención de los arquitectos rebasa la simple aspiración hacia una arquitectura "orgánica". Es evidente en cambio una preocupación que hermana la realidad del programa habitación obrera con la fantasía del espacio hexagonal, en un todo armonioso. Resulta así que la organicidad es un resultado del rigor intelectual.

unidad de habitación en tlalnepantla, edo. de méxico

arq. félix sánchez



foto a. gonzález pos



En estas unidades, también dentro de la etapa experimental, se trata de aprovechar las experiencias del mismo equipo de técnicos autores del Aula-Casa Rural detallada adelante (ver pág. 76) que obtuvieron el premio de la XII Trienal de Milán. Evidentemente se trata de lograr la máxima estandarización posible combinándola con la variedad de soluciones, espacios y formas, que solamente un criterio modular correcto puede

la casa que crece

diseño arquitectónico:
arq. pedro ramírez vázquez
colaboradores:
arq. jorge tarriba rodil
arq. pascual castañón m.
arq. ramiro gonzález delsordo
arq. jorge campuzano fernández
arq. luis t. ramírez miranda
diseño industrial:
ing. elías macotela garcía
colaboradores:
ing. hilario prieto calderón
ing. alfonso martínez ugalde
ing. roberto tepichín
ing. pedro albín j.
ing. ramón hernández ramírez

La Casa que Crece, no es solamente un nuevo diseño, es el resultado técnico de la experiencia que en el campo de la industrialización se tiene ya en México; y está dirigida a solucionar dos de los

problemas fundamentales de la vivienda en nuestro medio: el del incremento constante en la escasez de viviendas, provocado por los jóvenes matrimonios que al crear una nueva familia están automáticamente haciendo surgir problemas presentes y futuros de habitación, y aquel de los amplios grupos sociales que construyen directamente sus casas habitación.

En el momento en que se produce el matrimonio, la nueva familia se encuentra en la mejor situación: en lo económico, por ser sólo una pareja y reunir dos capacidades productivas, y en lo psicológico, por un natural deseo de superación. Es aquí donde debe iniciarse el sano proceso de dotar a la nueva célula social de una envoltura que crezca armónicamente con ella. Al nacer la Familia debe nacer la vivienda, al crecer aquélla debe crecer proporcionalmente ésta.

Por crecer entendemos, en términos de arquitectura, la ampliación de los espacios para vivir (dormir, estar y servicios), y no tan sólo la adición desordenada de nuevos locales. Al crecer el número de recámaras, debe crecer también el área de la estancia y, si el crecimiento es mayor, deben crecer acordeamente la cocina y los servicios.

La vivienda debe iniciarse, de acuerdo con las posibilidades económicas de la familia, con las comodidades y acabados indispensables. Gradualmente y conforme al desarrollo económico de sus habitantes, la casa debe crecer en dimensión y confort. La cocina, que en su origen puede contar de equipos elementales de fregadero y estufa, puede llegar a ser una unidad completa con horno, refrigerador y alacenas suficientes. Los armarios pueden empezar siendo simples compartimientos y convertirse, mediante la adquisición de piezas sueltas, en armarios completos. Así, todos los elementos de la casa son susceptibles de mejorarse. Inclusive los acabados, pisos, muros, etc.

La versatilidad de los materiales que pueden emplearse ofrece un campo ilimitado en cuanto a la apariencia final, ya que permite combinar elementos básicos producidos industrialmente y los materiales regionales o de gusto personal.

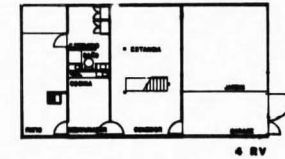
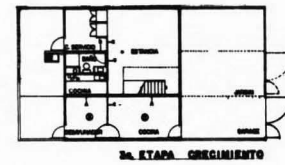
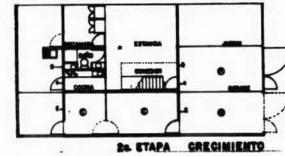
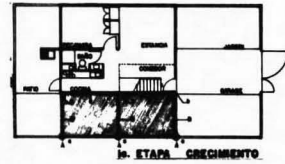
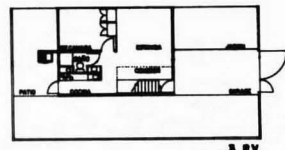
En los diferentes tipos de construcción de La Casa que Crece, todas las estructuras, instalaciones eléctricas y de plomería son de igual calidad. Este sistema, que se puede alcanzar únicamente mediante la industrialización de la arquitectura, es un principio de justicia social que permite a todos recibir, en lo esencial, lo mismo, y desarrollarlo libremente de acuerdo con su propia evolución.

La Casa que Crece, ayudará también a resolver el problema de la construcción de las colonias populares. En éstas proliferan los expendios que especulan con materiales para la construcción. El trabajador de bajos ingresos adquiere todo al menudeo, con el resultado de que una casa con valor de \$ 20,000.00 tiene al final un costo de dos o tres veces esa cantidad. Con la solución de la "casa que crece", a base de elementos arquitectónicos industrializados, se podrán adquirir progresivamente y a precio justo las partes con que se desee mejorar la casa.

Se encomendó al grupo de técnicos e industriales que realizan las escuelas rurales prefabricadas y que han integrado el Seminario de Industrialización de la Arquitectura, la tarea de estudiar la producción industrial de viviendas. La proposición aquí presentada fue desarrollada con base en la valiosa experiencia derivada de la construcción en todo el país de diez mil aulas rurales, gran parte de ellas con casa para el maestro. Este, que fuera el primer ejemplo de industrialización de la arquitectura en México, mereció ser distinguido con el Gran Premio Internacional en la XII Trienal de Milán.

La solución permitirá a la industria privada colaborar a la solución del ingente problema habitacional de México, al mismo tiempo que crea para sí un mercado interno asegurado por la demanda permanente de casas y accesorios.

Arq. Pedro Ramírez Vázquez.
Ing. Elías Macotela García.



Solución No. 1 (3 RV)

- 3 recámaras
- 2 baños
- cocina
- garage
- jardín
- patio de servicio.

Solución No. 2 (4 RV)

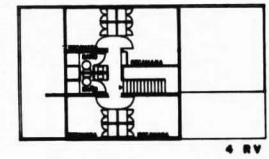
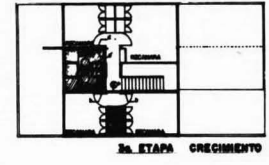
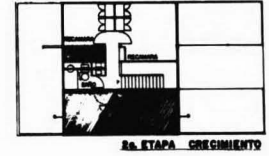
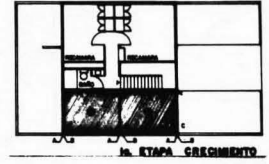
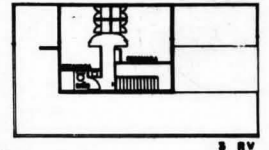
- 4 recámaras
- 2 baños
- cocina
- garage
- jardín
- patio de servicio con baño

Solución No. 3 (5 RV)

- 5 recámaras
- 3 baños
- cocina
- garage
- jardín
- patio de servicio

Solución No. 4 (6 RV)

- 6 recámaras
- 4 baños
- cocina
- garage
- jardín
- patio de servicio



traer consigo. El uso de elementos metálicos es fundamental para el criterio de prefabricación, y aunque en unidades aisladas repercute en costos mayores, es indudable que gravita en beneficio de los costos y los plazos de ejecución en tratándose de unidades que se repiten infinidad de veces. Es en los muros de relleno y los recubrimientos pétreos donde se da la individualidad de cada casa. No se ponen en duda los horizontes que este y otros sistemas en proceso de experimentación abren a la arquitectura de viviendas en México. Vienen a constituirse más que en un eco cuarenta años después del manifiesto del Bauhaus, en un apunte de realidad del llamado de Gropius a los artistas y a los artesanos de la sociedad contemporánea para que se hicieran cargo de los nuevos instrumentos que el siglo veinte puso a su disposición. La inteligencia y la máquina al servicio del humanismo pueden realizar en Latinoamérica el sueño europeo que vuelve a situar al arquitecto como un servidor y un integrante activo de la sociedad.



cultivo del cuerpo y espíritu

arq. oscar urrutia

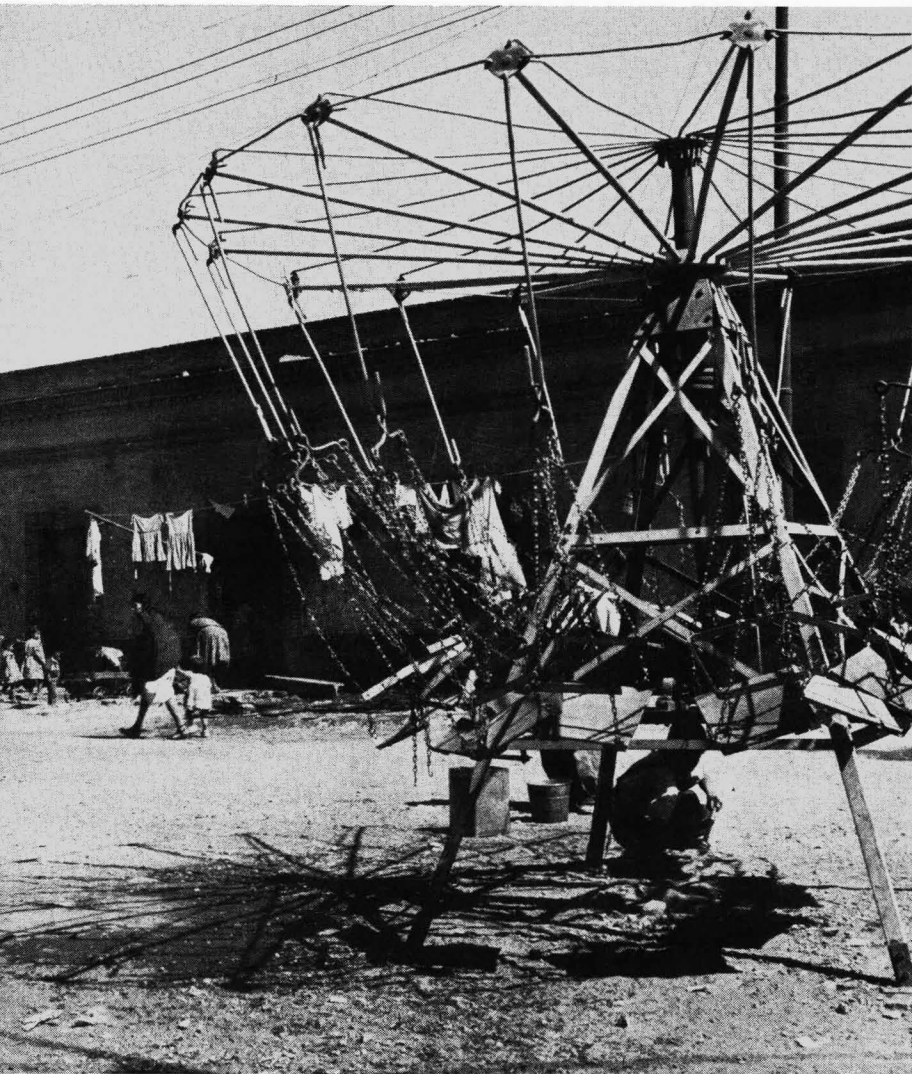


foto nacho lópez.



foto rafael esté

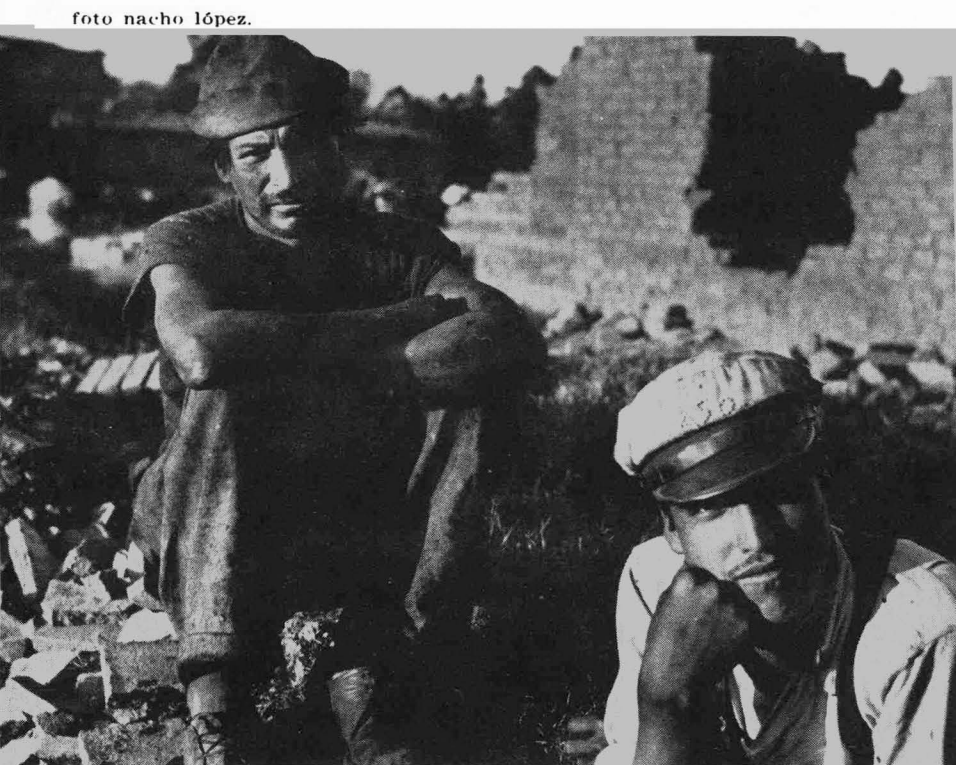


foto nacho lópez.

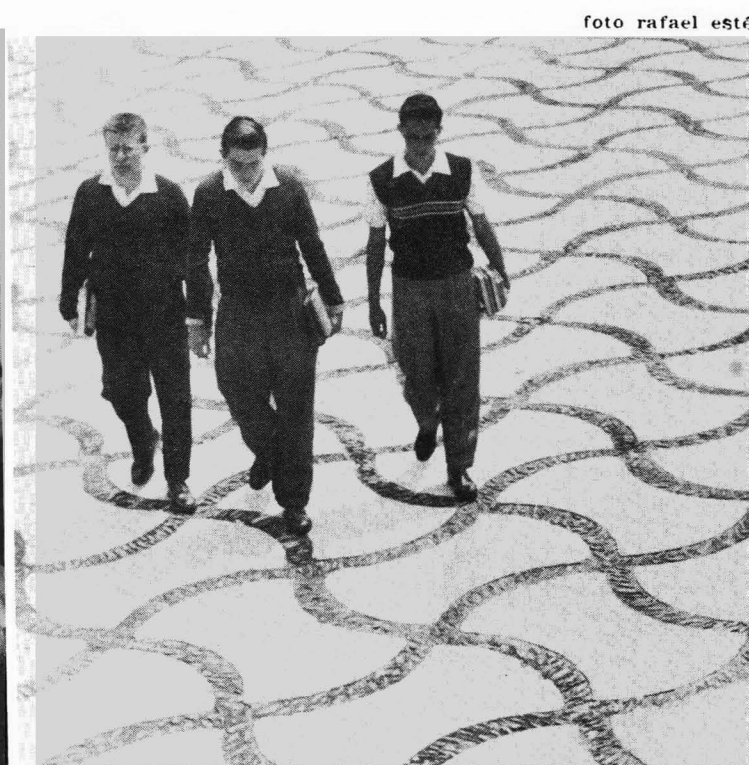


foto rafael esté

1.- asistencia

LA SALUD

Preocupación primordial de nuestros técnicos ha sido el adecuado enfoque que debe darse a las soluciones que pretenden resolver los graves problemas de la salud y de la educación en un país de incipiente desarrollo.

La trascendencia de una adecuada solución ha requerido la participación de múltiples esfuerzos representados por un sinnúmero de técnicos y especialistas de diversas disciplinas y el ideario puede resumirse a grandes rasgos como la intención de resolver integralmente los problemas para poder lograr un efectivo control de los mismos a través de organismos que **planean ejecutan y controlan el desarrollo**, hasta la fecha presente todas las ramas que significan una erogación respetable han sido meticulosamente planeadas dentro de una organización que vigila por el interés colectivo. Por lo que respecta a la salud un vasto programa ha sido puesto en marcha incluye:

1o. la medicina preventiva a través de numerosos centros de enseñanza e higiene colectiva, mejores materiales y otros; 2o. la medicina curativa; 3o. la hospitalización y 4o. la enseñanza y capacitación de especialistas. Los organismos que en el país se ocupan de la salud han impulsado a través de sus técnicos, una acción dinámica que parece evolucionar a grandes pasos hacia el empleo ordenado de principios arquitectónicos y constructivos que substituyen los conceptos tradicionales, logrando, de esta manera, resolver el carácter emergente que plantea el problema.

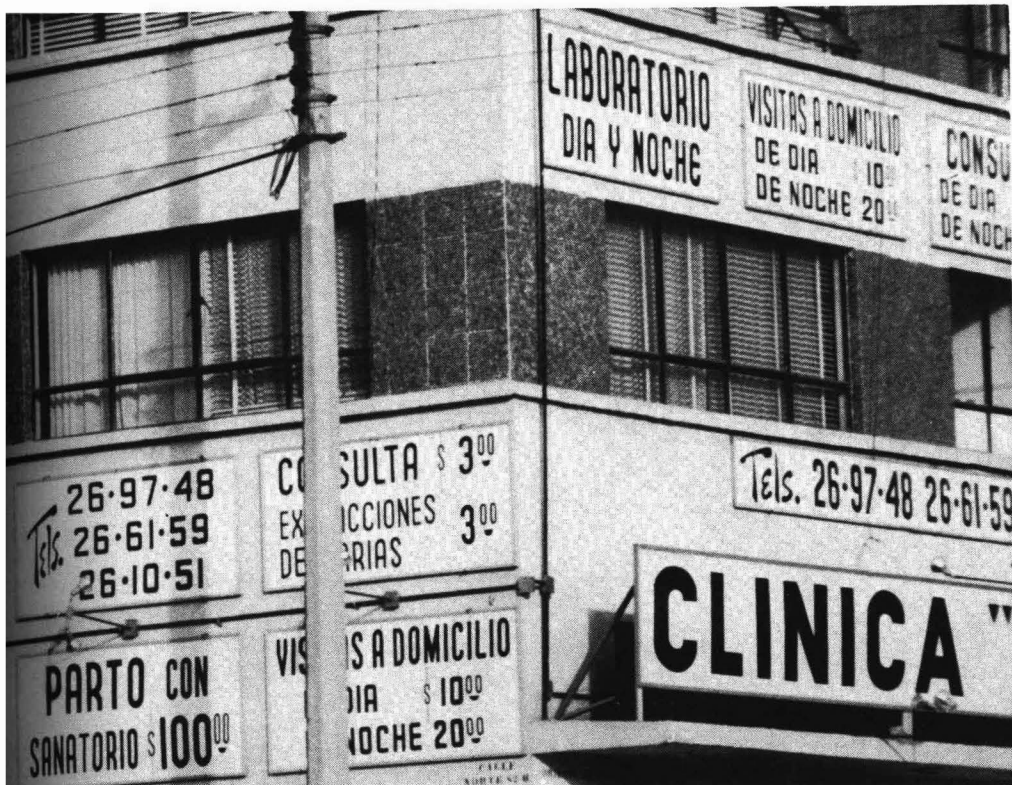
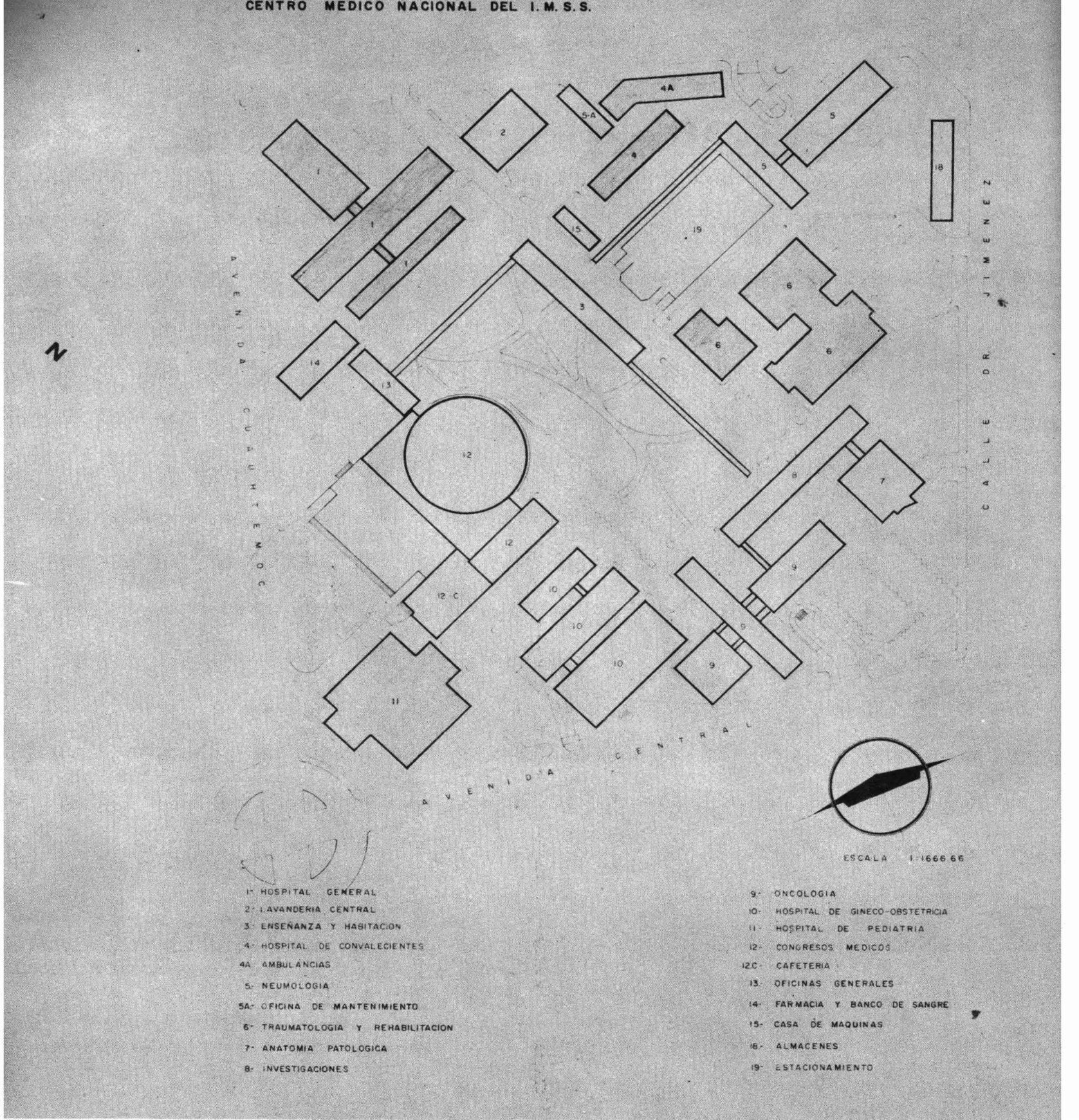


foto a. gonzález pozo.



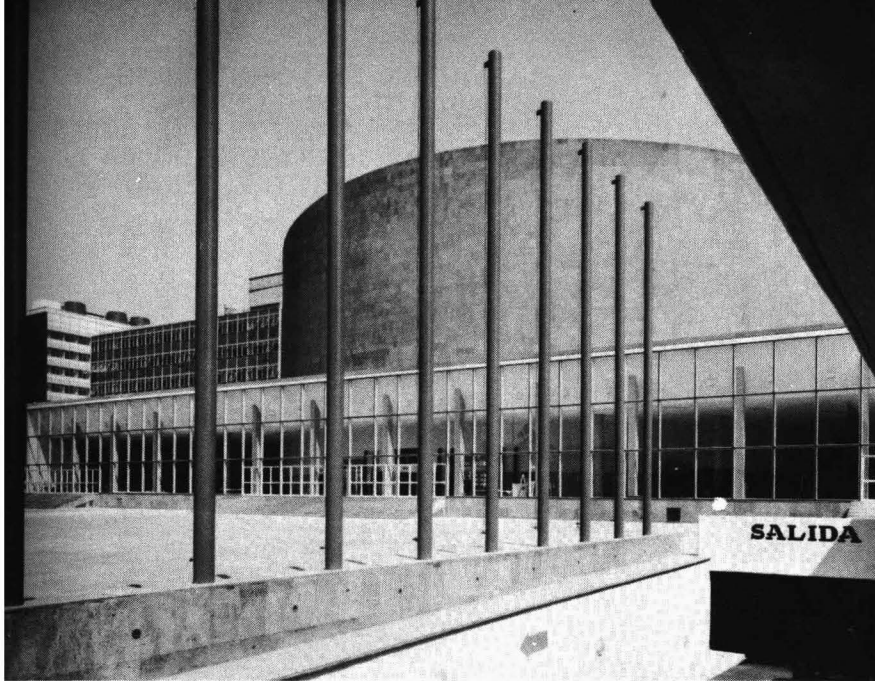


vista general de acceso al centro médico con plaza y estatua en primer término.



centro médico del imss

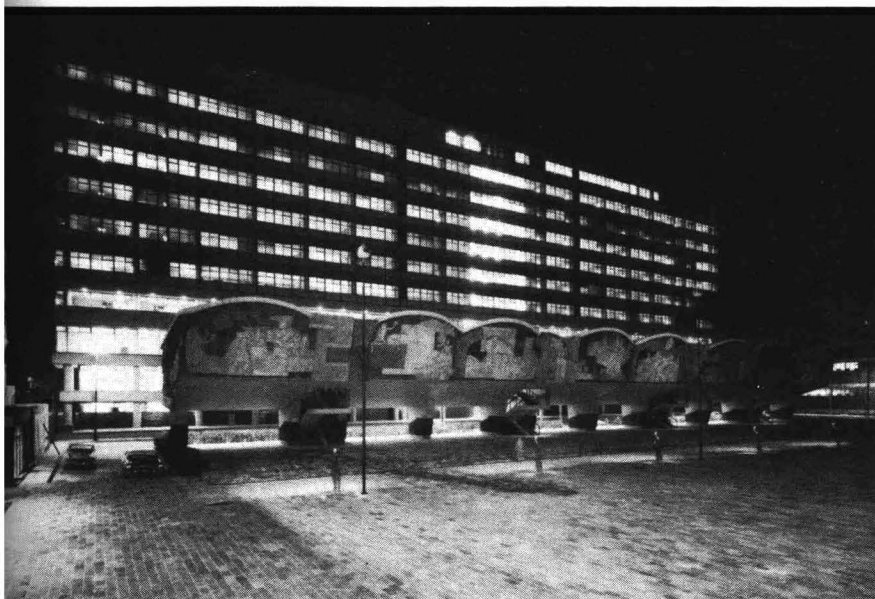
Fue construido por la Secretaria de Salubridad y Asistencia con el objeto de satisfacer funciones de Asistencia Médica de Investigación y de Enseñanza, en el campo de la Medicina. Fue proyectado por el Arquitecto Eurique Yáñez y un grupo de arquitectos colaboradores. Estando prácticamente terminado pasó a disposición del Instituto del Seguro Social, que hizo algunas transformaciones en los edificios a fin de satisfacer esas necesidades.



vista fachada principal del edificio de congresos médicos. en primer término, plaza acceso y astabanderas.



aspecto nocturno de la fachada principal del hospital general con sección de aulas en primer término.



pasillo de acceso a los diferentes auditorios en la unidad de congresos.



Especificaciones. Consta de las siguientes.

Edificios:

- 1.—Hospital General.
- 2.—Hospital de Neumología.
- 3.—Hospital de Ginobstetricia.
- 4.—Hospital de Traumatología.
- 5.—Hospital de Analogía.
- 6.—Hospital de Pediatría.
- 7.—Albergue de convalecientes y pre-hospitalizados.
- 8.—Oficinas Generales.
- 9.—Laboratorio de Investigación.
- 10.—Unidad de Anatomía Patológica.
- 11.—Habitaciones y escuela
- 12.—Lavandería general.
- 13.—Edificio Congresos Médicos y Biblioteca (Proyectó, Arquitecto J. Villagrán García).

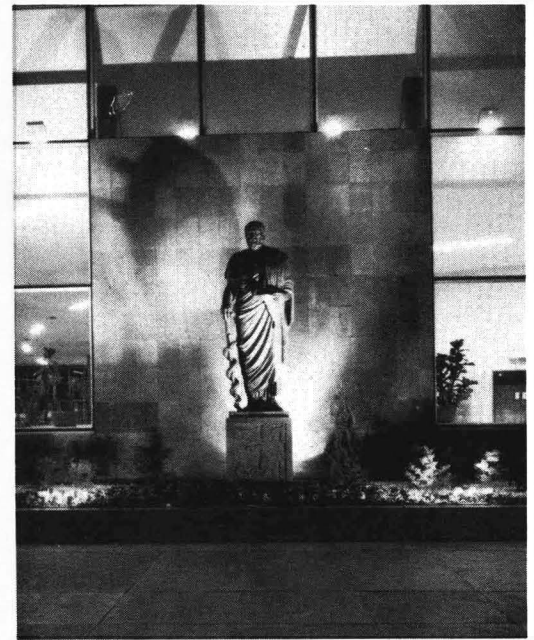
Las características esenciales del proyecto son:

Orientación de los hospitales en forma de tener todos los cuartos de enfermos hacia el sureste que presenta en la Ciudad de México óptimas condiciones subordinando a esta consideración fundamental la orientación del resto de los edificios.

Cada uno de los hospitales tienen sus propios laboratorios.

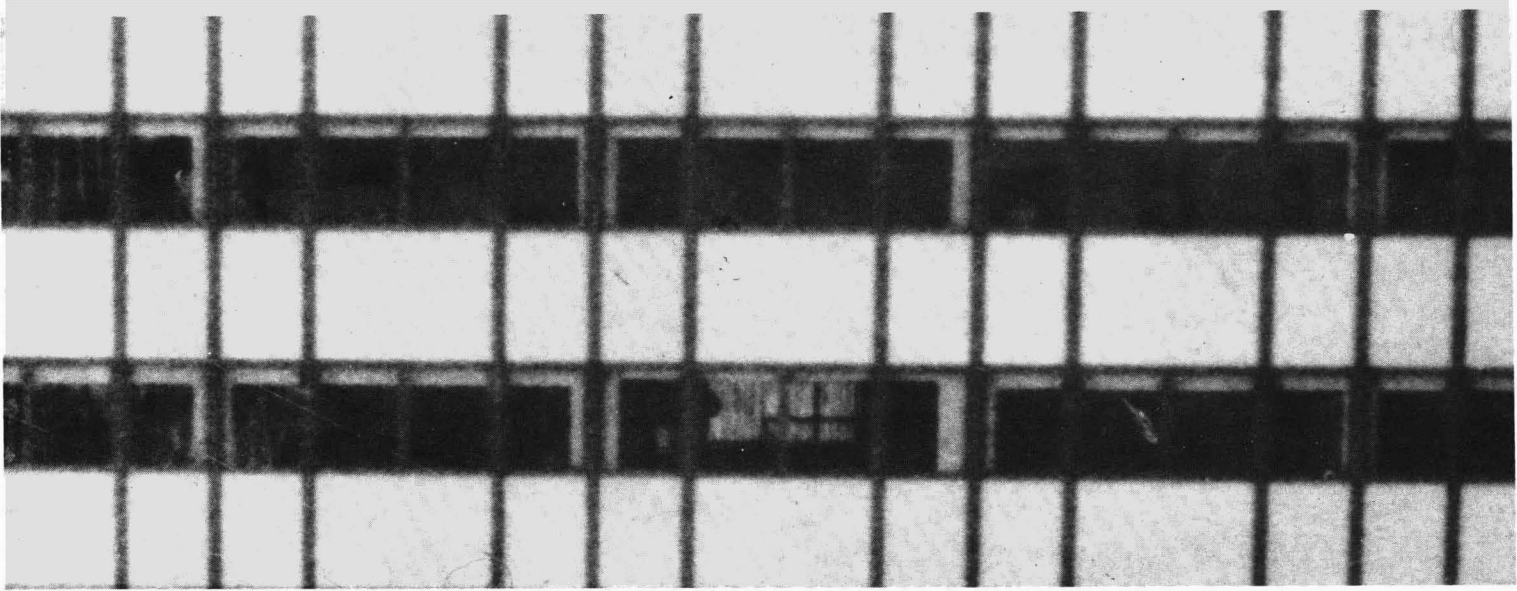
Servicios auxiliares de diagnóstico y servicios generales con excepción del lavado de ropa de manera que funcione con autonomía dentro del terreno. Los hospitales están situados de manera de tener acceso independiente utilizando para ello todo el perímetro con el objeto de evitar el congestionamiento de vehículos y público. En cambio el acceso de estudiantes es único para distribución en sentido radial.

Cuando los edificios de 20 o más cuerpos estos están conectados con puentes articulados que evitan daños en casos de sismos más o menos frecuentes en la Ciudad de México.



hospital central y clínicas del issste

PLANEACION DE LOS SERVICIOS MEDICOS
DEL INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS
SOCIALES DE LOS TRABAJADORES AL
SERVICIO DEL ESTADO, EN EL
DISTRITO FEDERAL



El Departamento de Estadísticas del Instituto muestreó los burócratas residentes en el Distrito Federal, tomando en cuenta sus domicilios, y se elaboró una lista dividida en zonas postales. Dentro de cada zona postal se localizaron los sectores de la misma y en ellos los burócratas que ahí vivían.

Este muestreo multiplicado por el coeficiente resultante de la división del número de burócratas y el de muestreados, nos dio el número total de burócratas por sector y por zona postal.

Estos datos se vaciaron en un plano de la Ciudad de México, colocando un punto por cada 100 asegurados.

De los datos de ese plano se obtuvo la densidad de población derechohabiente en el Distrito Federal, se lograron áreas de 5,000 derechohabientes.

Se proyectaron clínicas de tipo vecinal que tomarían 5,000 ó 10,000 derechohabientes, originándose los tipos 1 y 2, respectivamente, se localizó la ubicación de las citadas clínicas de acuerdo con las densidades de población del plano respectivo.

Este tipo de clínicas tomará la consulta de tipo medicina general, pediatría, inyecciones y medicina preventiva. Las especialidades se decidió concentrarlas en vista del bajo número de consulta por derechohabiente, en unidades para 80,000 asegurados.

Estas unidades de concentración de especialidades se localizaron abarcando áreas con ese número de asegurados. Este tipo de Clínicas se denominó tipo 3.

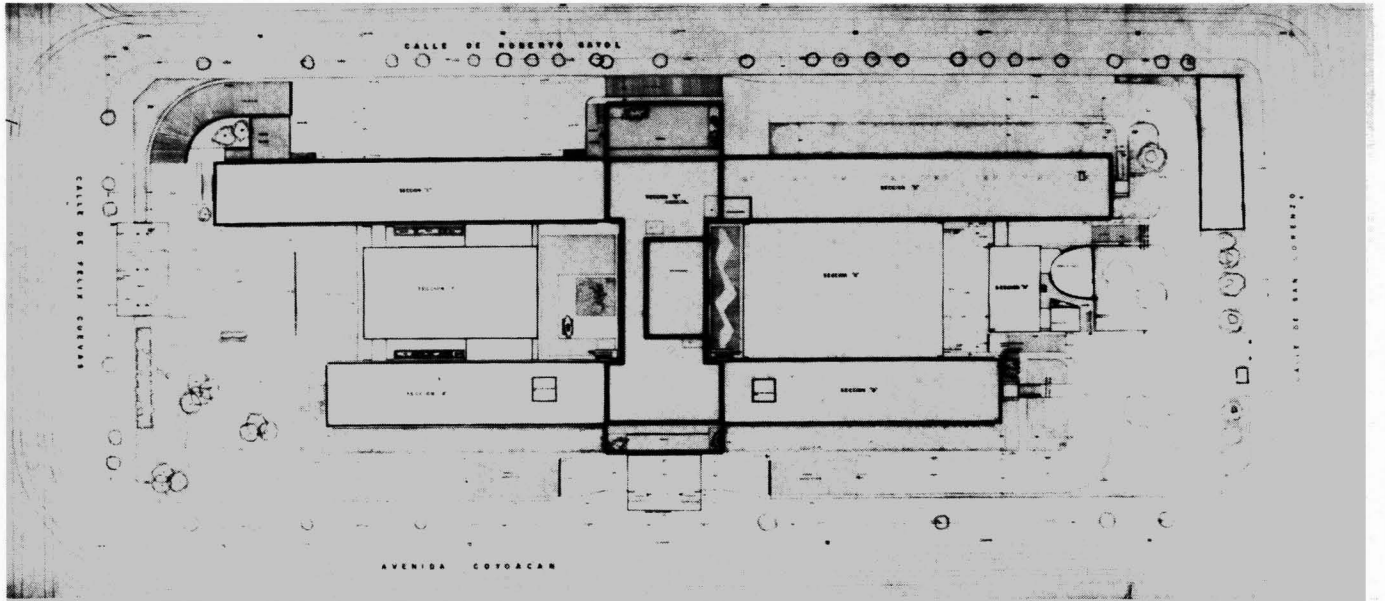
La localización teórica de los tres tipos de clínicas se vertió en un plano, tomando en cuenta vía de comunicación, facilidad previa para construirla en dichos sitios y accesibilidad de los asegurados a ellas.

Se inició las localizaciones provenientes de terrenos propiedad del Instituto, del Gobierno Federal y del Departamento del Distrito Federal, cercanos a las localizaciones teóricas; en los sitios donde esas dependencias no eran propietarias de predios se localizaron terrenos de propiedad particular, propias para el uso, y que estuvieran dispuestas a ser vendidas; localizados los terrenos según los datos anteriores, se hizo un nuevo plano, con las localizaciones reales.

Estas se agruparon por zonas, siendo el centro la clínica de concentración de especialidades y dependientes de ella las clínicas vecinales tipo 1 y tipo 2.

Se inició una nomenclatura previa en la cual la clínica tipo 3 de concentración de especialidades tenía una letra y las clínicas vecinales tipo 1 y tipo 2, tenían la letra correspondiente a la clínica de especialidades a que pertenecían y un número de identificación propio.

arqs. enrique landa
agustín landa



Hecha esta localización y contando con los terrenos, se inició el estudio de detalle de cada una de las clínicas de acuerdo con el siguiente programa:

CLINICA tipo 1

*Un consultorio de medicina general
Un consultorio de pediatría
Un consultorio de medicina preventiva
Una oficina de trabajadora social
Un local para el director*

Oficina administrativa con mostrador para atención del público.

Servicios consistentes en:

*baños y vestidores personal
baño público
cuarto séptico
bodega
cuarto de aseo
ropería
guardarropa
y cuarto de máquinas.*



clínica revolución.

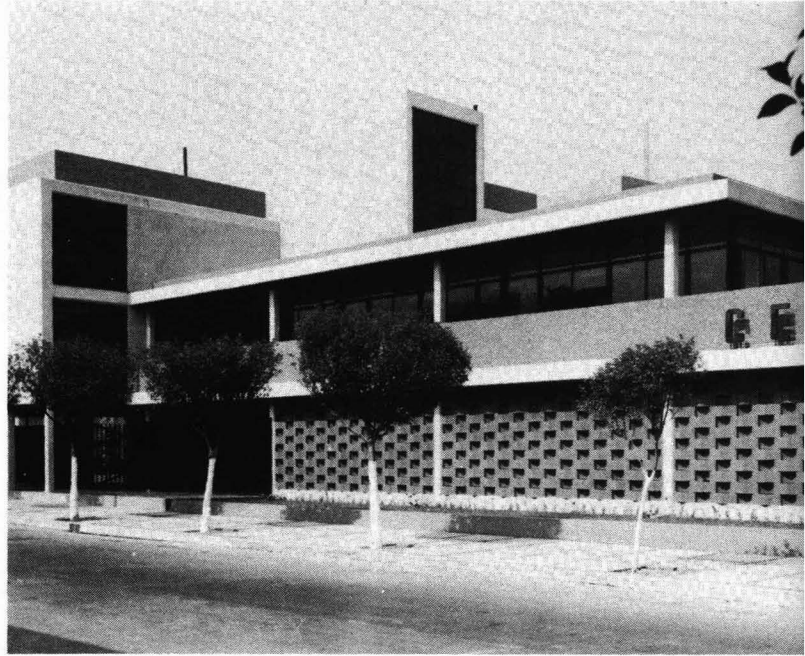
CLINICA tipo 2

*Dos consultorios de medicina general
Dos consultorios de pediatría
Un consultorio extra de uso múltiple
Un local para inyecciones y toma de muestra
Un local para somatometría anexo al consultorio pediátrico
Un consultorio de medicina preventiva
Un consultorio para médico epidemiólogo
Oficinas administrativas
Un local para el director
Central de abastecimientos
Y los servicios de:
baños y vestidores personal
baño público
guardarropa
ropería
cuarto de máquinas, etc.*

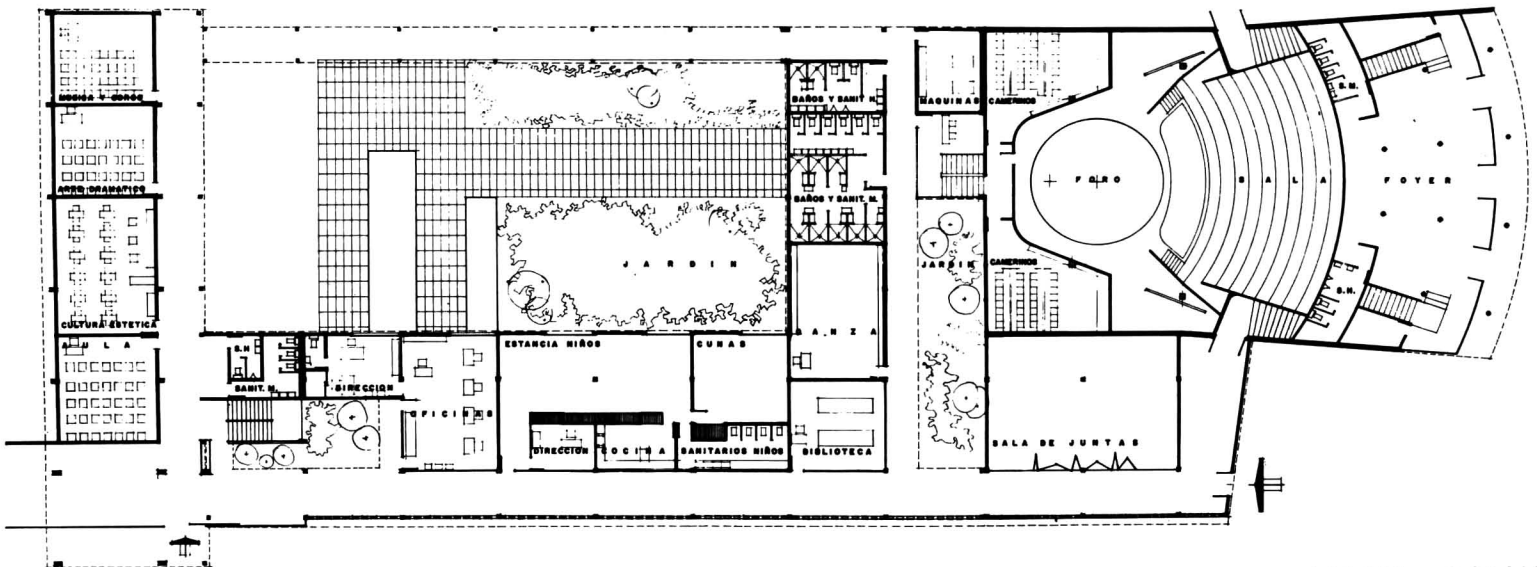


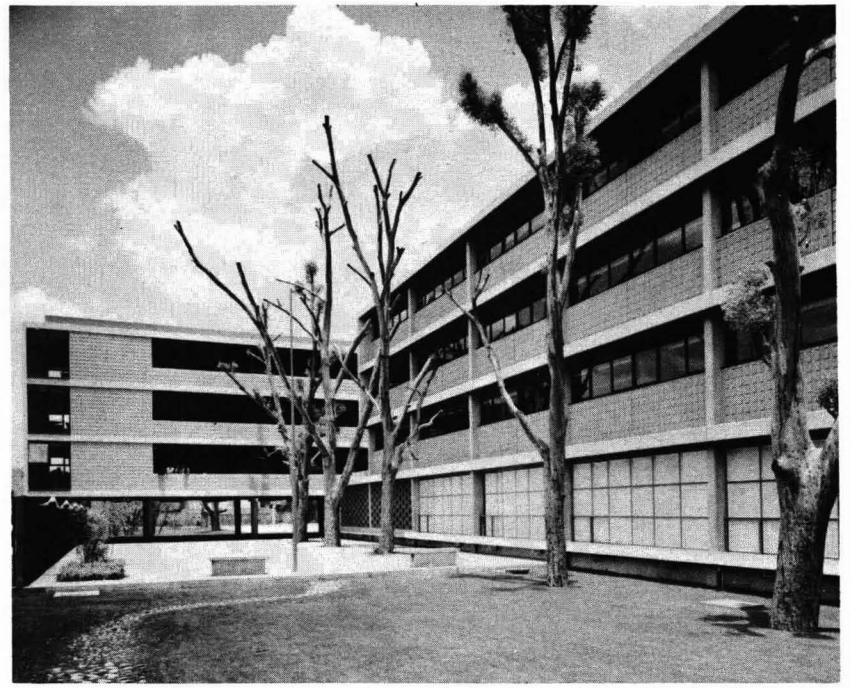
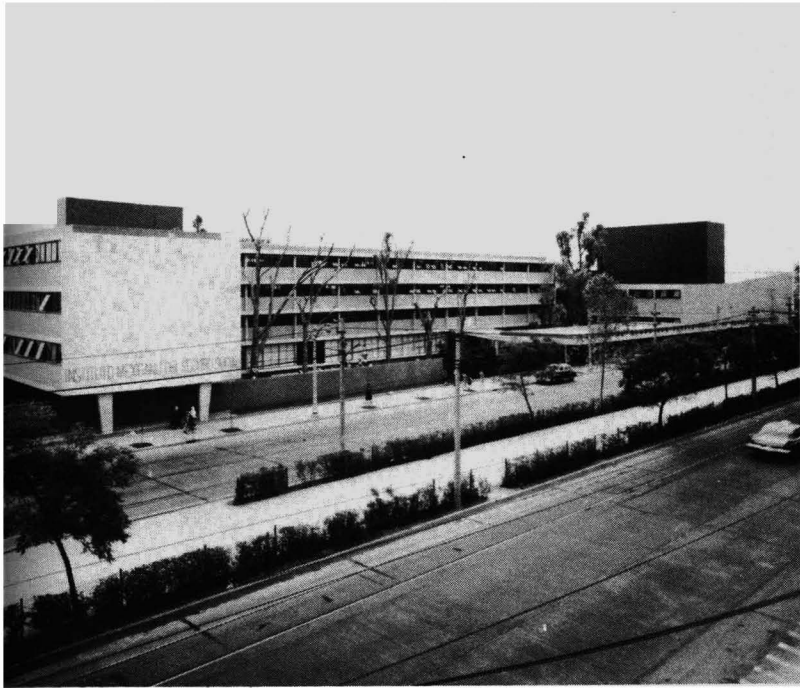


clínicas del instituto mexicano del seguro social

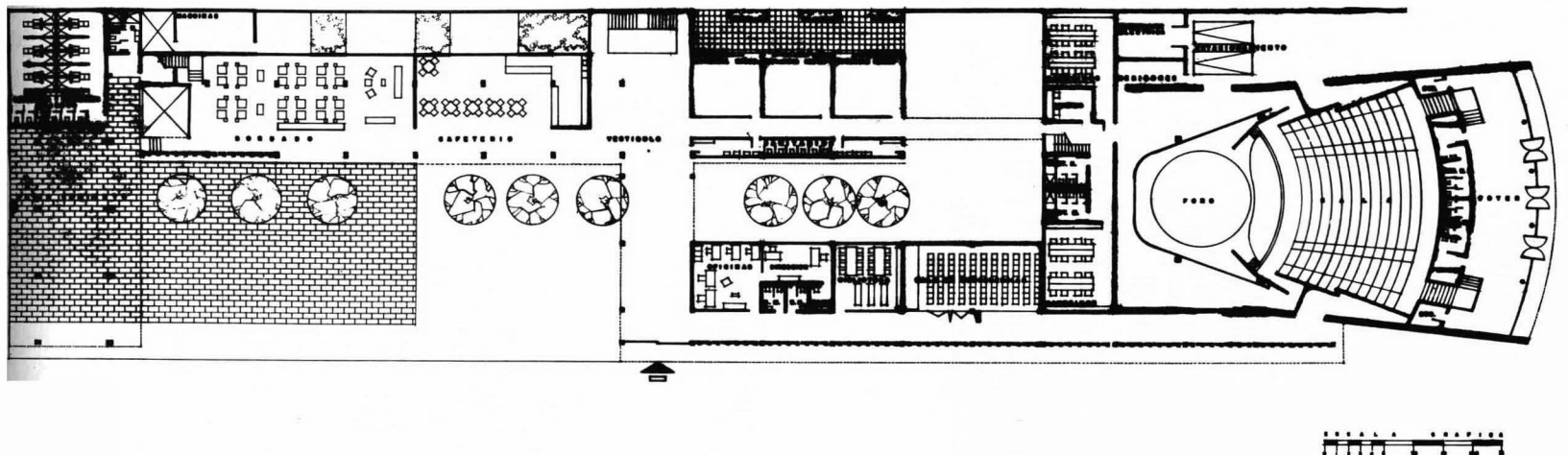


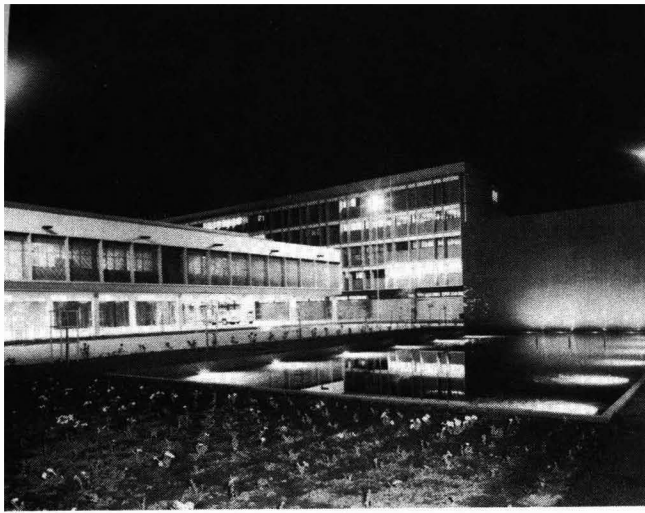
clínica xola del imss. proyecto arq. luis zedillo.



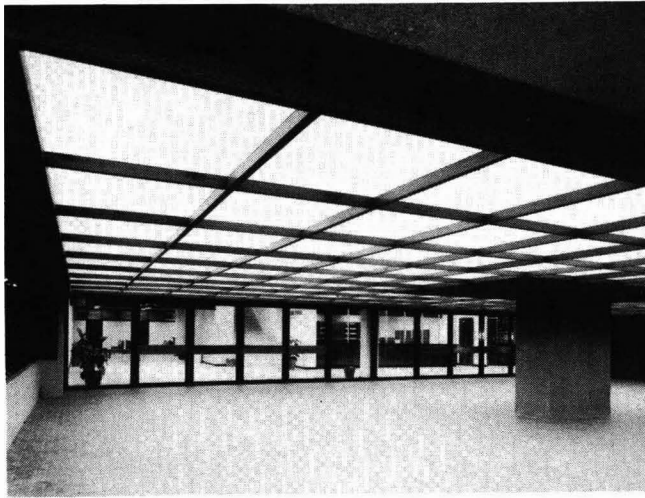
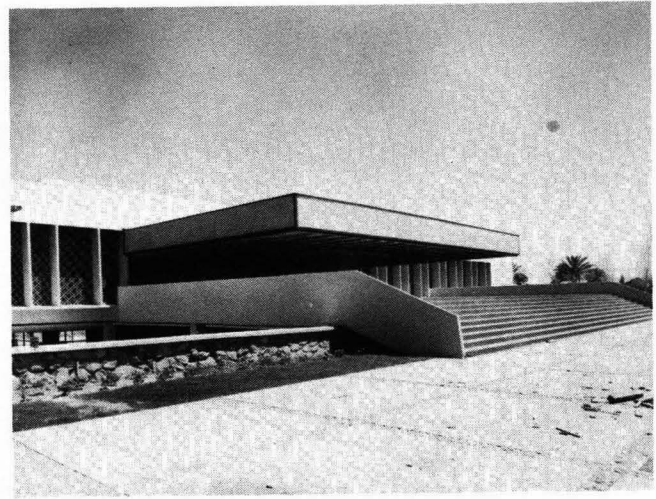


clínica guadalupe del imss, proyecto arq. luis zedillo.

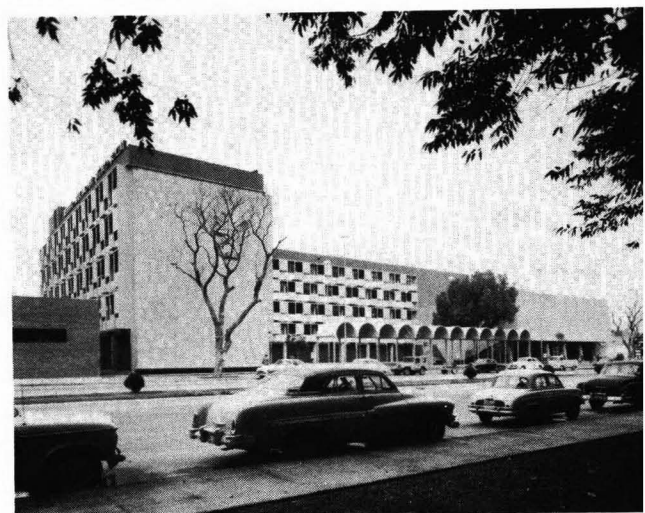
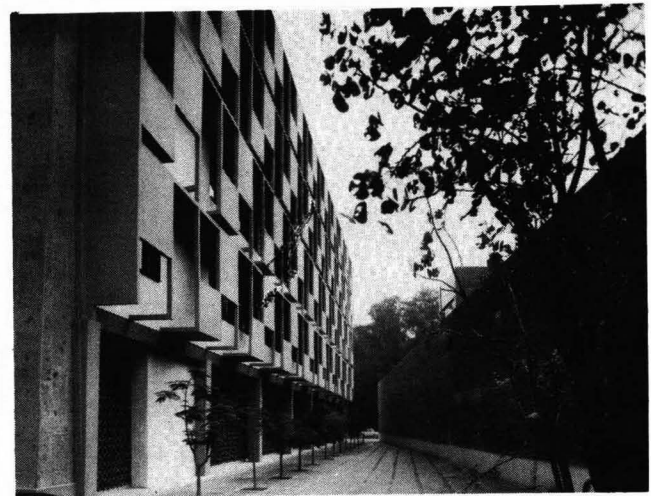




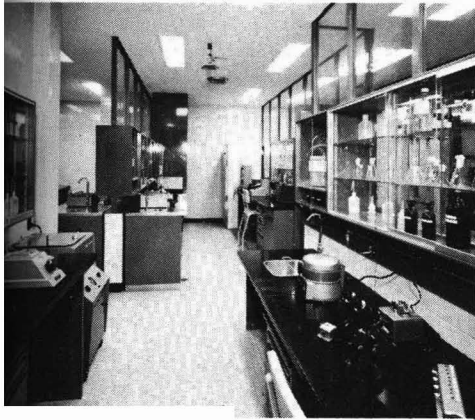
clínica del imss en mexicali, b. c.



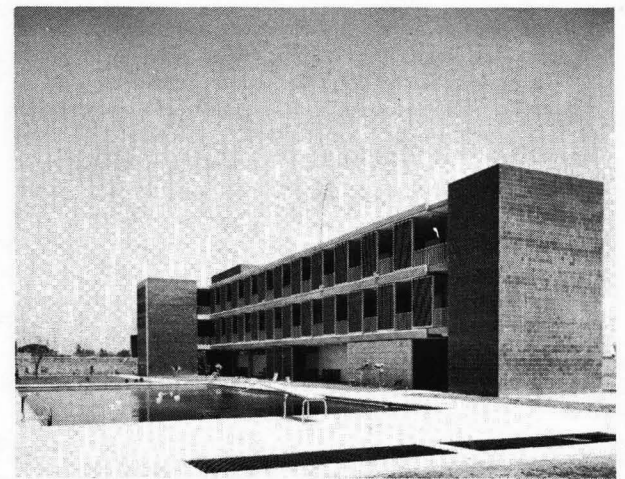
clínica del imss en guadalajara, jal.



clínica del imss en matamoros.



clínica del imss en culiacán.

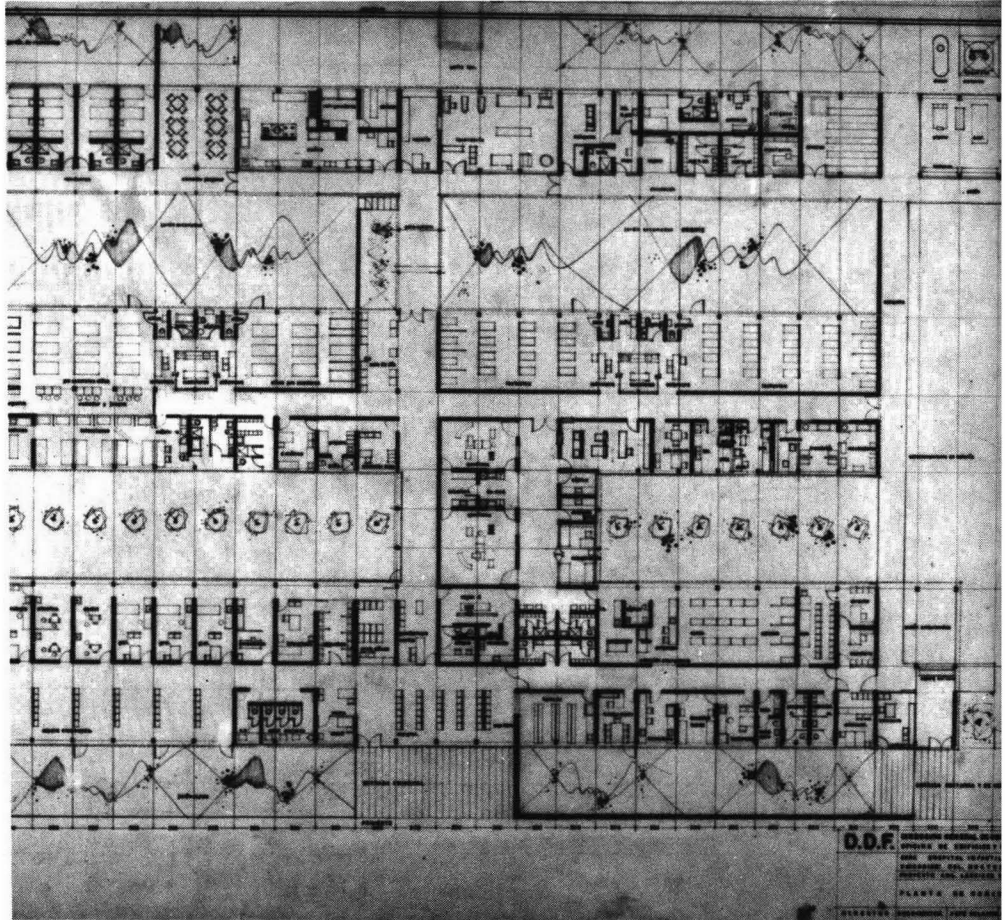
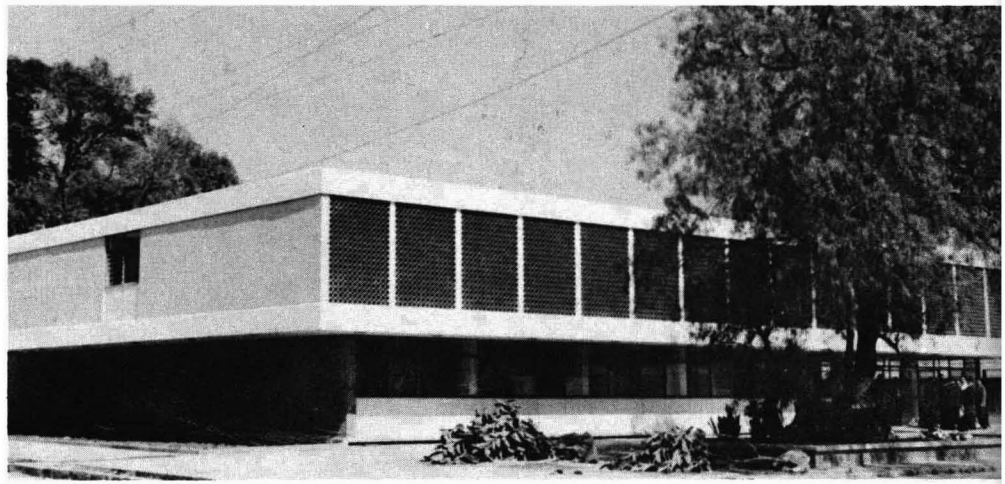


Ponencia Institucional presentada en el Congreso de Traumatología, Emergencias Pediátricas y Medicina Legal, el 23 de abril de 1962.

La idea de construir Hospitales Infantiles de Zona, hecha realidad por el gobierno del D. F., que está considerada por propios y extraños como la obra más importante de todas las emprendidas por dicho gobierno en el aspecto social y humano, forma parte de un vasto plan de bienestar social puesto en marcha por las autoridades.

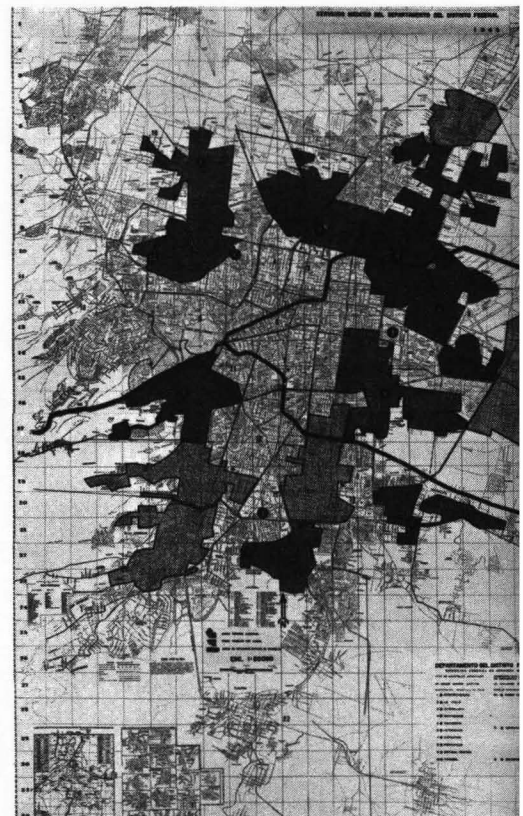
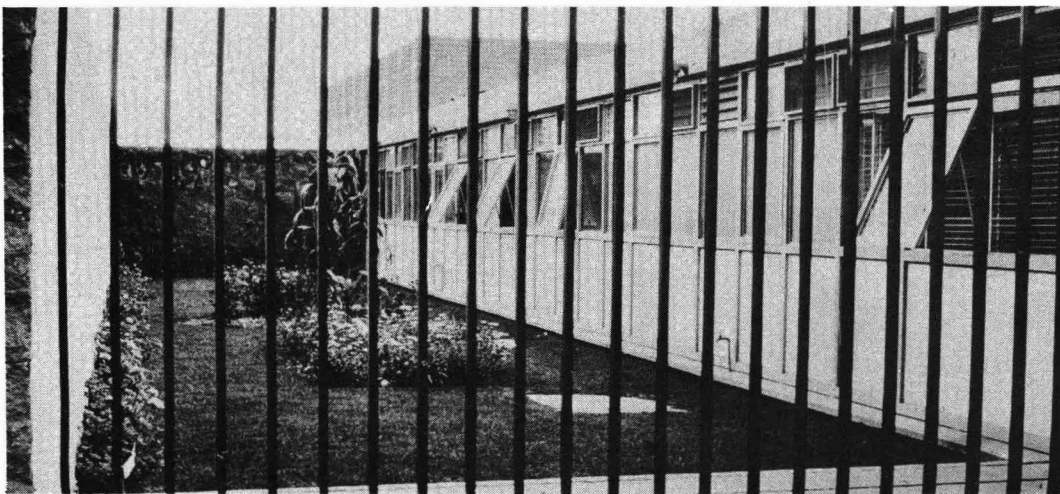
La alarmante mortalidad infantil en nuestros medios proletarios originada por múltiples causas, entre las que destacan primordialmente los bajos niveles económicos, educacionales e higiénicos de las familias; aunados a la carencia de servicios médicos asistenciales adecuados y oportunos, planteó la necesidad de buscar solución a tan serio problema; el cual ha sido atacado por el gobierno de la ciudad, de la siguiente manera:

- 1.—Mejorando el nivel económico de la población mediante la creación de nuevas fuentes de trabajo.
- 2.—Promoviendo campañas sanitarias y de educación higiénica.
- 3.—Construyendo escuelas.
- 4.—Mejorando los servicios municipales, tales como pavimentación de calles y avenidas, introducción de agua potable, drenajes, entubación de ríos y canales de desagüe; así como los centros de abastecimiento de alimentos, principalmente mercados, rastros, planta de desinfección de verduras, control de leches, etc.
- 5.—Creando servicios asistenciales entre los que destacan con carácter mayúsculo los Hospitales Infantiles de Zona, que viene a resolver el problema de cientos de miles de niños pobres, que al no estar amparados por ningún seguro, se encontraban insuficientemente atendidos cuando requerían atención médica. Su construcción fue precedida de un concienzudo estudio de todas las zonas del D. F., en el que se tomaron en cuenta los elementos siguientes: densidad de población, porcentaje de población proletaria, vialidad y centros de reunión común; se investigaron los ingresos económicos, el tipo de habitación y el tipo de trabajo de los habitantes de cada una de ellas, y cuando se tuvo un diagnóstico social preciso, se elaboró un proyecto integral apegado a la técnica moderna de planeación de hospitales, que preconiza unidades con capacidad no mayor de 150 camas, autosuficientes y distribuidas en zonas apropiadas para el fin que se busca; apegándose en todo a los estudios demográficos y socio-económicos de la población; en el caso del D. F. se eligieron las zonas más densamente pobladas y pobres, a las que se les llevó el hospital a integrar, junto con otras instituciones, un centro cívico enclavado en el corazón de las mismas.



hospital infantil de zona

arqu. leonides guadarrama



centro materno infantil "la luz" en guadalajara

arqu. e. de la mora

arqu. a. arouesty

HOSPITAL MATERNO INFANTIL DE LA LUZ

Hospital de 56 camas para servicio de maternidad y pediatría. Planeado en varios niveles, la planta principal contiene la administración y la consulta externa en el lado norte. Los servicios médicos de quirófanos y laboratorios se han colocado al oriente, el ala de encamamiento hacia el sur, protegida ésta por un alero y terraza.

Una plazoleta de entrada y una rampa nos hacen llegar al vestíbulo pasando junto a la casa de las enfermeras quienes auxiliarán en el servicio al hospital.

Los servicios generales se encuentran en un piso semi-excavado con patios de maniobras, etcétera.

El funcionamiento se planeó para dar servicio a personas de escasos recursos económicos a base de cuotas de recuperación y algunos cuartos para pensionados con el objeto de ayudar económicamente al hospital.



foto p. bayona

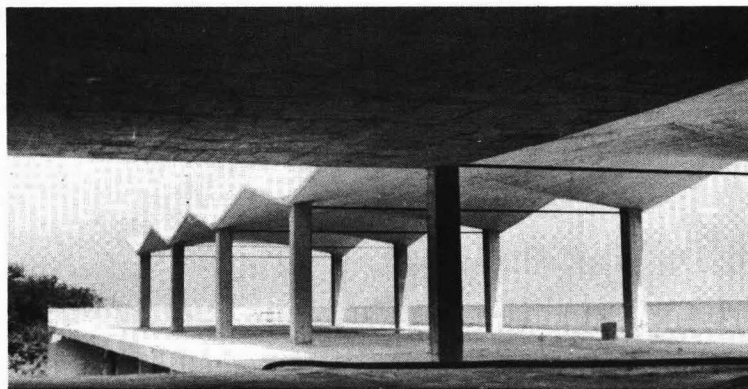


foto p. bayona

hospital de san vicente

arqu. e. de la mora

arqu. a. gonzález pozo



instituto nacional de protección a la infancia

Arq. Pedro Ramírez Vázquez

Arq. Rafael Mijares

Este Conjunto de Edificios ha sido construido para la Elaboración de los Desayunos Escolares en el D. F.

Sobre un terreno cuya superficie es de 9,000 m². con un frente principal a la Avenida Emiliano Zapata, se proyectó este edificio teniendo en cuenta las siguientes necesidades: Oficinas Administrativas, la Gran Planta de Elaboración de los Desayunos Escolares, Auditorio y Servicios Generales.

Uno de los problemas a resolver dentro del conjunto era el espacio para maniobras que requieren las unidades del Instituto, y es por ésto que se pensó en integrar los patios lo más posible para lograr mayores áreas de movilidad.

Oficinas.

El primer edificio frente a la avenida principal es el de las oficinas y Guardería Infantil. Consta de tres pisos, la planta baja para trabajadores sociales y oficinas de contabilidad. La planta alta, oficinas de los directivos del Instituto, y en la planta azotea la Guardería Infantil con su patio de juegos.

Edificio de Elaboración.

El edificio central es la Gran Planta de Elaboración de Desayunos y se liga al edificio de oficinas por medio de una circulación en la planta alta.

El producto destinado a la diaria ración entra por un andén de descarga, y es conducido directamente a su bodega correspondiente donde será elaborado casi de inmediato. Todos los componentes del desayuno pasan por una banda móvil que los lleva al final de ésta a las máquinas que los empaican en bolsas de plástico, y éstas a la vez por medio de otras bandas las conducen al lugar de salida, donde se encuentra el camión que llevará el desayuno a la escuela.

La llegada del personal a la planta tiene que ser a través de un local destinado a vestidores y baños. Todo obrero u obrera que elabora los desayunos tiene la obligación de llegar debidamente aseado y con batas especiales que les entregan a la salida de su baño diario.

La movilidad de todas éstas bandas es controlada por un control automático instalado en la parte central de la planta, y que permite en cualquier momento el paro total o parcial de éstas.

Actualmente en plena producción la planta elabora 161,000 desayunos diarios para su distribución.

El departamento de elaboración de leche es un ejemplo muy avanzado en lo que se refiere a la técnica industrial de leche en polvo.

Esta planta cuenta además con los siguientes departamentos: nutriología, laboratorios, servicios médicos, comedor de obreros, cocinas, cafetería, departamento de refrigeración, etc.

Auditorio.

Este edificio destinado a conferencias, convenciones, teatro o cine, cuenta con un cupo de 400 espectadores, camerinos, bodegas, baños, etc.

Servicios.

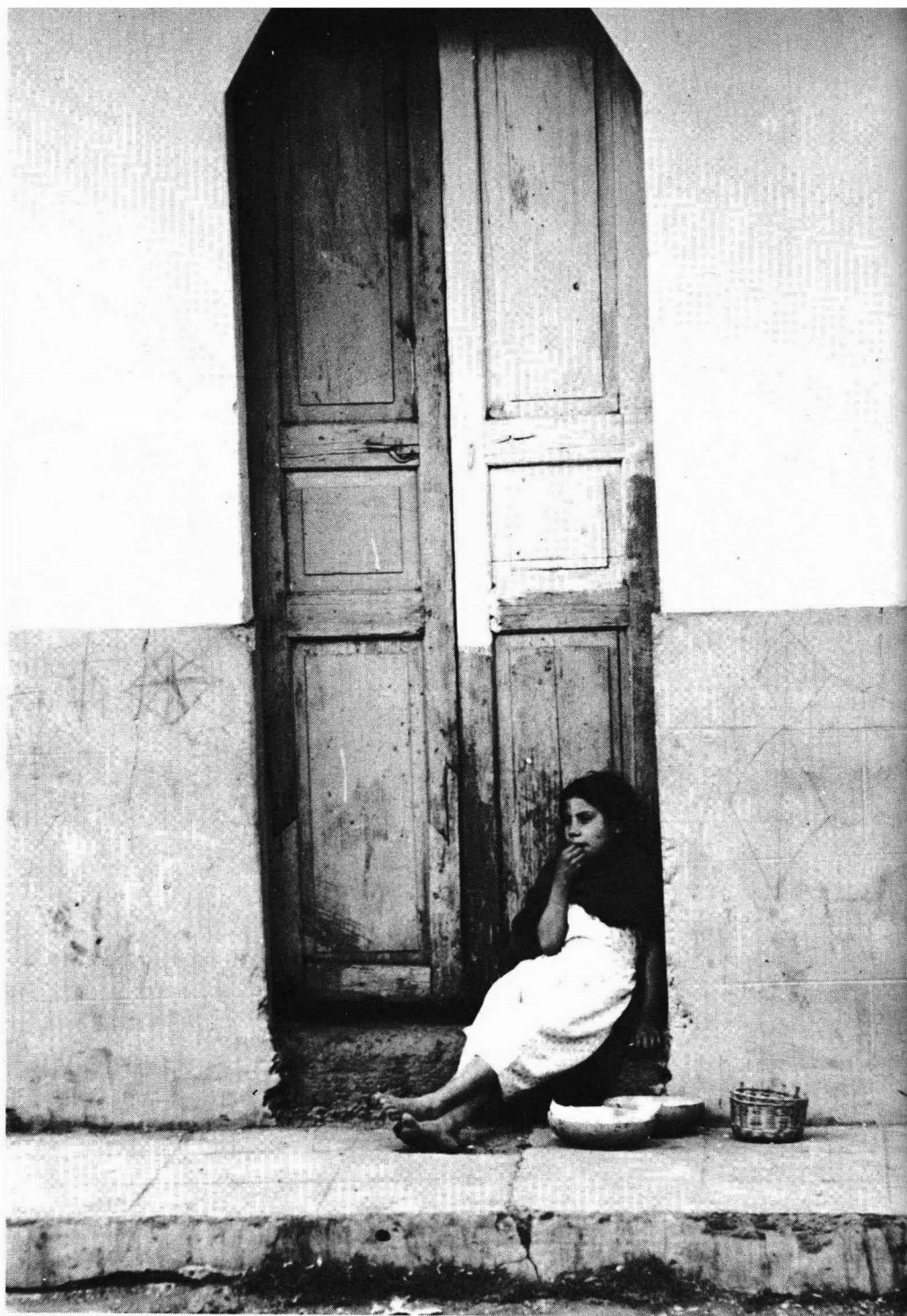


foto a. gonzález pozo.

foto nacho lópez.



INSTITUTO NACIONAL DE PROTECCION A LA INFANCIA.

CENTRO INFANTIL DEL I.N.P.I.

Arq. Manuel González Rul y Arq. Guillermo Uzeta

El proyecto inicial del Centro Infantil del I.N.P.I. en el año de 1962, abarca una superficie de 98,774 m² entre la Av. Emiliano Zapata, prolongación del Dr. Vértiz y Calzada de Uxmal, y en este conjunto se proyectó una serie de edificios que serán albergue y protección de todos los niños desamparados de México.

Estos edificios son los siguientes:

- Niños enfermos mentales.
- Rehabilitación Infantil.
- Central Pedagógica.
- Centro General de Administración.
- Centro de Trabajadores Sociales.
- Casa de Cuna.
- Albergues temporales.
- Niños huérfanos.
- Zona de habitación.
- Guardería Infantil.
- Pre-Primaria y Escuela Primaria.

En la actualidad se ha construido la Central Pedagógica (Arqs. Manuel González Rul y Teodoro Maus) que abarca una superficie de 6,000 m² y albergará 500 niños enfermos de poliomielitis. Este centro cuenta con jardín de niños, escuela primaria, secundaria, terapia ocupacional, hidroterapia, mecanoterapia, laboratorio, biblioteca, auditorio, etc.

Asimismo, dentro del Centro Infantil se construyó una escuela primaria hecha por el Departamento del D. F., con talleres de carpintería, cerámica, costura, etc. Asimismo el C.A.P.F.C.E. cons-

truyó un jardín de niños como parte del Centro Infantil.

Cumpliendo con el programa trazado se construye el Albergue Infantil (Arquitectos Unidos, S. A.), que constará de dormitorios para niños, con baños, un centro de vigilancia, comedores, juegos a cubierto, lavandería, cocina, etc.

Entre los servicios complementarios que se han desarrollado hasta la fecha en coordinación con los gobiernos estatales, se han realizado numerosos Centros de Orientación Nutricional, Guarderías Infantiles, Jardines de Niños, Centros Asistenciales, etc.

Asimismo el I.N.P.I. construye en los alrededores del D. F. 21 Centros de Orientación. (Arq. Carlos Obregón Formoso).

PLANTAS INDUSTRIALES DEL I.N.P.I.

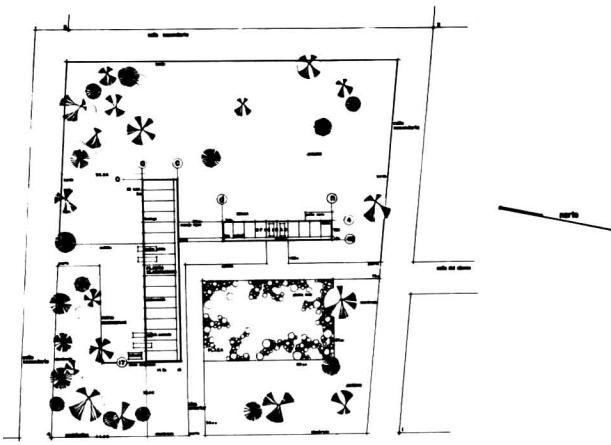
(Arq. Manuel González Rul, Ing. Antonio Canales V.)

Se construyó una planta industrializadora de guayaba y orejón, en Calvillo, Ags. Y una planta productora de queso de tuna, en Ocoacaliente, Edo. de Zacatecas, y que tiene capacidad para producir 10 toneladas diarias.

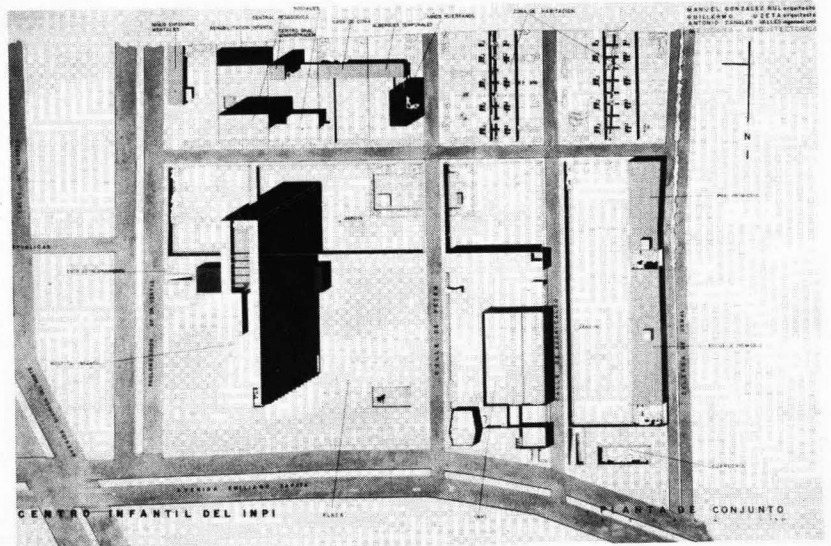
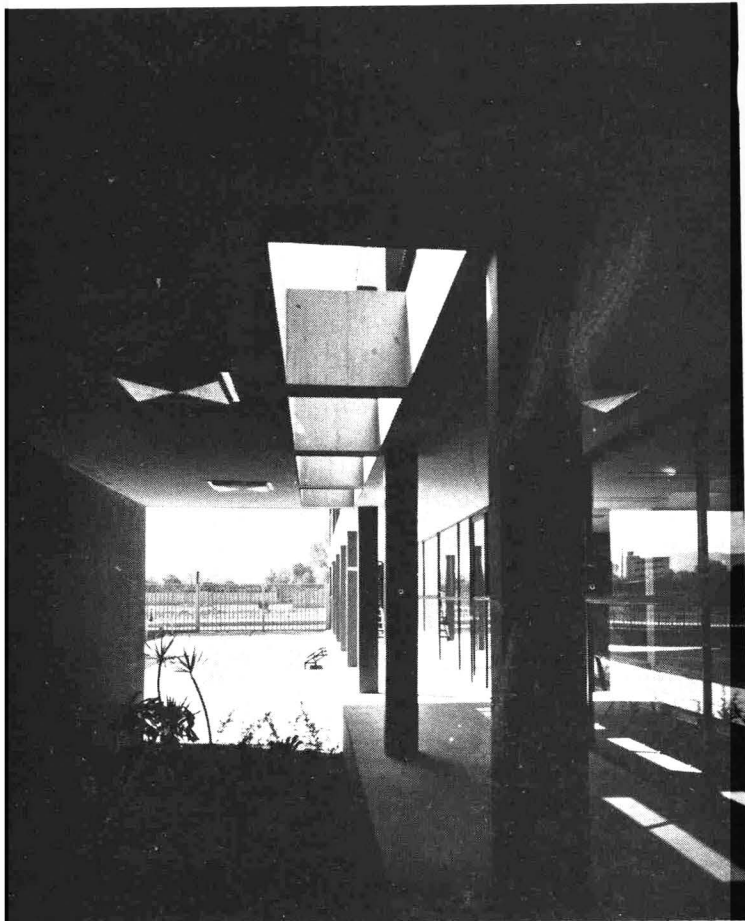
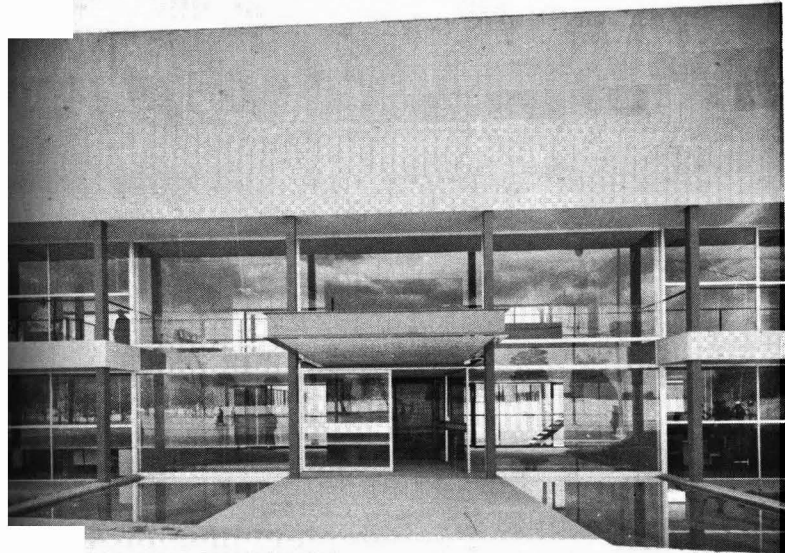
Estas unidades se han situado en 10,000 hectáreas para la tuna, y 3,000 para la guayaba, y han contribuido notablemente a beneficiar a los agricultores y constituir un gran logro para las dietas tanto de escolares como preescolares.

En las zonas más necesitadas de las diferentes latitudes del país el I.N.P.I. construye Centros de Orientación Nutricional.

La trascendental obra de Protección a la Infancia desarrollada en la actualidad ha tenido impulsos generosos; inspirados en todo momento para crear generaciones vigorosas de mexicanos que conozcan las tradiciones de su patria.



INSTITUTO NACIONAL DE PROTECCION A LA INFANCIA
PROYECTO PLANTA INDUSTRIALIZADORA DE TUNA
Ocoacaliente, Zacatecas
planta de conjunto
NOV. 1. 1962
11124-1112



2. educación y cultura

México y los técnicos que se han ocupado del problema de la construcción escolar han ganado legítimamente la honrosa posición de figurar como uno de los países que han alcanzado primacía internacional en el campo de las construcciones escolares. Significable ejemplo es la solución al problema rural mediante el "aula casa rural" que plantea las soluciones:

1o. a la escuela y a la casa del maestro simultáneamente en el orden social;

2o. en el orden técnico, la utilización nacional de la industria mediante el diseño industrial y la prefabricación en combinación con los medios locales al alcance de los vecinos;

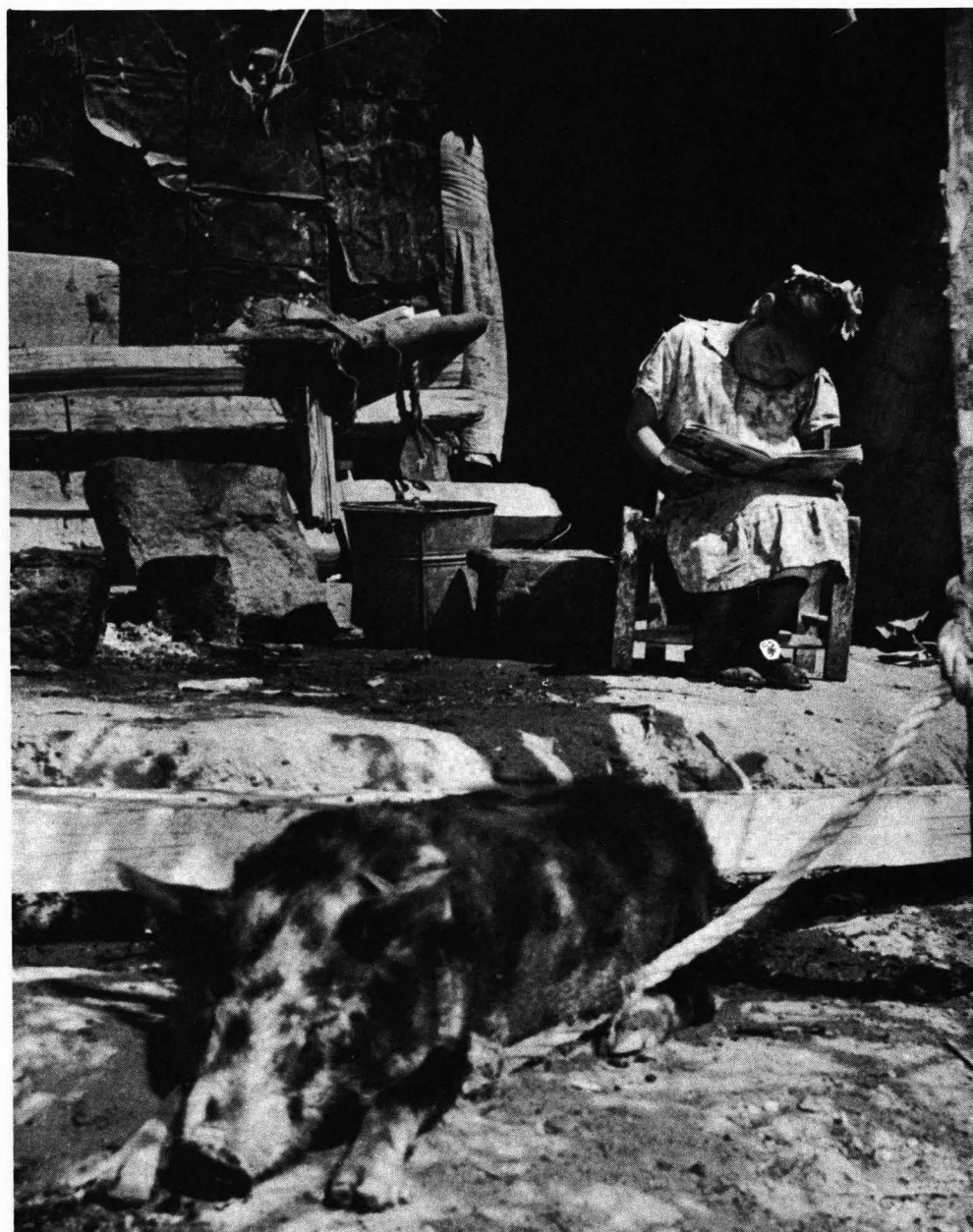
3o. el aprovechamiento del potencial de mano de obra campesina en la construcción.

El programa ha sido planeado a 11 años y, sin embargo, la generosa solución ha permitido superar las metas cuantitativas y cualitativas que se han propuesto.

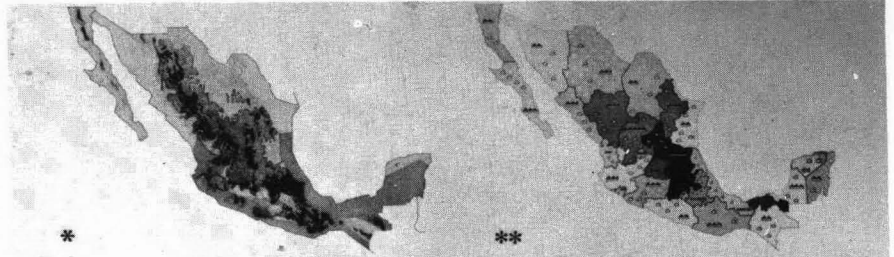
Este ejemplo abre un franco camino a la industrialización de la arquitectura y plantea la solución universal al problema de la educación.



foto nacho lópez



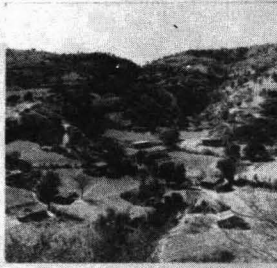
Llevar la educación a todos los ámbitos del país



AULA
+
CASA

7 4 6 9 Aulas
2 1 1 5 Casas

LOCALIZACION



El aula-casa prefabricada es el ejemplo más significativo que en el campo del diseño industrial se ha logrado en México.

La solución utiliza al máximo nuestros recursos propios: la artesanía y materiales regionales y la industria especializada del país.

Los habitantes reciben del gobierno los materiales estructurales, que ellos no pueden proporcionar, prefabricados por la industria nacional.

Los habitantes proporcionan de obra y materiales locales para pisos, muros y cubierta.

The prefabricated school-house is the most expressive example in the field of industrial design obtained in Mexico.

The solution uses most of our own resources, labor and regional materials and the specialized industry of our country.

The inhabitants receive from the government the structural materials which they cannot provide, prefabricated by the national industry.

The inhabitants provide the hand labor and the local materials for the floors, walls and roof.

L'École-maison préfabriquée est l'exemple le plus expressif dans le terrain du design industriel obtenu au Mexique.

La solution exploite au maximum nos propres ressources: la main d'œuvre et les matériaux régionaux et l'industrie spécialisée du pays.

Les habitants reçoivent, du gouvernement les matériaux structuraux qu'ils ne peuvent pas fournir, préfabriqués par l'industrie nationale.

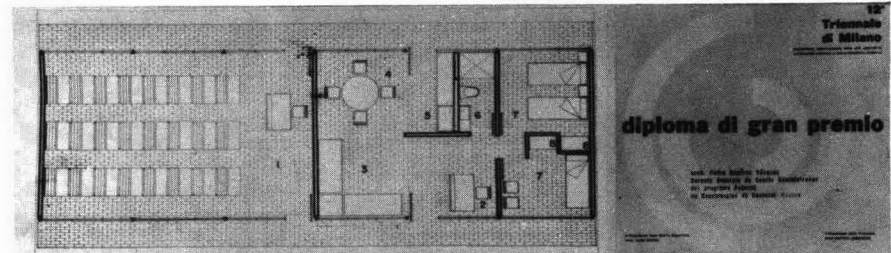
Les habitants fournissent la main d'œuvre et les matériaux locaux pour les planchers, murs et toiture.

El Gobierno de México, encomendó a la Secretaría de Educación Pública la elaboración de un programa tendiente a satisfacer la necesidad actual de aulas, así como su incremento por crecimiento de población. Dentro de dicho programa, que deberá cumplirse en 11 años, se ha dado especial atención a la educación en el medio rural, para la cual se requiere la construcción anual de un mínimo de 2,000 aulas con casa para el maestro.

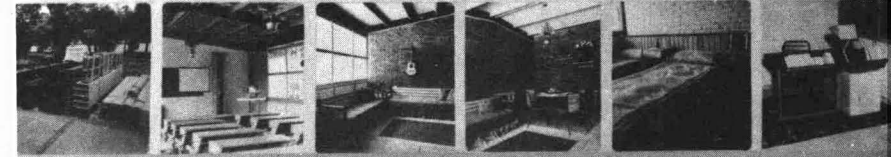
Las nuevas escuelas rurales, equipadas con mobiliario y material didáctico, lograrán atender al problema de niños sin edificio escolar, simultáneamente al de la falta de casa para el maestro y el de la dotación de material didáctico, necesario todo ello para elevar la calidad de la enseñanza y arraigar con toda dignidad al maestro rural.

La educación rural no puede ser plenamente eficiente si no se tiene garantizada en dignas condiciones de vida, la presencia del magisterio; su habitación no es sólo una prestación social, sino un elemento indispensable para cumplir con los programas educativos y para ser en todos los órdenes, un máximo ejemplo en la comunidad.

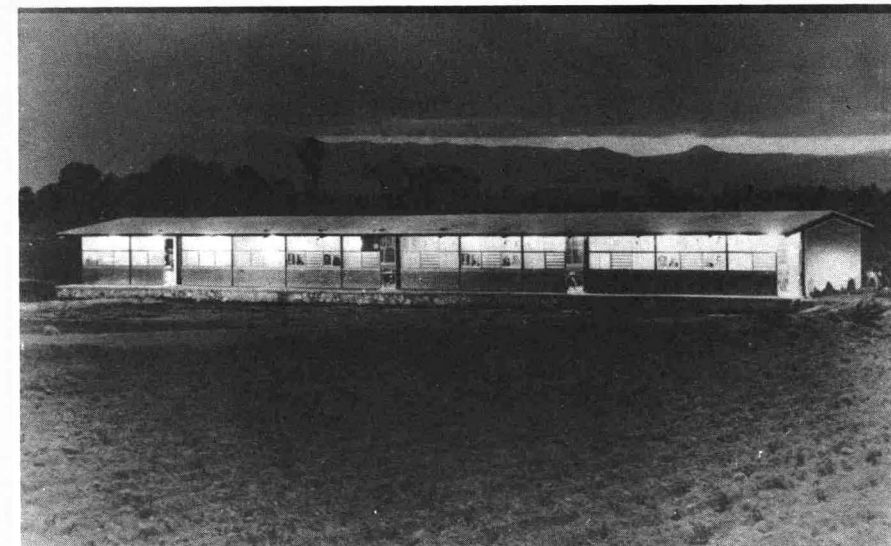
La solución arquitectónica que se adoptó, sugiere el aprovechamiento de la prefabricación en todos aquellos elementos que no pueden ser proporcionados por los habitantes de cada lugar, logrando con ello la más fácil realización y distribución de un número tan elevado de aulas y encauzando el necesario aprovechamiento de la colaboración regional de los vecinos, hacia aquellos elementos de la construcción en que pueden ser aprovechados los materiales y mano de obra de la región, asegurando el cariño e interés por la obra y haciendo posible el conservar, en cada zona del país, las características regionales de nuestra arquitectura popular.

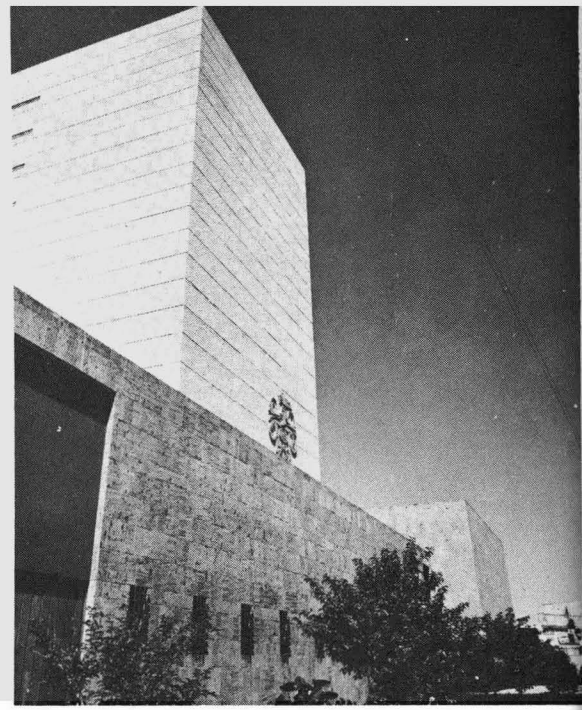
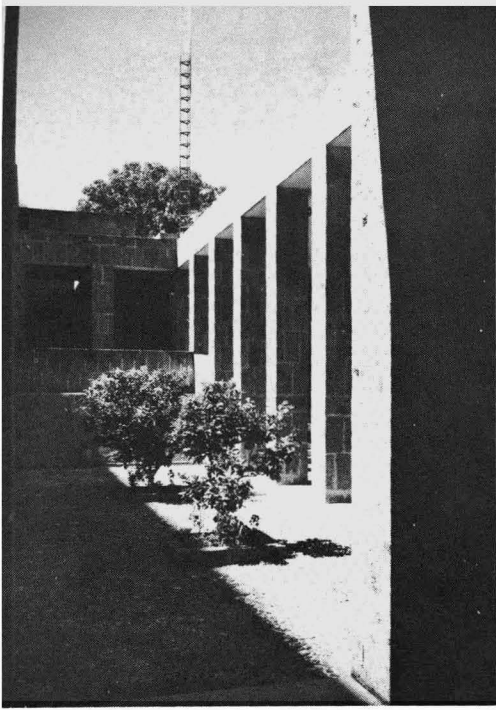


PROYECTO



arqu. pedro ramírez vázquez





CASA DE LA CULTURA JALISCIENSE

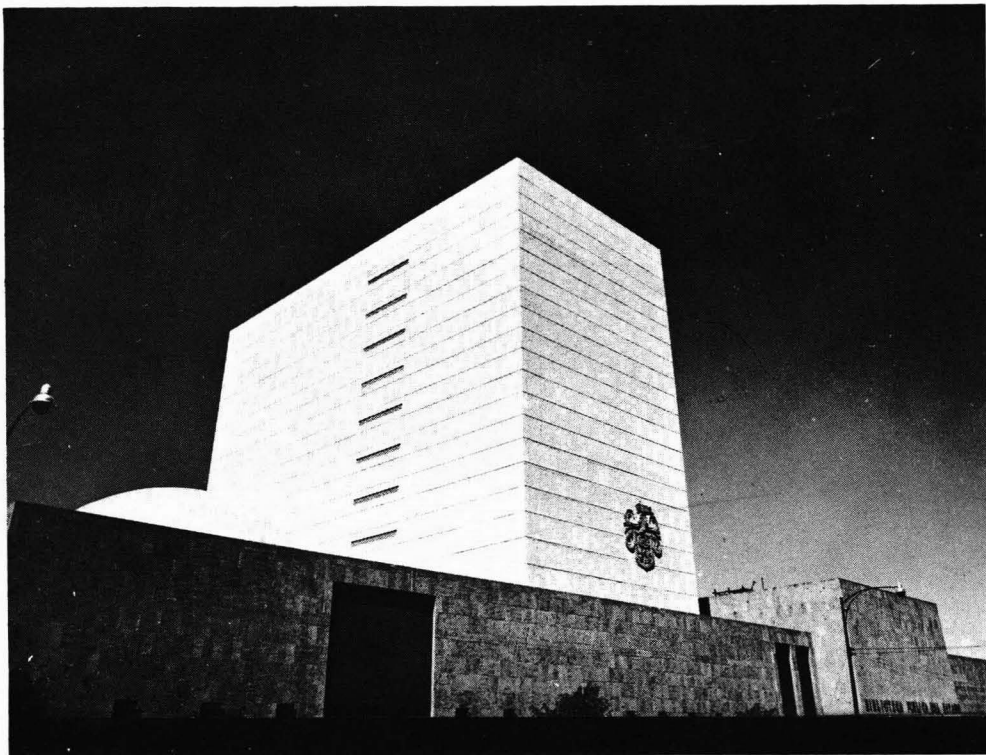
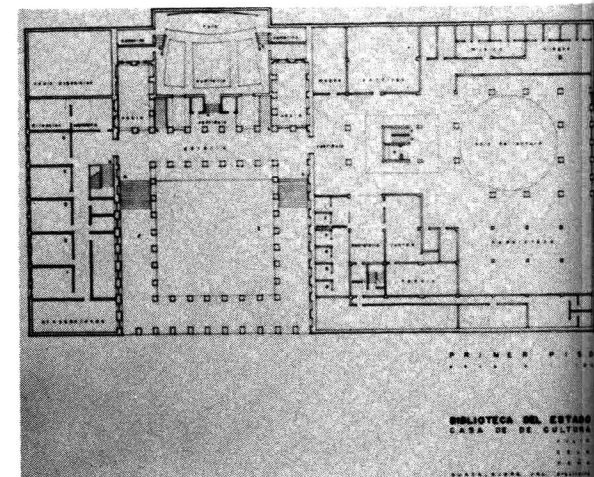
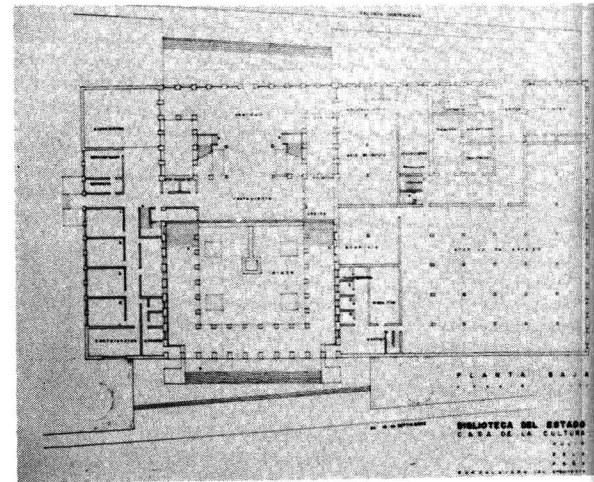
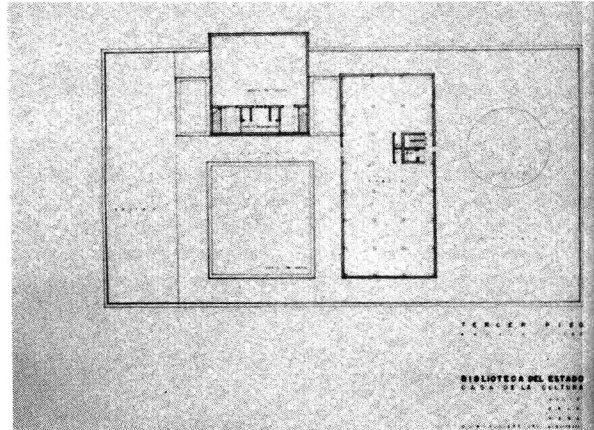
La casa de la cultura ha sido planteada para cumplir dos funciones: como biblioteca del Estado y como sede en los eventos culturales más importantes como exposiciones, conciertos, conferencias, cine, club, etc.

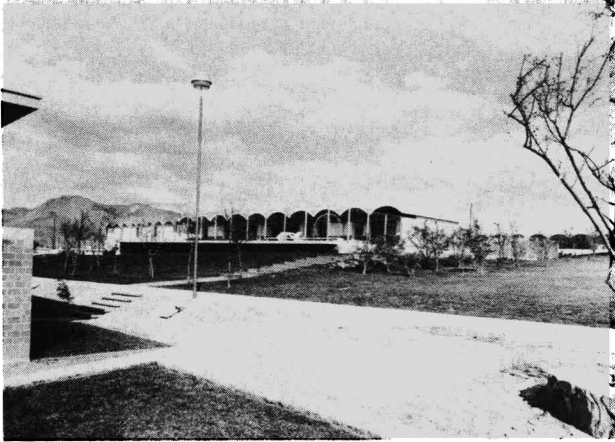
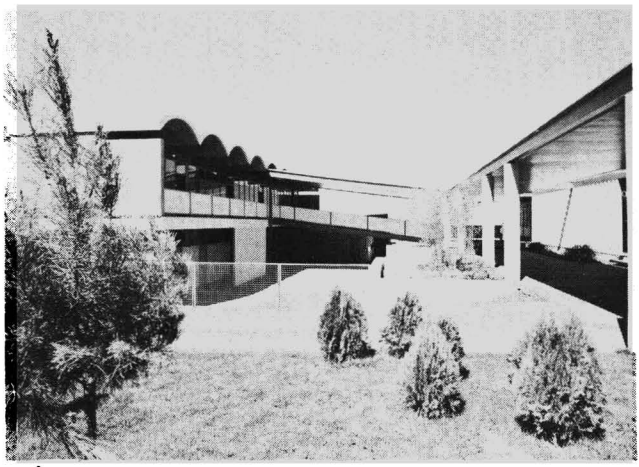
Ha constituido un éxito como institución y ya el edificio da fisonomía a la ciudad.

La biblioteca posee una gran sala de lectura cubierta con una cúpula. Es importante la torre de ocho pisos, planeada para contener los libros.

Para llenar las funciones antes mencionadas se han planeado tres galerías de exposiciones y locales propios para sede de instituciones culturales.

Pacios, columnatas y corredores le dan un gran sabor local al edificio de gran modernidad.





UNIDAD HOGAR MUNICIPAL, DE LA COLONIA ATLAS

Esta unidad hogar fue la primera que se construyó en la ciudad, teniendo tanto éxito que se ha venido trabajando en otras, distribuidas en distintas partes de la ciudad.

Básicamente estas unidades están planeadas para ayudar a las personas económicamente débiles, dando servicio de guardería infantil, kinder, salones de planchado y cosido de ropa, donde facilitan las planchas así como las máquinas de coser. Se dan clases de diversas materias y organizan exposiciones y se tiene una pequeña biblioteca. En el aspecto recreativo se ofrecen canchas deportivas y juegos de salón. Como anexos pueden existir un comedor y sus dependencias, casetas de policía, correos y telégrafos.

La solución en este caso ha sido la de organizar todos los servicios en un núcleo separado de los deportes y juegos, por los baños y un pequeño jardín. Una plaza da acceso a esta unidad, teniendo la caseta de policía, correo y telégrafo al frente.

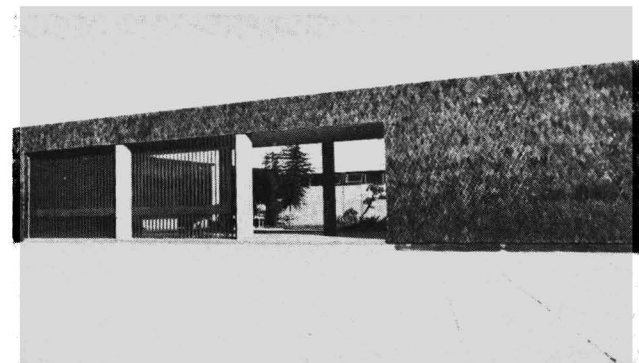


foto.p. bayona

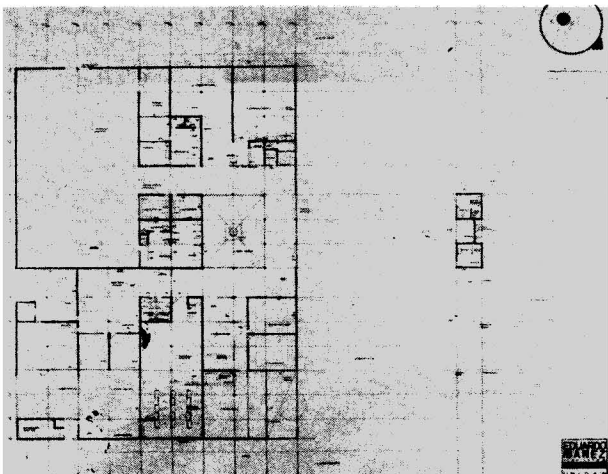
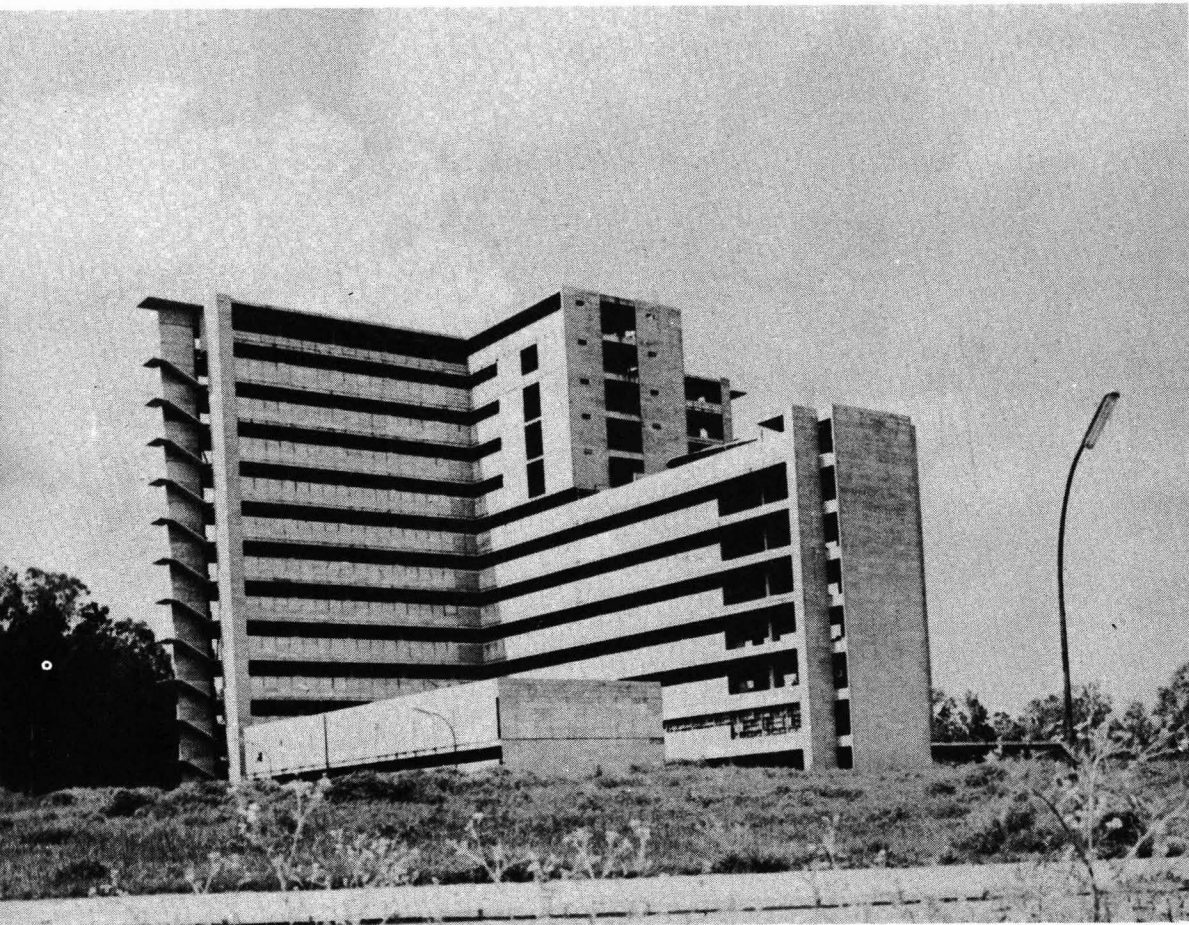
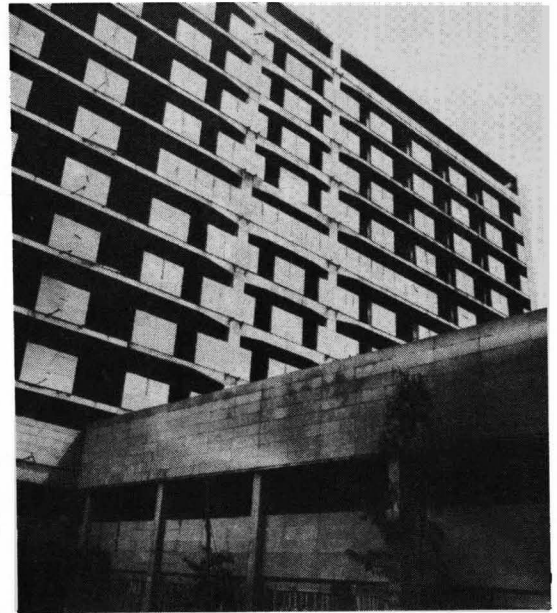
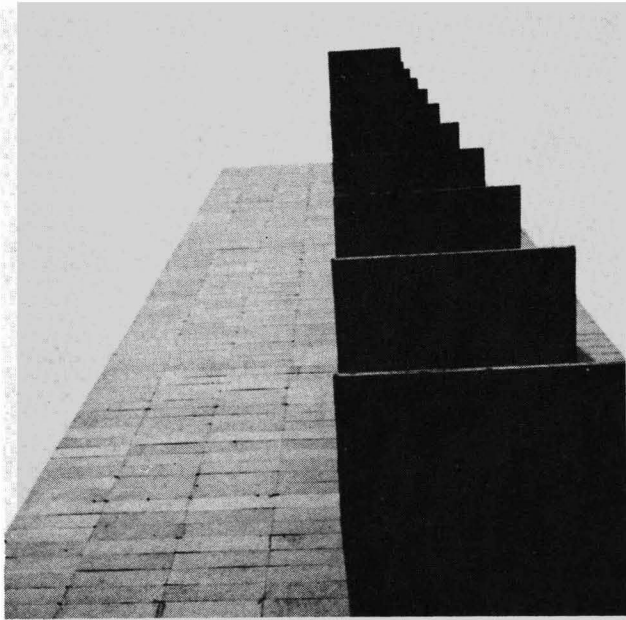


foto p. bayona



fotos p. bayo

escuela normal en guadalajara



arqu. enrique de la mora

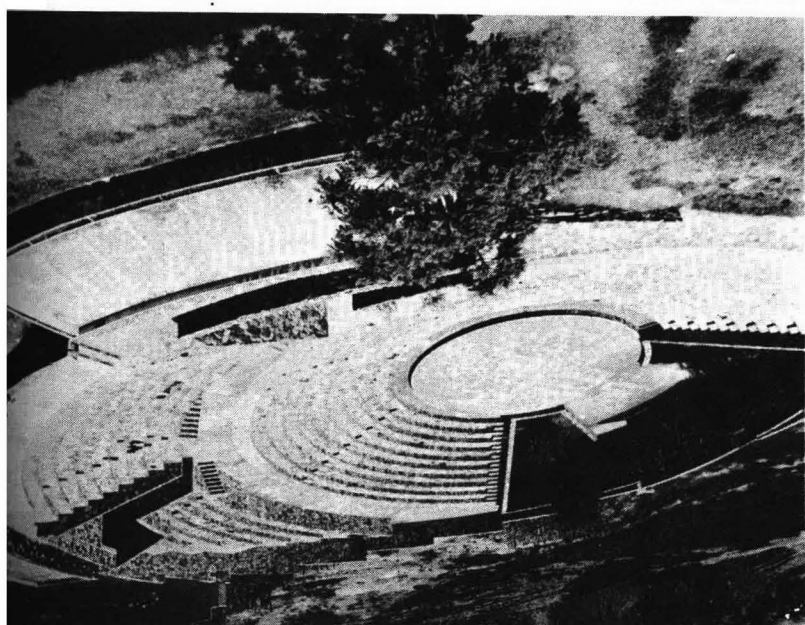


foto p. bayona



foto p. bayona

facultad de medicina en guadalajara



arqu. enrique de la mora
colaborador alberto arouesty

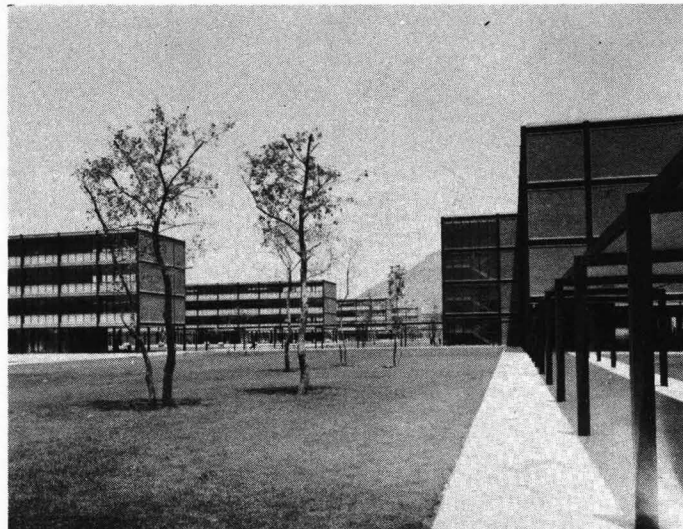
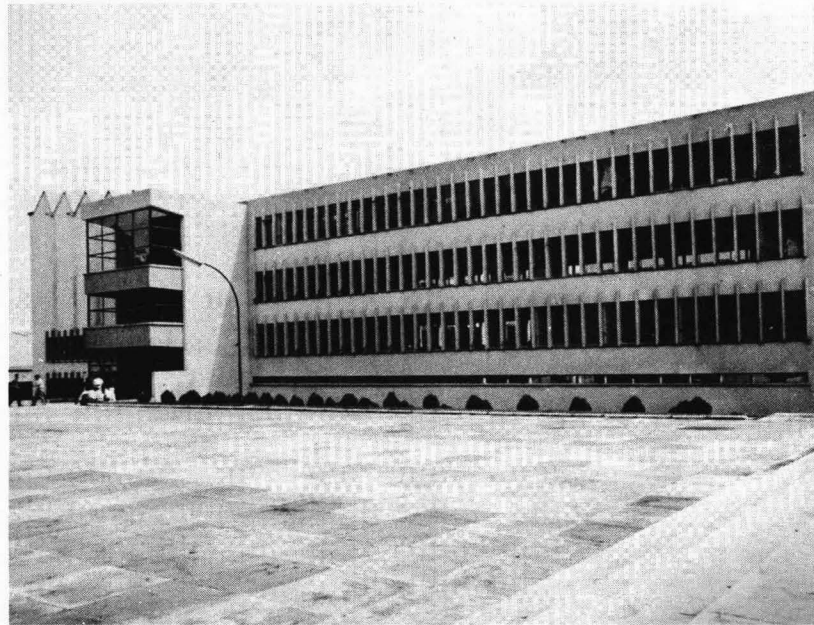
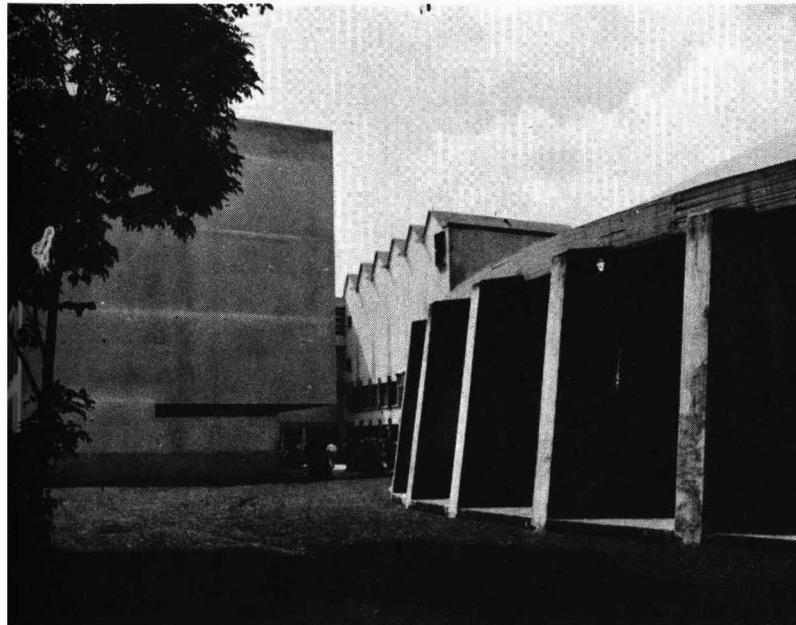
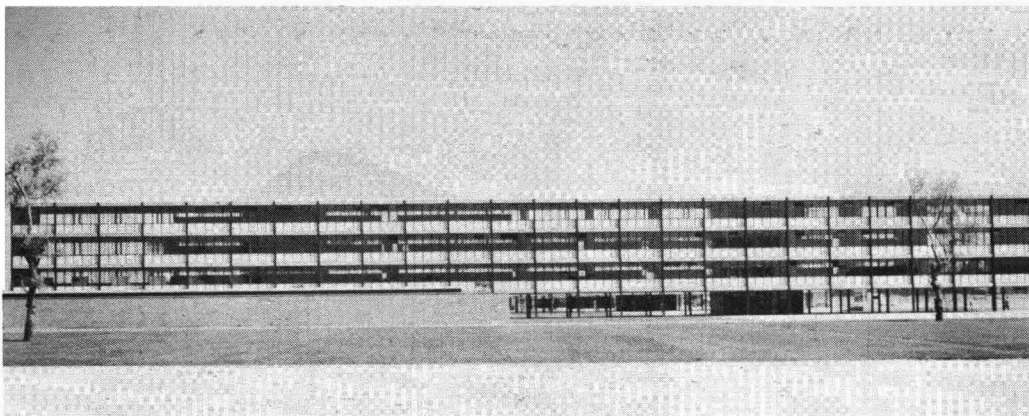


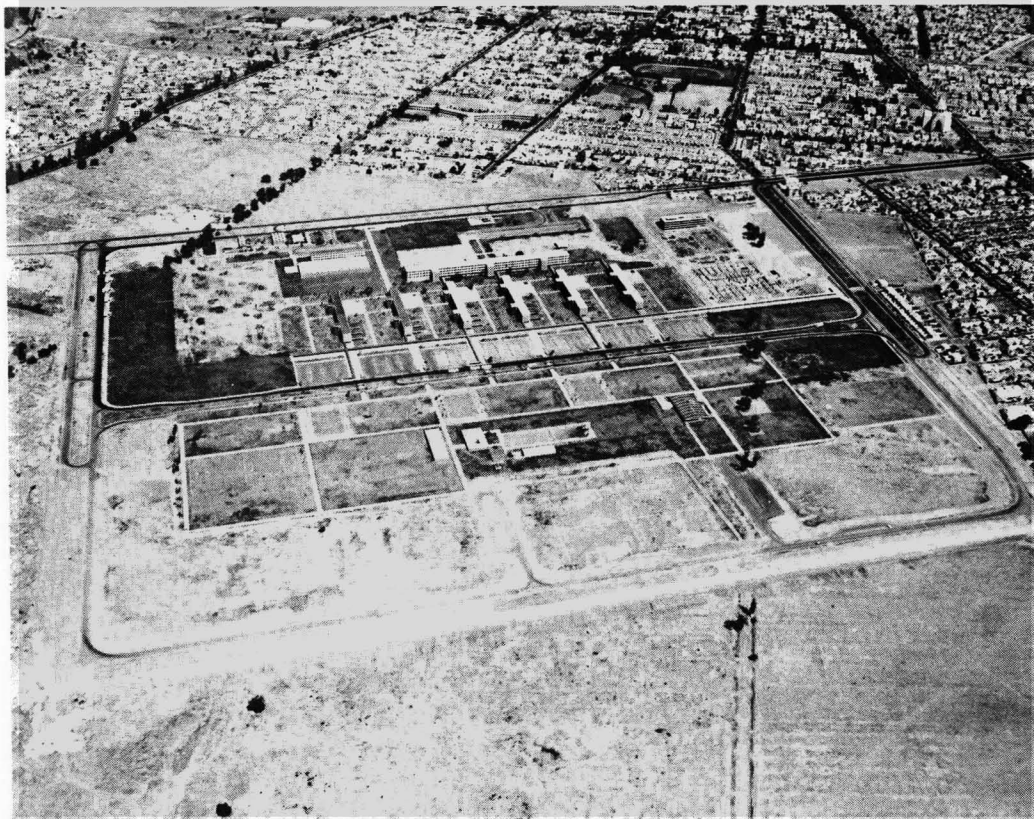
foto p. bayona



unidad profesional zacatenco



Fachada sur de un edificio de aulas.



Vista aérea del conjunto.

Fachada parcial oriente del cuerpo de laboratorios ligeros.



ARQUITECTO: REINALDO PEREZ RAYON

ARQUITECTOS: Pedro Kleinburg Z.
Juan Polo Estrada
Ricardo Tena Uribe
Santiago de la Torre Rayón
Juan Antonio Vargas G.
Antonio González Juárez
Jorge Manuel Guadarrama
David Sánchez Torres
Héctor Lara Tena
Hermilo Salas S.
Raúl Illán G.

INGENIEROS: Francisco Guerrero Villalobos
José Julio Díaz Espinosa
Adrián López Páez
Francisco Martínez Rico
Felipe Meza del Razo

El Instituto Politécnico Nacional de México, es una institución del Estado para satisfacer la necesidad de técnicos en las diversas ramas y grados que el desarrollo económico del país demanda. Nace inspirado en la doctrina social de nuestra Revolución que pretende, en este aspecto, hacer accesible al pueblo la educación en todos sus grados exigiendo sólo a cambio y mediante una orientación adecuada, una preocupación de servir a la colectividad por encima de otros intereses.

El desarrollo del Instituto, ubicado en la Ciudad de México, desde su creación hasta la fecha, ha rebasado toda previsión llegando en la actualidad a competir con la Universidad Nacional, el lugar más importante entre todas las instituciones educativas del país. Este desarrollo sólo se espera sea aminorado en su aspecto de crecimiento de población escolar por los tecnológicos foráneos, instituciones similares que el Gobierno trata de acrecentar en número e importancia en otros lugares del país, de acuerdo con una política general de descentralización.

La preparación profesional que imparte el Instituto, hasta la fecha se ha llevado a cabo en escuelas ubicadas en diferentes rumbos de la ciudad. Aún cuando en los últimos años se habían pretendido agrupar construyéndose edificios en una área reducida propiedad de la Institución, la estructura de la misma se había mantenido como un conjunto de escuelas casi independientes.

A fin de integrar al Instituto Politécnico Nacional, en el aspecto de la educación profesional, de acuerdo con una estructura orgánica y para lo que es indispensable la unidad física, se determinó la construcción de la Unidad Profesional en un terreno suficientemente amplio para garantizar un previsible desarrollo futuro y ubicado de acuerdo con normas urbanísticas.

Este terreno de dos y medio millones de metros cuadrados, se encuentra en el perímetro de la ciudad, al norte de la misma, en el punto de intersección de los dos grandes ejes industriales del Valle de México y anteriormente constituido por los Ejidos de Zacatenco y Ticomán. Mediante un amplio plan de arterias de circulación rápida quedará perfectamente comunicado con todas las zonas de la ciudad.

En este terreno y aprovechando la traza que motivan las arterias de circulación general se determinaron tres zonas sensiblemente iguales en extensión para ubicar en ellas la unidad de enseñanza profesional, una unidad de investigación tecnológica, investigación científica de aplicación inmediata a la industria que funcionará en forma coordinada con la enseñanza y un gran estadio de fútbol respectivamente.

El proyecto de conjunto de la zona de enseñanza

así como la solución particular de los diferentes edificios acusa una gran preocupación de funcionalismo por lo que el partido general que se identifica fácilmente con un esquema previo de circulaciones, es el resultado simple de las relaciones precisas entre las partes y sus orientaciones adecuadas.

Contribuye en forma muy especial a determinar la característica del partido el haber llegado mediante el análisis de las necesidades docentes, a un edificio tipo para cada una de las carreras profesionales o grupos de carreras afines, con capacidades equilibradas, que se imparten en el Instituto, así como la conveniencia de conservar para estos edificios la orientación estimada por asoleamiento como óptima y la necesidad de liga en su mayor parte con el edificio común de laboratorios ligeros y al través del mismo con la zona de laboratorios pesados e instalaciones especiales.

Los laboratorios ligeros y pesados son elementos básicos para la enseñanza. Su localización dentro del conjunto permite el uso común de varias carreras así como un fácil crecimiento. Al igual que en los edificios de aulas, la preocupación también ha sido el conseguir la máxima elasticidad en su distribución, incluyendo las características de modularización, normalización y prefabricación tanto en el mobiliario como en las instalaciones en general.

Frente a los edificios se desarrollan linealmente los estacionamientos de automóviles y la avenida de acceso con paraderos de autobuses convenientemente cercanos a las escuelas.

Al sur del conjunto de edificios de enseñanza se ubica la zona de partes especiales que comprende: el edificio de la Dirección General, donde se llevarán a cabo las funciones directivas y administrativas de la unidad; el Centro Cultural que comprende: zona para exposiciones, biblioteca, filmoteca, discoteca, un pequeño auditorio para 400 espectadores y el gran auditorio con capacidad para 1,000 espectadores en el que pueden llevarse a cabo actos de carácter general como son: congresos, funciones teatrales, audiciones musicales, danza, etc., con la concurrencia simultánea de alumnos de las diversas escuelas.

Entre la dirección general y el Centro Cultural se forma una gran plaza para ceremonias que impliquen gran concentración de alumnos.

Los ambulatorios que ligan todos los edificios así como las paradas de autobuses tienen una parte cubierta, de modo que los estudiantes pueden circular protegidos de la lluvia o del sol excesivo.

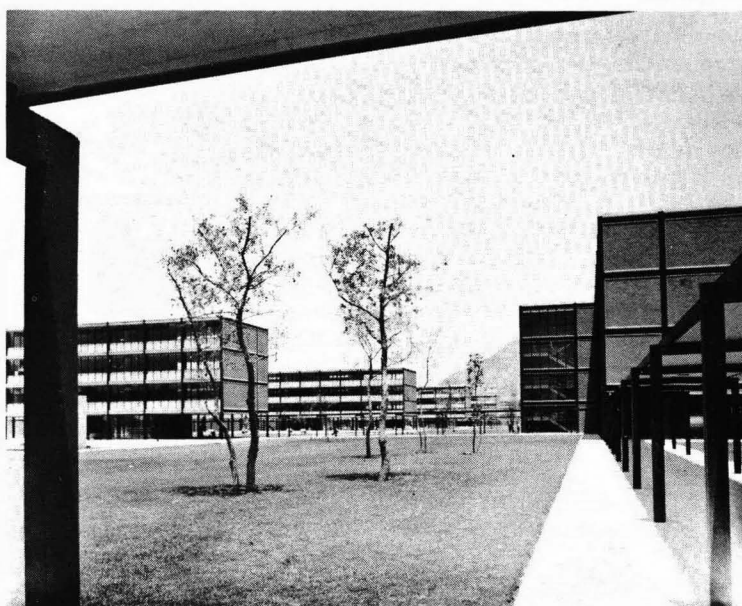
La gran zona deportiva se desarrolla equidistante a todas las escuelas ligándose con las mismas mediante amplios pasos que cruzan a desnivel la avenida de acceso. En ella se definen tres zonas: la más cercana para deportes informales que no requieran equipos, ni sujeción a normas u horarios; la intermedia destinada a práctica de deportes organizados y la más alejada a eventos con asistencia de público.

En los proyectos de los edificios se ha planteado como premisa el plan libre que permita distribuciones del espacio interior ajustables al máximo a las necesidades particulares de cada edificio así como la redistribución fácil y económica cuando las necesidades cambien de acuerdo con la evolución natural y deseable de la enseñanza.

Esto determinó la conveniencia de proyectos modulados que permiten el empleo de elementos de muro prefabricado, canceles metálicos de 5 centímetros de espesor, con un sistema de montaje rápido y con lo que se logra la dinámica requerida.

Hubo la preocupación de plantear el sistema de construcción y diseñar los elementos constructivos con el fin de aprovechar a su máximo las facilidades que puede ofrecernos ya la industria para intentar una arquitectura prefabricada en mayor grado.

El resultado de este intento fue el abatimiento del costo sobre los índices normales y principalmente el acortamiento del tiempo de construcción, este último fue considerable ya que fue posible realizar la construcción de cuatro edificios con una superficie de 25,000 m². de área cubierta, en sólo cinco meses en condiciones normales de trabajo.



Conjunto de edificios que forman parte de la zona de enseñanza.



Amplias zonas jardinadas para esparcimiento del alumnado circundan a los edificios.

Torre de clavados en la zona deportiva.



CENTRO DE INVESTIGACION Y ESTUDIOS AVANZADOS

AL NORTE DE la Unidad Profesional del Instituto Politécnico Nacional en Zacatenco se realiza el conjunto de edificios e instalaciones diversas que constituye la primera etapa del Centro de Investigación Científica y Estudios Avanzados del propio Instituto, que con un programa sumamente ambicioso permitirá ir desarrollando un plan de investigaciones de gran alcance que colocará al país con el tiempo en un nivel científico importante. Entre las diversas funciones de este centro figuran además de la realización de trabajos de investigación, de ciencia pura y aplicada, la de elevar la preparación del profesorado en el nivel profesional, otorgando grados de Maestría y Doctorado en diversas disciplinas.

EL TERRENO destinado al centro, tiene una topografía sensiblemente plana y una extensión de 800,000 m².

Queda comunicado con la ciudad a través de amplias y expeditas vías de comunicación como son la Avenida Insurgentes Norte, Avenida San Juan de Letrán Norte y el tercer Anillo de Circunvalación, y cuenta con servicios de transporte urbano.

El clima es el predominante de la zona baja del valle de la Ciudad de México, la ubicación de este terreno se encuentra favorecida por la protección benéfica que recibe de los cerros que lo limitan al norte.

La solución arquitectónica tuvo como base para la determinación del programa de necesidades a satisfacer el asesoramiento proporcionado por científicos mexicanos, la mayoría de ellos doctorados en el extranjero y encabezados por el doctor Arturo Rosenblueth, director de este Centro.

El Centro cuenta actualmente con los siguientes edificios:

Dirección, administración y auditorio.

Matemáticas y Física Teórica.

Fisiología.

Bioquímica, Ingeniería.

Granja de animales.

Talleres de servicio e instalaciones especiales.

Subestación eléctrica.

Casa del Intendente.

Están por construirse los siguientes edificios, un pabellón tipo más para los laboratorios de Nucleónica que alojará un Acelerador Nuclear y la residencia para investigadores huéspedes.

En el partido arquitectónico se agrupan estos elementos definiéndose tres zonas:

La primera, que es la más inmediata y en donde quedan alojadas las partes directivas, administrativas y de habitación.

La segunda, donde se ubican los diferentes departamentos de investigación.

La tercera, constituida por las instalaciones especiales de servicio.

Esta disposición permite un funcionamiento adecuado del conjunto, al mismo tiempo que se mantiene la elasticidad necesaria para garantizar la expansión física futura sin interferir con el funcionamiento actual.

Complementan el conjunto, paraderos para autobuses, ambulatorios cubiertos para resguardo del sol y la lluvia, zonas jardinadas, pavimentos, estacionamientos y accesos de servicio.

El proyecto en su totalidad obedece a una modulación rigurosa que permite el mayor aprovechamiento de elementos constructivos industrializados, obteniéndose ventajas en la construcción y, sobre todo, la elasticidad suficiente para la versatilidad de uso de espacio, ya que dadas las características y el funcionamiento de este Centro, la previsión exacta de necesidades resulta sumamente compleja.

En el sistema constructivo se emplearon los siguientes materiales:

Cimentación: zapatas corridas de concreto armado.

Estructura: columnas metálicas compuestas de elementos estructurales laminados.

Losas: de concreto armado, planas y aligeradas

Director del Proyecto:

ARQ. REINALDO PEREZ RAYON

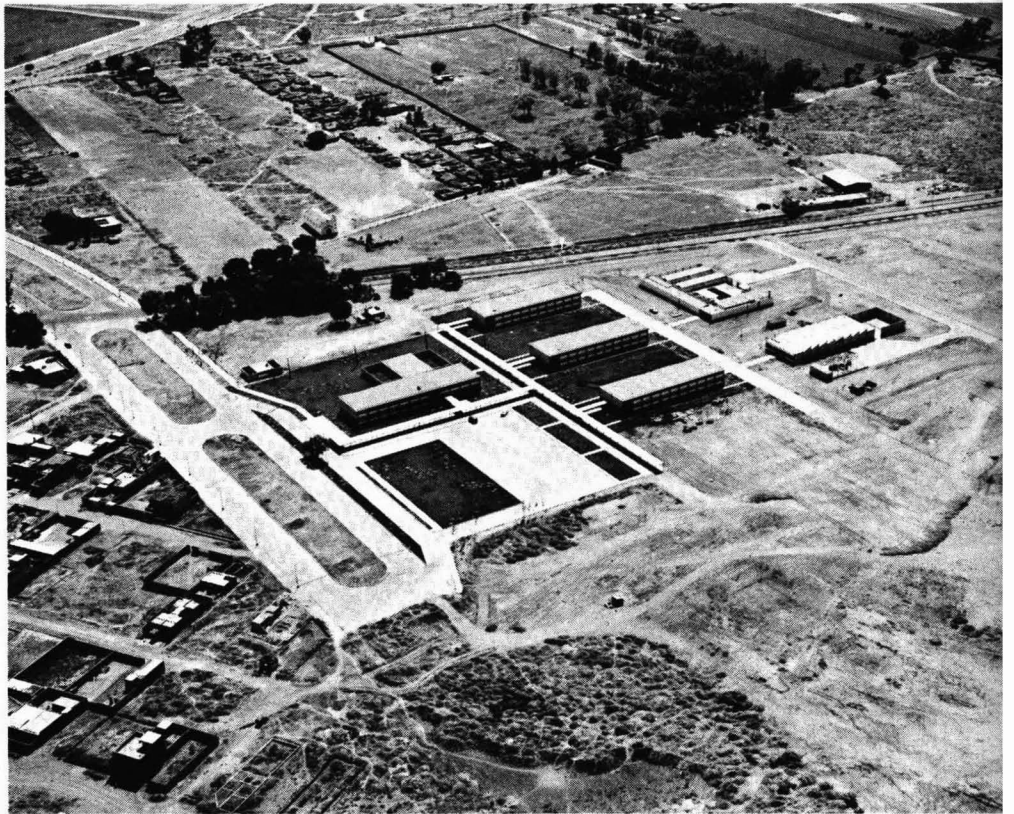
Colaboradores:

Arq. Juan Polo Estrada

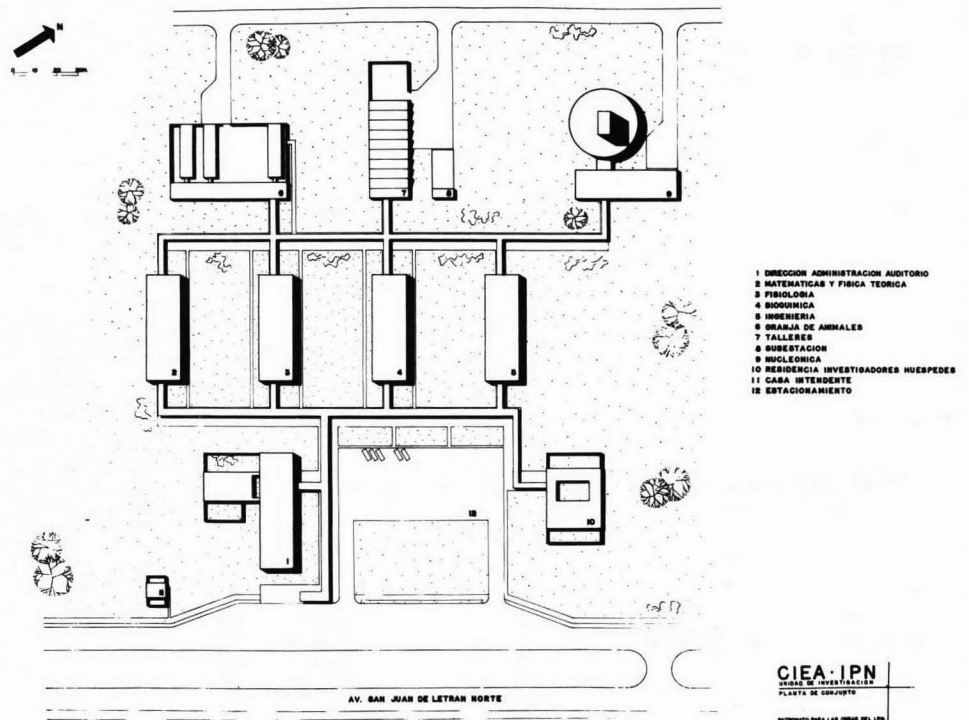
Arq. Juan A. Vargas

Arq. Santiago de la Torre

Arq. Pedro Kleinburg



Vista aérea del conjunto.



Los registros eléctricos de los cambios que normalmente se suceden en los organismos vivos, constituyen uno de los mejores métodos de estudios para obtener resultados precisos.

Vista del edificio de la Dirección, Administración y Auditorio. Zonas jardinadas separan todos los edificios.



con tubos de cartón.

Muros: aparentes de barro block esmaltado, vitrificado y con un sistema constructivo que permite su fácil desplazamiento.

Cancelería en fachada: elementos tubulares modulados, con asbesto y vidrio.

Pisos: de loseta vinílica.

Plafones: aparentes de material acústico.

Alumbrado: lámparas Slim Line con difusores.

Instalación eléctrica: alojada en ductos semi-ocultos totalmente registrables.

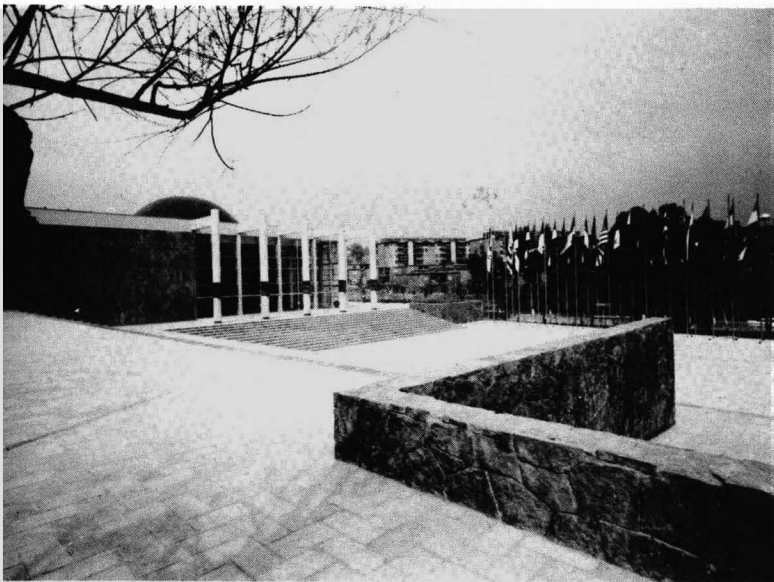
Instalación sanitaria y especial a base de cobre y materiales plásticos a prueba de ácidos, alojada en ductos ocultos totalmente registrables.

Esta obra se realizó en su primera etapa en un lapso de 14 meses.

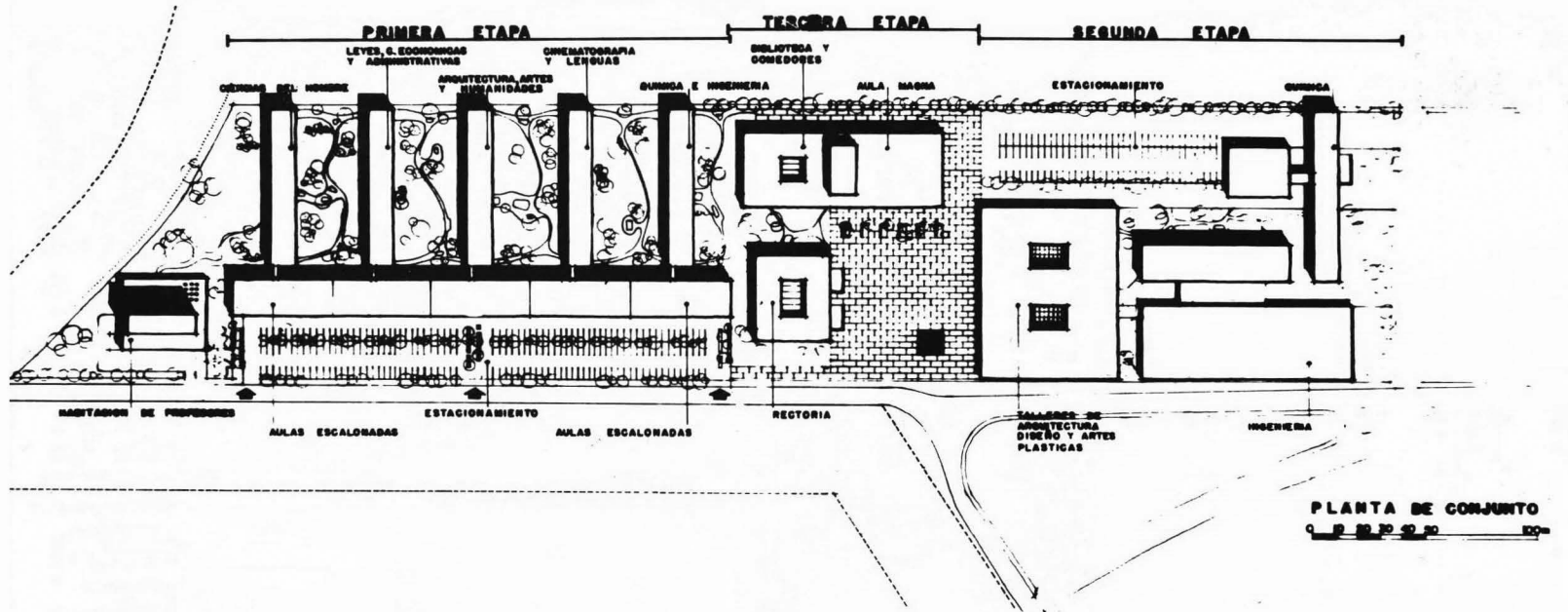


Con este analizador de aminoácidos se llevan a cabo en el departamento de bioquímica importantes investigaciones sobre los mecanismos de transporte a través de las membranas celulares.

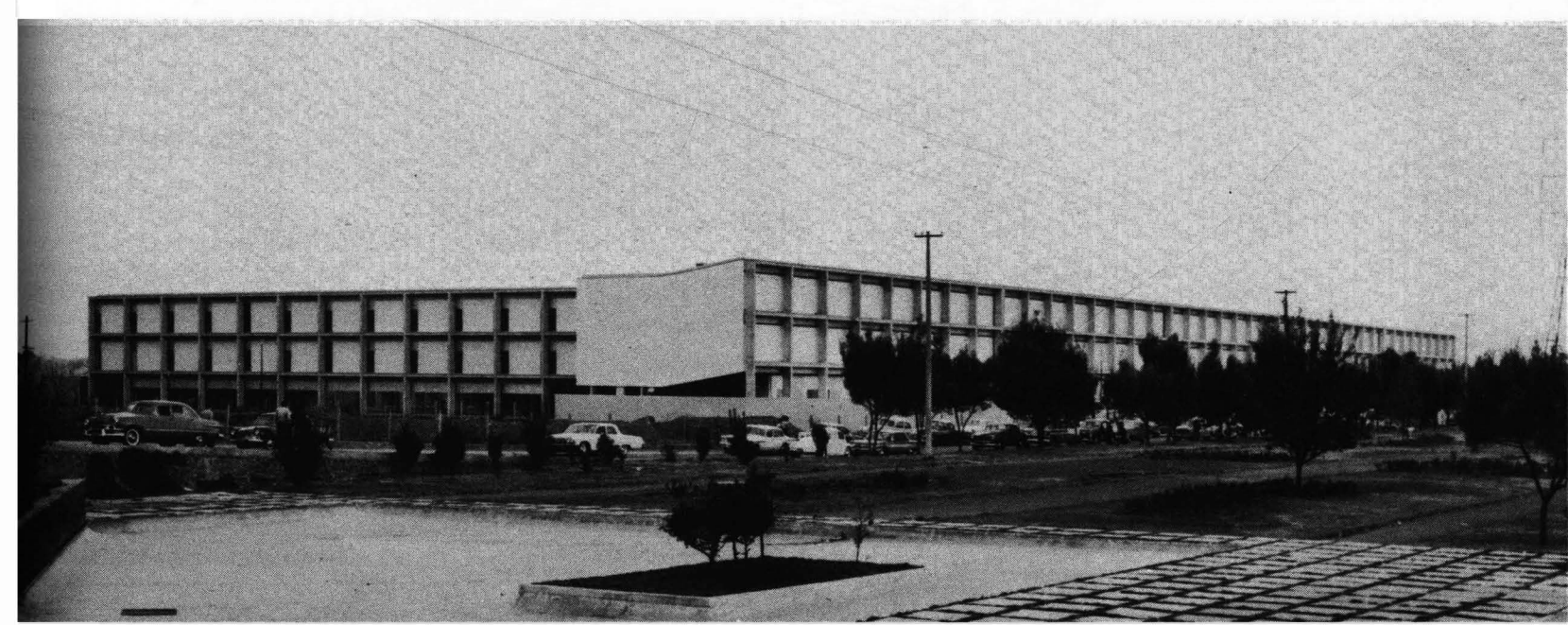
centro
de investigaciones
y de estudios
avanzados
del i.p.n.



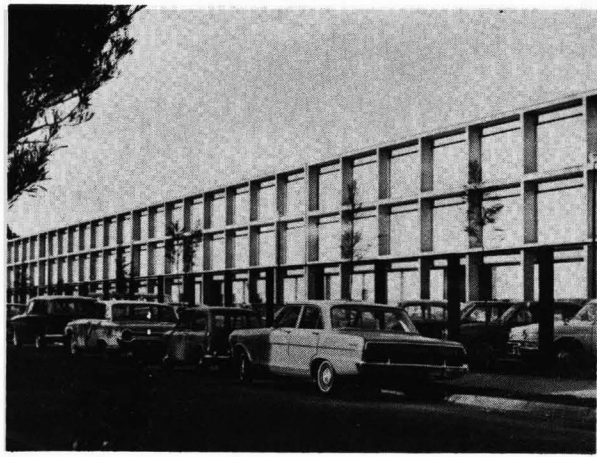
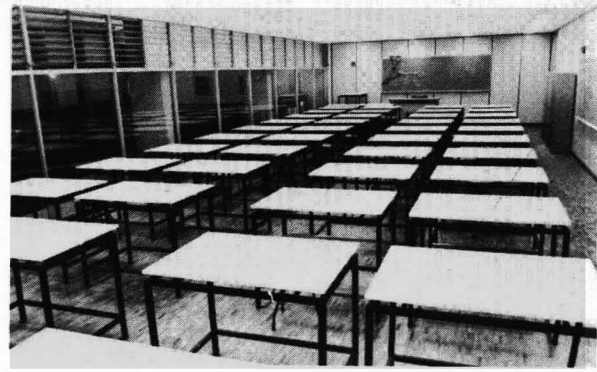




universidad iberoamericana



arq. agosto h. alvarez
 arq. enrique carral

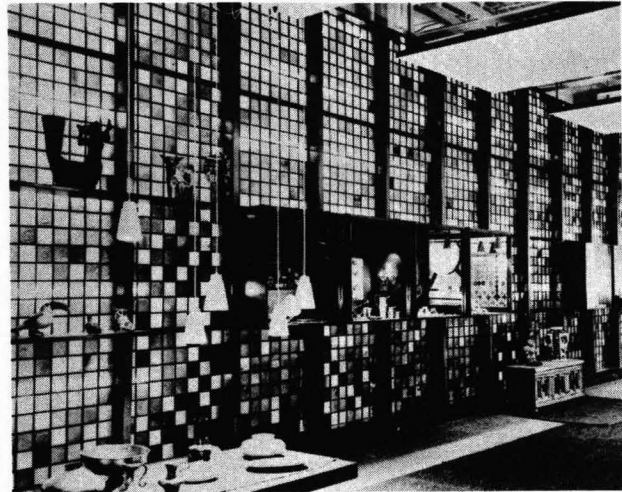


exposición de méxico en seattle

En el interior de un local ya construido, cubierto por una losa plana sobre armaduras metálicas con una superficie de 441 m². y 4.30 metros de altura, se proyectó el pabellón de México en la Exposición Internacional de Seattle "Siglo XXI".

La solución se pensó a base de materiales que se prefabricaron en la Ciudad de México para ser llevados a esa ciudad. Localizado hacia una de las plazas importantes del conjunto; la fachada de 21 metros de frente se resolvió con dos muros de piedra roja de tezontle y otro de mármol blanco también preconstruidos a base de charolas metálicas con el material precolado y una diferencia de paño de 3.50 metros provocando 2 zonas porticadas de acceso; con objeto de atraer la atención en la plaza exterior del pabellón se colocó un emblema con el símbolo de México tallado en madera de mezquite sobre un basamento de piedra.

arq. pedro ramírez vázquez
arq. rafael mijares a.



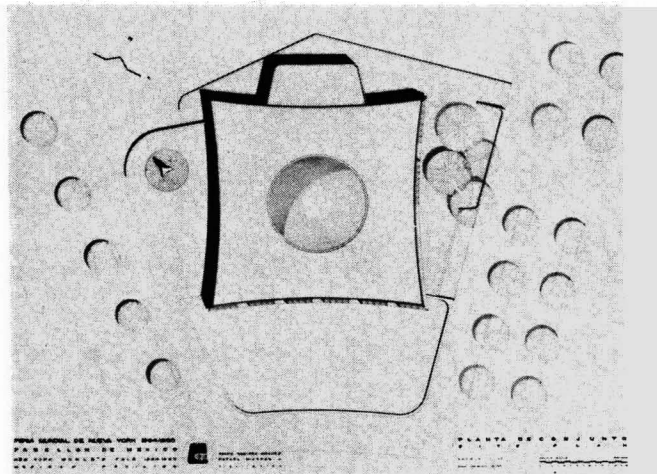
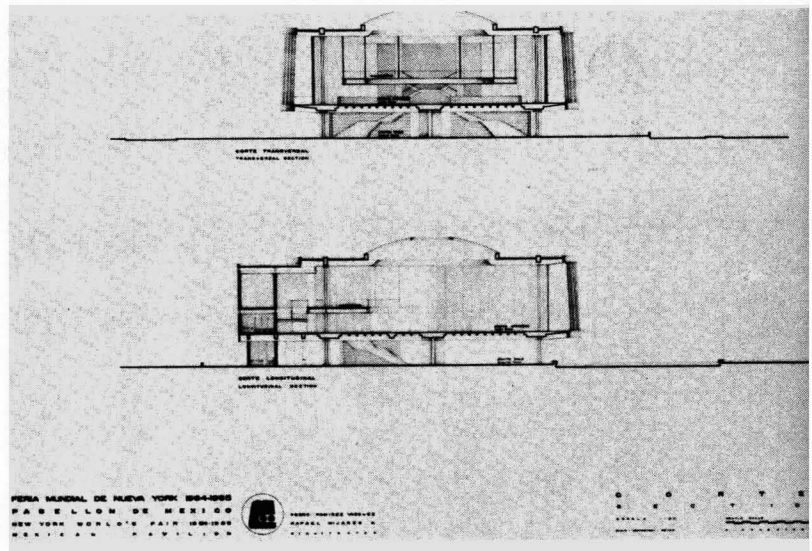
exposición de méxico en nueva york

PABELLON DE MEXICO EN LA FERIA MUNDIAL DE NUEVA YORK 1964-1965

El Pabellón de México en la Feria Mundial de Nueva York se encuentra localizado en un terreno de 2,790 m². de superficie, que está situado en la rotonda donde se ubica la Unisfera, símbolo central de la feria y con frente a una de las principales avenidas; la que une la glorieta de la Unisfera y el Pabellón de los Estados Unidos.

El Pabellón Mexicano, con una superficie construida de 2,553 m². consta de tres plantas: planta baja, planta principal y mezanine.

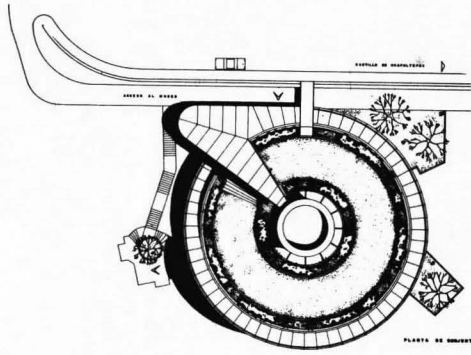
El aspecto exterior es el de un volumen de planta cuadrada con fachadas de una suave curvatura.



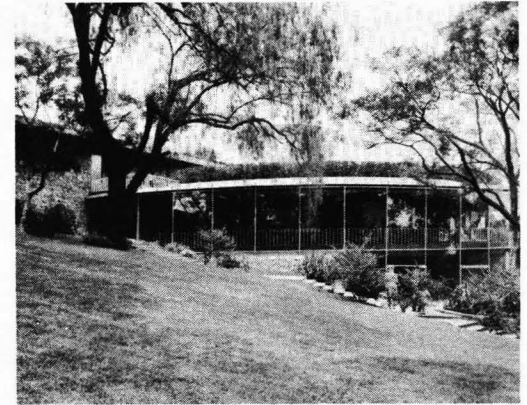
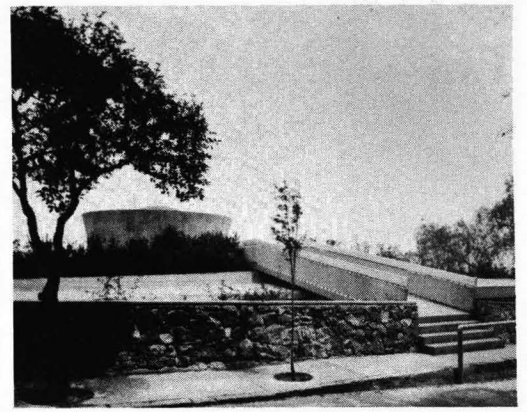
museo en chapultepec

GALERIA DEL MUSEO NACIONAL DE HISTORIA

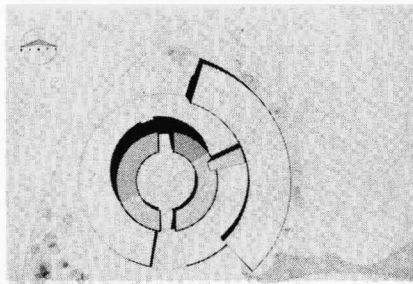
Ante la necesidad de crear un espacio en qué alojar el relato de la historia y rendir homenaje a los héroes en el Bosque de Chapultepec (dentro del ambiente de mayor belleza y de tradición de la Ciudad de México) el problema básico en la realización del edificio, consistió en no romper la armonía del paisaje, con la construcción de elementos extraños. Por ello se concibió una solución arquitectónica que trata de pasar desapercibida adhiriéndose a la topografía, creando en su azotea una superficie totalmente jardinada que se funde con los verdes del bosque, tratando la superficie en las que esto no es posible, colocar plantas con acabados de cobre patinado, que además de utilidad y calidad contribuyen con su color a integrar el edificio con el paisaje. El núcleo central que se ha resuelto con una forma que no es ajena al paisaje de Chapultepec, pues siempre se recuerda el castillo con el torreón alto y los laterales que lo caracterizan; este cuerpo se ha complementado con una caída de agua que lo convierte en un elemento decorativo de jardín. Al resolver la iluminación natural a través de cristales polarizados en verde, se atiende no sólo a las necesidades interiores de la exposición sino a la liga con el paisaje haciendo que el visitante permanezca siempre dentro del bosque, al que asiste por su tradicional belleza y remembranza histórica. Presentar el relato de la lucha del pueblo mexicano por su libertad obliga a un recorrido cronológico ininterrumpido que se ha resuelto mediante un serie de salas en forma de rampa descendente, que además de seguir la topografía, encauza la circulación en una forma cómoda y natural.



arq. Pedro Ramírez Vázquez
arq. Rafael Mijares



museo en ciudad Juárez



Memoria descriptiva:

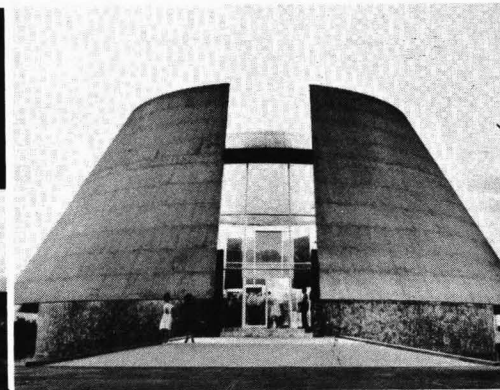
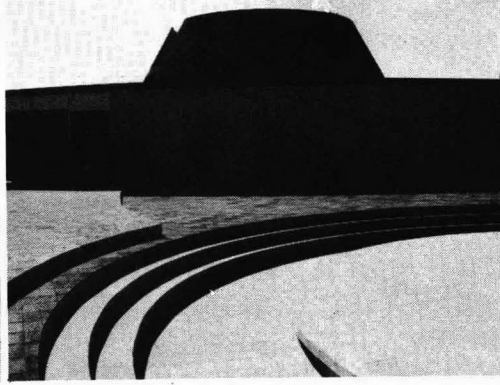
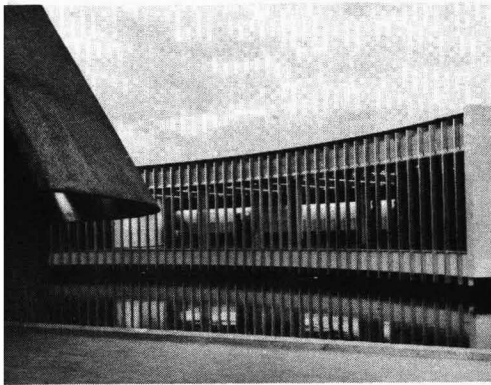
Este Museo, consistirá básicamente de tres elementos interdependientes.

El elemento central y principal del conjunto consiste en un gran salón de forma circular de 400 m². de superficie que se subdividirá interiormente por unas mamparas radiales para crear espacios adecuados para la exhibición de Piezas de Arte, siguiendo un proceso histórico a saber: Prehispánico, Colonial y Contemporáneo. A su vez esta misma sala contará en sus elementos arquitectónicos con un medio de expresión propio del arte contemporáneo, haciendo resaltar los vitrales interiores y una gran cúpula de plástico en la cual se hará una obra muralista.

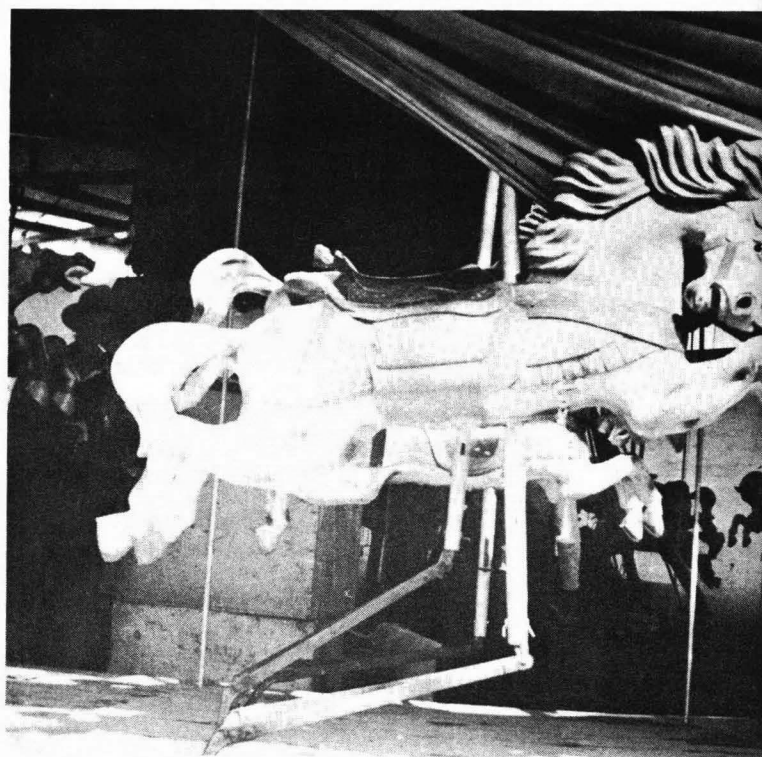
En lo que se refiere a posición dentro del conjunto y forma exterior de esta parte del Museo, se ha pretendido darle el valor jerárquico y preferencia de puntos de vista para que la atención del visitante que se acerque se sienta atraído hacia esa zona. En el entrante de la fachada norte se propone la colocación de alguna pieza histórica muy valiosa (Altar Churrigueresco), que acentúe más este foco de atención.

Como segunda etapa del Museo y a modo de elemento de transición entre la sala principal y el Museo como parte de las plazas interiores, se propone una construcción de baja altura de forma semi-circular con una área cubierta de 441 m². dividida en dos salas destinadas a las costumbres, al paisaje, a los productos naturales, industria y comercio. Estará comunicado directamente a las zonas verdes en las cuales se piensa la localización de la maqueta de la Gran Tenochtitlán, rodeada por un jardín que se utilizará como exposición de floricultura. La localización de estas salas de transición dentro del conjunto se pensaron así para que funcionen indistintamente como circulación forzada desde la sala principal hacia las plazas, o bien de un modo inverso, ya que se puede ingresar directamente desde el estacionamiento.

Por último se propone en las plazas interiores del centro comercial, el arreglo de las mismas con elementos museográficos y piezas de arte de todas las épocas que acompañen al caminante haciéndoles sentir la vigorosa tradición histórica de México.



recreación



parque "alcalde" en guadalajara

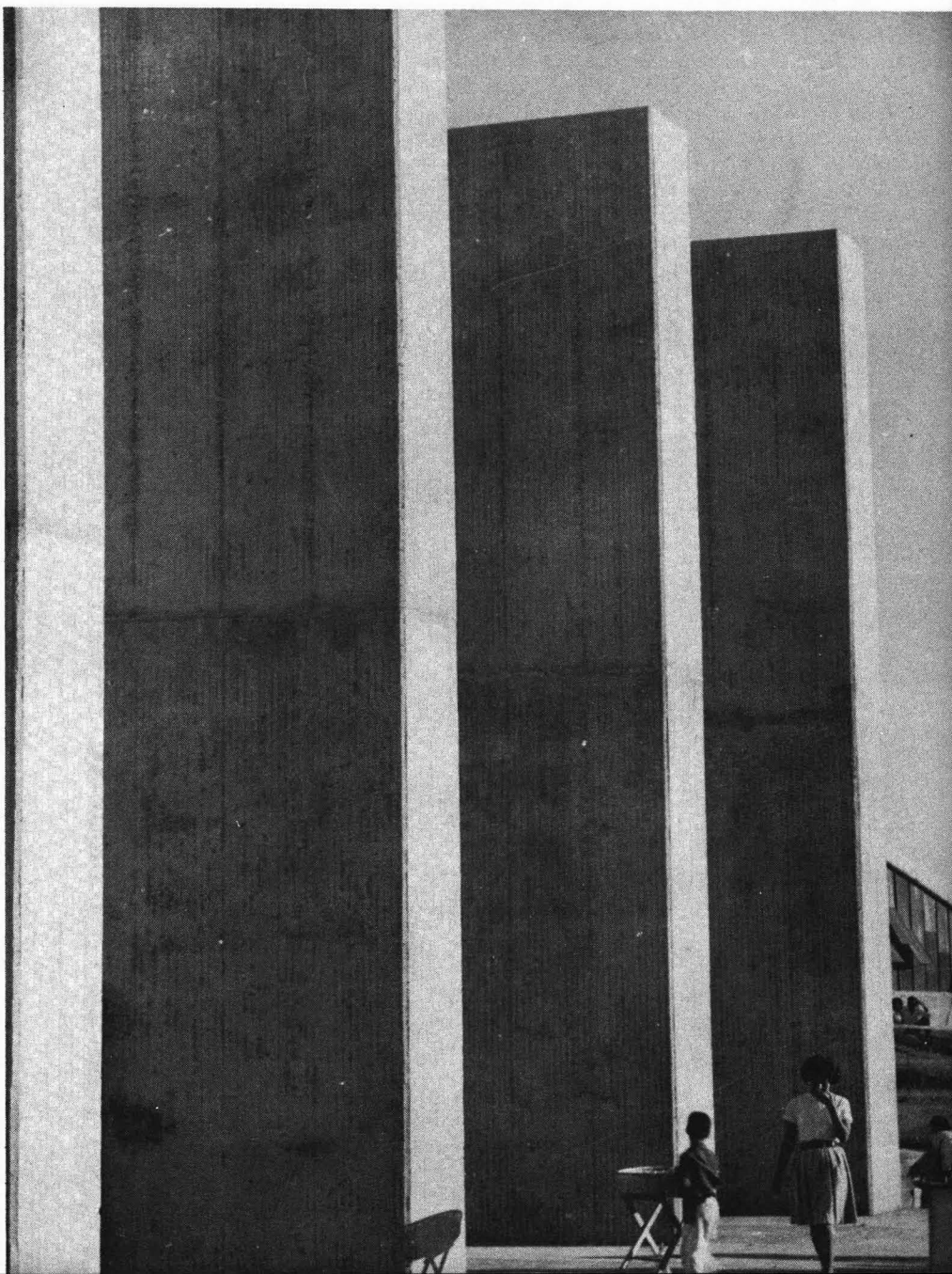
La ciudad es nuestra gran casa; el hombre, se vuelca en el seno vivo de la ciudad al tener bastante limitadas, sus oportunidades recreativas en el hogar particular.

Entre los amplios horizontes del urbanista moderno, se busca sistemáticamente modificar un concepto viciado de ciudad, el cual la reduce a un continente de habitaciones, comercios, etc., que se ligan por un factor indispensable: el vehículo, y éste, convertido en un mal necesario junto con el teléfono se impone como un medio actual de comunicaciones y convivencia. Frente a esto, el urbanista contrapone la ciudad en calidad de un organismo vivo, habitable en cuanto es ciudad, si bien a otra escala y orden funcional, pero con una jerarquía verdaderamente valorada llegando a la vivienda familiar en última estancia, siempre supeditada al gran organismo citadino.

Y el arquitecto gran modificador del arreglo urbano, hará de los conceptos "dentro y fuera", "exterior e interior", un tránsito gradualmente matizado para la función del vivir; sociedad, comunidad y beneficio colectivo darán ahora la tónica a nuestra célula familiar.

Por otra parte había existido en Guadalajara un sentido de vida reconcentrado, carente de revitalizaciones externas. Aún se nos manifiesta en los arreglos urbanos restantes y en las distribuciones de las viejas casas habitación. Ese gran divorcio de la calle y la casa; una pugna permanente del "fuera y dentro": los jardines se vertían en el interior y dejaban el exterior inhóspito, desnudo ranurado por los rayos solares o golpeado implacablemente por las lluvias y los vientos.

Por lo anteriormente considerado, aquilataremos cuán importante ha sido un lugar recreativo con jardines, enclavado en una zona popular cuya gran masa de habitaciones, cerrada al exterior, dispone sólo de lotes interiores y mezquinos. El Par-



que Alcalde, ocupa el lugar donde se localizaba un gran foco insalubre de contaminación, debido a charcas, basureros incrustados en las grietas o pequeñas barrancas, características éstas de la configuración del suelo en Guadalajara. El Parque Alcalde proporciona a un gran volumen de población con modesto nivel de vida, recreación y convivencia social, vierte a los habitantes de la zona sobre la que influye para que disfruten de ese gran pulmón y la multiplicidad en juegos infantiles invita precisamente a toda la célula citadina —la familia— a concurrir, abandonando otros centros recreativos ya tradicionales pero no de fácil acceso.

Al analizar muy someramente el enfoque urbano es conveniente tomar en consideración las implicaciones que se presentan en la solución arquitectónica. En estas circunstancias, el arquitecto tiene ante sí la soberbia oportunidad de liberar la imaginación. El programa, o sea las necesidades de satisfacer a través de las formas y los espacios, se traduce en un solo amplio requisito: esparcimiento recreativo sano para toda clase de personas, provocando un medio ambiente capaz de incitar a la comunicación y al descanso de los visitantes. Es decir, el programa es tan vasto que asaltan a la mente multitud de formas, de soluciones y de innumerables posibilidades creativas, es la circunstancia para amalgamar volúmenes escultóricos y seguir cumpliendo los requerimientos arquitectónicos.

En un terreno accidentado de nueve hectáreas concurren para formar el conjunto Alcalde, una terraza-cafetería semiabierta, una fuente cascada y un lago; el invernadero, el jardín botánico, juegos infantiles, prados, parques y servicios.

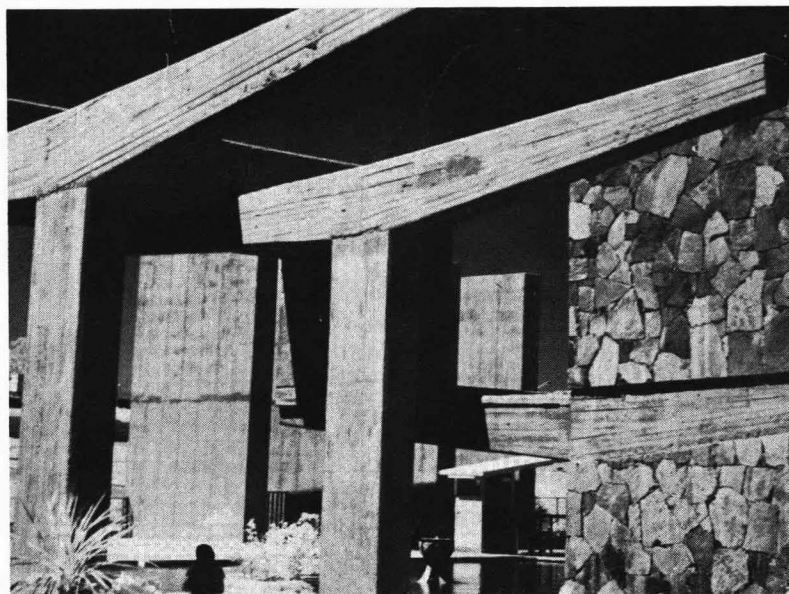
La topografía natural ha provocado la distribución del conjunto: la fuente cascada es simplemente un enorme muro de contención para absorber un desnivel en el terreno, casi en la colindancia con la calle y de diez metros de altura, subrayado un pequeño lago abajo, al nivel de las aguas freáticas. La terraza "Santa Mónica" mira hacia el poniente desde una plataforma, mirador natural, a un costado del lago. Se forma un espacio para estar y tomar refrescos, dominando gran parte del conjunto, y sus hongos de concreto jugando a diferentes alturas permiten, tal vez por la libertad implicada, huir de la estricta cubierta y hacer ésta más emotiva. El espacio exterior sólo cambia de tono bajo estas cubiertas y con las horas del día, filtrándose en las tardes, por entre los tabachines, el sol invade los rincones y las ranuras.

El invernadero y jardín botánico está colocado dentro del parque por considerarse apropiado que esta dependencia de la Sociedad Botánica tenga un lugar donde exponer al público toda clase de plantas interesantes. La solución arquitectónica trata de disolver la plazoleta, el espacio cubierto y los andadores en un solo ámbito y exponer de esta manera y en distintos grados la flora más característica.

La tónica en todo, en conjunto, la dan el concreto y la piedra en un diálogo rudo y claro, evitando los materiales "decorativos" que irían en perjuicio del planteo general. El denominador común, la sencilla tesis que ha movido a proyectar las diferentes dependencias, inspiradora de formas y tratamientos se resumiría en la siguiente consideración: En nuestra Era, época de una alta industrialización, la arquitectura moderna insensiblemente refleja la situación, y sin duda de un modo paulatino pero firme va perdiendo sus características pétreas.

Sólo reducidas oportunidades se presentan en la actualidad para desarrollarse dentro de un programa elástico y de esta manera poder integrar a la arquitectura actual su afinidad con la Tierra y la naturaleza. Esta idea —lograda o no— se persiguió al proyectar el Parque Alcalde: no reñir con los árboles, con los prados, usar un lenguaje de piedras y plantas, de agua que se deja caer o que permanece tranquila, allá en el fondo; un lenguaje de formas y colores naturales.

arq. alberto arouesty



plazoleta de mariachis en guadalajara

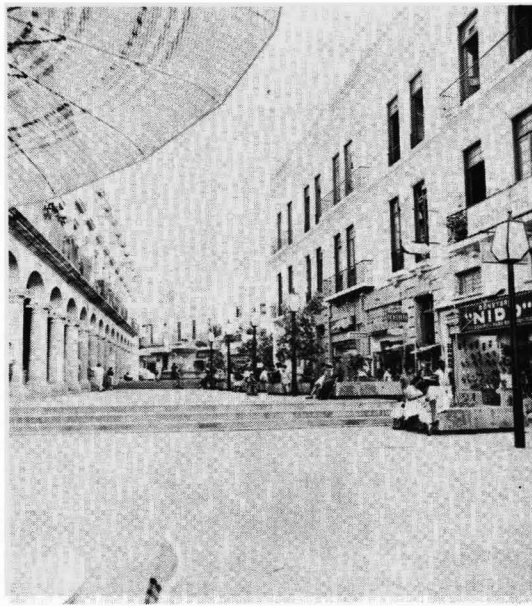
arq. eduardo ibáñez

La Plazoleta de los Mariachis constituye un ejemplo de la labor que se ha venido realizando para mejorar las condiciones de algunos lugares en la ciudad. Ubicada entre las calles de Javier Mina y A. Obregón, a un lado del Mercado Libertad, era antiguamente una calle con los resabios del antiguo San Juan de Dios: multitud de puestos, suciedad y promiscuidad.

La solución consistió en convertir la calle en plazoleta, proporcionando un espacio abierto, dotado de árboles que se colocaron cerca de la fachada sur.

Llegando por la Calzada de la Independencia, la plaza va teniendo distintos niveles que forman ambientes en transición insensible hasta llegar a la fuente junto a la calle Obregón, que remata todo el conjunto.

A la par que la plazoleta, se arreglaron las fachadas de las construcciones adyacentes, de tal manera que no se destruyera el ambiente original.



fotos p. ba:

unidad cuauhtémoc en san bartolo naucalpan

SUPERFICIE CUBIERTA.

- Puente
- Gimnasio
- Oficinas
- Centro Seguro Social para D. F.
- Guardería
- Clínica
- Club Juvenil
- Talleres
- Vestidores y Casa Máquinas
- Teatro
- Planta Tratamiento Agua Potable
- Pasos a cubierto

arq. alejandro prieto



ZONA DEPORTIVA.

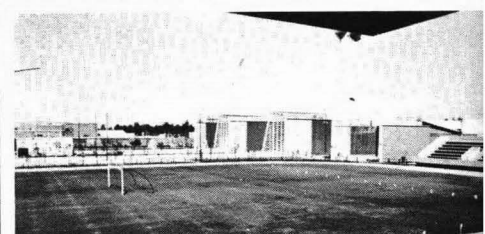
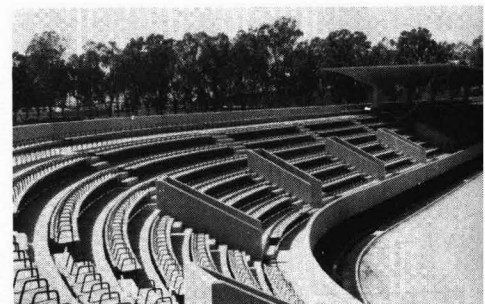
- Tribunas descubiertas
- Tribunas cubiertas
- Canchas cemento
- Frontones
- Pistas
- Alberca y trampolín

PAVIMENTOS.

- Plaza Principal
- Plaza Cuauhtémoc
- Andador descubierto Zona Deportiva
- Talud ambos lados carretera
- Banquetas
- Andadores Zona Principal
- Areas pavimentadas

ZONAS VERDES.

- En la Zona Deportiva, (incluyendo cancha de futbol)
- Zonas verdes en Zona Principal



UNIDAD DEPORTIVA PRESIDENTE
LOPEZ MATEOS

En un terreno de aproximadamente 15 hectáreas se desarrolló una unidad deportiva popular, como parte de un plan de proporcionar a los habitantes de la Ciudad de Guadalajara la oportunidad de practicar diversos deportes. La presente unidad está ubicada hacia el sur de la ciudad, deseándose hacer otras tres en distintos rumbos de la misma.

El acceso principal conduce, a través de una plaza, a un camino circular (que rodea la zona de la alberca) del cual emanan los demás caminos que conducen al resto de las instalaciones. La unidad cuenta con un velódromo (con sus graderías, vestidores y túnel de acceso), 5 campos de fútbol, uno de beisbol, 5 de basquetbol, 4 de volibol, dos núcleos de frontones, pistas de atletismo y una alberca olímpica. Hay un núcleo principal de vestidores anexo a la alberca, con una refresquería que sirve tanto a los bañistas como al público en general. Hay además otro núcleo de vestidores y sanitarios, y una refresquería en la zona próxima a los frontones.

Se empleó piedra para los muros bajos y basamentos, bloques de barro vitrificado para la casi totalidad de las paredes, y concreto para las cubiertas.

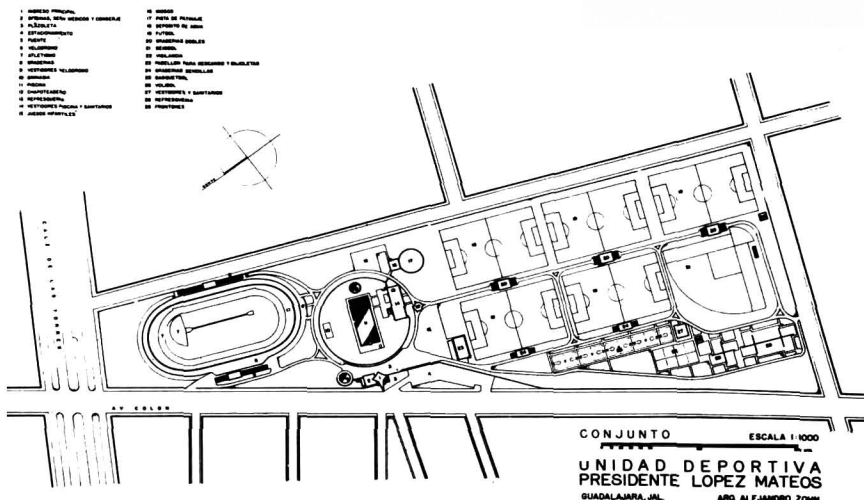
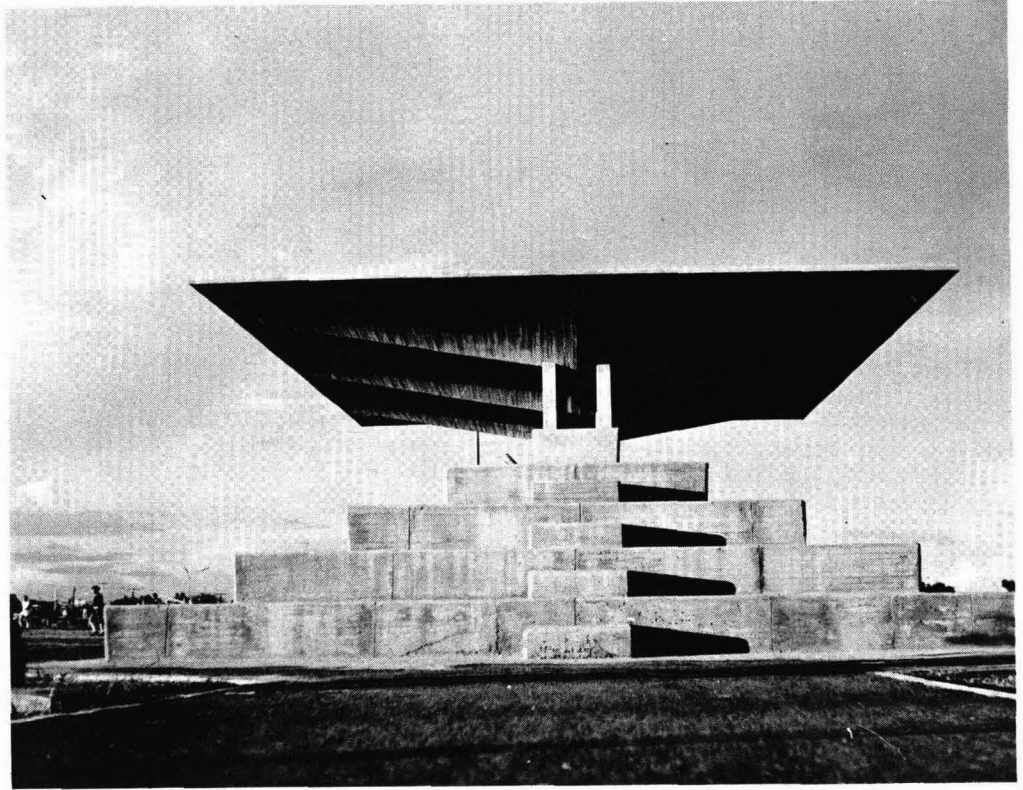
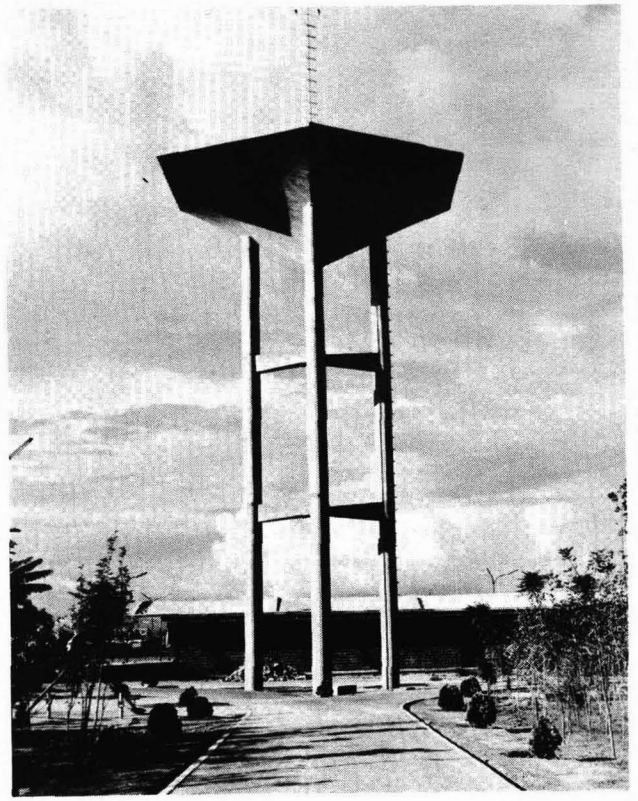
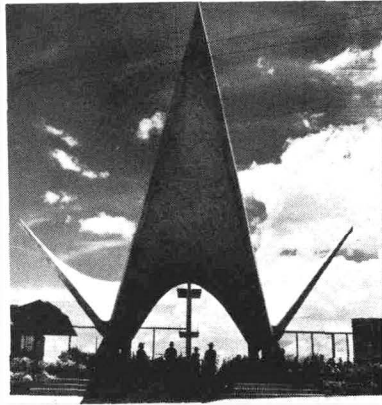
Se trató de darle a cada tipo de elementos la forma más adecuada, pero conservando un ambiente unitario. Por tal motivo se usaron mantos de paraboloides hiperbólicos, cuyas diversas combinaciones permiten una gran facilidad de adaptación.

El ingreso está formado por cuatro mantos de esquinas levantadas, proyectando al frente una punta de 15 metros. Los empujes horizontales en los apoyos se absorben mediante cuatro traveses de cimentación que los ligan.

Las cubiertas del kiosko, refresquería y techo para bicicletas se forma por sombrillas compuestas de 4 mantos. Esta forma se alarga para los techos de las graderías y para las ménsulas de las plataformas del trampolín. El depósito de agua, de planta exagonal, se forma por tres mantos que constituyen el fondo y otros tres que constituyen la tapa.

Se tiene así una serie de formas distintas pero logradas con el mismo principio estructural, lo cual permite un conjunto más armónico.

La parte superior de los techos se impermeabilizó con un producto plástico blanco, que destaca las líneas generales de las formas.





ESTADIO DE FUTBOL "AZTECA"
DESCRIPCION DEL PROYECTO

GENERALES:

Se ha proyectado un estadio de futbol soccer con un cupo para 100,000 personas, pensando en satisfacer plenamente la gran demanda que este deporte tiene actualmente en México.

LOCALIZACION:

El terreno se encuentra localizado al sur de la ciudad, sobre la Calzada de Tlalpan, y a más o menos 500 metros del Monumento a Zapata, en el lugar denominado Pedregal de Santa Ursula.

COMUNICACIONES:

Se cuenta actualmente con la Calzada de Tlalpan, como vía de primer orden, además en un futuro se prevé que pase por el terreno la continuación de la Avenida Niño Perdido, y se ha hecho un entronque con una avenida que va del costado poniente del terreno a Insurgentes Sur, a la altura de la Pirámide de Cuicuilco, conectando con el Anillo Periférico en un futuro.

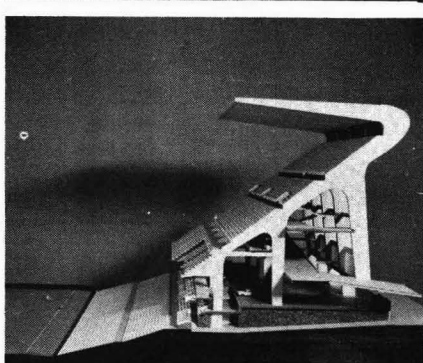
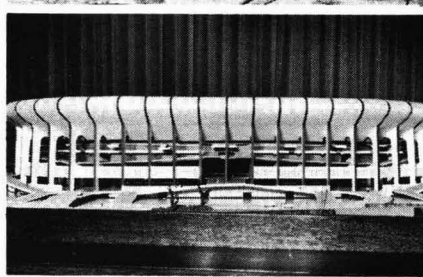
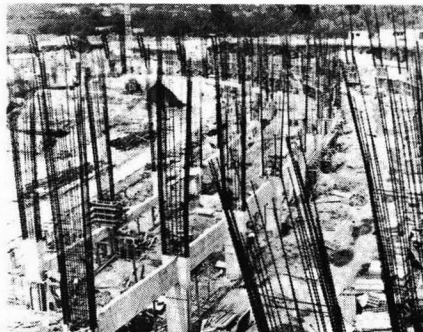
VIALIDAD:

Para automóviles se tiene proyectado un paso elevado con 6 carriles que ligue la Calzada de Tlalpan con los estacionamientos interiores, y que sumando a los demás accesos (otro más por Tlalpan y 2 que arrancan del Monumento a Zapata) formen dos circuitos interiores para un flujo perfecto de automóviles, taxis y camiones, antes y después de cada partido, sin cruces de circulación y sin cruces de peatones a nivel.

Los autos que van a la planta de estacionamientos para palcos, en su interior del estadio, cuentan para ello con un acceso directo de la Calzada de Tlalpan, y dos más que se desprendan del circuito de acceso; tienen a sí mismos igual número de salidas.

Los estacionamientos generales cuentan con un área amplísima para dar servicio a la gran mayoría de aficionados que llega en auto propio.

Los peatones tiene dos grandes accesos por la Calzada de Tlalpan y otros secundarios al sur del terreno, que los llevan a una amplia plaza de circulación y distribución, periférica a la masa del esta-



arqu. Pedro Ramírez Vázquez

arqu. Rafael Mijares

dio; la unión de esta plaza con los estacionamientos generales se logra por medio de escaleras y puentes a desnivel para evitar el cruce con arroyos para autos.

FUNCIONAMIENTO Y DIVISION DE LOCALIDADES:

Para protección de sol y lluvia de la mayoría de los espectadores, se ha pensado en una cubierta con un volado que varía de 20 a 50 metros según el asoleamiento en la localidad (menos en cabeceras y más en laterales).

1.—GRADERIA BAJA:

Tiene un cupo aproximado de 31,000 personas, y se ha pensado que sea la localidad general, puesto que las graderías superiores, serán mejores lugares, dado a la mayor apreciación de juego de conjunto que brinda la altura.

A esta gradería se llega por medio de 22 túneles que van de la plaza a la circulación periférica superior de la localidad, a su vez ésta está separada de la contracancha por un foso más o menos profundo con un ligero nivel de agua para evitar que sea cruzado. En cada túnel se ha localizado servicios sanitarios o concesiones.

2.—PLANTA DE SERVICIOS AL CAMPO:

Consta principalmente de vestidores y baños para jugadores, con toda clase de comodidades como, sala de prensa, capilla, aula, etc., para cada equipo, también se cuenta con un elevador que liga esta planta con el club, localizado en el tercer piso de palcos. Tiene salidas independientes al campo para autos o camiones de mantenimientos; y se llega a ella por medio de un túnel privado, con un receso interior de estacionamiento propio para estos servicios.

3.—PLATEAS:

Se encuentran localizadas en los lados largos y en dos niveles: uno inmediatamente abajo del primer piso de palcos y el otro a principio de la gradería superior, o sea encima del último nivel de palcos; se ha previsto que todos tengan sombra, y todos sus servicios completos.

El total de asientos es de 4,400.

4.—PALCOS Y CLUB:

Se tienen tres pisos de palcos de diez asientos cada uno que sumados son 584. Como ya se mencionó tienen estacionamiento privado en el interior del estadio y prácticamente se deja el coche a la puerta del palco.

Además se tiene un club en el nivel de palcos terceros con servicios de restaurante y bar, además de unas localidades especiales que por su flexibilidad podrían servir para actos sociales (bailes, recepciones, etc.). Cuenta también con palcos para la prensa con su recepción, y con las oficinas administrativas de la empresa. La caseta local está incluida en este nivel.

El restaurante y bar tienen áreas abiertas y esalonadas para poder seguir un juego en caso de estar instalado ahí.

5.—GRADERIA SUPERIOR:

Está dividida en dos secciones, el numerado de sombra que principia inmediatamente después de las plateas altas y termina más o menos a la mitad de la gradería, y de ahí al final de ésta, estaría la localidad de preferente de sombra. Las dos sumas dan un cupo aproximado de 56,000 personas

6.—TAQUILLAS:

Están incorporadas y distribuidas dentro de conjunto de tal manera que den el mejor servicio sin entorpecer circulaciones.

trabajo



foto a. gonzález pozo.



foto rafael estévez.

MERCADO, EXPOSICION DE ARTESANIAS Y TIANGUIS. TONALA, JAL.

Siendo el pueblo de Tonalá un importante centro alfarero era necesario colocar dentro del mismo centro de comercio una exposición y venta de la refinada artesanía tonalteca.

La sencillez en los materiales es acorde al poblado de escasos recursos económicos el tratamiento de bóvedas. Sigue la tradición constructiva de muchos años atrás.

arqu. Quintanar Toledano

arqu. Alberto Arouesty

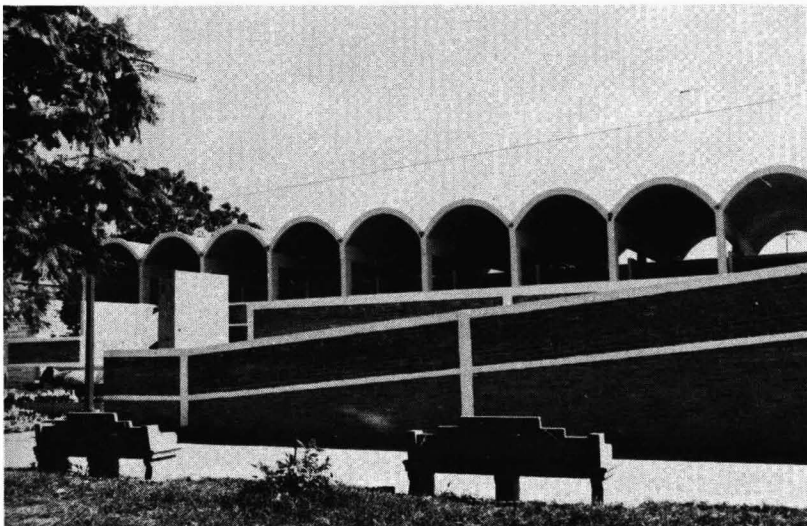


foto p. bayona



**MERCADO EN LA COLONIA DEL SUR
GUADALAJARA**

Situado en una colonia popular.

El sistema constructivo para la construcción de las cúpulas de concreto fue el siguiente: como se trata de una superficie esférica, había que abatir el costo de la cimbra para así resultar costeables las formas. En dos cimbras colocadas en el suelo con pedacería de ladrillo y mortera se fueron colando sucesivamente las 18 cúpulas e izadas con una pequeña pluma, sobre los capiteles de las columnas previamente coladas.

Los servicios quedan intermedios entre la zona cubierta y un "tianguis" para locatarios eventuales. La iluminación interior se logra a base de unos pequeños domos de plástico y una celosía lateral.

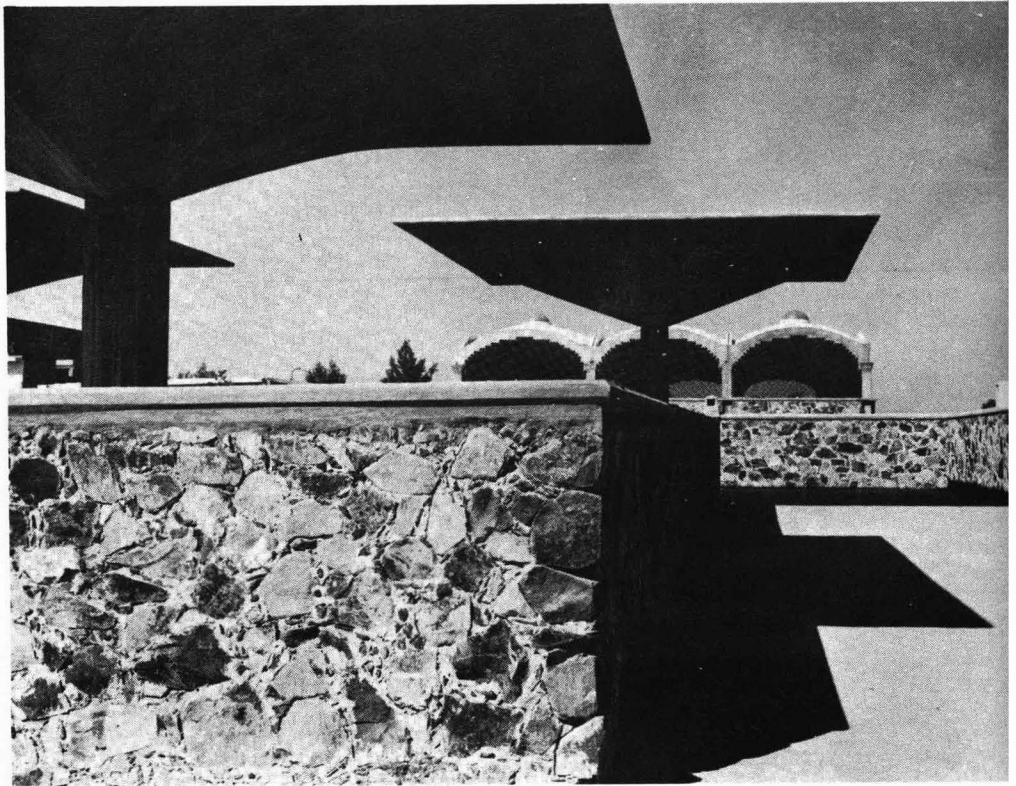
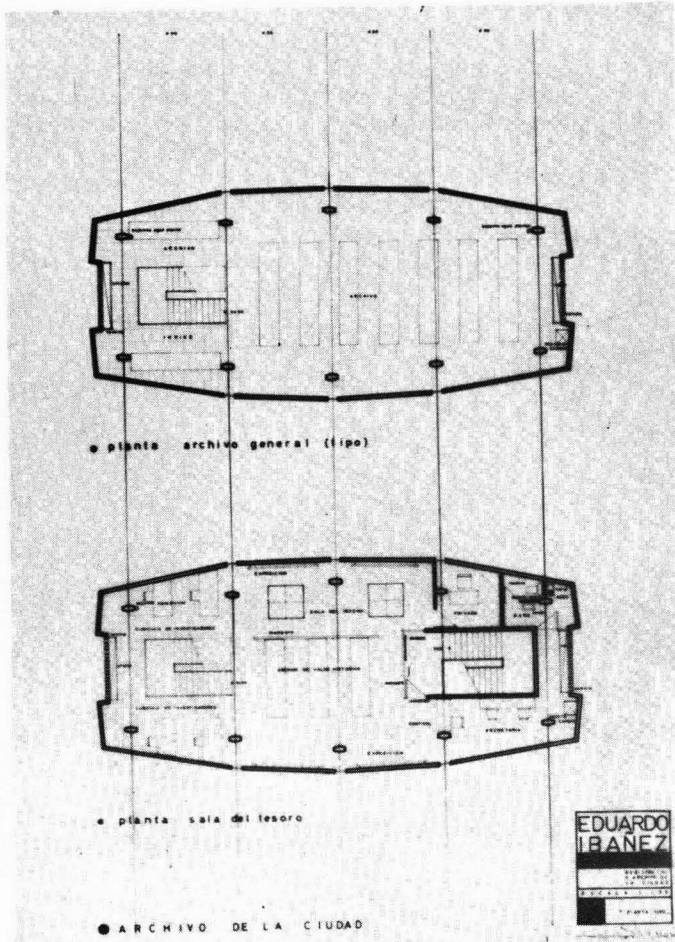
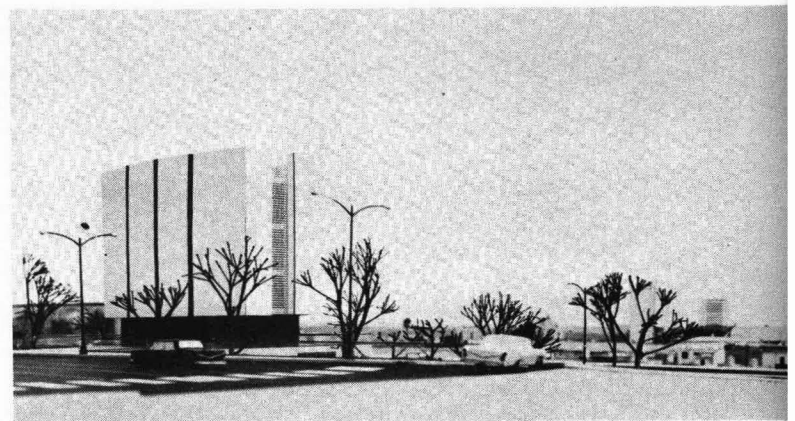
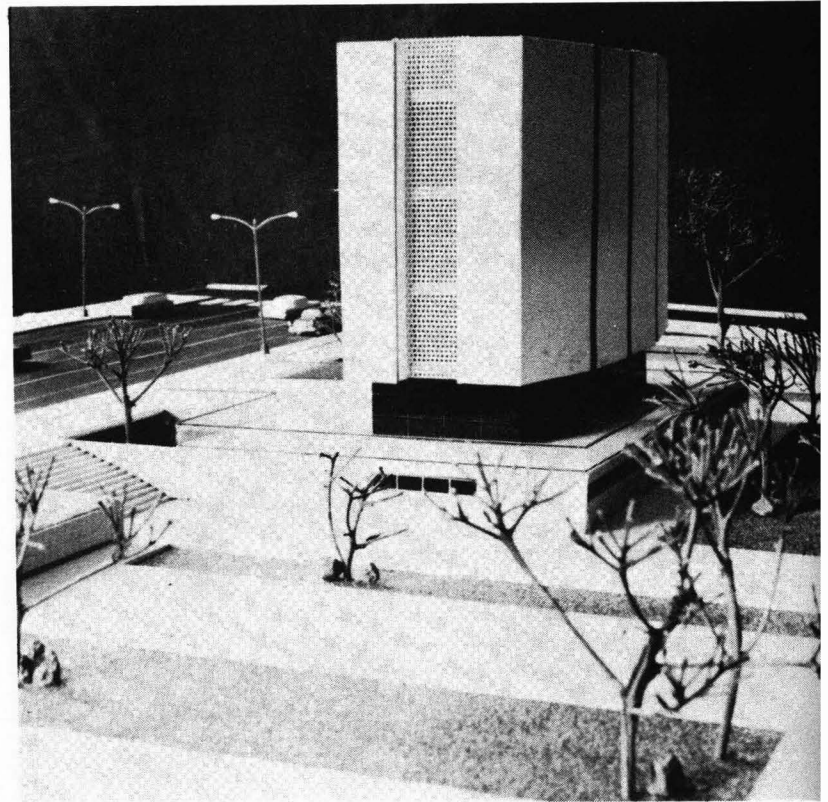


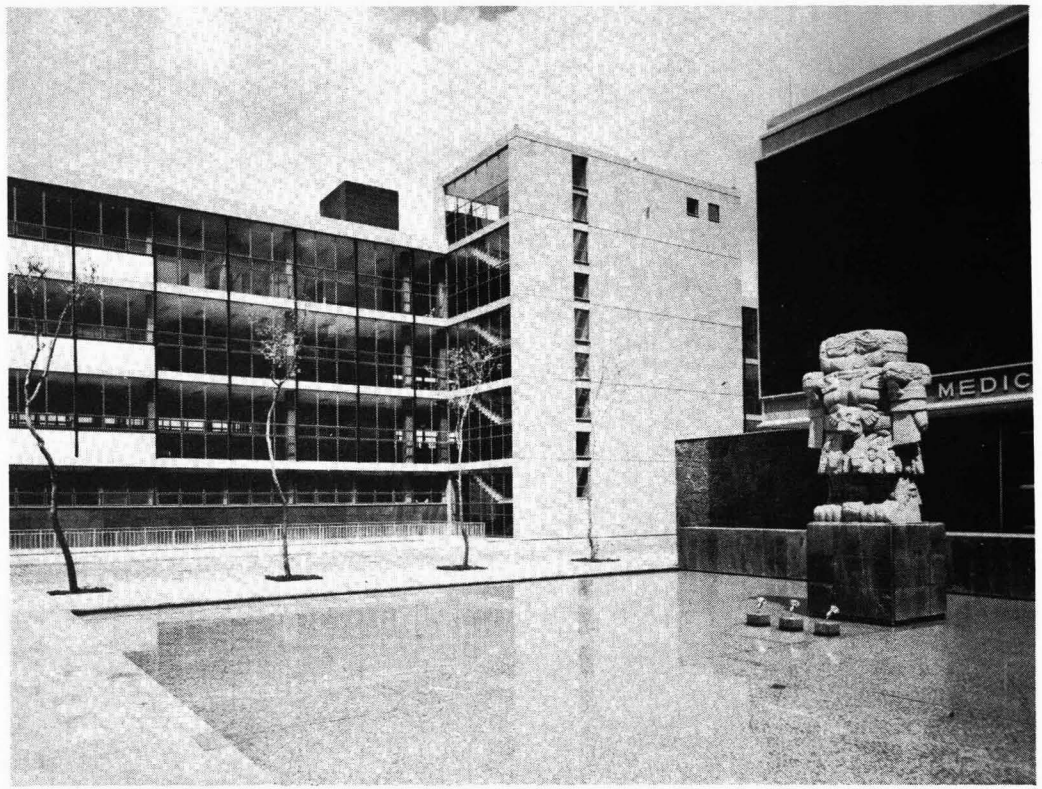
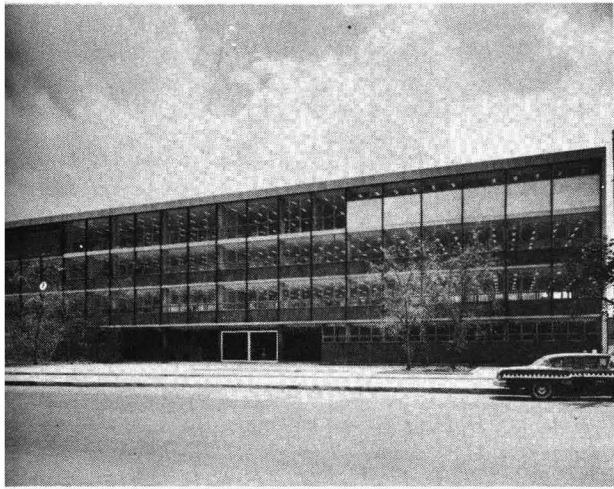
foto p. bayona

arqu. Alberto Arouesty

**registro civil
en guadalajara**



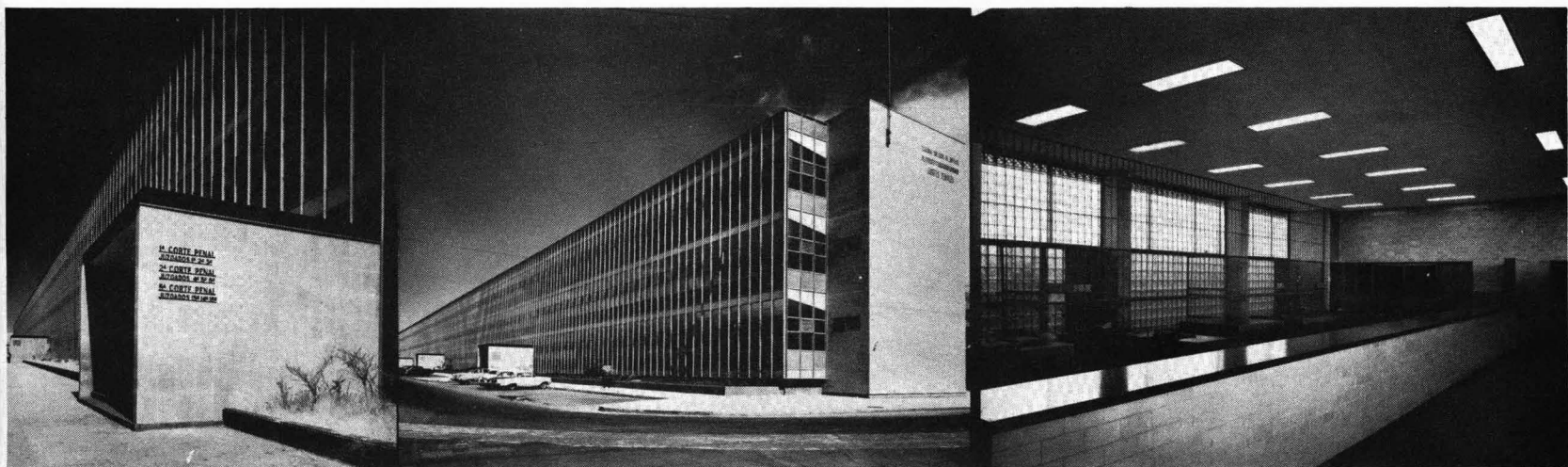
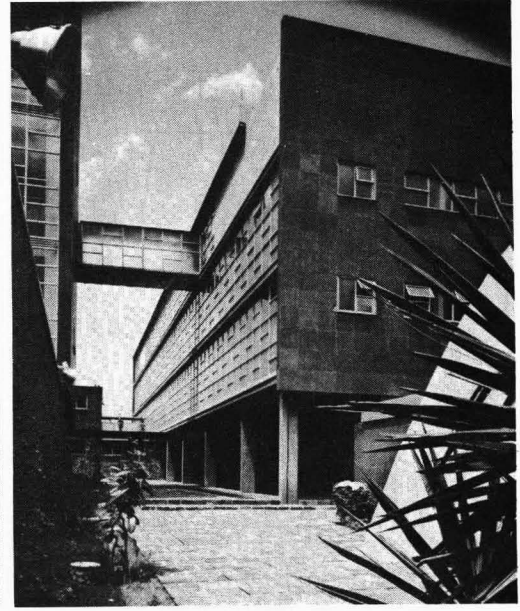
Junta Central de Conciliación y Arbitraje



arqu. Pedro Ramírez Vázquez
arqu. Rafael Mijares

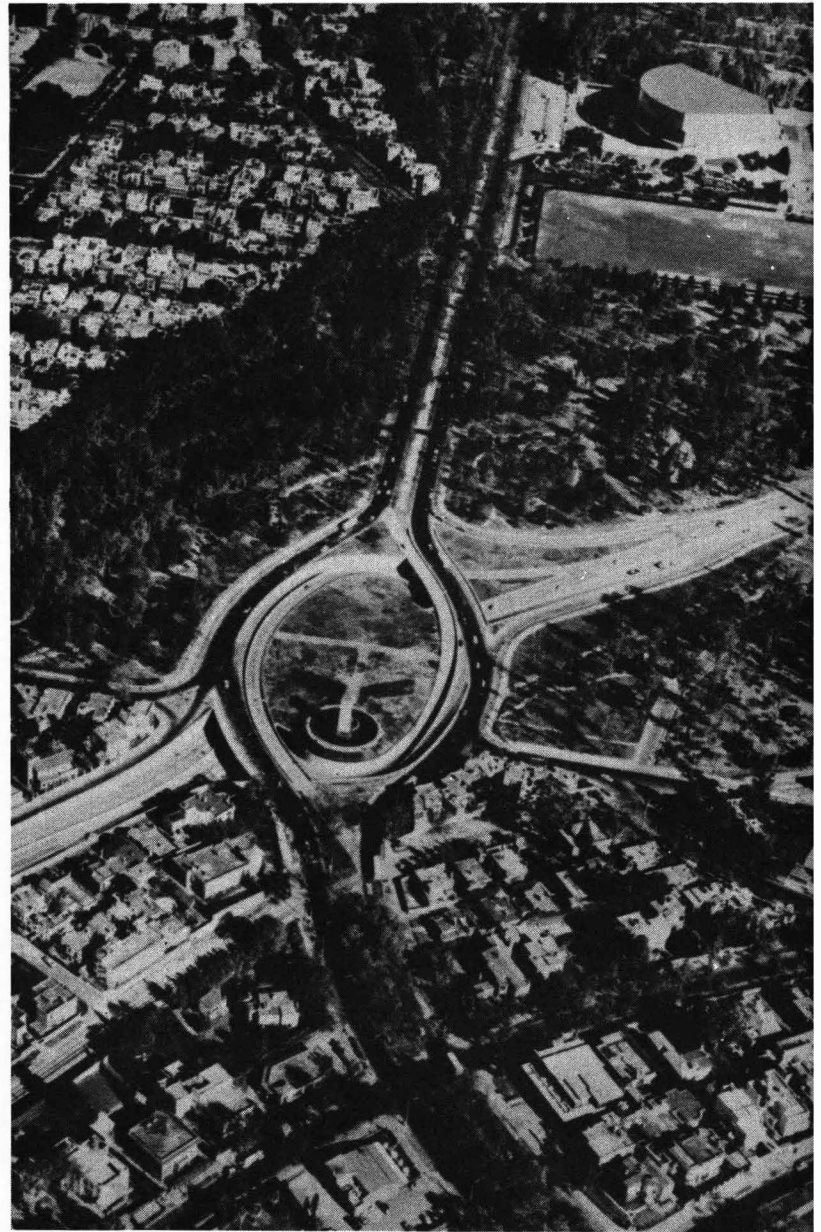
procuraduría cortes penales

arqu. Enrique del Moral



Obra realizada por el Departamento del Distrito Federal

Gracias a esta gran obra, las intercomunicaciones entre las carreteras que ahora invaden la ciudad misma, podrán efectuarse directamente, fuera de la urbe propiamente dicha y sin causar perjuicio alguno, ya que las carreteras de Querétaro y Toluca, en forma directa, y la de Cuernavaca, por medio de las Avenidas Revolución e Insurgentes, y las tres con la de Puebla a través del viaducto Piedad, quedarán entrelazadas, abreviando así su recorrido, con la disminución consiguiente del tiempo empleado. A la vez, el Anillo Periférico descarga al sistema vial urbano que, de esta manera, no se utilizará ya en usos que propiamente no le corresponden.



anillo periférico



Por otra parte, las rutas que necesariamente atravesaban el centro comercial, que es la zona más densamente transitada, podrán eludirse, haciéndose por la periferia, al utilizarse la vía rápida de circulación continua que proporciona el Anillo Periférico, para finalmente, penetrar en el área urbana hasta su punto de destino. Las razones anotadas nos revelan la importancia del Anillo Periférico que cobra, así, la más alta jerarquía dentro del sistema vial ciudadano porque en él se inician y terminan todos los ejes principales del mismo.

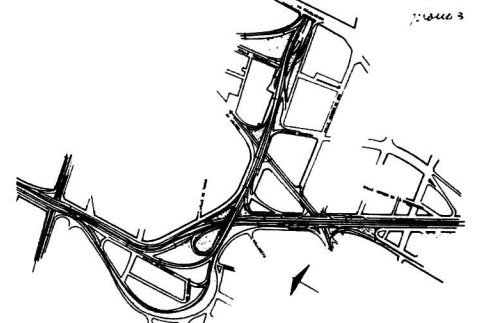
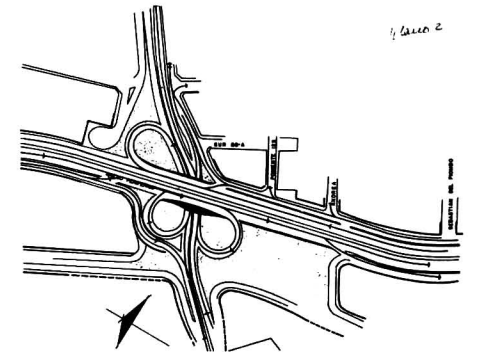
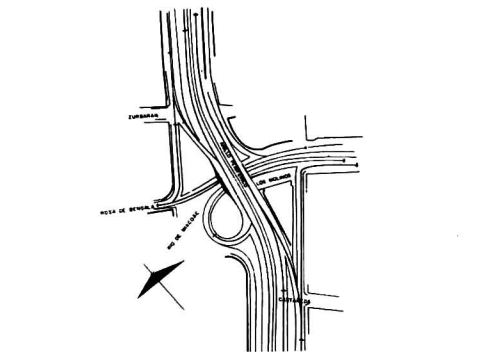
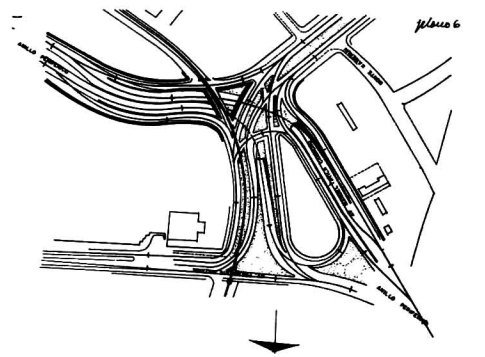
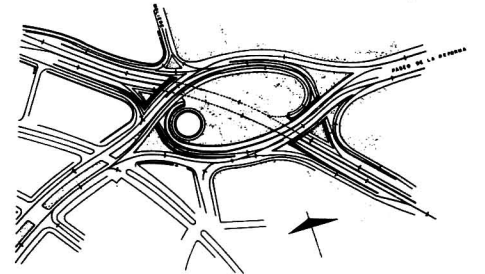
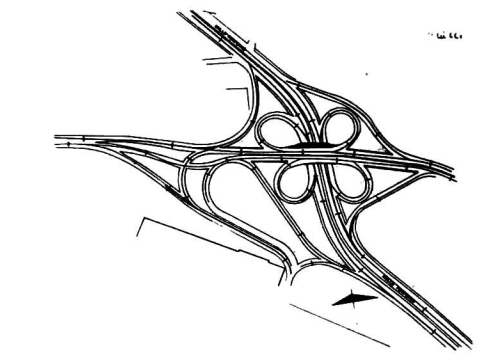
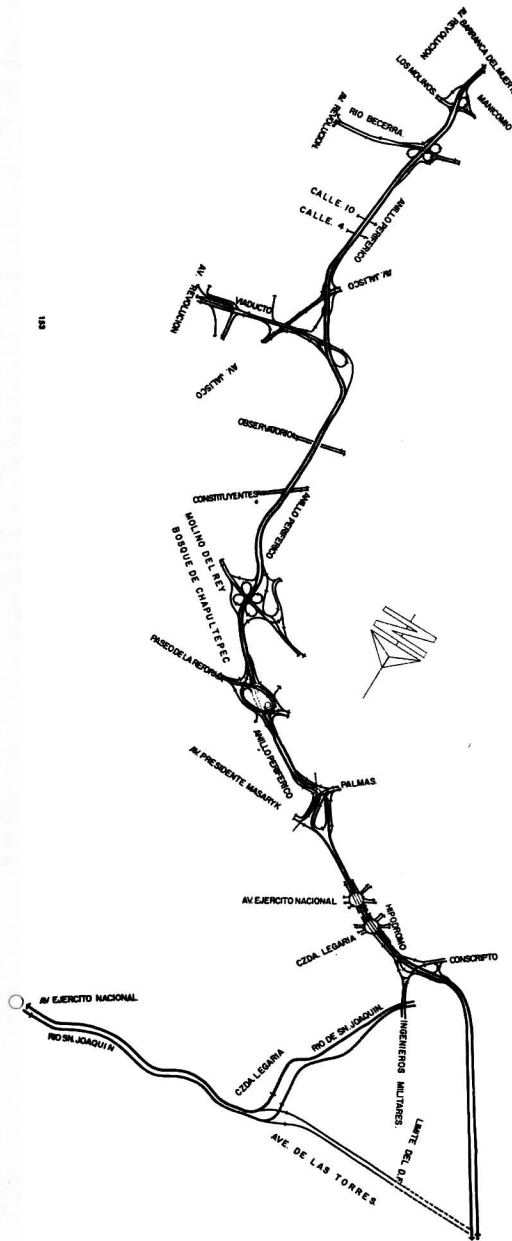
El Anillo tiene, además, una función complementaria, una vez que señala en forma precisa la división entre zona urbana y sub-urbana, entendiéndose tal división como límite que separa zonas de la ciudad con características diferentes y de ninguna manera como un obstáculo físico que pudiera impedir el crecimiento de la ciudad, pues este aspecto es materia de disposiciones administrativas basadas en la política urbana que tiende a controlar o estimular, según convenga, el crecimiento urbano. Lo que se afirma es que, existiendo un elemento que define en forma indudable la zona que por su densidad de población y sus características admite la clasificación de urbana, la prestación de servicios municipales, la vigilancia del tránsito, los servicios de policía, los servicios médicos, etc., podrán simplificarse al quedar señalada su jurisdicción precisa y al disponerse de medios que harán posible patricular de manera continua el límite de la ciudad. El inicio del kilometraje de las carreteras, el establecimiento de puestos de socorro, el control de la sanidad y de la entrada y salida de los productos, así como otras muchas funciones, se harán precisamente sobre el Anillo Periférico, cuya construcción se continuará en la medida que determinen las necesidades de la Ciudad de México, previsibles cuando menos para un lapso relativamente amplio.

Las soluciones particulares de cada paso responden, primero, a las exigencias propias del Anillo, y, después, a la de la arteria que lo cruza. En Reforma, por ejemplo, el movimiento se hace sobre un arroyo especial construido con ese objeto, mientras que en Legaria, Ejército Nacional, Conscripto y Palomas, existe una preferencia notoria de unos movimientos respecto de los otros, desahogándose los secundarios en forma conjunta. Molino del Rey, el Viaducto Piedad y el Parque Lira gozan de beneficios semejantes a los de la Reforma, en tanto que Constituyentes, Observatorio, la Avenida Jalisco, las Calles Cuatro y Diez y Ríos de Becerra y Mixcoac, quedarían mejor clasificados en el grupo Legaria, Ejército Nacional, Conscripto y Palomas.

Las cifras de \$ 38.000.000.00 para indemnizaciones y \$ 195.000.000.00 para estructuras y pavimentos revelan que el tramo ya construido, es probablemente el que ofrece mayores dificultades técnicas y prácticas para su realización, desde los puntos de vista demográficos, social y topográfico, y esta consideración nos permite ser optimistas en lo que concierne a la viabilidad del proyecto integral, que será continuado y concluido a medida que las necesidades urbanísticas de la ciudad lo reclamen.

Las erogaciones que por \$ 11.000.000.00 —entubamiento y alcantarillado— \$ 6.000.000.00 —red de distribución de agua potable— y \$ 8.300.000.00 —alumbrado— demuestran, una vez más, que lo que se desea es satisfacer del modo más adecuado y completo, las necesidades de la población y, reforzando lo anterior, adviértese que las colonias América, 16 de Septiembre, Observatorio, Cove, Materiales de Guerra, Chorrillo, Pino Suárez, Bellavista, Tacubaya, San Pedro de los Pinos, Seguro Social, Cristo Rey, Alfonso XIII, Mixcoac y Merced Gómez, que quedaron ubicadas dentro de la zona de influencia directa del Anillo Periférico, han resultado beneficiadas con una inversión adicional de \$ 12.000.000.00, empleados en la pavimentación de las calles próximas a la obra que nos ocupa, situadas en las Colonias aludidas.

Las cantidades anteriormente citadas arrojan un gran total de \$ 270.300.000.00 utilizados en esta gran obra, realizada en beneficio de la colectividad.



ensayos recientes



ESTUDIO TEORICO

INTRODUCCION

El presente trabajo constituye una reunión general y concreta de antecedentes y propósitos sobre el problema del Desarrollo Comunal enfocados a una solución particular que colabore en el conjunto de proyectos y realizaciones que actualmente llevan a cabo instituciones gubernamentales para resolver diversos aspectos de la problemática de un país en período de desarrollo. El enfoque referido es el desarrollo comunal y la construcción de viviendas.

ANTECEDENTES

Las características principales del problema que muestran la necesidad de promover decisivamente el desarrollo de las comunidades agrícolas, dándoles preferencia comparativa en el desarrollo sobre las poblaciones urbanas, son las siguientes:

- El nivel promedio de vida, en el medio rural, declina por el insuficiente aumento de producción en relación con el aumento de población.
- El medio rural en general mantiene un estado de atraso constante con respecto al medio urbano, por la falta de medios técnicos adecuados para la explotación del suelo, falta de tierras propicias, etc., dando como resultado el desequilibrio de salarios (actualmente este desequilibrio es de 1 a 4 con relación al obrero en la ciudad), lo que constituye un insoluble problema de falta de capacidad de consumo y estancamiento general con el consecuente crecimiento de la diferencia de los niveles de vida.
- Un constante y creciente éxodo de la población rural hacia las áreas urbanas, en busca de una mejoría en el nivel de vida o bien un éxodo temporal en busca de trabajos mejor remunerados en la época de cosecha (braceros legales o no), causando con esto un problema doble, de grave trascendencia, por un lado el abandono de las tierras de labor y por el otro el violento y caótico crecimiento de las ciudades.

La conclusión de los tres puntos anteriores se puede resumir en los siguientes:

- Las ciudades tienen que hacer frente a su propio desarrollo y al descomunal crecimiento, haciendo erogaciones costosas, per-capita, para solucionar el problema de los servicios públicos, entorpeciendo así el bienestar propio de una ciudad y el desarrollo económico de la misma.
- En el medio rural el problema es contrario al de las ciudades, el abandono de la tierra, la falta de recursos técnicos y económicos hacen que lo que existe se encuentre en una etapa decadente constituyéndose en una población dependiente, desnutrida y sin capacidad de pensar en una vida mejor, falta de higiene, educación y habitación adecuada.

A estas poblaciones rurales están enfocados gran parte de los programas de desarrollo, sin embargo, es notorio que la industria por su propia naturaleza, tiende a desarrollarse más rápidamente, haciendo que la diferencia de niveles se haga más palpable, es decir, la industria ofrece un mayor atractivo, pero no se debe olvidar que ésta necesita de la agricultura para su desenvolvimiento y que la población urbana es alimentada por los productos agrícolas.

En la actualidad se están creando centros industriales dentro de los medios rurales, de ahí que si tomamos en cuenta que unos y otros necesitan de casas habitación, nos proponemos llevar a cabo un plan de industrialización de la construcción de viviendas en el mismo centro rural, que tenga como mercado el o los centros industriales vecinos.

Con este propósito se lograría lo siguiente:

- Cooperación con el Plan Nacional de Dotación de Vivienda tanto al obrero como al campesino.
- Por medio de una planeación adecuada, dar al campesino una fuente de trabajo en su propio terreno, consiguiendo su seguridad y su aumento en la capacidad de consumo, así como un trabajo permanente de acuerdo con la planeación del mercado.
- Asentamiento de la población campesina y arraigo por medio de la vivienda del obrero a su lugar de trabajo.

El presente trabajo se basó en un muestreo tipo del Programa 104 para la Cooperación Técnica, Tema de la Organización de Estados Americanos.

Las características de esta comunidad son, en síntesis, las siguientes:

- Un 94.5 por ciento de la población del interior (rural y urbana).
- La familia compuesta por el padre, la madre y los hijos, es el tipo de estructuración más frecuente, le sigue en importancia la familia compuesta por la estructura anterior adicionada por parientes, amigos o compadres.
- La mayor parte de los colonos son obreros fabriles.
- El problema de analfabetismo sigue la línea general del país, principalmente en los adultos.
- La comunidad está fuertemente atada por lazos de solidaridad.
- Las condiciones de salubridad e higiene en las viviendas de la comunidad son desastrosas, es decir, prácticamente desconocidas.

Cualquier detalle de las condiciones y características anotadas anteriormente puede verse ampliamente en el estudio anexo.

A continuación se presenta el resumen del proyecto.

PROYECTO Y PROPOSICION

De los datos anteriores podemos determinar los elementos de que deberá constar una habitación tal que les ayude a resolver sus principales problemas.

- Núcleo básico de **cocina-comedor** (centro de actividades hogareñas, centro de reunión social).
- Núcleo de **aseo-lavado** (medio de percibir ingresos por concepto de lavado de ropa ajena, medio de aseo e higiene para la familia).
- Núcleo de dormitorios (medio de descanso, procreación; y educación).

Estos elementos tienen las siguientes características particulares:

En el núcleo de **cocina-comedor** ocurren las principales actividades familiares como: área de reunión familiar, centro de actividades domésticas, juegos de niños menores de 4 años, área de estudios para niños escolares, etc.

Anexo a este núcleo está el área de recepción concebida, no como un espacio meramente físico-estático, sino como un área dinámica que favorezca el desarrollo de los mecanismos socioeconómicos, de esta manera servirá para sala o lugar de recibo, para circulación y, esencialmente, para área de comunicación con el mundo exterior al familiar y que comprende el mundo interno de la comunidad.

El núcleo de aseo-lavado está formado por distintos elementos con funciones también diferentes: la regadera puntualizando el hábito del aseo corporal frecuente, eliminando la forma actual de baño temporal; el excusado, elemento de uso continuo y permanente, resuelve los problemas sanitarios de higiene primaria. El lavabo, de uso permanente también, cuya ubicación está lo más cerca posible del área de comedor y preparación de alimentos, aumentándose así el índice de higiene en general.

En el núcleo de dormir se deben considerar diversos aspectos: El primero de ellos consiste en evitar la promiscuidad, al separar las zonas de dormir, tanto las de padres e hijos, como las de hijos de sexo diferente; sin embargo, debe existir una unidad indivisible, de suerte que el espacio deba sentirse como un todo y, a su vez, cada elemento como una parte individual. En segundo término, la recámara de los padres debe constituir el centro del hogar, jerarquizado como el ambiente íntimo de las relaciones entre esposos; debe pensarse también en la proximidad de los hijos recién nacidos a la madre.

En tercer lugar, la recámara de los niños debe operar tanto como área de dormir, como área para juegos infantiles y ser independiente, sin dejar de estar ligada al centro del hogar.

Hasta aquí se ha visto el problema de los espacios físicos en sí, ahora analizaremos las circunstancias del vivir en una casa: Consideramos que la casa significa seguridad física y espiritual, especialmente cuando se trata de que la familia prospere y se desarrolle en función de la solvencia económica y moral que la casa le brinda; en otras palabras, la casa será el reflejo de la condición y situación general de una familia. Una vez solucionado el problema de la vivienda, el problema de la supervivencia y prosperidad económica (alimentación, vestido, diversiones, etc.), constituirán un problema de más fácil solución concreta. La solución que proponemos, en síntesis, trata de una casa barata, integral, duradera y ambientada al modo de vivir de nuestro pueblo.

Esto nos lleva a pensar en diversos tipos de casa basados en una unidad primaria.

Una unidad primaria consta de estancia-cocina
comedor y
unidad baño-cocina.

A partir de esta unidad y de acuerdo con las necesidades del jefe de familia, la casa puede ir creciendo en la forma y tamaño que se desee, agregando unidades, recámara o baño, según se requiera.

Consideramos que la solución proporciona una vida familiar en función de una vida humana integral, esto es, física y espiritualmente sana.

El enfoque general del problema nos lleva a la solución de la producción en serie (industrial y artesanal) lo que a la comunidad dará trabajo y utilidades en el mercado propio y en el externo.

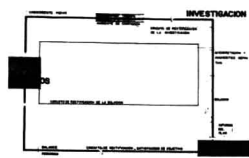
Esta producción en serie (industrial) tiene por fuerza fuentes anexas de trabajo además del de la fabricación en sí, tales como el transporte de los materiales, elaboración de acabados, ventanería, instalaciones, etc., lo que constituye la fase artesanal de la casa, reducida ésta a los elementos indispensables.

En esta forma el proyecto adquiere en su aspecto total:

Industria-Trabajo

Habitación

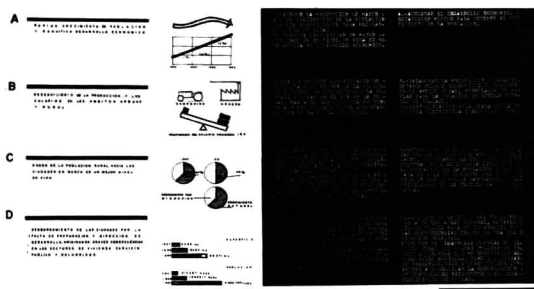
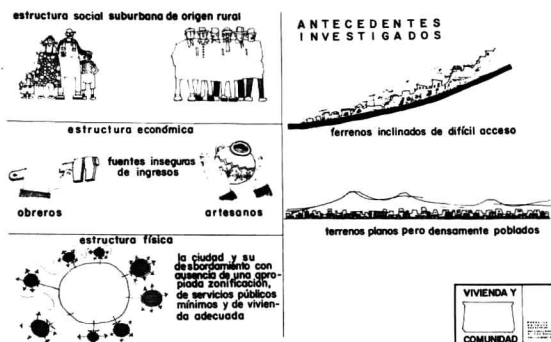
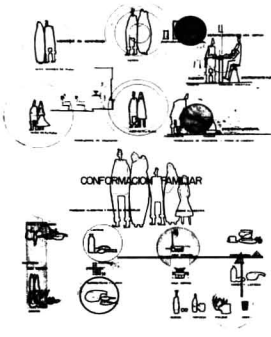
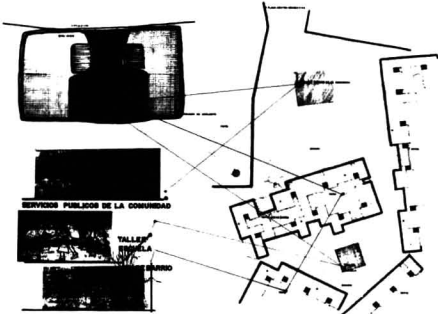
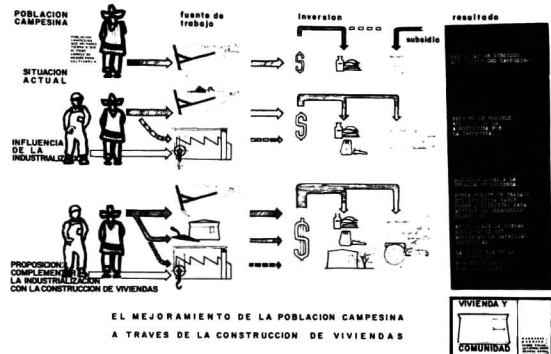
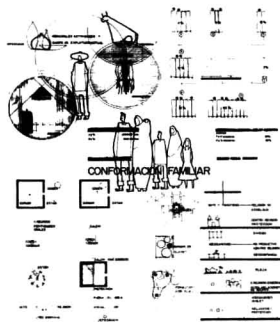
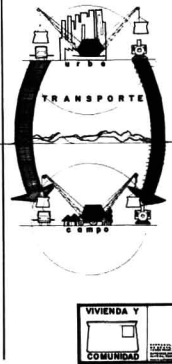
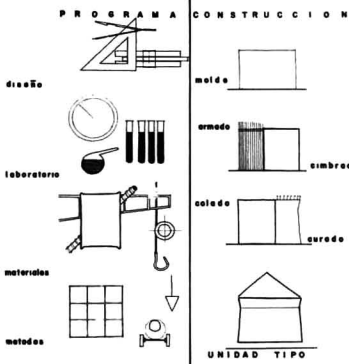
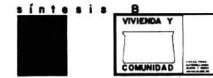
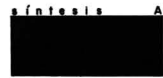
Superación del modo de vida
Educación-Progreso.

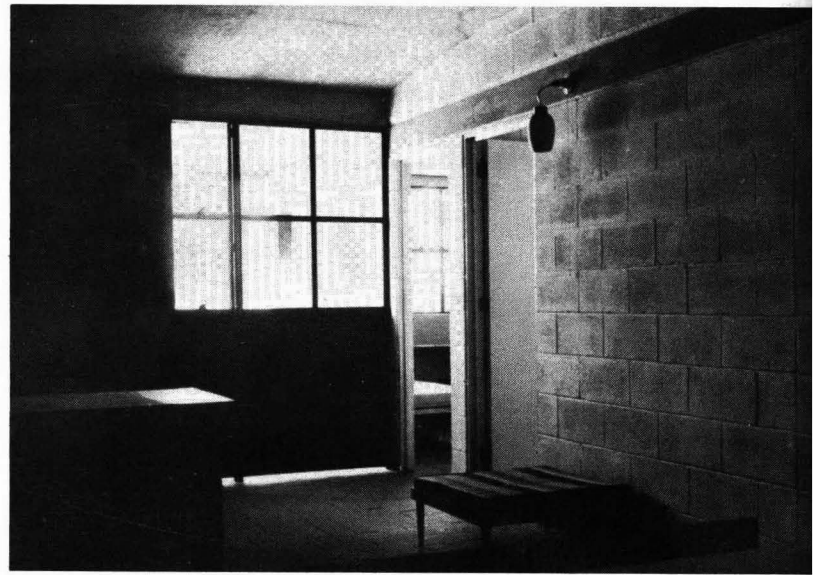
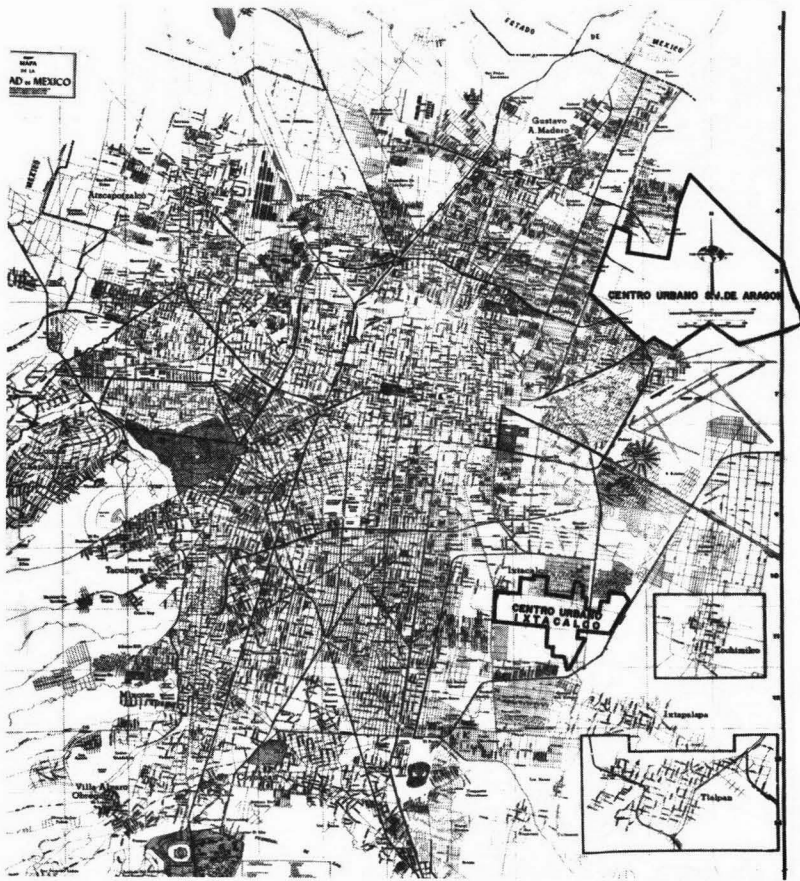


COMPOSICION DE LA POBLACION EN LA PERIFERIA DE LA CIUDAD DE MEXICO

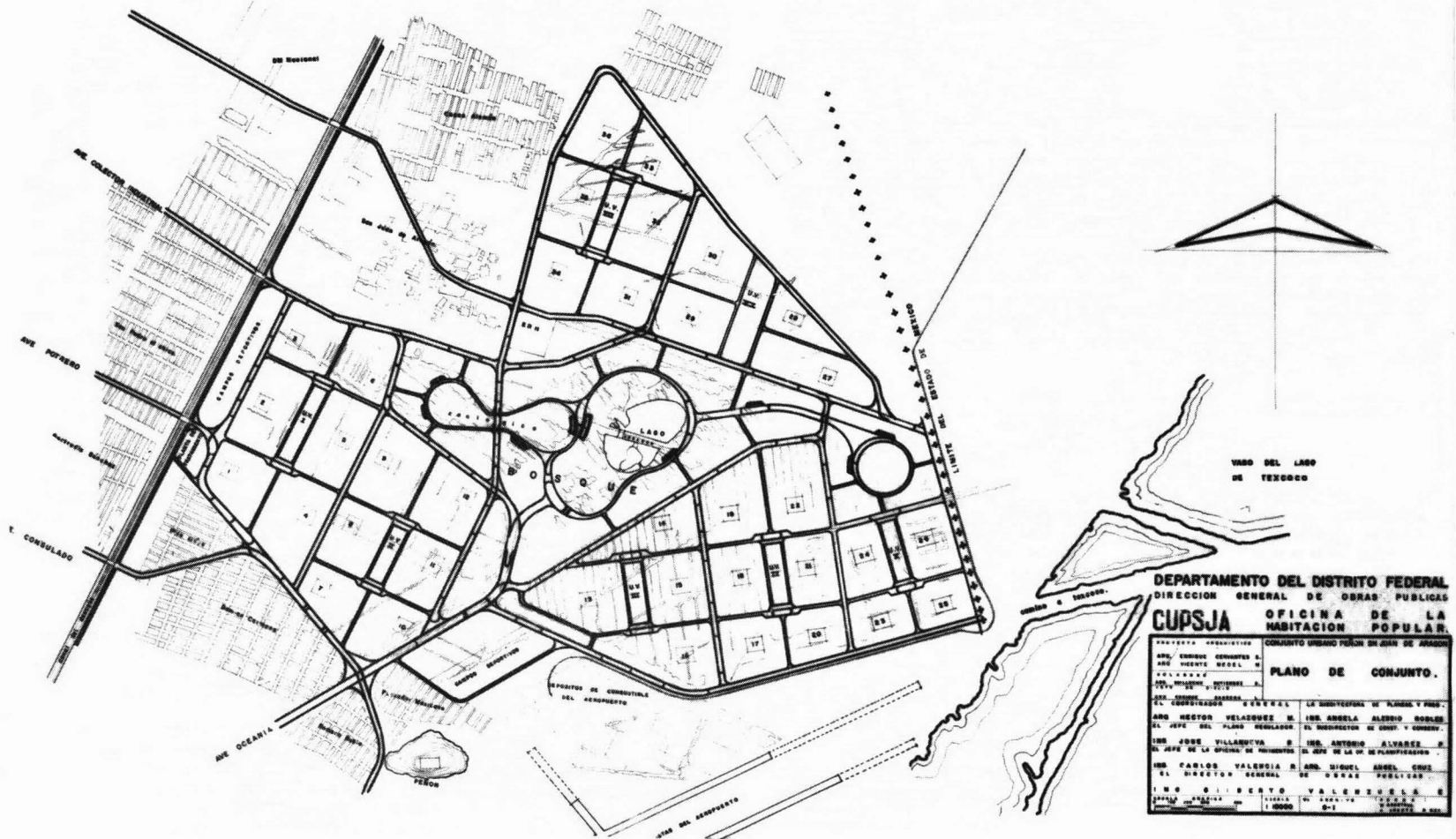


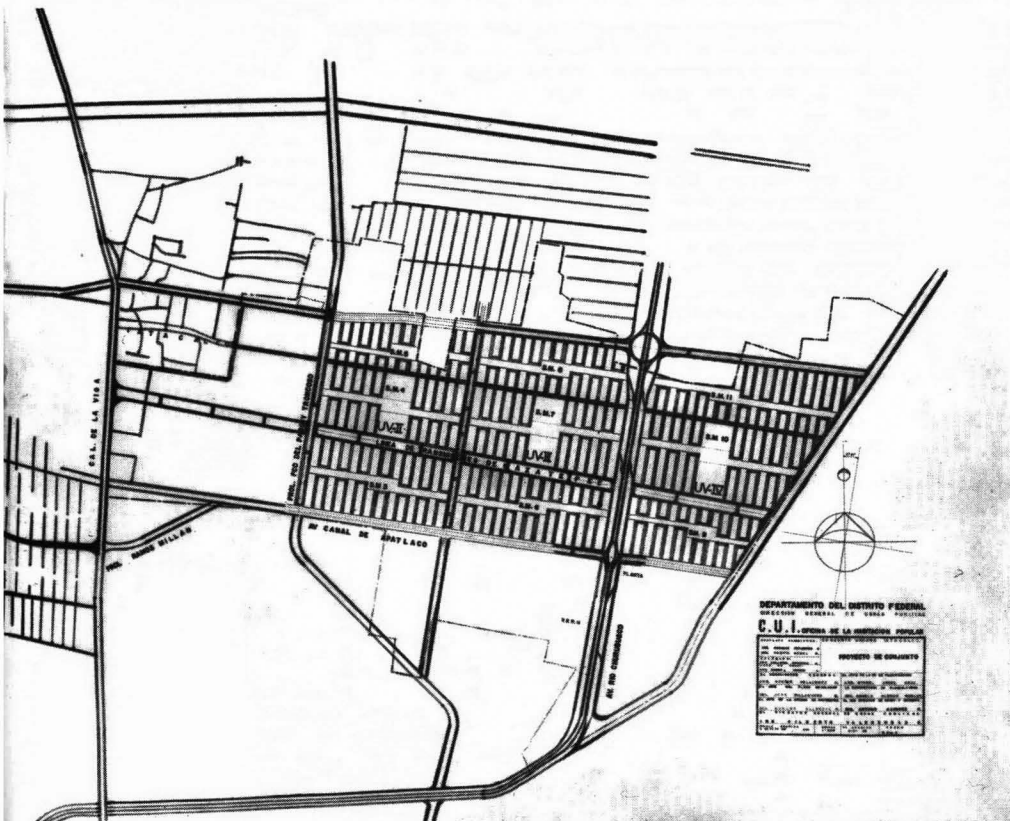
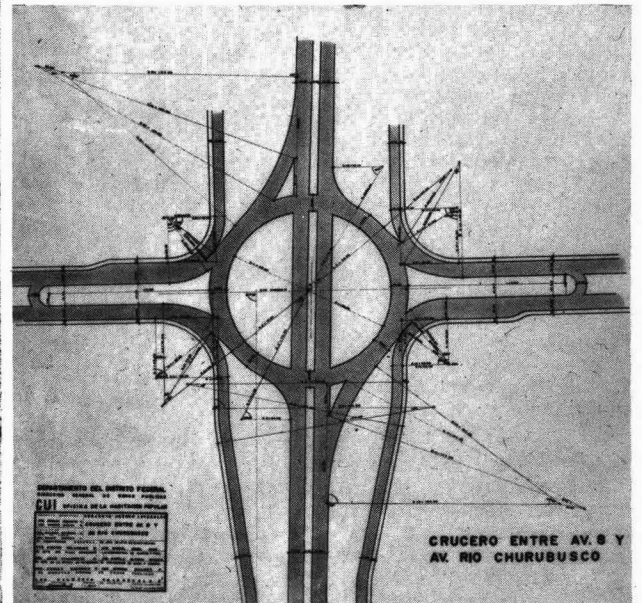
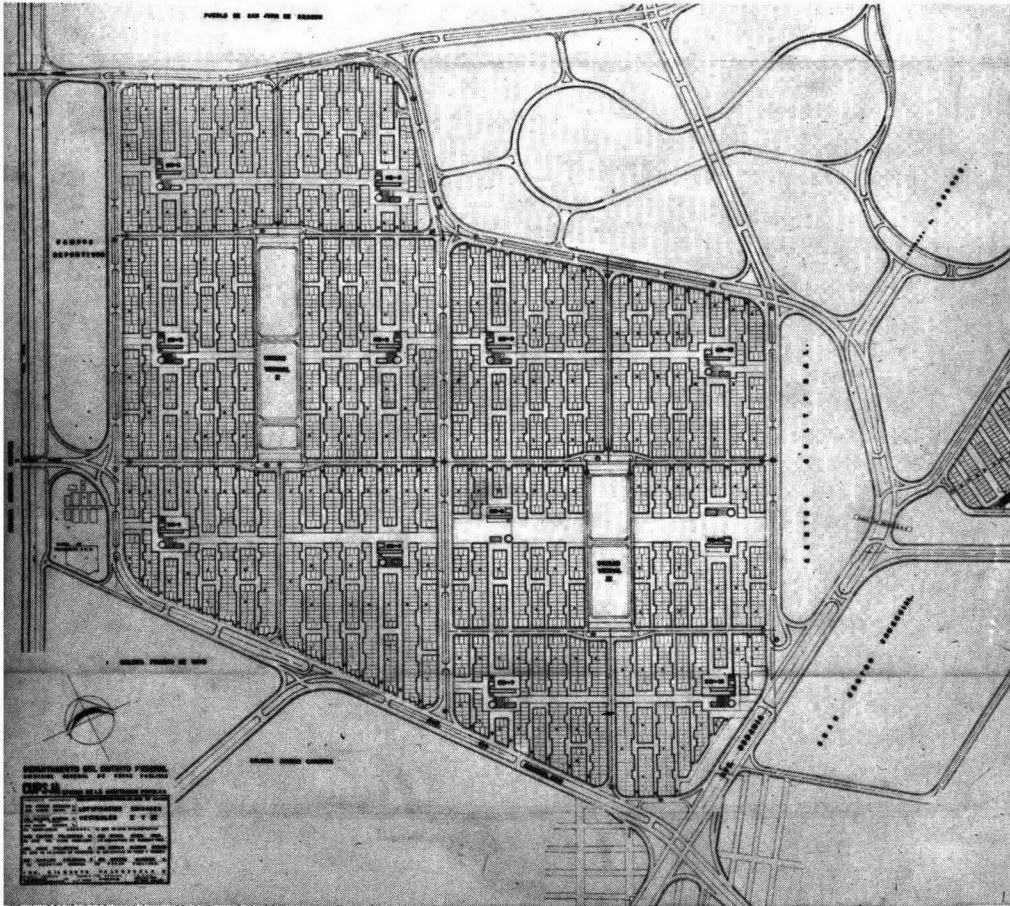
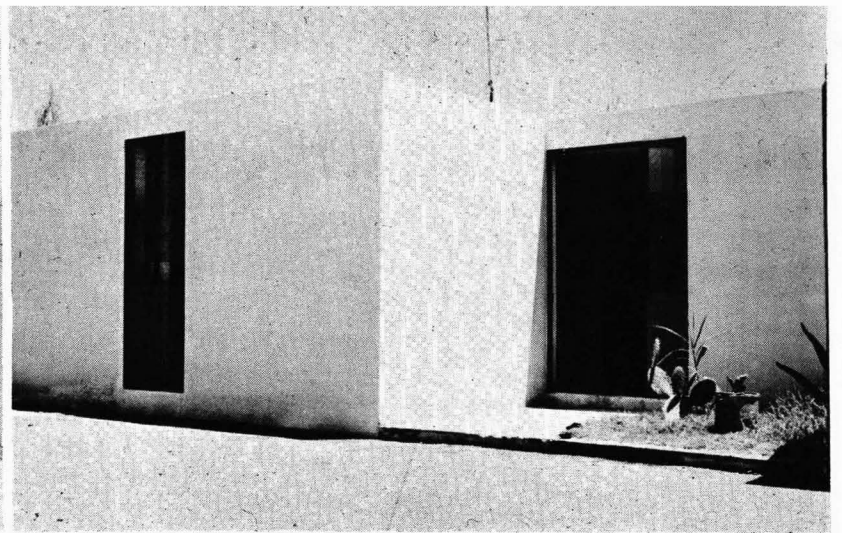
PROYECTO AL DESARROLLO DE
COMUNIDAD





Conjunto Urbano Peñón San Juan de Aragón

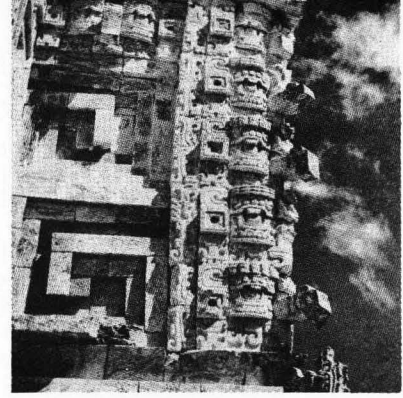




DEPARTAMENTO DEL DISTRITO FEDERAL
DIRECCION GENERAL DE OBRAS PUBLICAS
CUPSJA OFICINA DE COORDINACION GENERAL DE LA HABITACION

PROYECTO URBANISTICO		CONJUNTO URBANO PEÑON SN JUAN DE ARAGON	
ARG. ENRIQUE CERVANTES S	ARG. VICENTE MEDEL M	CRUCERO AVE. 8 Y AVE 35	
C O L A B O R O.			
ARG. GUILLERMO GUTIERREZ E	ARG. ENRIQUE CABRERA L	EL JEFE DE LA OF DE PLANIFICACION	
EL COORDINADOR GENERAL		EL JEFE DE LA OF DE PLANIFICACION	
ARG. HECTOR VELAZQUEZ M.	ARG. MIGUEL ANGEL CRUZ.	LA SUBDIRECTORA DE PLANEAC. Y PROB.	
EL JEFE DEL PLANO REGULADOR.		EL SUB-DIRECTOR DE CONST Y CONSERV.	
ING. JOSE VILLANUEVA B.	ING. ANGELA ALESSIO ROBLES	EL JEFE DE LA OFICINA DE PAVIMENTOS.	
EL JEFE DE LA OFICINA DE PAVIMENTOS.		EL SUB-DIRECTOR DE CONST Y CONSERV.	
ING. CARLOS VALENCIA R	ING. ANTONIO ALVAREZ P.	EL DIRECTOR GENERAL DE OBRAS PUBLICAS	
ING. GILBERTO VALENZUELA E.		EL JEFE DE LA OFICINA DE PAVIMENTOS.	
ESCALA GRAFICA	ESCALA	N. ARCHIVO	FECHA
0 2 10 20	1:500	E-12	DEYMB/4/63

el aspecto histórico



CON LA CONQUISTA SURGE UNA NUEVA NACIONALIDAD

El siglo XVI marca en la creación de la nacionalidad mexicana el momento más trascendental, penetrada dramáticamente por el dolor y las lágrimas, en medio de los cuales se lleva a cabo la síntesis de razas, ideas y de formas de vida, base de la nueva nación que surge a la vida. En ella se aúnan por un lado el espíritu dominador y guerrero del Azteca y la tradición cultural y artesana del Tolteca, con el espíritu español de fuerte cristianismo, que paradójicamente ha englobado la manera de ser del musulmán, cuyo contacto guerrero acaba de terminar.

El arquetipo que resume en sí mismo el sentido de esa época, es una obra arquitectónica: "el convento", centro de la más elevada cultura, avanzada de la evangelización y fortaleza entre los pueblos aún no suficientemente aquietados por la conquista. En sus formas aparecen entremezclados estilos tan disímolos como el romántico, el gótico y el renacimiento, pero cernidos, matizados y amalgamados por el espíritu indígena que los ejecuta.

El "convento" hereda el sentido del espacio abierto, organizado y configurado por la masa constructiva, propio de las arquitecturas aborígenes plasmándolo en las llamadas "capillas abiertas". En él se conjugan sin delimitación posible lo religioso y lo social. El "convento" es casa de oración y recogimiento y de la misma manera centro de las actividades cívicas y sociales.

EL PERIODO COLONIAL

La actividad cultural de la Colonia puede ejemplificarse más clara y dignamente que en ninguna otra manifestación en la Arquitectura. El siglo XVI, siglo de actividad febril para crear la nueva nacionalidad mexicana, ve poblarse su territorio con más de 300 conventos, con la creación de nuevas ciudades sobre los restos de los poblados indígenas, la apertura de la primera Universidad y el primer Hospital de América y con escuelas políglotas. Igualmente crea la primera imprenta, y en un país que empieza a surgir a la vida, se imprimen más de 300 libros en el término de cincuenta años.

Sin embargo, la etapa arquitectónica más diferenciada, respecto al arte de la metrópoli, lo representa indudablemente la exuberancia del Barroco y Churrigueresco, que encuentran campo propicio en la tierra mexicana, conjugándose con la tendencia de la forma complicada propia del indígena y la riqueza y amplitud económica del siglo XVIII.

El Barroco mexicano levanta iglesias, en ciudades y pueblos con una profusión sin límites. Durante 100 años consecutivos se levanta una iglesia a la semana en el territorio que forma parte actualmente la República Mexicana.

Sus obras, algunas de gran originalidad dentro del estilo, oscilan de lo popular e intuitivo, lleno de color e imperfecciones técnicas, a lo acabado y refinado como forma y como técnica. Las ciudades del centro de la República deben gran parte de su carácter actual a esa época.

LA LUCHA POR LA INDEPENDENCIA POLITICA

La época de la Colonia, en su desarrollo económico, político y cultural tiene una consecuencia lógica en la que desemboca su crecimiento orgánico, una mayoría de edad conquistada a través de 300 años de virreinato; esa consecuencia es la **Independencia**.

El movimiento libertario es llevado a cabo por minorías selectas del pensamiento mexicano, en las cuales alienta la vanguardia de las ideas de Europa y América, que comparan el movimiento de Ilustración y las nuevas tendencias del siglo XIX.

El nuevo estilo, el Neoclásico, es tomado como bandera por los Insurgentes, de tal manera que sus formas, severas y dignas, se expanden al calor de las nuevas corrientes del pensamiento al final del Virreinato y perduran en los primeros tiempos de la República Mexicana, estado libre y soberano, dueño para siempre de su propio destino.

El espíritu de renovación, sin embargo, no deja de respetar las reglas frías y académicas del nuevo estilo, brillando las personalidades fuertes de los arquitectos Tolsá y Tresguerras que ejecutan las obras más sobresalientes de este período.

EN LA PAZ DE UNA DICTADURA CONSTRUCTIVA

Terminadas las turbulencias de la época formativa, inmediatamente posterior a la Independencia el destino de la República Mexicana es regido por la recia personalidad del Presidente Porfirio Díaz. Su régimen de quietamiento y estabilización, marca la estructuración administrativa del estado y el desarrollo de la economía del país, aun a costa del olvido de problemas sociales importantes.

Todas las actividades se saturan de "europeísmo" y la Arquitectura sigue paralelamente la moda y estilos, que con tanta inestabilidad se manifiestan en la misma Europa.

El eclecticismo estilístico puebla los edificios oficiales de las formas del Gótico, de copias del templo griego o de inspiraciones en la arquitectura prehispánica. El único estilo o seudo estilo genuino de la época, el Art Nouveau, se "adapta" en una construcción tan importante, como el Palacio de Bellas Artes, enorme masa de mármol blanco, seguramente el edificio más acabado de su estilo en todo el mundo.

Un hecho significativo que refleja el carácter de la época es que el Palacio Legislativo, edificio representativo de la nación misma, se encarga a un arquitecto francés, el cual se traslada a México con un grupo de colaboradores. Se importa la arquitectura y se importan los arquitectos; sin embargo, se construye con sentido monumental y con calidad.

LA LUCHA POR LA JUSTICIA SOCIAL

El año de 1910 quedará marcado indeleblemente en la historia mexicana. Una época ha dejado de tener su razón de ser y aparece en forma incontenible y violenta, la siguiente. La Revolución Mexicana tiene un aspecto negativo, el de reacción violenta contra la dictadura porfirista y otro aspecto de tipo profundamente creador y positivo: la afirmación de lo "mexicano" y el renacimiento del espíritu nacional en todas sus manifestaciones.

El momento de la Revolución es el de una reelaboración social, económica y política, sobre una base de justicia mayor, anhelo fuertemente sentido en el pueblo y deseado por minorías intelectuales.

Esta época de lucha violenta y cruda, es de clarificación de ideales, de proyecciones hacia el futuro mucho más que de realizaciones materiales. En ella se ponen los cimientos del México actual.

EN LA PAZ DE NUESTRA REVOLUCION

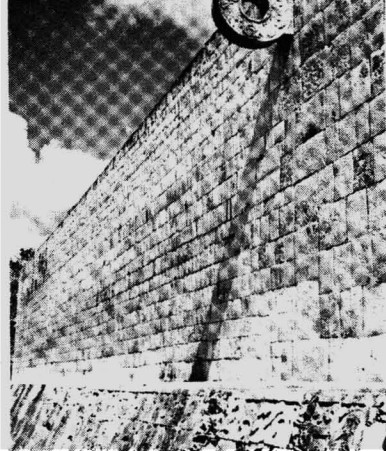
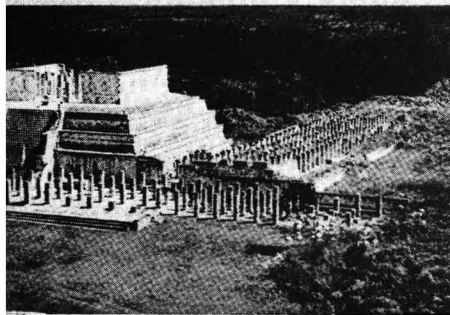
Terminada la cruenta lucha revolucionaria, la paz ve levantarse un nuevo orden social, acompañado de una nueva arquitectura, cuyo fin es el de dar realidad a los ideales sociales surgidos en la lucha.

El movimiento arquitectónico moderno no es un todo homogéneo y uniforme, por el contrario, es variado en tendencias e ideas directrices; como algo surgido en una forma orgánica, sin restricciones intelectuales o estatales, se manifiesta en formas diversas, en enfoques bajo puntos de vista diferentes, dentro de la gran corriente de la arquitectura moderna.

Podemos dentro de su desarrollo, empezado en 1926, distinguir varias etapas y tendencias. En su primer momento, priva un constructivismo técnico, despojado de preocupaciones estéticas, que trata de resolver los problemas sociales en la forma más adecuada al fin perseguido. La sequedad geométrica y arquitectónica de sus formas, se halla subrayada por una pobreza en el uso de los materiales y de las técnicas actuales.

Posteriormente, la Arquitectura Mexicana toma conciencia de sí misma, no solamente bajo el punto de vista de su función social, sino también por su valor estético, ganando en riqueza y variedad de forma, sin alejarse de la realidad inalienable de los problemas que se le plantean.

En el momento actual diversidad de tendencias, personales o de grupo, matizan sus producciones, yendo desde el apego más o menos estricto a la Arquitectura moderna en general, hasta ensayos de enraizarla con la tradición plástica mexicana en el pasado, preocupándose especialmente por su integración con la pintura y escultura actuales. Dentro de los extremos de funcionalismo y tradicionalismo se pueden acusar con diferencias de grado, múltiples caminos seguidos por el arquitecto mexicano, que en conjunto forman esa manifestación de importancia mundial que es ya actualmente la Arquitectura Mexicana.



AVEC LA COQUETE...

Le XVI^{ème} siècle marque, avec la création de la nationalité mexicaine, le moment le plus transcendant, dramatiquement marqué par la douleur et les larmes au milieu desquelles s'opère la synthèse des races, des idées et des formes de vie, base de la nouvelle nation qui surgit à la vie. Celle-ci réunit d'un côté l'esprit dominateur et guerrier de l'Aztèque et la tradition culturelle et artisanale du Tolèque en même temps que la mentalité fortement chrétienne de l'Espagnol qui, d'une façon paradoxale, s'est imprégnée de la façon d'être du Musulman avec lequel il a été en contact de par la guerre jusqu'il y a peu de temps.

L'archétype qui représente le plus fidèlement cette époque est une oeuvre architectonique: "le couvent", centre de la culture la plus élevée apportée par l'évangélisation et constituant en même temps une sorte de forteresse au milieu de ces peuples encore incomplètement pacifiés par la conquête. Parmi ses différentes manifestations on trouve entremêlés des styles aussi différents que le Roman, le Gothique et le Renaissance, mais tamisés, nuancés et amalgamés par l'esprit indigène qui les exécute.

Le couvent a hérité sens de l'espace ouvert que la masse constructive organise et configure, propre à toutes les architectures aborigènes et représenté notamment par les "chapelles ouvertes". Le religieux et le social s'y compénètrent intimement. Le "couvent" est non seulement une maison de prière mais aussi le centre de toutes les activités civiles et sociales.

L'EPOQUE COLONIALE...

On ne peut trouver de représentation plus claire et plus caractéristique de l'époque coloniale que l'Architecture. C'est au XVI^{ème} siècle, où l'on assiste à la création fébrile de la nouvelle nationalité mexicaine, que 300 couvents surgissent sur le territoire du Mexique, que de nouvelles villes s'érigent sur les restes de villages indigènes, qu'est fondée la première Université et le premier Hôpital d'Amérique, ainsi que des écoles polyglottes. La première imprimerie est aussi installée et dans un pays qui commence à peine à vivre, 300 livres sont imprimés pendant une période de 50 ans.

Néanmoins, l'étape architectonique qui se différencie le plus de l'art de la métropole se trouve sans aucun doute représentée par l'exubérance du Baroque et du "Churriguesco" qui trouvent dans la terre mexicaine un terrain fertile et conjugent la tendance à la forme compliquée propre à l'indigène avec la richesse et l'abondance économique du XVIII^{ème} siècle colonial.

Le Baroque mexicain construit des églises dans les villes, les bourgades et les villages avec une profusion sans limites. Pendant 100 ans consécutifs on construisit une église par semaine dans le territoire de l'actuelle République Mexicaine.

Ses oeuvres, dont quelques unes pleines d'originalité dans son style, vont d'un art populaire et intuitif, plein de couleur et des imperfections techniques, à un art parachevé et raffiné dans sa forme et sa technique. Les villes du centre de la République doivent en partie son caractère actuel à cette époque.

LA LUTTE POUR...

La croissance organique de l'époque coloniale, avec son développement économique, politique et culturel, lui permit d'arriver à sa majorité, celle-ci ayant été finalement conquise après 300 ans de vicéroyauté. Cette majorité eut une conséquence logique: l'Indépendance.

Le mouvement libéraliste est mené par des minorités choisies de la pensée mexicaine où l'on note l'influence de l'avant-garde des idées de l'Europe et de l'Amérique inspirées à la fois de "L'encyclopédisme" et des nouvelles tendances du XIX^{ème} siècle.

Les insurgés arborent le drapeau de l'art nouveau, le Néo-Classicisme, de telle façon que ses formes, dignes et sévères, se propagent à la faveur des nouveaux courants de pensée, à la fin de la Vice-Royauté, et persistent durant les premiers temps de la République Mexicaine, état libre et souverain, maître de ses propres destinées.

L'esprit de renouvellement qui règne alors respecte cependant les règles froides et académiques du nouveau style, bien que brillent les fortes personnalités des architectes de l'époque coloniale. Tolsá et Tresguerras exécutent les oeuvres les plus marquantes de cette époque.

DANS LA PAIX D'UNE...

Une fois terminée la turbulente époque initiale, immédiatement postérieure à l'Indépendance, le destin de la République Mexicaine se trouve dominé par la forte personnalité du Président Porfirio Díaz. Son gouvernement, tendant principalement à tranquilliser et stabiliser son peuple, donne à l'Etat sa structure administrative et marque le développement économique du pays, bien qu'en négligeant encore d'importants problèmes sociaux.

Toutes les activités sont saturées d'influence européenne et l'architecture copie la mode instable de l'Europe dans ses différents styles.

L'éclectisme de style peuple les édifices officiels des formes du Gothique, des réminiscences du temple grec ou d'inspirations provenant de l'architecture pré-hispanique. Le seul style ou pseudo-style authentique de l'époque, l'Art Nouveau, fait son apparition dans une construction aussi importante que celle du Palais des Beaux Arts, énorme masse de marbre blanc, qui représente certainement dans son style l'édifice le mieux terminé du monde entier.

Un fait significatif reflète le caractère de l'époque: Le Palais Législatif, édifice représentatif de la nation elle-même, est commandé à un architecte français. L'architecture est importée et les architectes aussi, cependant on construit en grand et ce que l'on construit est de bonne qualité.

LA LUTTE POUR LA...

L'année 1910 restera marquée d'une façon indélébile dans l'histoire mexicaine. La raison d'être d'une époque ayant disparu, l'époque suivante la remplace d'une façon violente et incontrôlable. La Révolution Mexicaine a un aspect négatif qui est celui de réaction violente contre la dictature de Porfirio Díaz et un aspect profondément créateur et positif: l'affirmation de ce qui est "mexicain" et la renaissance de l'esprit national dans toutes ses manifestations.

Le moment de la Révolution marque l'avènement d'un nouvel ajustement social, économique et politique, sur une base de justice plus grande, ajustement qui avait fait l'objet des vœux ardents du peuple et des minorités intellectuelles.

Cette époque de lutte violente et âcre procède à la clarification des idéaux: plus que de réalisations matérielles elle s'occupe de projets pour le futur; c'est en elle que prend racine le Mexique actuel.

DANS LA PAIX DE...

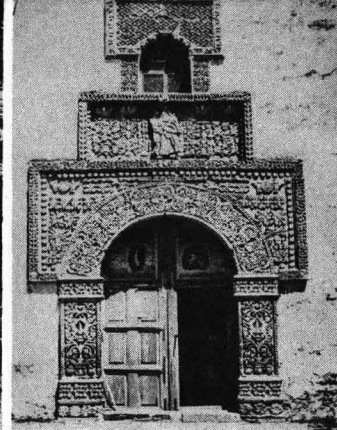
Une fois terminée la sanglante lutte révolutionnaire, la paix rétablie voit naître un nouvel ordre social, accompagné d'une architecture nouvelle qui cherche à incarner les nouveaux idéaux sociaux surgis à la faveur de la lutte.

Le mouvement architectonique moderne ne constitue pas un tout homogène et uniforme mais représente au contraire des tendances et des idées directrices variées; produit d'une évolution organique, sans restrictions intellectuelles ou gouvernementales, il se manifeste sous des formes diverses, aux centres d'intérêt différents, à l'intérieur du grand courant de l'architecture moderne.

On peut distinguer des étapes et des tendances différentes dans son développement qui commença en 1929. L'architecture moderne se fit remarquer tout d'abord par un "constructivisme" technique, dépouillé de préoccupations esthétiques et qui cherche à résoudre les problèmes sociaux de la façon la plus adéquate au but poursuivi. La sécheresse géométrique et architectonique de ses formes est soulignée par la pauvreté des matériaux et des techniques employées.

Plus tard l'Architecture Mexicaine prit conscience d'elle-même, non seulement du point de vue de sa fonction sociale mais aussi de sa valeur esthétique, s'enrichissant et variant ses formes, sans oublier la réalité inéluctable des problèmes qui lui sont posés.

On trouve actuellement parmi ses productions toute une échelle de tendances, depuis la fidélité plus ou moins stricte à l'architecture moderne en général jusqu'aux essais faits pour l'enraciner dans le passé suivant la tradition plastique mexicaine, en ayant spécialement soin de l'harmoniser avec la peinture et la sculpture actuelles. Entre le "fonctionnalisme" et le "traditionnalisme" se trouvent les multiples chemins suivis par l'architecte mexicain et dont l'ensemble forme cette manifestation d'importance mondiale qu'est actuellement l'Architecture Mexicaine.



WITH THE CONQUEST A NEW NATIONALITY IS BORN

In the creation of Mexican nationhood the outstanding period is the sixteenth century, in which, to the dramatic accompaniment of grief and tears, the foundations of a new nation were being laid down by means of a synthesis of races, ideas and modes of life. Thus was brought about the fusion of, on the one side the Aztecs' masterful and warlike spirit and the Toltecs' tradition of culture and craftsmanship, and on the other side the passionate devotion to Christianity of the Spaniards, who, paradoxically, having just emerged from their warlike contacts with the Musulmans, had absorbed their way of life.

The archetype that epitomizes the feeling of this period is a work of architecture; the convent, the centre of the highest culture, the outpost of evangelization and at the same time a fortress among those tribes not yet sufficiently subdued by force of arms. In their design we find a mixture of styles so diverse as the Romanic, the Gothic and the Renaissance, yet distilled, moulded and brought into harmony by the spirit of the natives who built them.

From the native architecture the convents inherited the feeling for open space, grouped and controlled by the architectural masses; hence the so-called "open chapels". In the convent we find both religious and social activities freely mixed without any clear dividing line. It is the house of prayer, and yet no less the centre of teaching, of healing and of all civic and social activities.

THE COLONIAL PERIOD

The cultural activities of the Colonial Period are expressed in its architecture more clearly and more worthily than in any other of its manifestations. The sixteenth century, a century of feverish activity in the creation of the new Mexican nationality, witnessed the spreading over the territory of more than 300 convents, the construction of new cities on the ruins of the native towns, the opening of the first university to be established in America, and the building of hospitals and polyglot schools. At the same time the first American printing press was established, and, in a country that was on the threshold of its life, more than 300 books were printed in the course of half a century.

Nevertheless, the architectural phase which is most distinctive from that of the mother country is undoubtedly the exuberant Baroque and Churrigueresque, which found a fertile soil in Mexico, combining the Indian tendency towards complicated forms with the wealth and economic openhandedness of the Colonial 18th. century.

In cities, towns and even villages Mexican Baroque churches were erected in limitless profusion. For a hundred years on end, each week a new church was built in the territory of the present Republic of Mexico.

These works, some of them of great originality though adhering to the style, range from the popular and intuitive full of colour and technical imperfections, to the finished and refined as regards both technique and form. The cities and towns of the centre of the Republic owe their present character largely to this period.

THE STRUGGLE FOR POLITICAL INDEPENDENCE

As a logical consequence of its organic growth during the Colonial Period, with its economic, political and cultural development, Mexico attains its majority after 300 years of the viceroyalty; the result is **Independence**.

The campaign for freedom was carried on by select minorities of Mexican thinkers, animated by the advanced thought of Europe and America which inspired the Englishmen and the new tendencies of the 19th. century.

The new art style, the Neo-Classical, was adopted as a symbol by the insurgents, so that its severe and dignified forms expanded under the warmth of the new thought-currents at the end of the viceroyalty, and persisted through the early years of the Mexican Republic, a free and sovereign state, master of its own destinies.

At the same time, the spirit of renewal did not fail to respect the cold, academic rules of the new style, although the strong personalities of the architects of the period shine out from among the general crowd of nameless colonial architects. Tolsá and Tresguerras were responsible for the most outstanding works of this period.

IN THE PEACE OF A CONSTRUCTIVE DICTATORSHIP

The efflorescence of the formative epoch following

immediately upon the declaration of Independence having subsided, the destinies of the Mexican Republic were presided over by the forceful personality of President Porfirio Díaz. His regime of pacification and stabilization led to the building-up of the state administration and the development of the country's economy, though at the expense of the neglect of important social problems.

The life of the country was imbued with "Europeanism", and architecture itself followed the fashions and styles which were then showing so much instability even in Europe.

This stylistic eclecticism filled the official buildings with Gothic forms, with imitation Greek temples or with motifs inspired by pre-Hispanic architecture. The only genuine style or pseudo-style of this period, the New Art, appears in the important Palace of Fine Arts, an enormous mass of white marble, which is assuredly the most finished building in the world in this style.

One significant fact reflects the spirit of this period: the competition for the design of the Legislative Palace, building that represents the nation itself, was held in Paris and was won by a French architect. Both architecture and architects were imported, and nevertheless building still gave evidence of a monumental sense and a care for quality.

THE STRUGGLE FOR SOCIAL JUSTICE

The year 1910 will always be a landmark in Mexican history. One era had ceased to have any reason for existing, and another appeared irrepressibly and violently. The Mexican Revolution had its negative aspect — that of a violent reaction against the Porfirian distatorship — but it also had a profoundly creative and positive aspect — the affirmation of "Mexicanism" and the re-birth of the national spirit in all its aspects.

The time of the revolution was one of social, economic and political readjustment on the basis of greater justice, a goal ardently longed for by the people and wished for by intellectual minorities.

This period of harsh and violent struggle was one of clarification of ideals and of plans for the future rather than of material advance; in it the foundations of present-day Mexico were laid.

IN THE PEACE OF OUR REVOLUTION

The fierce revolutionary struggle having terminated, the ensuing peace saw the rise of a new social order accompanied by a new architecture intended to give reality to the social ideals that were born during the strife.

The modern architectural movement is not completely homogeneous and uniform; on the contrary it has varied tendencies and underlying principles. Like something that has arisen organically, without intellectual or official restrictions, it expresses itself in diverse forms and exhibits different points of view, but all within the main current of modern architecture.

In the course of its development, which began in 1926, several stages and tendencies are to be noted. In its early stages it was ruled by a spirit of technical constructionalism free from aesthetic worries that tried to solve the social problems in the manner most suitable to the desired end. The geometrical and architectural severity of its forms is emphasized by a poverty in the use of materials and modern techniques.

At a later date Mexican architecture becomes conscious of itself, not only from the point of view of its social function, but also in respect of its aesthetic value, gaining in richness and variety of form, without departing from the inescapable reality of the problems which present themselves.

At present a diversity of personal and group tendencies characterize its productions, and these range from a more or less strict adherence to modern architecture in general to attempts to link it to the Mexican plastic tradition of the past, especial attention being paid to blending it with contemporary painting and sculpture. Between the extremes of functionalism and traditionalism it is to be noticed, in different degrees, that Mexican architects are working along many different lines which in combination from that development of world importance which Mexican architecture has now become.



CONVENTO DE LA MERCED.
México, D. F.
Estilo barroco, siglo XVII.

- 1.—¿Cuál es en su opinión, la función de los técnicos y especialistas en la educación teórica que deben recibir los futuros arquitectos en los países en vías de desarrollo, y en particular en México?
- 2.—¿Qué proporción guardan, en su opinión los resultados que un arquitecto puede obtener del ejercicio de su profesión desarrollada en:
(A) INSTITUCIONES OFICIALES?
(B) PRACTICA PRIVADA?
- 3.—¿Cuáles son las limitaciones de ambas posibilidades?
- 4.—¿Cuáles son las relaciones que deben guardar en el futuro, la Arquitectura y las disciplinas que tienden a resolver los problemas que plantea la época?
- 5.—¿Qué resultados espera usted del Congreso Mundial de Arquitectos que se celebrará próximamente y que tendrá, entre sus temas de estudio, El Problema de la Habitación Popular?
- 6.—¿Qué sugiere usted a este cuestionario y cuáles serían sus respuestas?

1.—Los programas que tendrán que desarrollar cada día más los arquitectos en los países en vías de desarrollo son de índole económica "mínima".

Por la dificultad trascendental que presenta la resolución de los problemas que estos programas suscitan, requiere, a mi juicio, una preparación y un criterio "máximos".

Esta preparación y este criterio, corresponde precisamente a los técnicos y a los especialistas en la Educación Teórica darles a los futuros arquitectos de los países mencionados y a los de México en particular.

Sin embargo, siempre se ha considerado difícil ligar íntimamente en la enseñanza, así como en la práctica, la Educación Teórica con la Técnica. Difícil, pero no imposible. Corresponde, por lo tanto, a las Escuelas de Arquitectura luchar por lograr una formación de los futuros arquitectos tal que estén preparados para mantener, por un lado, criterios *más altos posibles* y, por otro lado, saber encontrar métodos, sistemas e ideas susceptibles de hacer *realizables* estos criterios

2.—Es algo prematuro hablar de los resultados de la doble tarea mencionada aquí en lo que a México se refiere, ya que la participación de los arquitectos mexicanos en las instituciones oficiales es relativamente reciente.

En países altamente desarrollados las instituciones oficiales absorben ya una gran parte de actividades de los arquitectos. Los resultados han dependido en parte de la actitud, más o menos generosa, de las instituciones oficiales mismas y, en parte, de un enfoque, más o menos creador, que los mismos arquitectos han sabido mantener frente a los problemas por resolver.

Creo que el ejercicio de su profesión, en ambos terrenos, oficial y privado, es de lo más saludable para el arquitecto. Si consideramos las dos actividades en muchos aspectos como dos polos, vemos con claridad que uno completa y estimula al otro.

Sin duda, la proporción adecuada entre ambas actividades dependerá de la personalidad de cada arquitecto, así como del desarrollo socio-económico que el país tenga en su futuro.

3.—Se puede considerar como limitaciones del trabajo con instituciones oficiales: la falta de personalidad de la colectividad considerada como "cliente"; tratar con reglamentos y normas preconcebidos; depender del control de un número relativamente elevado de personas.

Las limitaciones de la práctica privada resultan ser: escala limitada para la aplicación de esfuerzos considerables y falta de posibilidad de investigación y de estudios sistemáticos.

Cabe recalcar que, a pesar de todo, de la actitud del arquitecto depende en una gran medida el resultado. Limitaciones aparentemente negativas pueden transformarse en una fuente de progreso en las manos de un arquitecto bien preparado y de gran criterio, así como posibilidades ilimitadas suelen ser desaprovechadas por arquitectos de vista corta.

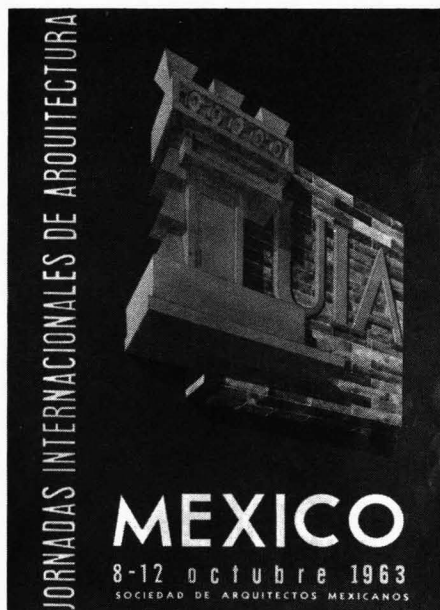
4.—Hace falta una nueva disciplina dentro de la enseñanza de la Arquitectura, tanto dentro de la escuela como para el arquitecto ya egresado de ella. Es la de informarle plena y correctamente acerca de los problemas, cada día más numerosos y complejos, que plantea la época.

Ya se ha discutido esa imperiosa necesidad en el reciente curso intensivo que se llevó a cabo en la Escuela de Arquitectura de la U.N.A.M. Esperamos resultados positivos para el futuro próximo gracias a la conciencia que existe, dentro de los arquitectos y catedráticos en México, del problema aquí analizado.

5.—Los resultados más alentadores de un congreso mundial son los contactos que se establecen entre los arquitectos de diversos países, formaciones, experiencias y edades. Ahora bien si, además, en las sesiones de trabajos, surge la chispa de una idea fecunda, ésta llega a prosperar de un modo o de otro, sea en el plan internacional o en el nacional.

En otros términos, un congreso exige de uno formular sus propios anhelos y hacer la suma de sus experiencias. Lo que resulte de ello no puede preverse, ni forzarse. Hay que dejar a la vida tomar su cauce según sus leyes profundas y naturales.

6.—Sugiero que se organicen contactos permanentes entre los arquitectos de México, a fin de que se cree un intercambio fecundo entre ellos. Que se conozcan mejor, que se comuniquen sus experiencias, que hagan visitar sus obras respectivas, que establezcan, en fin, la *comunicación* que los hombres de buena voluntad de hoy buscan tanto entre sí.

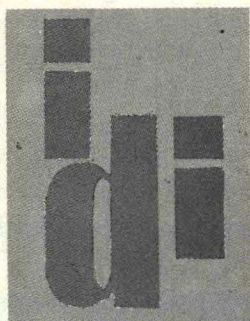


Septiembre de 1963.

VLADIMIR KASPE, ARQ.

Industrial

Sección
preparada
por el



"INSTITUTO
DE DISEÑO
INDUSTRIAL"

de la

UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA
ZARAGOZA 84 MEXICO 21, D. F.

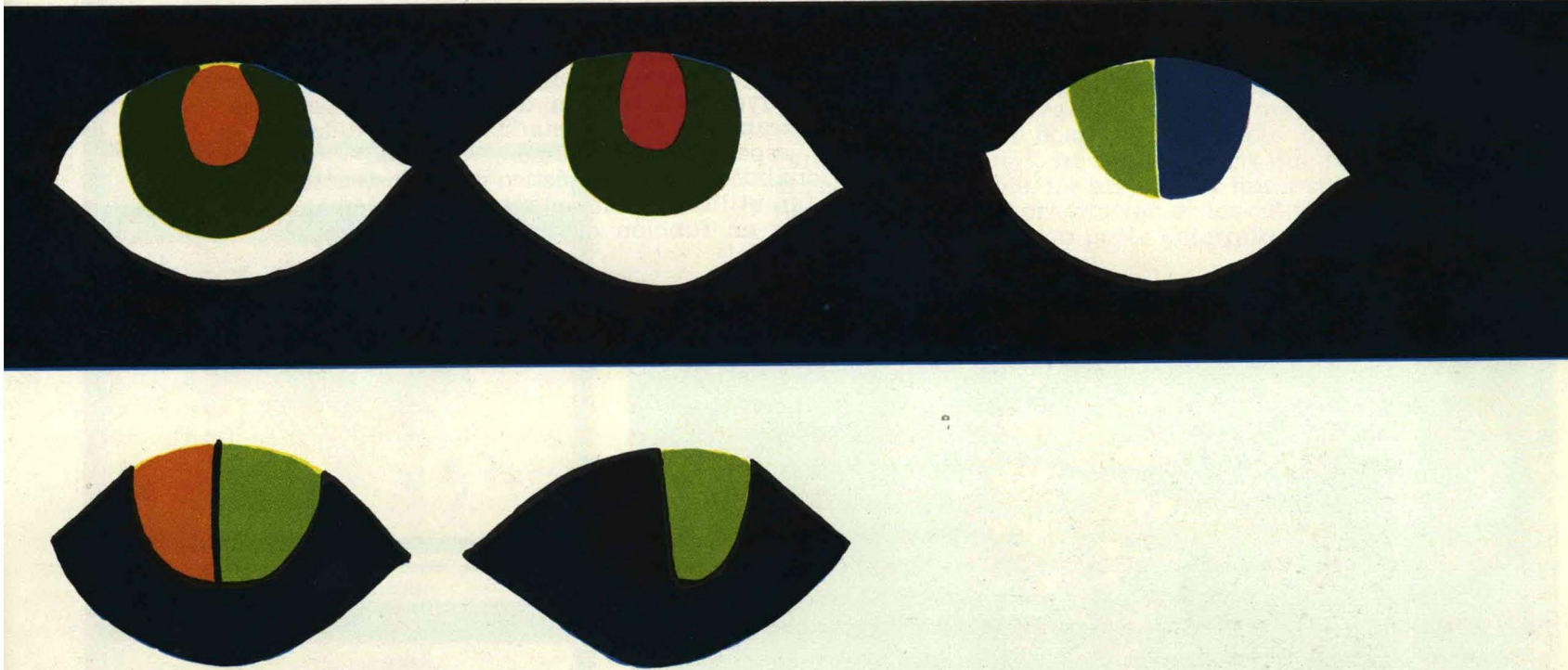
COLABORACIONES:
*Se suplica acompañarlas
del curriculum.*

Muy frecuentemente surge la interesante cuestión de "cuál es o pudiera ser" la contribución del diseñador de productos industriales y de la industria en general a la arquitectura, específicamente a aquella de grandes alcances sociales, tanto en contenido como en utilidad.

Es claro que de inmediato se puede sustentar la tesis de que, a partir del desarrollo industrial organizado como movimiento mundial, las posibilidades de especulación en cuanto a los proyectos para arquitectura, se han multiplicado infinitamente, gracias precisamente a las formas tanto estructurales como decorativas, o funcionales en diversos aspectos, que la producción industrial ha podido brindar al proyectista avezado en éste campo.

Ejemplo palpable, es en general, la posibilidad contemporánea de los grandes conjuntos de habitaciones, a cortos plazos, para un máximo de habitantes, a mínimos costos, dentro de normas tipo, que puedan tener buena expresión urbanístico-estética, tanto de conjunto como a detalle. Pilar básico de éstos logros, es la inteligente colaboración de especialistas en diseño de diversa índole, en conjunto con los arquitectos encargados de la proyección de obras de tipo social.

Precisamente una de las bases de la expansión industrial y de los beneficios que de ellos se derivan, es la división del trabajo en altas y perfectas especialidades, en donde cada perito se compenetra muy a fondo de los problemas que se le plantean. El diseño general, y el diseño industrial en particular, han rebasado afortunadamente la etapa de las gigantescas tareas —incompletas por lo demás— de "un solo hombre" hoy, no se puede concebir un beneficio social sano, derivado de la producción industrial a gran escala, si no es por medio de diseños especializados... PROFUNDAMENTE COMPENETRADOS DE LAS NECESIDADES Y DEL ESPIRITU CARACTERISTICO DE LOS CONJUNTOS QUE HAN DE FACILITAR Y ELEVAR EL NIVEL DE VIDA DE INNUMEROS SERES HUMANOS.

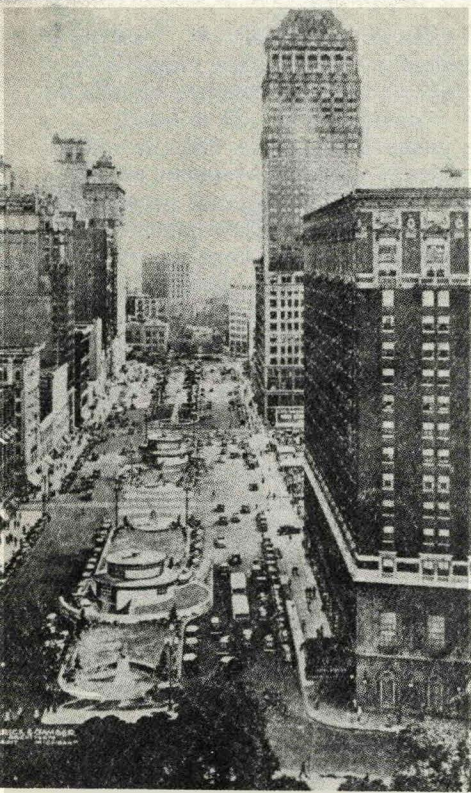


EL COLOR Y SU IMPORTANCIA EN LOS
CONJUNTOS URBANOS

La correcta evaluación de los efectos que se producen sobre la sique, por medio del color, nos conduce de inmediato a pensar en las verdaderas dificultades que tiene que vencer el arquitecto en cuanto toca a la correcta selección de materiales que representen debidamente su idea inicial.

Cuánto depende en éste caso particular del diseñador industrial, compenetrado a su vez de la problemática arquitectónica, y cuánto del fabricante, no es difícil dilucidarlo.

Si el productor piensa en esencia en función de un mercado hecho y, que éste depende en cierta forma de los mé-



La típica ciudad con calles y banquetas grises, en donde "no hubo más remedio que utilizar el material disponible".

todos y procedimientos tradicionales, aún en el sentido de los materiales, entonces, lógicamente, nos encontramos ante un caso de limitación absoluta en lo que respecta a posibilidades de materiales en cuanto a su selección para los proyectos arquitectónicos. No olvidemos que el caso se agrava cuando se toca el problema de los grandes conjuntos urbanos y su carácter o expresión típica.

La pregunta que se encara de inmediato desde el punto de vista "humano", es ¿debe un conjunto de edificios representar **solamente** una solución utilitaria, supeditada a los materiales existentes?

Creemos sinceramente que la respuesta es un "NO" contundente. Dicha solución, favorecerá **temporalmente** el terminar con ciertas carencias: necesidad de techo, de equipo y espacio mínimo para vivir; materiales por lo menos resistentes al desuso. "Temporalmente", en éste caso, implica hasta cierto grado el problema de la desocupación de locales. Si el arquitecto se encuentra limitado en su selección de materiales, muy contra su deseo, no podemos culpar tampoco por completo al inquilino que abandona una localidad, quizás también muy contra su propia necesidad. Quizás su motivación inicial para que ocupara un espacio para él vital (carencia y bajo nivel de vida), contenga en esencia ese deseo muy humano de poder superar no solamente las etapas esenciales de las carencias vitales, sino que, teniendo la esperanza de superarlas, pudiera también satisfacer lo que en buen lenguaje de Diseño Profesional se denomina "confort integral".

La anterior expresión, implica la solución correcta de problemas utilitarios, más el contenido que afecta psicológicamente al usuario.

De ninguna forma, y eso lo sabemos todos, se puede hablar de un diseño bien logrado, si no es tomando en cuenta el factor "materiales". Utilidad y acabados, efectos esperados por el usuario, efectos logrados en realidad y la solución del problema de frustración, en cuanto un objeto no "trabaje" ampliamente y en todos sentidos, dependen de la correcta selección de los materiales. ¿Lo sabe y evalúa el fabricante? ¿acepta las sugerencias —si es que lo tiene contratado— del diseñador industrial en éstos aspectos, que representan verdadera sutileza y experiencia? Seguramente, que la contribución de la combinación "industria racional-diseño-materiales disponibles-arquitecto", sumaría buenas posibilidades con reflejos inmediatos en los conjuntos urbanos, tanto en sus interiores como exteriores; tanto en la utilidad inmediata, como en la sique del usuario.

Si un material, o una serie de combinaciones se diseñan en función de forma-color, pero no se diseñan con vistas a sus complementos formales y cromáticos, lo probable es que los efectos concluyentes a la larga, dentro de los espacios arquitectónicos, sean más bien (estadístico) "pérdidas de la fuerza vital —esperanzas frustradas— opresión".

La funcionalidad en el diagnóstico y en la estructuración psicológica, es tan utilitaria, como el resolver problemas antropodinámicos en función de un problema determinado de diseño industrial.

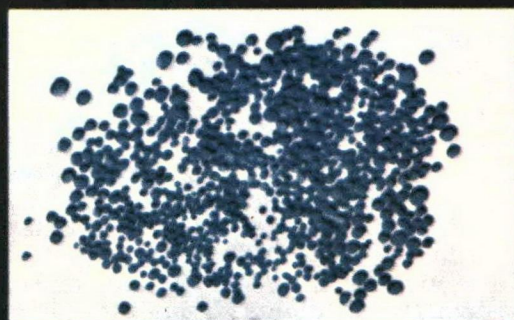


Contribución del Diseñador Industrial a las señales de tránsito, incrustadas en el pavimento.

La química, valioso auxiliar del Diseñador Industrial. Los diseños para conjuntos urbanos, pueden ser permanentes, de gran simbolismo y alegría.



6. Poliestirol, superficialmente coloreado en rosa



7. PVC de suspensión, aglomerados para recubrimiento de cables



8. PVC duro, coloreado, sinterizado



9. PVC de suspensión, aglomerados para recubrimiento de cables



10. Producto para impregnación de madera, 2 minutos de duración de la mezcla

El reflejo en el observador, del factor "color", se puede determinar experimentalmente, a partir de los diseños iniciales (especulación previa), para llegar a conclusiones determinantes, después de "probar". Para el ojo y mentalidad de un observador, el uso de combinaciones cromáticas, digamos verde y azul, el efecto es que no solamente tiene conciencia de que ópticamente está registrando dichos colores, sino que inconscientemente, registra "la falta del rojo y del amarillo". Dicha falla, producirá psicológicamente esa actitud de rechazo consciente o inconsciente, a la larga o a la corta.

Como se puede ver, la teoría de dividir los colores en "gammas cálidas o frías", quede rezagada al plano de lo convencional y muchas veces de la valoración metafórica, en cuanto al Diseño Industrial Contemporáneo concierne. Una evaluación basada en datos científicos —aún comprobables empíricamente en pruebas prácticas— resulta lo único aceptable para el equilibrio sicoutilitario que se busca en el buen diseño.

Ahora bien: "buen diseño", implica también DISEÑO DE MATERIALES, no sólo desde el punto de vista estructural y de resistencia, temas favoritos de defensa en cuanto surge la cuestión de la limitación de materiales y la convencionalmente aceptada aportación improbable muchas veces de los "costos".

Materiales, implica un campo vastísimo de diseño para los conocedores y por lo tanto, debiera serlo para los fabricantes. Materiales, en cuanto a diseño se refiere, incontrovertiblemente, desembocará en color, prescindiendo en este caso del tema de la textura, que en sí, contribuye a complicar más aún el diseño de un buen material.

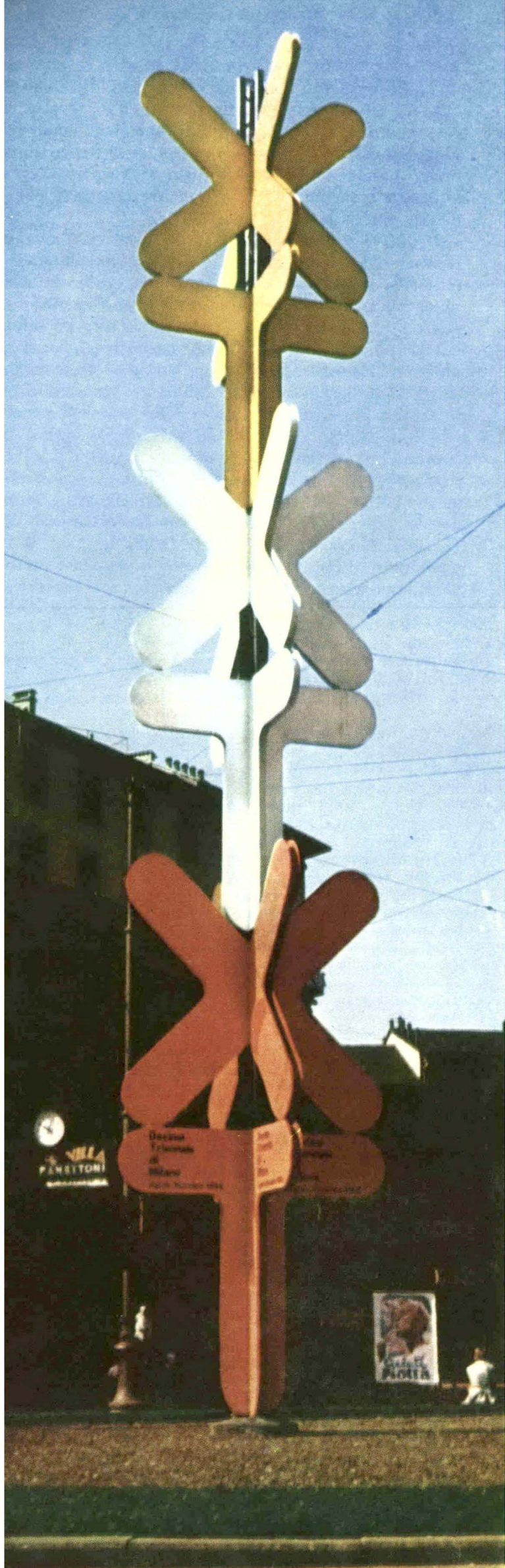
¿Problemas de costos? Es cuestión de mercados. Los grandes conjuntos urbanísticos, no solamente representan ese mercado. Es de exigencia que se complementen con la idea de servicio al hombre, pero en grande escala. De nada vale un mercado inmediato, cuando a la larga, las edificaciones sufrirán el problema de la desocupación por motivos psicológicos diversos. Entre ellos el del color mal diseñado y aplicado.

De ahí que se hablaba de la combinación ideal de colaboración racional de diversos peritos que han de resolver el problema diseño-fabricación. No se olvide que uno de los axiomas incontrovertibles para la fabricación de un material es la cuestión del "uso final" que ha de darse a la materia hecha forma. Indudablemente, el uso más final de todos, reside en la sique, en el espíritu del ser humano que ha de convivir por largas temporadas en contacto con dichos materiales.

Sin embargo, tampoco se debe hablar desautorizadamente de los efectos psicológicos, ni tomarlos como caso de tabulador o de norma a seguir como cosa precisamente matemática. Donde falla un color por "aversión" o "fobia" o "desencanto (frustración)", no se debe decir que sea porque en sí, el color sea culpable. La textura, la iluminación artificial, la natural, la propicia orientación de los edificios y la estadística hecha a conciencia, son parte determinante, pero solamente



El color es fundamental en las ciudades. El hombre deja de ser gris, igual que los pavimentos.



en un programa genérico de trabajo para el diseñador de materiales de uso. El programa a detalle, implica además grados culturales de los usuarios, reacciones consecuentes, posibles reacciones a los colores, efectos que se desean producir; negativos, para realzar los positivos (recuérdese que siempre existe el caso en cualquier campo del diseño, de una valoración determinada, lograda solamente por medio de contrastes quizás inconspicuos, pero que soportan los pequeños defectos ineludibles, a cambio de realzar lo importante). En función del color, cuál sea lo determinante para el diseño, será cuestión de decisión final a partir de una serie de análisis, desde los de las posibilidades industriales, hasta los lumínicos y de la estadística adecuada que desemboque en "el mejor servicio de la sique del ser humano".

La cuestión de la aplicación de los colores adecuados, tampoco es caso de "estilo o moda temporal". Es cuestión de fundamentación científica y de puntos de vista generales, en cuanto a las posibilidades de materias primas existentes —naturales o artificiales— o de las que en próximo futuro puedan producirse.

El sicólogo, no es un mago que pueda decidir en abstracto las cuestiones del color en los materiales. El ingeniero de procedimientos, el químico, en esencia tampoco practican una magia que les permita decidir sin el sicólogo, acerca de tal o cual efecto inmediato. Tampoco puede el diseñador, decidir por él mismo la cuestión, sin tomar en cuenta las posibilidades de fabricación —químicas y mecánicas— ni tampoco sin la experimentación estadística de su idea. Ni puede concebirse una idea basada en el "buen gusto" —intuición sensible puramente— del decorador; he ahí cómo se comprueba la terrible carencia de materiales que satisfagan plenamente al arquitecto experto, que tiene que limitarse a lo que el mercado le ofrezca. La especulación dentro de los laboratorios de pruebas y maquetas de las industrias nacionales, parece estar casi nulificada, cuando en realidad es la base de la producción futura. Volvamos a lo que ello implica en las edificaciones con trascendencia social.

Es indudable que un conjunto de ésta índole, debe producir un impacto bien calculado. Pero este impacto, de ninguna manera puede ser unilateral sino más bien de tipo universal en lo que a los habitantes se refiere. Los habitantes, mírese desde el punto de vista que se quiera, representan el "mercado" que se busca, al ofrecer un producto determinado, (utilizando la palabra en el sentido más amplio).

La imagen bien planeada de lo urbanístico, dista muchas veces de la concepción original por causa precisamente de la falla de los materiales. ¿Concretos integrados con plásticos para embanquetados o señales permanentes de tránsito? ¿quién ha oído de semejante cosa? ¿en dónde? ¿no es acaso más "económico" pintar y repintar? ¿metales —digamos níquel— combinados con plásticos del grupo termofijo, más las cualidades de estabilidad dimensional y cromática de las ureas, para un diseño determinado, para utilizarse en apagadores o detalles internos de tipo sicofuncional, en los edificios de grandes proporciones? Imagínese el arquitecto el campo de sus aplicaciones, solamente con un pequeño ejemplo. Aquí, la convención muy cómoda de decir que los metales no son pigmentados por naturaleza y como resultantes de una producción, falla absolutamente a la luz de una economía A LA LARGA, sustentada sobre la base de la aceptación psicológica de los inquilinos, en cuanto a los grandes espacios externos, internos y detalles de su morada comunal.

La imagen se introduce pues, por el aspecto, después por el uso. VEMOS antes de USAR. Este recurso, es en realidad una motivación del diseño. Las posibilidades ópticas se pueden emplear —se debieran emplear— como medio de fascinación en el ofrecimiento de un producto, en éste caso uno muy específico: la habitación en gran escala, en escala social. Un conjunto de habitaciones de ésta índole, representan asimismo un gran símbolo cultural y, por lo tanto, el sentido de frustración o privación, debe eludirse por completo. El color es determinante en éstos aspectos. Volvemos a lo inicial: color adecuado, implica material y diseño de materiales; no es mera materia ingenieril ni abstracción psicológica: es diseño puro, pero de índole científico-objetiva-psicológica.

Los indicadores y símbolos de las ciudades, no necesariamente han de ser los convencionales que no se ven. (10a. Trienal).

taller 1

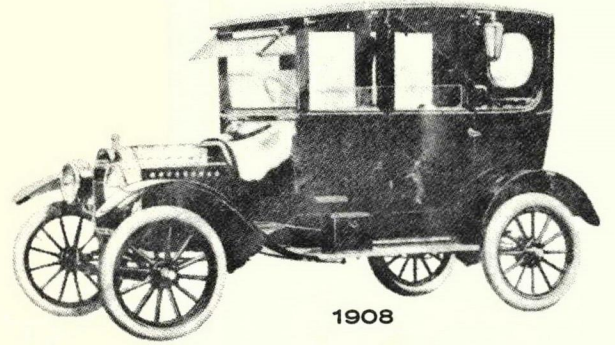
taller de
diseño industrial, a. c.

zaragoza 84
méxico 21, d. f.
teléfono 24-26-00

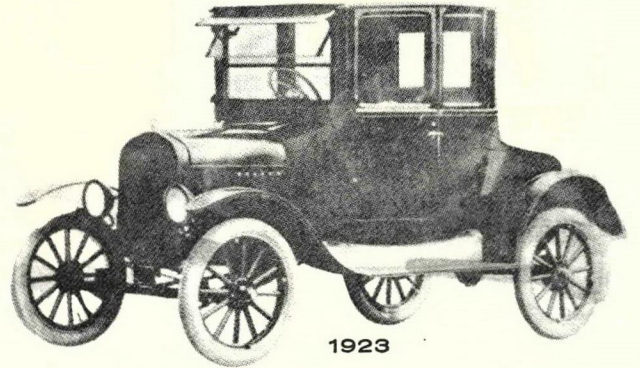
chiappa
feldmann
villazón
virchez

diseños influyentes en el
desarrollo de los grandes
conjuntos arquitectónicos

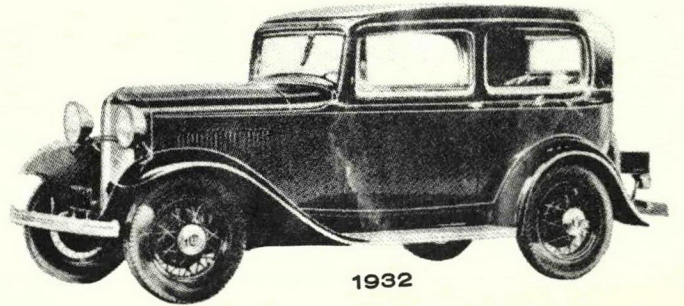
La industria, hasta el año 1940,
avanzó mucho más rápidamente en
conceptos que la arquitectura.



1908



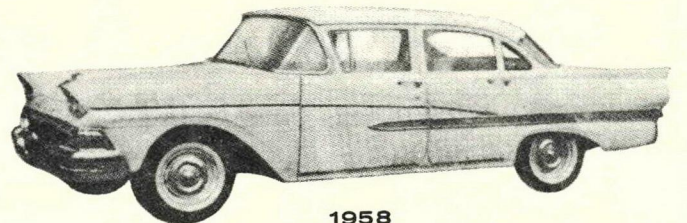
1923



1932



1946



1958



1963



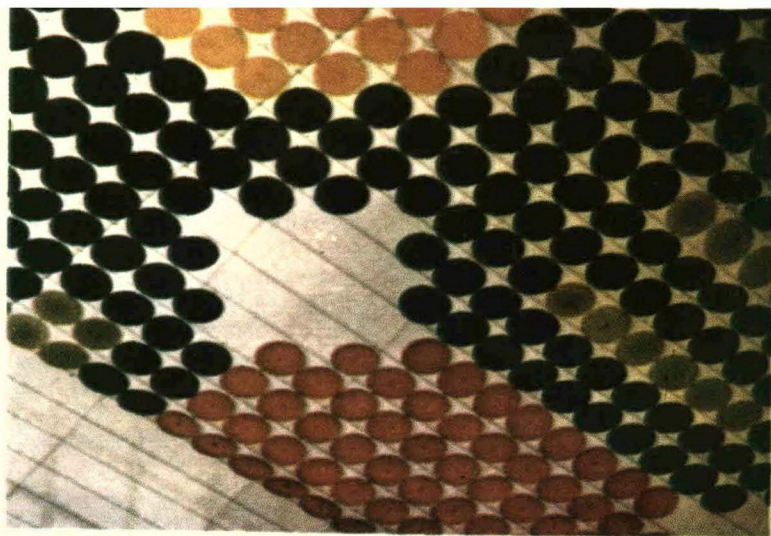
El mayor conocimiento del Arte por la gente y, la integración de las ideas del diseño, hacen que hoy en día haya mayor congruencia entre Diseño y Arquitectura.

- 1.—COMUNICACIONES. No se concibe ningún grupo de edificios, sin este factor. Desde las comunicaciones electrónicas, hasta los transportes; desde las banquetas para circulaciones, hasta las calles y su simbología peculiar; desde elevadores, hasta escaleras automáticas.
- 2.—ELEMENTOS LUMINICOS. El desarrollo urbanístico y de viviendas comunales, depende en alto grado del correcto diseño estético-funcional de éstos objetos. El carácter contemporáneo y tecnicista de nuestra época, implica "velocidad de desplazamiento" y, por lo tanto, velocidad en la apreciación óptica de distancias y volúmenes.
- 3.—SERVO ELEMENTOS. Desde los mecanizados que permiten el desarrollo normal de la vida dentro de normas contemporáneas de confort, hasta los manuales para almacenajes.
- 4.—PARTICIONES y SERVOMUROS (*). Hasta hoy



El correcto diseño de los controles automáticos, les permiten estar a la vista en los edificios modernos.

Los controles automáticos impiden accidentes en los elevadores y otras partes de los edificios. Contribución de la combinación técnica-diseño a la arquitectura.

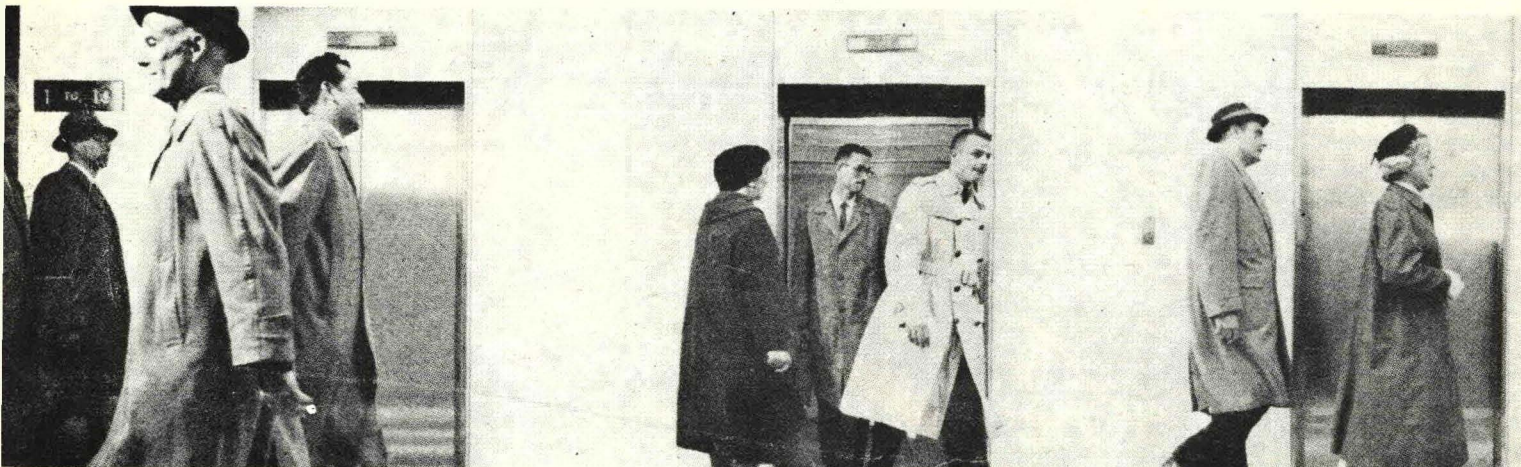


Los diseños para paneles lumínicos, no necesariamente han de ser lechosos. El color es fundamental para los lugares públicos. (Créditos: Honeywell, Westinghouse, Fortune, Escuela de Diseño Industrial, Forum).

“particiones listas”, es el concepto más avanzado en éste aspecto, por lo menos en México. Gran parte de la economía estructural (pesos) y de instalaciones, depende de la forma lógica en que se diseñen éstos elementos. Recuérdese que el verdadero diseño para las industrias implica el conocimiento de los sistemas de fabricación. Los paneles de tipo carpinteril, con instalaciones incluidas, resultan costosos cuando se proyectan para fabricaciones limitadas, con auxilio de la mano de obra, en función de un número limitado de materiales tradicionales en su mayor parte, y con poca o ninguna concepción de diseño en razón de máquinas herramientas, en lugar de herramientas manuales. (*) **SERVOMUROS.** Este concepto del diseñador Van Tisch, implica el uso de termoplásticos, asentados en un segundo proceso de fabricación, con aplicación térmica. El estampado, produce las formas útiles necesarias para alojar objetos e instalaciones eléctricas en circuitos preimpresos, integrados al objeto en el segundo proceso térmico. Las curvaturas suaves, la ligereza, la limpieza para el uso, la rapidez de fabricación,

en cierta forma destruyen el clásico concepto de “closet” o armario, cada vez más costoso de fabricar, cada vez más dirigido a soluciones prácticamente agotadas. La inclusión de metales, puestos en sitio en caliente, con retenciones para la resina, obligan un solo pase de acabado maquinado. La instalación: a base de canes con tornillería de plástico, aparente, de buen gusto dentro de su estricta función estructural. Estabilidad dimensional y de color.

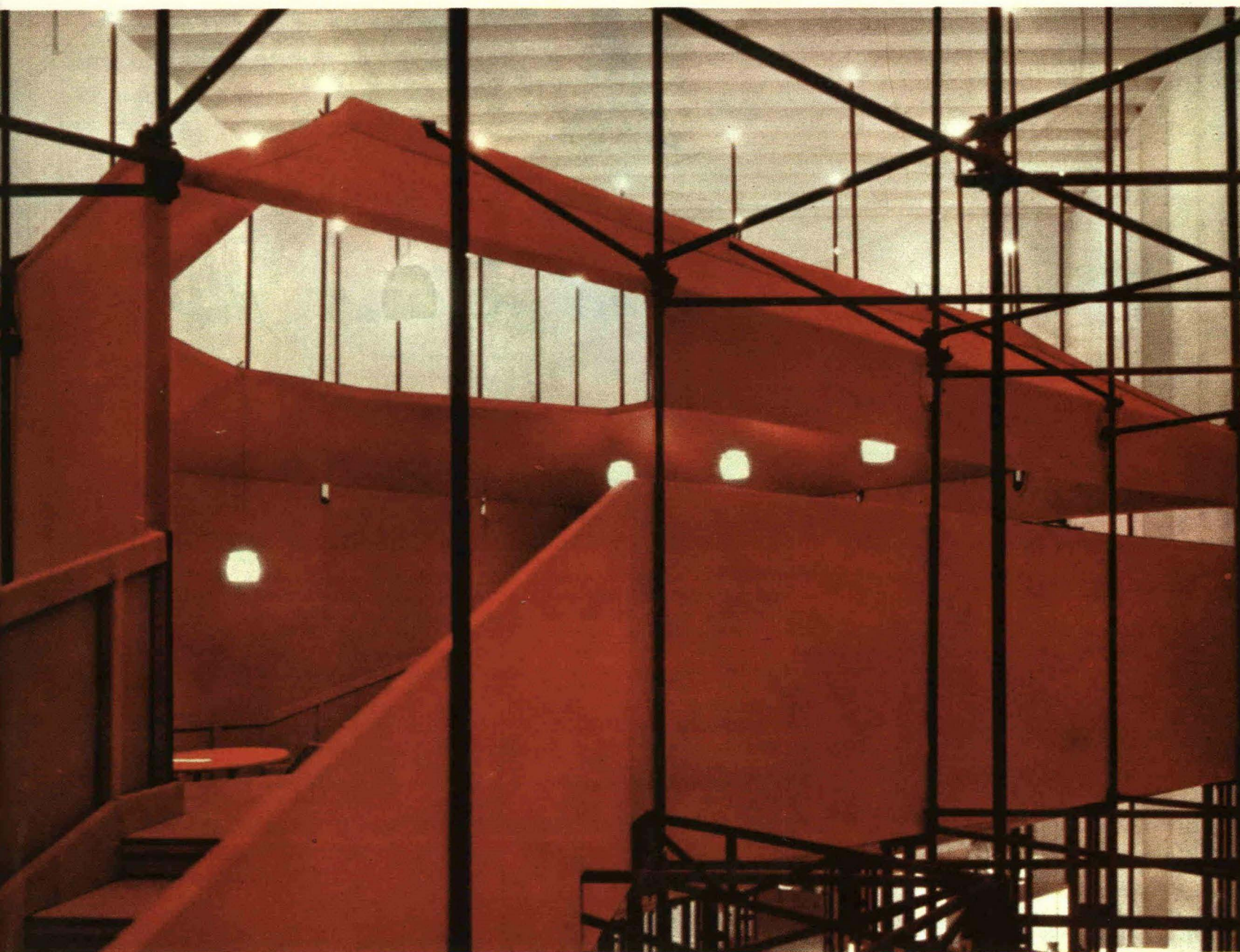
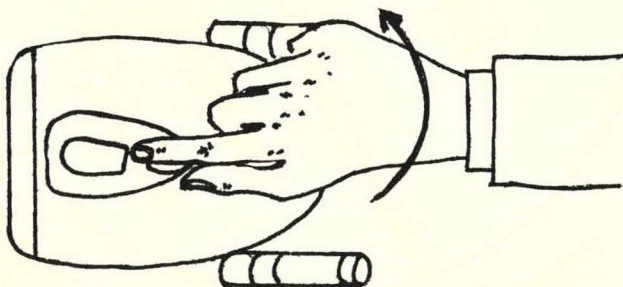
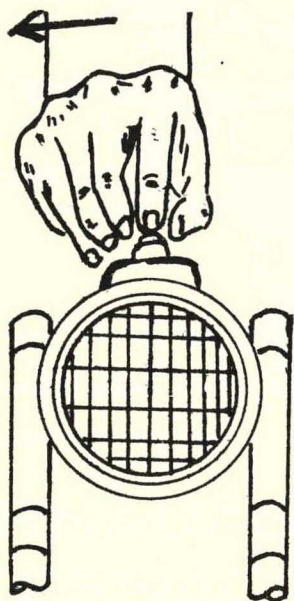
5.—**CONTROLES AUTOMÁTICOS.** No solamente las calderas y los elementos de iluminación dependen de éstos controles. Los transportes internos de los edificios comunales: bandas, elevadores, escaleras, pasillos auto-circulantes, banquetas a movimiento lento, señales, relojes, estaciones de información a base de cintas magnetofónicas, control de comunicaciones telefónicas, son algunos de los conceptos que contribuirán a la mejor economía y al aspecto distintivo, peculiar de edificios de la Era de la Paz Atómica, proyectados para uso comunal, por los arquitectos que no desprecian la contribución del diseño industrial.



En la página opuesta vemos una estructura desmontable para un teatro. Trienal de Milán.

ESCUELA DE DISEÑO
INDUSTRIAL

Los estudios en la Escuela de Diseño Industrial, no solamente se concretan a la forma estética. Se parte del principio de que la forma final debe ser consecuente con una serie de complejos factores, entre ellos los estrictamente genéricos, como en el caso de aparatos para transporte, que aquí se ilustran. (cómo se produce el fenómeno DENTRO de la forma, para expresarse finalmente por fuera.)





CALIDAD INTERNACIONAL



industria del hierro, s. a. de c. v.

Es una empresa 100% mexicana, cuya propia experiencia acumulada, coincidente con la de países altamente industrializados le ha permitido organizar y poner en funcionamiento un complejo industrial en la ciudad de Querétaro cuyas dimensiones le permiten fabricar toda clase de unidades de tipo pesado y productos metálicos en general, garantizando en todos los casos calidad internacional contratada a través de prestigiadas firmas.

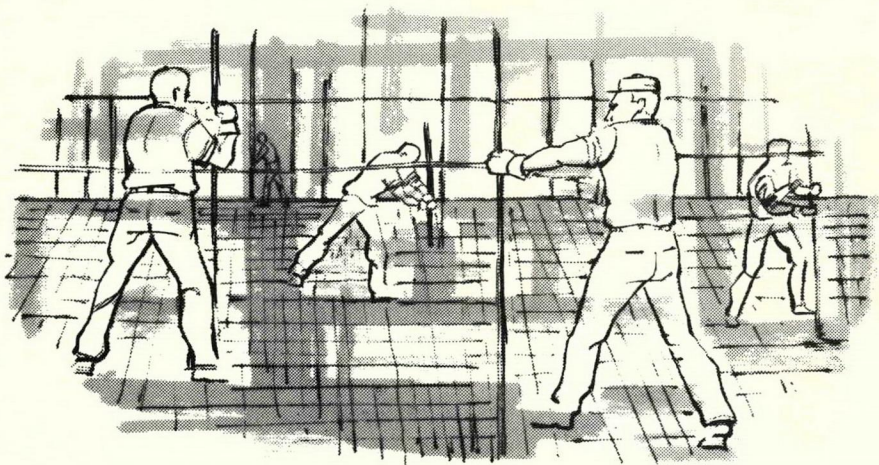
PLANTAS EN QUERETARO - MEXICO

RHIN No. 27 5o. PISO TEL. 46-03-59



**SIEMPRE HAY
UN PRODUCTO**

A LA VANGUARDIA EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCION



Al darles la más cordial bienvenida,
deseamos a los señores **ARQUITECTOS**,
participantes en las

JORNADAS INTERNACIONALES DE ARQUITECTURA

una grata y fructífera estancia
en nuestro país



PYPMSA-VC-LAC-3-63.



Sirviendo a México desde 1907

LA CONSOLIDADA

DIVISION DE ALTOS HORNOS DE MEXICO, S. A.



especificaciones \varnothing en

TUBOS



de acero sin costura que fabrica esta Empresa en los diámetros de uso principal para la industria petrolera, y en especificaciones ASTM y otras internacionales, para la industria en general y petroquímica.

tubos de acero de méxico, s. a.
parís 15 méxico 4, d. f. tel. 35-79-40



Pelikan

Graphos



LA PLUMA FUENTE DE TINTA CHINA para el dibujo técnico y para la escritura

La tinta fluye uniformemente y sin interrupciones de todas y cada una de las 60 plumillas intercambiables de la Pelikan - Graphos, saliendo unos trazos perfectamente cubiertos y de recortado perfil. En la Pelikan - Graphos tiene el dibujante técnico un utensilio universal dotado de un depósito grande de fácil carga.



Adecuados accesorios Pelikan — tubo-cargador y frasco llenador — permiten una carga limpia y rápida, dosificada exactamente, de la Pelikan-Graphos.

GUNTHER WAGNER
Pelikan - WERKE
HANNOVER



DE VENTA EN LAS
BUENAS CASAS DEL RAMO

Distribuidor Exclusivo
JUAN KLINGBEIL, S. A.
Apartado 1063 - México, D. F.





En un hospital la puerta PARRAL hace la función práctica de división para los médicos y economía para los familiares que pueden tener un cuarto adicional sin cargo alguno.

HOME FITTINGS DE MEXICO, S. A.

Se complace en participar a los arquitectos, ingenieros y Cías. constructoras, haber lanzado al mercado la funcional, decorativa, resistente y ECONOMICA puerta o muro plegadizo MODERNFOLD-(logotipo) PARRAL de paneles de acero, esmaltada en atractivos y durables colores.

Cortina, puerta o muro plegadizo que tiene un uso casi ilimitado en cualquier tipo de construcción ya sea residencias, edificios de apartamentos, de oficinas, de gobierno, auditorios, gimnasios, iglesias, etc.

La puerta o muro plegadizo PARRAL, es hoy la más económica, resistente y funcional que pueda existir en el mercado mundial.

Accesible a la construcción modesta, adaptable a las necesidades más exigentes de cualquier residencia o construcción de categoría.

Se puede instalar en el interior igual que el exterior; recta o curva. Se fabrica a la medida y en tamaños standard. Esta nueva puerta revolucionará la industria de la construcción.

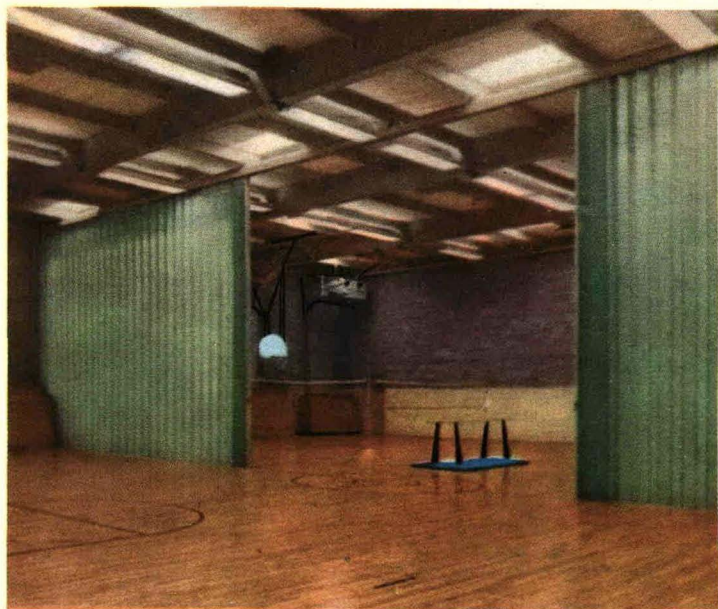
SOLUCIONA EL PROBLEMA DEL ESPACIO

REDUCE PRESUPUESTO

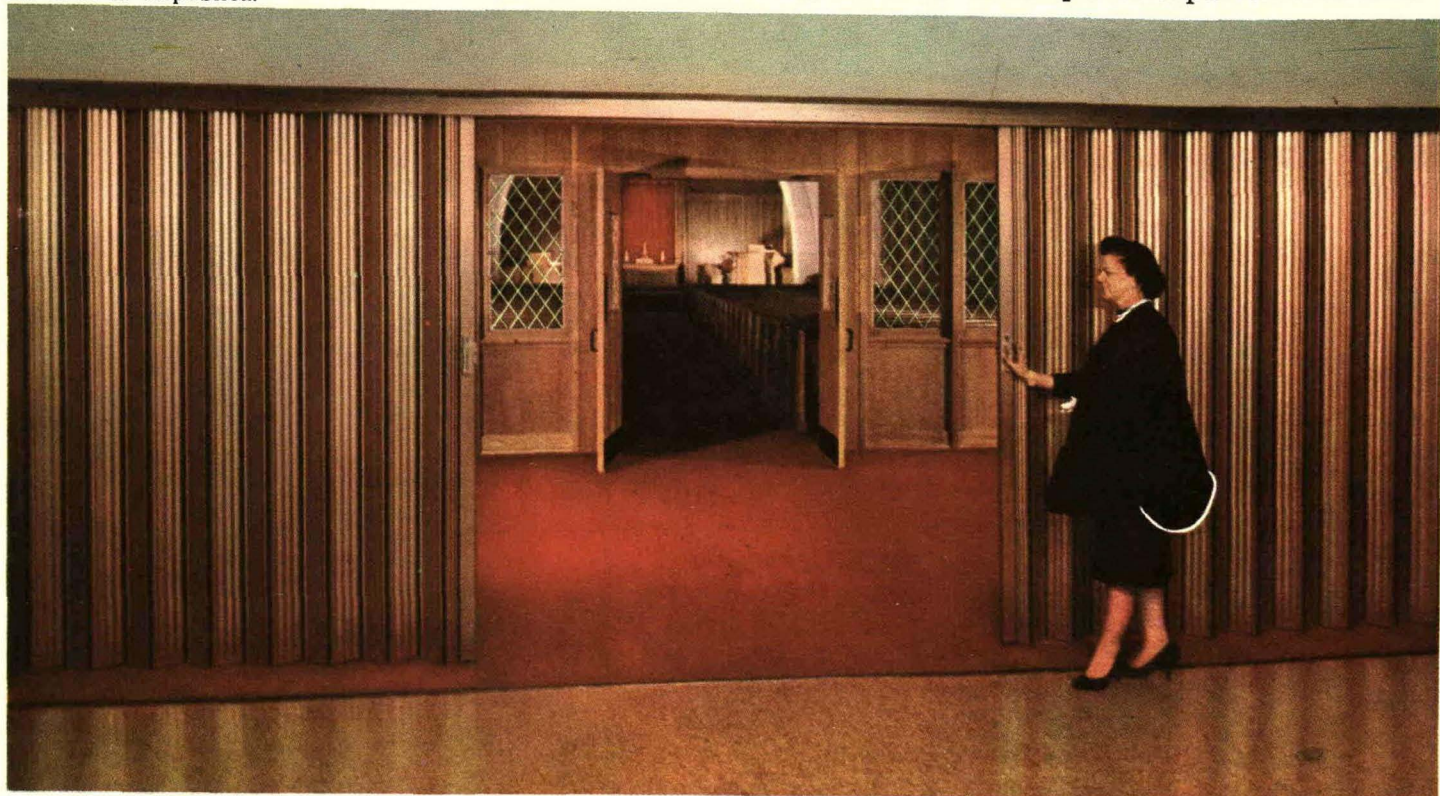
DA VERSATILIDAD AL LUGAR

HOME FITTINGS DE MEXICO, S. A.
Lago Ginebra Núm. 60, México 17, D. F.
Teléfonos: 45-81-30 45-40-68
45-01-39 45-40-73

SALA DE EXPOSICION: Av. Chapultepec Núm. 511.—Tel.: 11-76-44
DISTRIBUIDORES: En toda la República.



Un gimnasio dividido por una puerta PARRAL.



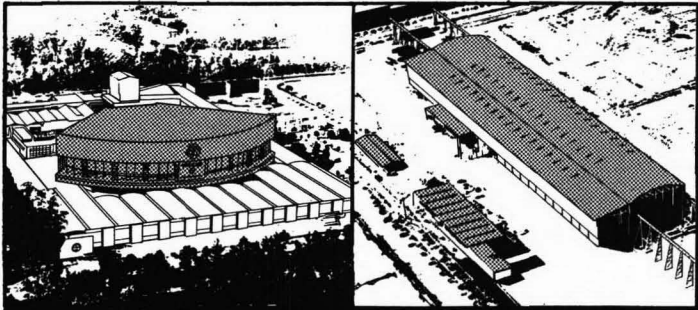
Puerta PARRAL instalada en una iglesia.

1,263

EDIFICIOS CONSTRUIDOS

(HASTA EL 30 DE JUNIO DE 1963)

SON EL MEJOR TESTIMONIO DE NUESTRA TECNICA



Feria del Hogar, D. F.

Swecomex, Guadalajara, Jal.



Mercado Estrella, León, Gto.

Edificio Supervisión Planta Ford, D. F.

ASI COMO ELLOS,

cientos de empresas más, nacionales y extranjeras, tienen fé en la técnica mexicana, y es motivo de orgullo para nosotros tenerlos como clientes. Desde hace 15 años venimos fabricando los tipos más variados de edificios para los usos más diversos.

- **ENTREGA INMEDIATA.**
- **RAPIDEZ EN EDIFICIOS ESPECIALES.**

Consúltenos sin compromiso.

"ESTRUCTURAS Y TECHOS, S. A."



Reforma 95 - 8o. Piso México, D. F.
Tels. 46-00-67, 46-71-81 y 46-82-17
Fábrica en Celaya, Gto.

ETSA-12-63

Usamos con exclusividad



- **Servicio**
- **Calidad**
- **Garantía**

6 plantas en el Distrito Federal

Teléfono 15-50-06
México, D. F.

Maya, S.A.

maquinaria y equipo para pisos

representantes exclusivos de

"the american floor surfacing.
Mach. Co."

servicio a sus pisos

av. oaxaca 33 tels. 11-88-86 11-89-29

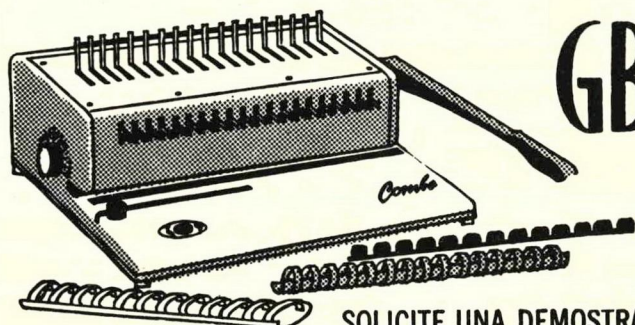
máquinas
para encuadernar
en 20 segundos,
con anillos
de plástico



COMBO-ORGANICE SU NEGOCIO

COMBO encuaderna en su negocio, profesional y lujosamente. COMBO es la primera unidad realmente nueva, que combina perforación y encuadernación, en una sola máquina compacta. COMBO hace para sus clientes presentaciones inmediatas, elegantes, prácticas y económicas de: proyectos y presupuestos, catálogos de ventas, listas de precios, copias de facturas, estados financieros etc., y TODO en menos tiempo del que usted ha empleado en leer, este anuncio.

COMBO ORGANIZA Y ECONOMIZA



GBC

SOLICITE UNA DEMOSTRACION
SIN COMPROMISO A:

GENERAL BINDING CORPORATION

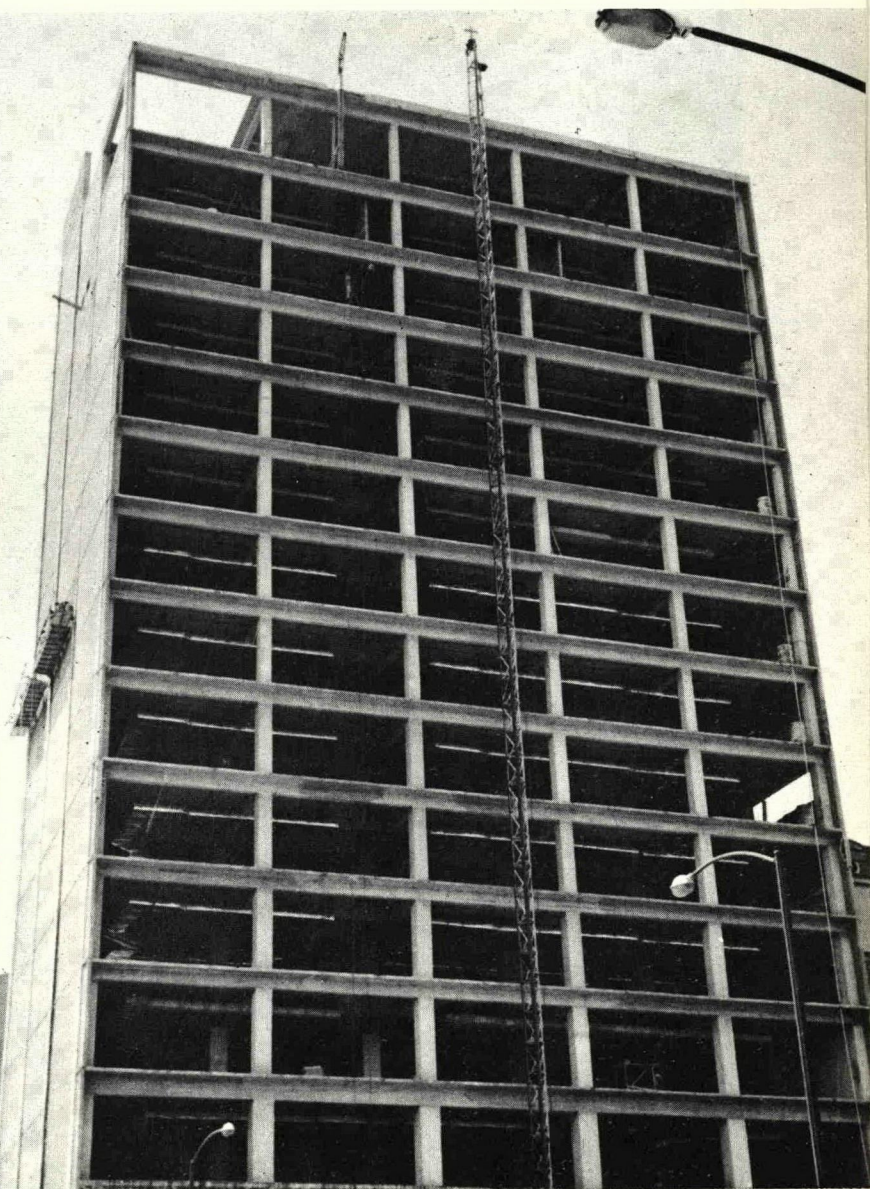
ALVARO OBREGON No. 213 1er. PISO MEXICO 7, D. F.

TELS.: 25-57-48 11-01-85

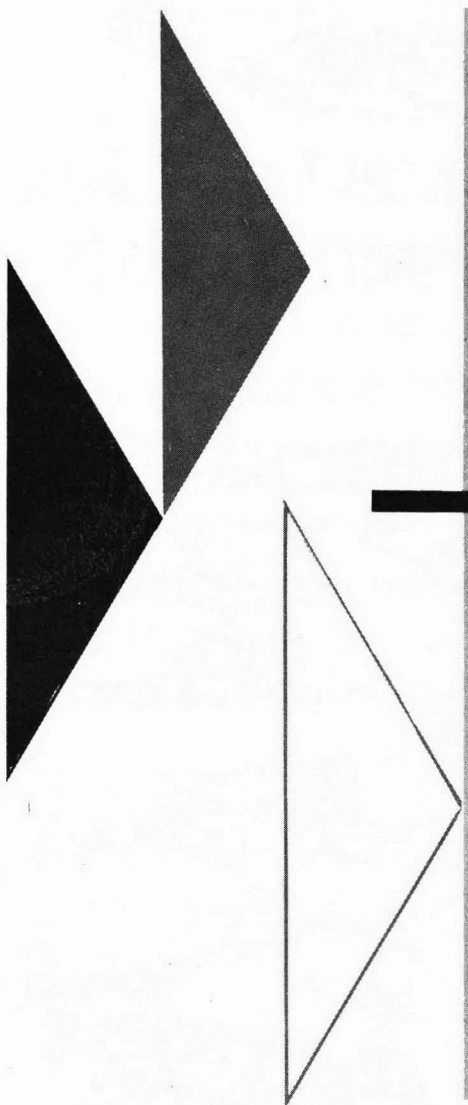
Carrier

CDI MARTZ, S.A.

continúa colaborando con los arquitectos de México en la resolución de sus problemas de acondicionamiento de aire.



florencia 72 esq. av. chapultepec
teléfonos 14-00-25, 28-53-74
presupuesto gratis



VIDRIOS

LARESGOITI S.A.

AV. CUAUHEMOC No. 156 TEL. 21-52-52

Decoradora **teupsa** *S.A.*

**CONTRATISTAS EN PLAFONES FALSOS,
YESO Y PINTURA EN GENERAL**

PROGRESO No. 69
MEXICO 18, D. F.

15-43-87
15-44-62

L A R E V I S T A **arquitectos** d e m é x i c o

pone en conocimiento de sus lectores las tarifas de
suscripción por 4 ejemplares:

república mexicana	\$ 80.00
ee. uu. y países de américa	dlls. 8.00
resto del mundo	dlls. 10.00

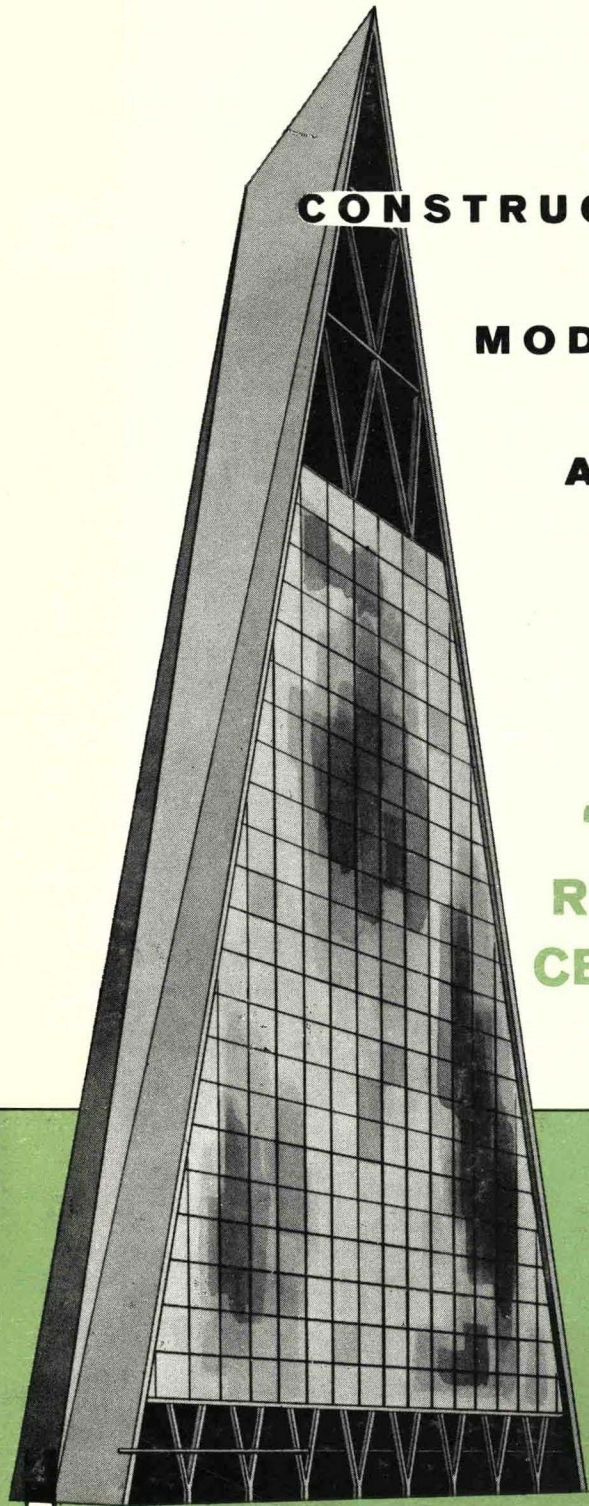
precio del ejemplar suelto	\$ 25.00
precio por números atrasados	\$ 35.00

suplicamos atentamente nos comuniquen con oportunidad
el cambio de domicilio, así como si algún número de esta
revista no lo ha recibido, para hacerle el envío de inmediato.

insurgentes sur 1510 - 203
teléfono 24 - 13 - 42
m é x i c o 19, d. f.

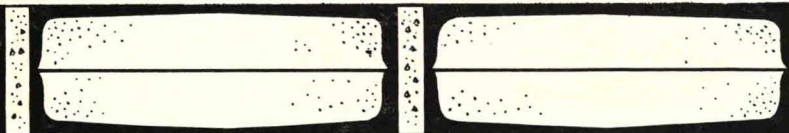
UN "SISTEMA"

PARA
LA
CONSTRUCCION
MAS
MODERNA
Y
AUDAZ



EL
"SISTEMA
RETICULAR
CELULADO"

Que es el método constructivo utilizado en la modernísima Torre Insignia del Conjunto Urbano Nonoalco-Tlaltelolco.

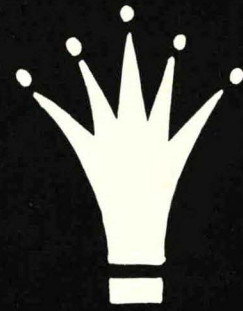


Techos y entrepisos para edificios, residencias, plantas industriales, colegios y hospitales.

entrepiso reticular, s. a.



PLAZA MIRAVALLE 2 DESPACHO 1101 TELS.: 14-31-12 14-30-91 MEXICO 7, D. F.



AVANT
muebles modernos

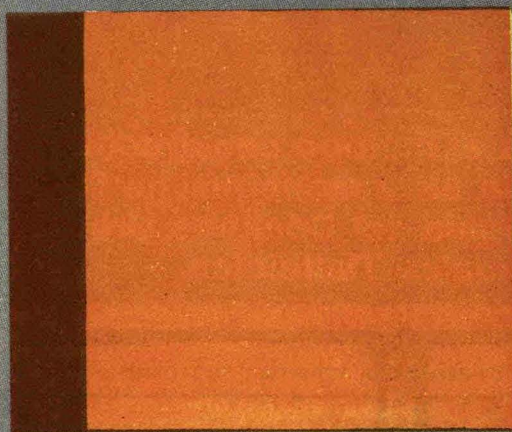
AV. NUEVO LEON 153
11-99-39 11-81-18

TRANSOLIT

sa



**plástico
reforzado
con fibra
de vidrio**



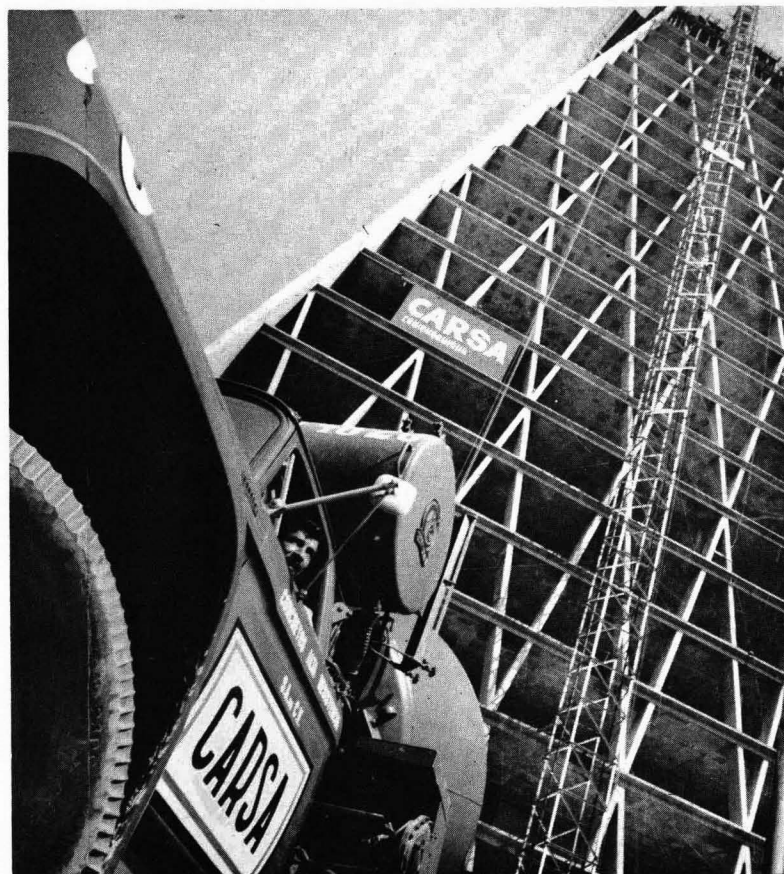
donizetti 204
col. vallejo
zona postal 14
tel. 17-03-87

ARTEDECOR, S. A.

TELEFONO 14-55-16

MARC DU PLANTIER
DIRECTOR ARTISTICO

HAMBURGO 155
MEXICO, D. F.



CONCRETOS ALTA RESISTENCIA, S. A. de C. V.

AV. NICANOR ARBIDE No. 143
APARTADO POSTAL 30466 ADMON. 60

SAN PEDRO DE LOS PINOS
MEXICO, D. F.

CONCRETOS COMPRIMIDOS



oficina de informes: mérida 16
teléfonos: 28-66-85 28-66-88
planta, kilómetro 22, carretera México-Laredo
teléfono 32-44-81

IS

DAKOTA 423
43-10-19
43-10-27
MEXICO 18, D.F.

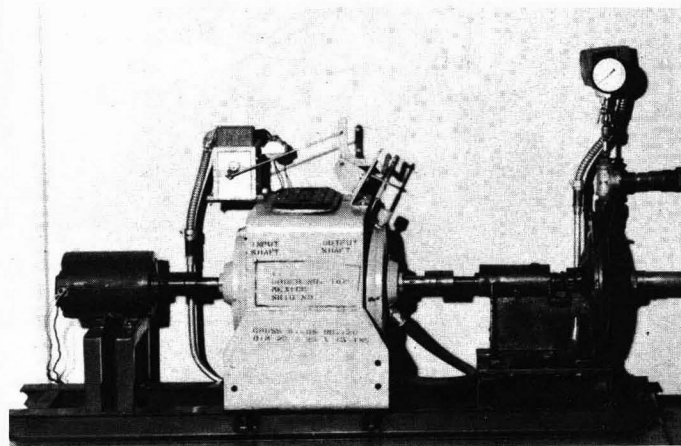
Instalaciones Sanitarias, S. A.

ACOPLAMIENTOS HIDRAULICOS

GYROL FLUID DRIVE

DISTRIBUIDORES EN LA
REPUBLICA MEXICANA

AMERICAN-Standard

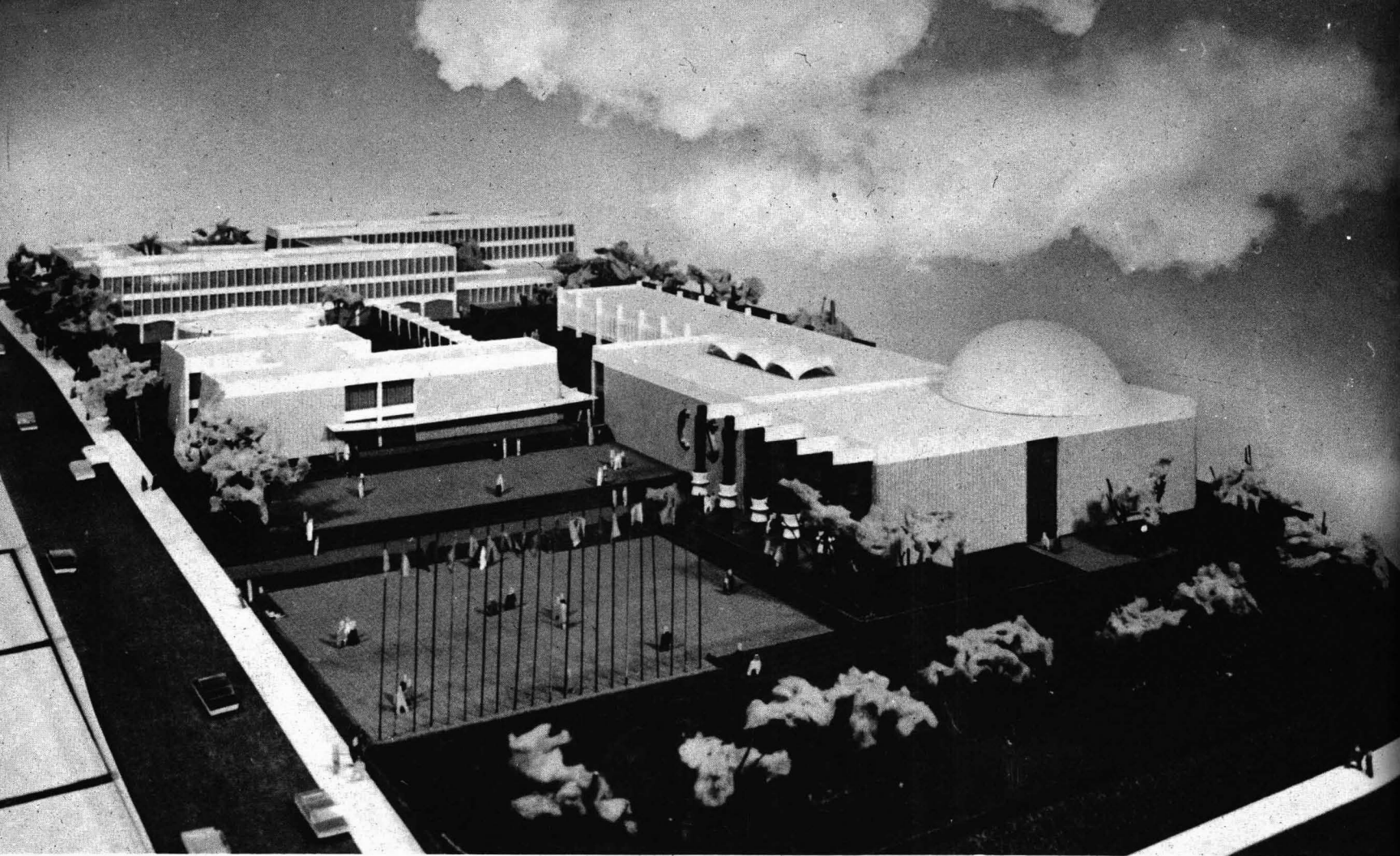


Instalaciones Sanitarias del Norte, S. A.

ISN

EDIFICIO LA NACIONAL
PARAS SUR 802
DESPACHO 311

TEL. 3-14-71
MONTERREY, N.L.



compañía mexicana de
construcciones reforma

londres 190-2

teléfono 11-64-20



PORTUGAL, S. A.

INSURGENTES SUR 1240

24-23-21

CONDISTRI S.A.

av. nuevo león 153
11-99-39 11-81-18

INGENIEROS Y CONTRATISTAS
NONOALCO Nº 466. MEXICO 4. D. F.

ESPECIALISTAS EN CIMENTACIONES CON
"SISTEMAS CONDISTRI"

DE

PILOTES PROFUNDOS

PILAS

PLATAFORMAS

ESTRUCTURAS Y

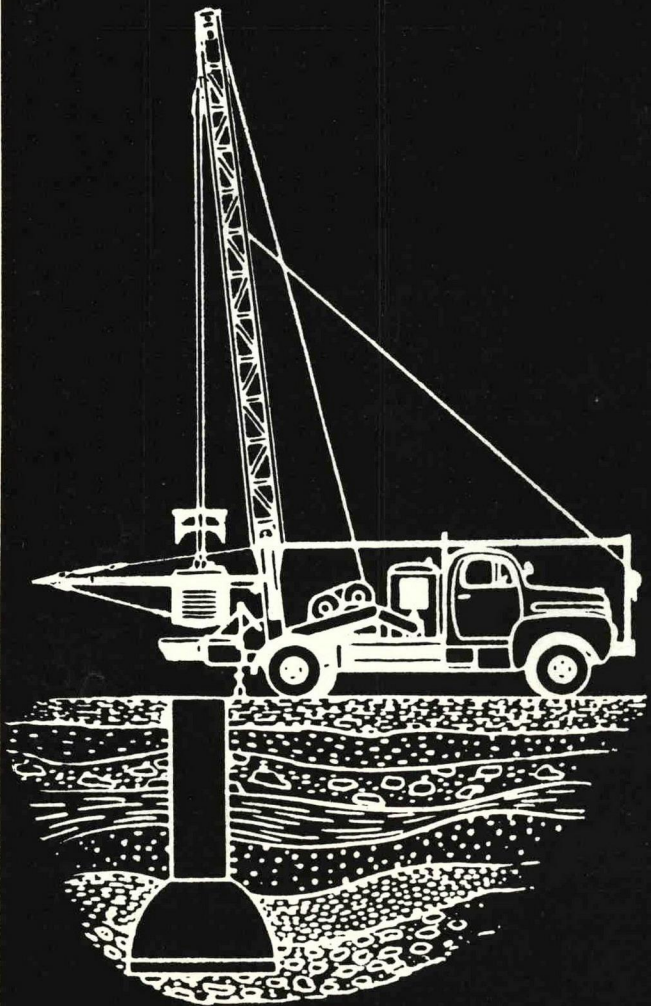
SILOS DE

FERROCONCRETO

PERFORACIONES

CAISSONS

GUNITE ◊



AL SERVICIO DE LA CONSTRUCCION DESDE 1930

CEMENTO APASCO

Obtenga mayor seguridad
y economía en sus obras
usando nuestros cementos
de gran resistencia

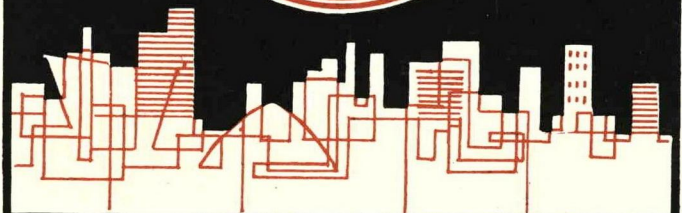
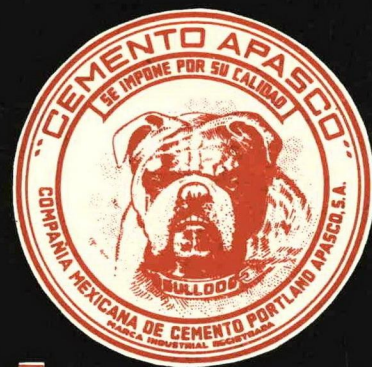
NORMAL

TIPO II-MODIFICADO

RAPIDA RESISTENCIA
ALTA

Y

TIPO V



BUENAVISTA No. 3 Desp. 506 MEXICO, 3, D. F.

Tels.: 46-34-14 46-63-05 46-34-27 46-87-46

DECORE CON

FOTOMUR



y obtenga
en toda
su magnificencia
el arte fotográfico



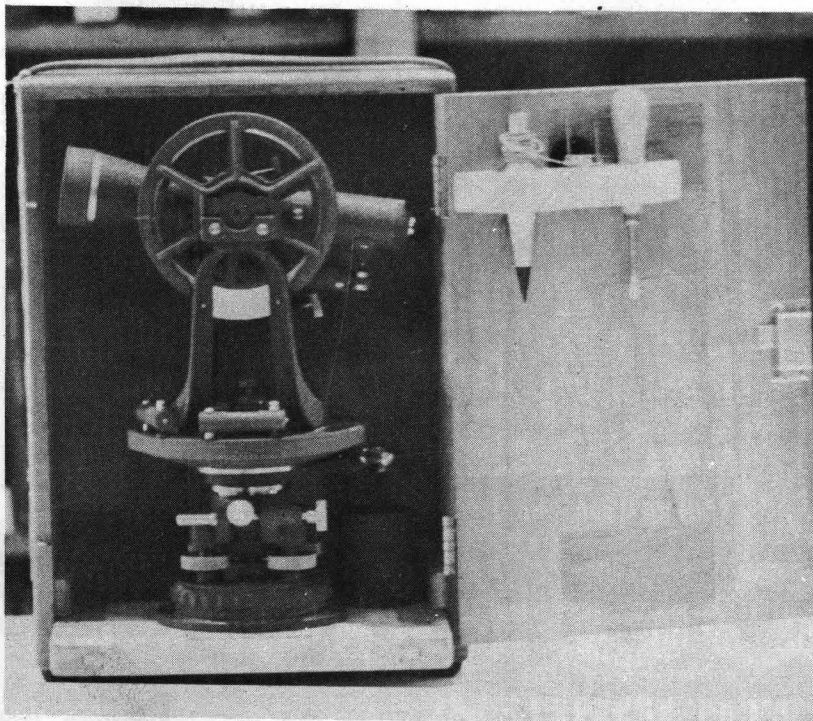
fotomurales Mexicanos, A.A.

GUANAJUATO 202 TELS. 11-61-47 25-44-01 MEXICO 7, D.F.
REPRESENTANTE:

TRANSITO CHOPE
fabricación nacional.

de venta en:

horr y
CHOPERENA
suces, s. a.

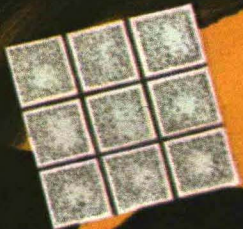
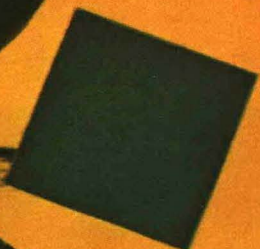
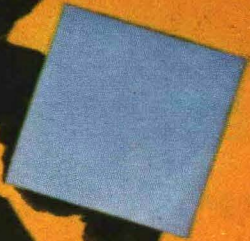
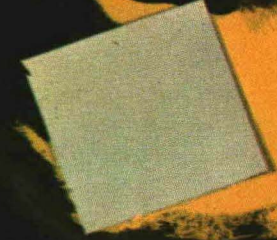


TRANSITO CHOPE

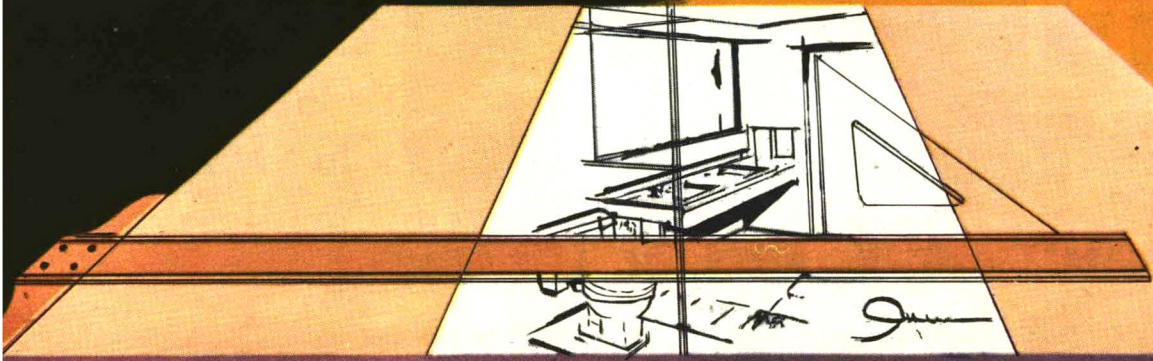
Madero 40 México 1, D. F. 21-92-32

AZULEJOS, SANITARIOS Y FACHALETAS

EL COLOR . . . EL MATIZ IDEAL . . .



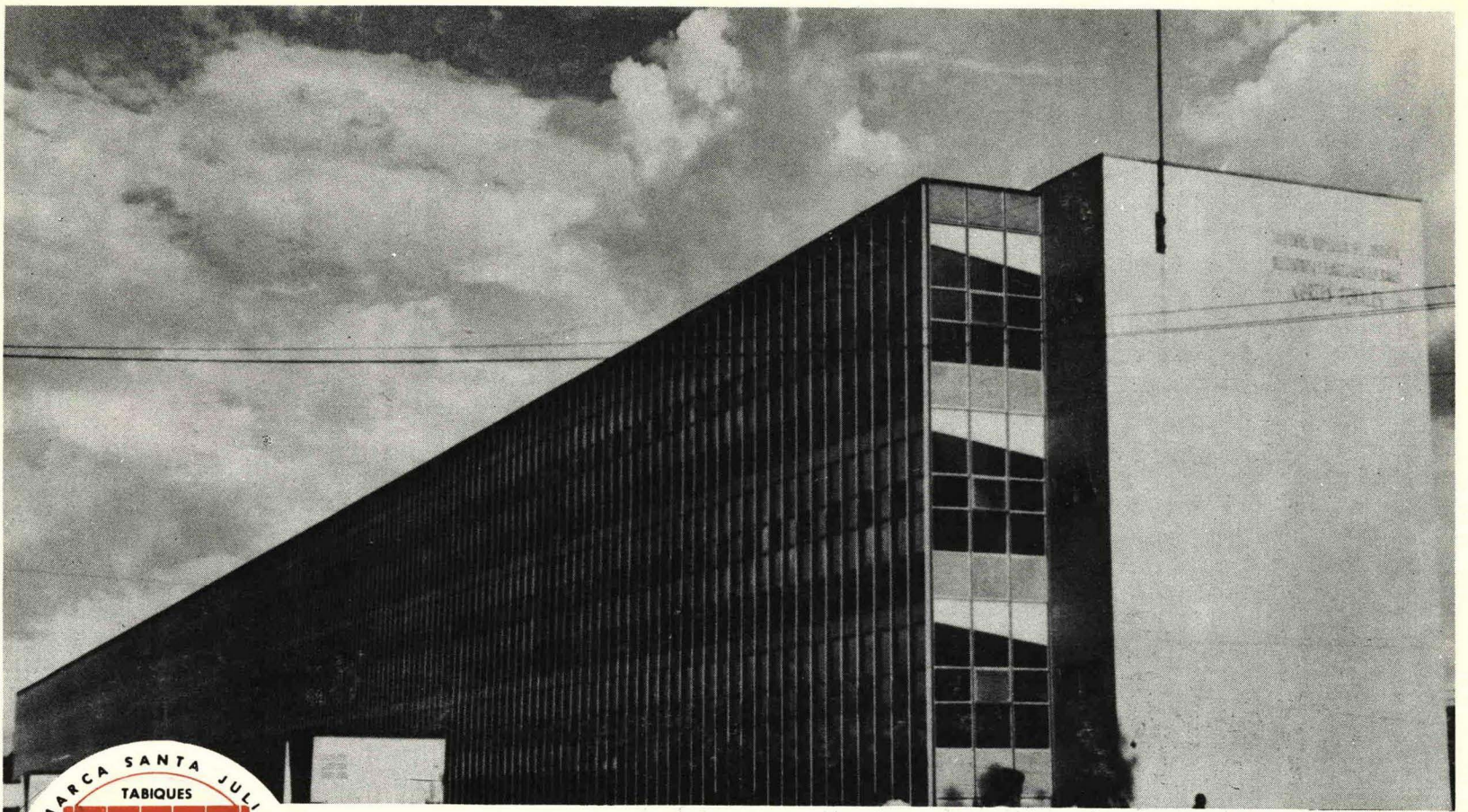
PARA SU DISEÑO ORIGINAL . . .



SE LO PROPORCIONA . . .

INDUSTRIAS PROCESA, S.A. de C.V.

ARTADO No. 489 • TEL. 2-90-10 • MONTERREY, N.L., MEXICO



PROYECTO EL ARQ. ENRIQUE DEL MORAL

COMPANIA MEXICANA DE

Tubos de Albañal S. A.

Av. Marina Nacional 200 - México 17. D. F.
Tels. 45-38-86 45-82-12

ESTABLECIDA EN 1894



sterling by

CEISA

LA CUCHILLERIA CONTEMPORANEA DE
MAYOR VENTA Y PRESTIGIO INTERNACIONAL



**EMBLEMA DE
MAXIMA SEGURIDAD
Y
VERDADERA ECONOMIA**

TOLTECA EXTRA es el cemento de Tipo I que sobrepasa holgadamente las exigencias de las normas mexicanas y de las internacionales más renombradas.

Por su mayor finura, ofrece a usted más resistencia en todas las edades del concreto y, además, acabados más tersos y atractivos.

Por su mayor fuerza de adhesión, ofrece a usted más margen de tranquilidad ante deficiencias en los agregados o en la dosificación, revoltura y colocación del concreto.

Estas ventajas compensan ampliamente el más alto precio del **TOLTECA EXTRA**, el cual resulta, en realidad, más económico.

**CEMENTO
TOLTECA**

**EL CEMENTO DE CALIDAD DE MEXICO
DESDE HACE CINCUENTA Y CUATRO AÑOS**

MIEMBRO DEL INSTITUTO MEXICANO DEL CEMENTO Y DEL CONCRETO

sólo

Steele

LINEA "4000"



Permite al hombre de empresa proyectar su oficina de acuerdo con su personalidad.

Nuestro grupo de Técnicos Especialistas está a sus órdenes para atenderlo en todos sus deseos. Consúltelos.

Los Muebles de Acero Steele "4000" son los únicos verdaderamente Seccionales é Intercambiables. Con ellos se pueden hacer innumerables combinaciones funcionales y prácticas.

Pídanos informes sobre la moderna y suntuosa Cancelería de madera Steele, ilustrada arriba.

H. Steele y Cia., S.A.

DIV. EQUIPOS DE OFICINA

OFICINAS GENERALES
MARIANO ESCOBEDO Y LAGO ALBERTO
TEL. 45-64-00 MEXICO 17, D. F.

SALA DE EXHIBICION
ESQ. JUAREZ Y BALDERAS
TEL: 18-04-40 MEXICO 1, D. F.

BALSA HOTELS

Welcomes the members of the
AMERICAN INSTITUTE OF ARCHITECTS
OF THE CALIFORNIA COUNCIL

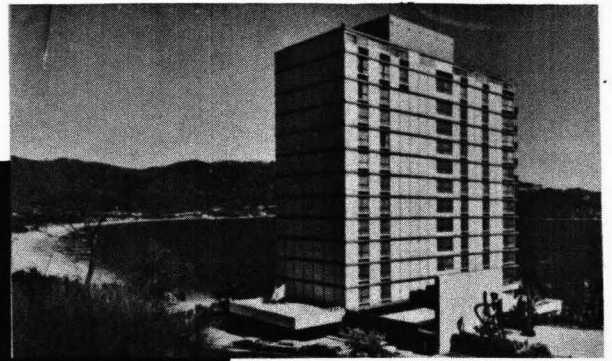
and takes great pleasure in
inviting them to visit

ACAPULCO

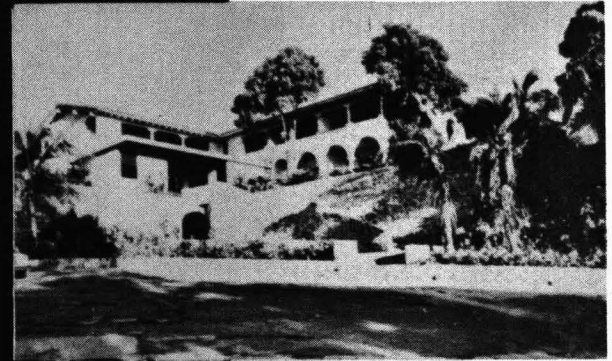
where they can enjoy exhilarating sea sports, dine at the Focolare and dance under the stars at the Jacaranda. Hear the exciting mexican Mariachis at the Jorongo, be in a completely tropical setting at the Tangaroa.



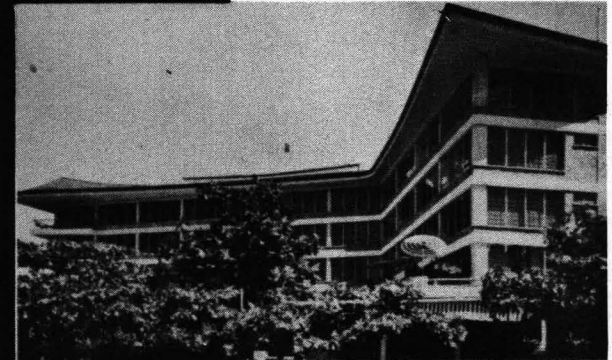
HOTEL MERIDA



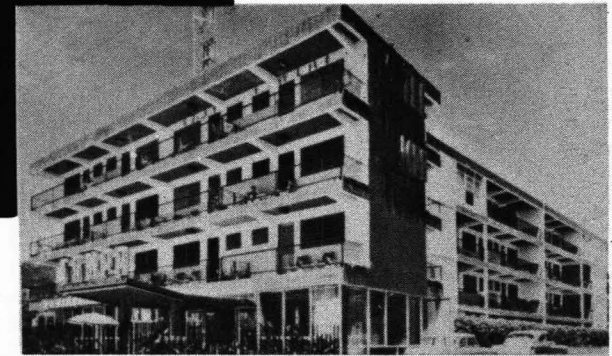
HOTEL EL PRESIDENTE



HOTEL PRADO-AMERICAS



HOTEL NOA-NOA



HOTEL TAMPA

MERIDA

At the hotel Merida, in the heart of the city, surrounded by the Mayan mysteries of yesteryear, enjoy modern and leisurely living:

MEXICO CITY

During those moments of fun let the Focolare be your host for lunch or dinner. The Veranda, awaits your cocktail reunions, the Jorongo is pleased to supply all the Mexican Mariachi music and the Can Can will transplant you to an international atmosphere. Jacaranda is open until 4:00 A. M. for your continuous dancing pleasure.

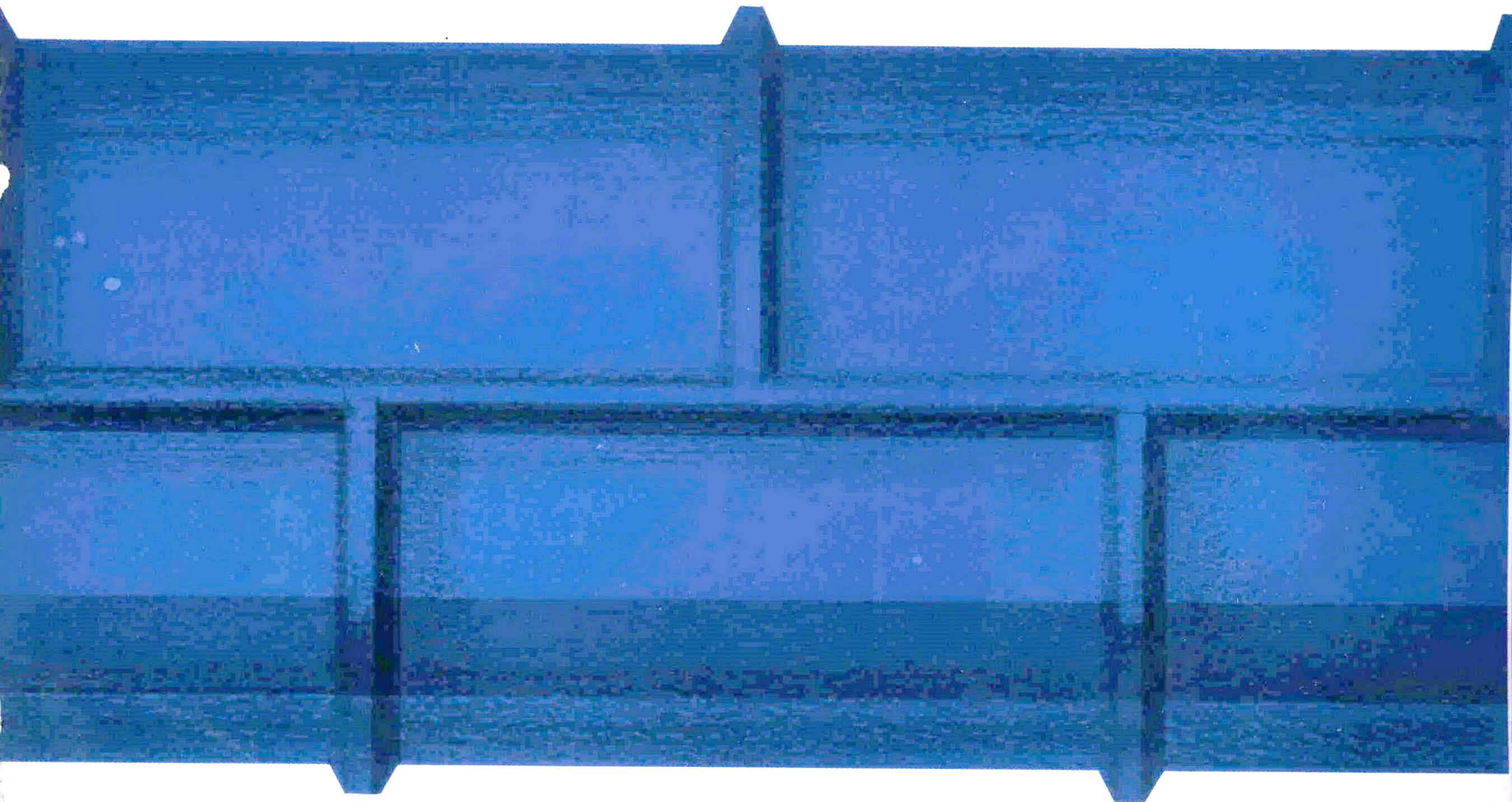


ELEVADORES "OTIS", S. A.

EN MEXICO SE USAN ELEVADORES OTIS

oficinas y fábrica: ABEDULES 75, COL. STA. MARIA INSURGENTES
MEXICO 4, D. F.

TEL. 47 - 03 - 70



re-42

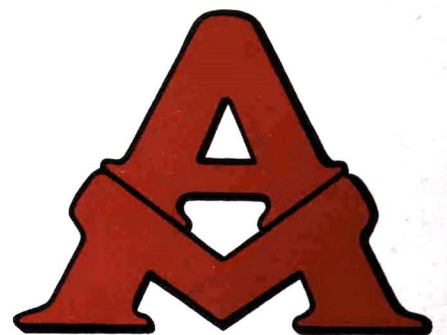
Varilla Corrugada
de Alta Resistencia

42 kg/mm²

estricto control de calibración

ACEROS DE MEXICO, S. A.

apartado postal 2060 monterrey, n. l., méxico
oficinas en méxico, d. f., paseo de la reforma 116-6o. piso



NUEVO MUSEO NACIONAL DE ANTROPOLOGIA

**COMITE ADMINISTRADOR DEL PROGRAMA
FEDERAL DE CONSTRUCCION DE ESCUELAS.**

PROYECTO:

Arq. Pedro Ramírez Vázquez
Arq. Rafael Mijares
Arq. Jorge Campuzano

CALCULOS:

Colinas de Buen, S.A.

**CONTRATISTA
GENERAL:**

Cía. Constructora Cufac, S.A.



**ESTRUCTURA DEL
CUERPO PRINCIPAL:
Fervi, S.A.**

VIGAS H PERALTADAS SOLDADAS AUTOMATICAMENTE UTILIZANDO ACERO A- 36.

CIA. FUNDIDORA DE FIERRO Y ACERO DE MONTERREY, S. A.

