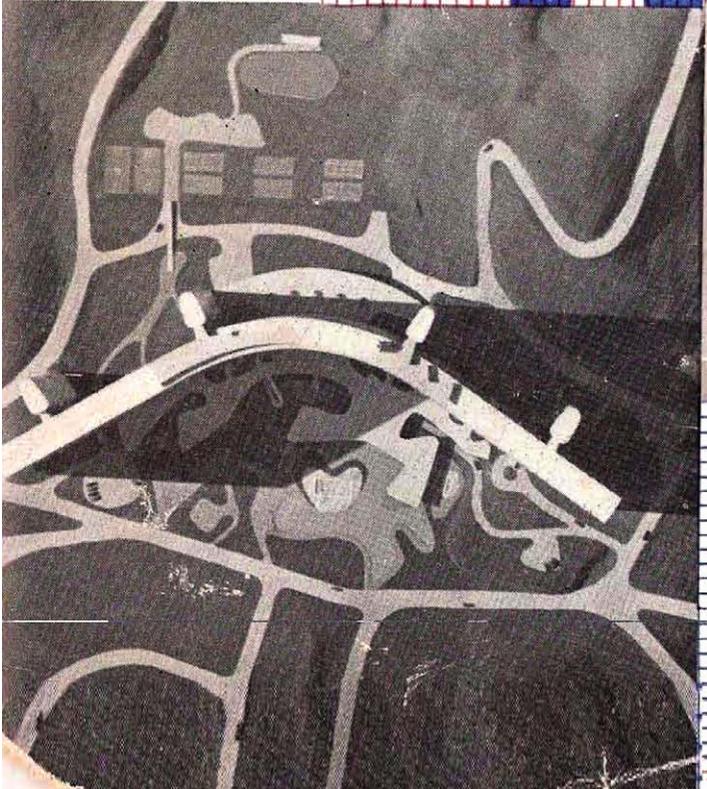
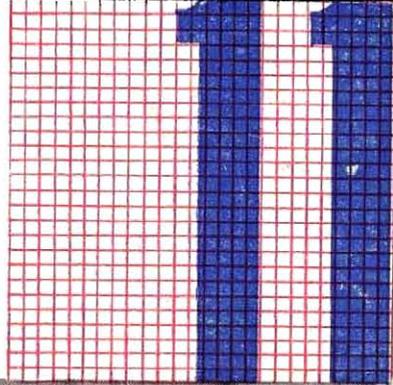
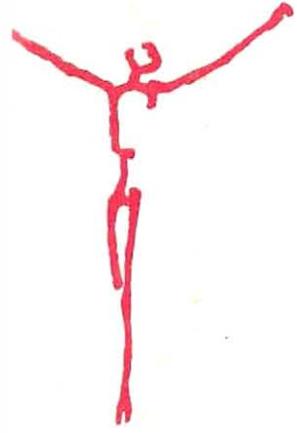
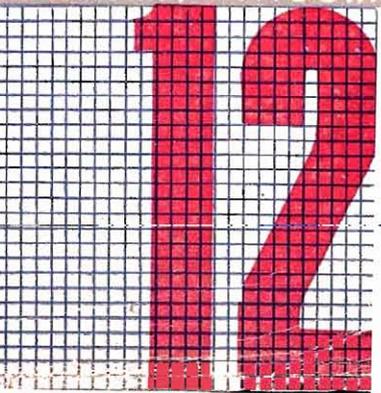


VIII CONGRESO  
PANAMERICANO  
DE ARQUITECTOS



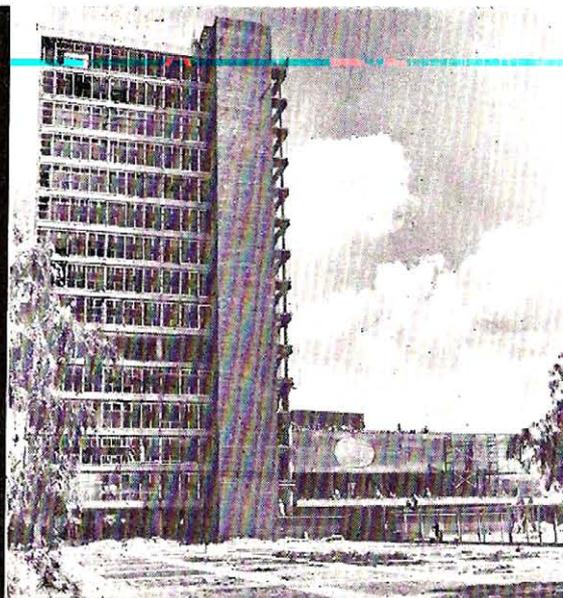
REVISTA INTEGRAL DE ARQUITECTURA



ESPACIOS

PRECIO \$ 50.00

# CIUDAD UNIVERSITARIA DE MEXICO



RECTORIA



EDIFICIO DE CIENCIAS

■ L O S E T A

■ B A L D O S A

■ A Z U L E J O

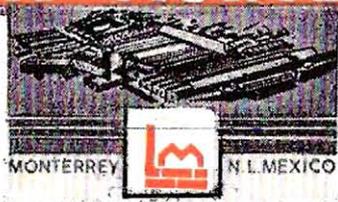
■ C E R A M I C A

■ M A Y O L I T A



MATERIALES DE

LADRILLERA · MONTERREY, S · A ·



FABRICA EN  
MONTERREY, N.L.

OFICINAS EN MEXICO:

LUCAS ALAMAN No.126

TELS.: 21-21-93 36-46-15

# VITROLITA

EL MATERIAL DE LA  
CIUDAD UNIVERSITARIA

# LAMIN - ART, S. A.

Manufacturera de Ventanas y Puertas de Metal

## TALLER :

Bahía Espíritu Santo No. 23  
(Col. Anáhuac)

## OFICINAS :

Madero No. 6 - 201  
Teléfono 21-32-23

SR. CARLOS EHRLICH  
GERENTE

La Mejor Herrería Producida en el País  
a sus Ordenes en el Teléfono 21-32-23

# DEPOSITO DE MADERAS

# DURANGO

S. de R. L. EN MEXICO, D. F.

QUERETARO No. 133 TEL. 11-61-58

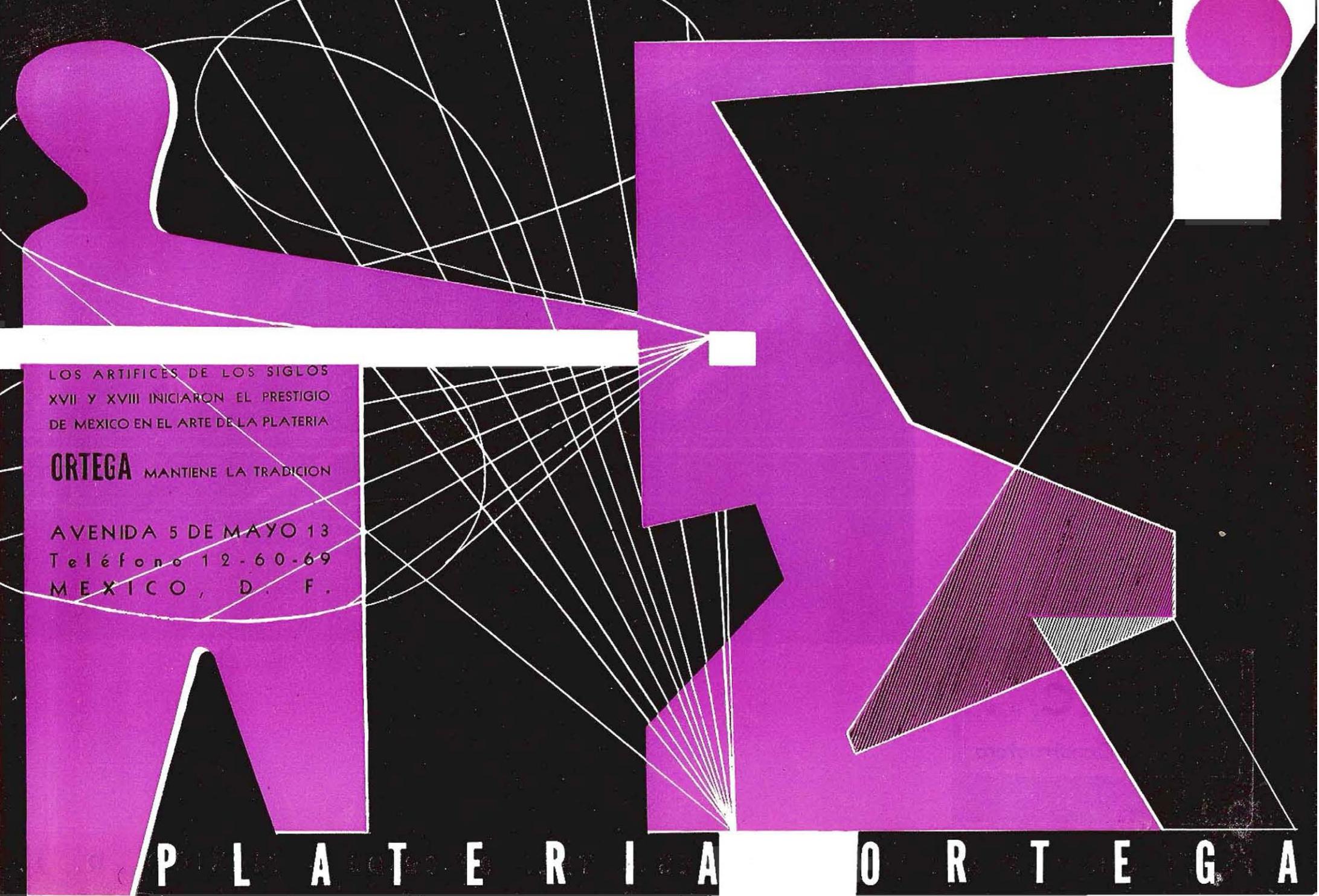
GUILLERMO E. AVILA  
PRESIDENTE

RICARDO DE HOYOS  
GERENTE

MADERAS PARA CONSTRUCCIONES EN GENERAL

- D U E L A
- C I M B R A
- P O L I N E S

P R E C I O S D E M A Y O R E O

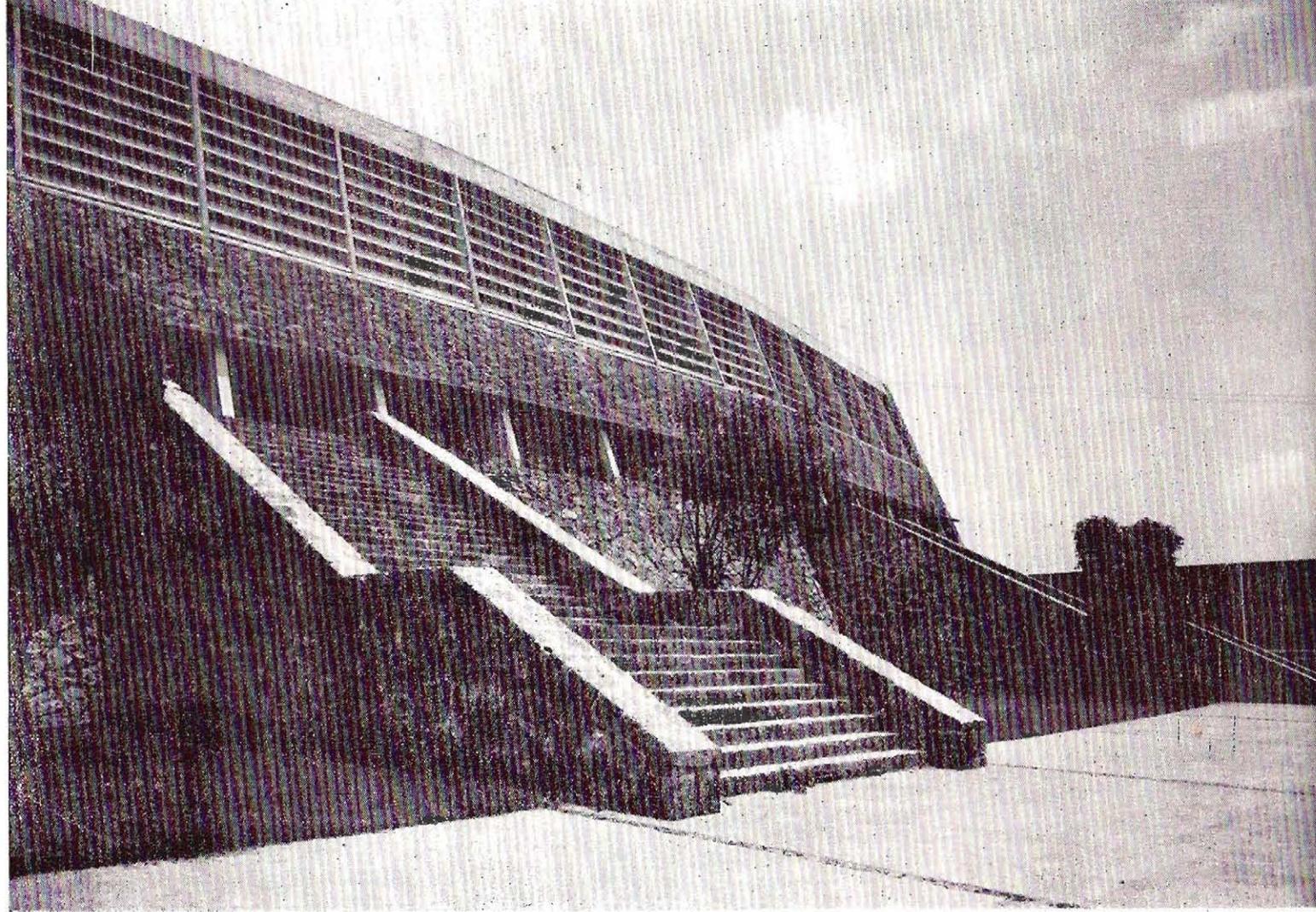


LOS ARTIFICES DE LOS SIGLOS  
XVII Y XVIII INICIARON EL PRESTIGIO  
DE MEXICO EN EL ARTE DE LA PLATERIA

**ORTEGA** MANTIENE LA TRADICION

AVENIDA 5 DE MAYO 13  
Teléfono 12-60-69  
MEXICO, D. F.

PLATERIA ORTEGA



**CUFAC**, S.A.

Compañía Constructora

FELIX CUEVAS 636 ESQ. AMORES - TEL. 32-02-05 - MEXICO, D. F.

# El Banco Ejidal de Crédito Agrícola

tiene el honor de hacer patente su más sincera y calurosa felicitación al \_\_\_\_\_

**Sr. Dr. Miguel Alemán**

con motivo de la realización de las obras en La Ciudad Universitaria. Unidad planificada, orgullo de México en el mundo entero

Suscríbase Ud. a

# ESPACIOS

Revista Integral  
de Arquitectura y  
Artes Plásticas

---

**¡Aquí su dinero compra más!**

**FERRETERIA MATA Y GONZALEZ, S. A.**

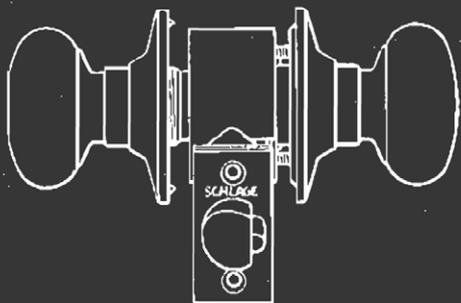
**U N I C O S E N :**

**Fierro Corrugado,  
Cemento Tolteca,  
Válvulas, Conexiones:  
Alta y Baja Presión.  
Plomería en General.  
Lámina Negra Galvanizada y  
Aluminio. Herramientas**

**R A M O N G U Z M A N N o . 1 2 3**

# SCHLAGE

LA CERRADURA IDEAL PARA  
EDIFICACIONES MODERNAS

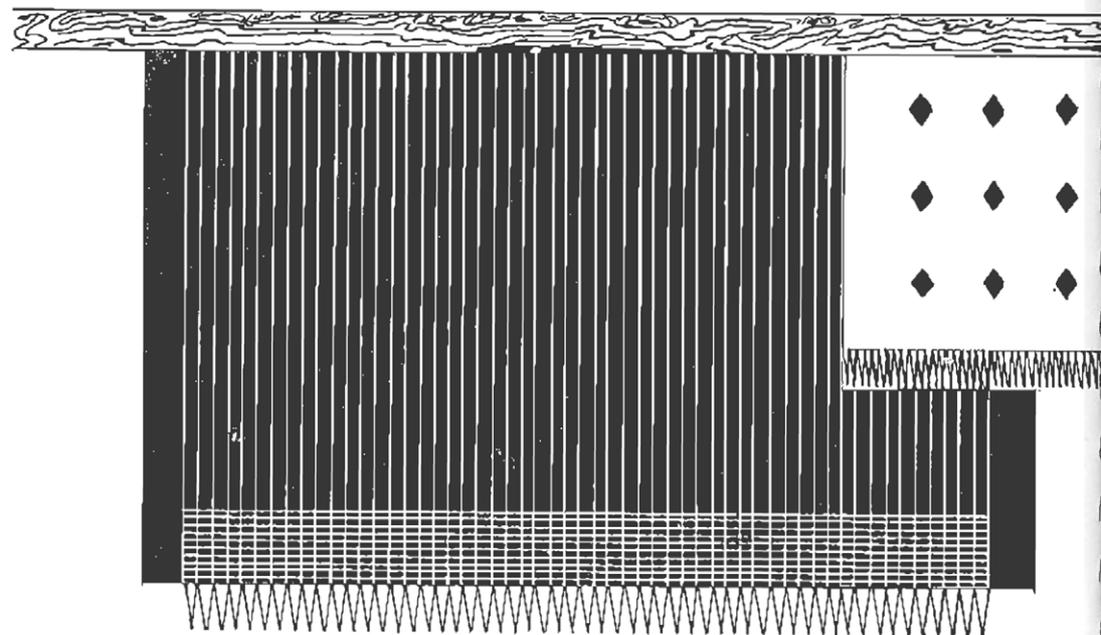


- ESENCIALMENTE PRACTICAS
- DISCRETAMENTE ELEGANTES
- DE GRAN DURACION
- DE RAPIDA INSTALACION

PRODUCTOS DE CALIDAD, S. A.

TELS. 14-65-86, 35-65-20, 11-15-04, 35-24-35  
INSURGENTES No. 76 MEXICO, D. F.

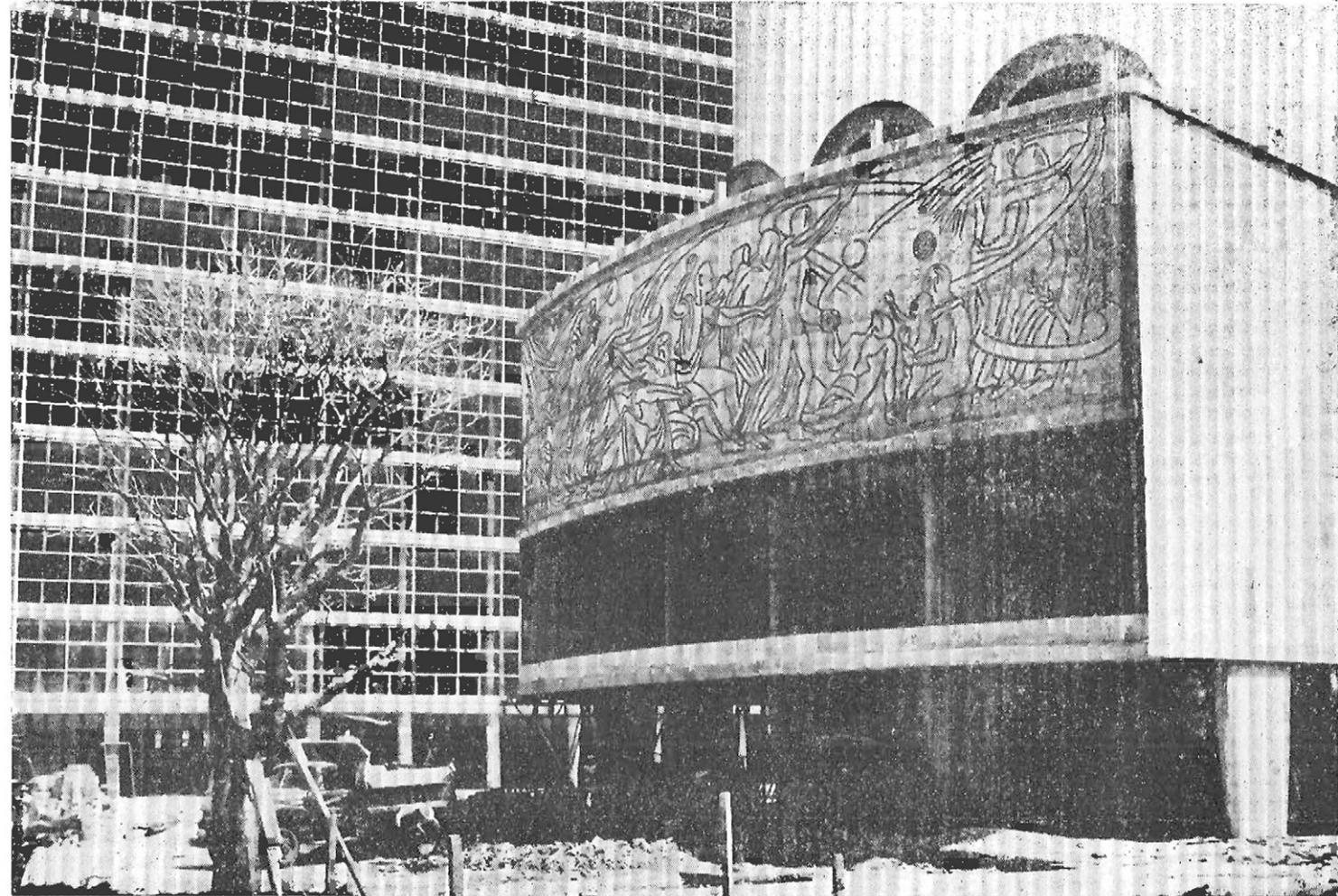
# RE-BE-KA. S.A.



## TAPETES HECHOS A MANO

EXPOSICION Y VENTAS  
INSURGENTES No. 76 MEXICO, D. F.  
TELS. 14-65-86, 11-15-04, 35-65-20, 35-24-35

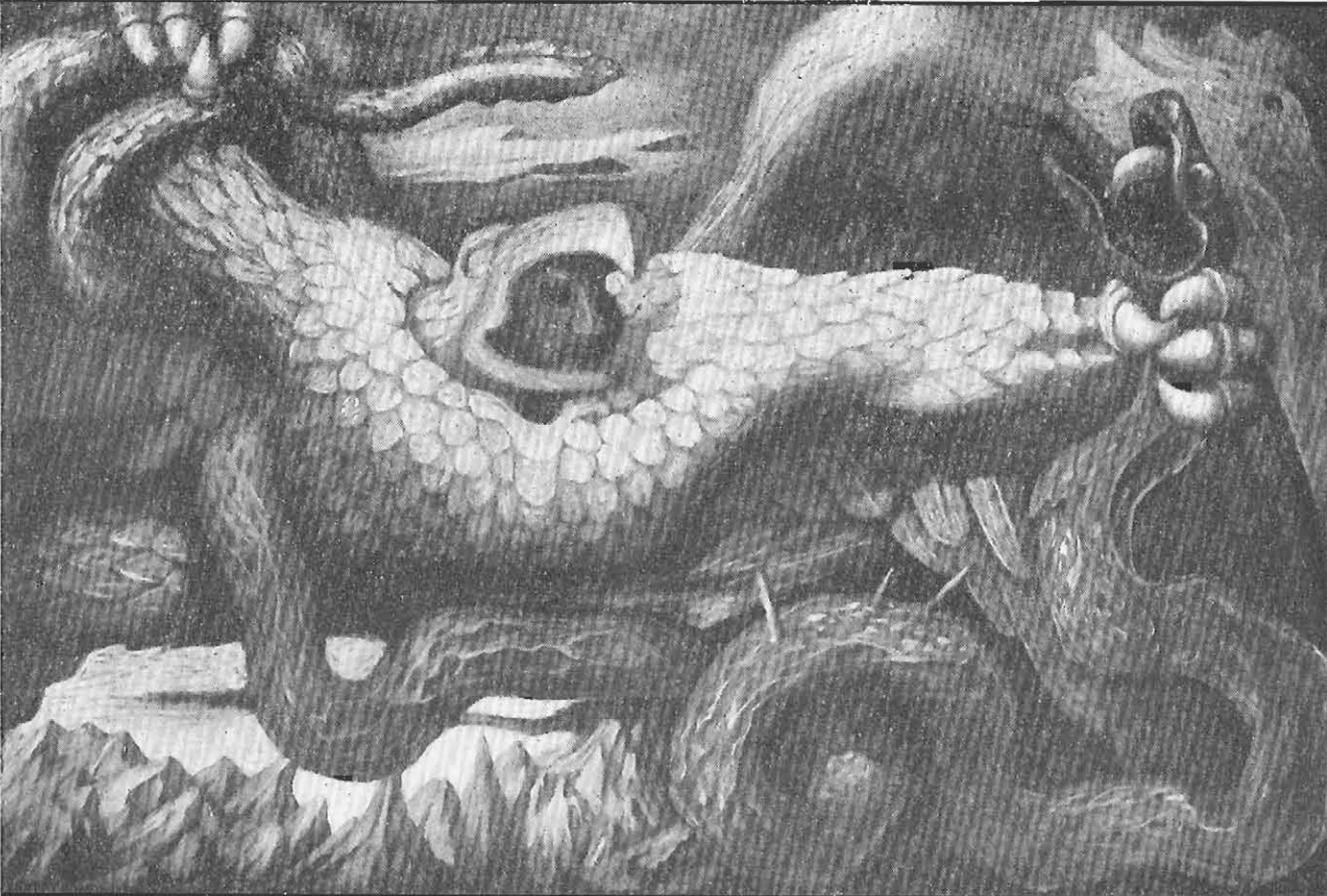
TODA CLASE DE TRABAJOS  
EN PIEDRA Y MARMOL  
PARA LA CONSTRUCCION



**E. ASTIGARRAGA**

# **MARMOLERIA PAGAYA**

CALZADA SAN BARTOLO NAUCALPAN, 196  
FRENTE AL PANTEON ESPAÑOL, TACUBA, D. F.  
TELEFONOS 17-30-53 Y 38-05-57



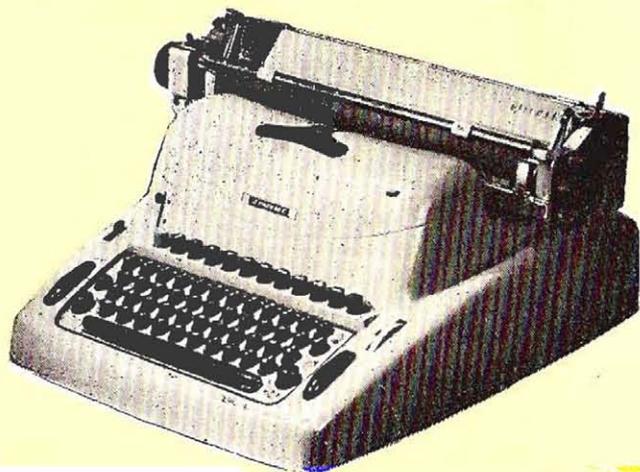
# CRUZ AZUL

COOPERATIVA MANUFACTURERA DE CEMENTO PORTLAND, S. C. L.

• Fábricas en JASSO, HGO. y en LAGUNAS, OAX.

# Lexikon Eléctrica

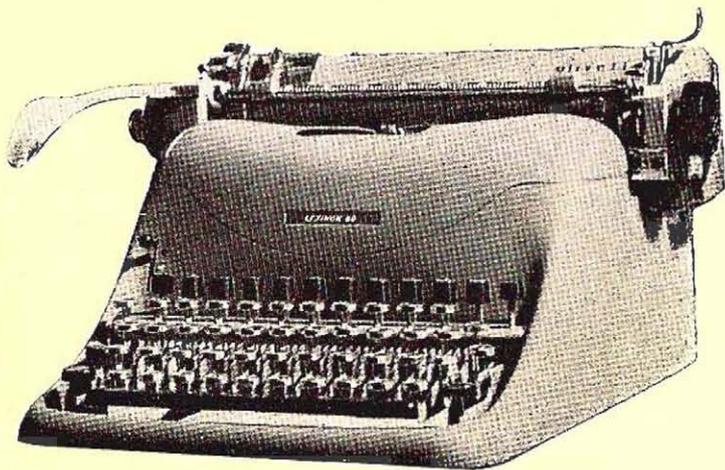
ESCRIBIRÁ LAS PALABRAS DE SU FUTURO



Libera la dactilografía de la fatiga manual.

# Lexikon 80

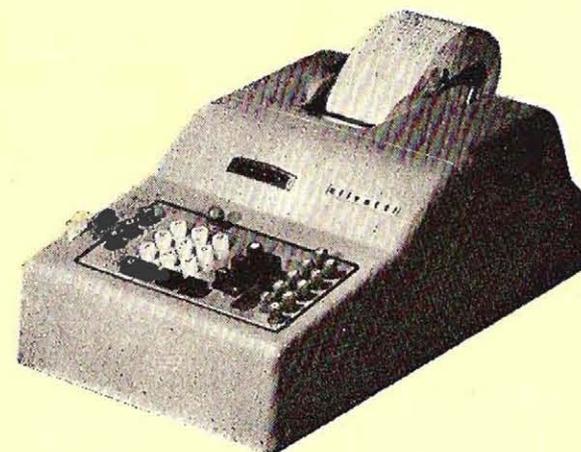
EL MAS COMPLETO INSTRUMENTO DE ESCRITURA MECÁNICA



Es la primera máquina de escribir de oficina con carro monogüía amovible sobre telar de estructura reticular. El cinemático de aceleración progresiva asegura un tacto muy suave permitiendo alcanzar la máxima velocidad en la escritura con la menor fatiga. Se provee con encolumnador o con tabulador decimal automático.

# Divisumma 14

CALCULA E IMPRIME PARA USTED



Calculadora impresora completa que permite efectuar las cuatro operaciones Impresas y obtener el saldo negativo. La impresión automática de los factores del producto, del dividendo, divisor, cociente y residuo, facilita el control de cada operación sin necesidad de repetir todos los cálculos

# Summa 15

CUALQUIER CÁLCULO A LA MANO



Sumadora impresora, a mano, con teclado de 10 teclas. Ejecuta sumas, restas directas, también con saldo negativo y multiplicaciones, equipada con único mando para el total, el subtotal, la resta y el "no-calcula". Contador de movimientos para el control visivo de cada factor, da los resultados sin ningún golpe vacío.

# olivetti mexicana, s. a.

av. juárez 95  
ciudad de méxico

Será muy grato para "AVANT" recibir la visita de usted, y mostrarle la colección de sus muebles que han hecho escuela en la decoración moderna.

A V A N T , S . A .



AVANT

muebles modernos

Alejados por convicción de toda adulación servil cuando esta lleva implícita la entrega incondicional de los principios que determinan nuestra trayectoria dirigida siempre a la superación de nuestra estructura social y profesional, ESPACIOS, feliz reunión activa de técnicos y artistas mexicanos, es testigo actuante de una gran obra que enaltece nuestra dignidad nacional: LA CIUDAD UNIVERSITARIA, cristalización de nobles ideales que han abanderado las nuevas e inquietas generaciones universitarias.

Este extraordinario esfuerzo hace necesario e indispensable el que públicamente expresemos nuestra más viva felicitación a todos los elementos que han participado en él.

Vaya pues nuestro sincero homenaje al SR. PRESIDENTE DE LA REPUBLICA DR. MIGUEL ALEMAN, que sabiendo valorar los sacrificios de nuestro pueblo le ha proporcionado una nueva casa de estudios en donde esperamos se dé forma a una nueva cultura universitaria. Así mismo hacemos patente nuestra adhesión al Sr. Lic. Carlos Novoa, Presidente del Patronato Universitario, al Arq. Carlos Lazo, Gerente General y en lo personal a cada uno de los Directores, Arquitectos, Ingenieros y Contratistas que hicieron posible con su colaboración el suceso cultural más importante de América.



# 11-12

## S U M A R I O

- EDITORIAL  
Manifiesto  
GUILLERMO ROSSELL — LORENZO CARRASCO
- CANTOS PARA SOLDADOS  
NICOLAS GUILLEN
- LA FIGURA DE CRISTO EN EL ARTE  
LORENZO CARRASCO

- ARQUITECTURA BRASILEÑA  
UN REPORTAJE DE LORENZA MARTINEZ S.

- UNA ESCULTURA DE R. A.  
BETANCOURT EN LA C. U.

- DOS RESIDENCIAS EN EL  
PEDREGAL DE SAN ANGEL

- SOBRE INTEGRACION PLASTICA  
DAVID ALFARO SIQUEIROS

- UN CENTRO AGRICOLA Y TURISTICO  
ARQ. MANUEL LARROSA

- SEIS RESIDENCIAS EN  
LA C. DE LOS ANGELES

- HACIA UNA CONCIENCIA PROFESIONAL  
GUILLERMO ROSSELL DE LA LAMA ARQ.

- LOS JARDINES DEL PE-  
DREGAL DE SAN ANGEL

- PLANIFICACION DE TAMPICO  
ARQ. CARLOS LAZO

- EDIFICIO DE OFICINAS  
PARA LA CHRYSLER  
GUILLERMO ROSSELL — LORENZO CARRASCO, ARQS.

- CIUDAD UNIVERSITARIA

- INSTITUTO DE REHABILITACION  
ARQ. RAUL CACHO

- ARQUITECTURA POPULAR MEXICANA  
GABRIEL GARCIA MAROTO

- INSTALACIONES DE TELE-  
VISION EN LA C. U.  
POR EL ING. EMILIO TAVERA

- CAMINOS PARA UNA AR-  
QUITECTURA MEXICANA  
ARQ. ALBERTO T. ARAI

# ESPACIOS

## COLABORADORES

Pablo Picasso. — Le Corbusier. — Carlos Mérida. — Mario Pani. — Augusto H. Alvarez. — Carlos Chávez. — José Villagrán García. — Oscar Niemayer. — Vladimir Kaspé. — Miguel Covarrubias. — Dr. Atl. — Juan O'Gorman. — Pablo Neruda. — Enrique Yáñez. — Fernando Benítez. — Clemente López Trujillo. — Alonso Mariscal. — Alfredo Zalce. — Julio Torri. — Germán Cueto. — Leopoldo Méndez. — José Iturriaga. — Alfonso Millán. — Enrique González Martínez. — Mauricio Gómez Mayorga. — Olga Costa. — Gertrude Duby. — Wal Sjölandet. — José Vasconcelos. — Francisco Zúñiga. — Carlos Contreras. — Jesús Guerrero Galván. — José Revueltas. — León Felipe. — Fernando Gamboa. — Gabriel García Maroto. — Alfonso Reyes. — Margarita Nelken. — Richard Grove. — Manuel Alvarez Bravo. — Luis Cardoza y Aragón. — Enrique Guerrero. — Richard Neutre. — Mathias Goeritz. — Carlos Orozco Romero. — Xavier Guerrero. — Enrique de la Mora. — Raúl Ortiz Avila. — Jaime González Camarena. — Alfredo Cardona Peña. — Enrique F. Gual. — Félix Sánchez. — José García Narezo. — Guillermo Zamora. — Francisco Serrano. — Carlos Alvarado Lang. — José Chávez Morado. — Lola Alvarez Bravo. — Roberto Berdecio. — Raúl Anguiano. — Armando Salas. — José Alvarado. — Luis Ortiz Monasterio. — Efraín Huerta. — Ermilo Abreu Gómez. — Antonio Rodríguez. — Andrés Henestrosa. — Frans Blom. — Rafael Heliodoro Valle. — Gabriel Figueroa. — Alejandro Carrillo. — Gabriel Fernandez Ledezma. — Juan Rejano. — Gerónimo Baqueiro Foster. — Lic. Eduardo Pallares. — Salvador Pruneda. — Ricardo Cortés Tamayo.

# ESPACIOS

PRESENTADA PARA SU REGISTRO EN LA  
OFICINA CENTRAL DE CORREOS DE MEXICO, D. F.  
OFICINAS GENERALES ITURBIDE 30



GUILLERMO ROSSELL

LORENZO CARRASCO

DIRECTORES

Gerencia Técnica  
MANUEL LARROSA

Gerencia Administrativa y Pub.  
BLANCA HARO

PRICE OF SUBSCRIPTION (SIX NUMBERS) IN THE  
UNITED STATES AND ITS POSSESSIONS; CANADA,  
CUBA, AND SOUTH AMERICA: \$ 8.00 (DOLLARS,  
U. S.). ELSEWHERE: \$ 10.00.

BAY GRAFICA Y EDICIONES, S. de R. L.  
JALAPA 38 MEXICO, D. F.

### CONSEJO DIRECTIVO:

Diego Rivera. — David Alfaro Siqueiros. — Andrés Henestrosa. — Enrique Yáñez. — Antonio Rodríguez. — Rufino Tamayo. — Raul Cacho. — Carlos Lazo. — Luis Barragan. — Enrique del Moral. — Pedro Ramirez Vazquez. — Alberto T. Arai. — Santos Barcena. — Armando Castillejos.

GERENCIA TECNICA: MANUEL LARROSA. - GERENCIA ADMINISTRATIVA Y PUBLICIDAD: BLANCA HARO. - TRADUCCIONES Y CIRCULACION EN EL EXTRANJERO: RICHARD GROVE. - SECCION DE DIBUJO: JORGE AGUILAR T. FRANCISCO SALMERON. - JUAN J. CURIEL. - PUBLICIDAD: AMADA GAMIZ. - ENRIQUE CROZAT. - REPRESENTANTE EN U. S. A.: SRITA ESTHER MCCOY. - REPRESENTANTE EN FRANCIA: GISELE FREUND. - REPRESENTANTE EN CUBA: NICOLAS QUINTANA Y FRANK MARTINEZ. - REPRESENTANTE EN EL SURESTE DE LA REPUBLICA MEXICANA: ARQ. JORGE R. AVILA PALMA. - GRABADOS: CARLOS RIVERA.

REVISTA INTEGRAL DE ARQUITECTURA Y ARTES PLASTICAS

# CONGRESISTA

El consejo directivo de ESPACIOS te saluda y da la más calurosa bienvenida, deseando que esta reunión de hermanos de América, llegue a conquistar los objetivos que dan forma a su orgánica estructura:

**LA PLANIFICACION Y LA ARQUITECTURA EN LOS PROBLEMAS SOCIALES DE LA AMERICA.**

Con este motivo nos permitimos enunciar los siguientes postulados a los que esperamos te solidarices:

VIII CONGRESO  
PANAMERICANO  
DE ARQUITECTOS

# MANIFIESTO

# COLABORADORES

Pablo Picasso. — Le Corbusier. — Carlos Mérida. — Mario Pani. — Augusto H. Alvarez. — Carlos Chávez. — José Villagrán García. — Oscar Niemayer. — Vladimir Kaspé. — Miguel Covarrubias. — Dr. Atl. — Juan O'Gorman. — Pablo Neruda. — Enrique Yáñez. — Fernando Benítez. — Clemente López Trujillo. — Alonso Mariscal. — Alfredo Zalce. — Julio Torri. — Germán Cueto. — Leopoldo Méndez. — José Iturriaga. — Alfonso Millán. — Enrique González Martínez. — Mauricio Gómez Mayorga. — Olga Costa. — Gertrude Duby. — Wal Sjölandet. — José Vasconcelos. — Francisco Zúñiga. — Carlos Contreras. — Jesús Guerrero Galván. — José Revueltas. — León Felipe. — Fernando Gamboa. — Gabriel García Maroto. — Alfonso Reyes. — Margarita Nelken. — Richard Grove. — Manuel Alvarez Bravo. — Luis Cardoza y Aragón. — Enrique Guerrero. — Richard Neutre. — Mathias Goeritz. — Carlos Orozco Romero. — Xavier Guerrero. — Enrique de la Mora. — Raúl Ortiz Avila. — Jaime González Camarena. — Alfredo Cardona Peña. — Enrique F. Gual. — Félix Sánchez. — José García Narezo. — Guillermo Zamora. — Francisco Serrano. — Carlos Alvarado Lang. — José Chávez Morado. — Lola Alvarez Bravo. — Roberto Berdecio. — Raúl Anguiano. — Armando Salas. — José Alvarado. — Luis Ortiz Monasterio. — Efraín Huerta. — Ermilo Abreu Gómez. — Antonio Rodríguez. — Andrés Henestrosa. — Frans Blom. — Rafael Heliodoro Valle. — Gabriel Figueroa. — Alejandro Carrillo. — Gabriel Fernandez Ledezma. — Juan Rejano. — Gerónimo Baqueiro Foster. — Lic. Eduardo Pallares. — Salvador Pruneda. — Ricardo Cortés Tamayo.

# ESPACIOS

PRESENTADA PARA SU REGISTRO EN LA  
OFICINA CENTRAL DE CORREOS DE MEXICO, D. F.  
OFICINAS GENERALES ITURBIDE 30



GUILLERMO ROSSELL

LORENZO CARRASCO

DIRECTORES

Gerencia Técnica  
MANUEL LARROSA

Gerencia Administrativa y Pub.  
BLANCA HARO

PRICE OF SUBSCRIPTION (SIX NUMBERS) IN THE  
UNITED STATES AND ITS POSSESSIONS; CANADA,  
CUBA, AND SOUTH AMERICA: \$ 8.00 (DOLLARS,  
U. S.). ELSEWHERE: \$ 10.00.

BAY GRAFICA Y EDICIONES, S. de R. L.  
JALAPA 38 MEXICO, D. F.

## CONSEJO DIRECTIVO:

DIEGO RIVERA. — DAVID ALFARO SIQUEIROS. — ANDRES HENESTROSA. — ENRIQUE YAÑEZ. — ANTONIO RODRIGUEZ. — RUFINO TAMAYO. — RAUL CACHO. — CARLOS LAZO. — LUIS BARRAGAN. — ENRIQUE DEL MORAL. — PEDRO RAMIREZ VAZQUEZ. — ALBERTO T. ARAI. — SANTOS BARCENA. — ARMANDO CASTILLEJOS.

GERENCIA TECNICA: MANUEL LARROSA. - GERENCIA ADMINISTRATIVA Y PUBLICIDAD: BLANCA HARO. - TRADUCCIONES Y CIRCULACION EN EL EXTRANJERO: RICHARD GROVE. - SECCION DE DIBUJO: JORGE AGUILAR T. FRANCISCO SALMERON. - JUAN J. CURIEL. - PUBLICIDAD: AMADA GAMIZ. - ENRIQUE CROZAT. - REPRESENTANTE EN U. S. A.: SRITA ESTHER MCCOY. - REPRESENTANTE EN FRANCIA: GISELE FREUND. - REPRESENTANTE EN CUBA: NICOLAS QUINTANA Y FRANK MARTINEZ. - REPRESENTANTE EN EL SURESTE DE LA REPUBLICA MEXICANA: ARQ. JORGE R. AVILA PALMA. - GRABADOS: CARLOS RIVERA.

REVISTA INTEGRAL DE ARQUITECTURA Y ARTES PLASTICAS

# Propugnamos por:

- 1.—UNA CONTINUIDAD CIENTIFICA Y ORDENADA DE LOS CONGRESOS DE ARQUITECTURA.
- 2.—QUE EN LA PLANIFICACION URBANA REGIONAL NACIONAL Y CONTINENTAL, OCUPE EL ARQUITECTO UNA POSICION DIRECTIVA.
- 3.—LA CREACION EN TODOS LOS PAISES DE AMERICA DE COMISIONES OFICIALES DE PLANIFICACION QUE SE ENCARGUEN DE ELABORAR PLANES DE GOBIERNO QUE RIGEN EL CRECIMIENTO Y DESARROLLO DE LOS PUEBLOS.
- 4.—LA CREACION DE DEPARTAMENTOS CON RELACION CONTINENTAL QUE SE ENCARGUEN DE ESTUDIAR EL PROBLEMA DE LA VIVIENDA RURAL EN AMERICA.
- 5.—EL APROVECHAMIENTO Y PROTECCION DE NUESTROS RECURSOS NATURALES.
- 6.—EL FOMENTO ORGANIZADO DEL TURISMO INTERCONTINENTAL MASIVO.
- 7.—EL ESTABLECIMIENTO DE UNIDADES PSICO-PEDAGOGICAS QUE VIGILEN Y PROTEJAN A LAS CLASES MENESTEROSAS.
- 8.—UNA MAYOR DIFUSION DE LOS ASPECTOS ARTISTICOS Y CIENTIFICOS DE CADA PAIS.
- 9.—UN TRUEQUE COMERCIAL EQUITATIVO DE MATERIAS PRIMAS Y MANUFACTURADAS ENTRE LOS GOBIERNOS DE LOS PAISES DEL CONTINENTE.
- 10.—EL ESTABLECIMIENTO DE UN SERVICIO SOCIAL COORDINADO OBLIGATORIO EN TODAS LAS ESCUELAS DE NUESTRAS UNIVERSIDADES.
- 11.—LA CREACION CON EL PATROCINIO PRIVADO Y OFICIAL DE

## INSTITUTOS DE PLANIFICACION

- 12.—EL LOGRO DE UNA ARQUITECTURA REALISTA ESPECIFICA EN CADA PAIS DE AMERICA QUE LLEGUE A CONQUISTAR UN COMUN DENOMINADOR CONTINENTAL.
- 13.—POR LA MAYOR PREOCUPACION ACTIVA DE NUESTRA PROFESION HACIA LOS PROBLEMAS SOCIALES.
- 14.—UNA INTEGRACION PLASTICA A TRAVES DE LA INTERVENCION DIRECTA DE ARTISTAS, EN EL PROYECTO Y REALIZACION DE NUESTRAS ARQUITECTURAS.
- 15.—UNA INTEGRACION CULTURAL CONTINENTAL.



La perdida raíz del soldado defensor del pueblo, tan fácil de encontrar pero tan mañosamente ocultada, fluye transparente en estos poemas de Guillén.

El soldado profesional, cegado e intoxicado por sus mandos impopulares y despóticos, dispara contra el obrero huelguista, contra el niño y la mujer, contra él mismo, para eso le han dado un rifle.

Frente a esta figura del soldado automática, sin conciencia ni ideal, producto de un régimen de esclavitud y privilegios, surge la del civil armado, pacífico pero celoso de su libertad, él quiere hacer verdad la democracia.

Luego viene el llamado a la fraternización. El trabajador le recuerda al soldado su origen semejante y le recomienda: No tirar el fusil, no, sino compartirlo con el pueblo.

N I C O L A S

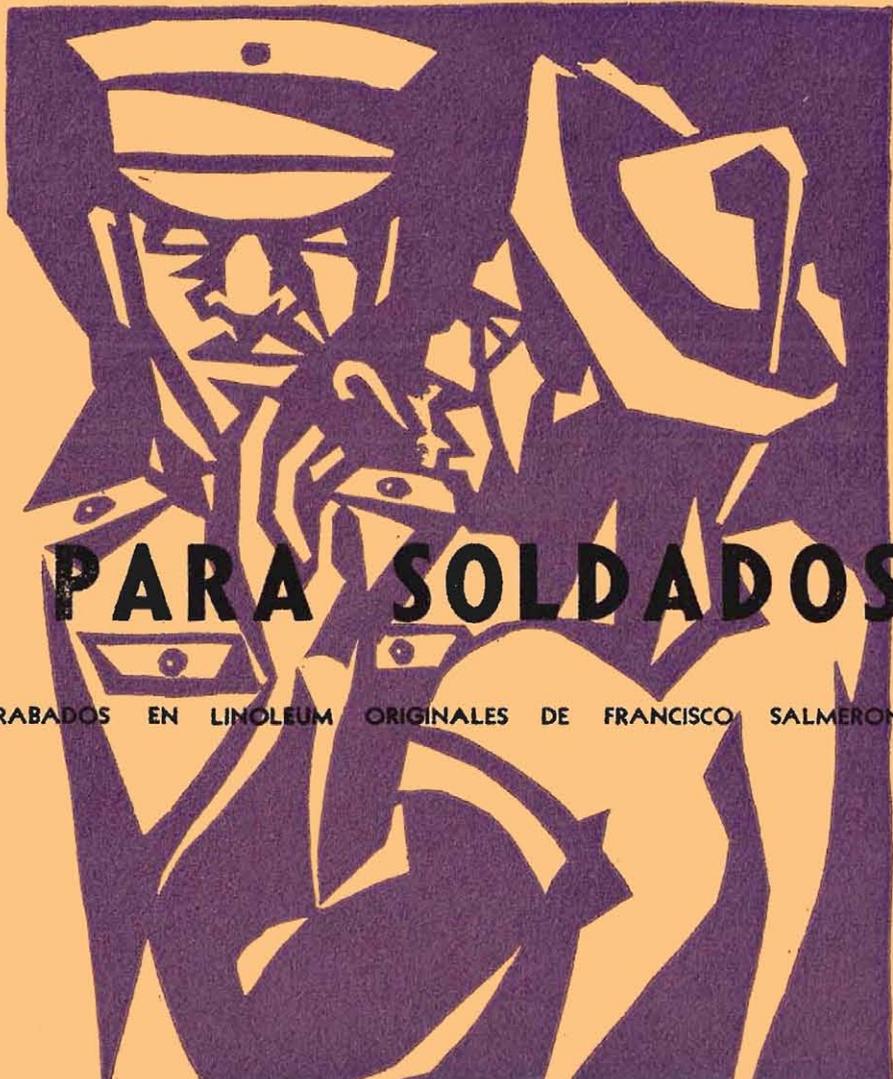
**GUILLEN**

Y S U S

**CANTOS**

**PARA SOLDADOS**

GRABADOS EN LINOLEUM ORIGINALES DE FRANCISCO SALMERON



**NO SE POR QUE PIENSAS TU...**

*No sé por qué piensas tú,  
soldado, que te odio yo,  
si somos la misma cosa,  
yo,  
tú.*

*Tú eres pobre, lo soy yo;  
soy de abajo, lo eres tú;  
¿de dónde has sacado tú,  
soldado, que te odio yo?*

*Me duele que a veces tú  
te olvides de quién soy yo;  
¡caramba!, si yo soy tú,  
lo mismo que tú eres yo.*

*Pero no por eso yo  
he de malquererte, tú;  
si somos la misma cosa  
yo,  
tú,*

*no sé por qué piensas tú,  
soldado, que te odio yo.  
¡Ya nos veremos yo y tú,  
juntos en la misma calle,  
hombro con hombro, tú y yo!  
Sin odios, ni yo ni tú,  
pero sabiendo tú y yo  
adónde vamos yo y tú...  
¡No sé por qué piensas tú,  
soldado, que te odio yo!*



## BALADA DEL POLICIA Y EL SOLDADO

Soldado color de huevo,  
policía color de añil.  
Los dos, de uniforme nuevo:  
palo y fusil . . .  
Sobre las calles desnudas  
cae la noche en graves flecos,  
y envuelve dos sombras rudas,  
de ojos secos.  
El fusil, acero malo,  
chilla, si la luz le da.  
Sobre las piedras, el palo  
gruñe: ¡Tra, tra!  
(El soldado fué tornero,  
el policía, zapatero).  
Ah soldado, mi soldado,  
¿cómo has podido escapar?  
Los torneros que te buscan,  
pronto te van a encontrar.  
Policía, policía,  
¿adónde has ido a parar?  
Los zapateros preguntan  
por tu fiero delantal.  
Pasos en la calle oscura  
donde la pareja está.  
Grita el fusil con voz dura:  
¡Alto quién va!  
Va un tornero,  
que anda tras su compañero.

Vengo, porque hablarte quiero . . .  
No es tornero, que es soldado  
chilla el fusil sin compás,  
y después, escupe airado:  
¡Eche pa'tras!  
Pasos en la calle oscura  
donde la pareja está.  
Grita el palo con voz dura:  
¡Alto quién va!  
Zapatero,  
aquí está tu compañero!  
Vengo, porque hablarte quiero . . .  
Pero el palo chilla fiero:  
¡Tome! ¡Tome! ¡Tome y tome!  
Avise si quiere más;  
¡Tumbe por ahí y no embrome!  
¡Eche pa'tras!  
Silencio. Pero después  
de la noche cuelga un canto,  
como una luna de hiel:  
"Torneros, mucho cuidado,  
que ahora es soldado el tornero;  
soldado de cuerpo entero,  
y con los ojos vendados.  
¡Zapatero, policía,  
mira que se hace de día,  
y estás de uniforme nuevo"!

## SOLDADO ASI, NO HE DE SER

Soldado así no quiero ser,  
que así no habrán de mandarme  
a herir al niño y al negro,  
y al infeliz que no tiene  
qué comer.

Soldado así, no he de ser.  
¡Mira al caballo en dos patas,  
y el soldado encima dél,  
con ojos llenos de rabia,  
con boca llena de hiel,  
y el machetón, que lo mismo  
mata viejo que mujer!

Soldado así, no he de ser.  
Ah de los trenes de tropas,  
fríos al amanecer,  
en fieros rieles de sangre  
corriendo a todo correr,  
para aplastar una huelga,  
o estrangular un batey

Soldado así, no he de ser.  
Ah de los ojos con vendas,  
porque vendados no ven;  
ah de las manos atadas,  
porque no pueden coger,  
ah de los pobres soldados,  
esclavos del coronel.

Soldado así, no he de ser.

Si a mí me dieran un rifle,  
les diría a mis hermanos  
para qué sirve.

A mis hermanos soldados,  
para qué sirve.

Pero a mí no me lo dan,  
porque sé para qué sirve;  
¡por eso no me lo dan!

Ni a ti te lo dan, ni a ti,  
ni a ti, ni a ti . . . ¡Qué soldados  
íbamos a ser nosotros,  
en caballos desbocados!  
Soldado así, quiero ser.

El que no cuide el central,  
que no es dél;  
ni reine, como un rey tosco  
de cuartel;

ni sobre el campo de caña  
tiras arranque de piel,  
feroz igual que un negrero,  
y aún más cruel!

Soldado libre, soldado  
no más que al esclavo fiel;  
soldado así, quiero ser.

Y si no me dan un rifle,  
ya habré de encontrarlo yo,  
que sé para lo que sirve!



Van a fusilar.  
a un hombre que tiene los brazos atados;  
hay cuatro soldados  
para disparar.  
Son cuatro soldados  
callados,  
que están amarrados,  
lo mismo que el hombre amarrado que  
[van a matar

¿Puedes escapar?  
¡No puedo correr!  
¡Ya van a tirar!  
¡Qué vamos a hacer!  
Quizá los rifles no estén cargados...  
¡Seis balas tienen de fiero plomo!  
¡Quizá no tiren esos soldados!  
¡Eres un tonto de tomo y lomo!  
Tiraron.  
(¿Cómo fué que pudieron tirar?)  
Mataron.  
(¿Cómo fué que pudieron matar?)  
Eran cuatro soldados  
callados,  
y les hizo una seña, bajando su sable, un  
[señor oficial,  
eran cuatro soldados  
atados, lo mismo que el hombre que fue-  
[ron los cuatro a matar.

F U S I L A M I E N T O



*¡Ya no volveré al cuartel,  
suelto por calles y plazas,  
yo mismo, Pedro Cortés!  
Yo mismo dueño de mí,  
ya por fin libre de guardias,  
de uniforme y de fusil.  
Podré a mi pueblo correr,  
y gritar, cuando me vean.  
¡Aquí está Pedro Cortés!  
Podré trabajar al sol  
y en la tierra que me espera,  
con mi arado labrador.  
Ser hombre otra vez de paz;  
cargar niños, besar frentes,  
cantar, reír y saltar.  
¡Ya no volveré al cuartel,  
suelto por calles y plazas,  
yo mismo, Pedro Cortés!*

S O L D A D O      L I B R E

## SOLDADO MUERTO

¿Qué bala lo mataría?

Nadie lo sabe

¿En qué pueblo nacería?

En Jovellanos, dijeron

¿Cómo fué que lo trajeron?

Estaba muerto en la vía,

y otros soldados lo vieron

¡Qué bala lo mataría!

La novia viene, y lo besa;

llorando, la madre viene,

Cuando llega el capitán,

sólo dice:

¡Que lo entierren!

¡Chin! ¡Chin! ¡Chin!

AQUI VA EL SOLDADO MUERTO

¡Chin! ¡Chin! ¡Chin!

DE LA CALLE LO TRAJERON.

¡Chin! ¡Chin! ¡Chin!

EL SOLDADO ES LO DE MENOS.

¡Chin! ¡Chin! ¡Chin!

QUE MAS SOLDADOS TENEMOS.



Las determinantes históricas de una época son las que señalan la temperatura del espacio en que se mueve el artista de esa época. Y si sujetándonos a los principios de la Dialéctica consentimos en que el hombre puede afectar sus propias circunstancias, en su más contradictoria posición, su impulso no deja de ser una consecuencia de esos imperativos históricos.

Así pues, tanto el tema como la intención plásticas vienen a ser simples traducciones de las preocupaciones fundamentales del hombre, siempre ceñidas por el aro de sus conocimientos y dirigidos por los intereses particulares de un momento determinado.

Si hacemos una revisión, aunque ésta por las limitaciones de este trabajo tenga que ser demasiado superficial, de lo que, por el tema principal, se ha dado en llamar arte cristiano, podremos observar mejor, con mayor objetividad, lo que acabamos de enunciar.

LA FIGURA DE

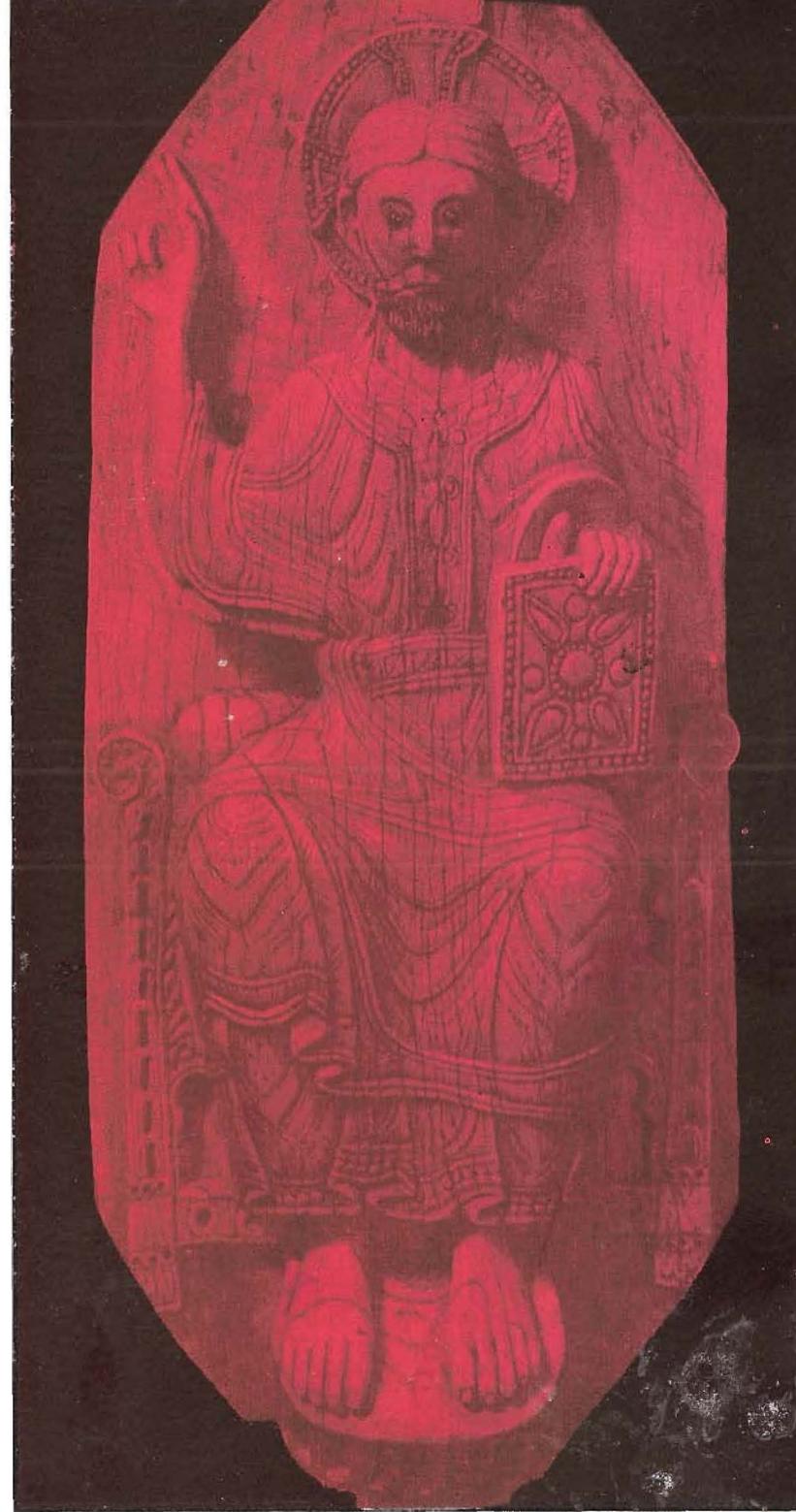
# CRISTO

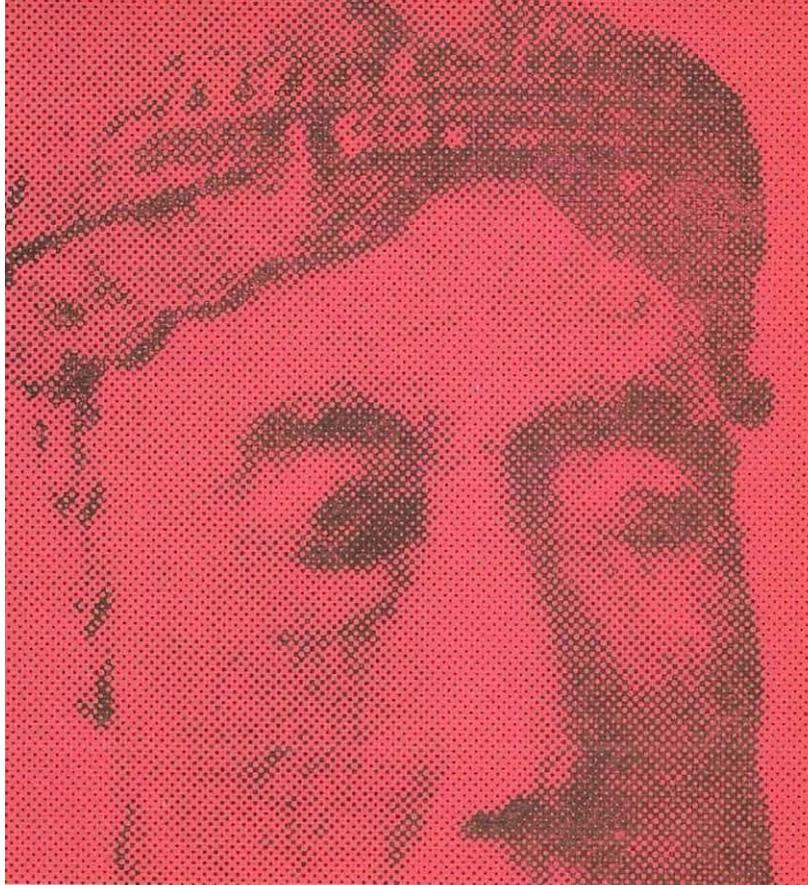
EN EL ARTE

LORENZO CARRASCO

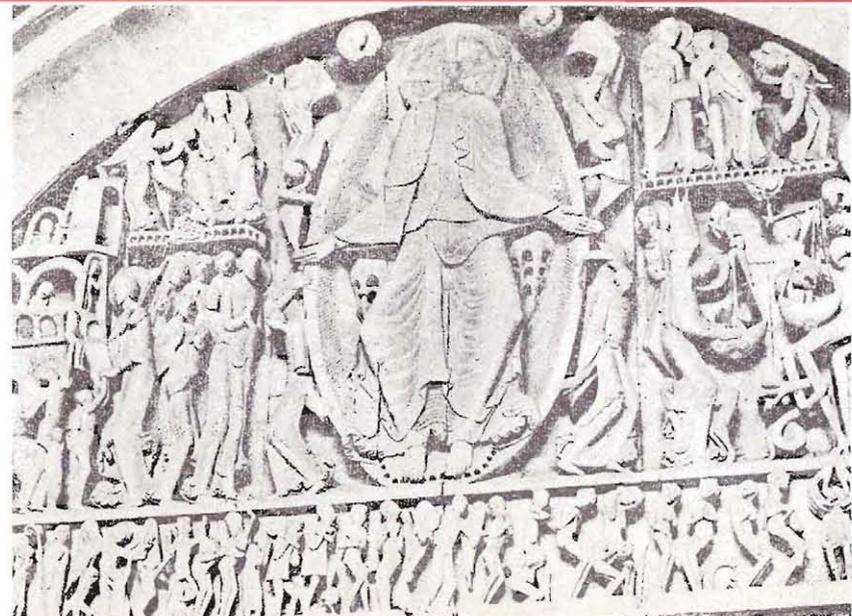
La figura de Cristo en cuyo nombre se ha querido canalizar la bondad humana y en no pocas ocasiones se han cometido las más inhumanas injusticias, en favor de oscuros intereses, durante los veinte siglos de su permanencia como preocupación religiosa, es de las que mejor nos revelan las circunstancias por las que han atravesado los pueblos afectados por su influencia.

Es en las Catacumbas de Roma en donde encontramos las primeras manifestaciones del Arte Cristiano que no difieren, consecuente con la proximidad, con las del arte pagano del cual se desprende.—Si hemos de quedarnos con las observaciones de Salomón Reinach, estas figuras nunca tuvieron una expresión de pureza y beatitud que armonizara con el ideal religioso y moral del cristianismo.





TIMPANO DE LA CATEDRAL DE MOISSAC

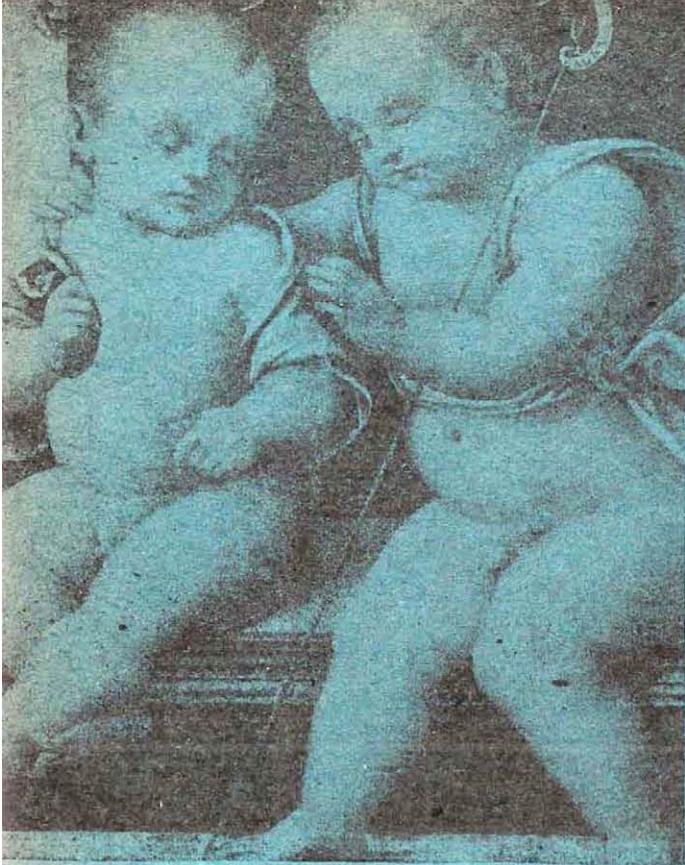


TIMPANO DE LA CATEDRAL DE AUTUM

La figura de Cristo en esta primera época nada tenía que ver con el doloroso crucificado que no aparece antes del siglo VI, cuando la imaginación humana, a cambio del silencio de la Historia, se había ocupado ya en ajustarlo con la leyenda que ha rodado hasta nuestros días.—Ocupaba su sitio una especie de efebo bello y lampiño que, así como el de la frente coronada de espinas, no fue sino un símbolo cuyo antecedente histórico se ha querido estructurar alterando torpemente la obra de Flavio Josefo.

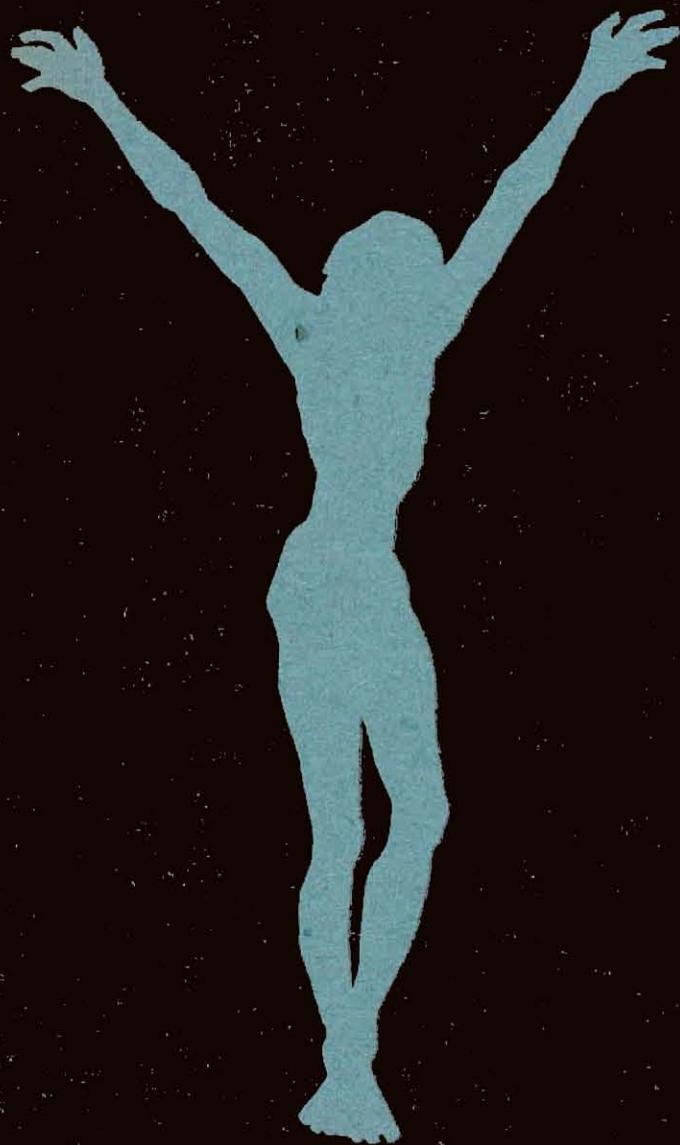
Como consecuencia de los prejuicios religiosos, no es posible ejemplificar con la escultura esta época que prohibía la representación volumétrica de la divinidad.—Sin embargo podemos decir, con los escasos ejemplos que existen, que así como en la pintura, las características del arte escultórico, fueron una mera prolongación de las que acababan de dar forma al arte pagano.

Después de esta primera etapa de características poco definidas y contradictorias en relación con su contenido, el arte cristiano logra un extraordinario desarrollo como consecuencia del poder adquirido por la nueva religión, llegando a resultados de un gran valor en la historia del arte universal.



A partir de la edad media, no hay más arte que el impulsado por la poderosa maquinaria de la Iglesia, que logra una situación que la facilite dominar y encauzar, de acuerdo con sus propios intereses, las diversas actividades del hombre.—Y es en este momento cuando la escultura cristiana llega a manifestarse con las características de gran arte. En su calidad románica, floración de una serie de tendencias especialmente bizantinas y persas, produjo obras de incomparable belleza como el Juicio Final que aparece en el tímpano de la Catedral de Autun, tan incomprensible en su intención plástica y en su composición de un atrevimiento insospechado aún por el prestigiado autor del Apolo que a propósito de la obra dice: ¡Qué dibujos!; ¡Qué cuerpos de una longitud inverosímil y qué paños tan rígidos y tan mezquinos!.—¡Mezquina y rígida es sin duda la desafortunada apreciación de nuestro crítico! ¡El Cristo, figura central de esta extraordinaria composición, revela un gran conocimiento de la expresión plástica.—Los trazos calificados como convencionales y decorativos son de una fantástica audacia! De igual calidad y belleza es la del "Jesús, los Evangelistas y los Veinticuatro Ancianos del Apocalipsis" correspondiente al tímpano de la Iglesia de Moissac.

En el siglo XIII, florece un arte que por su clara tendencia realista, se le ha querido dar una situación opuesta al románico. Me estoy refiriendo al arte gótico, una de las grandes expresiones que ha tenido la humanidad. Pocas veces el hombre ha acertado a integrar las tres hermanas mayores de la plástica como en los ejemplos de Amiens, Reims y Chartres.



Pero ni en el gótico ni mucho menos en el románico, encontramos la figura agonizante de Jesús en la cruz, sino un Cristo majestuoso, sereno hasta la frialdad. Así el de la Catedral de Autun como el hermoso Dios de Amiens en el Gótico.

Esto naturalmente eran las exigencias del programa, espina dorsal de cualquier manifestación artística, ajena como andaba de las posteriores posturas del catolicismo.

El artista no era pues de ninguna manera, un artista libre e independiente.—Vigilado y dirigido por fuerzas organizadamente superiores modelaba de acuerdo con un programa impuesto.—Sin embargo al finalizar la edad media, las mismas causas que obligaron al nacimiento del monaquismo, a mediados del siglo III, dieron lugar al desprendimiento de una nueva tendencia, cuyas raíces había que localizar en la segunda mitad del siglo IX con las primeras manifestaciones heréticas.—Esta época cobijó las más contradictorias situaciones no siendo como han querido ciertos autores, la presencia de Santo Tomás de Aquino, cuya *suma* representaba la posición religiosa de esa época, la que influyó en el carácter independiente del arte al finalizar la edad media. Son las primeras reacciones en contra de la opresión las que propiciaron la libertad del artista, opresión justificada precisamente por Santo Tomás que aceptaba, basándose en los conceptos aristotélicos, la desigualdad económica y social como única forma de organización posible de la vida en sociedad. Fueron las primeras manifestaciones del movimiento herético, provocado por la corrupción del papado, las que dieron lugar al desdoblamiento del arte cristiano que trataba de restaurar una nueva fe. Es la naciente Burguesía que en su afán de derrocar la dominación eclesiástica somete las enseñanzas de la fe a la inspección de la razón y eleva a ésta al rango de soberana en el dominio de las investigaciones científicas, la que favorece el desarrollo de aquella fuerza que va a desembocar en el renacimiento.—Son pues las tendencias heréticas, favorecedoras del Imperio, las que, ofreciendo una relativa libertad al artista, ayudan al nuevo movimiento que se aproximaba.

El naturalismo gótico, al penetrar en Italia, contribuye aliándose a las circunstancias históricas que propiciaron el movimiento renacentista a caracterizar al gran arte que se desarrolló en la península apenínica. Pronto nos encontramos con las manifestaciones de una compleja sociedad en donde la independiente y pagana actitud de los Medicis no estaba reñida con la mística y sujeta tendencia del fanatismo cristiano. La concurrencia de estas dos situaciones dió origen a un ambiente, beneficiado principalmente por la participación de la primera, cuya fertilidad favoreció las más variadas como singulares floraciones en el campo de la expresión plástica.—Aquí no es posible señalar un tipo característico ya que casi todas las voces parecían venir de espíritus diversos espoleados por un sentimiento de libertad y con una marcada intención de exaltar su procedencia. El renacimiento propició de esta manera el individualismo que acabó con el anonimato de la edad media. El programa unificador parecía diluirse tomando coloraciones particulares en cada aliento. Fundamentalmente innovador, el renacimiento ofrece en su diversidad, el aspecto más rico que haya podido tener un ciclo de la historia del arte. Y así entre la pueril dulzura de las figuras cristianas de un Fray Angélico que aparece en los albores del renacimiento y la serena, hercúlea, cruel y vengadora concepción del Cristo, ajeno a todo sentimiento religioso, en el Juicio Final de Miguel Angel, surgen las hiperestésicas figuras de Botticelli, la monumentalidad, lograda a base de bajar demasiado el horizonte, perspectivo, de Pablo Veronés, la heterogénea actitud del Tintoreto, el misticismo profano de Leonardo de Vinci y en Alemania la preocupación de Dürero, de lograr reunir la sencillez y la grandeza.

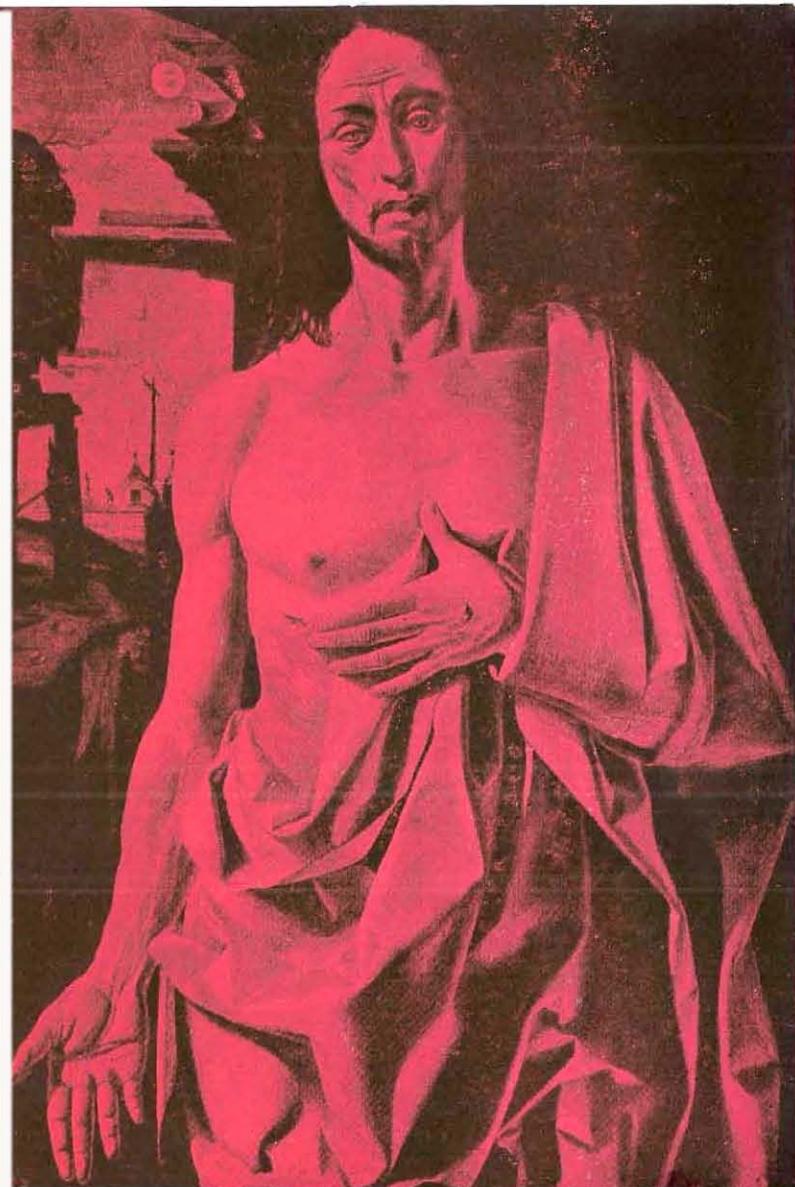
Desbocado el espíritu humano en aquel ambiente de no acostumbrada libertad, pronto irrumpió en el templo de las ideas religiosas. La corrupción del Papado, ejemplificado en la historia con la venta de indulgencias, provocó el importante movimiento Luterano. Esta organizada reacción constituyó un serio peligro para el poder de la iglesia que nuevamente se vió obligada a uncir a las bestias de tiro de sus intereses, el carro de la civilización y la cultura. La sujeción al nuevo programa, cuya estructuración fué una urgente necesidad del cristianismo católico y la sumisión que la excomunión aconsejaba, tomaron pronto el sitio de la autonomía y la libertad.

No me mueve, mi Dios para quererte  
El cielo que me tienes prometido,  
Ni me mueve el infierno tan temido  
Para dejar por eso de ofenderte.

Tú me mueves, Señor, muéveme el verte  
Clavado en esa cruz y escarnecido;  
Muéveme ver tu cuerpo tan herido;  
Muévenme tus afrentas y tu muerte;

Muéveme, en fin tu amor, y en tal manera,  
Que aunque no hubiera cielo yo te amara,  
Y aunque no hubiera infierno te temiera:

No me tienes que dar porque te quiera,  
Porque aunque lo que espero no esperara;  
Lo mismo que te quiero te quisiera.



4 BRAMANTINO

1 RUBENS 2 MANTEGNA

3 JERONIMO BOSH

SONETO. - Anónimo-Adjudicado, durante algún tiempo a Santa Teresa de Jesús



El renacimiento trató con el animato

de la edad media ...

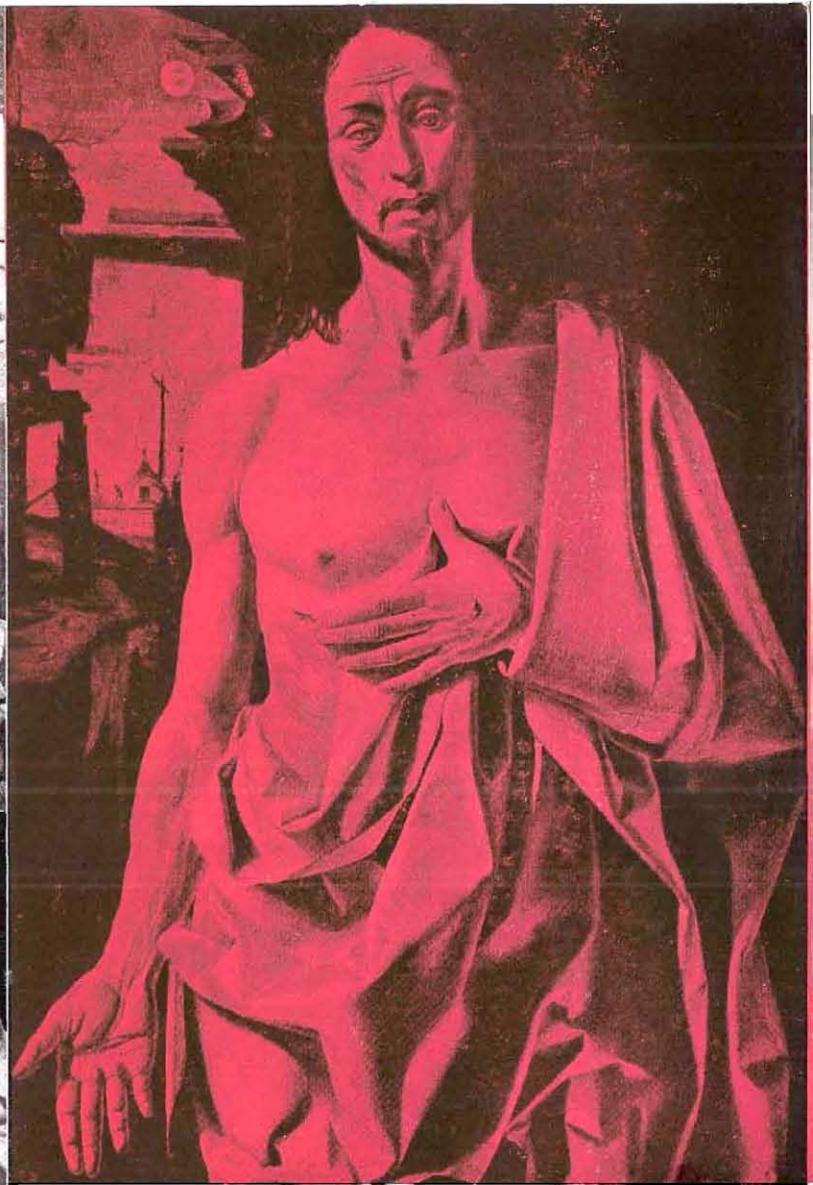
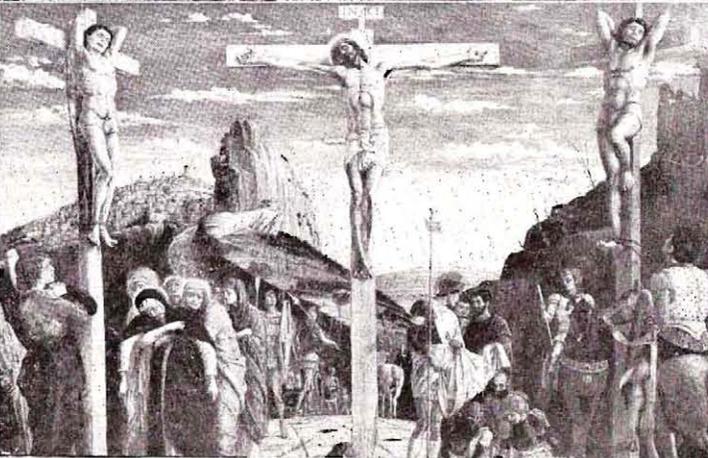
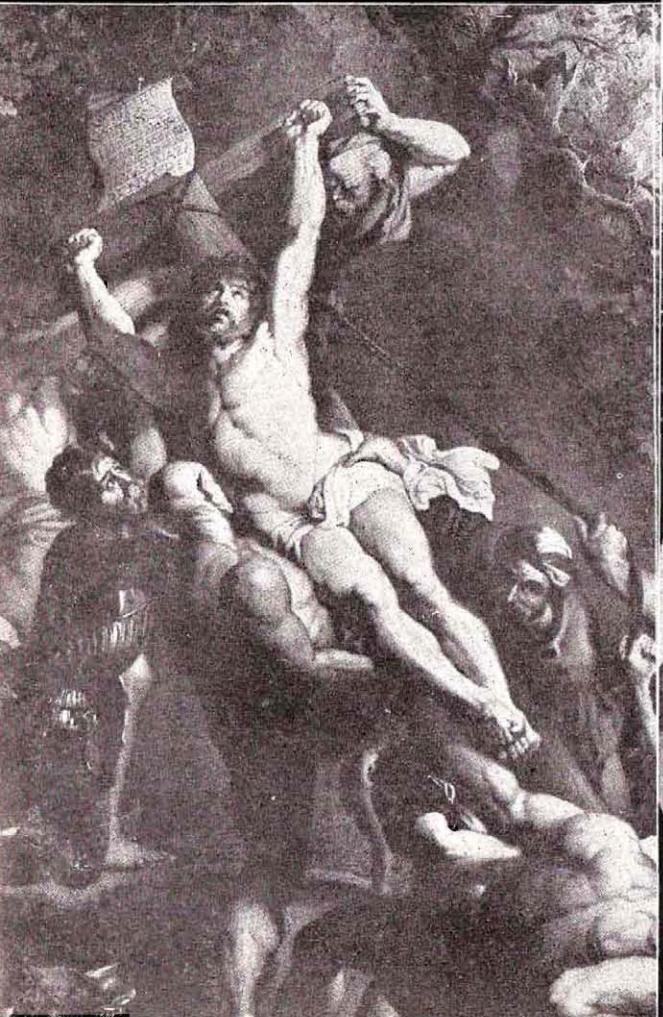
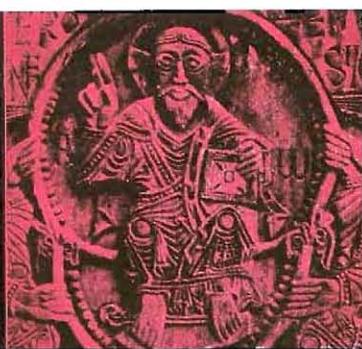
1 - Hacia 1170 y 1189

2 - Hacia 1020 y 1021

3 - Hacia 1130 y 1140

4 - Mantegna.



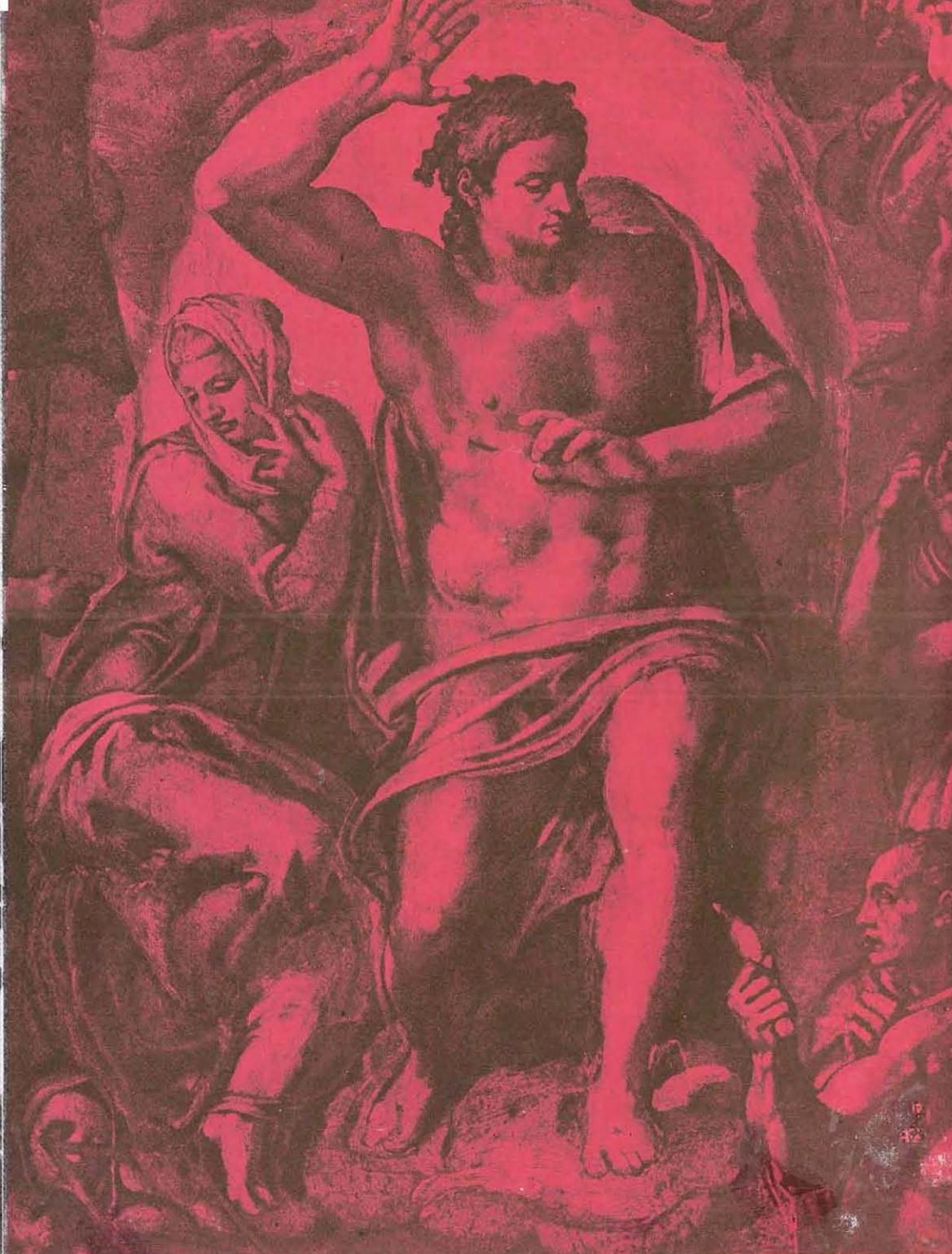
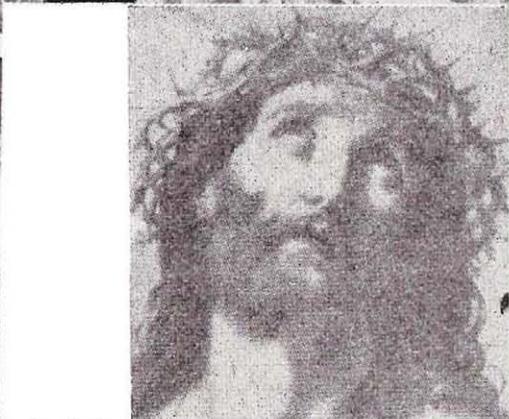


4 BRAMANTINO

1 RUBENS

2 MANTEGNA

3 JERONIMO BOSH



1 GRECO

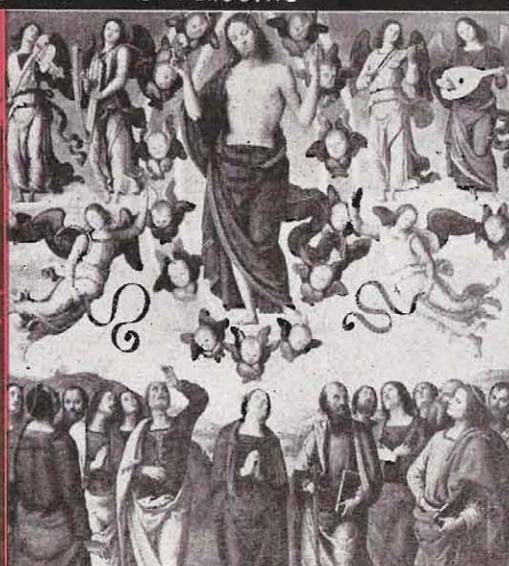
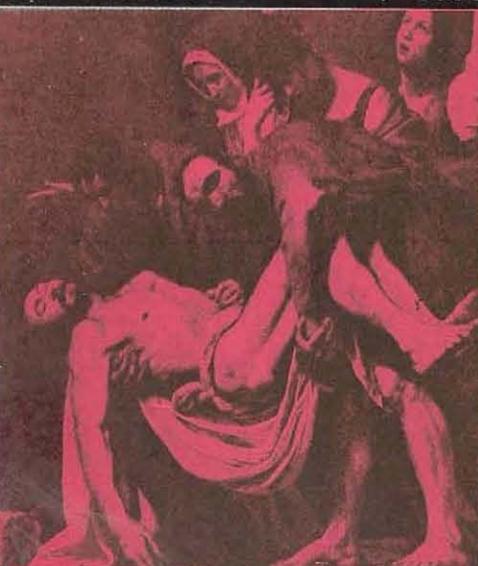
2 CARAVAGGIO

3 MARCHESI

4 GUIDO RENI

5 MIGUEL ANGEL

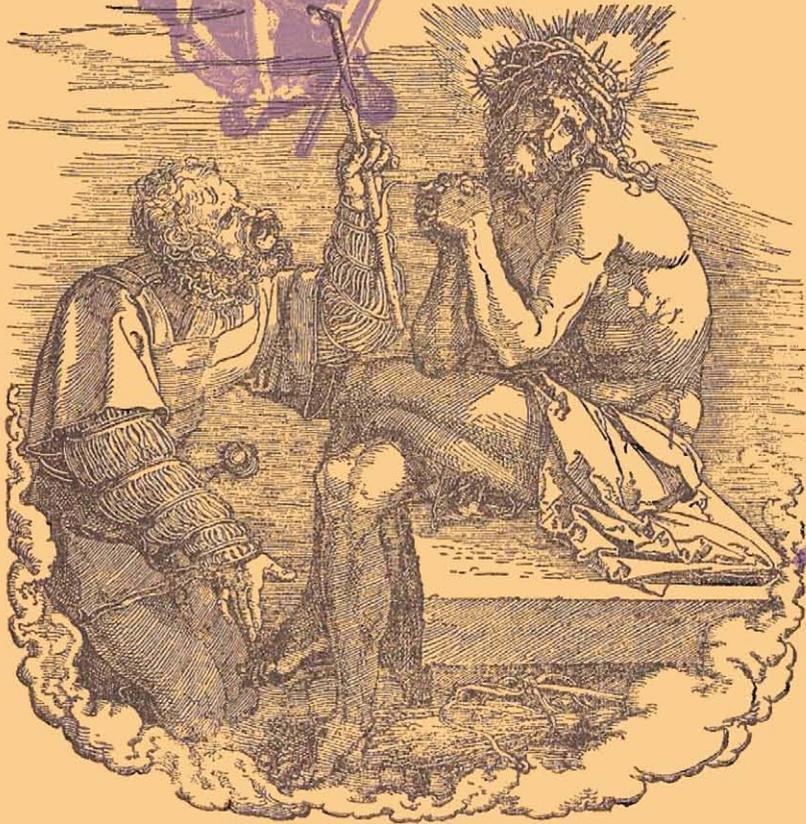
6 PERUGINO



y en Alemania Durero . . .

**Oratio totius nostri Jesu. ex hieronymo**

mo Baduano. Dominico Danano. Sedulio. et Baptista Mantuano. per fratrem Helidonium collecta. cum figuris Alberti Dureri Noui Pictoris.





GRABADOS MEXICANOS DEL SIGLO XIX



*V.R. de la Milagrosa Img. del S.<sup>o</sup> Ecchoma q. se venera en S.<sup>ta</sup> Catharina Martyr. a. de. sociand. una Religiosa de N. S. de la Encarnacion. El Yll. S. D. D. Manuel Rubio y Salinas Abbo. de Mex. Cont. de 20. dias de Indulg. a quien Rezaré un Crz. do.*

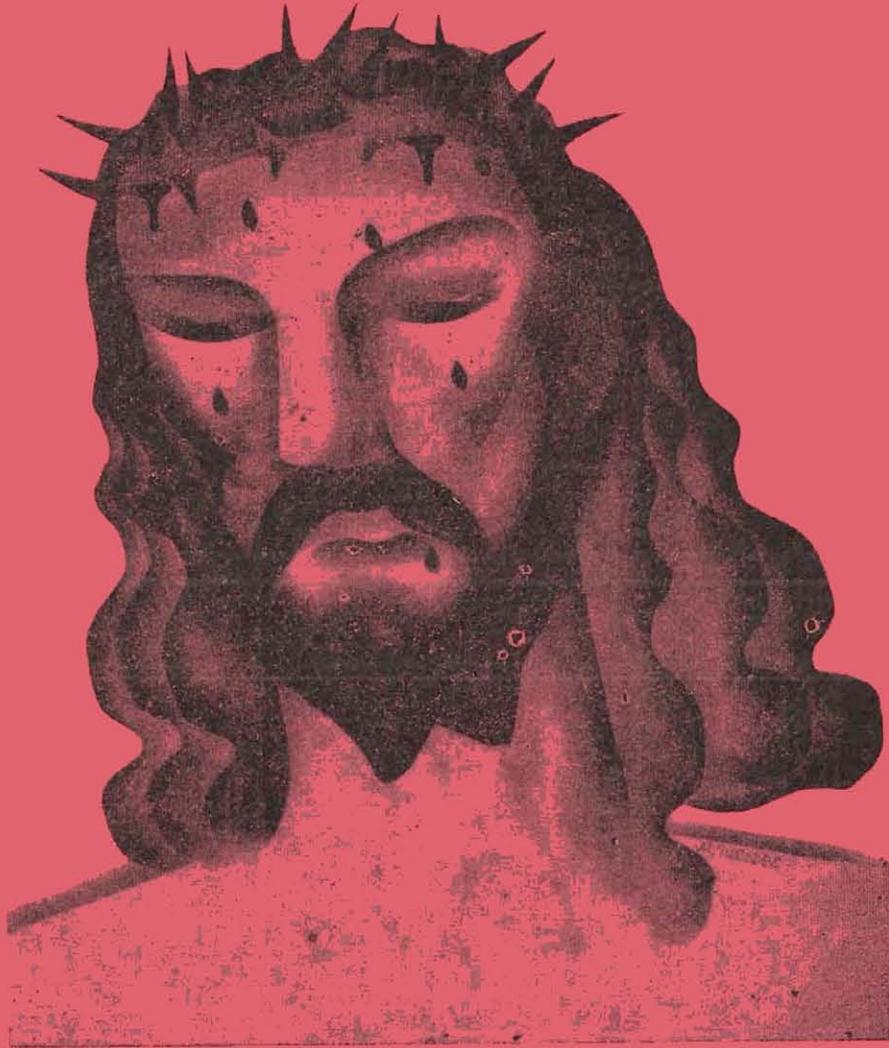
La contrareforma, que así se llamó esta nueva actitud de la Iglesia, preocupada por deslumbrar y conmover a la sociedad de su tiempo indujo al arte Italiano del Siglo XVII a un efectismo de mal gusto que abusó de la representación de la tortura, cuerpos desfallecidos, ojos levantados angustiosamente hacia el cielo, cuyo franco éxito dejaron ver la enfermiza actitud congruente con el ideal religioso de esa época.

Es España la que recoge y lleva a las más expresivas consecuencias esta tendencia que agota todos los recursos del efecto representando con un realismo bárbaro y cruel, los suplicios del Salvador.

La dulzura y el amor que el cristianismo había introducido en su programa quedan bruscamente abandonados para ser sustituidos por el dolor y la tragedia que alcanzan su más alta expresión en la escultura policromada. Rostros coronados de espinas, cuerpos sembrados de heridas acabaron por bañar en sangre la dramática escultura española. Dantesca, apocalíptica, Unamuno cree ver en esta escultura, el claro oscuro del carácter español.

Ayudada por otros artificios como son el uso de las vestiduras y alhajería, así como de materiales muy próximos en su apariencia al objeto representado, la escultopintura ibérica, llegó, de acuerdo con su cometido, a penetrar en el dominio de lo impresionante.

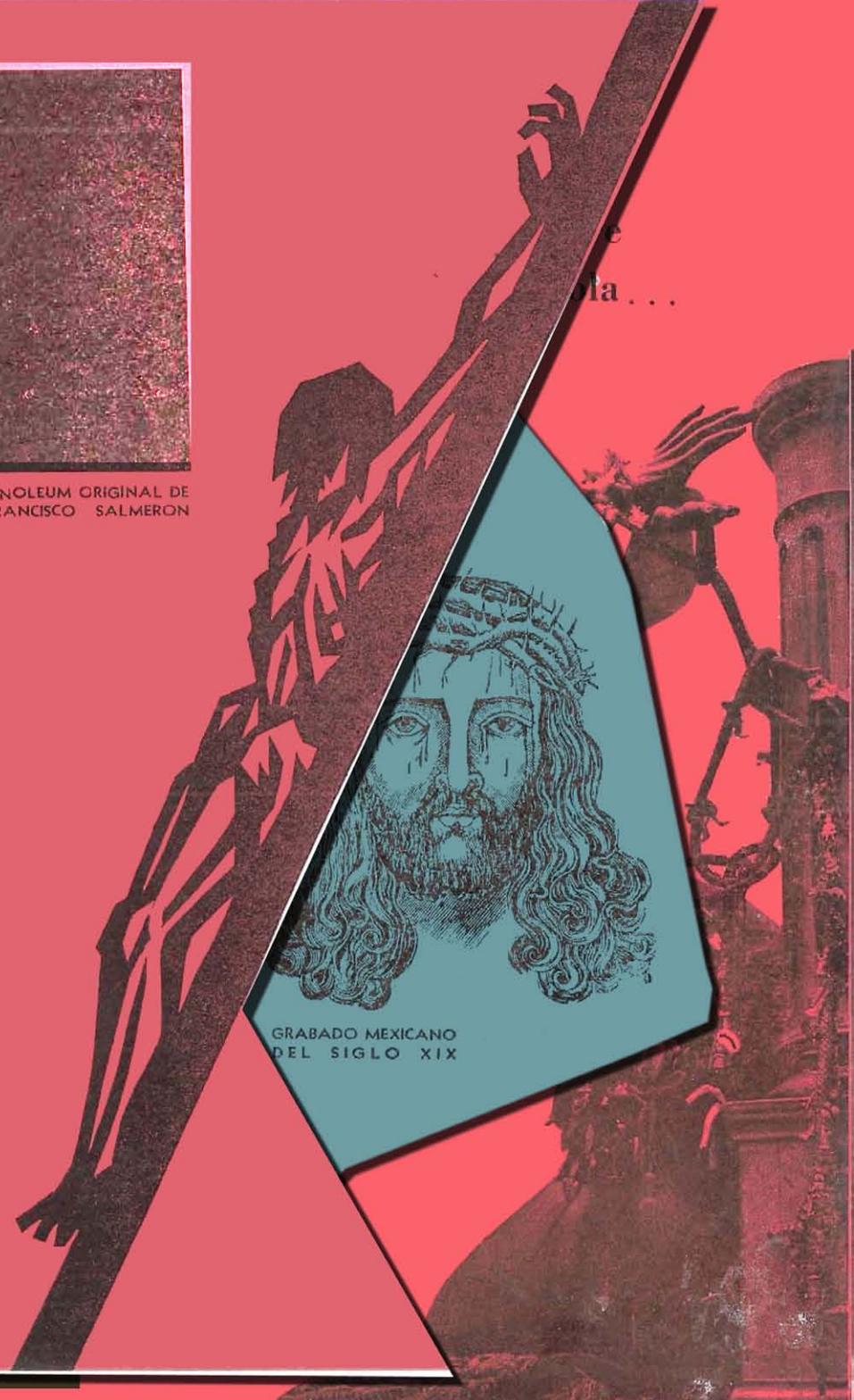
la tragedia y el dolor tomaron  
el sitio del amor y la dulzura.



MARIANO PAREDES



LINOLEUM ORIGINAL DE  
FRANCISCO SALMERON



GRABADO MEXICANO  
DEL SIGLO XIX



Del tronco nació una rama,  
de la rama nació una flor,  
de la flor nació María  
y de María, el Redentor.

Jueves Santo, a media noche,  
sacaron a mi Jesús,  
a padecer por las calles  
con una pesada cruz.

A nuestros pechos envía  
ese puñal penetrante,  
porque tanto no quebrante  
el tuyo, Virgen María.

Ya me voy a levantar,  
con muchísima alegría,  
que tenemos que rezar  
el Rosario de María.

# F. IOANNIS NAVARRO

GADITANI, ORDINIS MINORVM REGVLARIS

Obferuantię: Prouincię Apostolorum Petri, & Pauli Michhuacensis.

✠(\*)☉ LIBER ✠(\*)☉

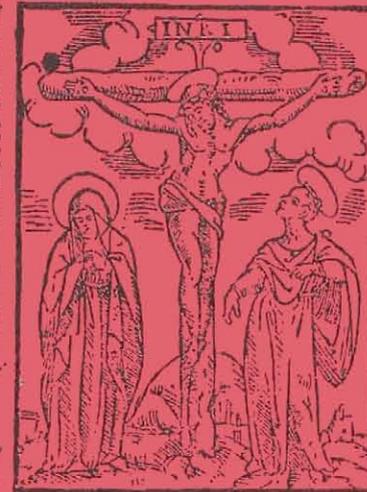
QUINQVO QVATVOR PASSIONES CHRISTI DOMINI  
continentur [integre littera, & Cantu iuxta ritum Sanctę Romanę Ecclesię]  
Octo Lamentationes: Oratioq; Hieremie Prophete. Nunc primum  
magno studio, & ingenti labore in lucem editus.

AD REVERENDVM ADMODVM PATREM NOS.

Scilicet, Fratrem Petrum de Ceceo: Prouincie sancti Euangelij Prouincialem dignissimũ.

✠ CHRISTO IGITVR ✠

TIONE ARMAMINI. PET. 4.

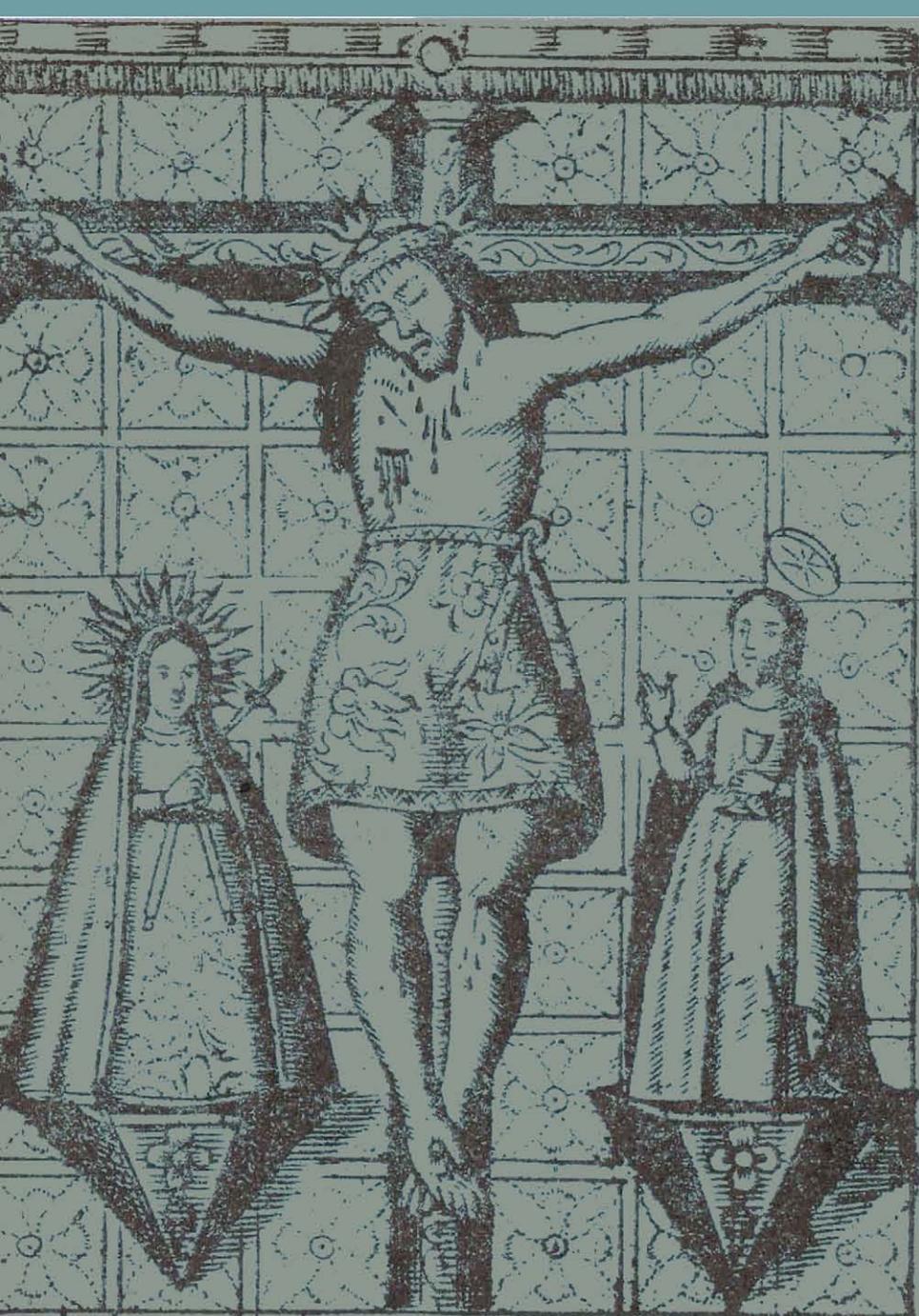


PASSIONARNE ET

\* VOSEADEM COGITA \*

MEXICI.

Apud Didacum Lopez Daualos. Anno 1604.



S.<sup>to</sup> CRUCIFIXO DE ZACATECAS  
trancoso del et sc.

DOCTRINA  
CHRISTIANA, EN LENGVA ME

xicana muy necesaria: en la qual  
se contienen todos los princi-  
pales mysterios de nue-  
stra Sancta Fec ca-  
tholica .s.

COMPOSTA POR EL MUY REVER-  
endo Padre Fray Alonso de Molina, de la orden  
del glorioso Padre San Francisco.



CON PRIVILEGIO.

En Mexico, En casa de Pedro Ocharte.

M.D.LXXVIII.

Doctrina de fray Alonso de Molina.



GRABADO MEXICANO  
DEL SIGLO XIX

IAL

nar en sangre  
ra española . . .

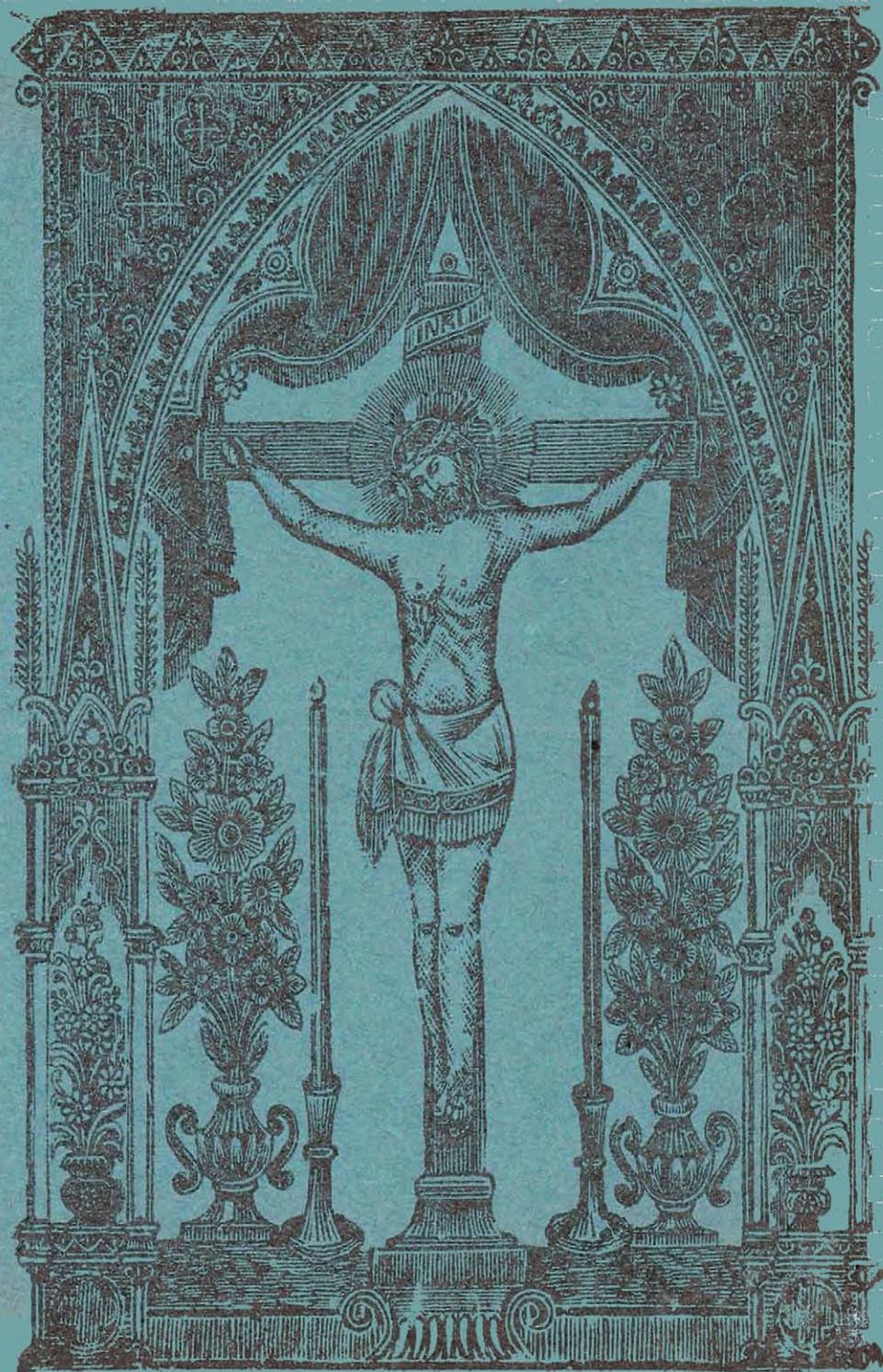


Del tronco nació una rama,  
de la rama nació una flor,  
de la flor nació María  
y de María, el Redentor.

Jueves Santo, a media noche,  
sacaron a mi Jesús,  
a padecer por las calles  
con una pesada cruz.

A nuestros pechos envía  
ese puñal penetrante,  
porque tanto no quebrante  
el tuyo, Virgen María.

Ya me voy a levantar,  
con muchísima alegría,  
que tenemos que rezar  
el Rosario de María.



Aquí es interesante hacer notar cómo el arte español en nuestra América no pudo trasplantarse bruscamente. Han sido necesarios muchos años de permanencia para que nuestro indígena haya podido traducir el nuevo concepto de divinidad que se le impuso. Los prime-

ros Cristos hechos por manos aborígenes, congruentes con su concepción religiosa, más que compasión causaban terror. Y aún en las expresiones actuales, la traducción es demasiado particular. Se puede observar en ellas una amarga conciliación, una especie de resignación que no logra la total victoria del Cristianismo, sino que parece ser un simple refugio del desamparado, un recurso de aquel que ha sido olvidado por sus primitivos Dioses. Los Cristos que ejecutan nuestros pueblos son un fiel reflejo de su condición actual, ex-votos de olvido y de miseria.

En la actualidad, el extraordinario incremento de los conocimientos científicos, tanto en su carácter biofísico, como en lo social, han construido un nuevo sentido de la vida, un nuevo escenario en donde el hombre, en todas sus proyecciones, es el principal y podemos decir único protagonista. Y así los grandes pintores contemporáneos, tanto Picaso en su Guernica, Diego Rivera en todos sus murales, Orozco, David Alfaro Siqueiros, parecen preocupados en situar al hombre de la época, en su economía, en su política en su historia.

## DOCTRINA CHRISTIANA, EN LENGVA MEXICANA

mexicana muy necesaria: en la qual se contienen todos los principales mysterios de nuestra Sancta Fec catholica.:

COMPRUESTA POR EL MUY REVERENDO Padre Fray Alonso de Molina, de la orden del glorioso Padre San Francisco.



CON PRIVILEGIO.

En Mexico, En casa de Pedro Ocharte.

M. D. LXXVIII.

Doctrina de fray Alonso de Molina.



GRABADO MEXICANO  
DEL SIGLO XIX

... en sangre  
... española ...



...no habrán dolores que se arrodillen...

SALVADOR DIAZ MIRON

Allá en el claro, cerca del monte,  
bajo una higuera como un dosel,  
hubo una choza donde habitaba  
una familia que ya no es.  
El padre, muerto; la madre, muerta;  
los cuatro niños, muertos también:  
¡él, de fatiga; ella, de angustia;  
ellos, de frío, de hambre y de sed!

Ha mucho tiempo que fui al bohío  
y me parece que ha sido ayer.  
¡Desventurados! Allí sufrían,  
ansia sin tregua, tortura cruel.  
¡Y en vano, alzando los turbios ojos,  
te preguntaban, Señor, por qué;  
y recurrían a tu alta gracia,  
dispensadora de todo bien!

¡Oh Dios! las gentes sencillas rinden  
culto a tu nombre y a tu poder:  
¡a ti demandan favor los pobres;  
a ti los tristes piden merced;  
mas como el ruego resulta inútil,  
pienso que un día —pronto tal vez—  
no habrá miserias que se arrodillen,  
no habrá dolores que tengan fe!

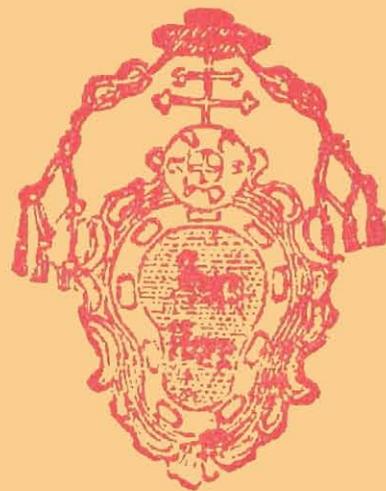
Rota la brida, tenaz la fusta,  
libre el espacio, ¿qué hará el corcel?  
La inopia vive sin un halago,  
sin un consuelo, sin un placer.  
Sobre los fangos y los abrojos  
en que revuelca su desnudez,  
¡ería querubes para él presidio  
y serafines para el burdell!

El proletario levanta el muro,  
practica el túnel, mueve el taller;  
cultiva el campo, calienta el horno,  
paga el tributo, carga el broquel;  
y en la batalla sangrienta y grande,  
blandiendo el hierro por patria o rey,  
enseña al prócer con noble orgullo  
¡cómo se cumple con el deber!

Mas ¡ay! ¿qué logra con su heroísmo?  
¿cuál es el premio, cuál su laurel?  
El desdichado recoge ortigas  
y apura el cáliz hasta la hez.  
¡Leproso, mustio, deforme, airado,  
soporta apenas tan dura ley,  
y cuando pasa sin ver al cielo,  
la tierra tiembla bajo sus pies!

La iglesia encausó de acuerdo con sus propios intereses, las diversas actividades del hombre...

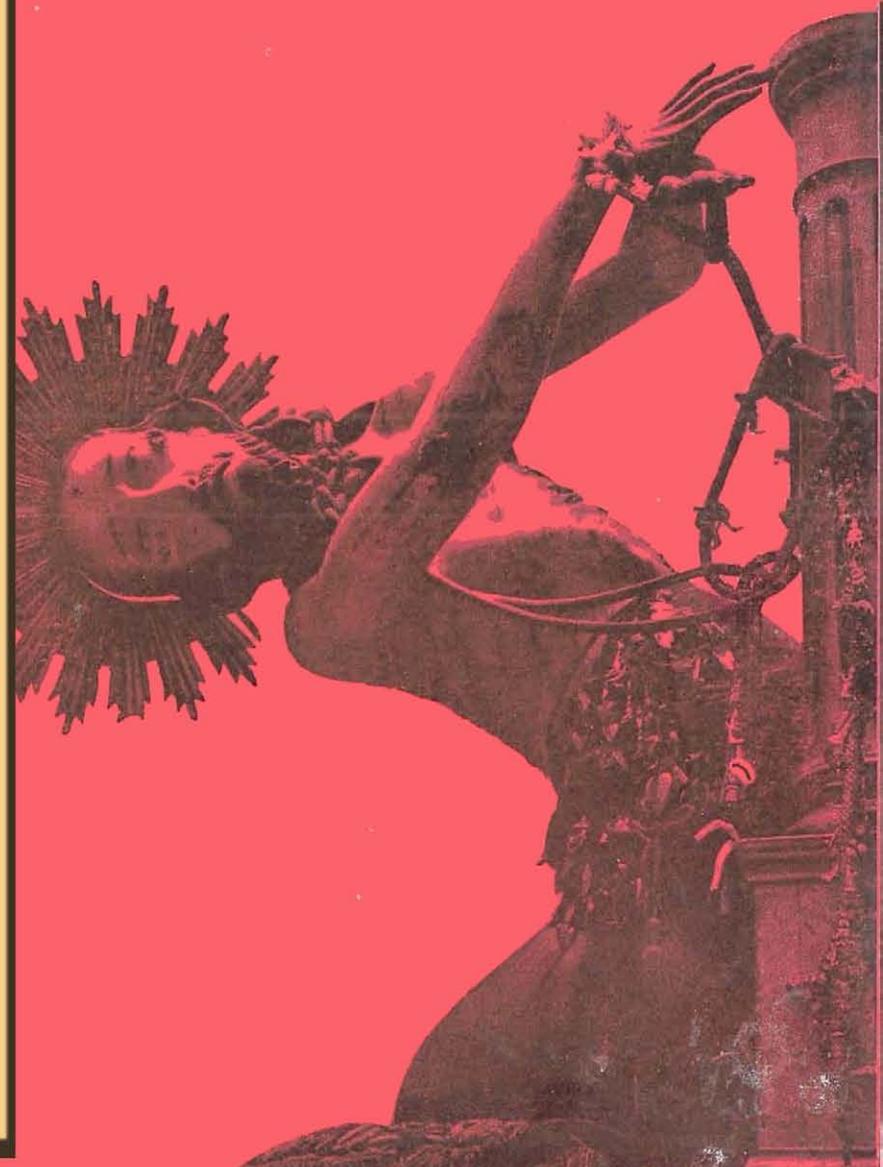
ILLMO. SEÑOR.



**L**UEGO que penfé fervir al Sacerdocio Mexicano con la edicion de esta Obra grande por el espíritu que encierra su importante  
A ma

TURAS MEXICANAS.-EPOCA COLONIAL

cabaron por bañar en sangre  
a dramática escultura española...





materia y recomendable por su Autor el Santo Obispo de Ginebra San Francisco de Sales, la crey digna de la aceptación de V. S. I. En efecto dirigiendose su asunto todo á la instruccion del Sacerdote en los ministerios Sacrosantos de la Penitencia y Predicacion Evangelica, convenia que corriessen estos documentos bajo la proteccion de un Maestro Sabio y egemplar en la Oratoria Sagrada, de un Prelado justo dispensador de la Mision y Jurisdiccion del Ministro, de un Pastor vigilante y cuidadoso del apas-

apascamiento espiritual de su Rebaño, de un Padre benemerito de la Republica Christiana, y de un Principe digno de la Iglesia.

No dudo, Señor, tenga V. S. I. la satisfaccion de haver recomendado con su atencion estas maximas interesantes al estado Eclesiastico quando los Sacerdotes se hayan de aplicar a reformar por ellas las partes mas esenciales de su ministerio, de que resultara mucho fruto ácia el Pueblo catòlico, y en mí el honòr de haver tributado este humilde respeto à V. S. I. cuya importante vida prospere Dios.

Illmo. Señor.

B. L. M. de V. S. I. su muy atento y obediente Subdito.

*Lic. Lino Nepomuceno  
Gomez.*

Reproducción faesimilar de "El Sacerdote Instruido", obra del Lic. D. Lino Nepomuceno Gómez Galván. Impreso en México en el año de 1771.



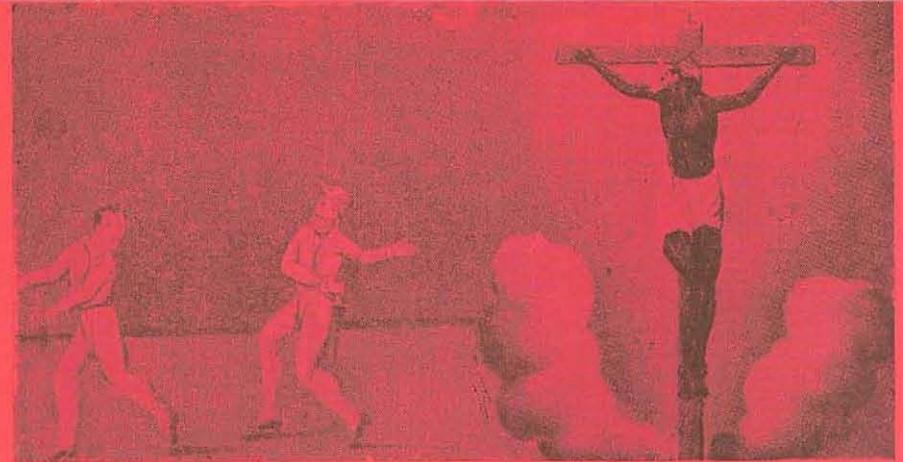
... acabaron por bañar en sangre  
la dramática escultura española ...



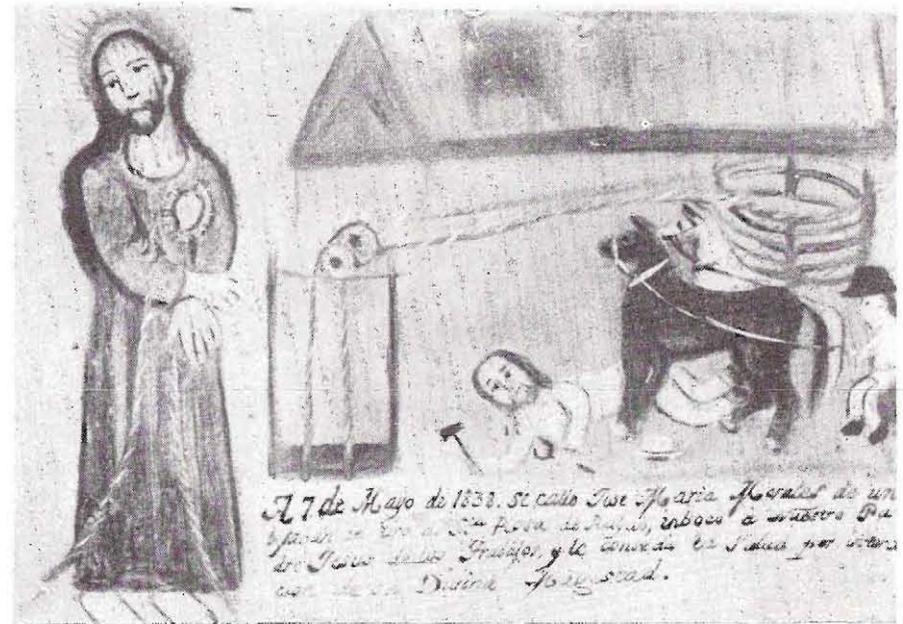
The author here examines the history of the representation of Christ in art from the first manifestations of Christian art in the Catacombs of Rome to the present day. He finds throughout a reflection of the human condition during the various historical epochs.

In reference to Mexico he says: "It is interesting to note that the art of Spain could not be abruptly transplanted to our America. Many years of sojourn were necessary before our indigenous peoples could translate the new concept of divinity which had been imposed upon them. The first Christs made by native hands, congruent with their religious conceptions, excite terror rather than compassion . . . One can observe in them a bitter conciliation, a kind of resignation not constituting the total victory of Christianity but rather seeming a mere refuge of the forsaken, a last resort of a people deserted by their primitive gods. The Christs executed by our people today are a faithful image of their present condition, ex-votos of misery and oblivion".

He concludes, "And so we see that when an artist intends to openly attack a theme, he cannot avoid its true implications, and he who would not wish to commit himself upon undertaking the theme of Christ —when he does not simply paraphrase an older imagery— finds himself obliged to take refuge in the silence of abstraction, like the Christs of Mathias Goeritz which say nothing to us, or better, as is the case in the Christs of Orozco, to represent symbolically the miseries and afflictions of man, the contemporary human Calvary".



RETABLOS MEXICANOS



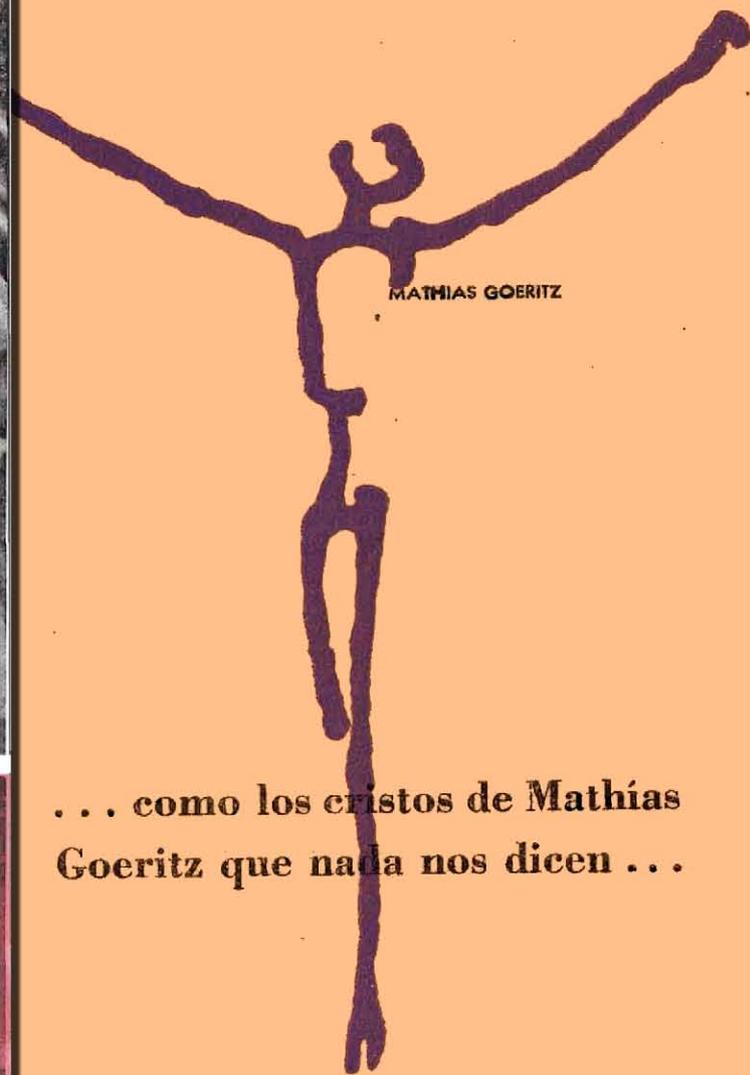
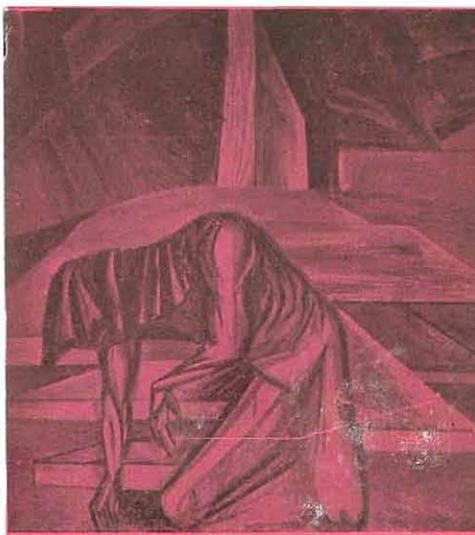
... ex-votos de olvido y de miseria ...



OROZCO: CRISTO DESTRUYE SU CRUZ

... a ser una simbólica representación de  
las miserias y dolores al hombre ...

OROZCO: EL DOLOR HUMANO

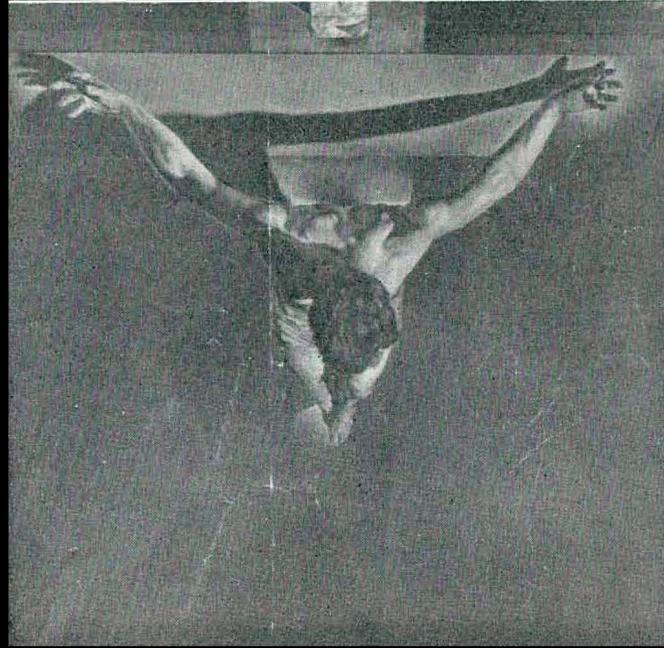


... como los cristos de Mathías  
Goeritz que nada nos dicen ...



1. - ROUALT

2. - GAUGUIN



... es el de Dalí, un cristo que  
no quiere dar la cara . . .

3. - SALVADOR DALI

Ya no son las escenas de la pasión cristiana sino los problemas del hombre los que se empeñan en exponer. El hombre, el único capaz de construir la nueva fe en el grandioso futuro de la humanidad. El único capaz de crear, con su amor, con su sabiduría, los milagros que esperan las clases oprimidas. Aquel que, como Gorki se expresaba, en sus momentos de flaqueza crea dioses, y en los de lucidez sabe derrumbarlos. De ese Dios personalista, cuya omnipotencia desemboca en la crueldad y la venganza, fiel retrato y traducción del patrón inmisericorde, sólo es ahora concebible en las mentes nocturnas o perversas, que o bien no les llega la luz de la razón y la justicia o bien tratan de acomodar sus conveniencias mezquinas, aumentando el peso de la cruz del pueblo, único Jesucristo real cuyo largo e ignominioso recorrido no termina todavía.

Entre los artistas contemporáneos, sólo tienen trascendencia aquellos que ven al pueblo emerger, consciente de su destino, como la única fuente creadora capaz de comprenderlo y circunscribirlo todo. En cambio los esteticistas que, con sus miserables preocupaciones formales, tratan de evadir sus más elementales deberes humanos, tomando una posición cobarde que secunda el impotente, ayudan con su silencio a prolongar las condiciones más infucas por las que atraviesa nuestro pueblo. Tratan de hacernos olvidar nuestros derechos y obligaciones, ofreciéndonos formas vacías y sin expresión o bien elucubraciones sobre una ficticia realidad y que, a nombre de esa poesía que ha roto sus compromisos con los problemas humanos, se refugia en la abstracción. Esto no es ya, como ha querido presentarse, una *evasión*, del artista en relación con las formas reales que lo rodean, sino un desprendimiento de sus más persistentes obligaciones. No es en función de la forma como debe hablarse si un artista pertenece o no a su momento, sino en función de su programa que es el que lo organiza y enlaza con su época.

Una forma sin expresión, carece de contenido a no ser que éste lo constituya el silencio aliado a inconfesables intereses y que sólo el andamio de la perversidad puede sostener.

En arquitectura es interesante señalar, en las obras ajustadas a la técnica contemporánea, y que representan lo que el arquitecto Villagrán llama arquitectura de época, una incongruencia cada vez mayor con el carácter de los ejercicios de la Iglesia que, sin finalidades científicas, encuentra dificultad para acomodarse en una época caracterizada fundamentalmente por la ciencia.

La alegría de la forma y el color que caracterizan la nueva arquitectura, tan alejada de esa severidad propia de la máscara ocultadora de la verdad, hacen que estas construcciones empiecen a desprenderse del ideal religioso y moral del cristianismo para mejor ajustarse a las necesidades que en forma colectiva tiene el hombre de la época. Un objetivo ejemplo lo tenemos en la Iglesia de Pampulha, construido por Niemayer y Portinari, rechazada por las autoridades eclesiásticas y convertida en Moderno Museo del Brasil. Se antoja que estamos presenciando el mismo desenlace que tuvo la Basílica Romana, lugar de reunión civil, que sirvió posteriormente para las primeras prácticas del cristianismo católico.

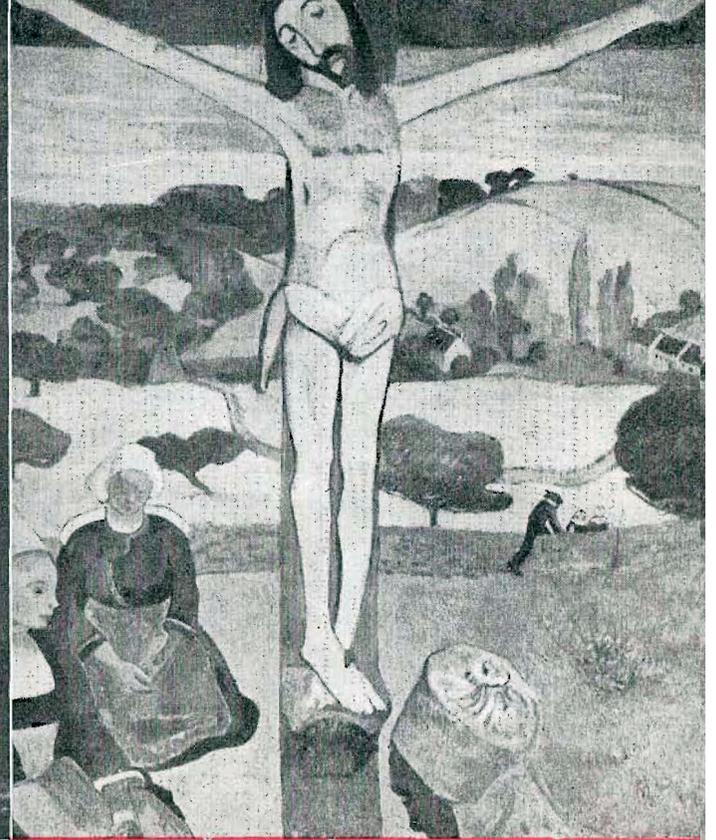
Y volviendo a la figura de Cristo, nos encontramos que, desde el punto de vista del catolicismo, resulta anacrónico y por lo tanto inconsecuente abordar los temas que giran alrededor de su figura, ya que el artista que se coloca en esta situación, se ve imposibilitado, por inaccesibilidad, a alimentarse del jugoso árbol del pensamiento contemporáneo, la única fuente que puede incorporarlo al organismo viviente de esta época.

En España, cansado de hacer malabarismos, y como un hijo pródigo, Salvador Dalí, vuelve y encauza sus preocupaciones hacia temas de carácter religioso, logrando solamente incluir en su obra el señalamiento del plano inclinado por donde se desliza, en forma descendente, la razón de ser del cristianismo católico. No otra cosa es ese Cristo, alarde de técnica del gran pintor, que acaba de ser adquirido por el gobierno de la Gran Bretaña. Los grandes pintores del cristianismo, colocaron al salvador crucificado como símbolo de elevación, con las alturas como fondo.

Dalí invierte el escenario proyectándolo hacia un abismo sin fin. Parece que el cristo cayera, llevándose con él las mentiras que los hombres estructuraron en su nombre.

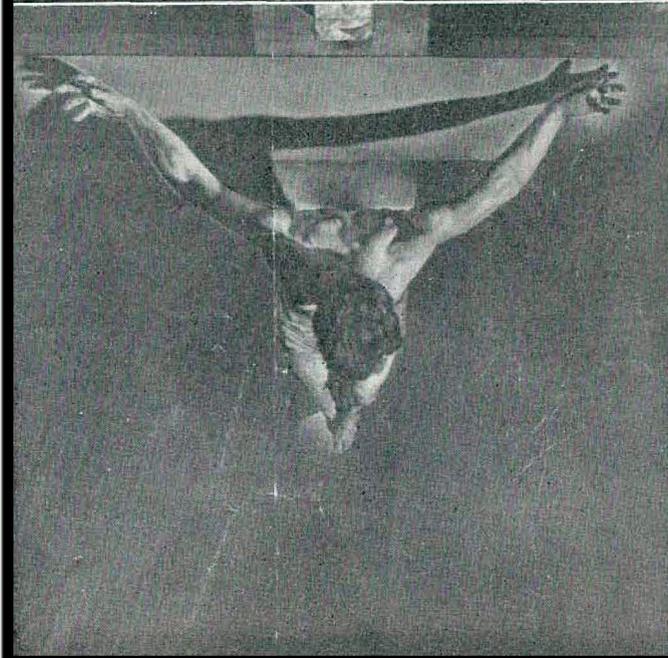


**... como los cristos de Mathías  
Goeritz que nada nos dicen ...**



1. - ROUALT

2. - GAUGUIN



... es el de Dalí, un cristo que  
no quiere dar la cara . . .

3. - SALVADOR DALI

Ya no son las escenas de la pasión cristiana sino los problemas del hombre los que se empeñan en exponer. El hombre, el único capaz de construir la nueva fe en el grandioso futuro de la humanidad. El único capaz de crear, con su amor, con su sabiduría, los milagros que esperan las clases oprimidas. Aquel que, como Gorki se expresaba, en sus momentos de flaqueza crea dioses, y en los de lucidez sabe derrumbarlos. De ese Dios personalista, cuya omnipotencia desemboca en la crueldad y la venganza, fiel retrato y traducción del patrón inmisericorde, sólo es ahora concebible en las mentes nocturnas o perversas, que o bien no les llega la luz de la razón y la justicia o bien tratan de acomodar sus conveniencias mezquinas, aumentando el peso de la cruz del pueblo, único Jesucristo real cuyo largo e ignominioso recorrido no termina todavía.

Entre los artistas contemporáneos, sólo tienen trascendencia aquellos que ven al pueblo emerger, consciente de su destino, como la única fuente creadora capaz de comprenderlo y circunscribirlo todo. En cambio los esteticistas que, con sus miserables preocupaciones formales, tratan de evadir sus más elementales deberes humanos, tomando una posición cobarde que secunda el impotente, ayudan con su silencio a prolongar las condiciones más inícuas por las que atraviesa nuestro pueblo. Tratan de hacernos olvidar nuestros derechos y obligaciones, ofreciéndonos formas vacías y sin expresión o bien elucubraciones sobre una ficticia realidad y que, a nombre de esa poesía que ha roto sus compromisos con los problemas humanos, se refugia en la abstracción. Esto no es ya, como ha querido presentarse, una *evasión*, del artista en relación con las formas reales que lo rodean, sino un desprendimiento de sus más persistentes obligaciones. No es en función de la forma como debe hablarse si un artista pertenece o no a su momento, sino en función de su programa que es el que lo organiza y enlaza con su época.

Una forma sin expresión, carece de contenido a no ser que éste lo constituya el silencio aliado a inconfesables intereses y que sólo el andamio de la perversidad puede sostener.

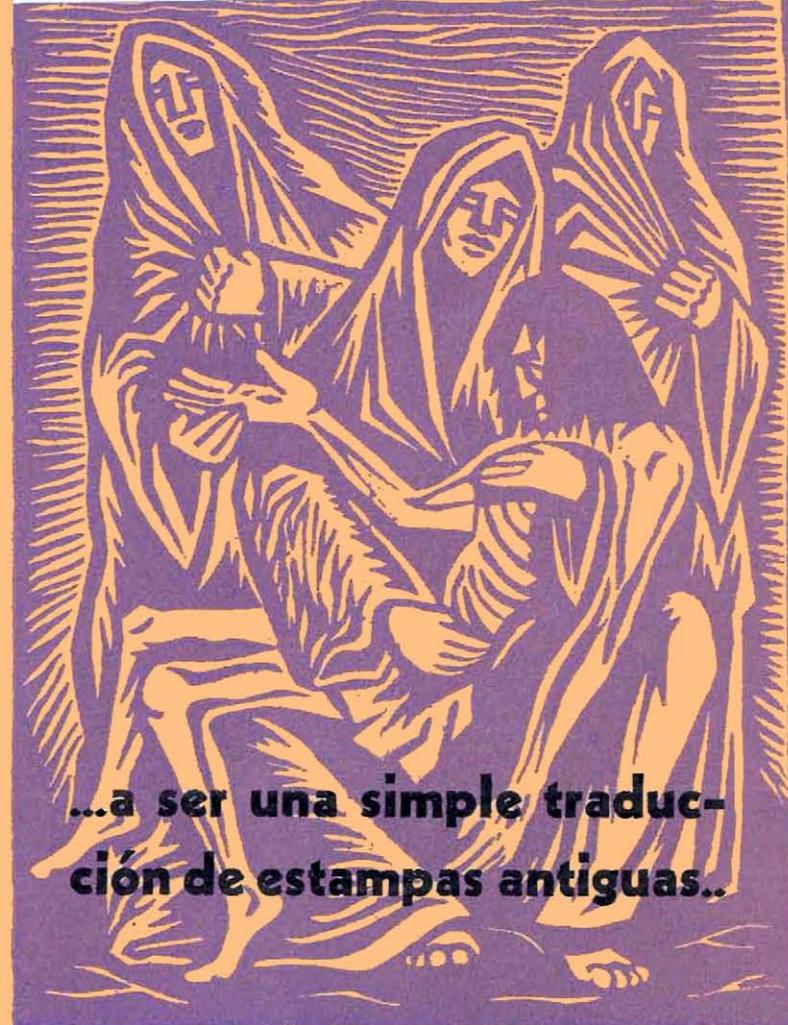
En arquitectura es interesante señalar, en las obras ajustadas a la técnica contemporánea, y que representan lo que el arquitecto Villagrán llama arquitectura de época, una incongruencia cada vez mayor con el carácter de los ejercicios de la Iglesia que, sin finalidades científicas, encuentra dificultad para acomodarse en una época caracterizada fundamentalmente por la ciencia.

La alegría de la forma y el color que caracterizan la nueva arquitectura, tan alejada de esa severidad propia de la máscara ocultadora de la verdad, hacen que estas construcciones empiecen a desprenderse del ideal religioso y moral del cristianismo para mejor ajustarse a las necesidades que en forma colectiva tiene el hombre de la época. Un objetivo ejemplo lo tenemos en la Iglesia de Pampulha, construido por Niemayer y Portinari, rechazada por las autoridades eclesiásticas y convertida en Moderno Museo del Brasil. Se antoja que estamos presenciando el mismo desenlace que tuvo la Basílica Romana, lugar de reunión civil, que sirvió posteriormente para las primeras prácticas del cristianismo católico.

Y volviendo a la figura de Cristo, nos encontramos que, desde el punto de vista del catolicismo, resulta anacrónico y por lo tanto inconsecuente abordar los temas que giran alrededor de su figura, ya que el artista que se coloca en esta situación, se ve imposibilitado, por inaccesibilidad, a alimentarse del jugoso árbol del pensamiento contemporáneo, la única fuente que puede incorporarlo al organismo viviente de esta época.

En España, cansado de hacer malabarismos, y como un hijo pródigo, Salvador Dalí, vuelve y encauza sus preocupaciones hacia temas de carácter religioso, logrando solamente incluir en su obra el señalamiento del plano inclinado por donde se desliza, en forma descendente, la razón de ser del cristianismo católico. No otra cosa es ese Cristo, alarde de técnica del gran pintor, que acaba de ser adquirido por el gobierno de la Gran Bretaña. Los grandes pintores del cristianismo, colocaron al salvador crucificado como símbolo de elevación, con las alturas como fondo.

Dalí invierte el escenario proyectándolo hacia un abismo sin fin. Parece que el cristo cayera, llevándose con él las mentiras que los hombres estructuraron en su nombre.



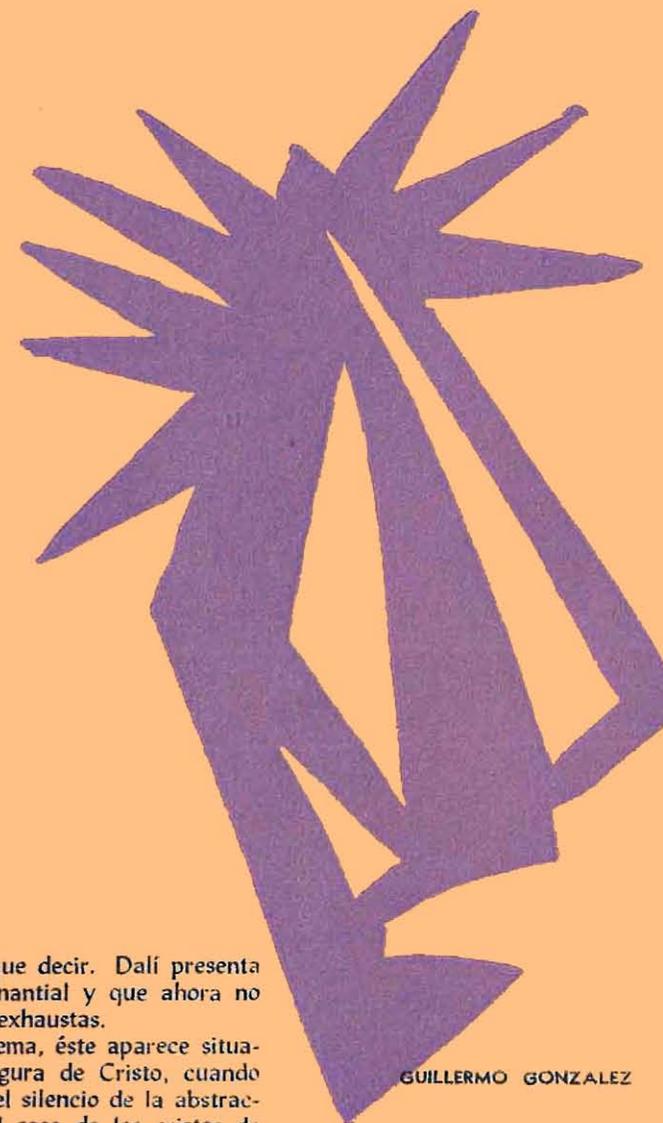
**...a ser una simple traducción de estampas antiguas..**

Es el de él un Cristo que no quiere dar la cara porque no tiene ya nada que decir. Dalí presenta en esta forma la falta de vigencia de un tema que en un tiempo fué vigoroso manantial y que ahora no pasa de ser estancada laguna, cuyas condiciones de producción se encuentran ya exhaustas.

Y así vemos que cuando un artista se propone abordar abiertamente un tema, éste aparece situado en su verdadera realidad y aquel que no quiere comprometerse al abordar la figura de Cristo, cuando no hace simples traducciones de antiguas imágenes, se ve obligado a refugiarse en el silencio de la abstracción, como los cristos de Mathias Goeritz, que nada nos dicen, o bien, como en el caso de los cristos de Orozco, a representar simbólicamente las miserias y dolores del hombre, el calvario humano contemporáneo.

L O R E N Z O C A R R A S C O

RANCISCO SALMERON



GUILLERMO GONZALEZ



... el silencio de la abstracción ...



# BRASIL

Expresión plástica del perfil social de un pueblo, es su arquitectura, y en el Brasil surge este fenómeno como mensaje vigoroso a través de la obra singular de sus arquitectos.

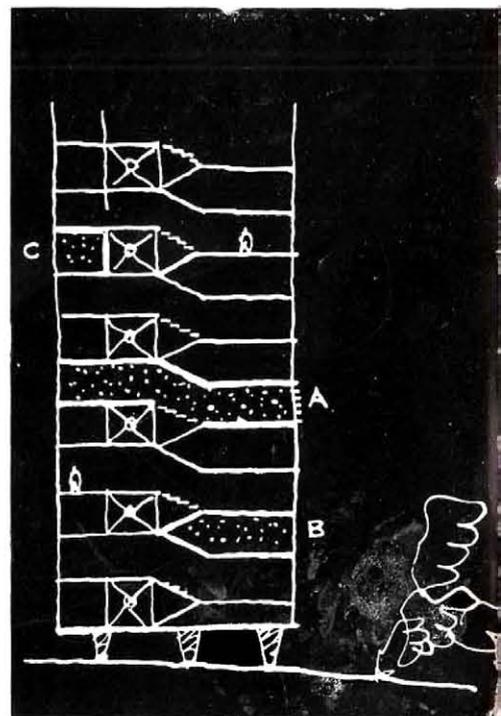
## REPORTAJE



POR LORENZA MARTINEZ SOTOMAYOR

La posición de este pionero de la nueva arquitectura es singular: no es un arquitecto que enfoque su talento para el logro de la excentricidad plástica, o que haga a la forma prevalecer sobre el raciocinio, sobreponiendo lo abstracto a lo concreto, sino que parte de una concepción serena de la vida material, de un modo de pensar e idealizar al ser humano dentro de la arquitectura.

Se guía Niemeyer por una idea de orden general: el inquilino de la tierra es un producto de la naturaleza y no puede vivir alejado de ella o menos todavía, en contraste con ella. Esta idea de unión de naturaleza y arquitectura tiene en nuestro siglo, especialmente gracias a Neutra, Wright y Le Corbusier, valientes y felices propugnadores que llevaron este nuevo concepto a su expresión arquitectónica haciendo surgir así un nuevo espíritu para la morada del hombre de hoy.



# OSCAR NIEMEYER Y LA ARQUITECTURA BRASILEÑA

Expresión plástica del perfil social de un pueblo es su arquitectura, y en el Brasil surge este fenómeno como mensaje vigoroso a través de la obra singular de sus arquitectos.

Dueños de un lenguaje formal y de una agilidad técnica sorprendentes, hacen emerger en sus obras las soluciones regionales que han conferido a la arquitectura su profundo carácter nacional, tan certero ya, que tiende a internacionalizarse.

Entre los arquitectos destacados de este país hemos escogido a Oscar Niemeyer considerándolo responsable en gran parte por la renovación constructiva, ya que ha sido el indicador de las direcciones nuevas que dieron proyección a la arquitectura brasileña.

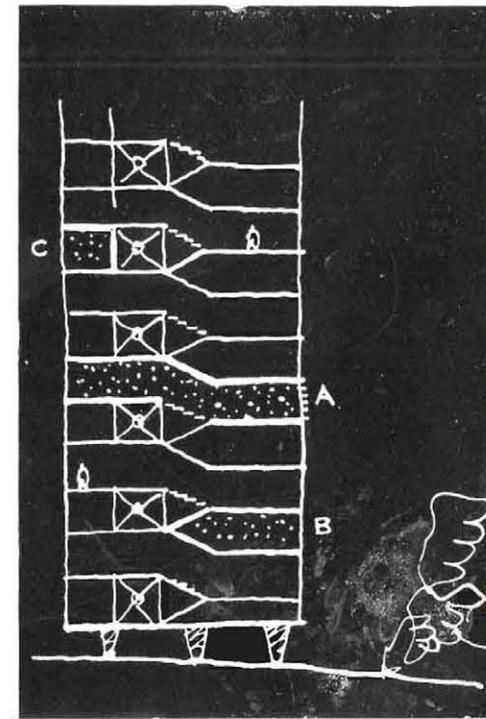
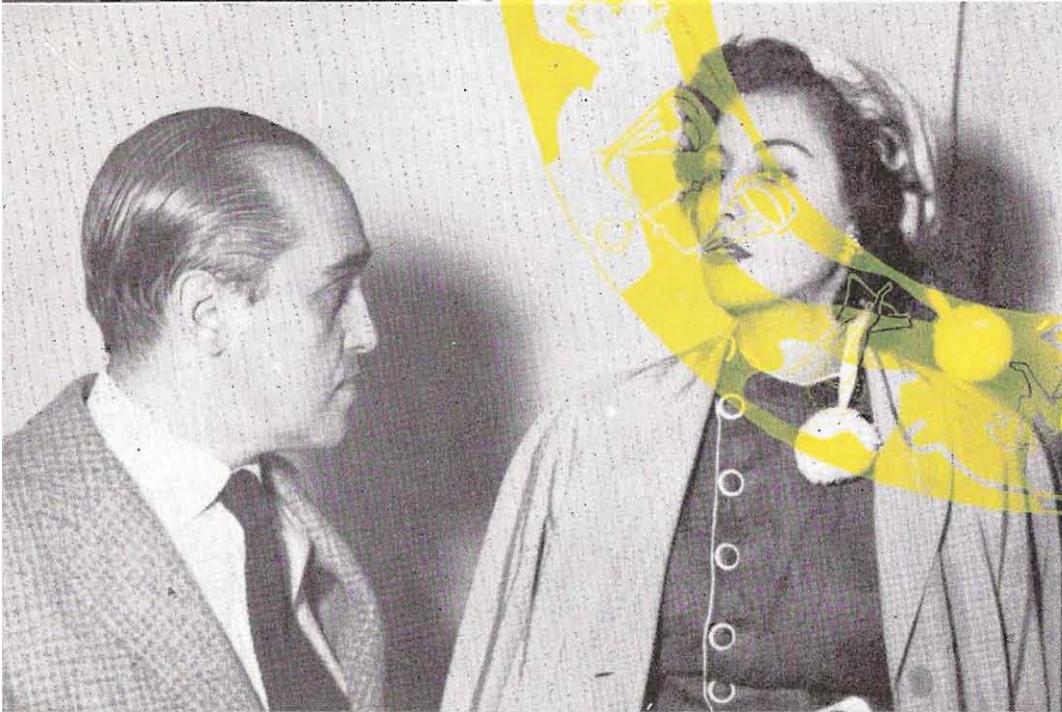
Las páginas que dedicamos a esta semblanza no son un mero panegírico hecho para la ocasión, sino una serie de reflexiones basadas en la exposición personal de las ideas del maestro, surgidas en una pequeña plática realizada con él.

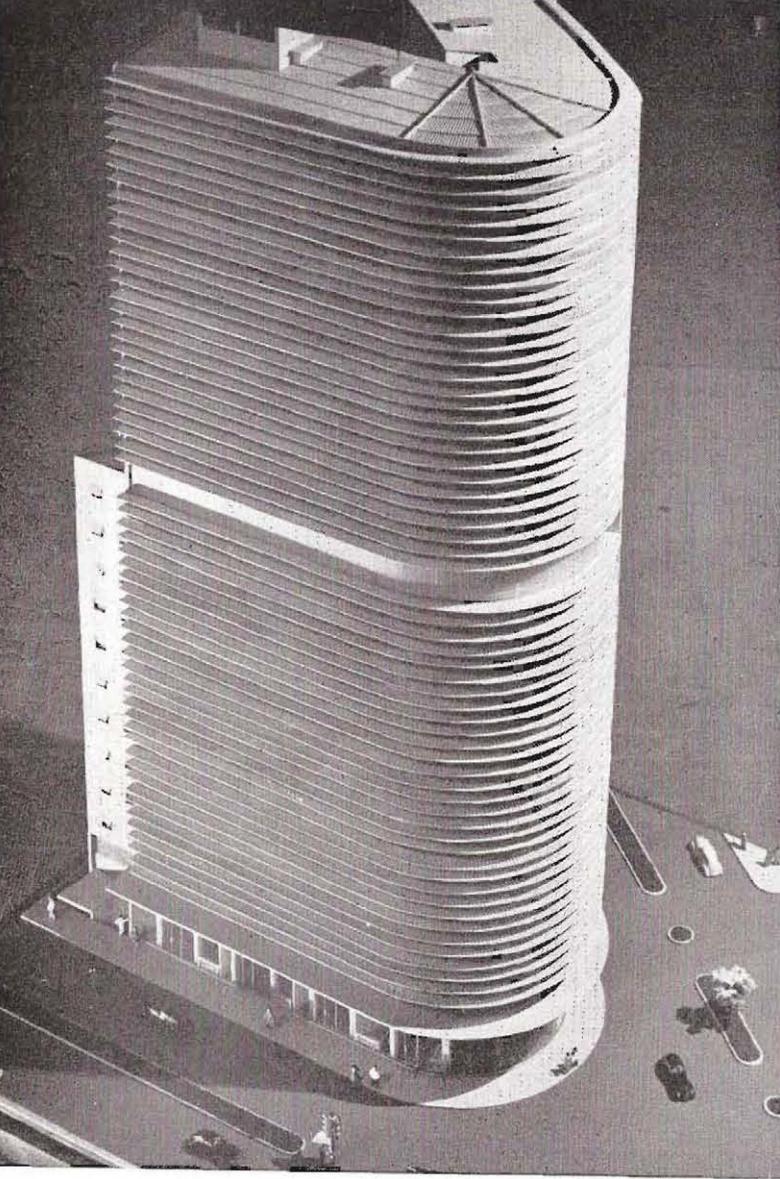




La posición de este pionero de la nueva arquitectura es singular: no es un arquitecto que enfoque su talento para el logro de la excentricidad plástica, o que haga a la forma prevalecer sobre el raciocinio, sobreponiendo lo abstracto a lo concreto, sino que parte de una concepción serena de la vida material, de un modo de pensar e idealizar al ser humano dentro de la arquitectura.

Se guía Niemeyer por una idea de orden general: el inquilino de la tierra es un producto de la naturaleza y no puede vivir alejado de ella o menos todavía, en contraste con ella. Esta idea de unión de naturaleza y arquitectura tiene en nuestro siglo, especialmente gracias a Neutra, Wright y Le Corbusier, valientes y felices propugnadores que llevaron este nuevo concepto a su expresión arquitectónica haciendo surgir así un nuevo espíritu para la morada del hombre de hoy.



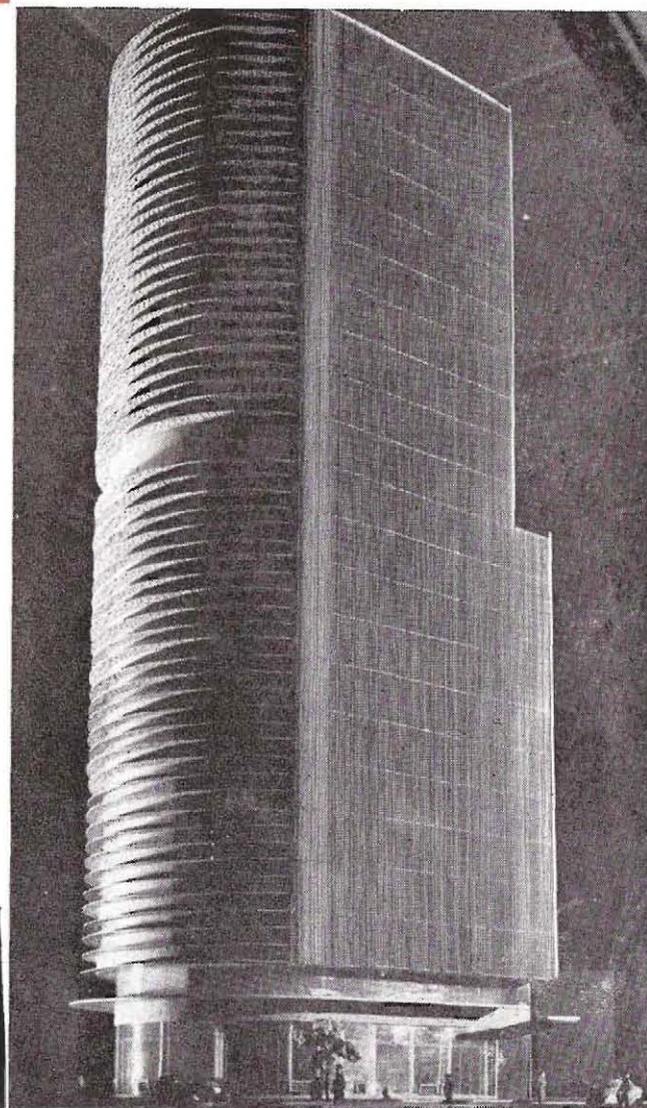


Las soluciones de Niemeyer conservan los límites de la funcionalidad y realizan simultáneamente sorprendentes impactos plásticos con su singular gama formal.

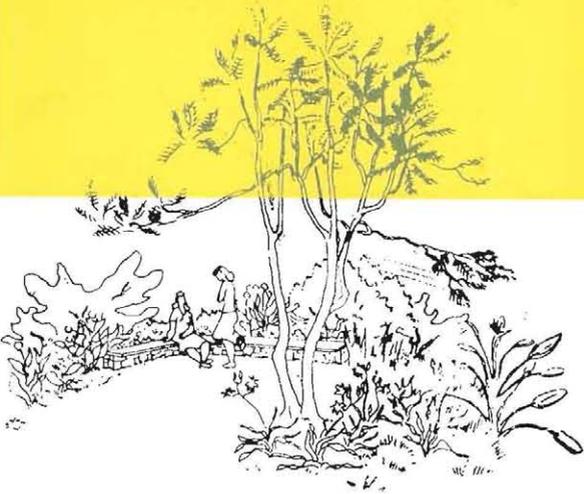
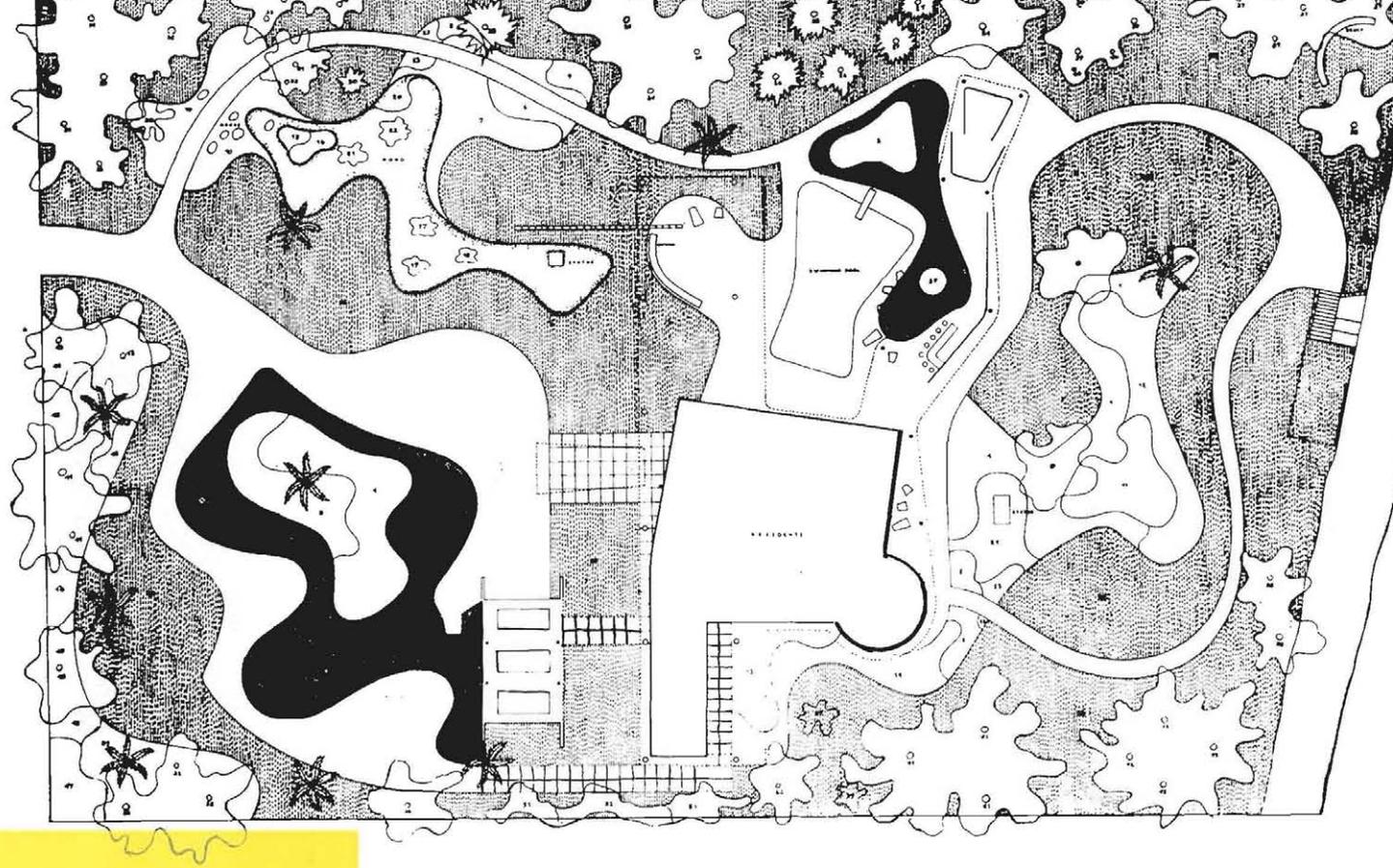
Su arquitectura es pura, desnuda de símbolos, sin tatuajes, hostil a lo superfluo, como un conjunto constructivo orgánico, casi un mero resultado de materiales ordenados, en donde la ciencia constructiva recibe constante

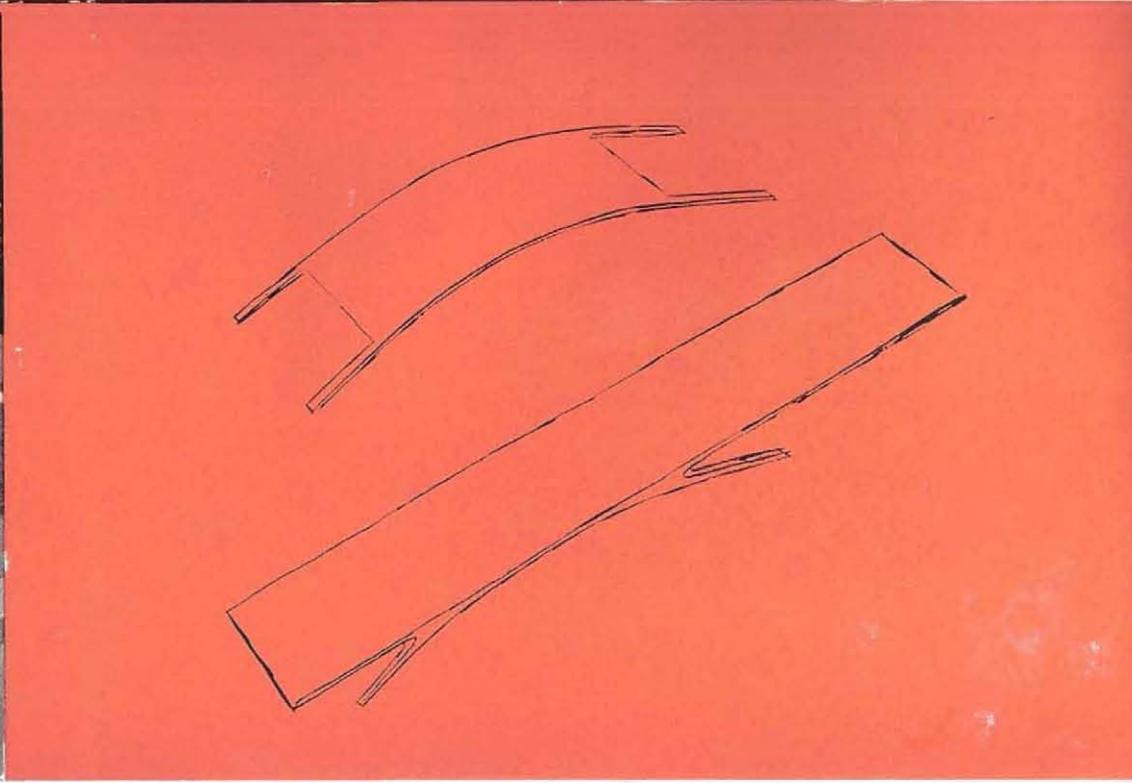
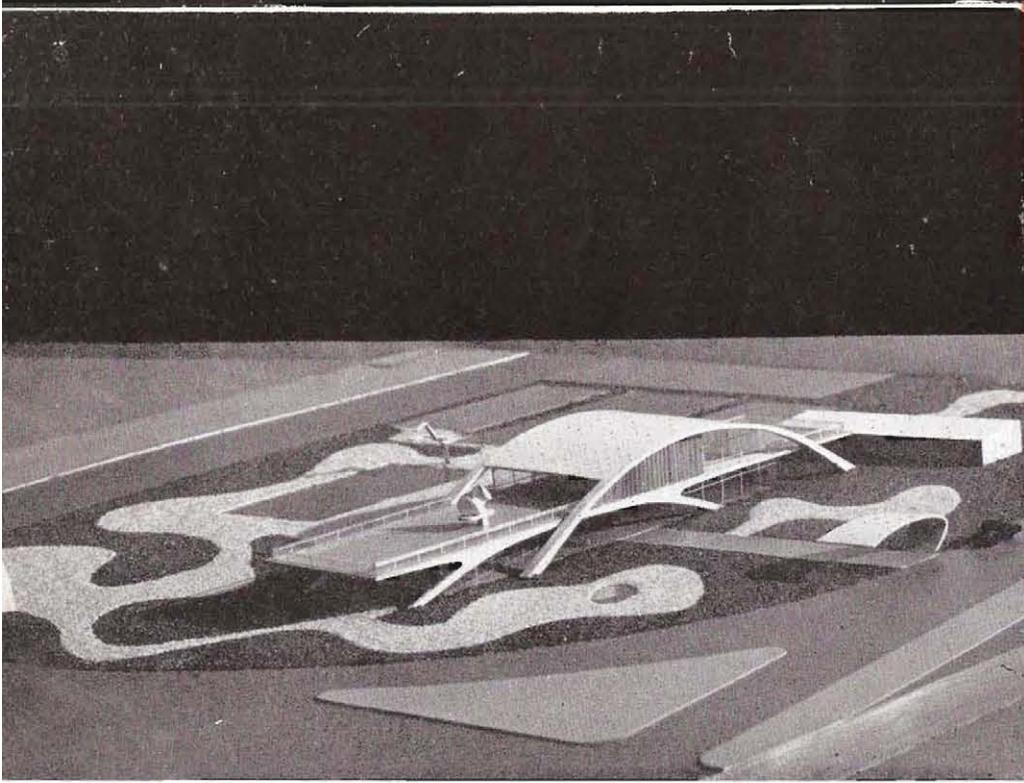
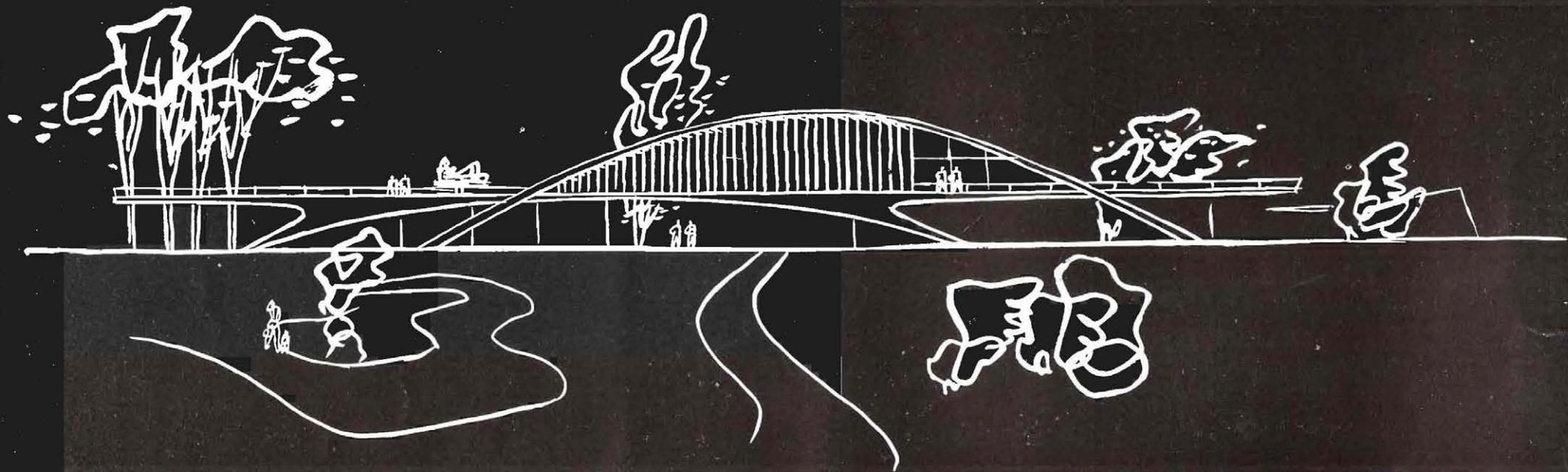
aprobación de un sentimiento de gusto y de un placer creador controlados, que se traducen y se yerguen en la obra como un milagro de pesos y fuerzas. Solución surgida del estudio acendrado a los problemas climatológicos, humano sociales y técnico-constructivos peculiares a su país, manifestándose a través de formas diáfanas que patentizan las exigencias de que han emanado.

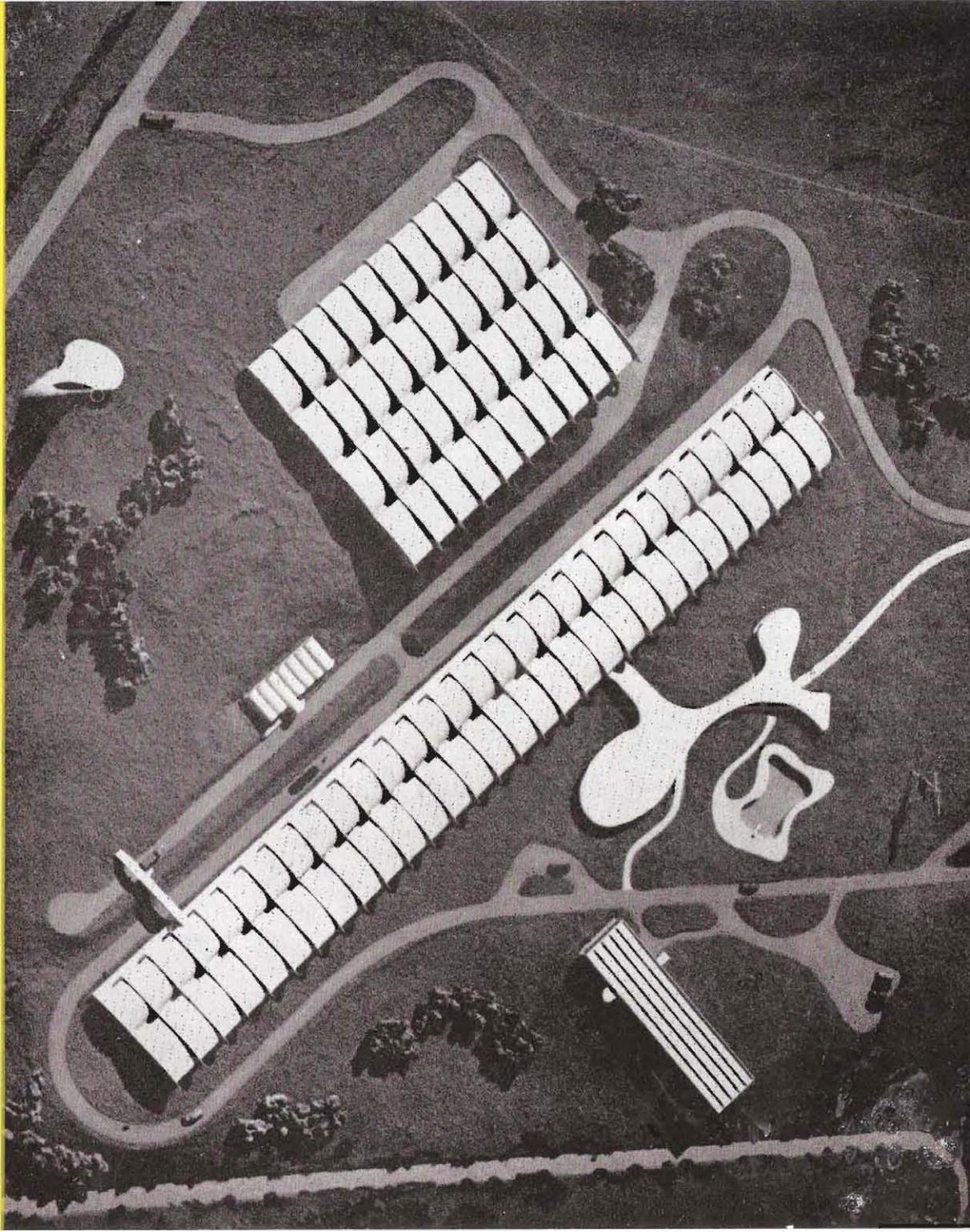
La obra de Niemeyer tiene un objetivo esencialmente social. La realización del mejoramiento vital de la colectividad por medio de la elevación del sentido humano de la vivienda, es la trayectoria unívoca de su pensamiento, en paralelo con los esfuerzos del grupo de artistas aliados que en ruta similar colaboran, tales como: el Arq. Lucio Costa, el pintor Cândido Portinari, el Arq. de jardines Roberto Burle Marx, el escultor Bruno Giorgi, etc., con quienes forma el grupo de vanguardia que ha llevado a la arquitectura brasileña a destacar singularmente en el panorama internacional.

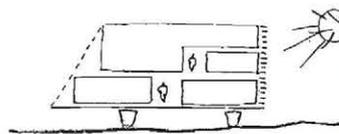
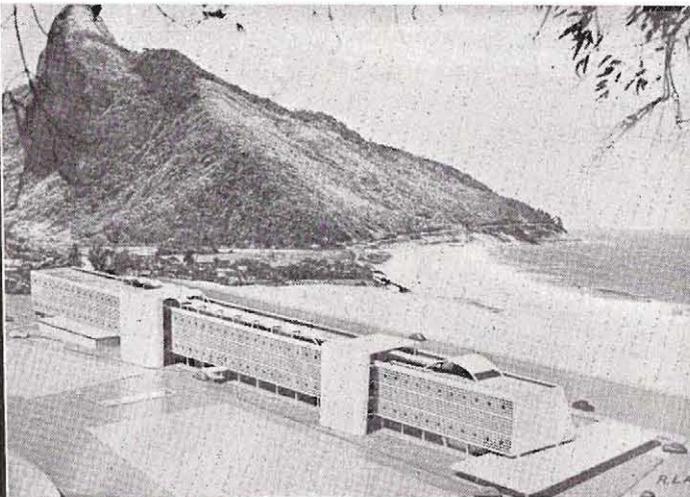
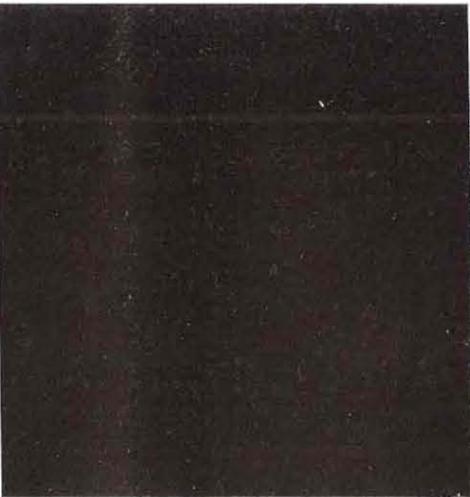


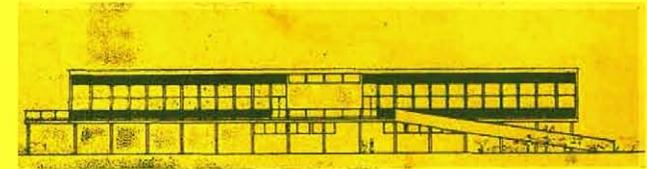
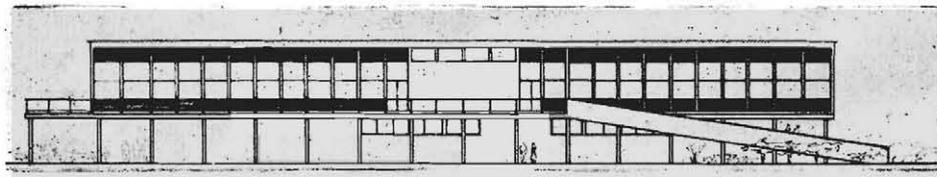
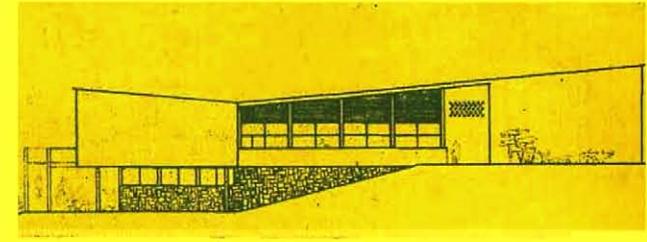
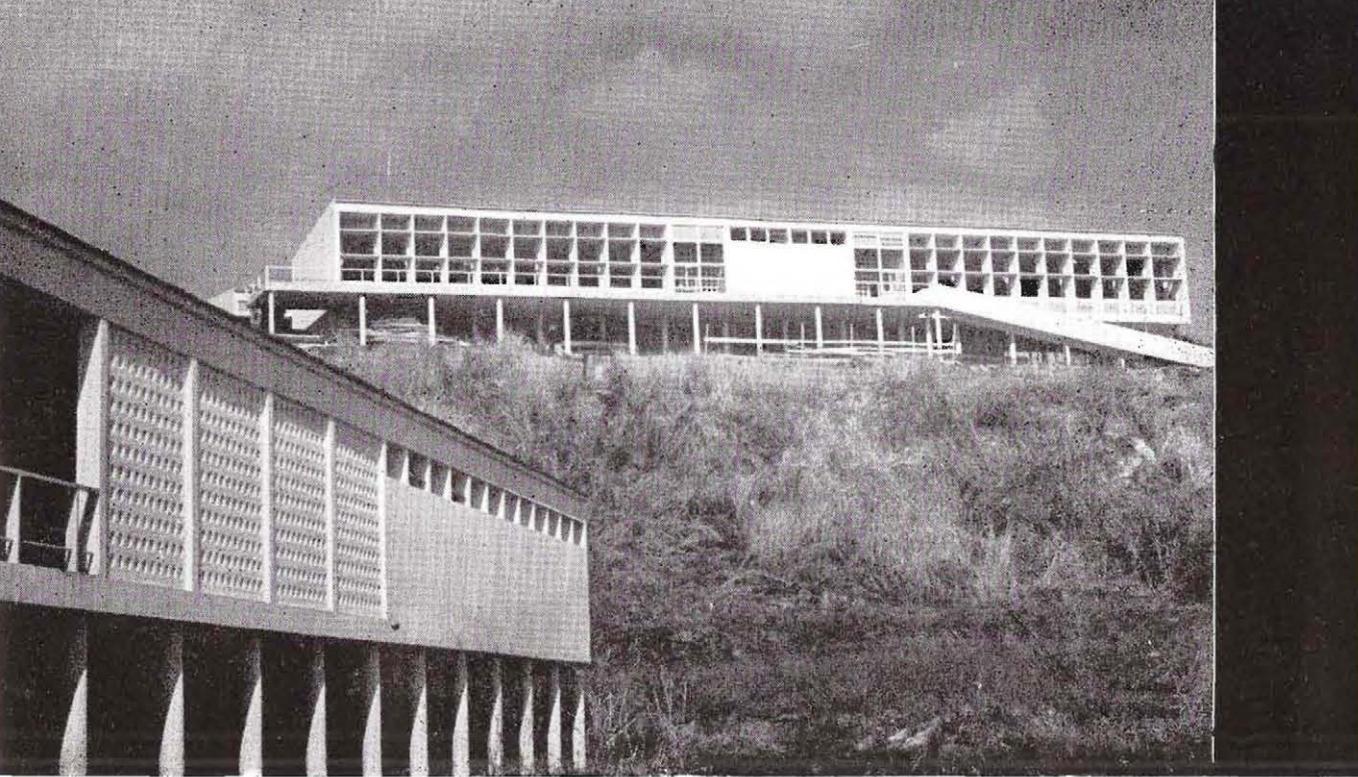
PROYECTO DEL JARDIN  
PARA UNA RESIDENCIA  
EN PETROPOLIS  
POR R. BURLE MARX

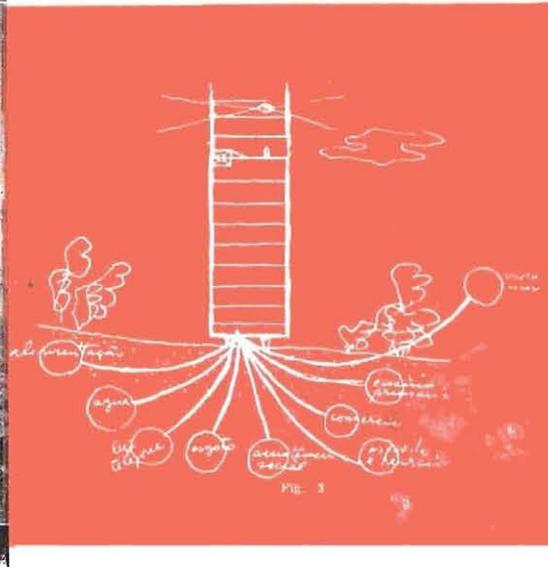
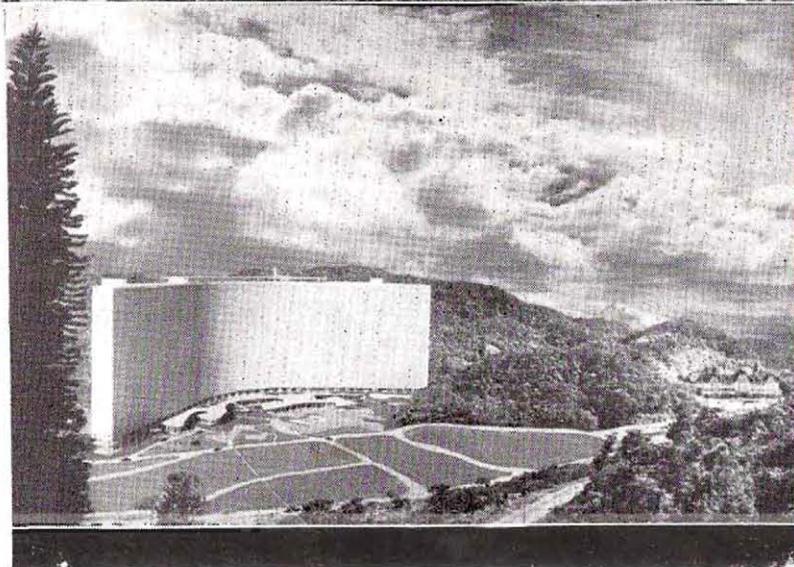
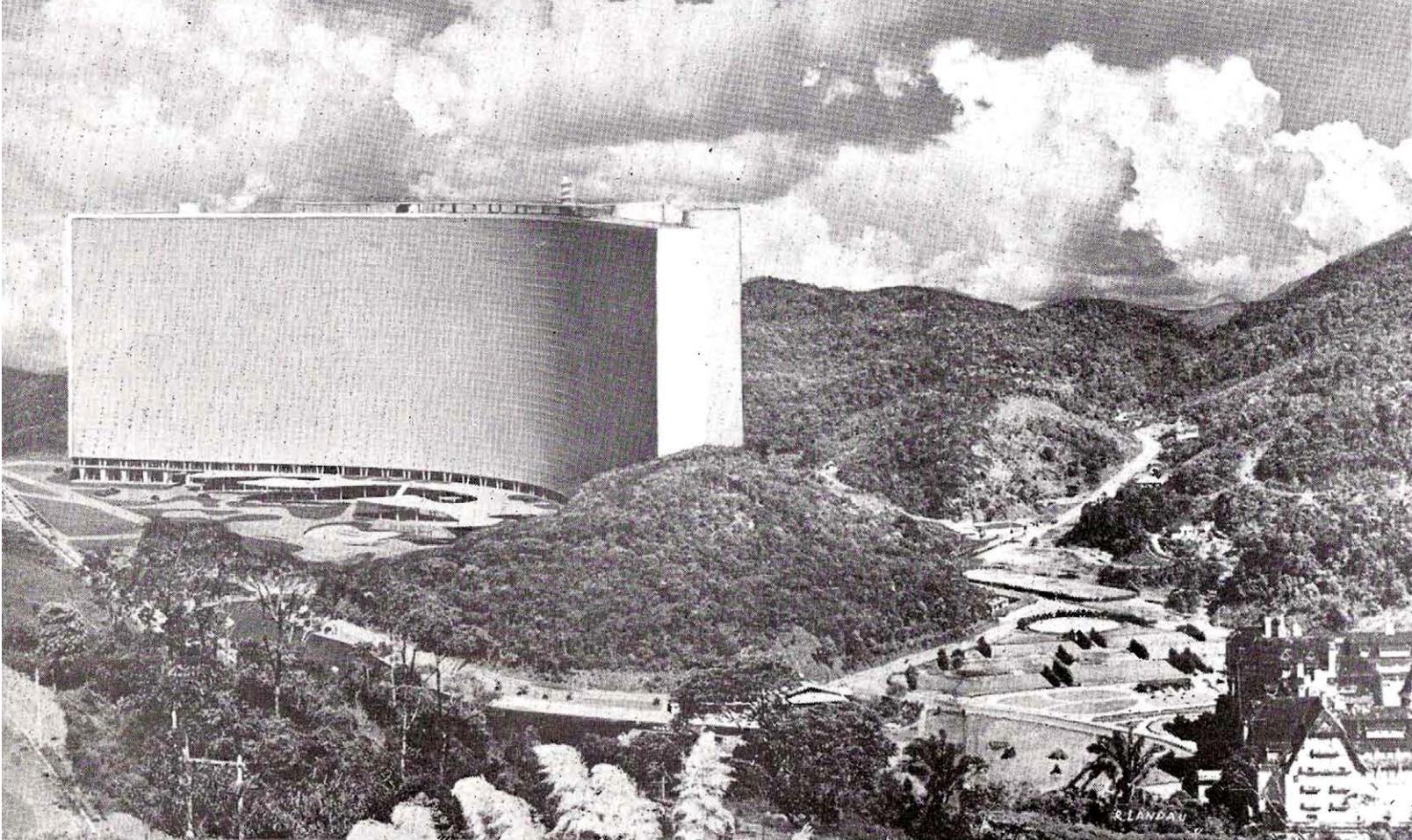


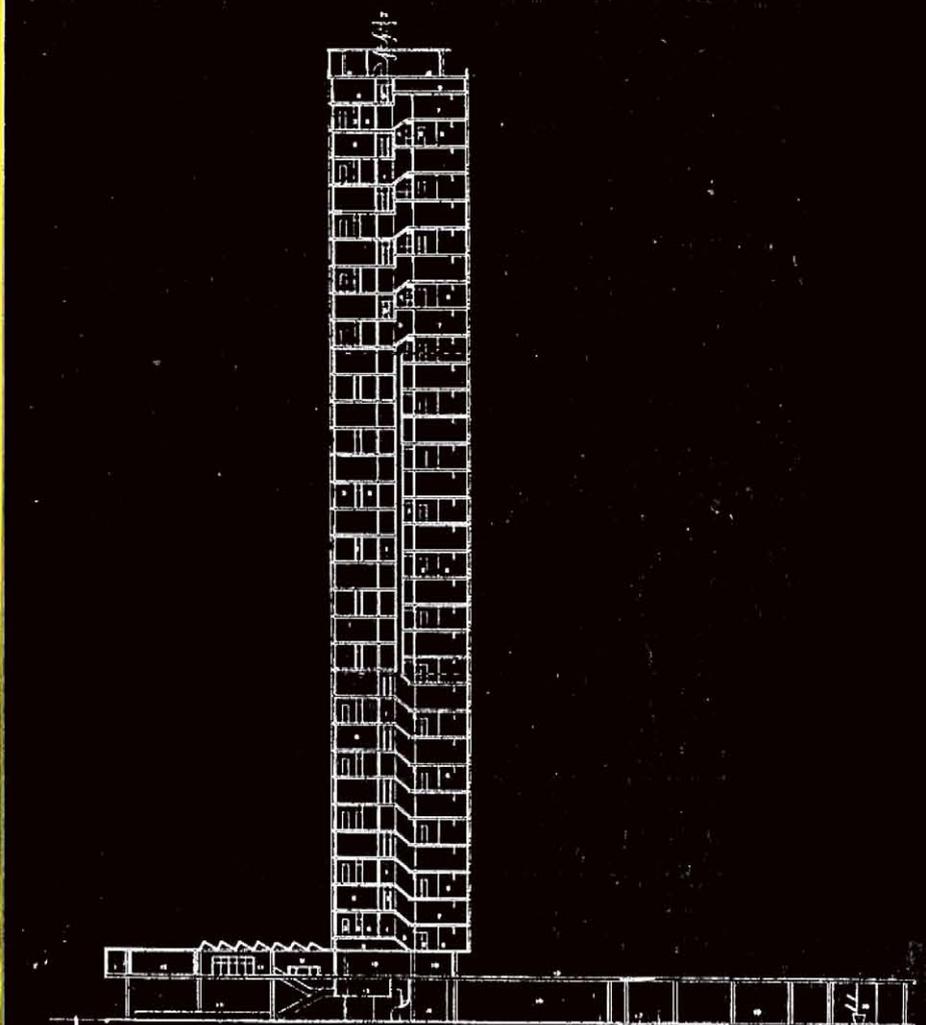
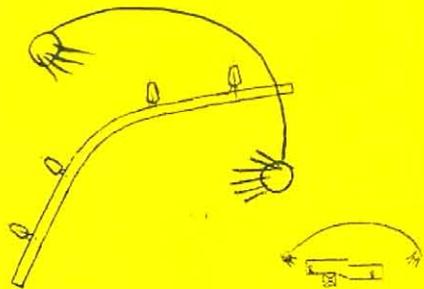
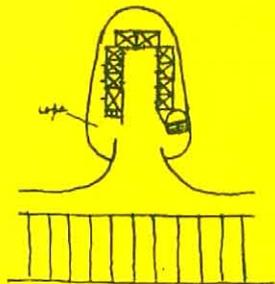
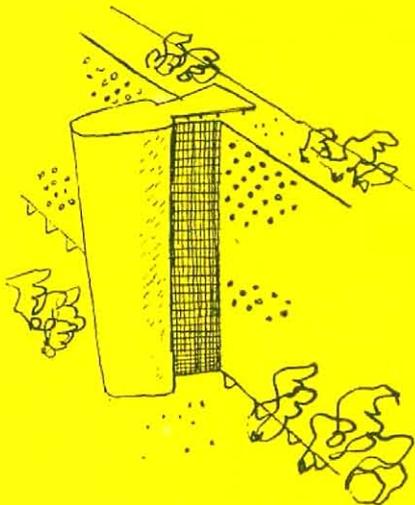
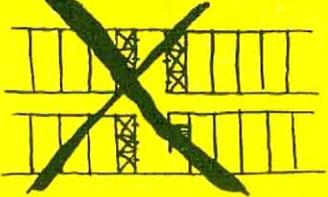
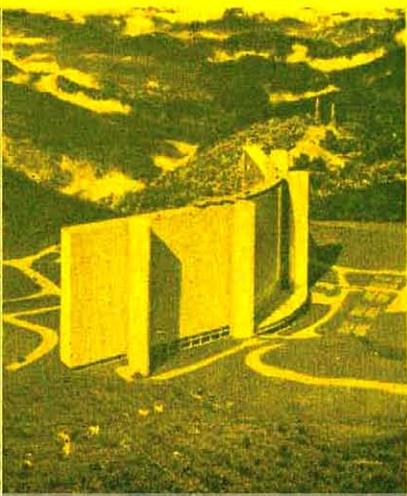
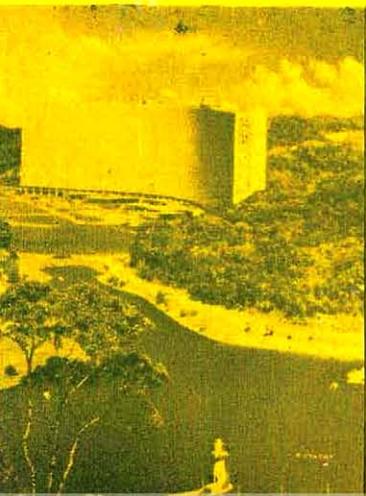


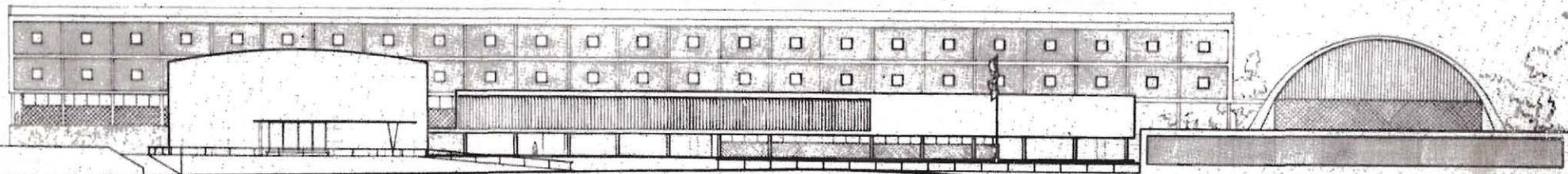
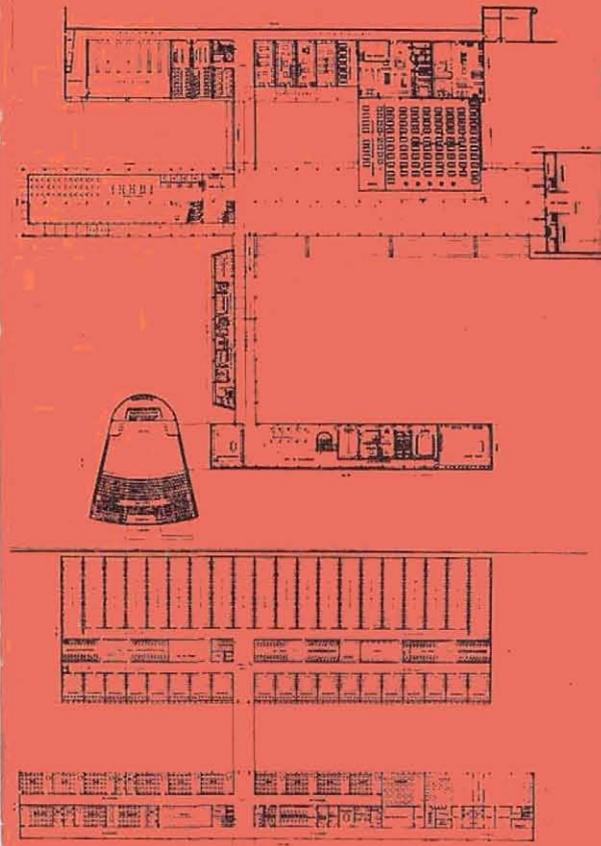
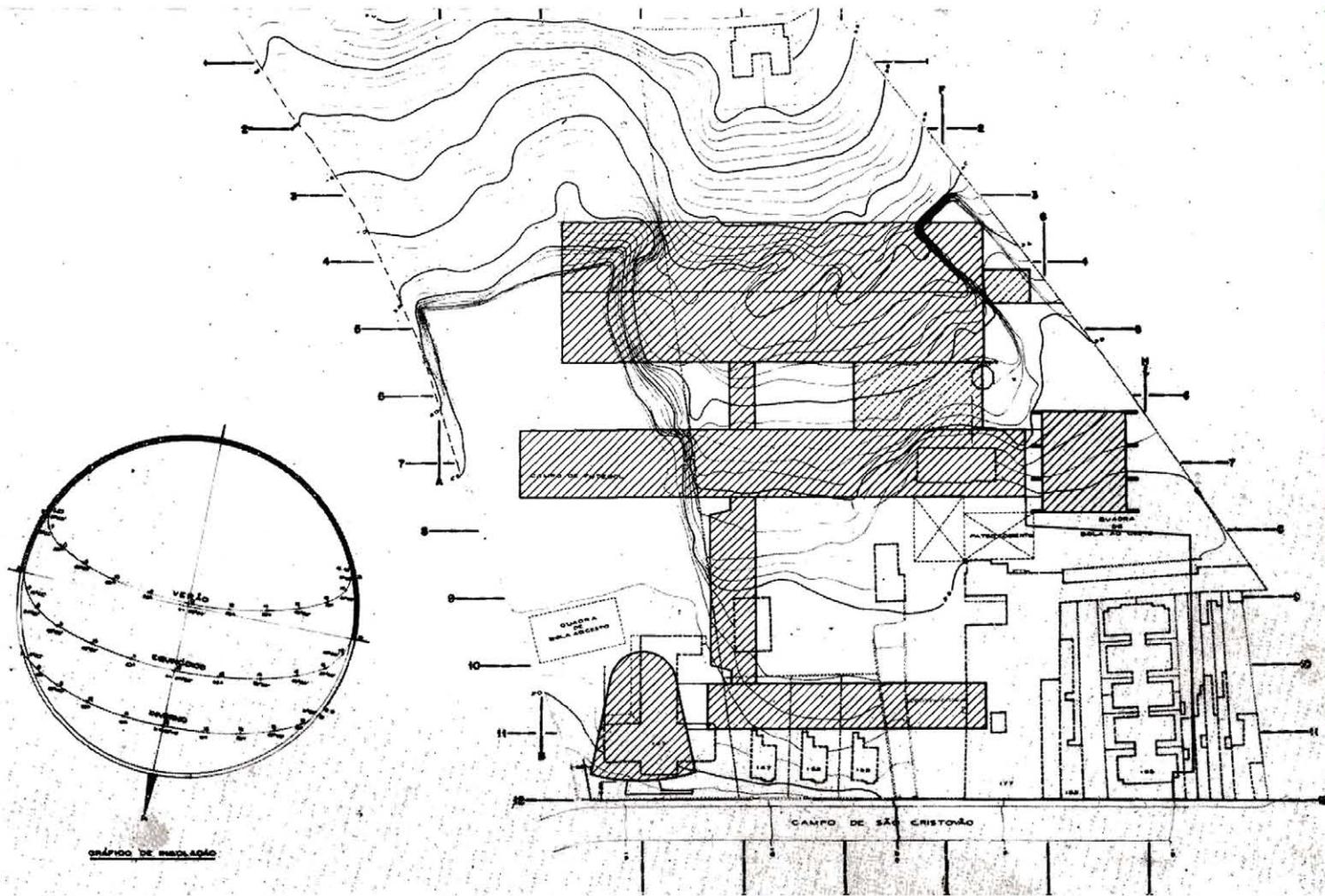


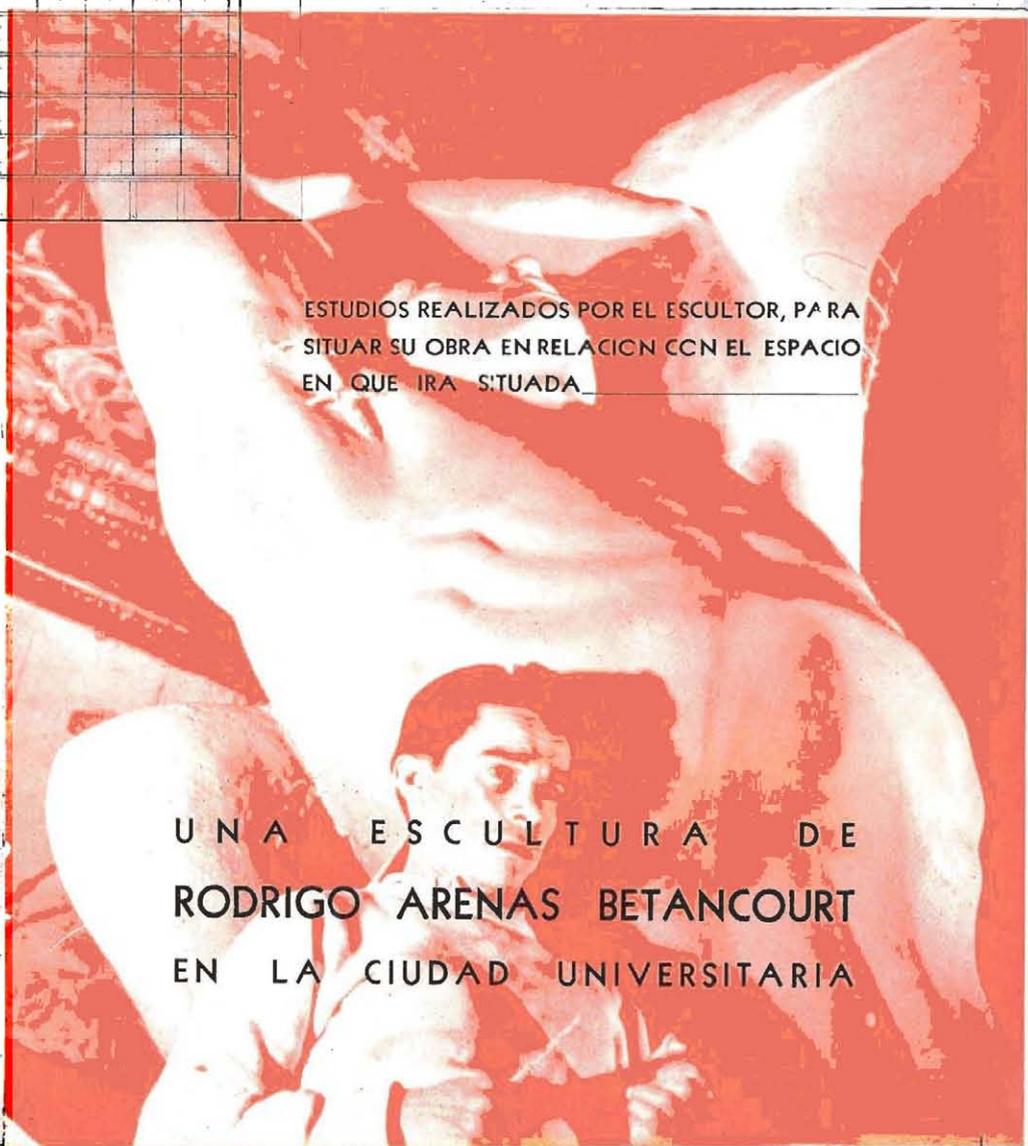
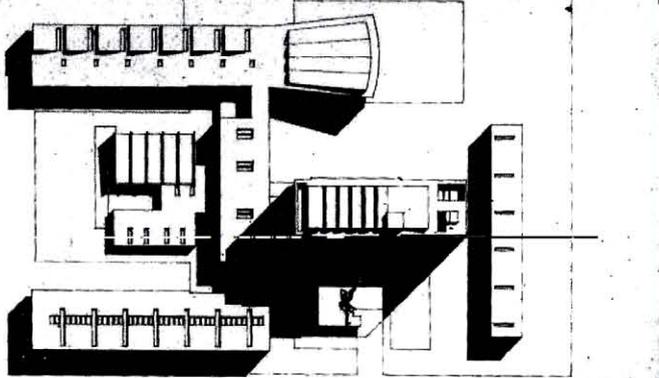
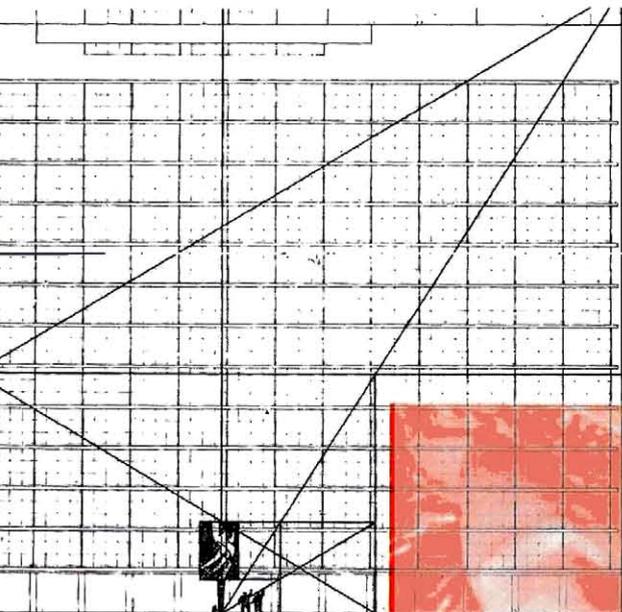






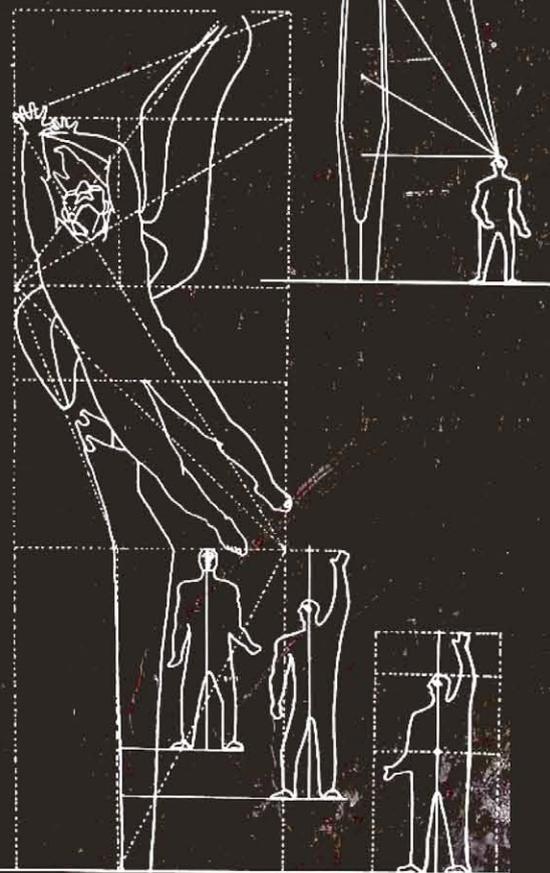
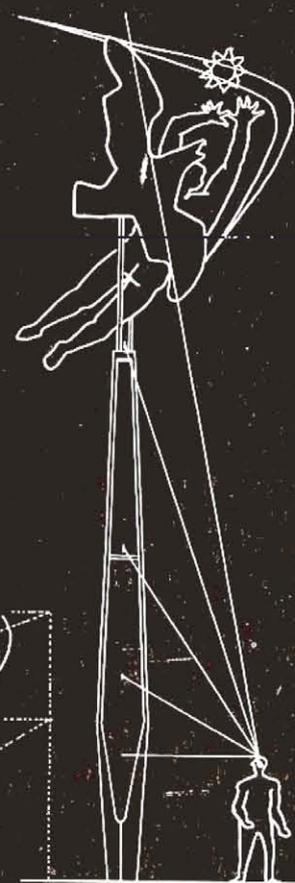


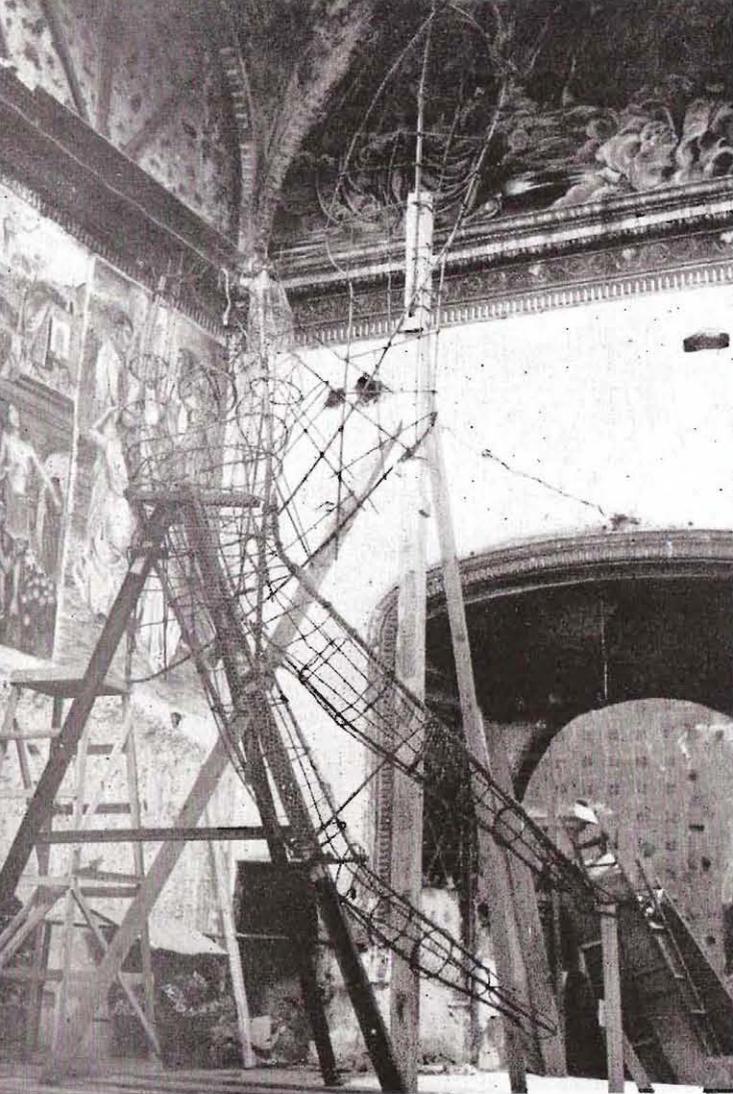




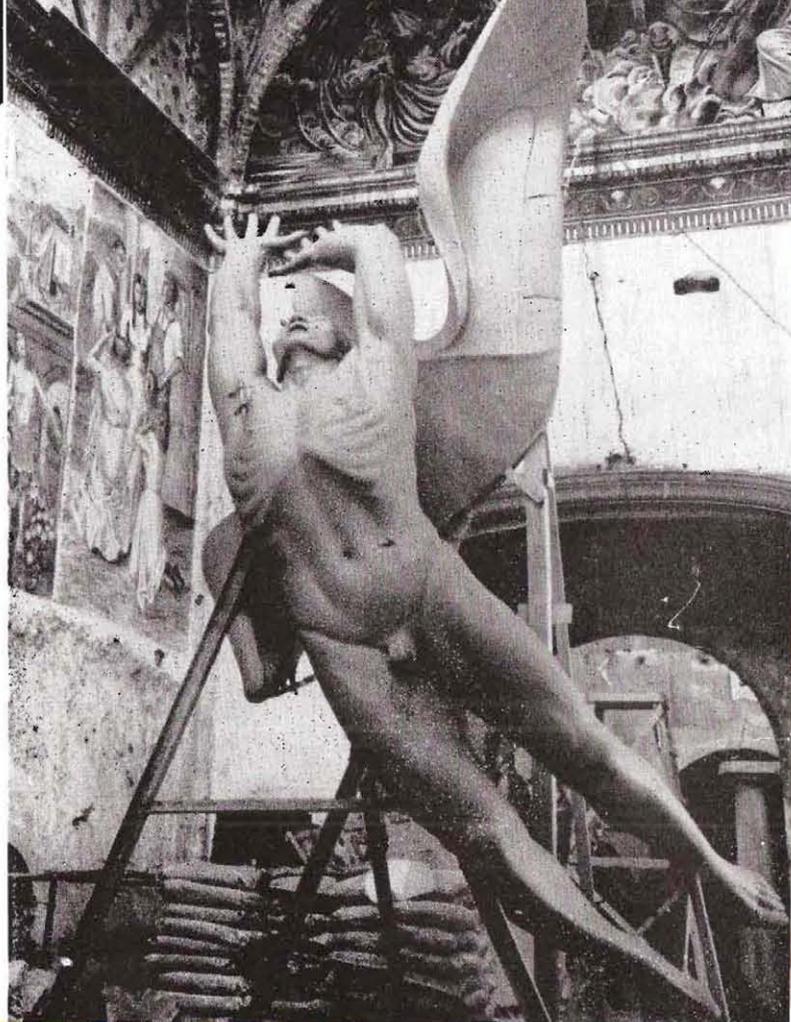
ESTUDIOS REALIZADOS POR EL ESCULTOR, PARA  
SITUAR SU OBRA EN RELACION CCN EL ESPACIO  
EN QUE IRA SITUADA

UNA ESCULTURA DE  
RODRIGO ARENAS BETANCOURT  
EN LA CIUDAD UNIVERSITARIA





DIFERENTES ASPECTOS DEL PROCESO DE REALIZACION



rosa, clara y políticamente orientada a defender los derechos de los desheredados. El arte abstracto se pierde en las finuras de la decoración y de las sugerencias indefinidas; por esta razón no creo que pueda dar un sentido nuevo, un contenido vigoroso a una realización arquitectónica.

Pienso que la escuela mexicana puede sufrir cambios, muy lógicos, al integrarse a la arquitectura moderna, pero no debe perder sus fundamentos, sus principios porque en ellos está la fidelidad a su historia, a su tradición a su forma de pensar y de sentir. Es muy importante tener en cuenta que es el arte realista mexicano el que ofrece la barrera más fuerte a las embestidas del imperialismo y a su cauda de elementos desintegrantes y corrosivos.

*En el caso concreto de su obra en el edificio de Ciencias en la Ciudad Universitaria ¿cuál fué el sistema que lo llevó a situar la escala de su escultura en relación con los espacios libres?*

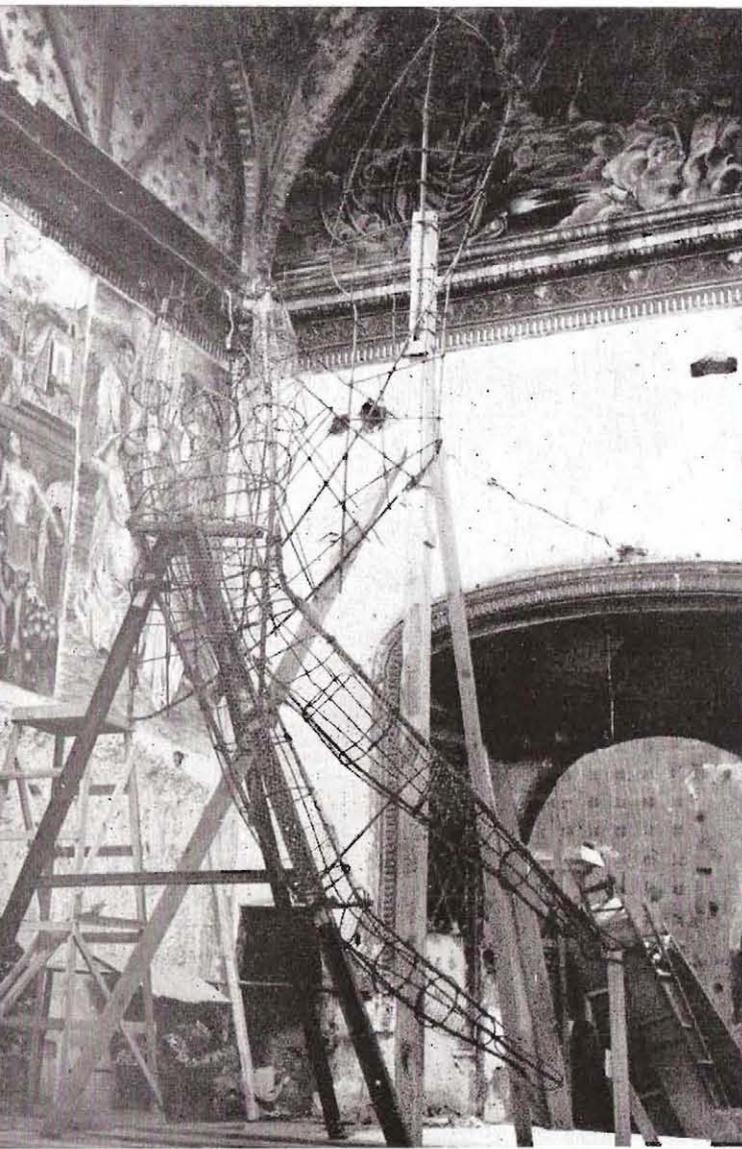
En este caso particular fué la condición misma de la obra la que me llevó a pensar en una escultura libre, separada de la estructura, integrada espacialmente. La distribución de macizos y espacios no permitía agregar ninguna forma plástica bien fuese de relieve o de bulto. De principio la obra no fué proyectada para contener macizos que pudieran ser decorados. Por este motivo yo tomé el criterio de manejar elementos independientes de la estructura y de las formas arquitectónicas, pero integradas por los espacios condicionados claramente. Resolví formas independientes, aisladas y en contrapunto, con una relación más bien estructural que plástica.

*¿Qué valor le considera usted al sistema MODULOR?*

El modulator tiene para mí interés muy especial por cuanto ofrece un sistema de medidas en relación áurea. Este sistema de medidas permite más fácilmente manejar el espacio y los volúmenes en el espacio sin que pierdan la escala humana. Es importante el modulator por cuanto es un sistema de medidas en relación con el hombre, con sus sentidos, con los alcances y posibilidades de su vista. No creo que un objeto que se escape, por grande o pequeño, a las posibilidades de la vista del hombre sea bello. En el arte es muy importante la relación con el hombre, con sus dimensiones, sus movimientos. El punto de partida del modulator que es 1,83 es relativo, puede variar cada quien puede formar su escala que esté más o menos en relación con la estructura humana. En realidad lo importante es la relación entre una y otra medida y el hombre. De todos modos no creo que éste no sea sino una herramienta de trabajo útil e importante para muchos, pero inútil para quienes se atienen fundamentalmente a su intuición.

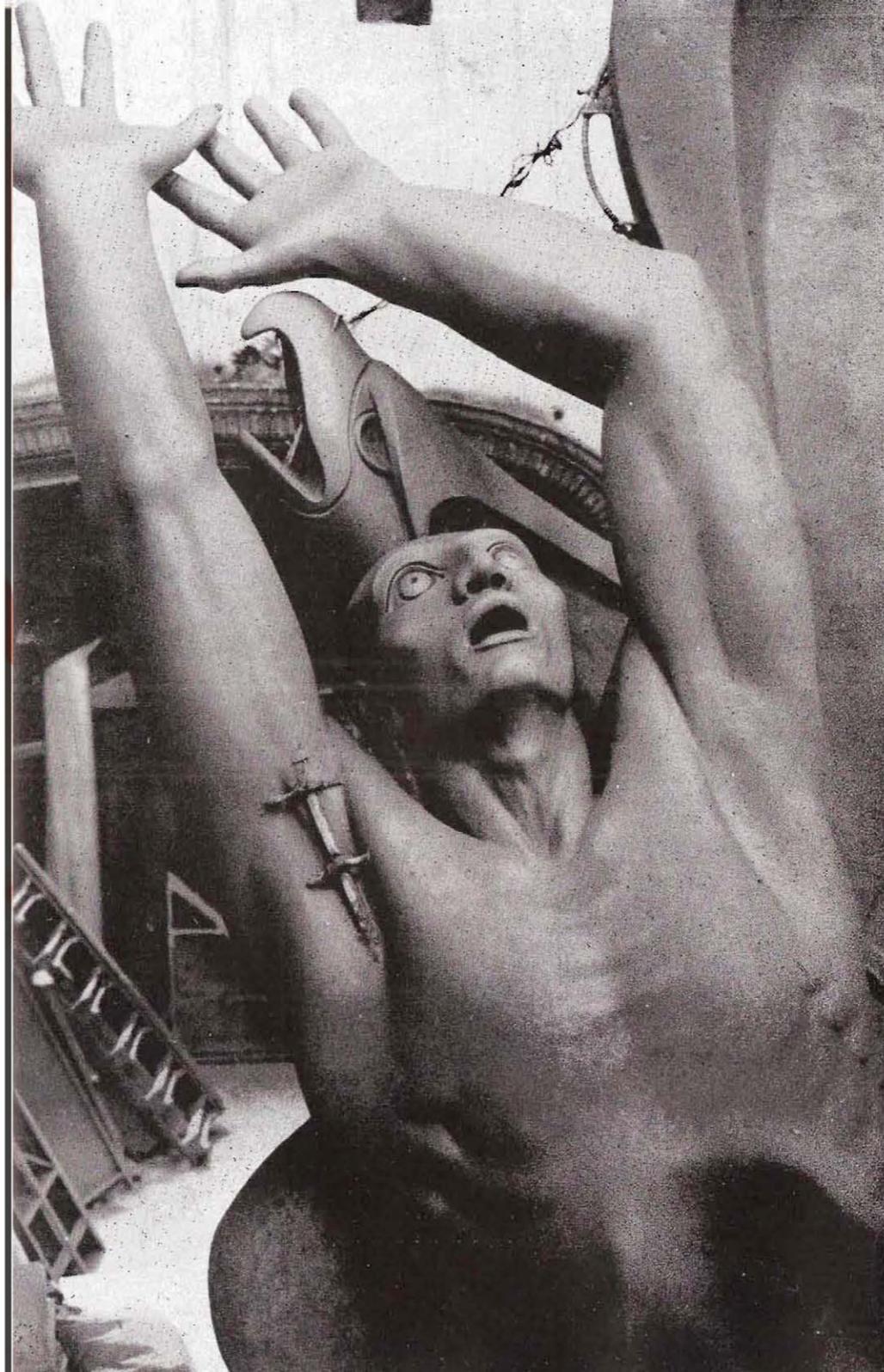
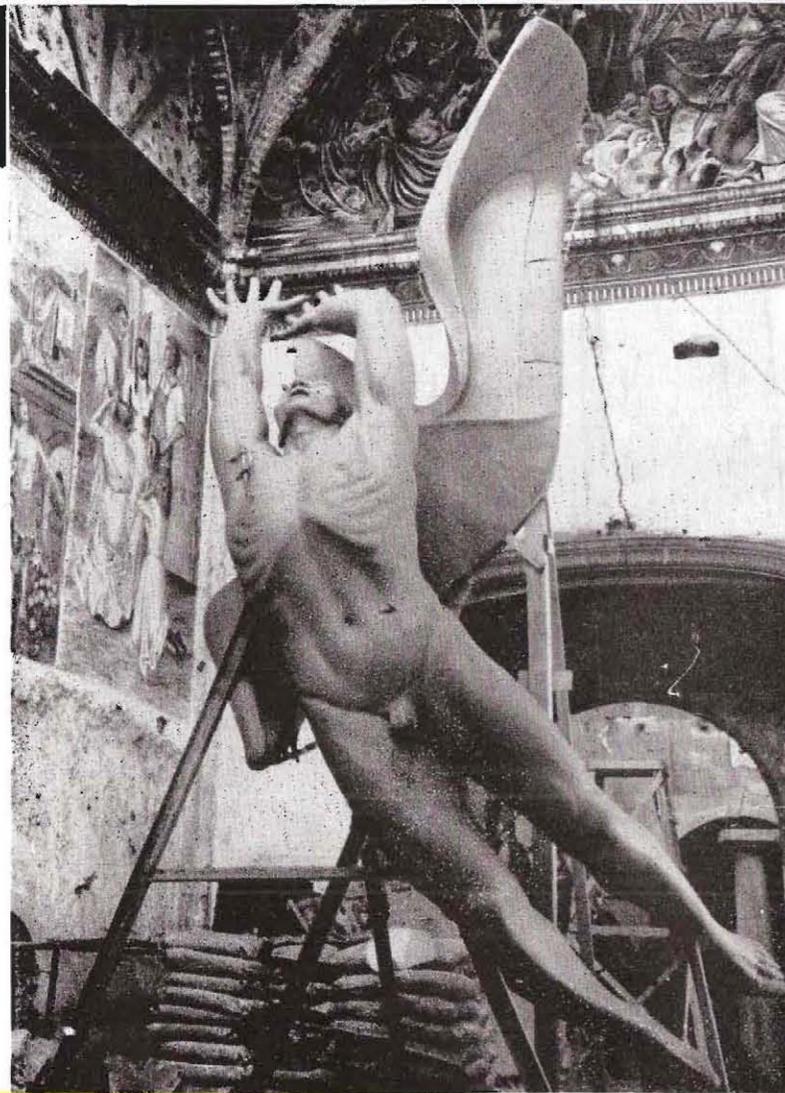
*Reconociendo que el capítulo de la enseñanza es capital dentro de estos problemas, qué sujeciones o proposiciones tiene usted?*

Creo que son los arquitectos jóvenes los que mediante una preparación escolar para el trabajo en equipo pueden lograr la verdadera integración. Para mí la raíz del problema está en la preparación profesional del arquitecto, del artista, del ingeniero, del economista de tantas gentes que intervienen en la elaboración de la arquitectura. Hoy, a través del urbanismo, se ha ido fomentando en las escuelas de arquitectura el trabajo en equipo. Esta conciencia de trabajo en equipo se puede enriquecer, acrecentar presentándole nuevos horizontes, nuevas posibilidades.



DIFERENTES ASPECTOS DEL PROCESO DE REALIZACION

PÁGINA PAR REPETIDA PARA  
OPONERLA A LA PÁGINA  
SIGUIENTE DESPLEGADA



## ESPACIOS PREGUNTO A "BETANCOURT"

*¿Qué entiende usted por lo que hemos llamado integración plástica?*

Creo que la integración debe ser el acoplamiento de las artes al trabajo de proyección y realización de la arquitectura y a su función social.

Como se ha tomado la integración hasta ahora no tiene un sentido profundo, no corresponde definitivamente a la época porque no tiene ligazón estrecha con la arquitectura, entendiendo la arquitectura actual, no como una modalidad o moda determinada, sino como una técnica que da solución a problemas específicos del hombre. La integración se ha tomado en muchos casos como pretexto para agregar a los edificios, a los grandes conjuntos, a las ciudades y a los parques objetos pictóricos y escultóricos sin una apreciación real de su función. Por desgracia el arte hasta hoy —y creo que aquí es en donde está el origen de sus crisis—, se ha convertido en un agregado que no tiene unidad, relación íntima, con el elemento que lo contiene que es la arquitectura

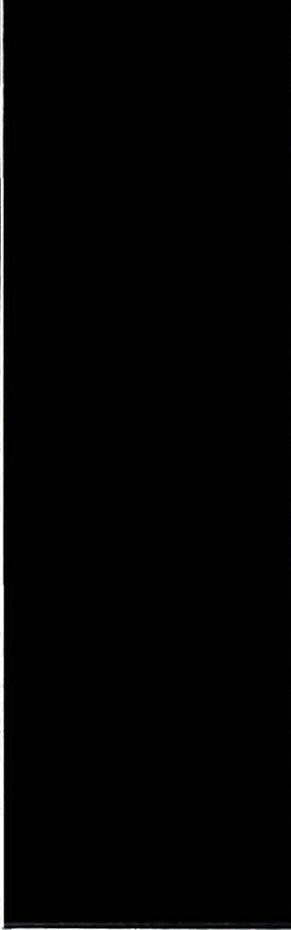
A mi juicio la integración debe ser el resultado del trabajo en equipo tal como ocurre en todas las manifestaciones de la vida contemporánea. La arquitectura misma es el resultado de un trabajo en equipo. Si el artista interviene en la realización arquitectónica con la responsabilidad de un trabajo en común estoy seguro que los resultados serán mejores, esto es, que puede existir una relación real entre el arte y la arquitectura en función del hombre y sus necesidades. No pienso, de ninguna manera, que el artista deba ser arquitecto o el arquitecto, ingeniero, calculista o economista deba ser artista. Esta idea bastante generalizada en épocas pasadas, de predominio de la arquitectura religiosa—, no es posible hoy. El trabajo arquitectónico actual es el resultado de una alta especialización técnica; no puede ser el resultado del trabajo individual y mucho menos de una feliz inspiración. La tónica de la época es el trabajo colectivo, en equipo, realizado por muchos hombres que dominan distintas ramas del conocimiento.

*¿Cómo considera usted que deba realizarse el trabajo entre pintores, escultores y arquitectos?*

Creo que el trabajo entre pintores, escultores y arquitectos puede llevarse a cabo, con un sentido nuevo, como lo dije antes, trabajando en equipo, en colaboración estrecha, sin estar supeditado uno al otro. En el proceso de trabajo en equipo se van unos y otros compenetrando de los problemas y sus soluciones. El artista puede y debe dar a la arquitectura una dimensión que el técnico no puede darle, naturalmente que sin entorpecerla, sin deformarla, sin pretender convertirla en un objeto estético. No la entorpece el especialista de instalaciones, de concretos de cálculos sino que la enriquece y la hace más apta para satisfacer las necesidades del hombre en colectividad.

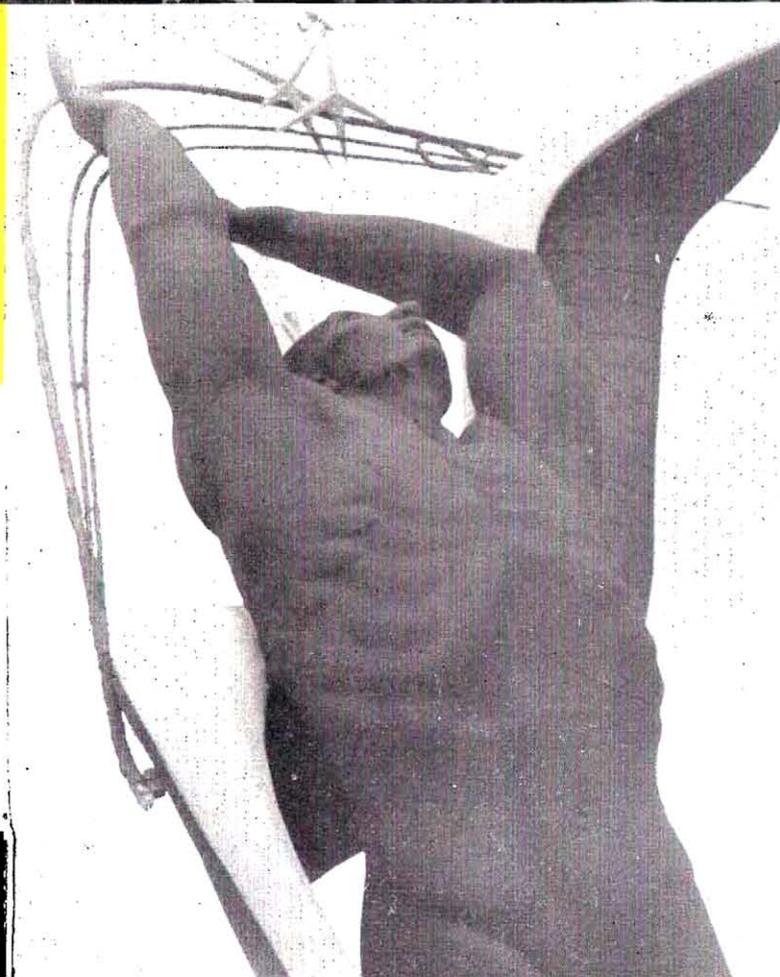
*¿Qué tendencia artístico-social cree usted que encuadra mejor dentro de la arquitectura que consideramos como moderna?*

Se ha generalizado bastante la idea de que el arte abstracto es el que mejor se integra a la arquitectura que internacionalmente se ha llamado moderna. Esta teoría no ha tenido las comprobaciones necesarias como para que se convierta en una verdad irrefutable. A mi juicio —sin pretender que la arquitectura deba volverse local, hasta perderse en el provincialismo o en el arcaísmo impropio—, sí creo que la arquitectura mexicana debe contener el arte realista de expresión vigo-



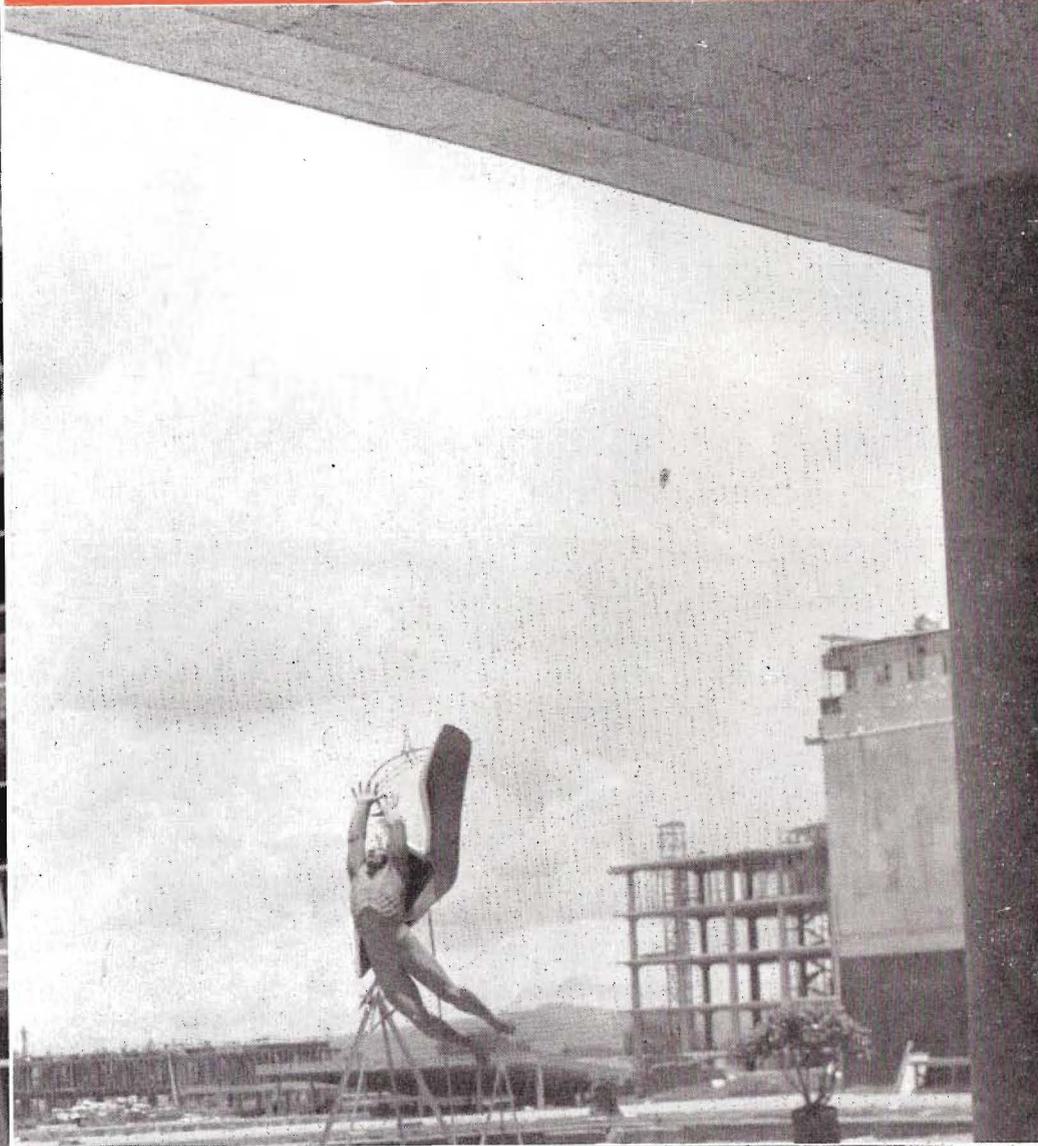


LA ESCULTURA SITUADA  
EN EL ESPACIO REAL  
QUE LO VA A CONTENER



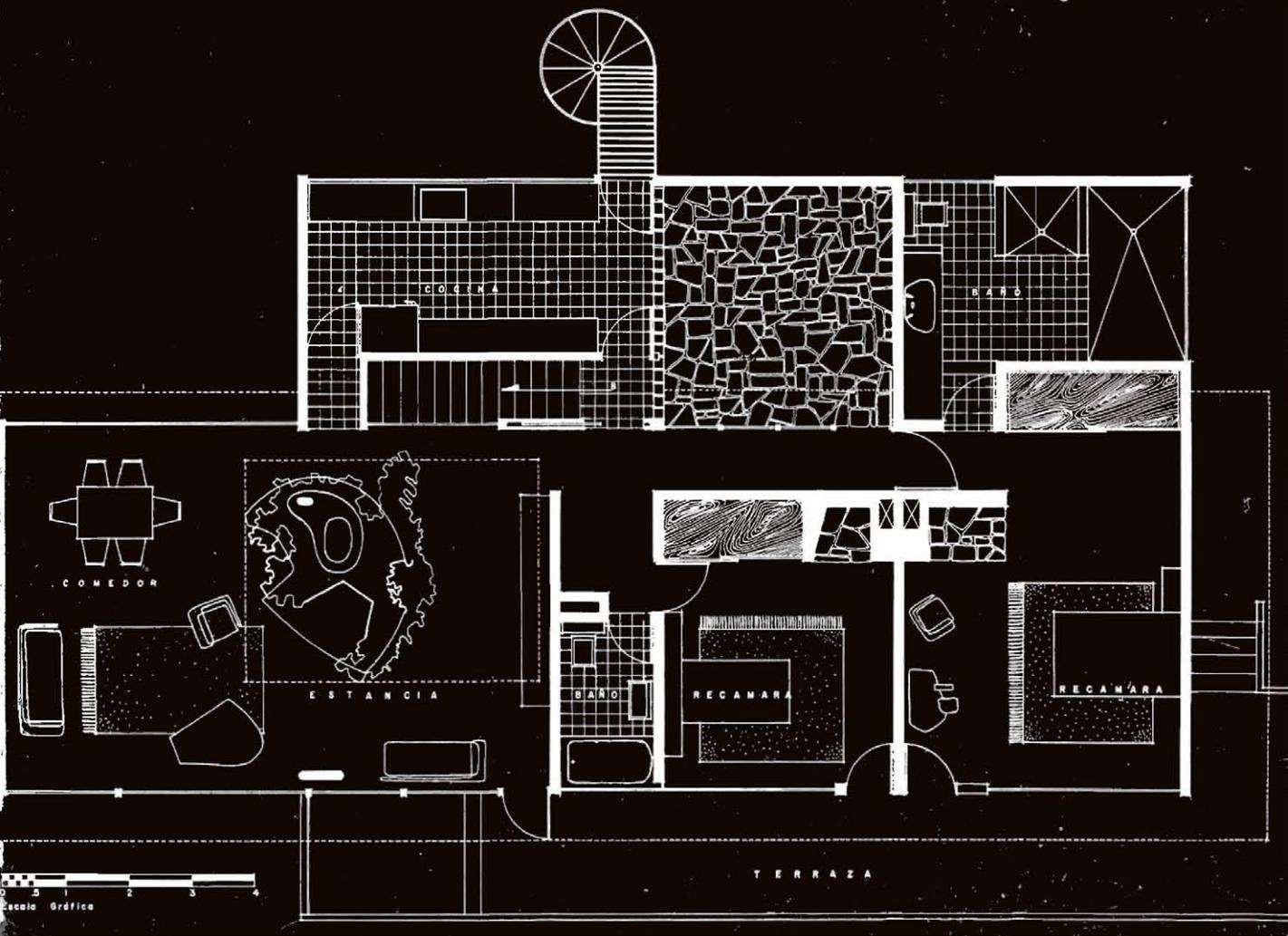


OTROS ASPECTOS DE LA OBRA ESCULTORICA



# RESIDENCIA EN LAS CALLES DEL AGUA

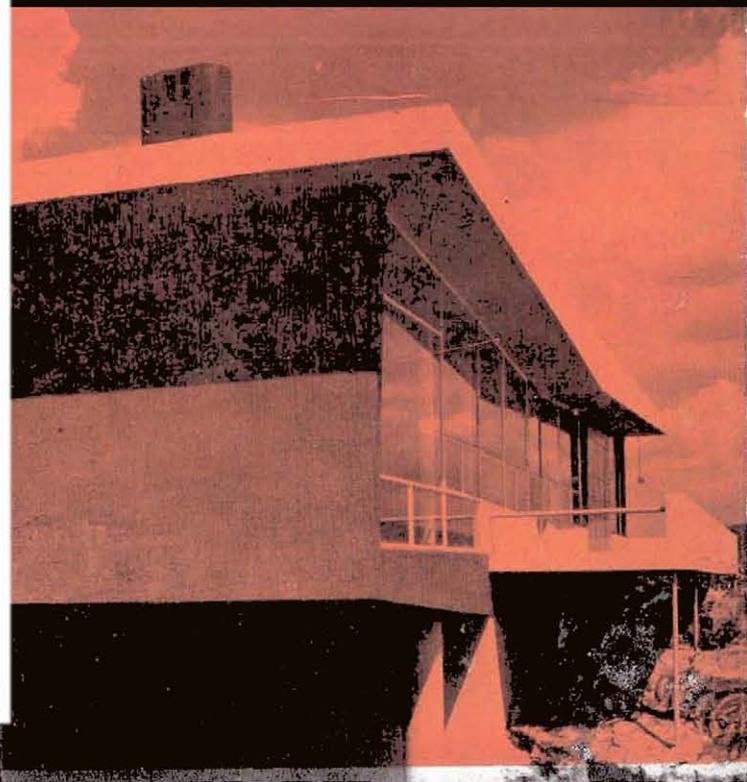
LORENZO CARRASCO  
GUILLERMO ROSSELL  
arquitectos

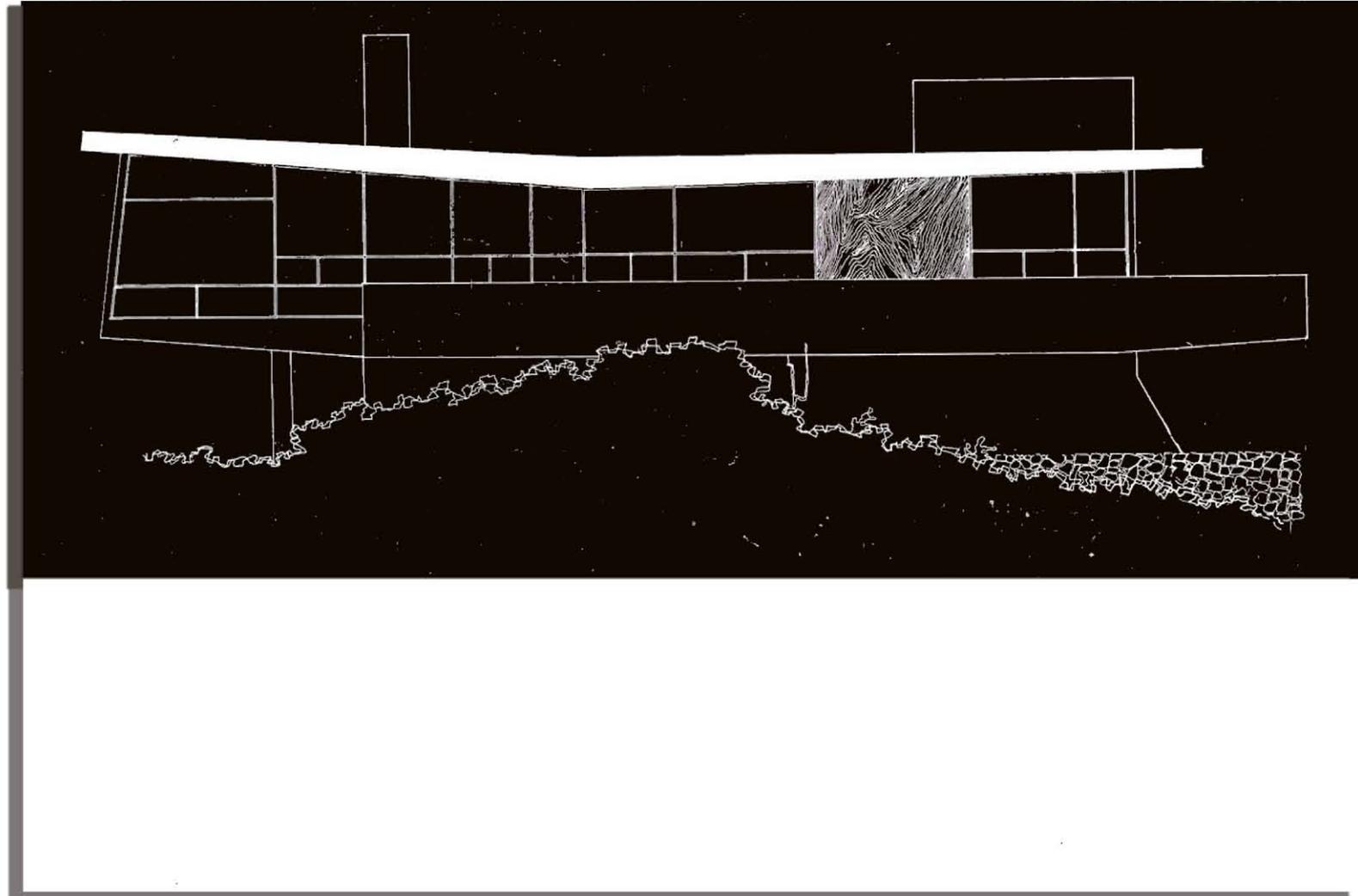


Residencia recientemente construída en los Jardines del Pedregal de San Angel, sobre un lote irregular y pequeño, con una topografía abrupta y grandes macizos de roca volcánica. Casa de vacaciones de un matrimonio americano sin hijos que sólo requerirá dos recámaras: una principal y otra de huéspedes visitantes. Su situación obedece principalmente a la mejor vista y orientación. Desde cada una de las habitaciones se aprecia el extraordinario paisaje de la serranía del Ajusco. El baño tipo japonés mereció particular atención por el deseo de conservar la vista, que desde ese sitio se tiene de nuestros volcanes, teniendo la tina al nivel del piso. Todos estos elementos, así como los que corresponden a la recepción se desarrollan en un solo piso situado en el nivel superior del terreno, desbordándose de esta meseta en forma de terrazas, dejando los niveles inferiores para los elementos de recreación en contacto con los jardines. La alberca situada en tal forma que parte de ella se encuentra cubierta por el voladizo más importante del cuerpo principal.

Los servicios, cuartos de criados, bodegas y cocina se situaron en la parte posterior de la casa y el garage, formando un cuerpo independiente cerca del acceso principal de todo el conjunto.

La intención plástica que animó al partido es clara, ya que se puede percibir sin dificultad el deseo de aprovechar lo accidentado del terreno contrastándolo con líneas sencillas, de las que la horizontalidad es una feliz dominante.





# RESIDENCIA EN LAS CALLES DEL AGUA

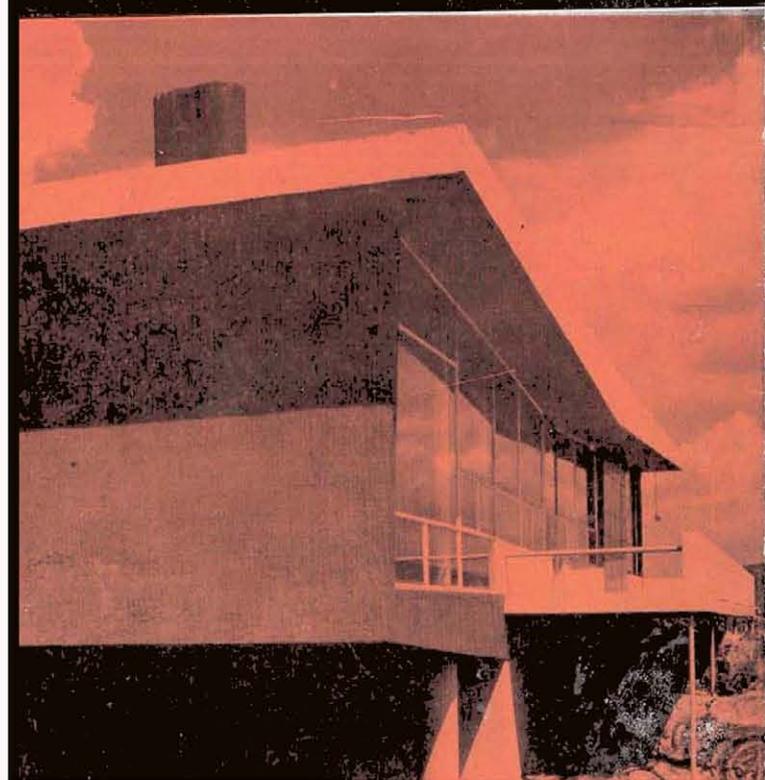
LORENZO CARRASCO  
GUILLERMO ROSSELL  
arquitectos

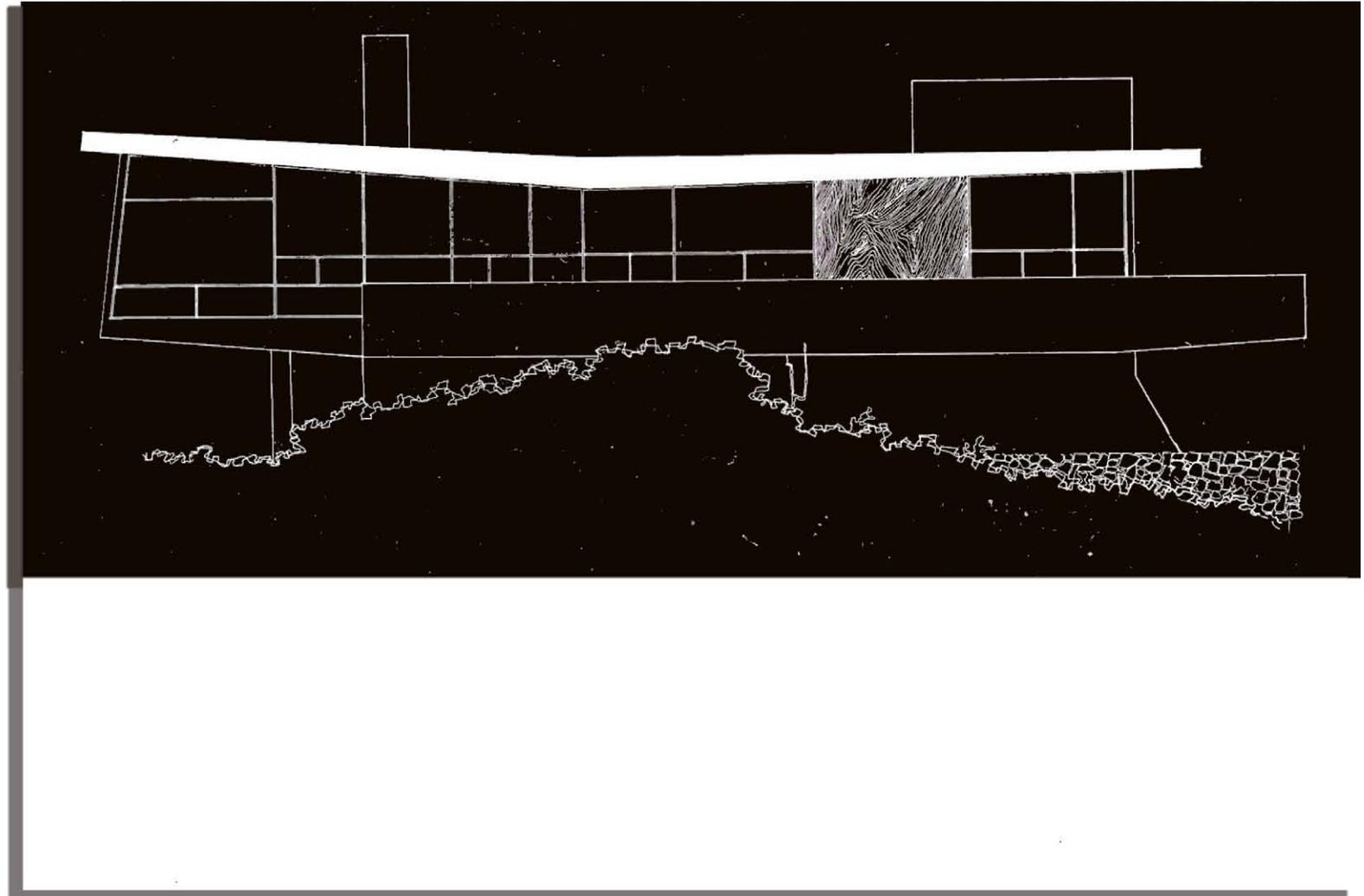


Residencia recientemente construída en los Jardines del Pedregal de San Angel, sobre un lote irregular y pequeño, con una topografía abrupta y grandes macizos de roca volcánica. Casa de vacaciones de un matrimonio americano sin hijos que sólo requerirá dos recámaras: una principal y otra de huéspedes visitantes. Su situación obedece principalmente a la mejor vista y orientación. Desde cada una de las habitaciones se aprecia el extraordinario paisaje de la serranía del Ajusco. El baño tipo japonés mereció particular atención por el deseo de conservar la vista, que desde ese sitio se tiene de nuestros volcanes, teniendo la tina al nivel del piso. Todos estos elementos, así como los que corresponden a la recepción se desarrollan en un solo piso situado en el nivel superior del terreno, desbordándose de esta meseta en forma de terrazas, dejando los niveles inferiores para los elementos de recreación en contacto con los jardines. La alberca situada en tal forma que parte de ella se encuentra cubierta por el voladizo más importante del cuerpo principal.

Los servicios, cuartos de criados, bodegas y cocina se situaron en la parte posterior de la casa y el garage, formando un cuerpo independiente cerca del acceso principal de todo el conjunto.

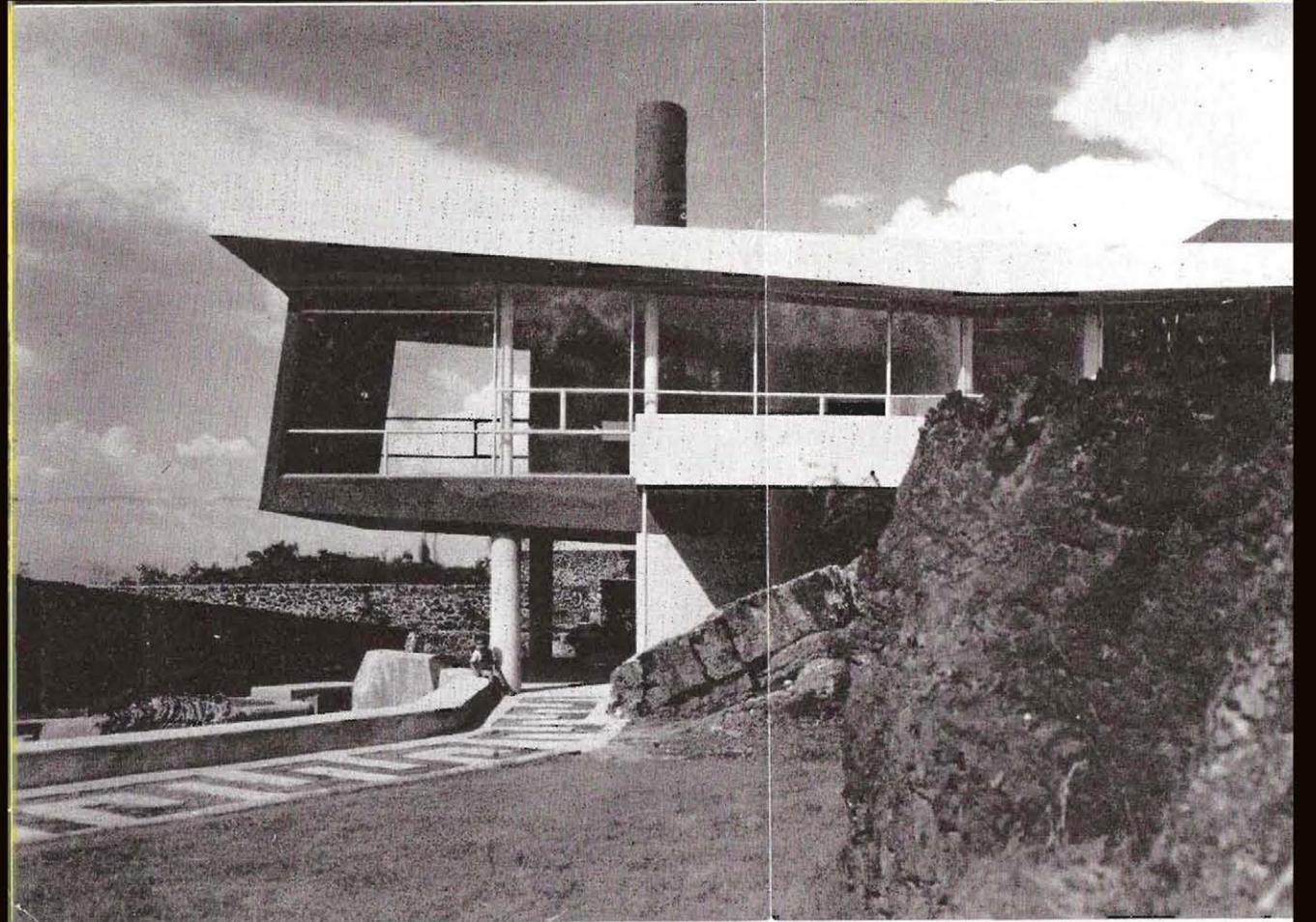
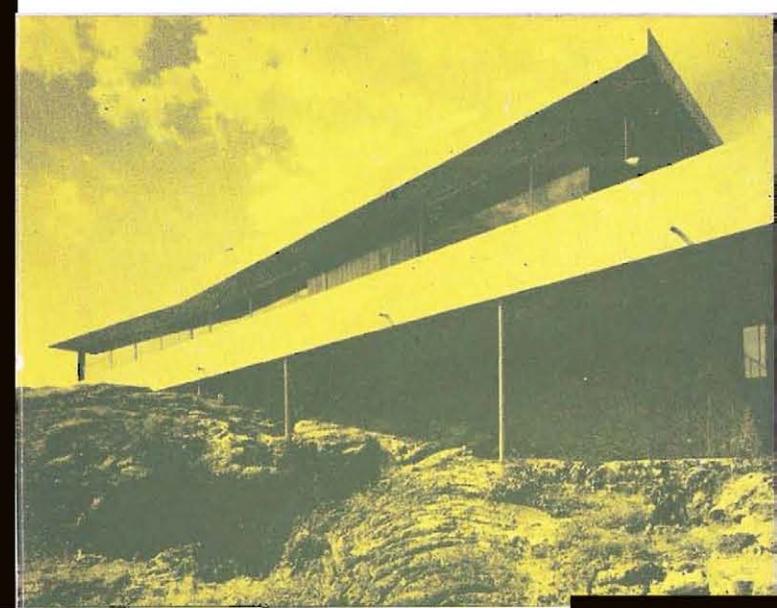
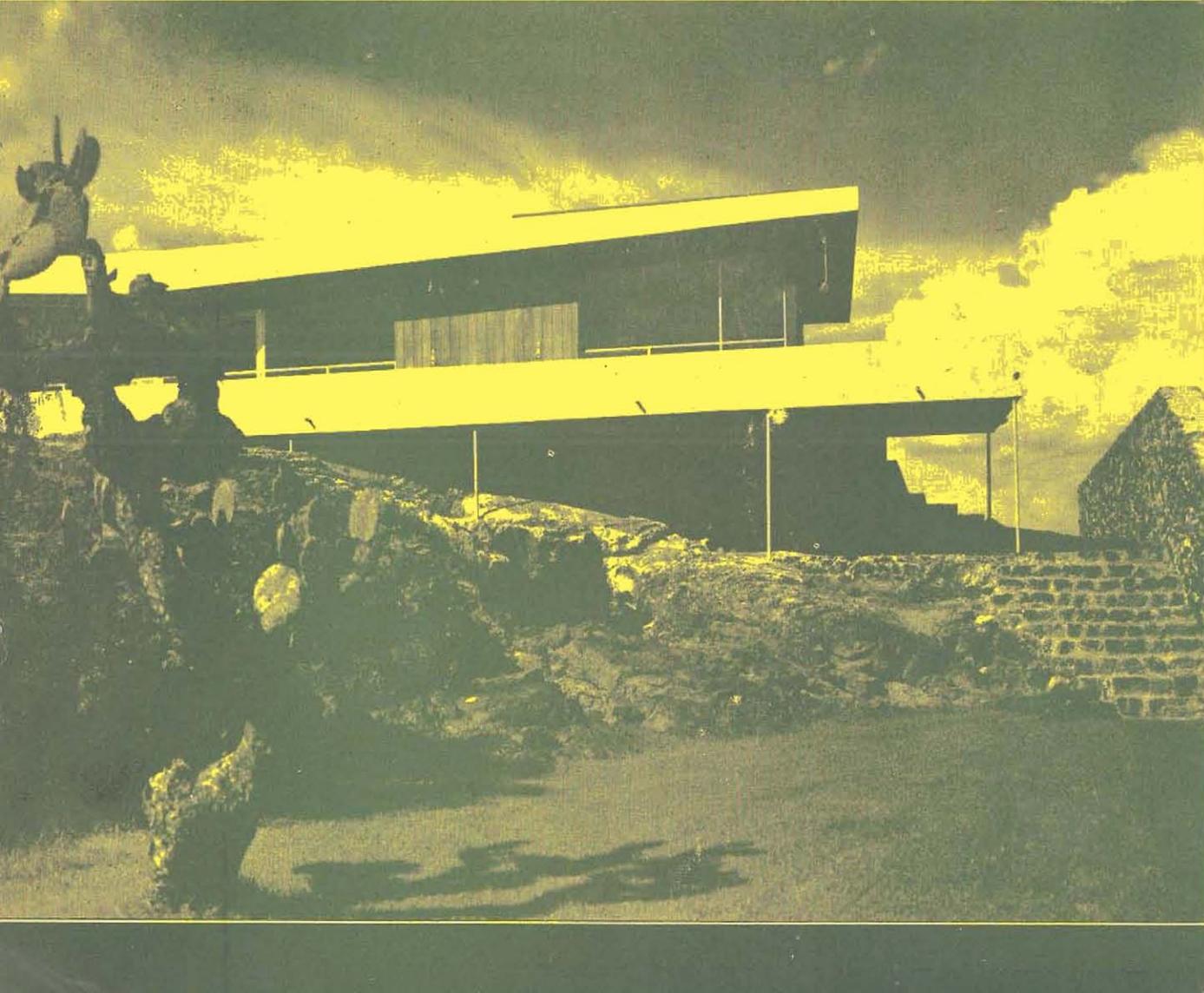
La intención plástica que animó al partido es clara, ya que se puede percibir sin dificultad el deseo de aprovechar lo accidentado del terreno contrastándolo con líneas sencillas, de las que la horizontalidad es una feliz dominante.





# RESIDENCIA EN LAS CALLES DEL AGUA

LORENZO CARRASCO  
GUILLERMO ROSSELL  
arquitectos



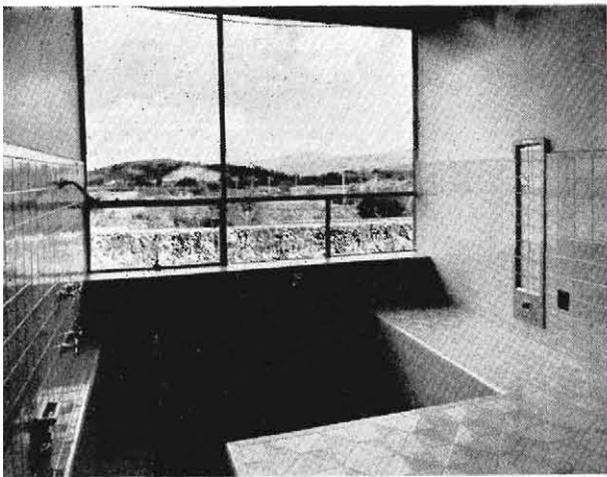
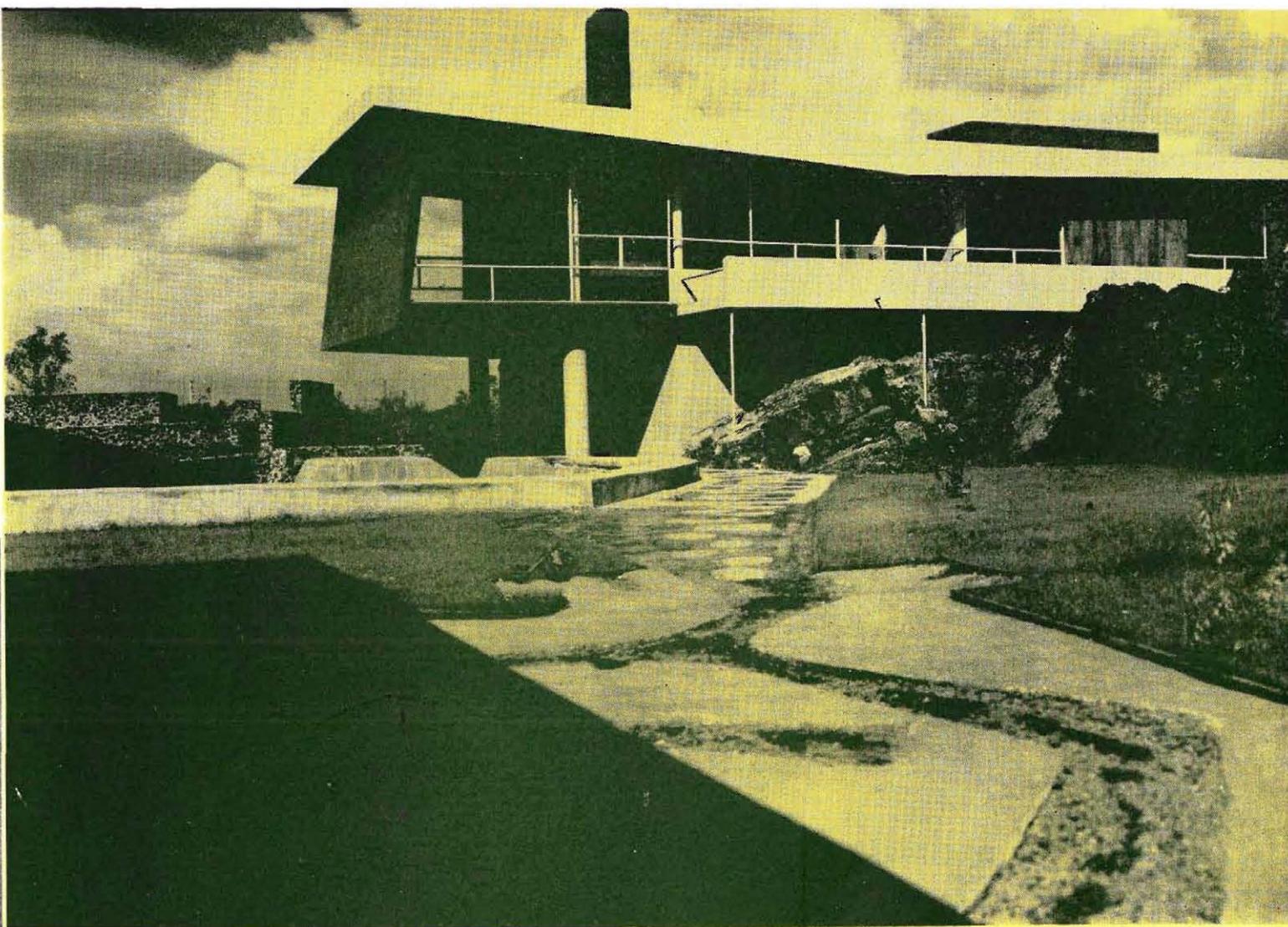




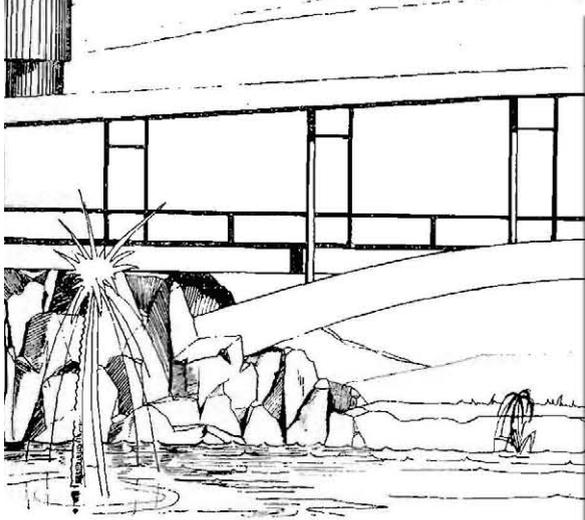
VISTA FRONTAL

VISTA DESDE LA ENTRADA

CUARTO DE BAÑO

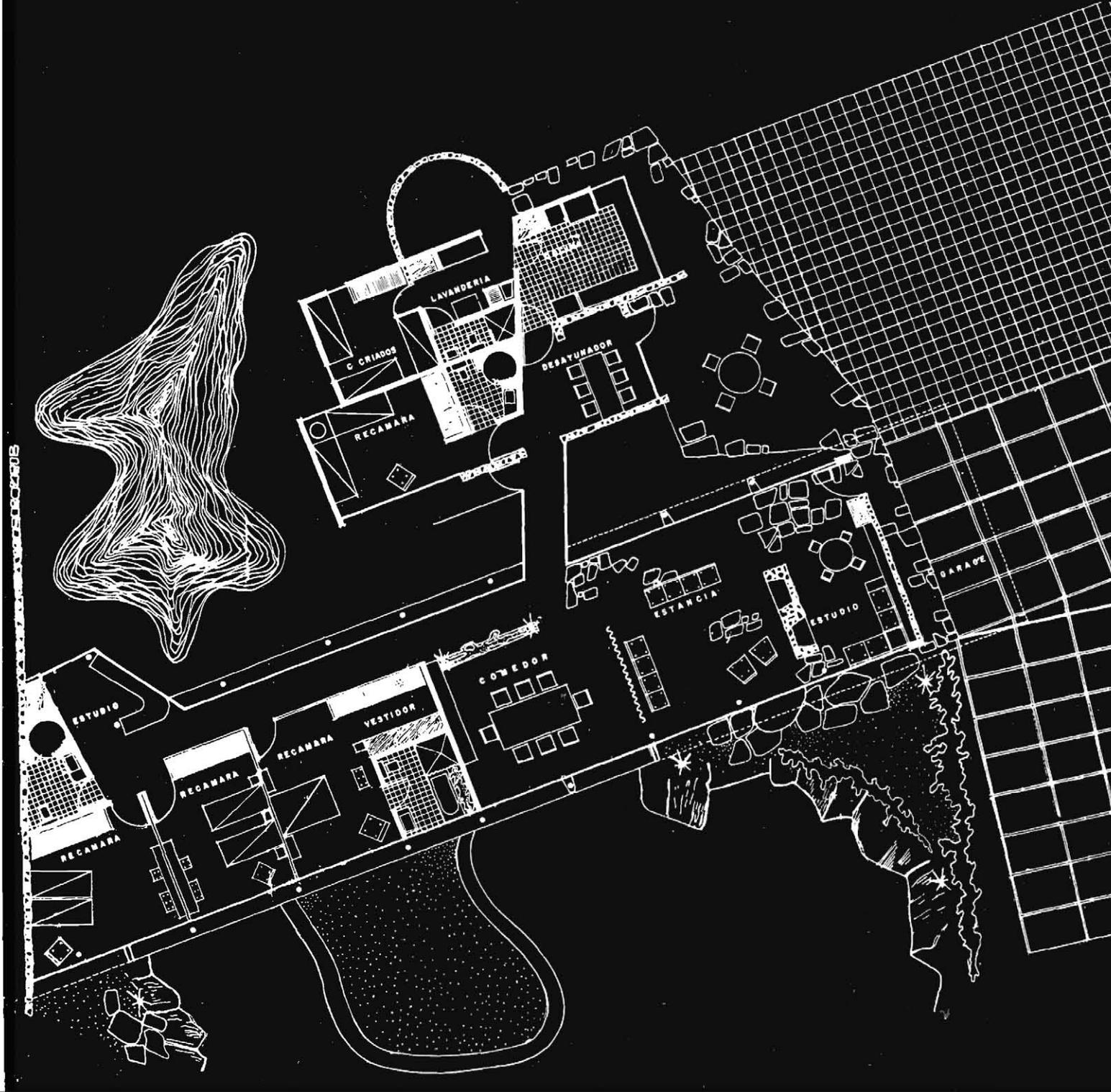


LORENZO CARRASCO Y GUILLERMO ROSSELL  
a r q u i t e c t o s



# CASA EN LA CALLE DEL FARALLON

FRANCISCO ARTIGAS  
SANTIAGO GREENHAM  
arquitectos

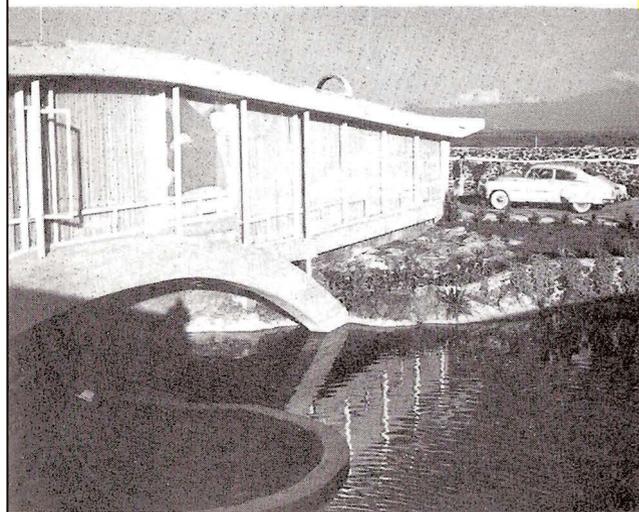






# CASA EN LA CALLE DEL FARALLON

FRANCISCO ARTIGAS  
SANTIAGO GREENHAM  
a r q u i t e c t o s



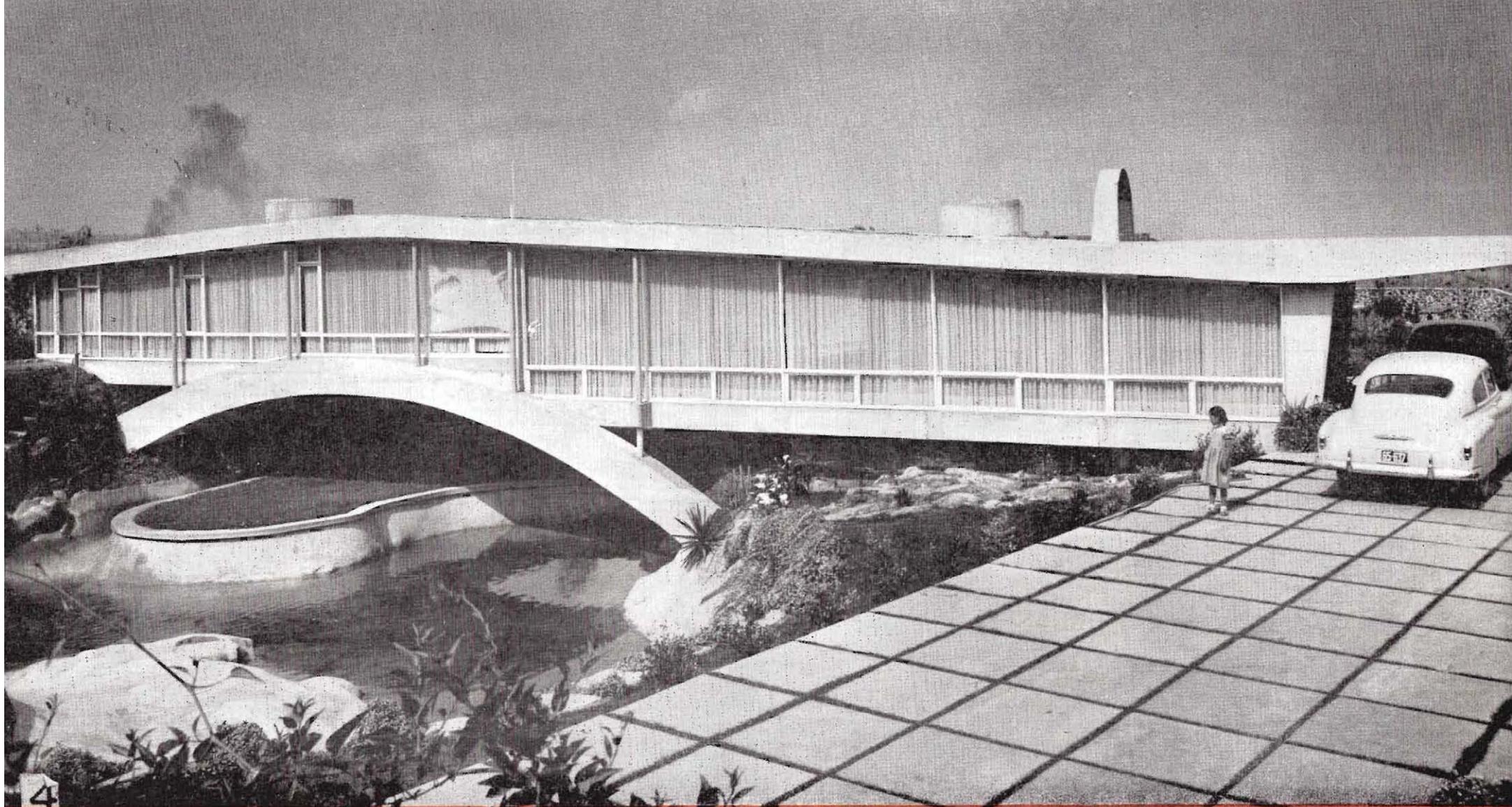
## CASA EN LA CALLE DEL FARALLON

Conocida por el público como la *Casa del Puente* esta residencia construida en la calle del Farallón, en el Pedregal de San Angel es un equilibrado e interesante ejemplo de arquitectura moderna.

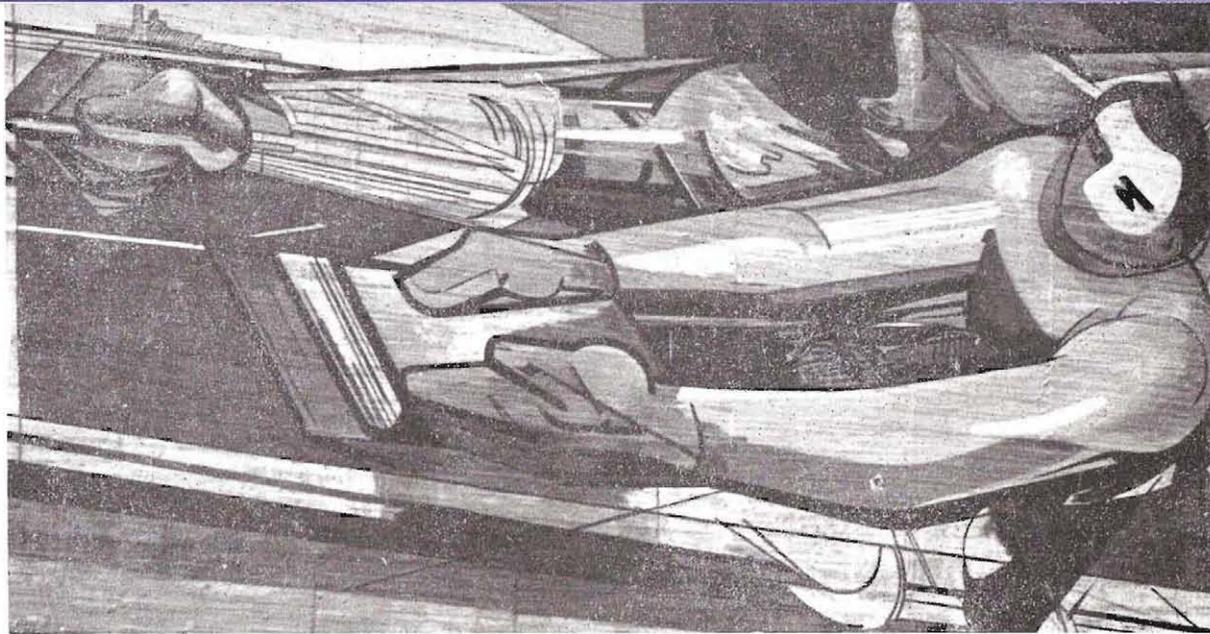
Resalta a primera vista su disposición en forma de puente que tiene como razón el lograr que la estructura arquitectónica parta de una pequeña elevación para dar acceso a otra cercana a la colindancia, respetando una depresión natural del terreno que se introduce en la construcción y que es aprovechada por la alberca.

Tres elementos son claros el dispositivo del partido: Habitación, Recepción y servicios; los dos primeros los envuelve una original forma de techumbre eralizada con magnífico concreto aparente sobre el puente ya mencionado. Un detalle interesante de mencionar es la chimenea que además de ser un magnífico elemento decorativo divide el estudio de la sala y el comedor.





4

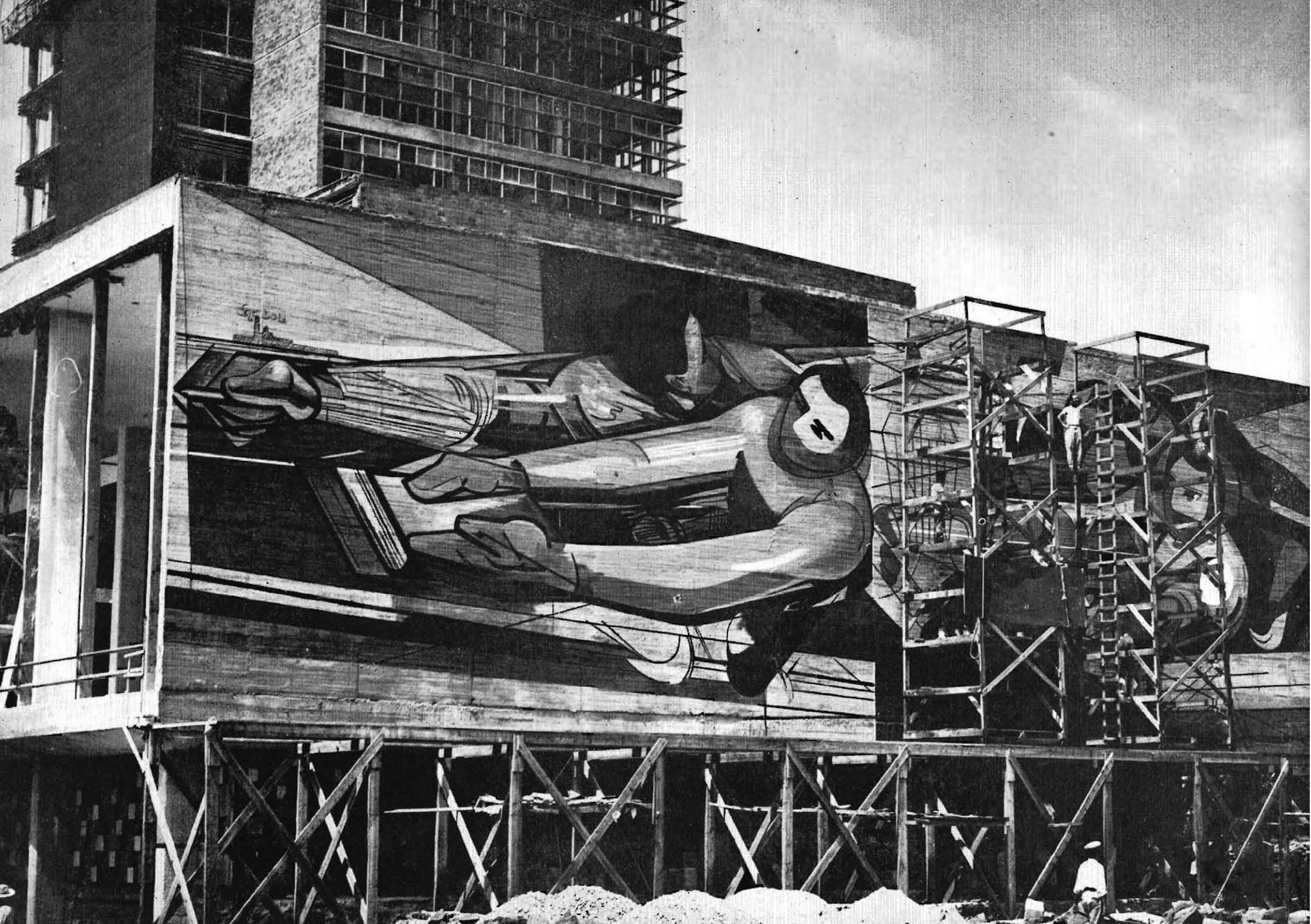


DETALLE DEL MURAL DE SIQUEIROS EN EL EDIFICIO  
DE LA RECTORIA DE LA CIUDAD UNIVERSITARIA

COMETIDO EN EL ARTE DE LA PINTURA EN LA

# INTEGRACION PLASTICA

●  
Por DAVID ALFARO SIQUEIROS



En la integración plástica, esto es, en la concepción arquitectónica, pictórica, escultórica, etc., simultánea, del fenómeno plástico, al arte de la pintura le corresponde: participar, "con igualdad de derechos", si cabe la sentencia, en la concepción previa de la obra plástica unitaria con la arquitectura, la escultura, y demás componentes de la misma.

Afirmar con la policromía pictórica (ya no artesana o artesanal) la anatomía formal, particular, de la arquitectura, como conjunto del hecho plástico integral.

Dar la equivalencia pictórica, como valor absoluto de creación artística (aunqua ya no autónoma o "libre") de la arquitectura y de todo el hecho plástico unitario.

Ser, con la escultura, la voz ideológica, la expresión ética o social-política, de la arquitectura y de todo el fenómeno plástico integral.

### SOBRE LA POLICROMIA PICTORICA DE LA ARQUITECTURA Y DE LA ESCULTURA

El arte de la pintura le corresponde afirmar, con la policromía pictórica, la anatomía formal específica de cada obra arquitectónica como de todo conjunto de obras arquitectónicas. Pero no se trata de un maquillaje, pues tal cosa equivaldría a una cierta perturbación de la verdad arquitectónica, se trata, por decirlo así, de una extensión pictórica de la realidad arquitectónica misma, del completamiento de su verdad, ya que la carencia del color implica, necesariamente, la limitación de la forma arquitectónica. Para mí, la forma tridimensional, cualquier forma tridimensional: objeto manual, escultura, casa, conjunto de casas, ciudad, etc., sin el color, sin color creado, es informe, y, por lo tanto, inerte. Así lo percibieron todas las grandes culturas del pasado: la egipcia, la griega, la de las edades medias en todos los continentes (la cristiana y todas las otras), las prehispánicas de América entera, la del Renacimiento en Europa, la Colonial mexicana, peruana, ecuatoriana, etc., y así lo han comprendido y lo siguen comprendiendo todos, absolutamente todos, los fabricantes de objetos de uso doméstico, tanto aquellos de origen popular como los producidos mecánicamente. En consecuencia, para mí también, la premisa teórica: "el material mismo, cada material, ya da su propio color, su color definitivo y perfecto, como lo entrega igualmente el volumen real de un edificio con sus correspondientes luces y sombras", tan grato a los arquitectos modernos de principios de siglo, constituyó una grave equivocación, una limitación correspondiente, en su particularidad, a las limitaciones, por unilateralidad técnica, de todas las corrientes o escuelas pictóricas posteriores al Renacimiento en Europa. Es así que el Impresionismo dijo: "lo más importante es la luz y su vibración, como fenómeno físico"; el "fauvismo": "lo más importante es el color"; el "cubismo": "Lo más importante es la estructura geométrica de la forma y la correspondiente del espacio en que se mueve una forma determinada"; el "futurismo": "lo más importante es el movimiento de las formas, su dinámica"; el "expresionismo": "lo más importante es el sentimiento, la emoción"; el "surrealismo": "lo más importante es el subconsciente"... pero es el caso —continúo yo— que lo más importante en la pin-

tura, es la suma de la forma, del color, de la luz y su vibración, del movimiento, de la emoción y hasta del subconsciente. Así lo comprendieron los grandes plásticos del pasado y de ahí, la integridad, lo absoluto de sus creaciones, en contraposición histórica manifiesta con lo incompleto, lo unilateral, lo pobre, en consecuencia, de los contemporáneos. Aquéllos, en cualquiera de las ramas de las artes plásticas, y en todas a la vez, hacían máquinas completas, éstos, los contemporáneos, partes de máquinas, es decir, objetos plásticos "parados". Aquéllos, organismos totales, éstos, falanges, falangetas, cartílagos y, por ahí, nada más... aunque posiblemente bellos. Tal es la limitación de la arquitectura, como de cualquier forma real, objetiva, sin el color.

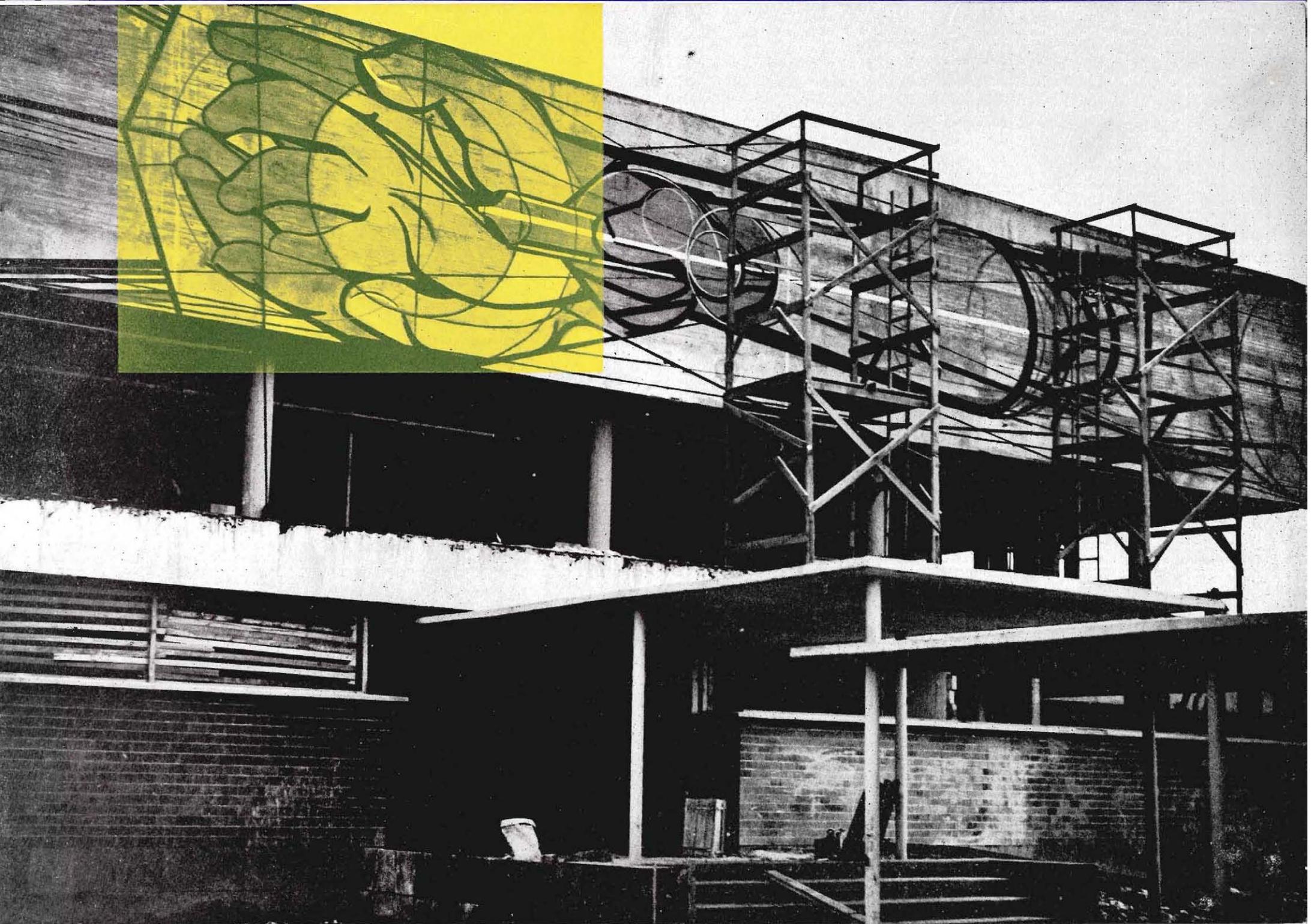
Hasta aquí sólo me he referido a uno de los cometidos de la pintura en el conjunto unitario de la arquitectura y de la plástica en general: la policromía de las casas y la policromía de los conjuntos de casas o centros urbanos, lo mismo que a la policromía de la escultura.

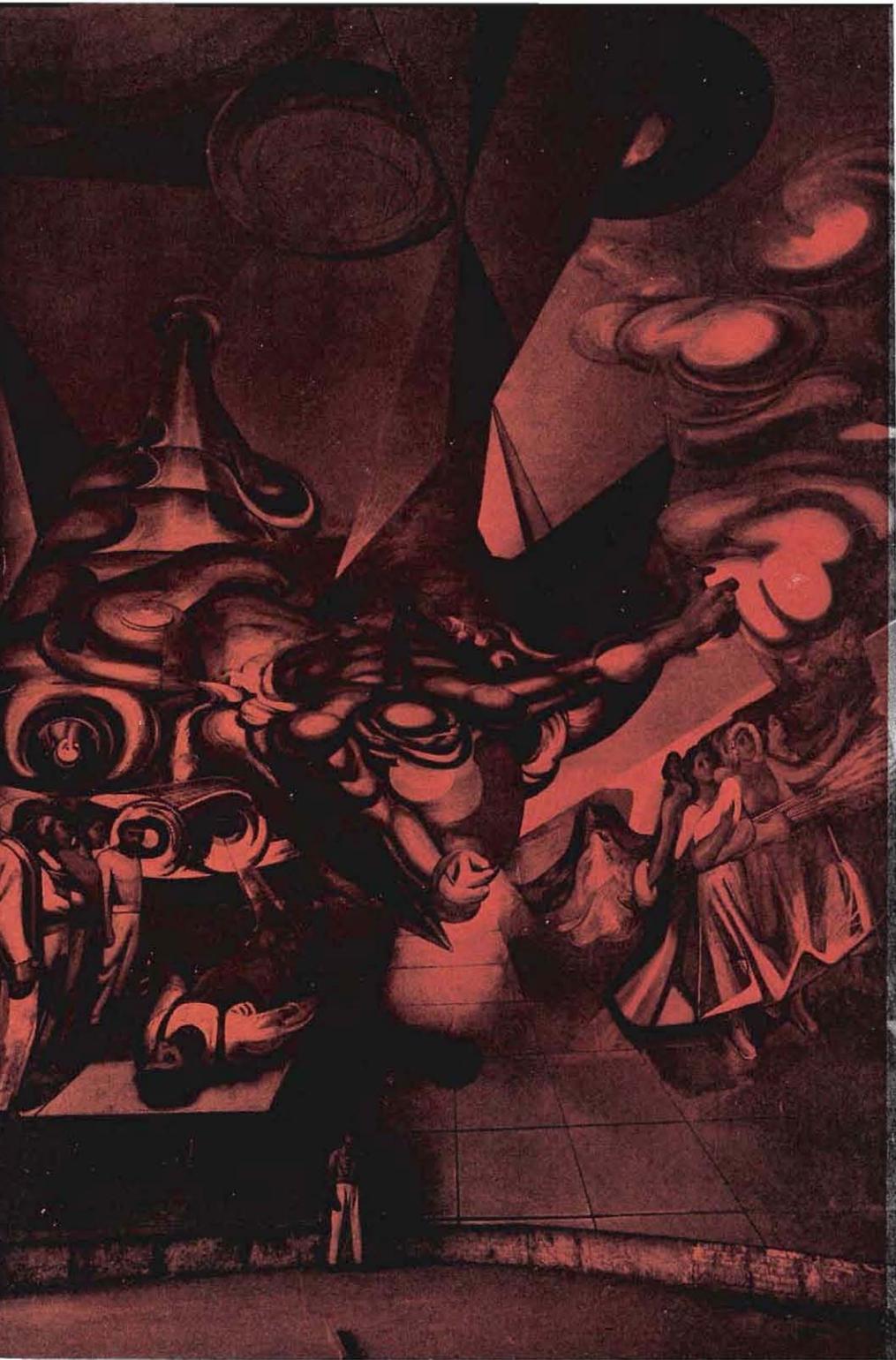
### SOBRE LA EQUIVALENCIA PICTORICA EN EL CONJUNTO DE LA PLASTICA

El arte de la pintura no participa en la integración plástica, en la plástica unitaria —como parecen suponerlo la mayoría de los arquitectos modernos, en mi concepto gravemente influidos por el abstraccionismo pictórico— sólo en hechos decorativos, en actos ornamentales, recubriendo en forma epidérmica el cuerpo de la arquitectura, pues eso, además de no tener valor como integración plástica verdadera, constituye una mutilación de las posibilidades de aporte creador de la pintura a la suma plástica en la arquitectura. El arte de la pintura debe incorporarse a la suma plástica, o culminación plástica, en la arquitectura (como debe acontecer con la escultura también) con realizaciones integrales propias, con obras absolutas de arte pictórica, sólo que ahora, en nuestra nueva situación de modernidad, ya no con obras pictóricas autónomas, cosa que aconteció de hecho en el pasado: murales delimitados a un paño, murales enmarcados, murales sujetos a los límites de una bóveda, etc. MURALES COLGADOS por lo tanto, si no entregándole al organismo plástico entero, en actitud de creación total, su propia "magia", o para hablar más correctamente, sus propios trucos ópticos, destinados a profundizar pictóricamente los espacios arquitectónicos, a elevar pictóricamente sus plafones o nuevas bóvedas (si así conviniera), a enriquecer su ritmo y su dinámica toda, como también a ordenar sus elementos psicológicos, tanto los particulares como los generales, o sea, tanto los que corresponden a la función particular de una sala, por ejemplo: de un auditorio, de un vestíbulo, como los que puedan corresponder a la función global de un edificio, o a un conjunto de edificios.

Hasta aquí lo que pudieran ser cometidos sólo técnicos y estéticos de la pintura en el cuerpo unitario de una plástica, esto es, cometidos destinados a enriquecer la masa total del lenguaje plástico, la voz de conjunto, pero ¿qué hay sobre el discurso correspondiente a ese lenguaje de conjunto, a esa voz del total, pensando en que el lenguaje por el lenguaje mismo, la voz por la voz misma, como hecho de simple fonética bella, carece de sentido humano, en un mundo de humanos en que la belleza y la ética no tienen por qué ser antitéticas, no tienen por qué estar reñidas, sino todo lo contrario?







## SOBRE EL PROBLEMA DE LA INTERPRETACION IDEOLOGICA EN LA PLASTICA INTEGRAL

Ya se ha dicho, o se está empezando a decir, que funcionalidad en la arquitectura (ahora diremos en la plástica integral) no se limita a simples soluciones materiales relacionadas con el confort, o a cuestiones relacionadas con el confort y la estética, simultáneamente, considerando ésta última como parte del confort, según se dijo más tarde, y hoy se subraya con insistencia. A todo ello, al "confort material" y al "confort espiritual" le hacía falta la funcionalidad social-política, o ética, esto es, lo que en su tiempo tuvo el Partenón, la catedral gótica... Y en esta tarea, la pintura, como la escultura, por ser artes figurativas, artes de representación, artes de mayor objetividad "idiomática", de mayor base para la lectura del contenido en la plástica, tienen que desempeñar una labor de primordial importancia. Vivimos en un período de transformación profunda de la sociedad, nada menos que el paso de una civilización individualista, la civilización liberal, a una civilización colectivista moderna, ultracientífica por lo tanto, la civilización socialista, y en esta realidad, la arquitectura, último extremo de la plástica integral, con sus voceros naturales como la pintura, la escultura, el vitral moderno, etc., jugará un papel de magnitud apenas imaginable. A la forma, al color, a la emoción, al subconsciente, etc., los mejores artistas de los mejores períodos del arte del pasado sumaban, como razón motriz, la utilidad social de la belleza plástica creada, hacían de hecho objetos plásticos de utilidad moral. Los de nuestro tiempo, se conforman con hacer objetos cuya utilidad social sea puramente estética, una actitud superlativamente epicurista que sirve de base al artepurismo, al arte asocial de nuestro tiempo, y lo que es más grave, sustraen de todo ello una teoría, una doctrina estética.

*Antonio Saura*

El actual sistema pedagógico que, gracias al interés del arquitecto Alonso Mariscal, se aplica en la Escuela Nacional de Arquitectura de la cual es director, ha dado oportunidad para que en el campo ilimitado de las posibilidades aparezca la iniciativa vigorosa de los alumnos y profesores que intervienen en este nuevo plan de enseñanza, cuyos resultados son ya una garantía de la bondad de los procedimientos que no se ajustan a los moldes estereotipados de viejos criterios, amurallados de ancestrales prejuicios que no hacen más que limitar a la imaginación y al deseo de ser más útiles a nuestro pueblo.

Presentamos en estas páginas uno de los trabajos realizados dentro de este plan en donde el sólo tema nos participa ya del esfuerzo dirigido cuyas preocupaciones garantizan con amplitud una actividad animada por una conciencia profesional justa y verdadera.

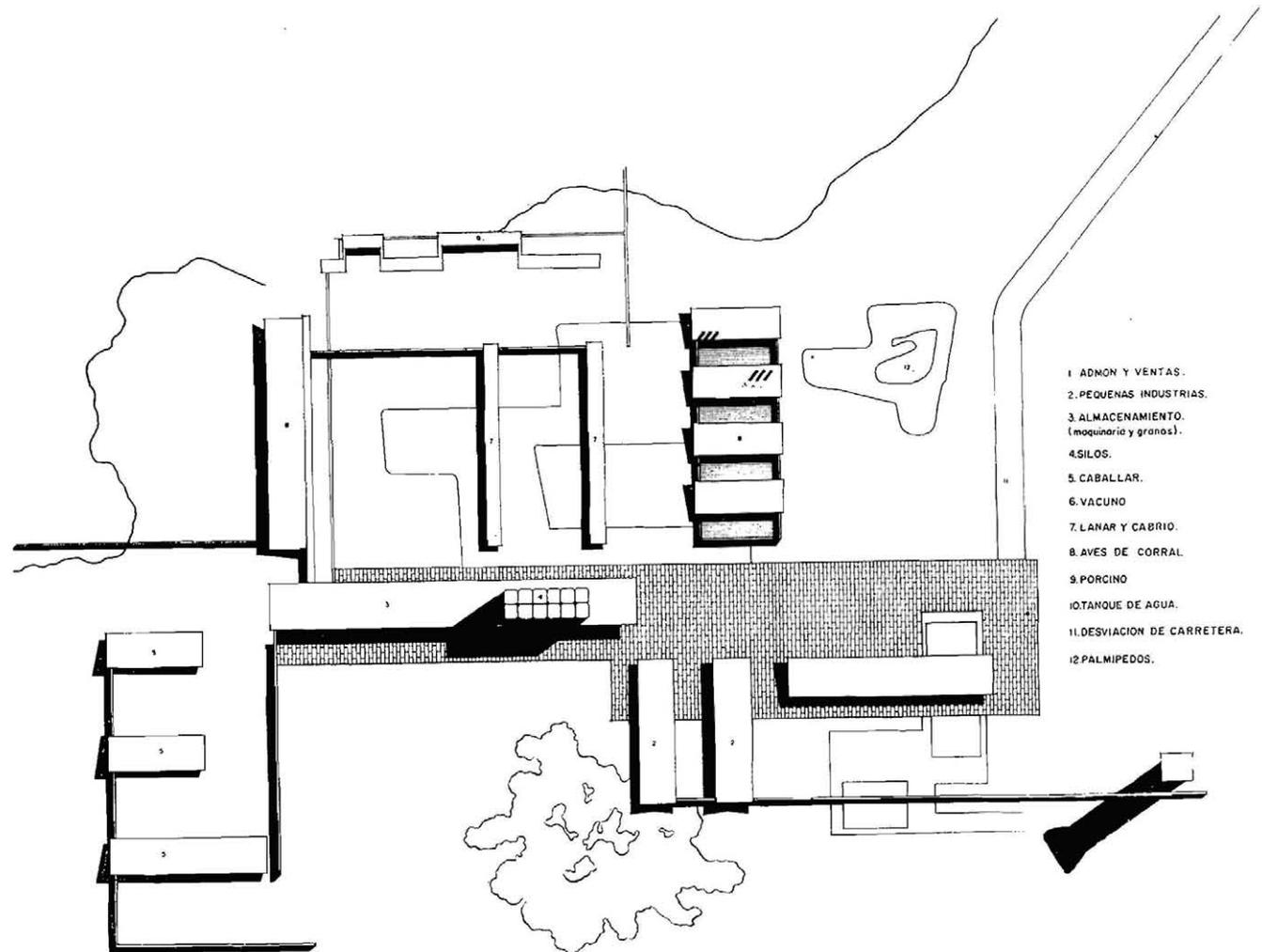
Se trata del concurso escolar merecedor del primer premio realizado por Manuel Larrosa, uno de los más valiosos elementos con que cuenta nuestra Facultad de Arquitectura.

# CENTRO AGRICOLA Y TURISTICO

ARQUITECTO MANUEL LARROSA

PRIMER PREMIO EN UN CONCURSO DE LA FACULTAD NACIONAL DE ARQUITECTURA

PLANTA DE CONJUNTO DE LA GRANJA





El actual sistema pedagógico que, gracias al interés del arquitecto Alonso Mariscal, se aplica en la Escuela Nacional de Arquitectura de la cual es director, ha dado oportunidad para que en el campo ilimitado de las posibilidades aparezca la iniciativa vigorosa de los alumnos y profesores que intervienen en este nuevo plan de enseñanza, cuyos resultados son ya una garantía de la bondad de los procedimientos que no se ajustan a los moldes estereotipados de viejos criterios, amurallados de ancestrales prejuicios que no hacen más que limitar a la imaginación y al deseo de ser más útiles a nuestro pueblo.

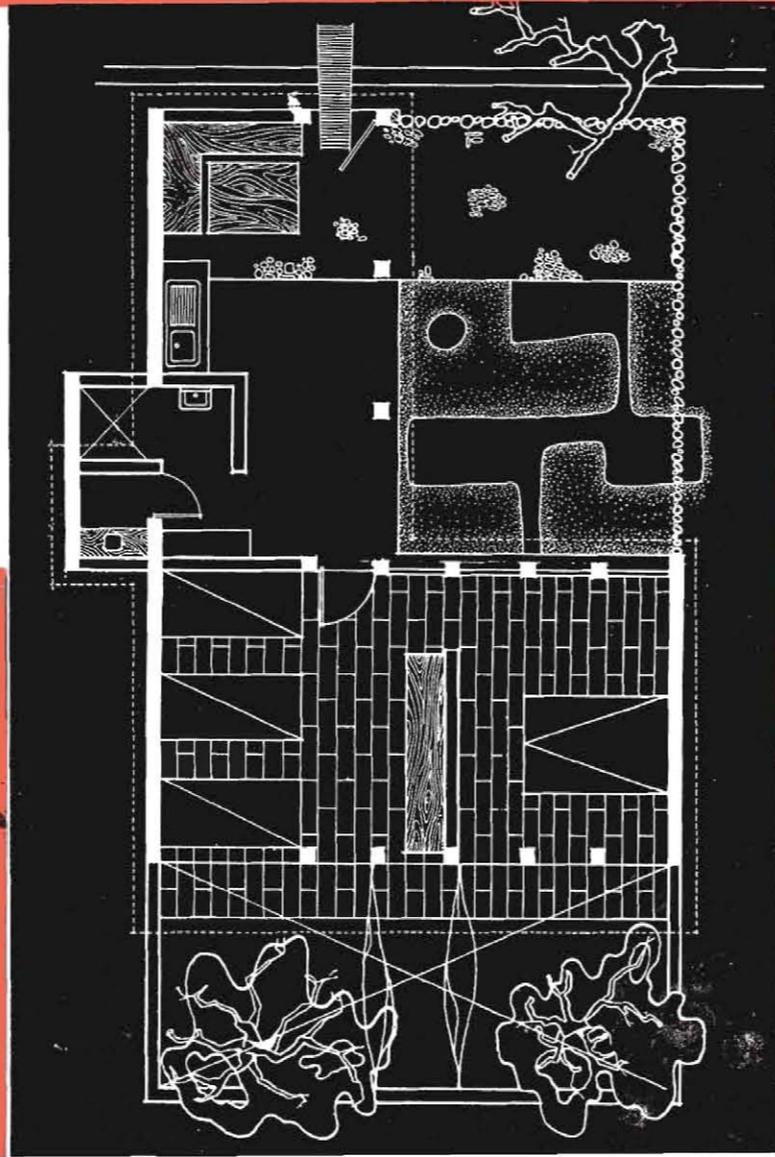
Presentamos en estas páginas uno de los trabajos realizados dentro de este plan en donde el sólo tema nos participa ya del esfuerzo dirigido cuyas preocupaciones garantizan con amplitud una actividad animada por una conciencia profesional justa y verdadera.

Se trata del concurso escolar merecedor del primer premio realizado por Manuel Larrosa, uno de los más valiosos elementos con que cuenta nuestra Facultad de Arquitectura.

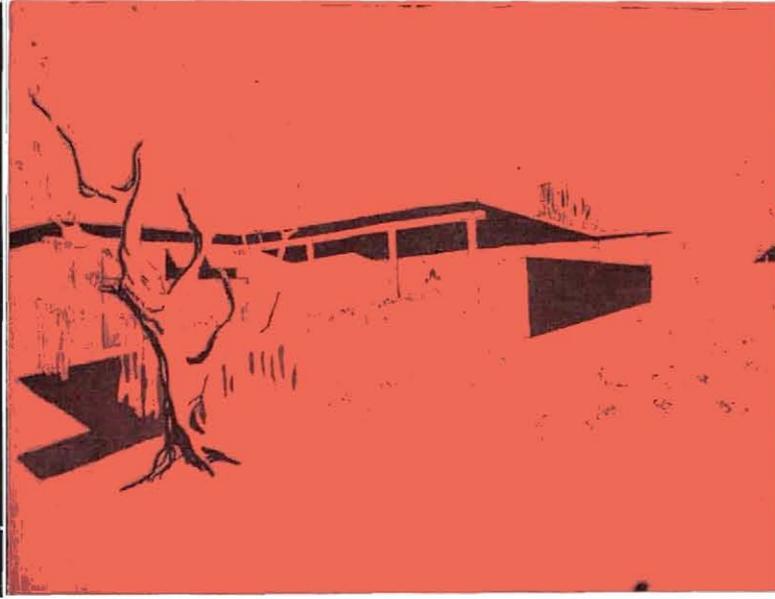


FACHADA DEL ESTABLO

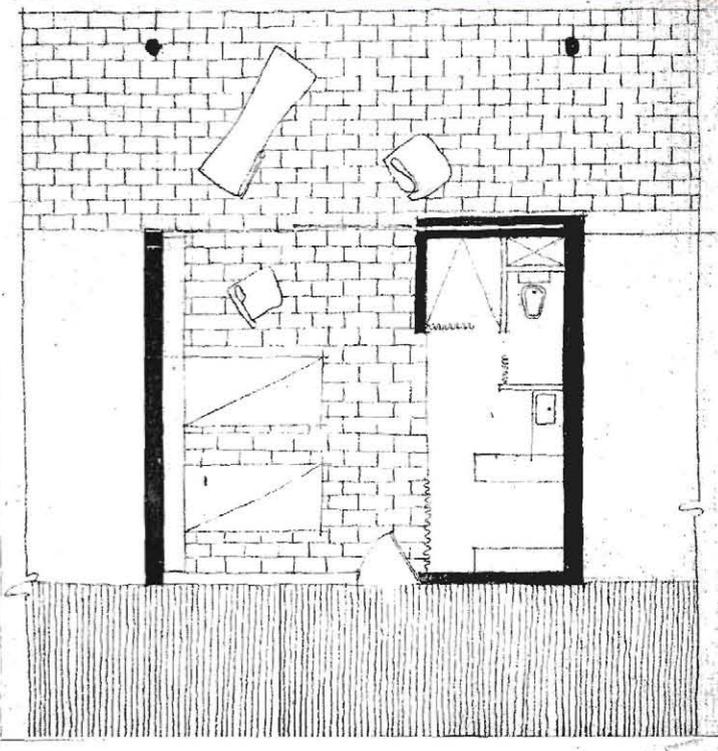
PLANTA



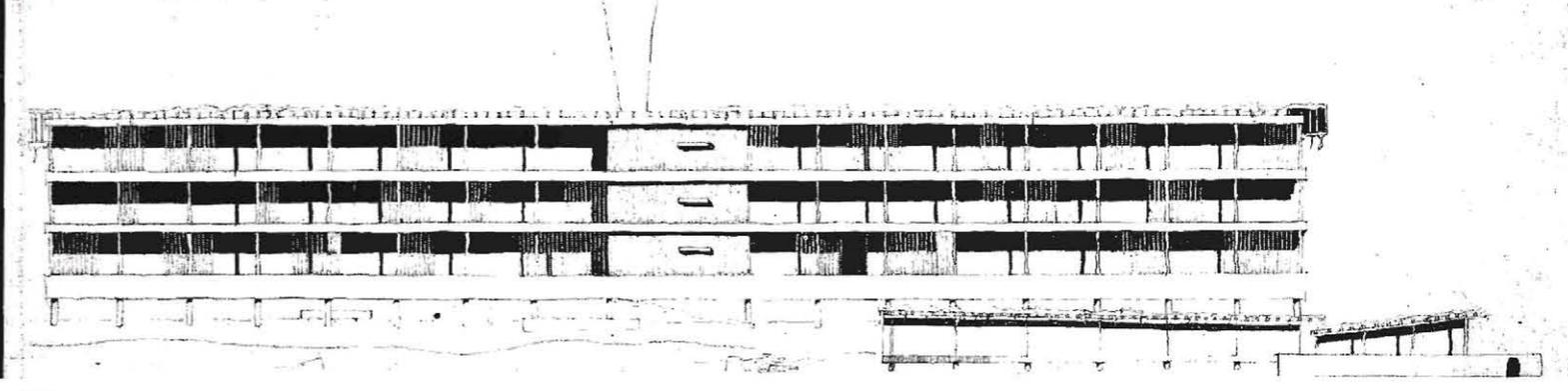
CASA CAMPESINA

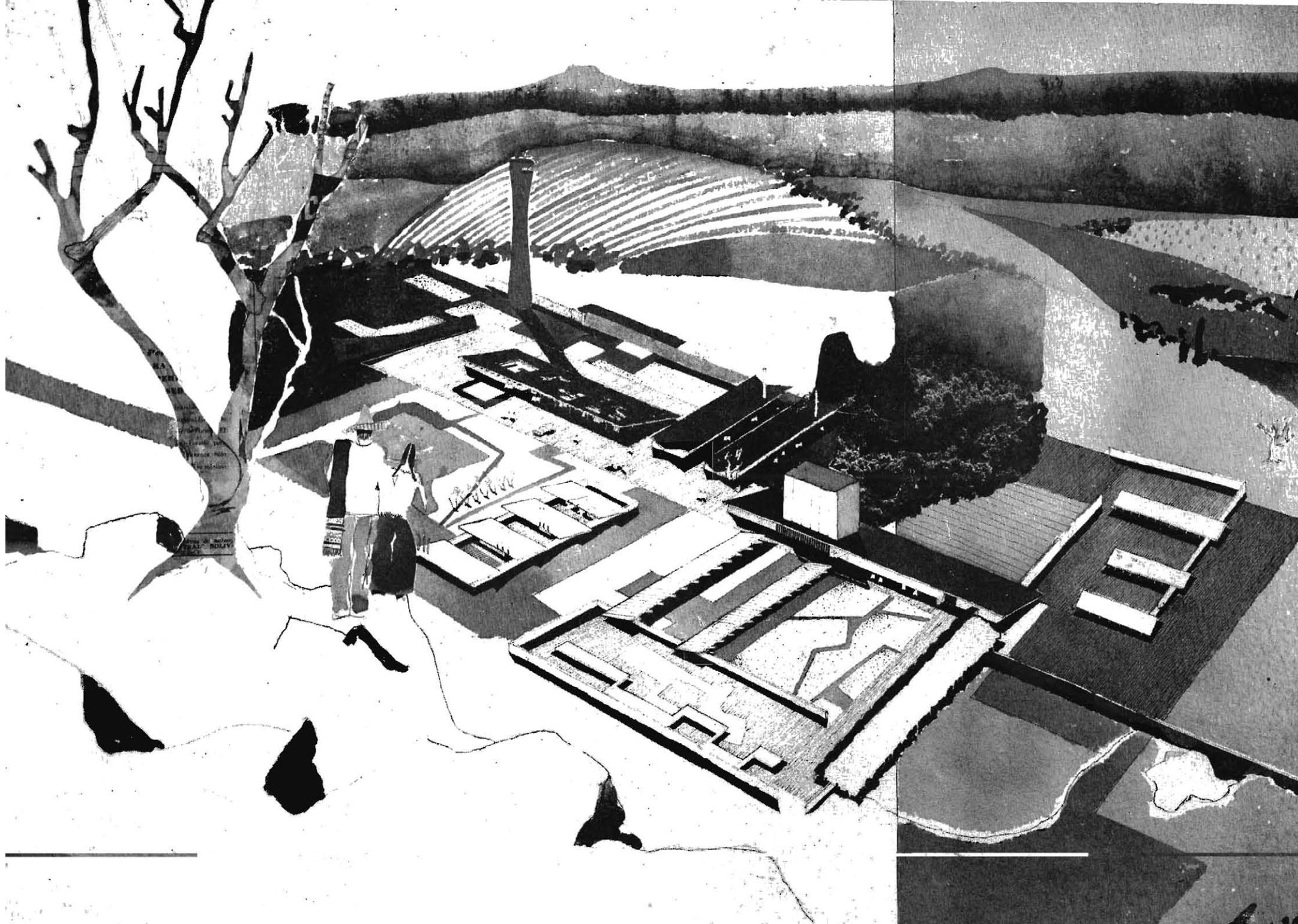


CUARTO TIPO DE HOTEL.



CENTRO TURISTICO

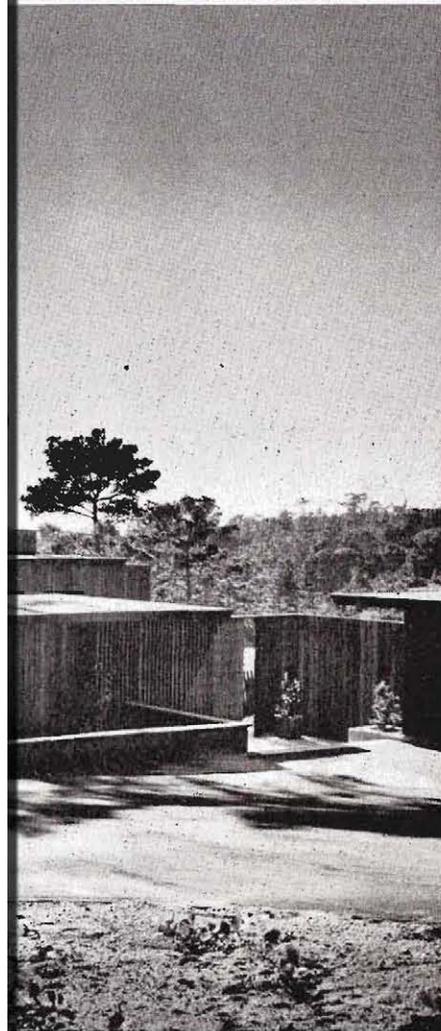




# 6 CASAS EN LOS ANGELES CAL.

DE LOS ARQUITECTOS

CAMPBELL & WONG  
HENRY L. EGGERS  
MARIO CORBETT  
R. SUMMER  
GREGORY AIN  
CARL LOUIS MASTON



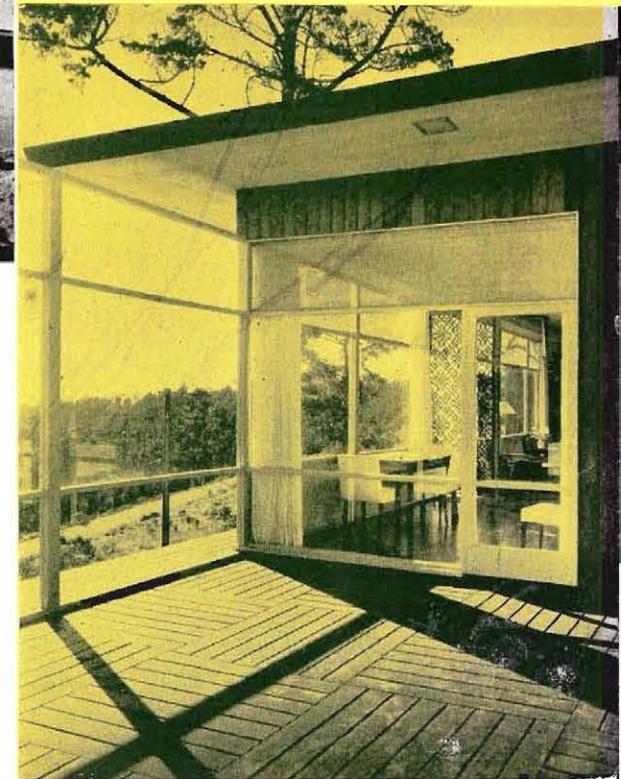
& WONG ARQS.

siones, de una pareja que posee arte oriental.

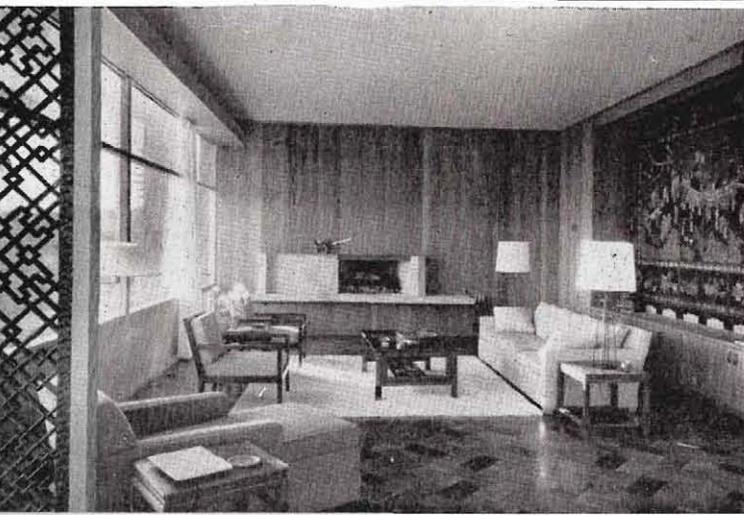
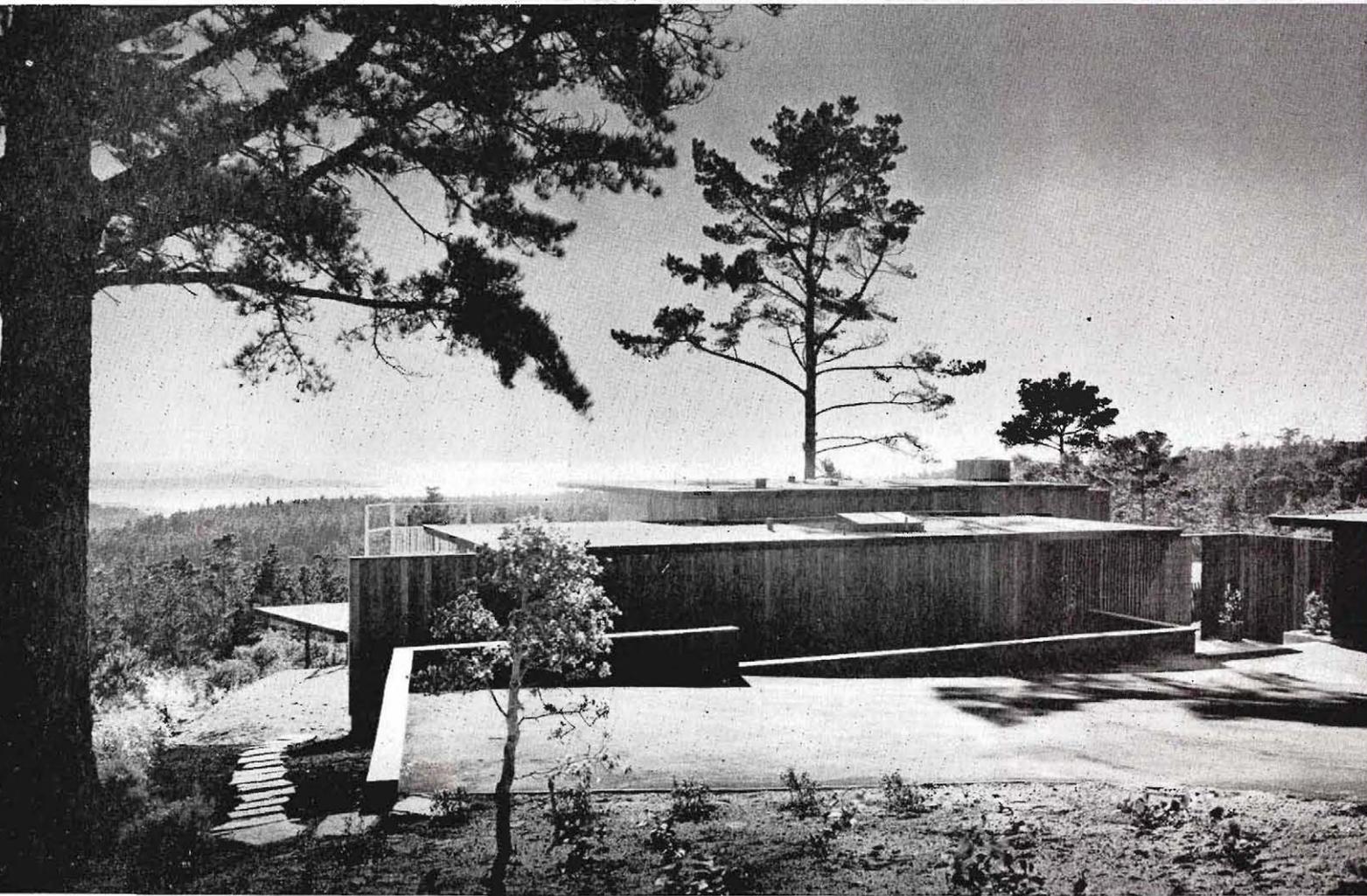
ero con todas las comodidades. (estatos) para reducir la intensi-

on & Williams.

Wong con Mary Louise Bakewell







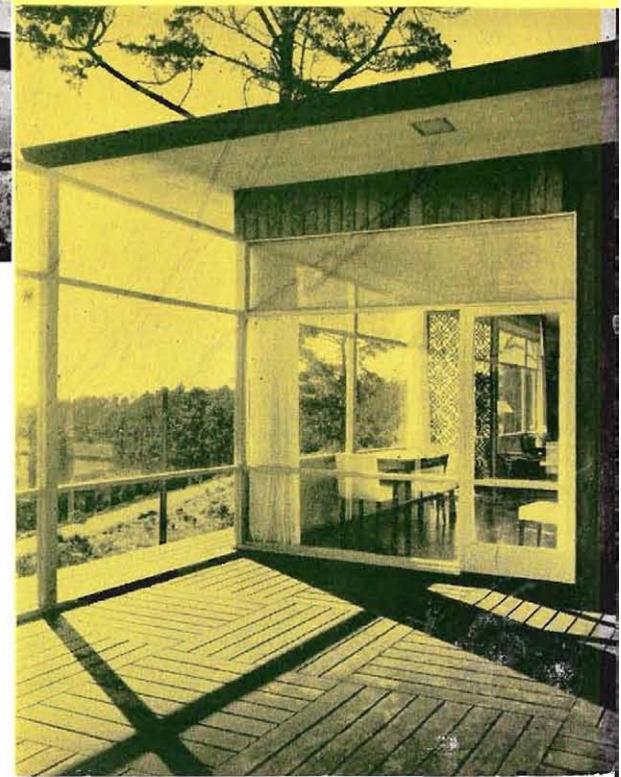
## CAMPBELL & WONG ARQS.

Casa de lujo para vacaciones, de una pareja que posee una gran colección de arte oriental.

Cocina sin sirvientes pero con todas las comodidades. Iluminación especial (rióstatos) para reducir la intensidad de luz.

Jardín de: Eckbo, Royston & Williams.

Interiores: Campbell & Wong con Mary Louise Bakewell



## HENRY L. EGGERS ARO

Ubicación: Casa en Pasadena, California.  
Terreno plano al margen de una barranca.  
Clima: En el verano los días son calurosos, noches frías, la luz muy brillante.

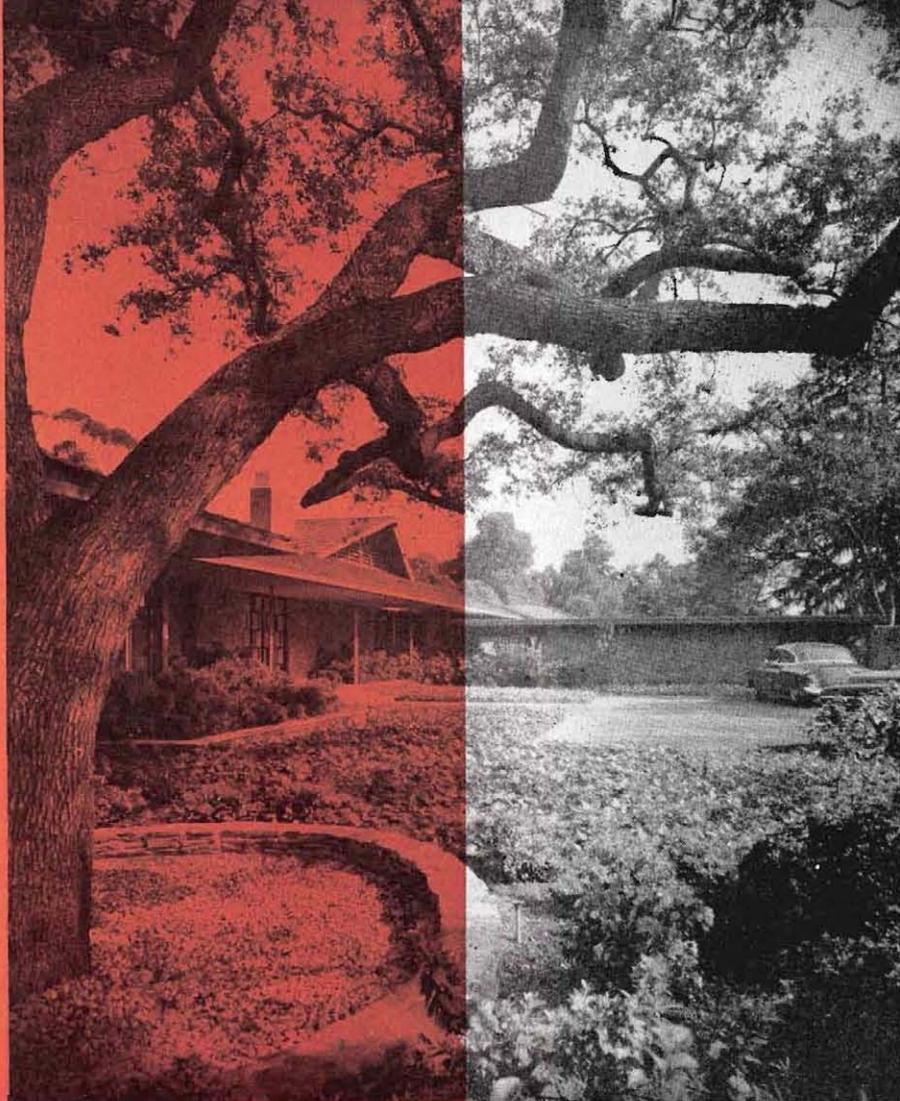
El cliente exigió una casa real y psicológicamente fresca. Aleros anchos, árboles y arbustos cerca de las ventanas. Patio sombreado.

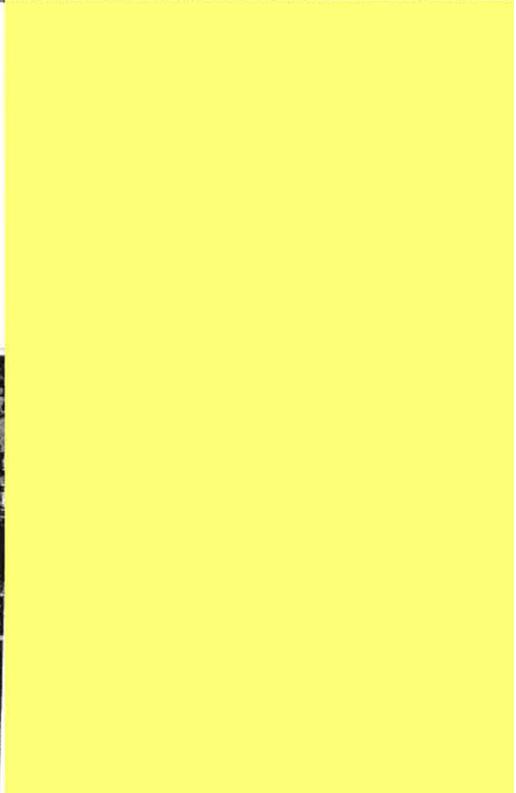
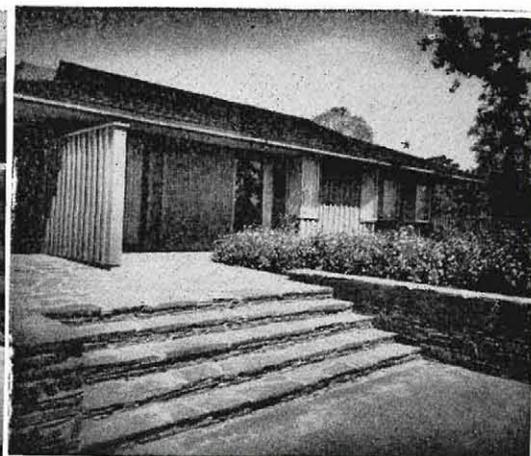
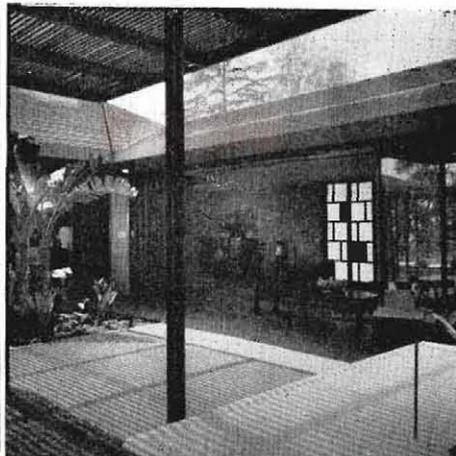
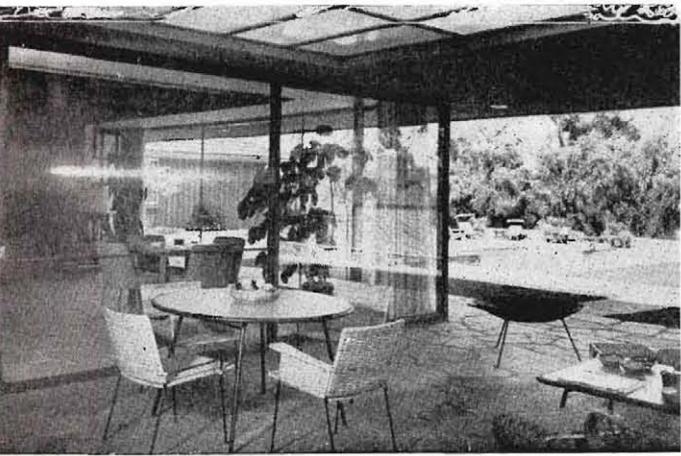
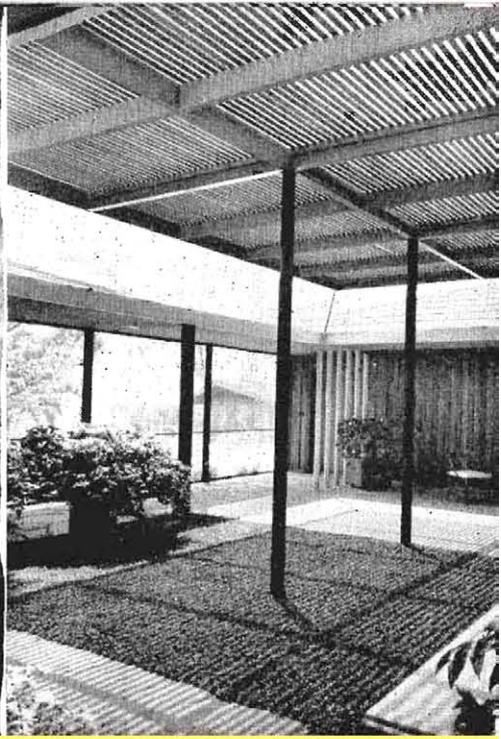
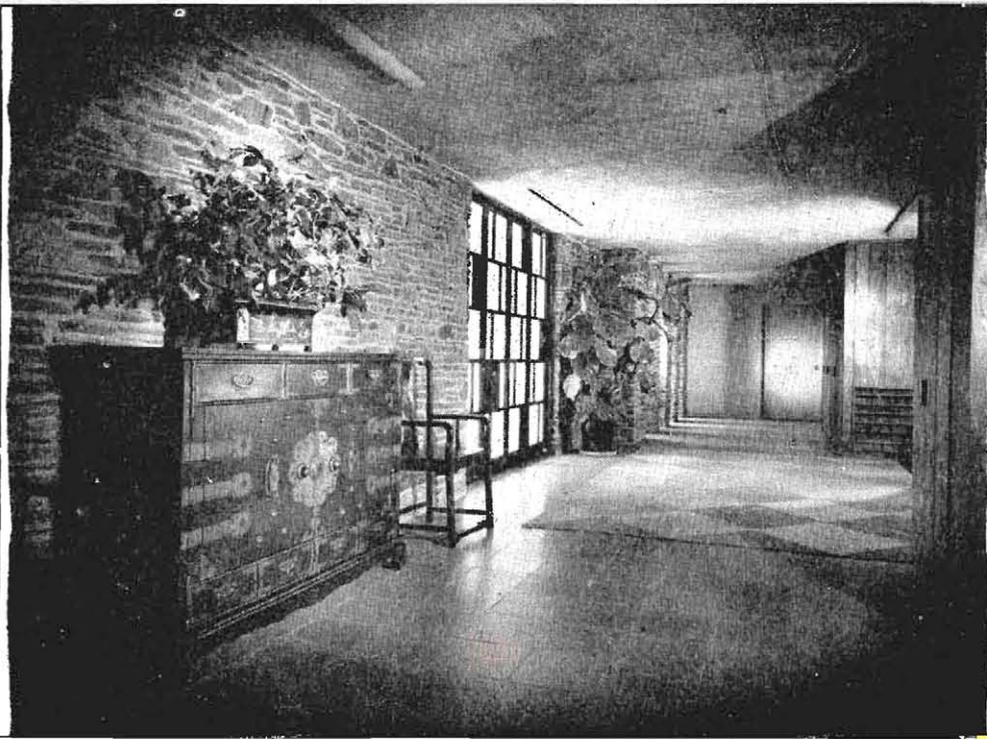
Materiales: Exterior de red wood (pino gigantesco de California) colocado en tablones verticales. Techo de ripias; puertas de grandes corredores, impulsadas por medio de motores eléctricos.

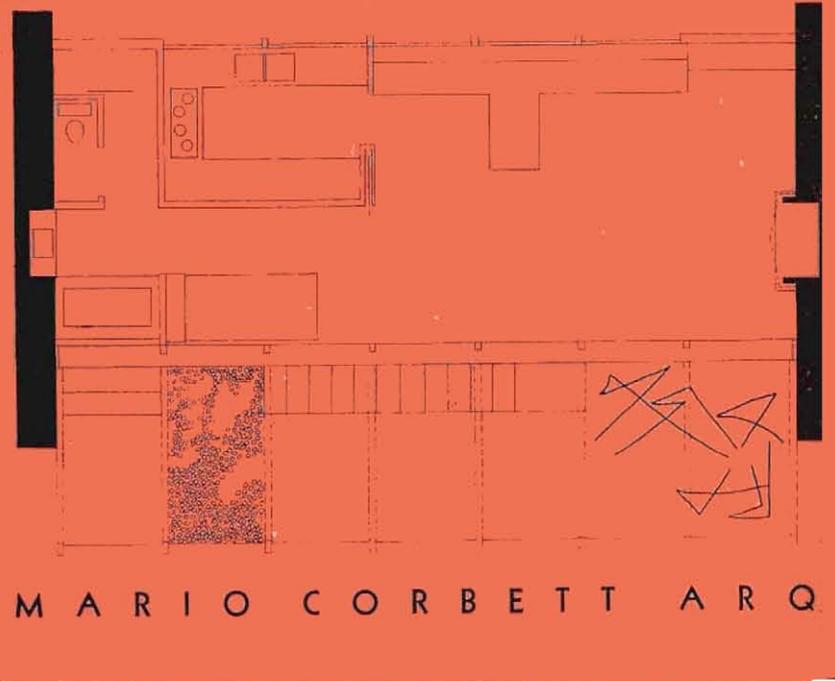
Las recámaras tienen un sistema de persianas móviles que cortan la luz en las mañanas.

Los gabinetes de la cocina son de abedul natural.

El tragaluz está construido de tal forma que admita el sol en invierno y lo excluya en el verano.







MARIO CORBETT ARQ

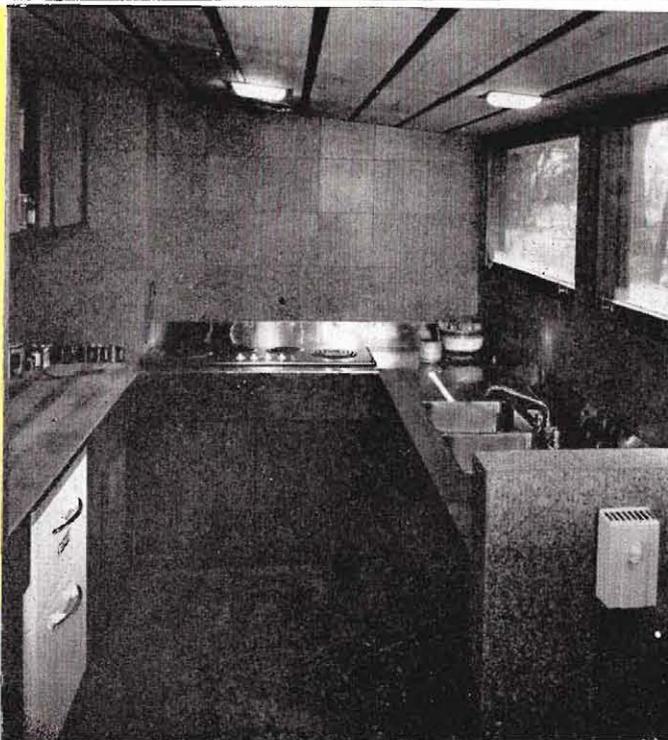
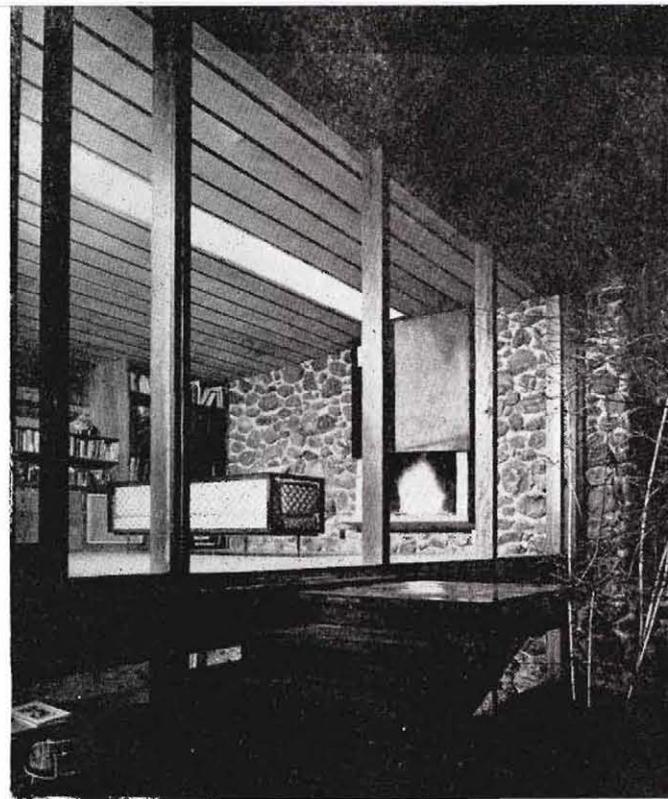
Casa para un agricultor soltero con peligro de inundaciones provocadas por el río Sacramento.

Clima: Lluvias invernales en verano con muchos insectos.

En la excavación se localizó un cuarto fresco para usarse durante el verano, se conecta con la cocina por medio de un ascensor para dar servicio de comedor.

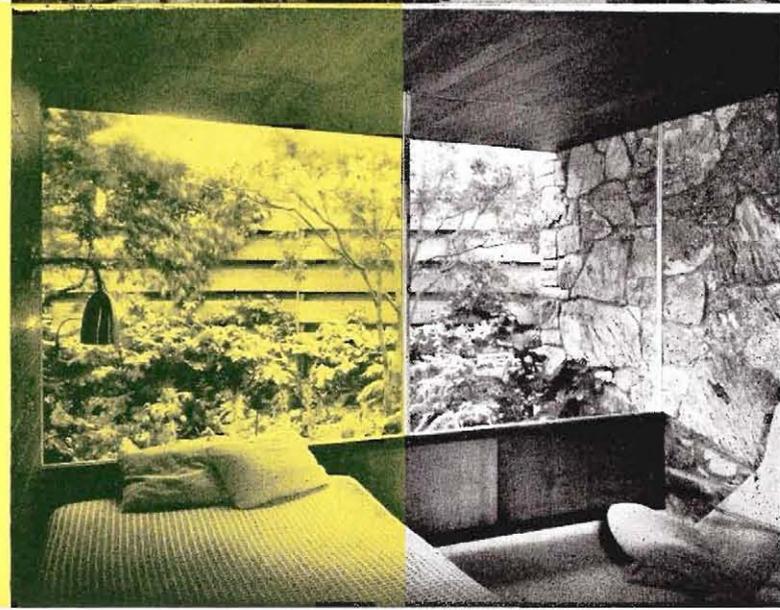
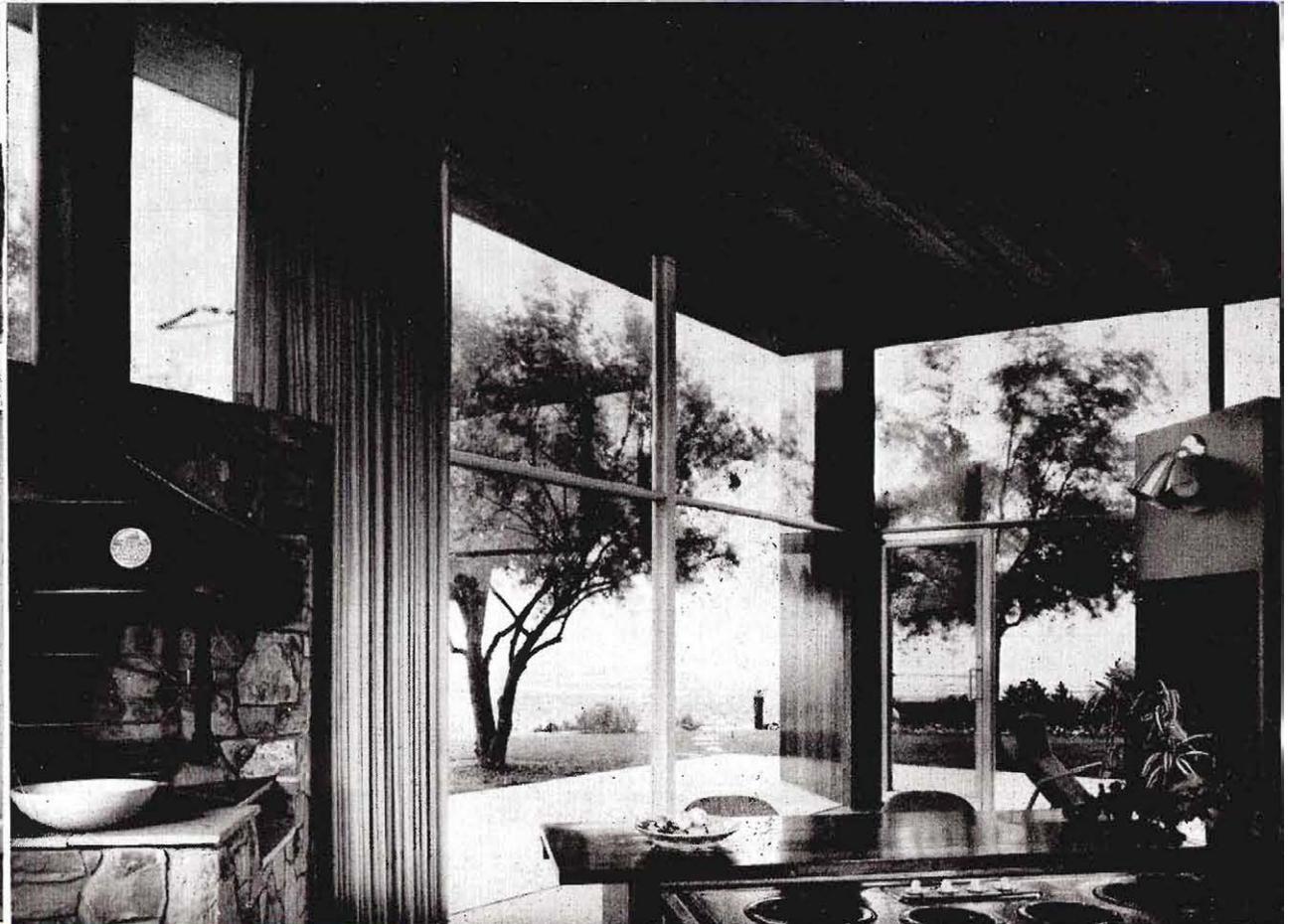
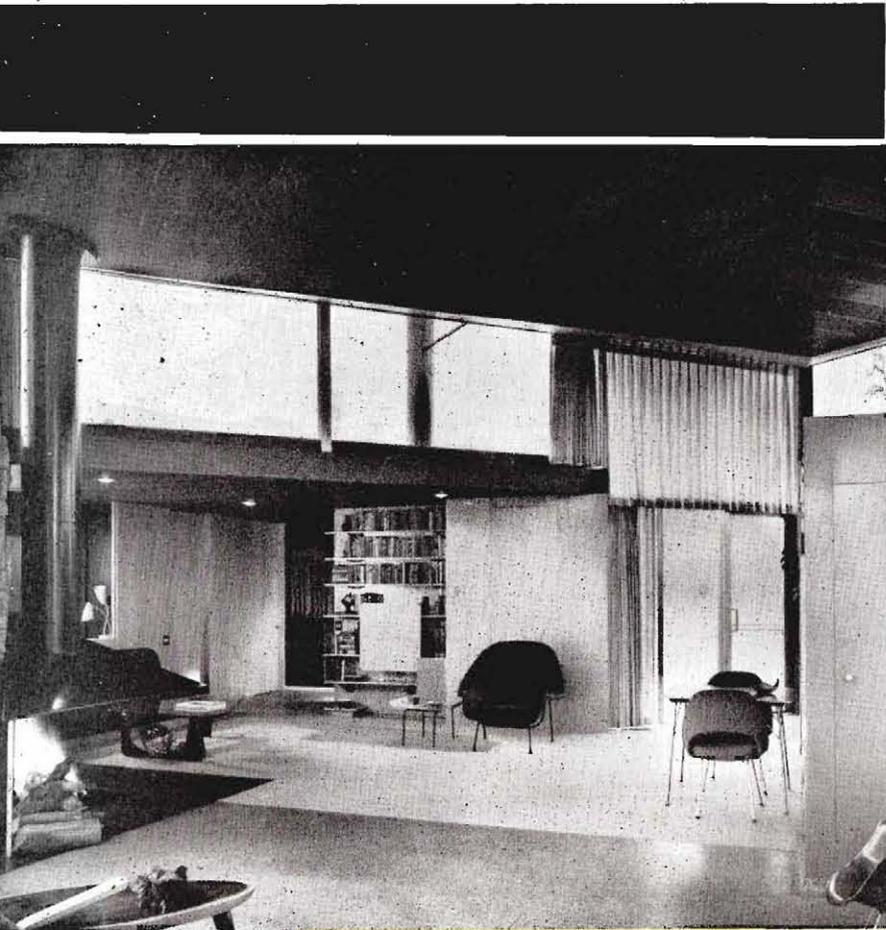
La tina del baño tiene un arreglo con mosaico del artista George Harris, todos los pisos son de corcho.

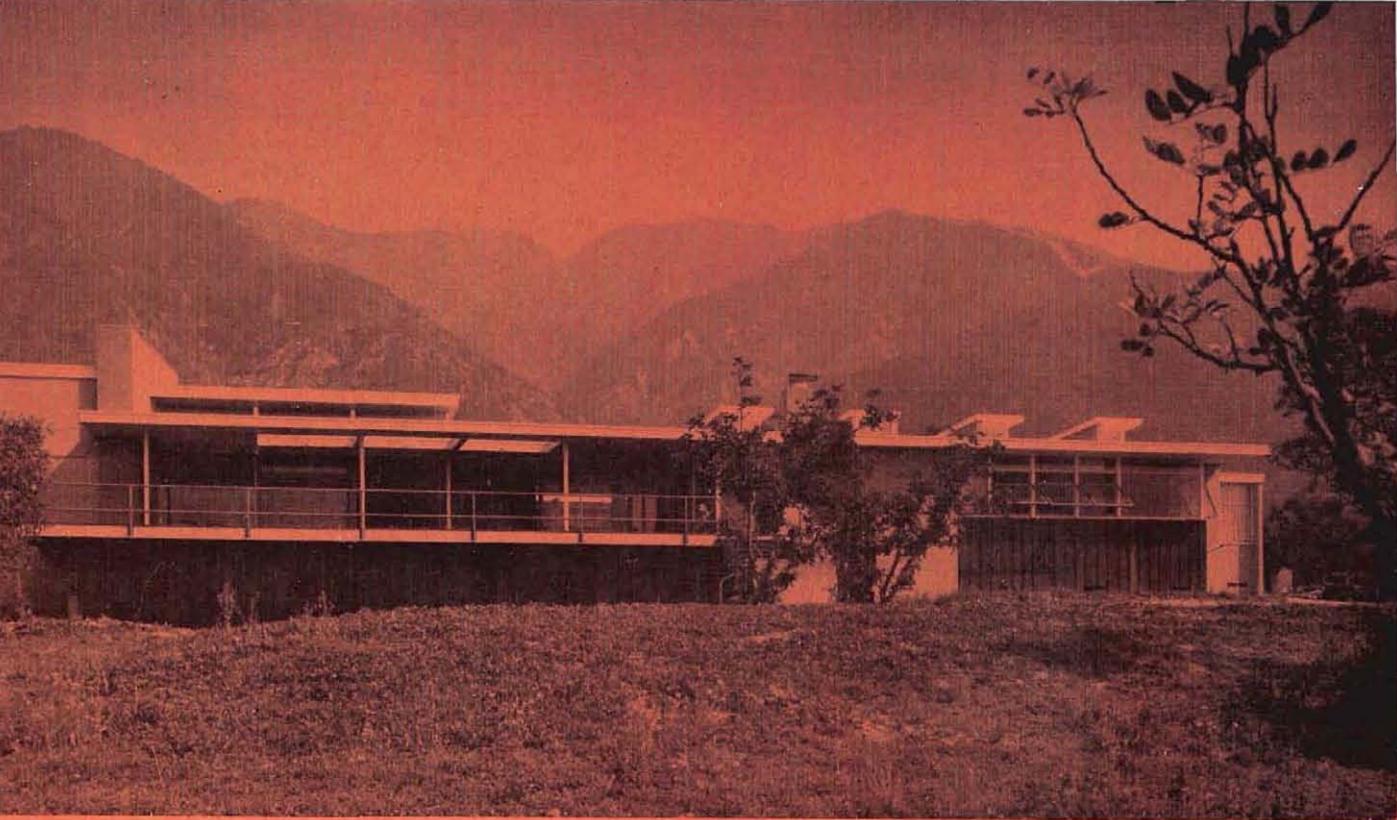
Solamente dos paneles de cristal son fijos.



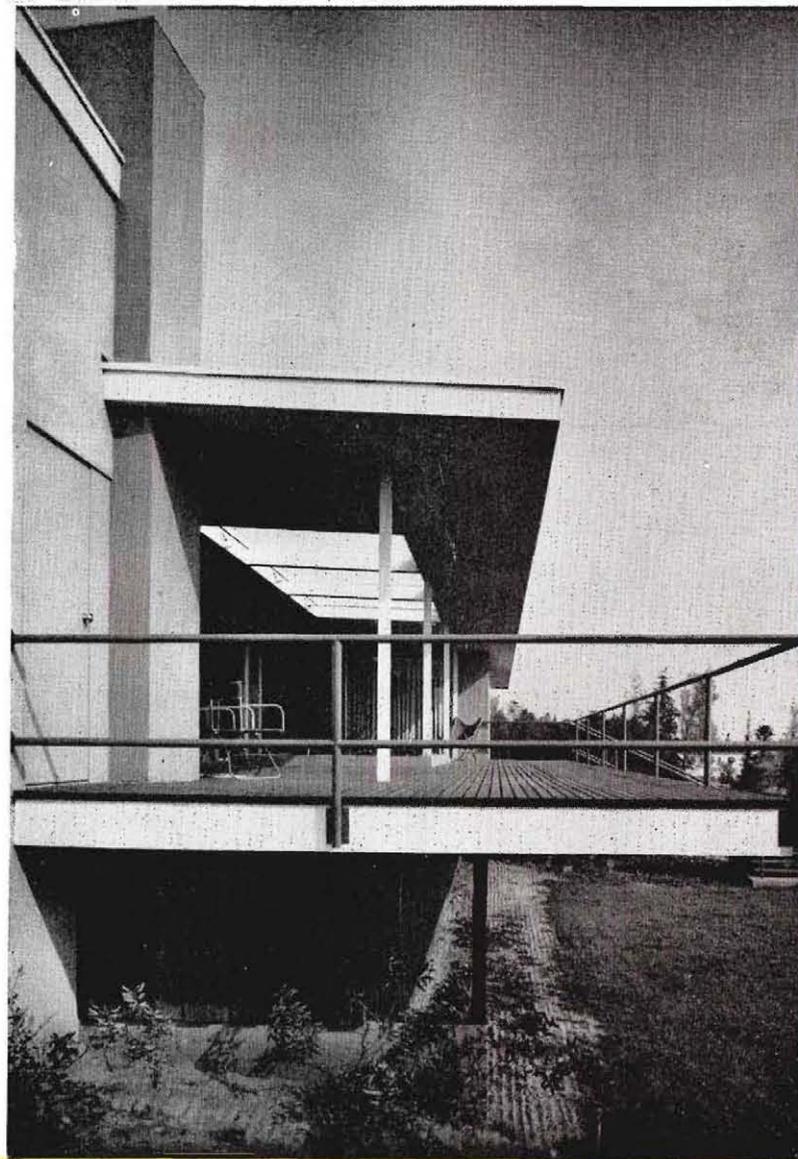


R. SUMMER ARQ.





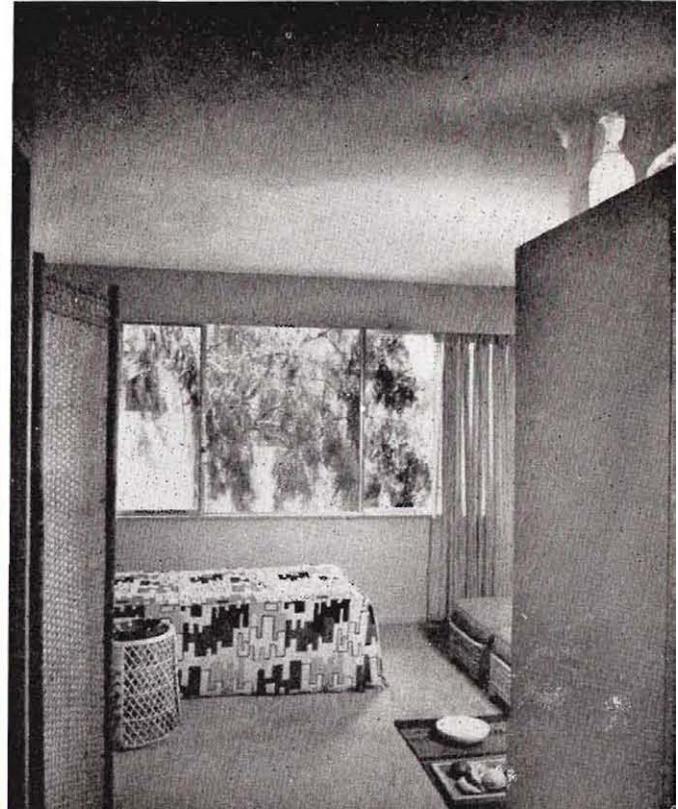
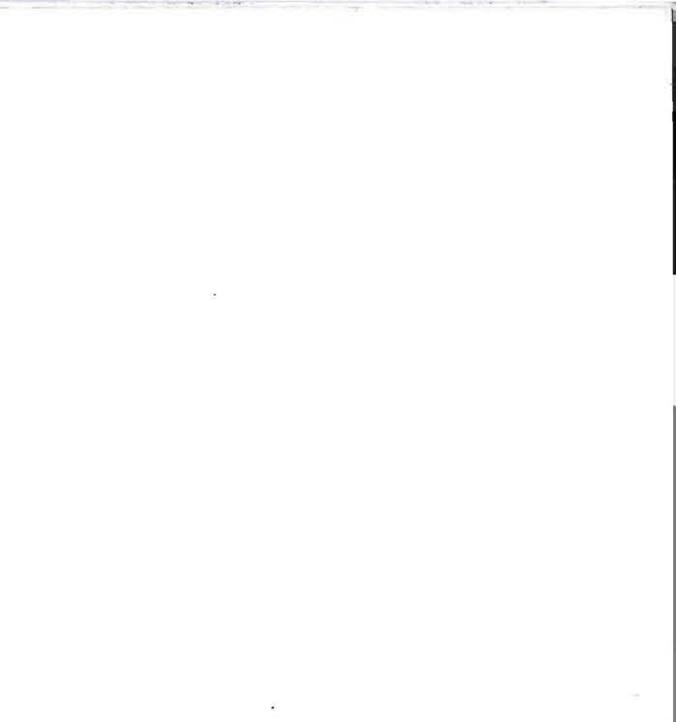
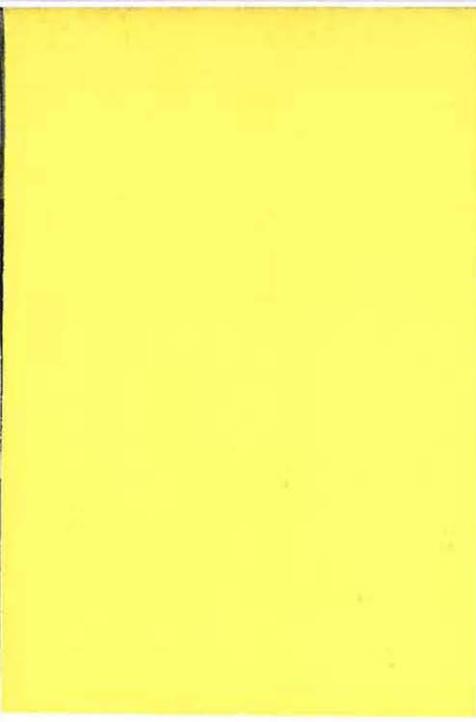
GREGORY AINARO.

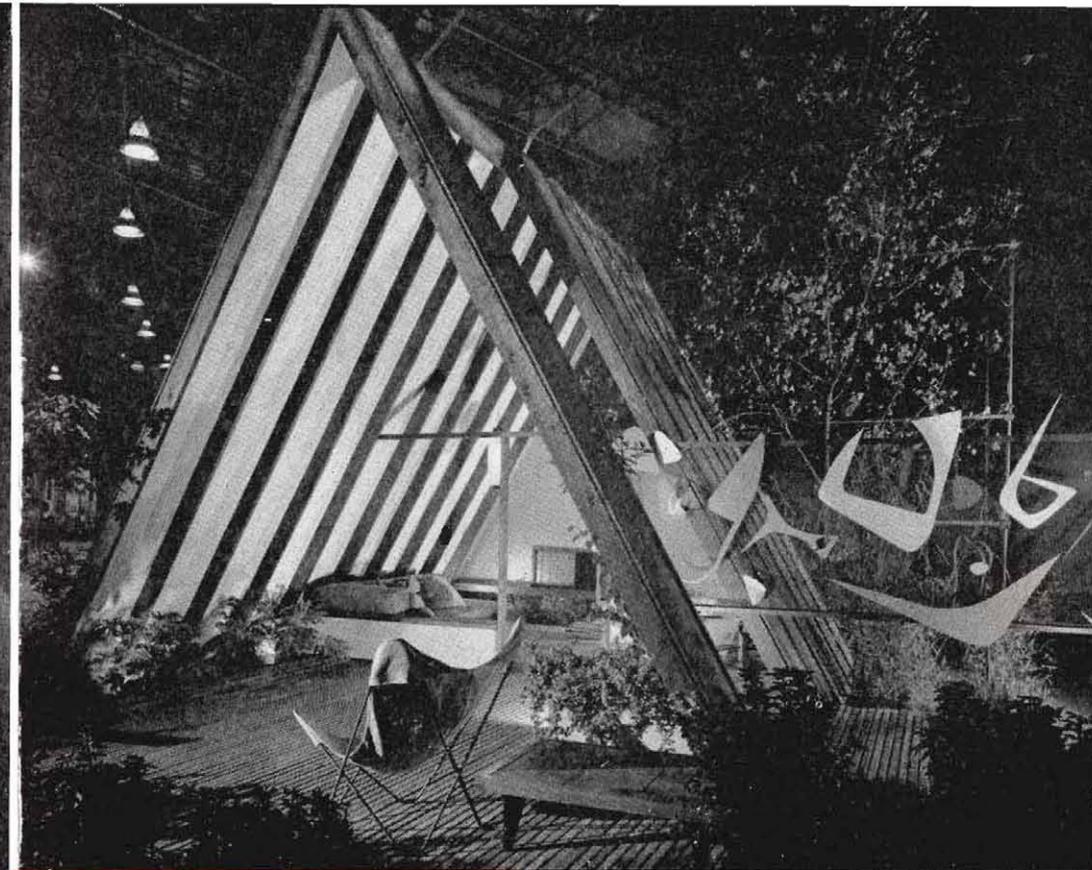




CARL LOUIS MASTON ARQ.







CAMPBELL & WONG ARQS.

Casa para vacaciones. Modelo para exhibición.

Diseño basado en una serie de triángulos equiláteros; en vista de ser el triángulo la estructura rígida más sencilla. Costo 1,000 dolares.

Arte mural en el espacio. Mosaico en la chimenea. Diseño integral.

# Hacia una Conciencia Profesional

"Acopio de derechos, obligaciones y responsabilidades de un profesional ante su gremio y ante su pueblo"

Un capítulo que el autor ha escrito para el libro: "HACIA UNA CONCIENCIA PROFESIONAL" que dirige el Dr. Mario González Ulloa.



Entre las tareas más difíciles que nos podamos encomendar está aquella que lleva como finalidad el definir algo, ya sea un objeto, una persona, un fenómeno, una acción humana o una responsabilidad. Difícil y probablemente inútil es pretender tal cosa pues sería como si consideráramos el espacio, los objetos y las gentes como elementos muertos, sin vida alguna, sin movimiento posible

Es sabido ya que desde los elementos del espacio cósmico hasta la más infinita partícula, todo tiene una mutuación y un cambio per-

manente, una relación dinámica, no digamos aquellas responsabilidades humanas privadas como lo puede ser una "conciencia profesional".

La definición limita y encierra en un cuadro tan pequeño los objetos, las gentes y sus acciones que debemos descartarla para el fin que en este momento nos ocupa.

Cualquier elemento vivo en el espacio se comporta quiérase o no en relación, en concordancia, con el medio ambiente que lo rodea, debe ligarse quiérase o no, al factor tiempo, debe situarse en función de su utilidad o de destructividad.

G U I L L E R M O R O S S E L L

Para analizar lo que hemos llamado entonces "Conciencia Profesional" es necesario siempre ligar este concepto en sí abstracto con un elemento humano, definido y una época concreta; las responsabilidades y el destino de un hombre no podemos considerarlas aisladas, estarán siempre concatenadas a su momento histórico, a las responsabilidades y al momento histórico de sus semejantes, a las limitaciones del espacio en que se mueve, en el que habita, sin dejar de afirmar que al mismo tiempo encontraremos ciertas leyes o cierto común denominador en aquellas acciones que toman categoría de tipo universal.

Como todos los fenómenos artísticos son consecuencia inevitable de los aspectos sociales y económicos de la colectividad que los produce, así nunca podremos hacer abstracción de un hombre, de su conciencia profesional sin tomar en cuenta multitud de factores.

Un templo griego, el Partenón, Vgr., ¿quién negaría que pertenece a la expresión viva del momento histórico de su realización? Quien se imagina una ciudad medieval con sus grandes fortificaciones debe unir ese sentido militar que la define a sus determinantes sociales y económicas. Si analizamos un gran conjunto de obras prehispánicas con sus maravillosos templos y palacios, tiene uno que imaginarse por vigor un sistema social esclavista capaz de producir esas obras monumentales en que el eje de toda acción está en su sentido religioso primitivo ante la imposibilidad de explicarse científicamente los fenómenos de la naturaleza, también y si ponemos atención en las expresiones artísticas más primitivas como la decoración de las cavernas prehistóricas y la manufactura de los primeros utensilios de que se sirvió el hombre, adivinamos las condicio-

nes lógicas en que se desenvolvía socialmente, no había aparecido todavía el esclavismo, era esa etapa, la de comunidades familiares, ya conocida como la del comunismo primitivo, en la que el hombre se expresaba libremente, su único enemigo era la naturaleza, había que vencerla.

Refiriéndonos a hombres en particular vemos cómo no es posible situar y justificar a un Napoleón sin sus determinantes históricas, a un Einstein sin el progreso notable de la ciencia de su época, a un Stalin sin un desarrollo de las fuerzas productivas soviéticas, a un Truman sin dejar de analizar la máxima expresión del Capitalismo Americano.

En el terreno nacional también es fácil objetivar esta idea; veamos que un Don Porfirio no aparecería en nuestra historia con todas sus huellas sin considerar todas las influencias socio-económicas de occidente.

Cómo un Lázaro Cárdenas hace posible la expropiación del petróleo y la reforma agraria no por factores exclusivos a su personalidad, a su conciencia nacional, sino que en gran parte por una serie de factores de tipo internacional sin los cuales hubiera sido muy difícil imaginarse su realización.

Un Siqueiros, un Orozco, un Rivera, en fin, una pintura mural pública heroica y dramática de características y proyecciones sociales como la que admiramos en estos momentos, no tendría ni siquiera razón de existir si no estuviera ligada a aspiraciones y a circunstancias que agitan a ese sentimiento de definición e independencia nacional vigente y necesario de estímulo en estos momentos.

El grado y el alcance de nuestras responsabilidades en lo particular siempre estará en razón directa de los problemas que afectan a nuestro país, y del estado de

desarrollo en que éste se encuentra.

Los problemas que requiere solucionar el Africa Central son probablemente muy distintos a los del Estado de New York. El desarrollo de las comunicaciones en América del Sur presentan características específicas y diferenciadas con los del centro de Africa o Alemania; el problema educacional de los Estados Unidos no puede equipararse con el de México o el de Brasil.

La cultura y los adelantos científicos no se han repartido, en el globo terráqueo tan generosa y homogéneamente como lo hubiéramos querido, no, desgraciadamente todavía hay grandes regiones inexploradas, no conocidas, los recursos naturales ni siquiera están cuantificados debidamente, mientras en unas regiones existe la abundancia en otras la miseria y la opresión, mientras en unas ciudades se come mecánicamente a base de

Hot Dogs, hamburguesas, hot cakes y manzanas cocidas, en otras el chile, la tortilla y los frijoles son los únicos alimentos de miles de familias; mientras en algunas partes las relaciones obrero-patronales son a base de sindicatos y de entendimientos equitativos en otras rige aún el látigo y la explotación inicua.

En pocas palabras no todos los países han alcanzado el mismo desarrollo social y económico, en algunos podemos ver que abunda la vida vegetativa más *primaria* otros están en un período aún esclavista, otros en que el capitalismo está alcanzando sus últimas fases, y otros ya francamente en un período de índole imperialista.

Pues bien, como ya hemos visto anteriormente una conciencia profesional no puede estructurarse aisladamente sin caer fácilmente en el peligro de olvidar lo fundamental y poner la atención en lo superfluo; es claro que podemos hablar de generalida-

des o de ciertas leyes que cumplan su contrapunto histórico y además lo considero muy necesario, pero lo que dará la pauta más acertada en cada caso es estudiar sus peculiaridades más específicas ya que éstas nos darán una orientación a seguir.

Es decir, un profesionista Brasileño cualquiera que sea su especialidad debe tener metas sociales comunes con el profesionista mexicano, pero tendrá una serie de problemas específicos que moldearán su organización y su técnica en forma diferente, de acuerdo con las características de su país.

Por lo que nos concierne y debe preocupar con respecto a México diremos lo siguiente: Que uno de los grandes cimientos sobre el cual debe apuntalarse una conciencia profesional debe ser precisamente la tendencia a *encontrarnos a nosotros mismos* como una masa etnográfica perfectamente diferenciada.

Que la medicina, que la

arquitectura, que la química, que la ciencia en general, además de procurar ser más humanas en el sentido más amplio de la palabra tiendan a resolver concretamente los problemas que plantea nuestra realidad Mexicana.

El conocernos, el entendernos y el estudiarnos antes de querer aplicar técnicas o sistemas ajenos a nuestra orgánica estructura haciendo a un lado aunque sea por un momento esos textos académicos exóticos que envenenan nuestras mentes y que nos enseñan cómo no solucionar los problemas y cómo recetar a miles de casos diferentes.

Entiéndase que esta forma de pensar no pretende exaltar un sentido nacionalista patrioterero y tampoco indica por motivo alguno desconocer los valores universales en la ciencia y en el arte. No para nuestro modo de ver, creemos que el único camino para llegar a lo universal es solucionando primero lo local y lo regional.

Lo universal en abstracto como fórmula imitativa, no puede ni debe tomarse en consideración.

Al mismo tiempo, otro de los pasos fundamentales que tenderían a fortalecer una conciencia profesional efectiva sería: el integrar nuestros conocimientos, el integrar y relacionar nuestras actividades, el sumar y coordinar nuestras fuerzas.

La experiencia que todos tenemos nos dice elocuentemente cuál es el fin de aquel que se considera autoeficiente, aún ni para provecho propio es posible seguir aunados a ese individualismo recalcitrante que heredamos.

Se dice que el mexicano actual es un ser introvertido, egoísta, individualista; en efecto una serie de circunstancias históricas han hecho que el mexicano para defenderse se recluya y excluya de toda actividad común.

Asunto éste, que para su

análisis serio implicaría largas horas de estudio, pero anticipándonos un poco sin temor a que se nos clasifique de pitonisas diremos que nuestro medio, nuestra época, incluso nuestras limitaciones nos exigen un acopio de nuestras fuerzas empleando para ello un vigoroso sentido de coordinación e integración.

Liquidemos de una vez por todas ese sentido egocéntrico de nuestras actividades, reconozcamos que la única trayectoria que nos elevará al sitio que nos corresponde, es la de ponernos al servicio de la clase que más nos necesita, un verdadero sentido social que defina nuestra conciencia profesional.

Es desalentador observar cómo nosotros, universitarios, salimos de esas aulas de educación superior con propósitos más bien de tipo mercantilista que de tipo social. Los negros humores de la vanidad, la competencia, la publicidad, el lucro, as-

fixian nuestras posibles inclinaciones sociales.

Es claro, en esas aulas nos enseñaron a sacar una calificación superior que nos distinguiera, nos daban un premio, una medalla con diploma que nos catalogaba entre los genios o bien nuestra comprensión no llegó a ser brillante y quedamos excluidos junto con los incapaces, los aparentemente flojos, los mediocres. Es necesario si queremos modificar las actividades de tipo profesional en un sentido constructivo que acudamos desde el problema mismo de la enseñanza practicando la idea de que el hombre no se va a enfrentar solo en la lucha por la vida, que forma parte de una colectividad y que lo primero que debe aprender es comportarse correctamente ante ella, no en un aspecto social intrascendente, sino en aquel que signifique trabajo, desinterés, sacrificio individual en beneficio de la unidad generadora.

Enseñémonos a ser parte de una maquinaria sin demérito de nuestra personalidad que trabaje de acuerdo con una finalidad común. No creamos, ya sea que fuéramos arquitectos, abogados, médicos, químicos o ingenieros que nuestra reducida especialidad va a dar la última palabra en los problemas que aquejan a la humanidad. No así como el nacimiento y desarrollo de un conjunto humano no depende de fenómenos aislados, así tampoco el organismo humano puede dividirse ni para su estudio en diversas partes; de hecho forma una unidad indivisible. Busquemos y fomentemos los puntos de unión de nuestras profesiones que deben ser múltiples y variadas, trabajemos en equipo siendo en una ocasión simples peones y en otras jefes o coordinadores. Planifiquemos jerarquizando cada problema en el sitio que le corresponde en función de su total.

O acaso un médico es ca-

paz solo, de poner el remedio a los males endémicos sin la ayuda del higienista, el químico o el ingeniero?

○ los ingenieros especialistas en subsuelo podrán poner el remedio a problemas de los hundimientos de una ciudad sin la cooperación de arquitectos, ecólogos y de ingenieros hidráulicos? ○ nuestros pintores y escultores podrán resolver los problemas que presenta la decoración al exterior expuesta a la intemperie sin la ayuda de los químicos, de los ingenieros y los arquitectos? ○ el sociólogo podrá hacer frente a los problemas de movilidad, mortandad, degeneración prematura, sin el consejo de los médicos, los higienistas, los economistas?

En fin, cabrían mil ejemplos más para objetivar la necesidad de una integración y coordinación que estructurara una nueva conciencia profesional.

Pero decíamos antes que

el punto de partida debe ser en la misma enseñanza ¿cómo es posible realizar esto?

1.—Incorporando a los nuevos planes pedagógicos particulares de cada escuela, el trabajo común, el trabajo de equipos que permita al mismo tiempo que una disciplina y un control individual una disciplina y un orden colectivo.

2.—No aislando al educando de su medio ambiente, y tratando siempre de fomentar el conocimiento y el estudio de lo nuestro.

3.—Al mismo tiempo y desde los primeros años enlazar las diferentes carreras universitarias a través de un instituto que podrá llamarse Instituto de Planificación, en el cual a través también de enseñanza colectiva, un estudiante de ingeniería con uno de medicina, con uno de arquitectura, con uno de ciencias sociales, etc., atacarían estudios concretos de problemas de la realidad mexicana.

Y haciendo de esto un servicio social coordinado universitario obligatorio se pondría al servicio de nuestro pueblo, toda la población estudiantil que se estaría formando al mismo tiempo con *una verdadera y constructiva conciencia profesional.*

Instituto que tendría por mira principal analizar y entender a México procurando visualizarlo en su contradicción, su potencialidad y sus valores positivos, agrupando a los elementos más capaces de ayudar al país con propósitos sociales y de hecho preparando planes particulares y generales para todas las zonas del país que requieren ayuda técnica, Planificación, Programas de Gobierno.

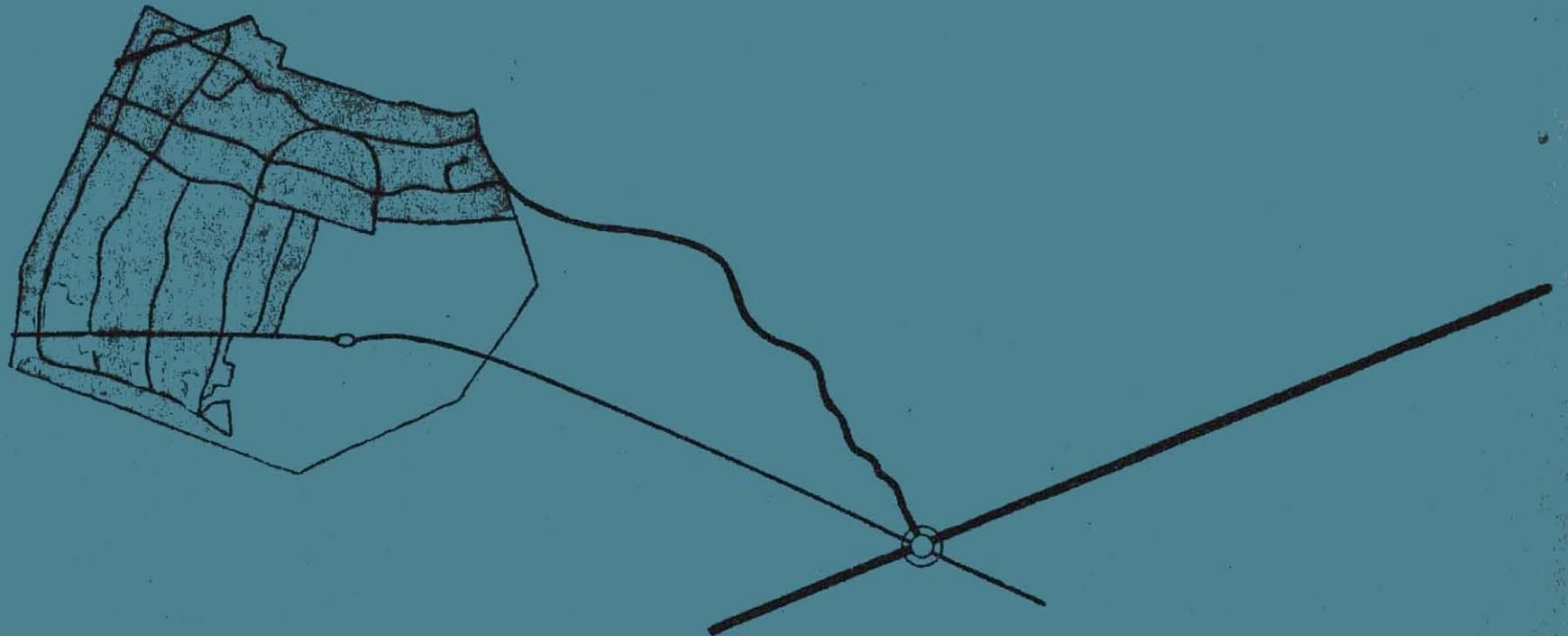
Ya en otras ocasiones el grupo al que pertenezco ha expresado esta idea, pues consideramos que sobre la creación de este Instituto gravita gran parte del problema educacional y profesional contemporáneo.

Ahora que me he referido al tema de una conciencia profesional, aprovecho para insistir una vez más en la necesidad de iniciar toda una campaña nacional que sea encabezada por profesionistas de todas las carreras universitarias preocupados y responsables por un México mejor, para lograr el apoyo indispensable que permita la creación inmediata de este Organismo que tanta falta hace para México y a los Mexicanos.

G U I L L E R M O   R O S S E L L



# JARDINES DEL PEDREGAL DE SAN ANGEL, S. A.

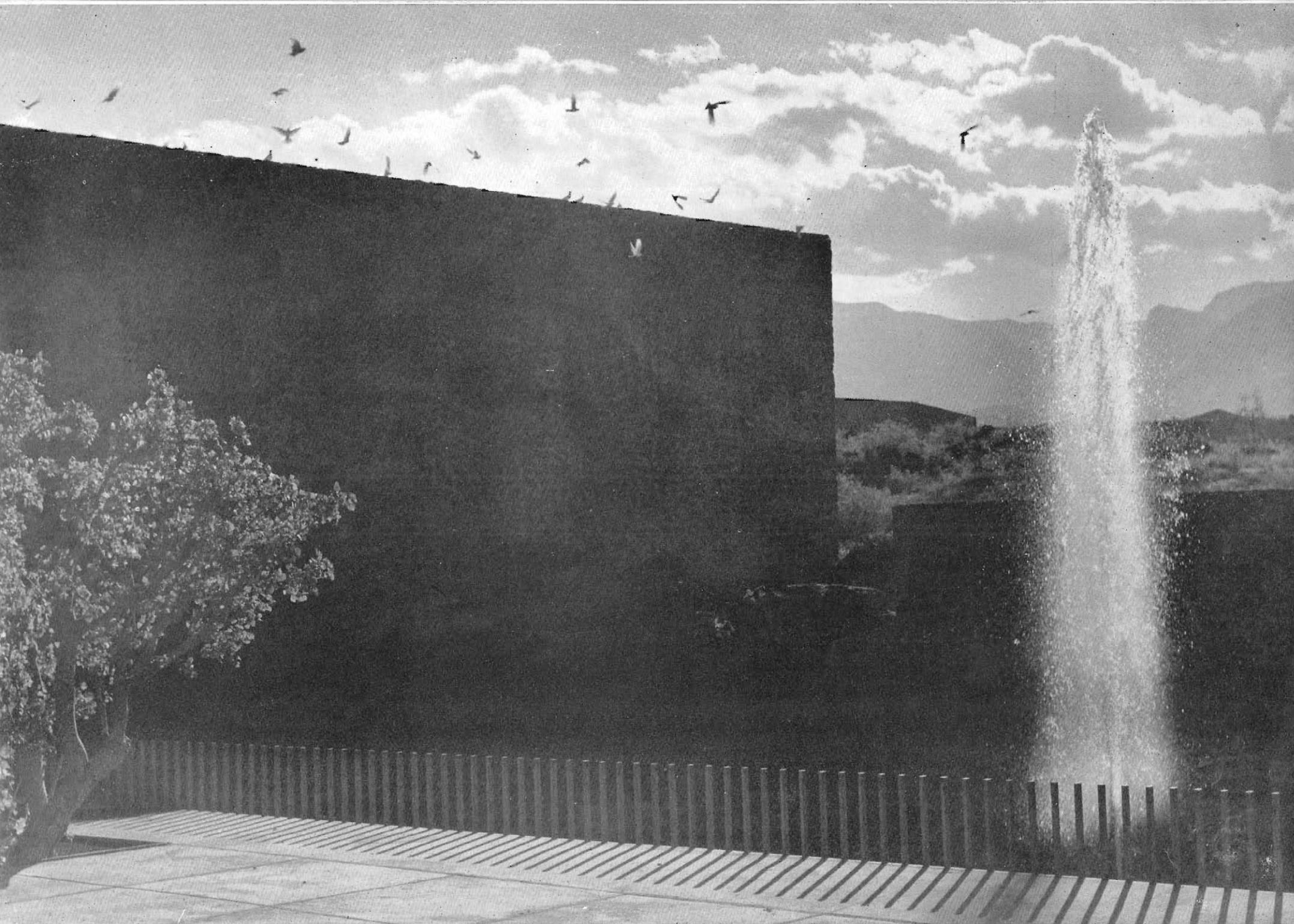


Una vez más ESPACIOS presenta una información gráfica del desarrollo de los trabajos de los jardines y plazas que se han estado haciendo en el nuevo fraccionamiento del Pedregal de San Angel.

La extraordinaria concepción de estas obras del Arquitecto Luis Barragán y la construcción de la Ciudad Universitaria hacen que ésta zona de la ciudad se haya convertido en el área de habitación residencial preferida por todos los sectores sociales.









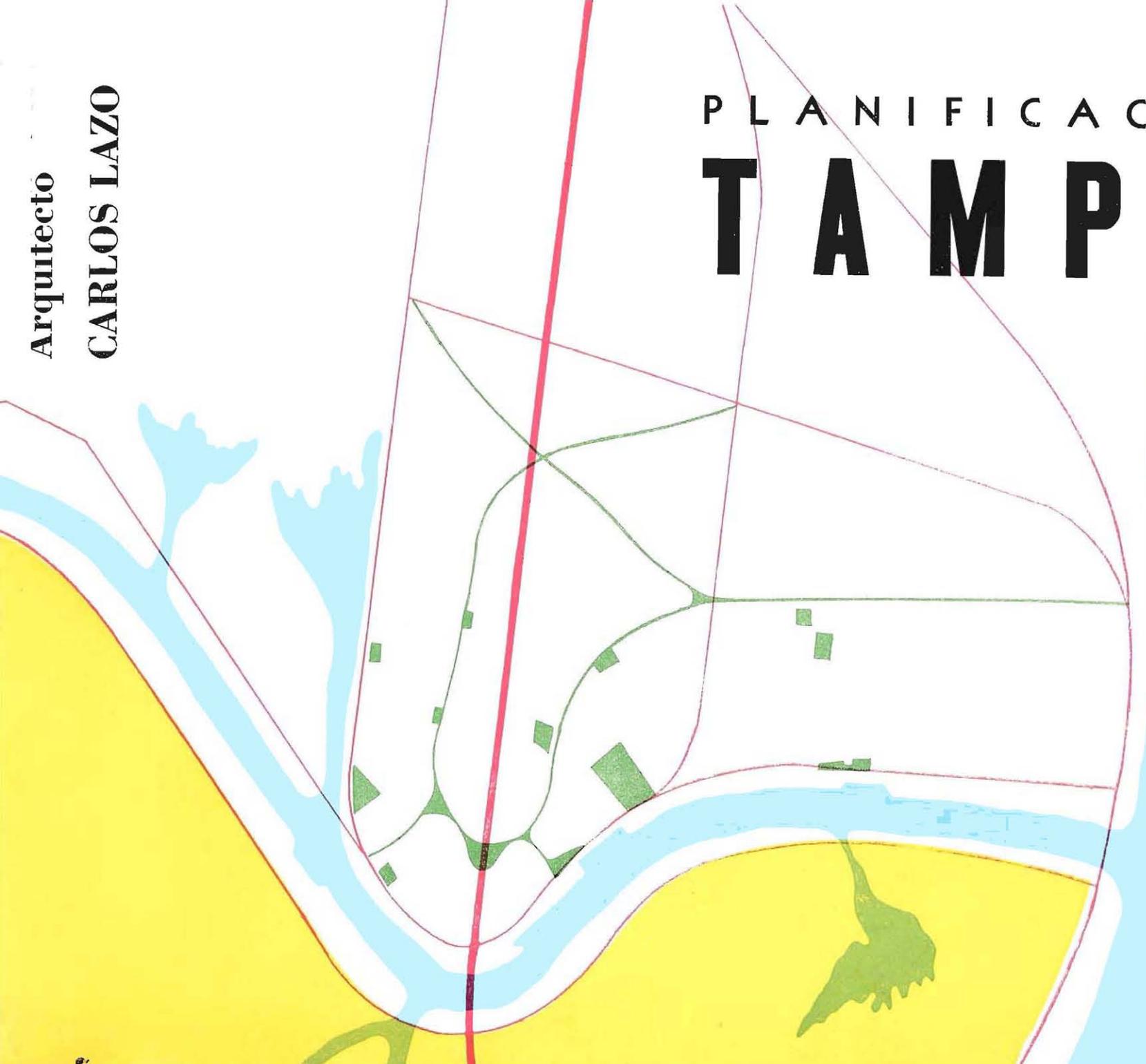




Arquitecto

CARLOS LAZO

PLANIFICACION DE  
**TAMPICO**





# P L A N I F I C A C I O N     D E     T A M P I C O

ARQ. CARLOS LAZO

En ocasión del VIII Congreso Panamericano de Arquitectos la *editorial ESPACIOS*, presenta una edición especial de los trabajos del arquitecto *Carlos Lazo* sobre la planificación de la ciudad de Tampico. Considerando de interés la divulgación de esta obra, la revista *ESPACIOS* ofrecerá a sus lectores un sobretiro de esta publicación que, iniciándose con este número, será incluida en sus páginas.



# i n t r o d u c c i ó n

En 1941 la Sociedad de Arquitectos Mexicanos y el Instituto Americano de Arquitectos, convocaron a un concurso sobre la "Planificación del Puerto de Tampico". El arquitecto Carlos Lazo obtuvo el primer lugar así como también la beca "Delano Aldrich".

En 1945 el estudio sobre "Planificación de Tampico" fué adaptado a las necesidades del municipio y de la Junta de Mejoras de aquel puerto, del Gobierno del Estado, Ferrocarriles, Petróleos, Secretaría de Minas, etc., centralizándose también en una unidad de zona afectada por la expropiación de las industrias petroleras dispersas.

De una serie de proposiciones técnicas con una doctrina de planificación, se pasó a un programa de gobierno basada en la realidad de la nueva situación y de una serie de obras emprendidas o programadas que se planifican en este estudio.

El problema de la ciudad es de hombres y de programas; de organización y de recursos. De hombres que entiendan su Gobierno como servicio social, a través de programas lógicos; de organización técnico-administrativa que sea vital articulación con la realidad; de recursos jugados con limpia habilidad de economía doméstica.

## HOMBRES: FUNCIONARIOS, CIUDADANOS

*Funcionarios:* Al funcionario le hemos de exigir y de dar. Hemos de considerar que es como una proyección nuestra en la que hemos puesto la responsabilidad y la confianza colectivas, hemos de exigir su respuesta a esa entrega sagrada de conciencia de probidad y aptitud.

*Ciudadanos:* La opinión pública no debe encajonar su crítica en el negativismo y la indiferencia, por más que una reiterada hipótesis de desprecio a ella explique, sin justificar, esa tendencia; sino fertilizarla haciéndola vigilante, útil, constructiva, organizada.

## APTITUD

La ciudad necesita que sus funcionarios sean aptos a través de dos líneas en perpetuo juego de fecundación: la de la política y la de la técnica.

Hablamos de política en el sentido noble, auténtico, de la acepción; y consideramos sus implicaciones modernas en cuanto a personas y funciones. En consecuencia, expresamos nuestra opinión acerca de que universitarios y técnicos deben dar a su ejercicio profesional un nuevo carácter. Hay que liquidar la época en que las aun llamadas profesiones liberales servían a intereses puramente privados o de clase. El profesional actual debe, de manera fundamental, estar al servicio de su nación, de su región, de su ciudad, y dentro de esta mentalidad realizar su obra. En ellos deben concurrir calidades y prácticas de concepción y ejecución, es decir, debe conjugarse en el individuo la formación técnica y académica con el espíritu político-social, ágil y práctico, de su actividad específica, hasta lograr el equilibrio necesario a la plena manifestación de su categoría humana.

Por lo anterior, habrán de borrarse definitivamente el concepto y la realidad de funcionarios a medias, de hombres amputados. No es posible, para el futuro de la nación, por ende de la ciudad, continuar proyectando o realizando, a base de técnicos puros, en una palabra, de burócratas puros; necesitamos al hombre en la plenitud de su grandeza.

De la formación de este tipo humano habrán de salir los nuevos dirigentes, ejecutores, proyectistas, etc., calidades que se polarizan en individuos con sentido de planificación.

## PROGRAMA DE LA CIUDAD

El desarrollo de la civilización actual, especialmente en cuanto al auge creciente de las comunicaciones, ha determinado que cualquier aspecto de la vida individual o colectiva no puede ser considerado aisladamente, sino como proceso influido, de cerca o de lejos, en más o en menos, por factores mundiales, continentales, nacionales, regionales y urbanos, y en todos los campos: físico, humano, económico y político-administrativo. En tal virtud, para cualquier problema que se trate de resolver hace falta una visión de conjunto que produzca programas integrales de acción y de gobierno, previstos y realizados técnica y administrativamente. A esto se ha llamado:

## PLANIFICACION

En consecuencia, para elaborar un programa de gobierno para la ciudad, hay que planificarla, en sus campos físicos, humanos, económicos, político-administrativos y considerarlos progresivamente a escala mundial, nacional, regional y urbana.

Esta tarea la sintetizamos bajo el siguiente itinerario: I.—Planificación General; II.—Conocimiento de la Ciudad; III.—Análisis de sus Problemas y Proposiciones de Resolución; IV.—Plano Regulador, y V.—Programa de Gobierno.

### I PLANIFICACION GENERAL

La Ciudad, el Puerto de Tampico, (Puerta), es cruceo y encrucijada de intereses y de rutas marítimas, terres-

tres y aéreas. Es influida e influye internacional, nacional y regionalmente, y cualquier intento realista de urbanización deberá atender a esos factores integrales que la afectan.

## II CONOCIMIENTO DE LA CIUDAD

El cauce urbano se ha detenido y embrollado como resultado de una actitud liberal de libre juego sustentada ante el desequilibrio social creado por el desarrollo inaudito de las técnicas; fenómeno sufrido en mayor o menor grado, por todas las ciudades.

El problema general de la ciudad, aludida en concreto y en conjunto, se presenta como el de un caso urbano que se desmenuza en la desorganización de sus zonas de habitación como las zonas invadidas de trabajo, principalmente petróleo, de sus servicios sociales y de sus comunicaciones, principalmente portuarias, es decir, de las cuatro actividades en que se reparte la vida de una ciudad, resuelto como problemas aislados los unos de los otros, y sujetos a planes que cada organismo gubernamental formula sin esta necesaria visión de conjunto y coordinación que encauza los problemas urbanos hacia su última finalidad: el servicio integral de la ciudad. Estos intereses urbanos actuales han de conjugarse además con el problema de la adaptación de una ciudad vieja cuya tradición histórica hay que conservar y respetar.

Para atender el conocimiento útil, integral y urbano de la ciudad, debemos indagar a través de los siguientes datos:

*Datos Físicos.*—Planos actuales aerotopográficos, geología, climatología, hidrología, salubridad, abastecimiento de aguas, alcantarillado, densidad y altura de edificios, etc. Zonas y Ejes Naturales.

*Datos Humanos.*—Densidad de población, tipos raciales, natalidad, mortalidad, composición familiar, ocupaciones, población escolar, etc. Zonas y Ejes Humanos.

*Datos Económicos.*—Regímenes de propiedad de la tierra; concentraciones de propiedad federal, municipal, de sociedades anónimas; zonas de producción y consumo; sistema económico urbano; características, valor de terreno, monto de rentas. Zonas y Ejes Económicos.

*Datos Político-administrativos.*—Distribución por zonas de servicios públicos; de servicios sociales; etc. Zonas y Ejes político-administrativos.

*Datos Históricos.*—El estudio del crecimiento histórico de la ciudad a través de los siglos, nos marcará las manifestaciones de su biología —la ciudad es un ser vivo— en cuanto a luchas, expansiones, preferencias; por centros, lugares, caminos, etc. Con estos planos de ecología, podremos controlar su crecimiento, deducir sus tendencias futuras, etc.

### III ANALISIS

La superposición del material de conocimiento derivado de los datos básicos examinados en el capítulo anterior y de la consideración sumaria de los aspectos de planificación general que afectan a la ciudad, nos llevará a obtener la ZONIFICACION urbana, es decir, la consideración de la ciudad en su zona vital, aquella en la que más diversificadas se encuentran las actividades; en sus zonas variadas y secundarias, que delimitan unidades urbanas, colonias, barrios, etc., y LA ESTRUCTURA urbana, o sean los ejes de su sistema circulatorio integral —vial, hidráulico y de fuerza motriz—, estos ejes que unen los centros y las unidades urbanas son como el esqueleto y los sistemas circulatorio, digestivo y nervioso de la ciudad.

Del estudio profundo y detallado de la zonificación y la estructura urbana, deduciremos los problemas y plantearemos las proposiciones de resolución, vertiéndolas a través de las cuatro líneas de actividad urbana: habitación, trabajo, servicios públicos sociales (tiempos libres) y comunicaciones. Organizaremos a base de cada zona o barrio una unidad urbana completa dotada cabalmente en sus aspectos de: habitación, trabajo, y servicios públicos sociales. El conjunto de unidades urbanas será enlazado por el sistema integral de comunicaciones.

### EJES DE COMUNICACION

Hay que considerar: vías aéreas, ferrocarriles, carreteras, tráfico interior y exterior, ejes hidráulicos y de fuerza motriz (electricidad, combustible:).

El problema del tránsito, puede dividirse en exterior

y interior. Los grandes rasgos directivos del tránsito exterior, se expresan en la conveniencia de ligar todas las carreteras que concurren a la ciudad, a fin de permitirles fluidez y alta velocidad; en las ventajas de trazarlo a los costados de la ciudad, sin interferir con ella, o haciéndolo llegar fácilmente a los puntos neurálgicos interiores a los que deba prestar servicio. El tránsito interior de la ciudad es un desastre y las directivas sobre tránsito urbano se consiguen a base de contadas obras en materia de arterias y estacionamiento, cuya ubicación las haga eficientes. Las arterias deben ser vías flúidas de alta velocidad, salvo en cortos tramos de cruce y a reserva de lograr resoluciones a diferente nivel, medio costoso pero único medio eficaz. De manera simultánea ha de existir un tráfico secundario, a menor velocidad, para el servicio de las zonas de habitación y trabajo, separando las circulaciones de peatones y vehículos. Finalmente, los tráficos exterior e interior deben coincidir dentro del área urbana para formar un sistema único.

### ZONAS DE HABITACION

El problema de la habitación se considerará en cuanto a su ubicación según se trate de residencias, de casas para la clase media o de habitaciones populares. Con ellas se plantean diversas actitudes: construir las, componerlas o hacerlas desaparecer. Su atención creará problemas de legislación de crédito y de política de construcción, principalmente en ciudad Madero.

Un aspecto particular, de carácter inaplazable, es el de las nuevas zonas de habitación popular, cuestión de servicio de habitación popular, cuestión de servicio social a la que están urgentemente obligados el Estado y las Empresas.

Los puntos de vista que deben orientar esta labor son los siguientes: quiénes las necesitan, cómo han de planearse, de construirse, de financiarse y de ejecutarse.

### ZONAS DE TRABAJO

Cuatro órdenes de actividad, serán tenidas en cuenta de manera primaria: comercio, industria, zona portuaria y oficinas. Las zonas comerciales serán de primero y segundo orden, atendiendo comercios, pequeños comercios, mer-

cados, accesorias, etc. La zonificación industrial se referirá a diversos caracteres de éstas: pesada, ligera, nociva, urbana, doméstica, bodegas, etc. En cuanto a oficinas se considerarán las públicas y las privadas.

### SERVICIOS PUBLICOS

Estos servicios son la proyección en la ciudad de los tiempos libres de sus habitantes. La pobreza física e intelectual de nuestro medio determina el carácter social de estos servicios, la preponderancia que debemos conceder a los aspectos asistenciales y educativos primarios. A ellos deberá atender de modo fundamental la acción de Gobierno, sin excusarse de otras importantes perspectivas: sistema urbano de lo verde, jardines, espacios libres, —parques, campos deportivos—; cívico militar; sindical; recreativas culturales, etc.

### IV PLANO REGULADOR

Si estamos ya en posesión de los aportes que nos han dado los capítulos de planificación general, de conocimiento de la ciudad, y de análisis de sus problemas y resoluciones, estaremos en condiciones de elaborar una síntesis gráfica del desarrollo de la ciudad, y de formarnos una visión ideal de ella, es decir, de levantar el Plano Regulador. A este ser vivo que es la ciudad lo enmarcamos dentro del cuadro familiar y de vecindad que le ofrecen las relaciones continentales, nacionales y regionales, y urdimos para él un esquema ideal de formación, conforme al cual nos imaginamos que ha de crecer y desarrollarse; hacemos su Plano Regulador. Pero no olvidemos que su condición biológica siempre depara espontaneidad y sorpresas. Sabremos ser elásticos encauzando y fortaleciendo sus titubeos y sus reacciones. Por eso estaremos siempre en actitud de saber y subordinar la rigidez ideal del Plano Regulador a las posibilidades de tiempo y espacio, de hombres y recursos económicos ofrecidos por la realidad. Los aspectos parciales, arquitectónicos entre otros, serán función de esa planificación. Sin ella, las discusiones estilísticas y las obras personales de unos cuantos serán prácticamente inútiles.

## V PROGRAMA DE GOBIERNO

Los planos reguladores no son operantes en términos absolutos; su condición de visiones anticipadas hace que nunca se cumplan cabalmente en la realidad. Pretender apegarse a ellos es atentar contra la vida, es tomar partido de inadaptación; y estas posiciones no son lícitas cuando se manejan intereses colectivos.

De la síntesis integral de la ciudad que ofrece el Plano Regulador se escogerán proposiciones concretas de trabajo, claves en cuanto a su alcance, a su urgencia y a su factibilidad para formar con ellas un plan jerárquico, completo, de acuerdo con las posibilidades de ejecución a corto y a largo plazo.

Se tendrá en cuenta asimismo un conjunto de medidas encaminadas de manera especial a lograr que la opinión pública se injerte organizadamente dentro del Gobierno de la ciudad. La formación de comités vecinales en relación con las zonas afectadas por diferentes obras de urbanización, es un factor de apoyo y aliento a la realización de las mismas. La promoción de dichos comités debe ser fomentada por el Gobierno, considerando auténticamente sus consejos y sugerencias, y confiriendo mayor importancia y autoridad a aquellos que se hayan distinguido por su capacidad y honradez.

### ORGANIZACION

El esquema de organización técnico-administrativa actual, es un valioso índice en cuanto a ausencia de criterio moderno sobre Gobierno de una ciudad. Su análisis somero basta para evidenciar que está concebido con un peyorativo sentido liberal de "laissez faire".

La idea del "estado gendarme" campea en su estructura, congestionadamente mezclada con funciones y dependencias, que suscitadas por necesidades posteriores, no encontraron acomodo racional y fueron caprichosamente incrustadas donde el azar las condujo. Este complejo abigarrado de vicios, de origen y acumulación paulatina de funciones imprevistas, se traduce en la específica sensación de hipertrofia e inutilidad que dejan nuestras oficinas municipales.

Dos impresiones fundamentales quedan del examen

funcional del esquema aludido: mínima representación de organismos de servicio público y máxima existencia de dependencias de extorsión —vigilancia, cauciones, trámites, etc.

A esta definición negativa de servicio social oponemos una sugestión rápida de plan derivado de nuestras consideraciones anteriores y cuya expresión gráfica esquematizamos en una organización vertical que conecta al presidente municipal de la ciudad con un Cuerpo de Planificación encargado de planear, coordinar y vigilar hasta estructurarlos en un Plano Regulador, del que habrá de desprenderse el Programa de Gobierno de la ciudad, a través de las cuatro líneas claves de la actividad urbana: comunicaciones, habitación, trabajo y servicios sociales.

### ECONOMIA

La ciudad debe contar con recursos económicos suficientes para la prestación de los servicios generales.

Debe haber una relación estrecha entre los que los contribuyentes de la ciudad pagan en impuestos y los servicios que reciben. El sostenimiento de la ciudad debe distribuirse de acuerdo con la capacidad de pago de cada habitante y la prestación de los servicios debe ser general, a cada sector según sus necesidades.

En la distribución del gasto público debe atenderse al criterio de la importancia y generalidad de las necesidades que se traten de satisfacer, estableciendo prioridad y evaluando la urgencia.

La ciudad puede depender de sus ingresos ordinarios, presupuestales, extraordinarios y de crédito público. En relación con la utilización del crédito público, debe hacerse una planeación cuidadosa con objeto de no heredar cargas pesadas a las generaciones futuras. Deben calcularse las inversiones de acuerdo con la capacidad de tributaciones de la población y cobrar servicios directos para la amortización de determinadas obras, como autopistas, pasos a diferente nivel, puentes, etc.

### DESIDERATUM

Simplemente hacer operante el bello lema oficial: GOBERNAR A LA CIUDAD ES SERVIRLA.

R E S U M E N  
V E R L A M I N A 1 4

- 1 . CRECIMIENTO HISTORICO Y EXPANSION FUTURA
- 2 . DATOS FISICOS
- 3 . ALTURA DE EDIFICIOS
- 4 . DATOS HUMANOS
- 5 . DATOS ECONOMICOS
- 6 . POLITICO ADMINISTRATIVO
- 7 . COMUNICACIONES FERROCARRILES
- 8 . COMUNICACIONES POR CARRETERA
- 9 . COMUNICACIONES AEREAS
- 10 . COMUNICACIONES PORTUARIAS
- 11 . HABITACIONES
- 12 . TRABAJO
- 13 . SERVICIOS PUBLICOS
- 14 . PLANO REGULADOR (ver resumen)

í n d i c e



# PLANIFICACION DE TAMPICO

PLANIFICAR ES EL CONOCIMIENTO UTIL DEL MEDIO EN QUE SE VIVE, SU BUEN USO, MEJORAMIENTO Y DESARROLLO POR MEDIO DE UN PLAN DE TRABAJOS REALIZADO A CORTO O LARGO PLAZO, CON LA COOPERACION Y USUFRUCTO COMUN, Y A TRAVES DE UN "PROGRAMA DE GOBIERNO INTEGRAL PREVISTO Y REALIZADO TECNICAMENTE"

## PROGRAMA DE GOBIERNO ETAPAS:

I. — PLANIFICACION INTER-REGIONAL (MUNDIAL, CONTINENTAL, NACIONAL) Y REGIONAL  
Considerar sumariamente aspectos de planificación mundial, nacional y regional, que afectan a la planificación urbana.  
DA: Ejes y zona de atracción.

II. — CONOCIMIENTO DE LA CIUDAD.  
Conocimiento útil, integral y orgánico de la ciudad por sus datos bases: físicos, humanos, económicos y administrativos, y de su crecimiento histórico y previsible.

III. — ANALISIS: PROBLEMAS Y PROPOSICIONES DE COMUNICACIONES, HABITACION, TRABAJOS Y SERVICIOS PUBLICOS:  
DA: La coordinación entre sí e interior de las unidades urbanas en forma integral (habitación, trabajo y servicios sociales) por medio de un sistema integral de comunicaciones.

DA: SUPERPONIENDO LOS DATOS: ZONIFICACION Y ESTRUCTURA. ZONA VITAL en que más diversificadas se encuentran las actividades urbanas. ZONIFICACION GENERAL, zonas secundarias, de reserva, de trabajo, habitación, etc. UNIDADES urbanas (o áreas de influencia), CENTROS (de las unidades urbanas), EJES: estructura y sistema circulatorio integral: vial, hidráulico y de fuerza motriz. Ejes de la zona vital que unen centros y unidades urbanas.

EJES

- 7. — Ferrocarriles.
- 8. — Carreteras.
- 9. — Comunicaciones aéreas.
- 10. — Comunicaciones portuarias.

MUNDIAL



NACIONAL



REGIONAL



CRECIMIENTO HISTORICO

- 1. — Límite de Tampico en varios años desde 1560 a 1947. Lugares de importancia. Antiguos caminos y fortificaciones.

DATOS FISICOS

- 2. — 1. — Plano Actual. 2. — Topografía. 3. — Geología. 4. — Climatología. 5. — Salubridad. 6. — Alcantarillado. 7. — Abastecimiento de aguas. 8. — Laguna del carpintero. 9. — Croquis regional de irrigación y topografía. 3. — Altura de edificios.

DATOS HUMANOS

- 4. — 1. — Zonas de varias densidades de población. 2. — Crecimiento original, ocupaciones, edades, sexos de la población. 3. — Composición familiar.

DATOS ECONOMICOS

- 5. — 1. — Régimen de propiedades de la tierra (concentración de las propiedades). 2. — Producción y consumo. 3. — Promedio y valor. Tierra y rentas. 4. — Croquis económico general.

DATOS POLITICO ADMINISTRATIVO

- 6. — 1. — Límite de estados. 2. — Límite de municipios. 3. — Límite de colonias. 4. — Zona con mayores servicios sociales. 5. — Drenaje. 6. — Telefonos. 7. — Aguas potables.

HABITACIONES



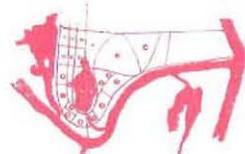
- 11. — Habitación actual. 1. — Residencias. 2. — Clase media propia. 3. — Clase media alquiler. 4. — Compen. 5. — Desaparecer.

TRABAJO



- 12. — Zonas actuales. De varios grados de comercio, de industria y ubicación, de distintas clases de actividades existentes — croquis mundial y regional de combustible e industria.

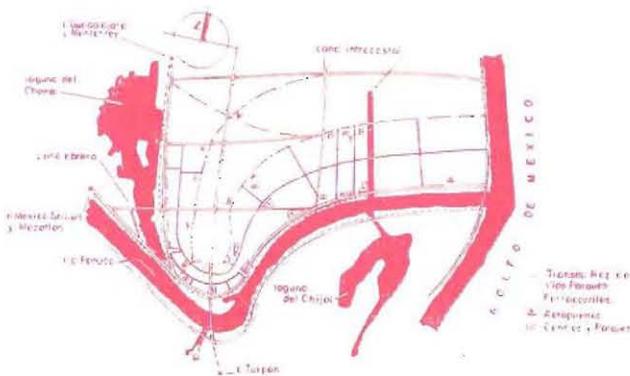
SERVICIO PUBLICOS



- 13. — Ubicación de edificios, espacios libres para el servicio del público y población de edad escolar actual y futura. Ramas de instrucción.

## PLANO REGULADOR

DA LA SINTESIS GRAFICA DE LA COORDINACION ENTRE LAS ETAPAS PRIMERA, SEGUNDA Y TERCERA



# R E S U M E N

## EJES DE COMUNICACION

- A). — CARRETERAS. — (4) Las carreteras de Tampico a Matamoros y Tuxpan se unen con el eje nacional de carreteras.
- B). — FERROCARRILES. — (6) Los ferrocarriles de Tampico a México y Monterrey se unen con la red nacional de ferrocarriles.
- C). — TRANSPORTES AEREOS. — (8) El aeropuerto de la Cia. Mexicana de Aviación establece unión entre Tampico y el sistema nacional de Transportes.

## 3. — ASPECTO REGIONAL

### EJES DE COMUNICACION

- A). — PORTUARIAS. — (1) El canal intercostal servirá para comunicar a toda la región del Golfo.
- (9) Limpiar y dragar el canal del río Tamesí a una profundidad de 5.00 mts. hasta el Kmt. 129 y de 3.00 mts. hasta el Kmt. 136. También el canal del río Pánuco deberá dragarse a una profundidad de 2.00 mts. hasta la junta de los ríos Moctezuma y Tamuin y el Moctezuma se dragará a la profundidad de 1.50 mts. hasta "El Higo" y el río Temporal deberá también dragarse a un metro de profundidad para una distancia de 10 Kmts.
- B). — CARRETERAS. — (10) Sobre la carretera que viene de Monterrey pasando por el centro de la ciudad y la Isleta hasta Tuxpan se construirá un puente de la Isleta a la margen derecha del río Pánuco.
- C). — FERROCARRILES. — (6) Los ferrocarriles de Tampico a México, Monterrey y El Higo, sirven para todo el tráfico regional.
- D). — TRANSPORTES AEREOS. — El aeropuerto de la Barra dará facilidades a los aviones pequeños particulares y servirá en general para la comunicación aérea regional.

## 4. — ASPECTO URBANO

### EJES DE COMUNICACIONES.

- A). — PORTUARIAS. — (12) Es necesario dragar el canal del río Pánuco hasta una profundidad de 10.00 mts. y un ancho de 200.00 mts. desde el golfo hasta la boca del río Tamesí.
- (13) Dragar varias dársenas de maniobra con 10.00 mts. de profundidad, 200.00 mts. de ancho y 600.00 de longitud.
- (14) Prolongar el muelle fiscal en ambos sentidos en una longitud total de 1100.00 mts.
- (15) Construir el número necesario de bodegas con trayecto de ferrocarril a lo largo de todo el muelle.
- (16) Uniformar las orillas del río como una necesidad para que se adapte al eje del canal.
- (3) Construir un muelle destinado al transporte del zinc y otros materiales con bodegas y vías férreas entre los Kmts. 4.75 y 6.25.
- (2) Construir un muelle destinado al recibo y a la entrega de la importación y exportación, entre los Kmts. 7 y 8.25 el cual deberá estar provisto de bodegas y de vías férreas.
- (17) Construir un dique seco de 200.00 mts. de longitud, 30.00 de ancho y 10.00 de profundidad en la orilla derecha del río Pánuco provisto de talleres y astilleros para ejecutar toda clase de reparación de barcos.
- (18) Ampliar el canal de la Cortadura hasta obtener una dársena para chalanes de fruta, barcos pesqueros etc.
- (19) Construir en la Laguna de Chijol, una pequeña base naval para draga-minas y barcos de patrulla y escolta.
- (20) Colocar atracaderos en la orilla de la Isleta para barcos pesqueros y chalanes que lleven productos para el interior para la exportación.
- (21) Acondicionar lugares para cruzar el río Pánuco en los puntos convenientes por medio de chalanes.
- (22) A lo largo de las dársenas de maniobra se situarán los atracaderos para barcos pequeños, así mismo entre los muelles y arriba de la entrada del canal de Chairel.
- (23) Construir una dársena para vates en la laguna de Chijol.
- B). — CARRETERAS. — (24) Construir un sistema de carreteras por donde circule el tráfico de alta velocidad que entra por el camino de México, por el Poniente, al centro de la ciudad, a Miramar sin pasar por el centro y el camino del Mante sin pasar por la ciudad, pero conectando estas vías con la ciudad por medio de vías secundarias.

C). — FERROCARRILES. — (25) Trasladar los talleres del Ferrocarril Nacional a la Península comprendida entre el Río Pánuco y la Laguna de Chairel, dotándolos de patios que tengan dimensiones adecuadas a los trabajos que se lleven a cabo.

(26) Quitar los tramos del ferrocarril que pasan ahora por la parte Sur de la Ciudad y otros ya no necesarios, y llevar la línea hasta Miramar a lo largo de la orilla del río.

D). — TRANSPORTES AEREOS. — (11) Ensanchar el campo aéreo "La Barra" para dar facilidades a los aviones particulares y tener conexión aérea con la región, por medio de aviones pequeños.

E). — TRAFICO INTERIOR. — (28) Construir un sistema de vías para tráfico de alta velocidad que comprenda: (a) Vías parques con un mínimo de cruces al nivel de las calles, según los ejes de tránsito, en carreteras que entran a la Ciudad de México y Monterrey. (b) Vías que llevan de una sección importante de la ciudad a otra, el tráfico ligero de alta velocidad. (c) Vías para el tráfico pesado que circula entre los centros Portuarios y los de Industrias y Comercio, conservando como prevención, el espacio necesario para construir cruces en el futuro. (d) Algunas de las calles existentes en la ciudad podrán ser utilizadas para calles de tráfico interior que estén en comunicación con las vías para tráfico de alta velocidad.

(e) Las vías dotadas de parques rodearán las comunidades residenciales, y servirán para recreo y descanso de los habitantes, absorberán la humedad y darán la sombra necesaria para atenuar lo riguroso del clima.

HABITACIONES. (29) al trasladar los talleres del Ferrocarril a la península comprendida entre el Río Pánuco y la laguna de Chairel, podrá construirse en los terrenos que se obtengan de ello, colonias de habitación para obreros, puesto que desde que se ubicó la Sección Industrial principal en dicha península, se proyectó una colonia obrera para 35,000 personas en el lugar antes mencionado.

(31) Desecar y rellenar totalmente la laguna del Carpintero para convertirla en zona residencial aunque esto no es una solución urgente ni del todo conveniente ya que la ciudad no necesita actualmente el terreno y que el fondo de la laguna no sería muy sólido para la cimentación de edificios.

(32) En los distritos residenciales proyectar las calles con extremos cerrados para evitar un tráfico cruzado y las habitaciones con pocas personas por hectárea, agrupadas cerca de los espacios libres de verdura.

(33) En los distritos residenciales se colocarán pasos para peatones a distinto nivel de las vías de tránsito de vehículos.

(34) De acuerdo con el programa de Parques, Vías y Calles principales, la Ciudad se divide en 29 Colonias de 5,000 a 8,000 personas. Estas colonias podrán reacondicionarse en cinco zonas de 40,000 habitantes cada una.

TRABAJO. (35) Darle a Petroleos Mexicanos el terreno de la margen izquierda del Río Pánuco en el Kilómetro 4 y el espacio adicional que solicita dicha institución en la margen derecha.

(25) Al trasladar los talleres del Ferrocarril a la península, construir los muelles para importación, exportación y zinc, así como al construir el dique seco con sus astilleros, se crearán nuevos centros muy importantes de trabajo.

(36) Construir un centro de refrigeración en la sección Industrial de la Isleta.

(37) Colocar varaderos en la Isleta, arriba del canal de Chairel en la orilla izquierda, y en varios lugares de la orilla derecha del Río Pánuco.

SERVICIOS PUBLICOS. (38) Llevar a cabo las obras hidráulicas que dotarán de agua pura a la ciudad, y a las calderas de vapor, por medio de tubería nueva y de un buen alcantarillado, proyectando en lo posible que los ductos sigan las vías parques para no duplicar la red de una calle.

(39) Construir una red extensa y suficiente al desahogo de las aguas negras de toda la ciudad, procurando evitar las descargas de petróleo y las de basura en el río.

(40) Se construirá una escuela primaria para cada 8,000 habitantes y una secundaria para cada 40,000.

(41) Se construirá un Centro Social, Médico y Cine, Comercios, Jardín de niños, Iglesia y recreos para cada 8,000 habitantes.

(42) Cada zona tendrá, Teatro, Hospital y Parque Deportivo.

(43) Hacer parques en varias partes de la ciudad.

(44) Mejorar la playa de Miramar para acondicionar parque, malecones, balnearios nuevos, etc., etc.

Para que Tampico tome el lugar de importancia que justamente le corresponde en la nación y en el mundo de hoy, deben desarrollarse y modernizarse las condiciones actuales de Habitación Popular, Trabajo, Servicios Sociales y Públicos y de toda clase de Comunicaciones, atendiendo a los problemas sociales y técnicos cuya complicación ha creado el "caos urbano".

Para redactar el PROGRAMA DE TAMPICO se necesita:

19— Tener un conocimiento útil, integral y orgánico de la ciudad, sus datos base: Físicos, Humanos, Económicos, Políticos y de su Crecimiento Histórico y factible.

29— Marcar la delimitación y coordinación de los núcleos de habitación, Trabajo, servicios sociales y públicos, organizándolos y dándoles una unidad orgánica, por medio de un sistema general de comunicaciones, usando todos los recursos de mejoramiento social y técnico que ofrece nuestra época.

39— Formular los programas de trabajo a corto o largo plazo en forma jerárquica para el mejoramiento urbano y con la aprobación pública representativa.

Programas factibles, prácticos, remuneradores, honestos y con miras a valorizar y no a destruir.

Necesitamos considerar también el PROGRAMA DE TAMPICO en conexión con los planes Regionales, Nacionales y Continentales, especialmente el de Comunicaciones, a fin de proporcionar a esta ciudad Portuaria de tanta importancia su lugar merecido en relación a la vida económica del país y al comercio mundial.

## INTRODUCCION

Tampico es la salida natural al Atlántico y al mundo para una gran parte de México septentrional, es el puerto de Monterrey, Saltillo, Torreón, San Luis Potosí, Matamoros, etc., y pasaron por sus muelles en 1941, el 25.3% del cabotaje y en 1939, el 58.7% del tonelaje de comercio exterior.

Cuando los ríos Tamesí y Pánuco sean acondicionados para la navegación será también la salida para una gran parte de comercio regional de ganado, azúcar, plátano y otras frutas, el cual aumentará el que viene ahora de Tuxpan por el canal de Tamiahua.

## PROYECTO PARA EL DESARROLLO DEL PUERTO Y DE LA CIUDAD DE TAMPICO

### 1. — ASPECTO CONTINENTAL EJES DE COMUNICACIONES.

A). — PORTUARIAS. (1) Construir un canal intercostal desde la boca del río Bravo hasta Gutiérrez Zamora, ligándose al Norte con el Canal intercostal de los E.E. U.U.

(2) Construir un muelle por donde entren y salgan respectivamente los productos de importación y exportación, el cual debe construirse entre los Kmts. 7 y 8 1/2 del río Pánuco, y que será utilizado también por barcos-tanque destinados al comercio extranjero.

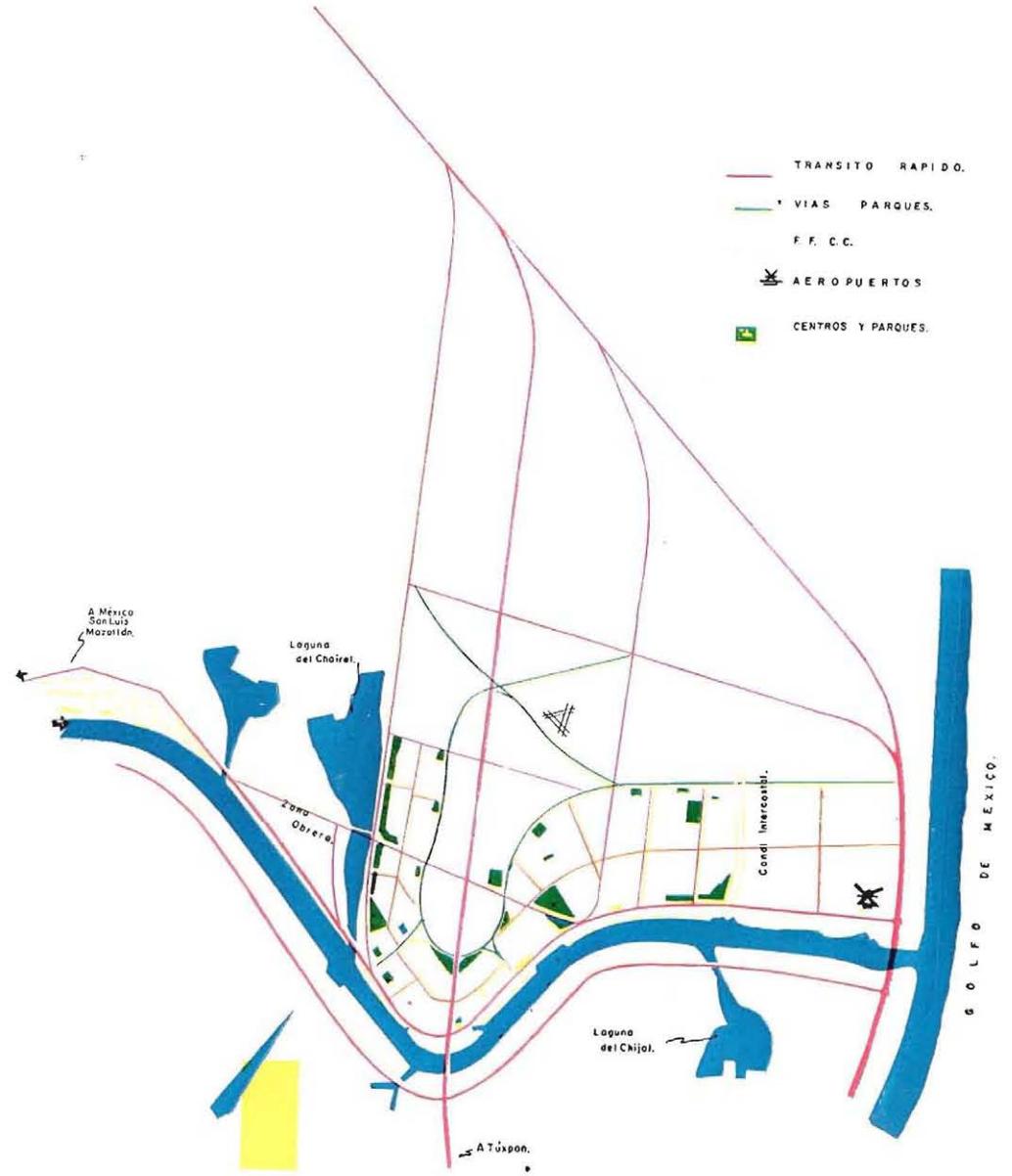
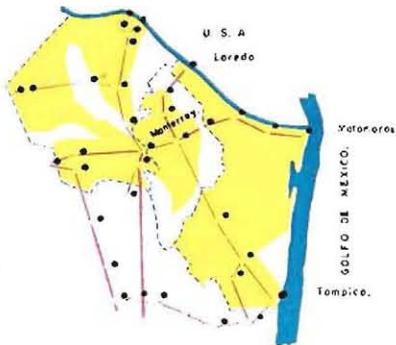
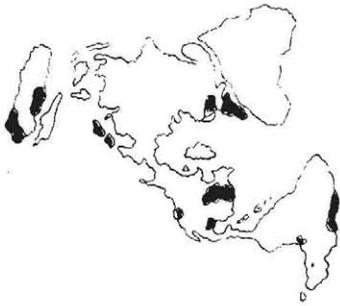
(3) Construir un muelle que será destinado a la exportación de metales, zinc, etc., y que será utilizado también para la distribución de los metales a los otros puertos del país.

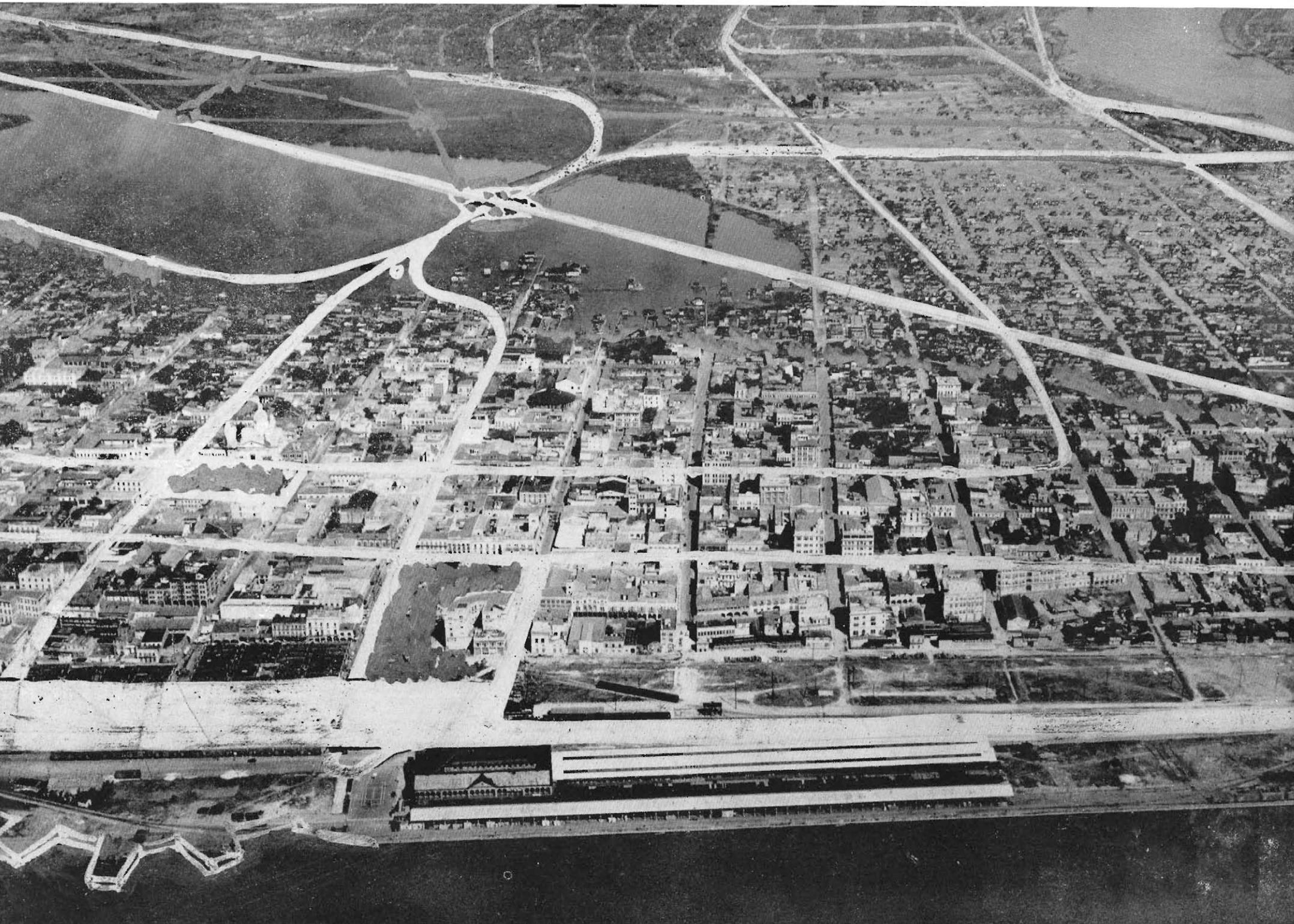
B). — CARRETERAS. — (4) Ya que las carreteras de Tampico a México y a Monterrey se unen en estas dos ciudades con el eje de carreteras continentales, es necesario prolongar estas dos carreteras dentro de la ciudad de Tampico, para que sirvan allí también como eje de tráfico urbano.

C). — FERROCARRILES. — (6) Los ferrocarriles de Tampico a México, a San Luis Potosí y a Monterrey se unen con la red ferroviaria continental.

D). — TRANSPORTES AEREOS. — (7) El aeropuerto de la Cia. Mexicana de Aviación establece unión entre Tampico y el sistema de transportes aéreos continentales.

### 2. — ASPECTO NACIONAL





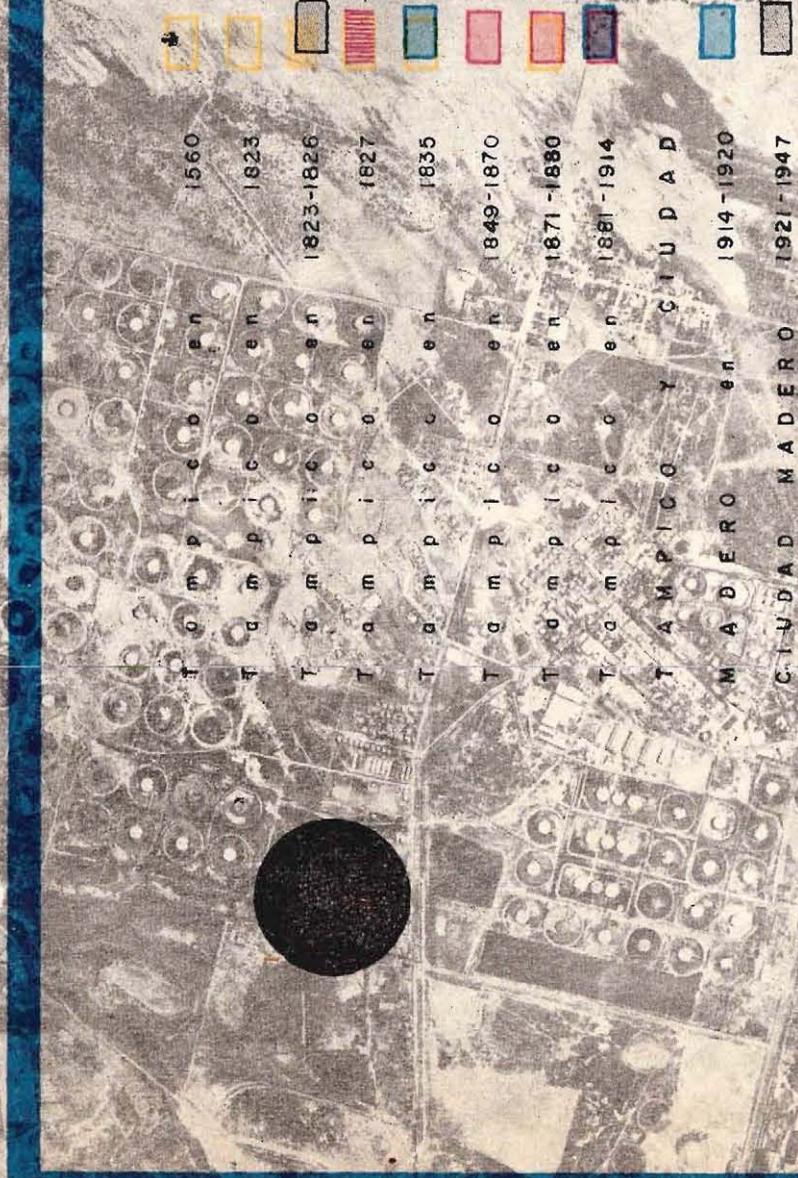
# PLANIFICACION DE TAMPICO

PROGRAMA DE GOBIERNO

ARQUITECTO: CARLOS LAZO

## CRECIMIENTO HISTORICO Y EXPANSION FUTURA

LIMITÉ DE TAMPICO EN VARIOS AÑOS DESDE 1560 A 1947. LUGARES DE IMPORTANCIA, ANTIGUOS CAMINOS Y FORTIFICACIONES



- 1-Palacio Municipal
- 2-C a t e d r a l
- 3-Plaza Principal
- 4-Plaza del Muelle
- 5-Plaza de los Arrieros
- 6-Hospital Militar
- 7-Hospital Civil
- 8-C u a r t e l
- Caminos Antiguos
- Fortificaciones

— Línea Amarilla.  
— Amarillo Punteado.



POBLACION DE TAMPICO



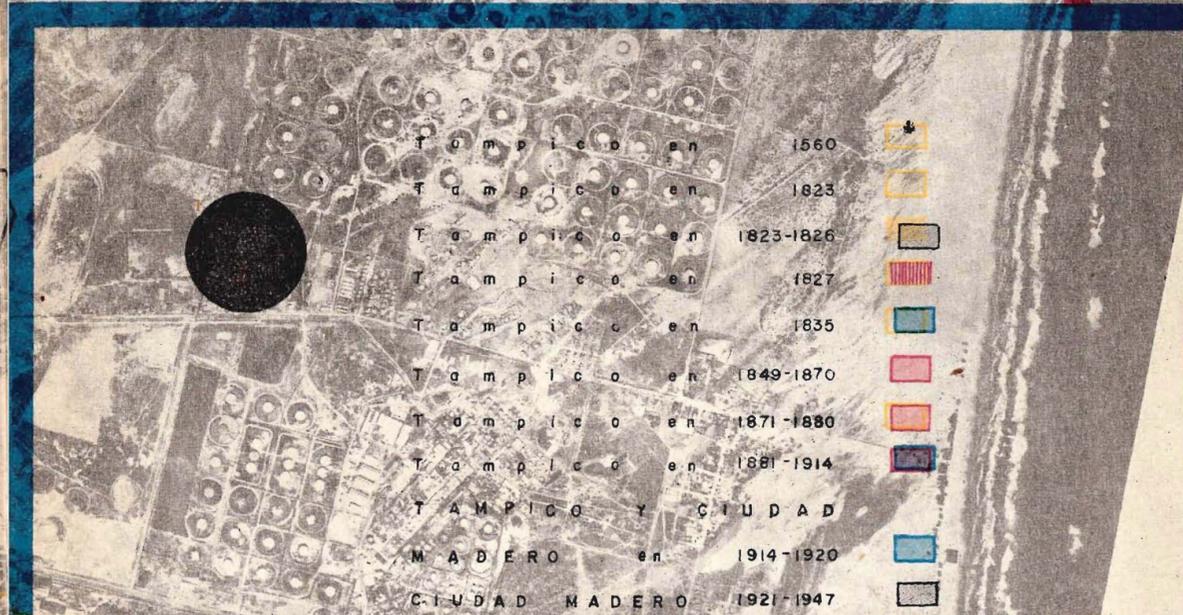
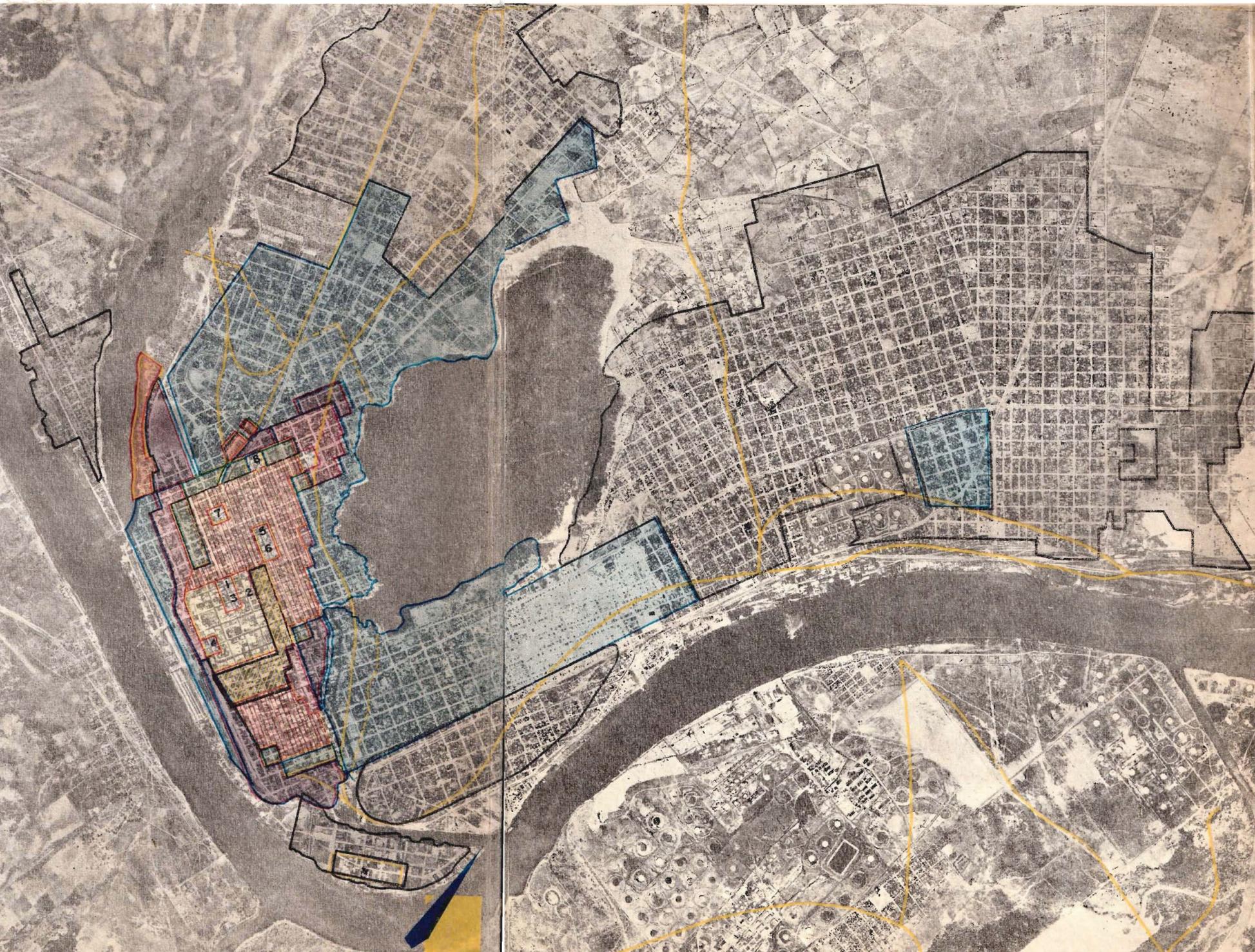
# PLANIFICACION DE TAMPICO

PROGRAMA DE GOBIERNO

ARQUITECTO: CARLOS LAZO

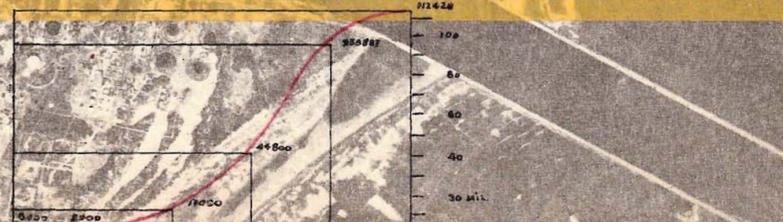
## CRECIMIENTO HISTORICO Y EXPANSION FUTURA

LIMITÉ DE TAMPICO EN VARIOS AÑOS DESDE 1560 A 1947. LUGARES DE IMPORTANCIA, ANTIGUOS CAMINOS Y FORTIFICACIONES



- 1-Palacio Municipal
  - 2-Catedral
  - 3-Plaza Principal
  - 4-Plaza del Muelle
  - 5-Plaza de los Arrieros
  - 6-Hospital Militar
  - 7-Hospital Civil
  - 8-Cuartel
- Línea Amarilla. — Caminos Antiguos
- Amarillo Punteado. — Fortificaciones

POBLACION DE TAMPICO Y CIUDAD MADERO



PROYECTO DE DESECACION DE LA LAGUNA  
DEL CARPINTERO

OBJETIVOS. Sanear para el paludismo obtener nuevos terrenos.

- 1.—RELLENAR LA LAGUNA. 1.—Disminuiría el paludismo en un 20 %.  
2.—El terreno ganado en la desecación no es muy importante pues hay suficiente cerca de Tampico, costaría menos su acondicionamiento y además tendría:  
3.—Mejores condiciones climatológicas, pues a la zona desecada no llegarían las brisas por interponerse los cerros de Andonegui. (el relleno se haría con material de los cerros de Andonegui y con el dragado del río).  
4.—Sería costosísimo el relleno pues se necesitarían 7,000,000 de M<sup>3</sup>.
- 2.—CONSTRUCCION DE UN LAGO. 1.—Se tendría mejor canalización comunicando el lago con el río Pánuco. El canal sería de más de 1 Kmt. de longitud y de unos 30 a 40 mts. de ancho y pasaría por los llanos del Golfo.  
2.—Construir malecones en una extensión de 5 ó 6 Kmt. a la orilla del lago. Serían muy difíciles de construir y por consiguiente muy costosos dada la naturaleza del fango.  
3.—La parte urbanizada a un lado de los cerros de Andonegui sería calurosa por estar poco expuesta a las brisas del mar.
- 3.—CONSTRUIR DARCENA INTERIOR PARA EMBARCACIONES DE POCO CALADO. 1.—Esta obra no es necesaria pues el río Pánuco tiene 14 Kmts. navegables para embarcaciones de 25' a 28' de calado lo que permite un desarrollo de muelles de 20 a 25 Kmts. no utilizándolos ni cuando ha tenido mayor movimiento el puerto.  
2.—Dificultad para cimentar los malecones.  
3.—Necesidad de abrir canal entre la dárcena y el río Pánuco.
- 4.—POR SER EL MAS IMPORTANTE ESTA REPRESENTADO EN EL PLANO CON COLOR NEGRO
  - 1.—CANAL TUNEL  
Longitud: 1500 mts.  
Profundidad: 3 mts.  
Ancho: 30 mts.  
Volumen de tierra extraído  
270,000 M<sup>3</sup>.
  - 2.—CANAL  
Longitud: 1500 mts.  
Profundidad: 6 mts.  
Ancho: 200 mts.  
Volumen de tierra extraído  
1,500,000 M<sup>3</sup>.
  - 3.—CANAL  
Longitud: 1000 mts.  
Profundidad: 6 mts.  
Ancho: 100 mts.  
Volumen de tierra extraído  
900,000 M<sup>3</sup>.

# PLANTIFICACION DE TAMPIGO

PROGRAMA DE GOBIERNO

ARQUITECTO: CARLOS LAZO

# 2

## DATOS FISICOS

- 1- Plano Actual-fotografía aérea.
- 2- Topografía - curvas de nivel cada 5ms
- 3- Geología.
- 4- Climatología.  
neblinas - pocas mañanitas.  
tempestades - julio y octubre 200  
geología.  
al E. pleistoceno y reciente.  
antropozoico.  
al W. mioceno, neoceno del  
cenozoico.  
clima - semi-tropical húmedo.  
altura media 5 metros.
- 5- Saturabilidad.  
espacios libres.  
espacios semi-libres.  
zona palúdica más o menos inundable  
zona sana y mejor brisa.  
zona mejor abastecida de agua.  
zona a abastecida de agua.
- 6- Abastecimiento de agua.  
7- Alcantarillado.  
proyecto de abastecimiento  
de agua y alcantarillado.  
(250 litros diarios por habitante).  
desagüe de alcantarillas.  
sanitarios.  
hospitales.  
proyecto de alcantarillado.

887  
metros.

448  
metros.

370

300

200

100

0mm.

prim.  
ver. etc.

inv.

gráfica pluviométrica

NÚMERO DE DÍAS CON LLUVIA  
MÁS DE 0.1mm POR MES.

gráfica de temperaturas

30°

20°

10°

0°

2 tuberías de 14" una de ellas  
sigue yimba al tanque LAS FLORES  
por el W de la vía Decauville cru-  
zando algunos sectores de la  
laguna del Estrecho.  
La otra sigue el lado E de dicha  
vía hasta llegar a LAS FLORES.  
Ciudad Madero - south de Pátio  
1000 Mts. de altura. cantidad de  
4500 Mts. de agua diariamente.  
Viene del río Tamesí.

No tiene tratamiento.

Nota: Ambas ciudades  
carecen de elementos me-  
receder a ellas. Los aguas  
que precipitan plujan  
sobre las lavas, formando  
pocos pantanos.

TANQUE  
Toma de Camalote

470 Mts.

ACTUAL TOMA  
Larcano.

IRRIGACION.

LAS FLORES

SISTEMAS EN EXPLORACION  
PROYECTO  
EXPLOTACION Y CONSTR.

GRADUACION GENERAL DE  
HUMEDAD DEL SUELO  
DEBIL A FUERTE.

Distribucion de agua  
en las zonas altas  
por la ciudad.

TANQUE  
AGUILA

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

33

34

35

36

37

38

39

40

41

42

43

44

45

46

47

48

49

50

51

52

53

54

55

56

57

58

59

60

61

62

63

64

65

66

67

68

69

70

71

72

73

74

75

76

77

78

79

80

81

82

83

84

85

86

87

88

89

90

91

92

93

94

95

96

97

98

99

100

101

102

103

104

105

106

107

108

109

110

111

112

113

114

115

116

117

118

119

120

121

122

123

124

125

126

127

128

129

130

131

132

133

134

135

136

137

138

139

140

141

142

143

144

145

146

147

148

149

150

151

152

153

154

155

156

157

158

159

160

161

162

163

164

165

166

167

168

169

170

171

172

173

174

175

176

177

178

179

180

181

182

183

184

185

186

187

188

189

190

191

192

193

194

195

196

197

198

199

200

201

202

203

204

205

206

207

208

209

210

211

212

213

214

215

216

217

218

219

220

221

222

223

224

225

226

227

228

229

230

231

232

233

234

235

236

237

238

239

240

241

242

243

244

245

246

247

248

249

250

251

252

253

254

255

256

257

258

259

260

261

262

263

264

265

266

267

268

269

270

271

272

273

274

275

276

277

278

279

280

281

282

283

284

285

286

287

288

289

290

291

292

293

294

295

296

297

298

299

300

301

302

303

304

305

306

307

308

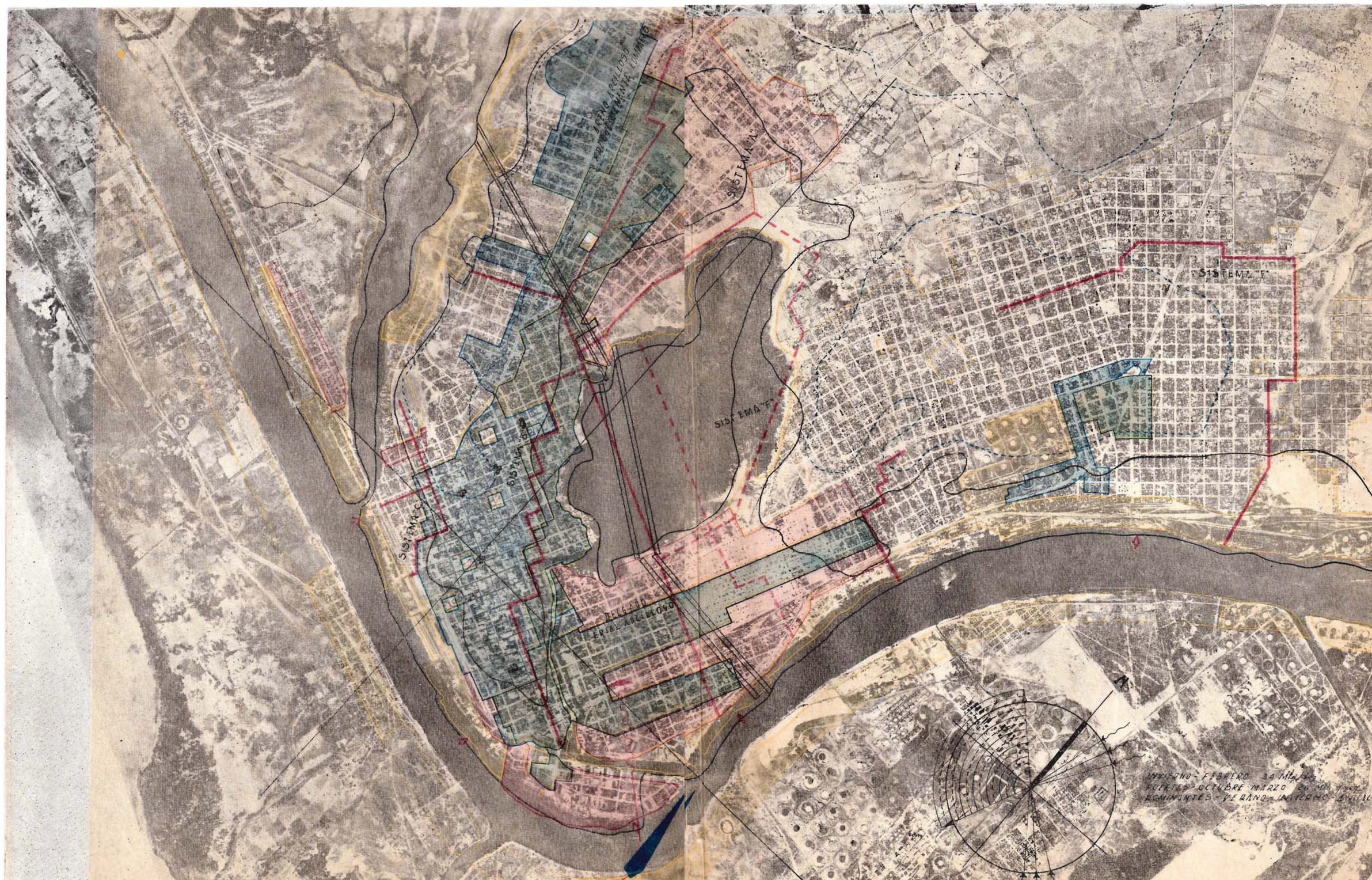
309



# PLANIFICACION DE TAMPICO

PROGRAMA DE GOBIERNO

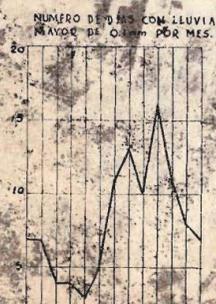
ARQUITECTO: CARLOS LAZO



## DATOS FISICOS

2

- 1- Plano Actual-fotografía aerea.
- 2- Topografía - curvas de nivel cada 5ms.
- 3- Geología.
- 4- Climatología.  
neblinas pocas matutinas.  
tempestades Julio y octubre 2 o 3  
geología.  
el E. pleistoceno y reciente.  
antropozoico.  
el Mioceno neoceno del  
cenozoico.  
clima semi-tropical húmeda.  
altura media 5 metros.
- 5- Salubridad.  
espacios libres.  
espacios semi-libres.  
zona palúdica malsana inundable  
zona sana y mejor brisa.  
zona mejor abastecida de agua.  
zona abastecida de agua.
- 6- Abastecimiento de agua.  
7- Alcantarillado.  
proyecto de abastecimiento  
de agua y alcantarillado.  
(250 litros diarios por habitante.)  
desagüe de albañales.  
desagüe de colectores.  
sanatorios.  
hospitales.  
proyecto del alcantarillado.



INVIERNO - FEBRERO 30 MESES  
VERANO - OCTUBRE MARZO 20 MESES  
HERMANTES - VERANO INVIERNO - INVIERNO

2 tuberías de 14" una de ellas sigue rumbo al tanque LAS FLORES por el W de la vía. Descubrió cruzando algunos sectores de la laguna del Charal.  
La otra sigue al lado E de dicha vía hasta llegar a LAS FLORES.  
Ciudad Madero recibe de México 1,500 Mts. de agua diariamente.  
Viene del río Tamul.  
No tiene tratamiento.  
Nota: Ambas ciudades carecen de elementos para dar salida a las aguas de precipitación pluvial que inundan las depresiones.

GRADUACION GENERAL DE HUMEDAD DEL SUELO DEBIL A FUERTE.



# PLANIFICACION DE TAMPICO

PROGRAMA DE GOBIERNO

ARQUITECTO: CARLOS LAZO

## ALTURA DE EDIFICIOS

-  TERRENO VALDIDO.
-  ALTURA 1 PISO.
-  ALTURA 2 PISOS.
-  ALTURA 3 PISOS.
-  ALTURA 4 PISOS.
-  ALTURA 5 PISOS.
-  6, 7 Y 8 PISOS.

# 3









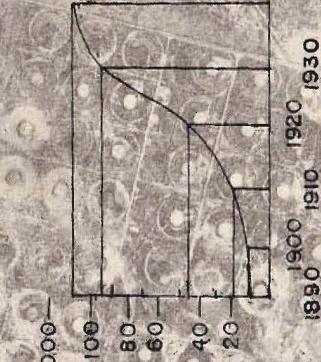
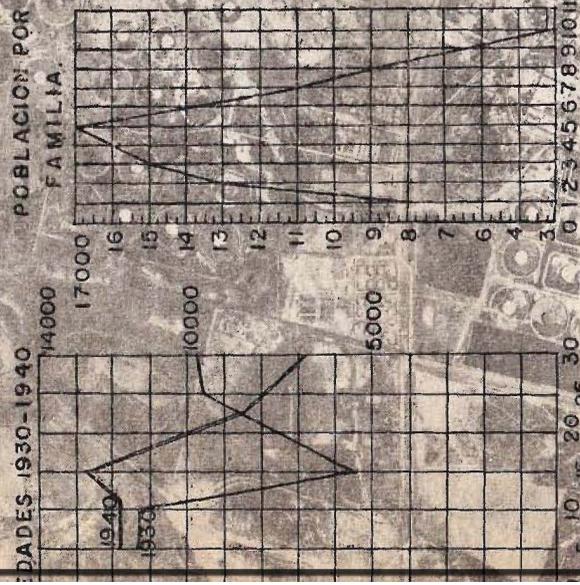
# PLANIFICACION DE TAMPICO

PROGRAMA DE GOBIERNO

ARQUITECTO: CARLOS LAZO

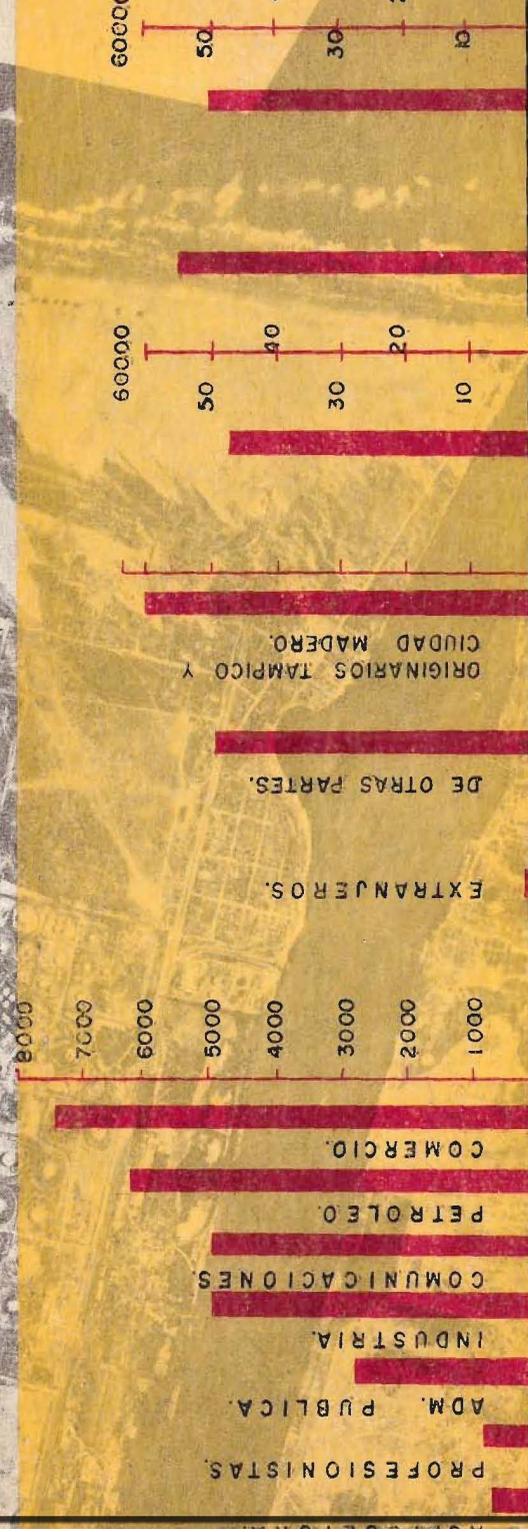
# 4

ONAS DE VARIAS DENSIDADES DE POBLACION • CRECIMIENTO  
RIGINES • EDADES • SEXOS • Y TAMAÑOS DE FAMILIAS



- DENSIDAD DE 0 a 50 Hb x Ha.
- DENSIDAD DE 50 a 100 Hb x Ha.
- DENSIDAD DE 100 a 150 Hb x Ha.
- DENSIDAD DE 150 a 200 Hb x Ha.
- DENSIDAD DE 200 a 250 Hb x Ha.
- DENSIDAD DE 250 a 300 Hb x Ha.

- ZONA DE FUTURA POBLACION
- DIVISION DE LAS ZONAS.
- 250 Hb. POBLACION ACTUAL
- 250 Hb. POBLACION FUTURA.



OCCUPACIONES. 1930 1940. HOMBRES. MUJERES.



# PLANIFICACION DE TAMPICO

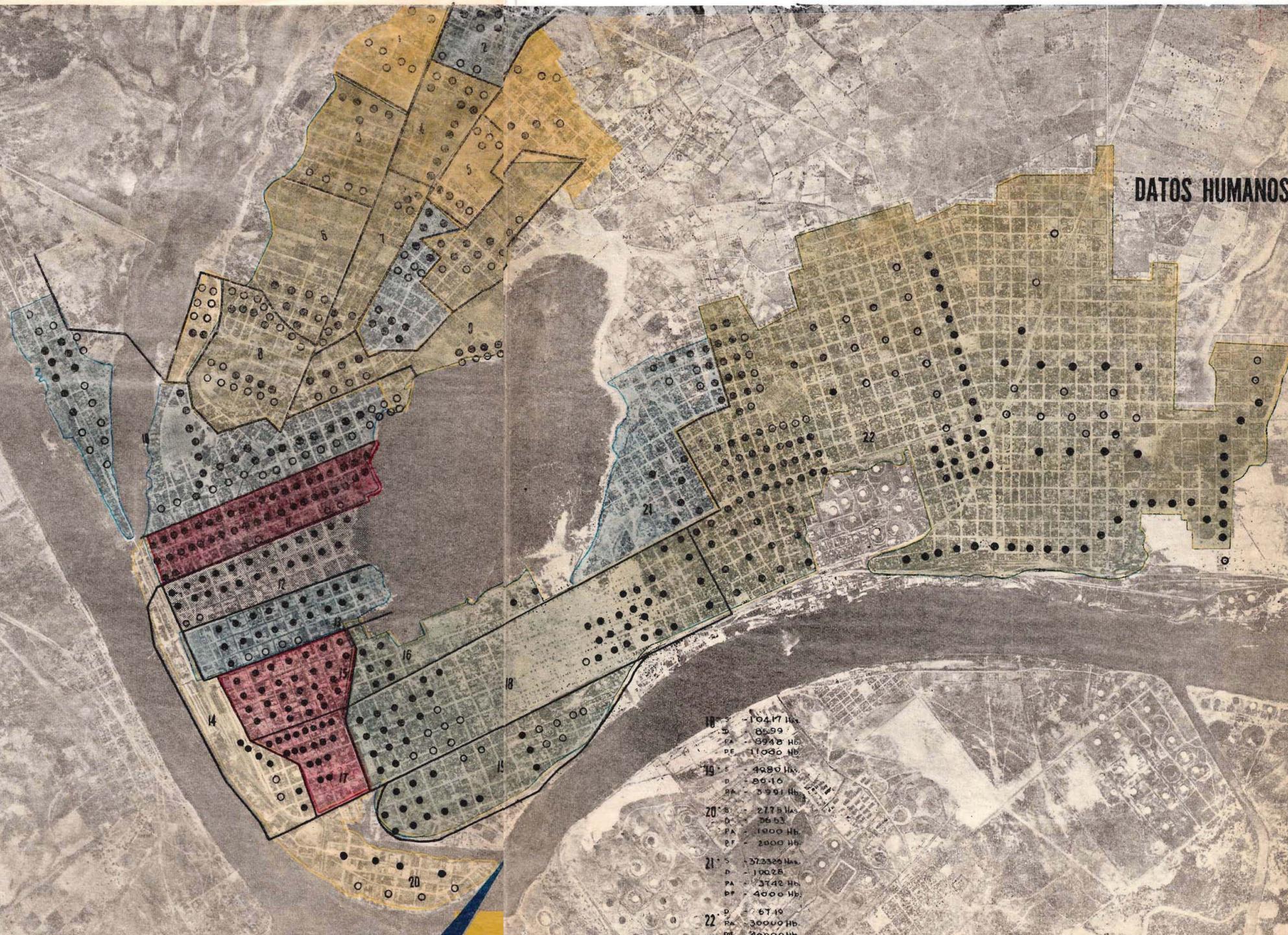
PROGRAMA DE GOBIERNO

ARQUITECTO: CARLOS LAZO

4

S - Superficie.  
D - Densidad Hb./Ha.  
PA - Poblacion Actual.  
PF - Poblacion Futura.

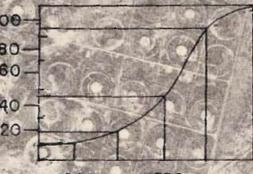
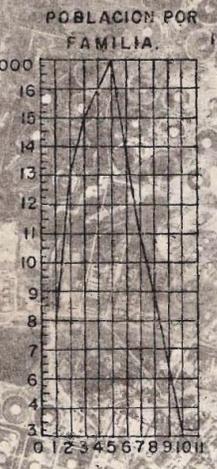
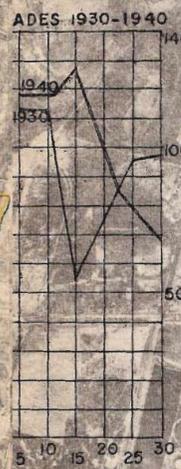
1	S - 78 Has.
	PA - 681 Hb.
	PF - 2500 Hb.
2	S - 21.38 Has.
	PA - 2138 Hb.
	PF - 3000 Hb.
3	S - 23.18 Has.
	D - 52
	PA - 1501 Hb.
	PF - 2500 Hb.
4	S - 2345 Has.
	D - 82.51
	PA - 1939 Hb.
	PF - 3000 Hb.
5	S - 15.60 Has.
	D - 21.03
	PA - 329 Hb.
	PF - 2000 Hb.
6	S - 14 Has.
	D - 79.26
	PA - 1114 Hb.
	PF - 2000 Hb.
7	S - 20 Has.
	D - 76.6
	PA - 1492 Hb.
	PF - 2500 Hb.
8	S - 36.17 Has.
	D - 66.5
	PA - 2394 Hb.
	PF - 6000 Hb.
9	S - 37.87 Has.
	D - 99.6
	PA - 2086 Hb.
	PF - 4000 Hb.
10	S - 10.91 Has.
	D - 101.85
	PA - 6619 Hb.
	PF - 15000 Hb.
11	S - 5200 Has.
	PF - 4000 Hb.
12	S - 33.1092 Has.
	D - 170.0
	PA - 5635 Hb.
	PF - 6000 Hb.
13	S - 30.8 Has.
	D - 149.4
	PA - 4436 Hb.
	PF - 5500 Hb.
14	S - 38.25 Has.
	D - 41.4
	PA - 1449 Hb.
	PF - 2000 Hb.
15	S - 26 Has.
	D - 220
	PA - 5737 Hb.
	PF - 6500 Hb.
16	S - 31.63 Has.
	D - 66.99
	PA - 2119 Hb.
	PF - 2500 Hb.
17	S - 20 Has.
	D - 226.25
	PA - 4525 Hb.
	PF - 5000 Hb.



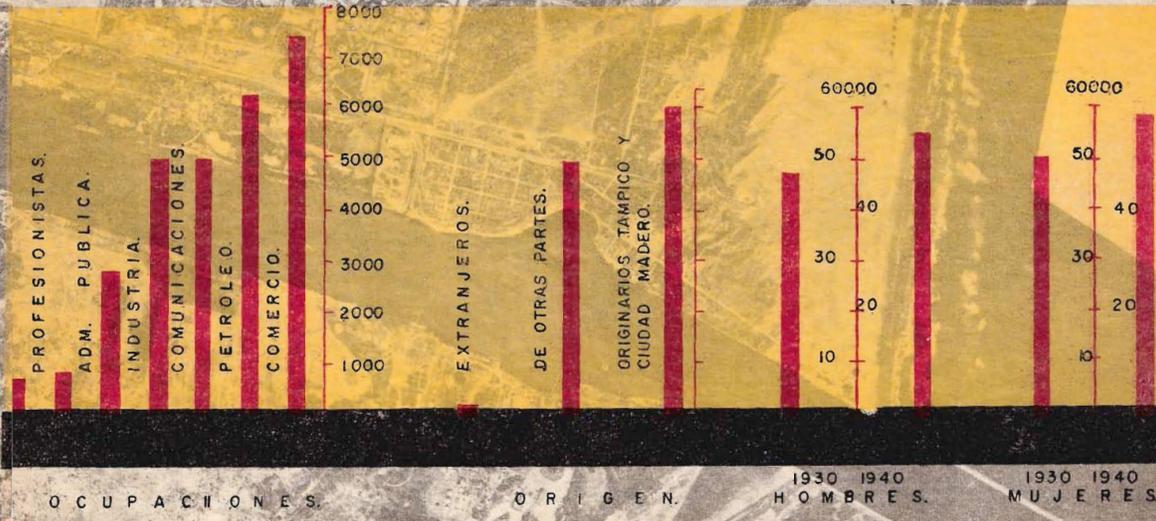
18	S - 104.17 Has.
	D - 85.99
	PA - 8948 Hb.
	PF - 11000 Hb.
19	S - 46.80 Has.
	D - 86.16
	PA - 3991 Hb.
20	S - 277.5 Has.
	D - 36.53
	PA - 1000 Hb.
	PF - 2000 Hb.
21	S - 37.2325 Has.
	D - 100.28
	PA - 3742 Hb.
	PF - 4000 Hb.
22	S - 67.10
	PA - 3000 Hb.
	PF - 4000 Hb.

## DATOS HUMANOS

ANALISIS DE VARIAS DENSIDADES DE POBLACION • CRECIMIENTO DEMOGRAFICO • EDADES • SEXOS • Y TAMAÑOS DE FAMILIAS



- DENSIDAD DE 0 a 50 Hb x Ha.
- DENSIDAD DE 50 a 100 Hb x Ha.
- DENSIDAD DE 100 a 150 Hb x Ha.
- DENSIDAD DE 150 a 200 Hb x Ha.
- DENSIDAD DE 200 a 250 Hb x Ha.
- DENSIDAD DE 250 a 300 Hb x Ha.
- ZONA DE FUTURA POBLACION
- DIVISION DE LAS ZONAS.
- 250 Hb. POBLACION ACTUAL.
- 250 Hb. POBLACION FUTURA.



OCCUPACIONES. ORIGEN. 1930 1940 HOMBRES. MUJERES.



# PLANIFICACION DE TAMPICO

PROGRAMA DE GOBIERNO

ARQUITECTO: CARLOS LAZO

# 5

- 1. REGIMEN DE PROPIEDAD DE LA TIERRA
- 2. PRODUCTO Y CACIONTAS
- 3. PROMEDIO, VALOR, TIERRA Y RENTAS



ZZZ  
FONDA  
DE LOS  
F.F.C.C. Y  
TRANVIAS



- AGRICULTURA
- GANADERIA
- INDUSTRIA
- CAZAY PESCA





# PLANIFICACION DE TAMPICO

PROGRAMA DE GOBIERNO

ARQUITECTO: CARLOS LAZO

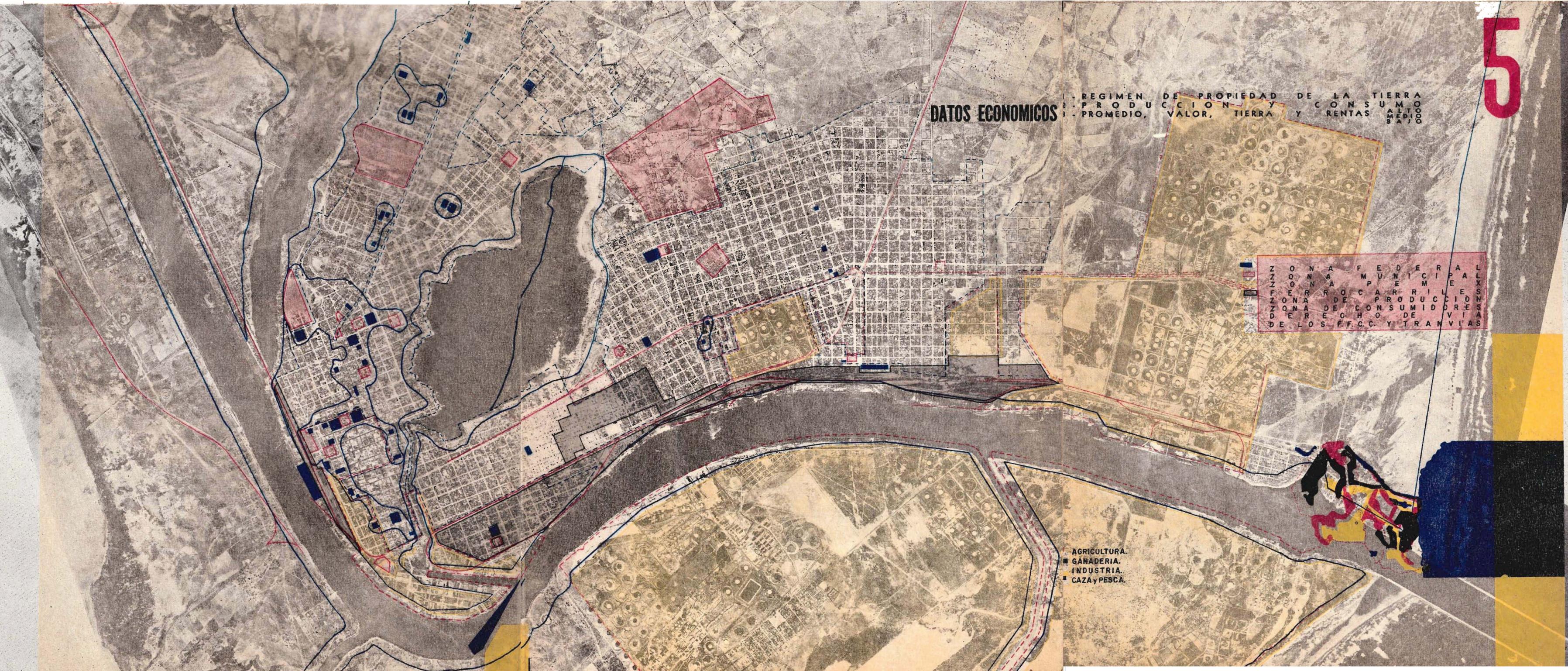
5

## DATOS ECONOMICOS

REGIMEN DE PROPIEDAD DE LA TIERRA  
PRODUCCION Y CONSUMO  
PROMEDIO, VALOR, TIERRA Y RENTAS ALTO MEDIO BAJO

ZONA FEDERAL  
ZONA MUNICIPAL  
ZONA DE CARRETERAS  
ZONA DE PRODUCCION  
ZONA DE CONSUMIDORES  
DE LOS FF.CC. Y TRANVIAS

AGRICULTURA.  
GANADERIA.  
INDUSTRIA.  
CAZA y PESCA.



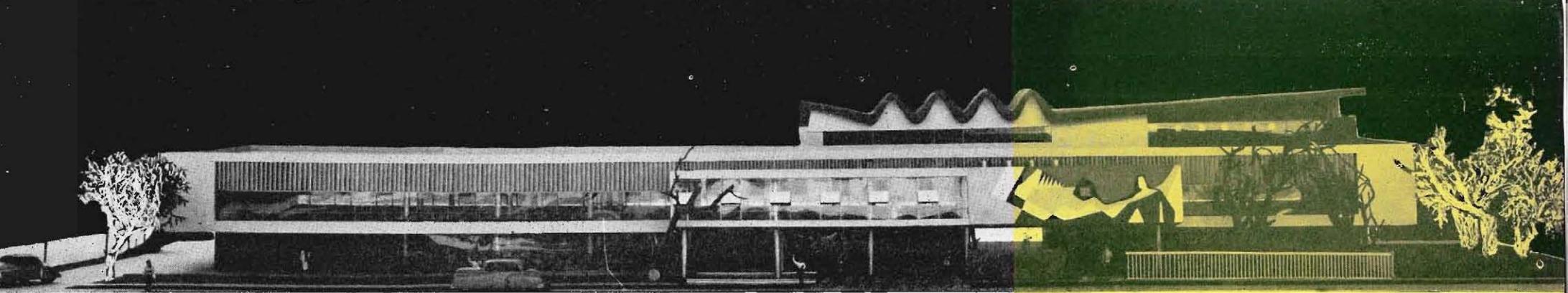


PLANIFICACION DE **TAMPICO**

PROGRAMA DE GOBIERNO.

FORMADO, DIRIGIDO Y EDITADO POR EDITORIAL

**P. T.**  
**ESPACIOS**



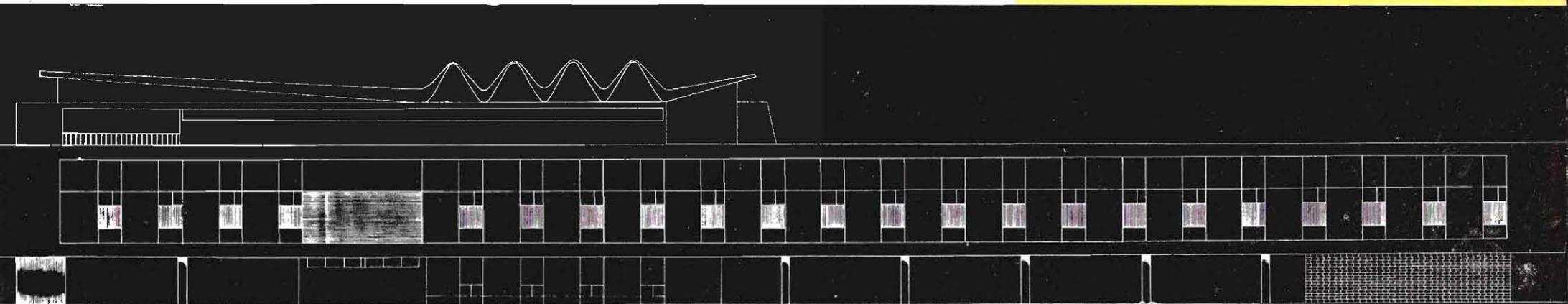
FACHADA PRINCIPAL.

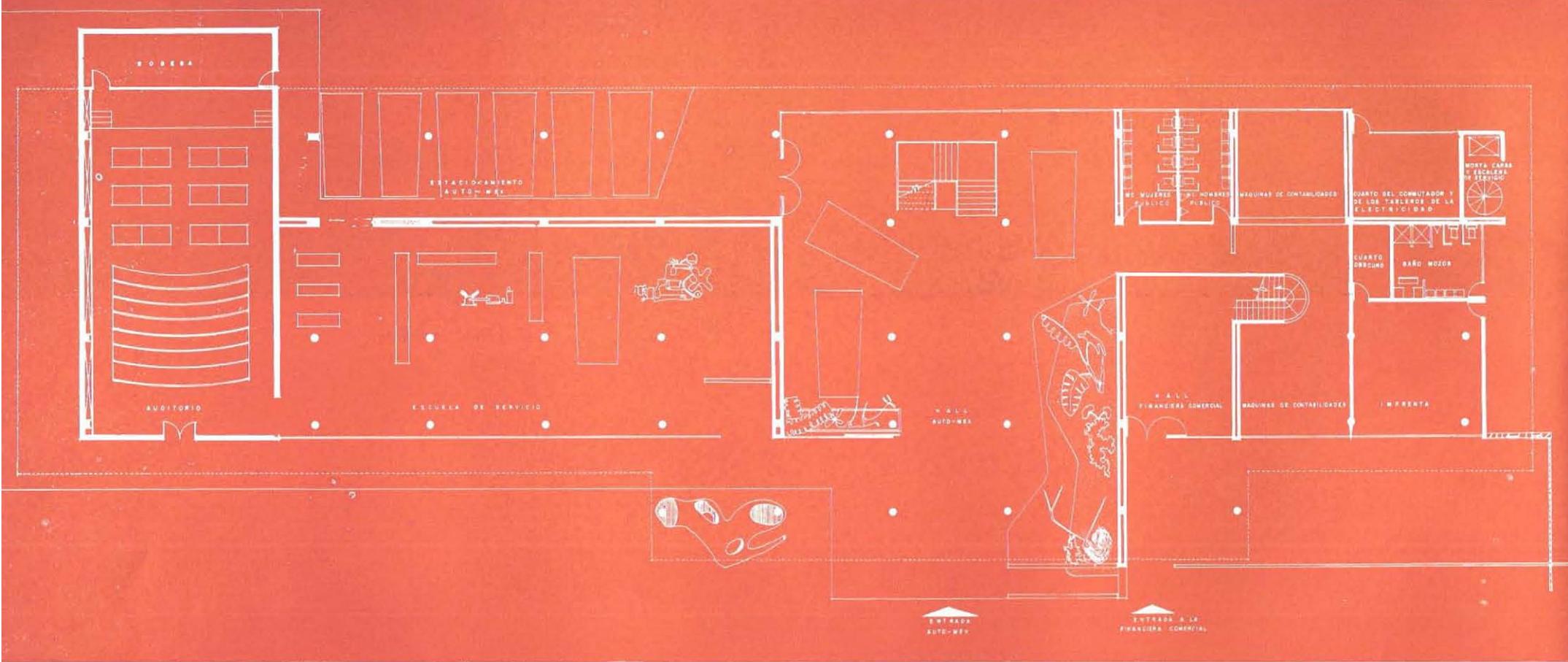
# EDIFICIO DE OFICINAS CHRYSLER

GUILLERMO ROSSELL Y LORENZO CARRASCO

a r q u i t e c t o s

FACHADA POSTERIOR.





#### LOCALIZACION

Construcción anexa a la actual planta de la armadora que está en la esquina de las calles de Lago Alberto y Mariano Escobedo en México, D. F.

Dos funciones primordiales caracterizan este proyecto: Las oficinas propias de la fábrica Automex que regulan y organizan la producción y distribución y las oficinas que facilitan la venta de los automóviles o camiones a través de sistemas de financiamiento: Financiera Comercial.

Estos dos elementos al tener una cabeza común requieren una íntima relación pues sus actividades tienen muchos puntos de contacto. Al mismo tiempo era necesario diferenciarlos físicamente, para que en cualquier momento pudieran funcionar en forma autónoma.

#### PLANTA BAJA

A este nivel se desarrollan elementos de servicio y los dos accesos principales:

a). — Una escuela de servicio en donde se imparte enseñanza práctica a los trabajadores de los nuevos sistemas de manejo y fabricación de maquinaria automovilística.

b). — Ligado a este elemento está el auditorio en donde se impartiría cierto tipo de enseñanza teórica y que puede ser aprovechado para asambleas o juntas de empleados.

#### PLANTA ALTA

c). — La entrada a Automex a través de un pórtico a la calle y un hall en donde estarán exhibidos permanentemente los últimos modelos.

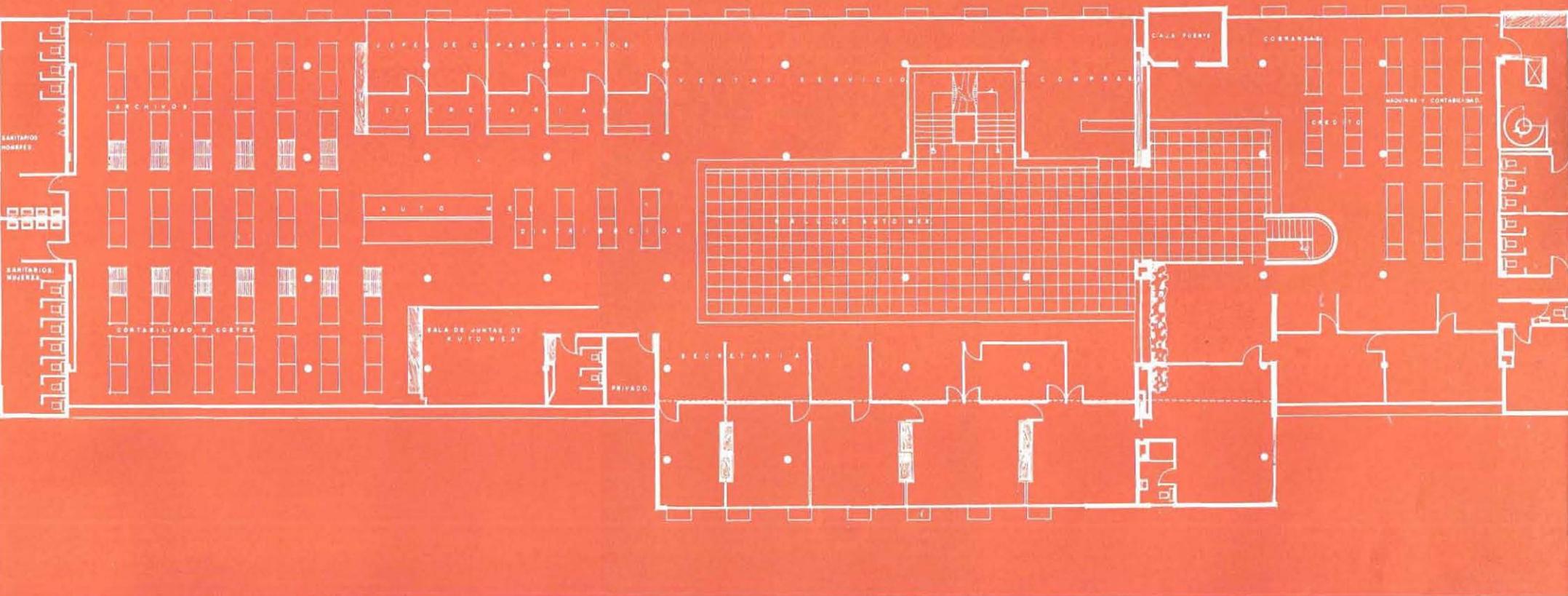
d). — La entrada a Financiera Comercial anexa a la anterior pero independiente.

e). — Servicios de estacionamiento, archivo muerto, imprenta, baños de mozos, conmutadores eléctricos y teléfonos, escalera de servicio con montacargas adjunto y sanitarios de público.

Es necesario hacer notar la claridad del acceso del público por el frente y la circulación de vehículos y de los servicios mencionados por la parte posterior en su periferia y en una plaza de estacionamiento.

Los accesos indicados en la planta baja desembocan por medio de dos comunicaciones verticales a dos halls de público que se unen o se dividen según se necesite; desenvolviéndose las oficinas alrededor de ellos según sus necesidades específicas y dividiendo los diferentes departamentos con cancelas de vidrio o bajos de madera con el objeto de lograr la sensación de un gran espacio y permitir una moderna forma de trabajo en donde se facilita una fácil intercomunicación y una perfecta vigilancia.

Los departamentos de compras, de informes, de distribución de caja,



de ventas, de relaciones públicas, de publicidad están más próximos al público y los de contabilidad, auditoría, personal más alejados para permitir cierta privacidad. Los Ejecutivos se destacan desde los mismos volúmenes señalando las entradas del edificio y estos sí, con más amplitud diferenciado los privados propiamente dichos de los espacios de espera y secretarías conectados directamente con el público, salas de juntas, presidencia, vicepresidencia, gerencia, dirección, sub-gerencia, tesorería, todos ellos con servicios de closets y sanitarios especiales.

En los dos extremos del edificio están localizados dos cuerpos de sanitarios para empleados uno para Automex y otro para Financiera Comercial.

Con esta disposición se logra una fácil y fluida circulación de público central y otra de empleados periférica que nunca llega a cruzarse con la anterior y que también marca claramente las dos funciones señaladas.

#### PLANTA DE COMEDORES

En este nivel al cual se llega por medio de la continuación de la escalera principal están los servicios de cocina y comedores exclusivos de la compañía Automex. La techumbre de esta zona originalmente concebida en forma de bóvedas de concreto contrasta reciamente con el partido plástico del volumen limpio y geométrico de las oficinas.

#### DISPOSICION ESTRUCTURAL

Liberando totalmente el muro de la estructura con el objeto de prever una elasticidad en las necesidades futuras.

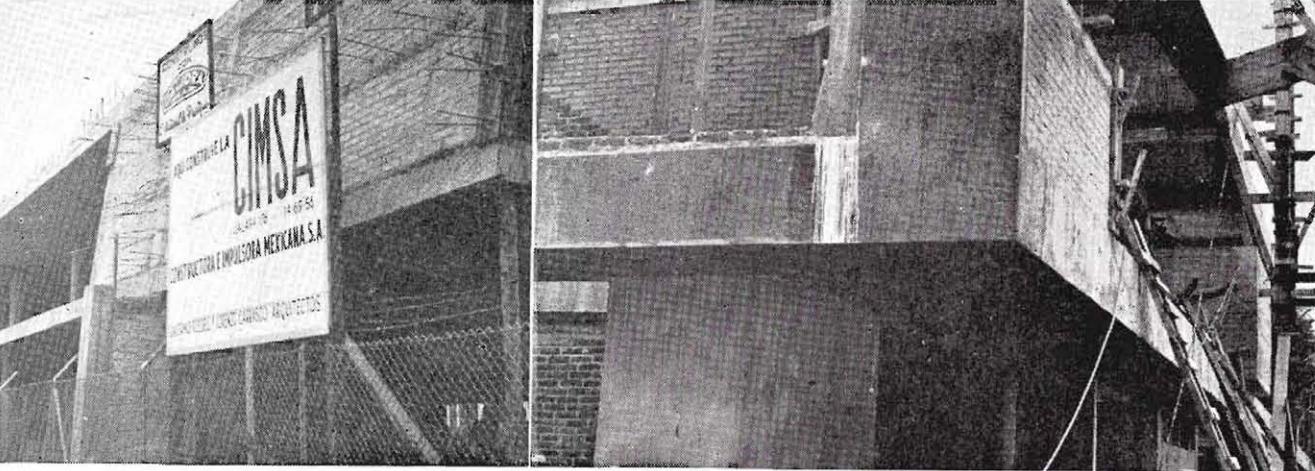
Los apoyos se distribuyen modularmente sin interrumpir las actividades propias del edificio y aprovechando la continuidad de las vigas se obtienen audaces voladizos que enmarcan los volúmenes.

El Problema de la iluminación de una crujía de 20 metros en su ancho fué resuelto con dos enormes paños de vidrio uno al norte y otro al sur de piso a techo en una altura de 4.50 mt.

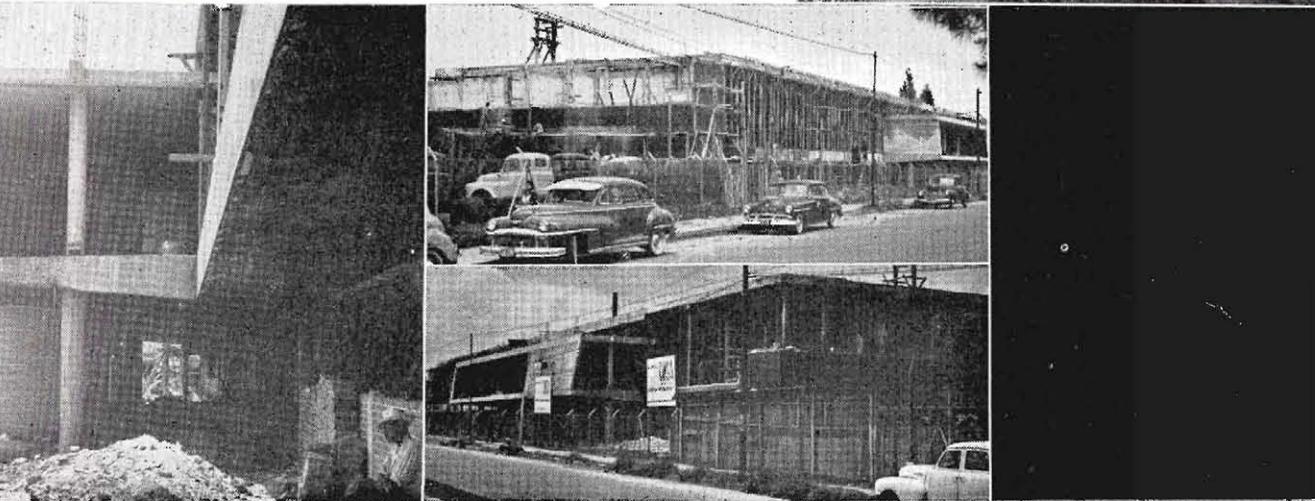
Con el objeto de proteger de el sol la fachada sur y lograr una vista completa se utilizó un sistema exterior de persianas metálicas altas móviles y un sistema interior también de persianas que se pueden ocultar totalmente para dejar sin interferencia el cuadro visual.

#### INTEGRACION PLASTICA

Desde la policromía del edificio hasta su propio anuncio están estudiándose con la colaboración de pintores y escultores, destacándose una esculto pintura que se organizará sobre la masa principal y un ritmo de pequeños volúmenes: archiveros metálicos que salen al espacio exterior y que sin duda complementarán el interés plástico de esta solución.



ALGUNOS ASPECTOS DE LA  
OBRA EN CONSTRUCCION



LORENZO CARRASCO  
GUILLERMO ROSSELL  
a r q u i t e c t o s

## LA CIUDAD UNIVERSITARIA DE MEXICO

Las siguientes páginas están dedicadas a la Ciudad Universitaria de México, obra actualmente sin paralelo en el mundo. Es, como su nombre lo indica, una comunidad universitaria moderna, proyectada hasta el último detalle por los mejores educadores, arquitectos, ingenieros y técnicos de México.

Los grandes problemas que presentaba fueron tratados con toda la conciencia y originalidad que exigían.

Las formas empleadas en las construcciones de la Ciudad Universitaria son novedosas y sólo ocasionalmente arbitrarias. Las necesidades especiales de cada departamento han sido meticulosamente estudiadas y debidamente satisfechas por medio de una arquitectura apropiada.

Este grandioso conjunto que parece pertenecer en forma inevitable al singular paisaje donde se encuentra y que está profundamente ligado al horizonte volcánico del Valle de México y a la atmósfera peculiar del Pedregal, debe ser motivo de orgullo para los hombres que lo planearon y coordinaron.

Los 140 arquitectos que colaboraron en esta obra, todos ellos profesionistas de gran personalidad, lograron realizar este trabajo de conjunto sin el demérito de su individualidad, integrándola a las relaciones formales necesarias al orden y a la armonía.

## THE UNIVERSITY CITY OF MEXICO

The following pages are dedicated to the University City of Mexico, a work having no parallel in the world today. It is, as its name indicates, a complete, modern, university community, planned to the last detail by Mexico's best educators, architects, engineers, and technicians. Its problems were unique; they have been solved with the requisite originality and insight.

Its forms are novel but rarely arbitrary. The especial needs of each university department have been studied meticulously and an appropriate architecture was evolved to meet these needs.

It is an honor to the men who planned and coordinated this huge project that it seems to belong so inevitably to its superb and singular landscape; that it is linked so profoundly to the strange volcanic horizons of the Valley of Mexico, to the distinctive atmosphere of the Pedregal.

140 architects collaborated in this achievement. They are men of diverse and individual personalities, yet somehow, almost magically, their temperaments have not been submerged, blurred to a characterless "committee" effort. Rather there is, as Carlos Lazo has said, a "unity in diversity", a kind of integration combining the particulars of individuality with the formal relationships necessary to order and harmony.

It is a form incorporating but transcending the ordinary requirements of utility and serviceability,



# MENSAJE DEL SEÑOR PRESIDENTE DE LA REPUBLICA SOBRE LA CIUDAD UNIVERSITARIA

"La preparación profesional y la reputación de que gozan los arquitectos, ingenieros y constructores, a quienes se confiaron estas obras, aseguran la solidez de estas construcciones que forman la Ciudad Universitaria de la Ciudad de México y se manifiesta en la armonía, el carácter y la originalidad de su conjunto, así como en lo adecuado de cada edificio para lo que ha de servir".

"El Gobierno de la República no ha escatimado los medios económicos para crear, en lo que era un páramo, un centro de cultura que mucho nos satisface que propios y extraños comprendan y elogien. Pero así hubiéramos levantado muros de grueso mármol y tendido sobre ellos techos de oro, nada de lo que constituye el propósito del Gobierno se hubiera logrado si a tanta magnificencia no correspondiese, superándola, el espíritu universitario verdadero. Este espíritu es la ruta moral que marca nuestro pueblo".

"Estamos ansiosos de acumular el saber, que es patrimonio común de todos los hombres; no de una sola época ni de una sola nación o grupo de naciones sino de todos los tiempos y de todos los pueblos. Queremos atesorar y acendrar, extender y elevar, los conocimientos humanos, con que se dignifican las colectividades y los individuos que las componen. Sabemos que de este modo se hacen fuertes y ricos los países. Nosotros queremos, además, que nuestro país se afirme en la virtud. Advirtamos, pues, en admonición de vigencia perdurable, que lo que ambicionamos no puede lograrse sino mediante una devoción por la sabiduría, sentida sinceramente y servida con todo el intelecto. Así se honrará a la Patria en esta Ciudad Universitaria".

"Mas todo saber es fatuidad si no rinde servicio, y los mejores conocimientos son una arma mortal si no se emplean generosamente, para bien de la humanidad entera, en vez de para servir de instrumento al egoísmo o a la arrogancia de las naciones como de los individuos. En este recinto, que en lo material resume un gran esfuerzo de la Patria, todo debe ser una consagración constante al más noble de los principios que sirven de base a las sociedades humanas; la igualdad de los hombres ante la majestad suprema de la Ley. Sólo de este modo serán dignos de la Ciudad Universitaria quienes gocen del privilegio de estudiar en sus aulas y laboratorios, o de ocupar sus cátedras.

"La Ciudad Universitaria de México no es ostentación de pueblo rico, ni alarde de nación poderosa. Muy por el contrario, es un esfuerzo de pueblo que combate la miseria todavía, y de nación que no se gloria de su fuerza. Sorprenderá entonces la razón de tamaña grandiosidad. Pero sí tenemos conciencia de que aquí han de habitar nobles estímulos, profunda devoción y consagración íntegra de la superación humana poco nos parecerá lo que, de sacrificio del país, estas construcciones significan. Ningún ideal nos parece tan digno de nuestros tiempos y de todos los tiempos, y ninguno tan prometedor de salvación para la cultura, como éste al que dedicamos estas obras materiales; la dignidad del género humano, parejamente disfrutada sin distingos de raza, de creencias ni de origen nacional.

"Contra las amenazas a la civilización que a diario se advierten, esta Ciudad es un baluarte. Porque la civilización no perecerá mientras en alguna parte del mundo la sabiduría se entienda, como queremos que se entienda aquí, para preparar disciplinadamente a hombres y mujeres imbuídos en la idea de que el saber y los progresos intelectuales y científicos imponen, a quienes los adquieren, una mayor responsabilidad de servicio para sus semejantes. El Gobierno de la República está cumpliendo. Toca cumplir ahora a la Universidad, haciéndose cada vez más digna del alojamiento que con beneplácito del pueblo le ha edificado el Gobierno.

"Si no tuviéramos una profunda confianza en que ello será así, no encontraríamos satisfacción en esta obra".

DR. MIGUEL ALEMAN VALDES  
PRESIDENTE DE LA REPUBLICA

# CIUDAD UNIVERSITARIA DE MEXICO

---







CENTRO CIVICO.

ESTADIO.

ESTACION DE EXHIBICION.

FRONTONES.

CLUB.

RECTORIA.

BIBLIOTECA.

BAÑOS.

ARQUITECTURA.

LEYES.

ESCUELA DE CIENCIAS QUIMICAS.

INGENIERIA.

FILOSOFIA.

ECONOMIA.

ESTACION.

COMERCIO.

P.SERVICIOS.

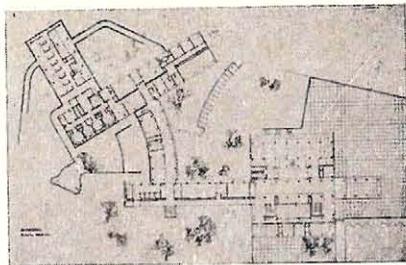
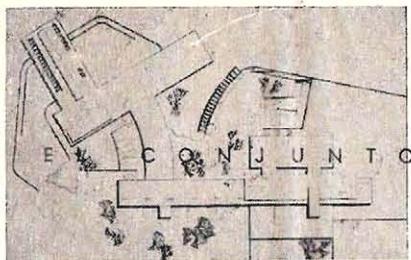
FACULTAD DE CIENCIAS.

FISICA NUCLEAR.

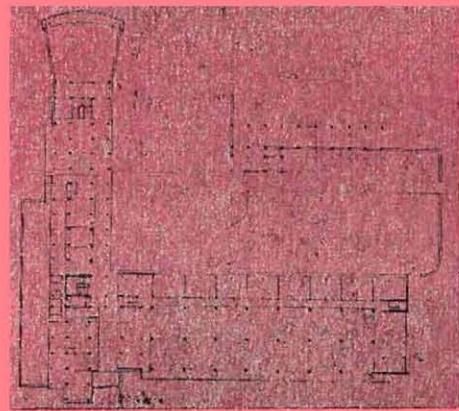
VETERINARIA.

MEDICINA.

ODONTOLOGIA.



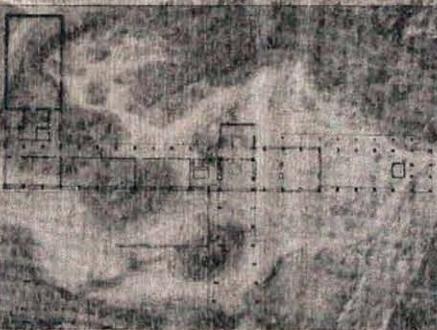
ARQS. F. BARBARA ZETINA  
 FELIX TENA  
 CARLOS SOLORZANO



ESCUELA VETERINARIA

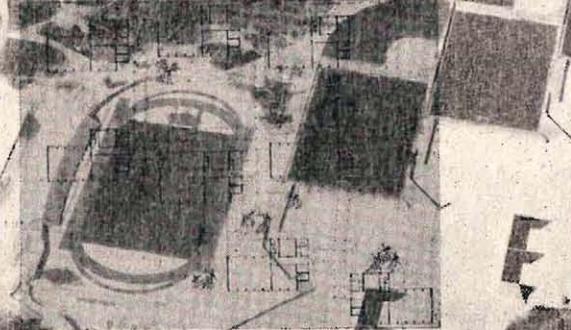
ESCUELA DE ODONTOLOGIA

ARQUITECTOS  
 CARLOS REYGADAS  
 F. G. PALACIOS  
 SILVIO MARGAIN  
 JOSE AGUILAR



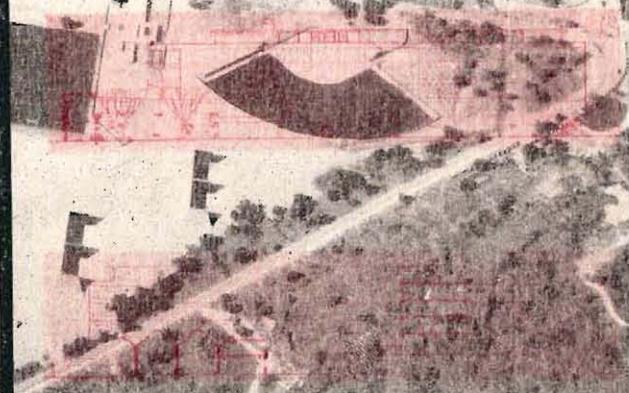
ESCUELA DE ARQUITECTURA

ARQUITECTOS  
 JOSE VILLAGRAN GARCIA  
 JAVIER G. LASCURAIN

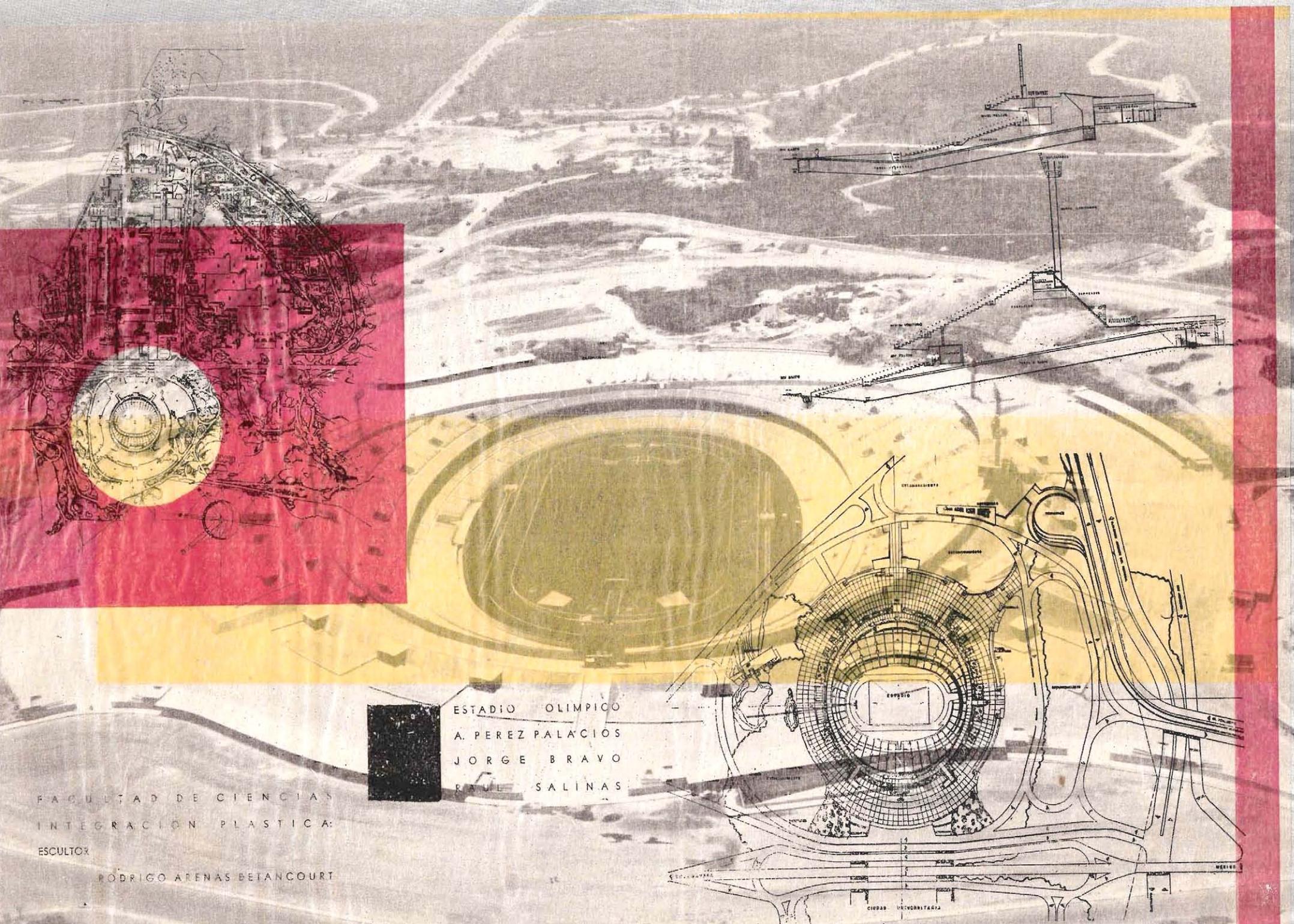


FACULTAD DE INGENIERIA

ARQUITECTOS  
 FRANCISCO SERRANO  
 LUIS MC. GREGOR  
 FERNANDO PINEDA







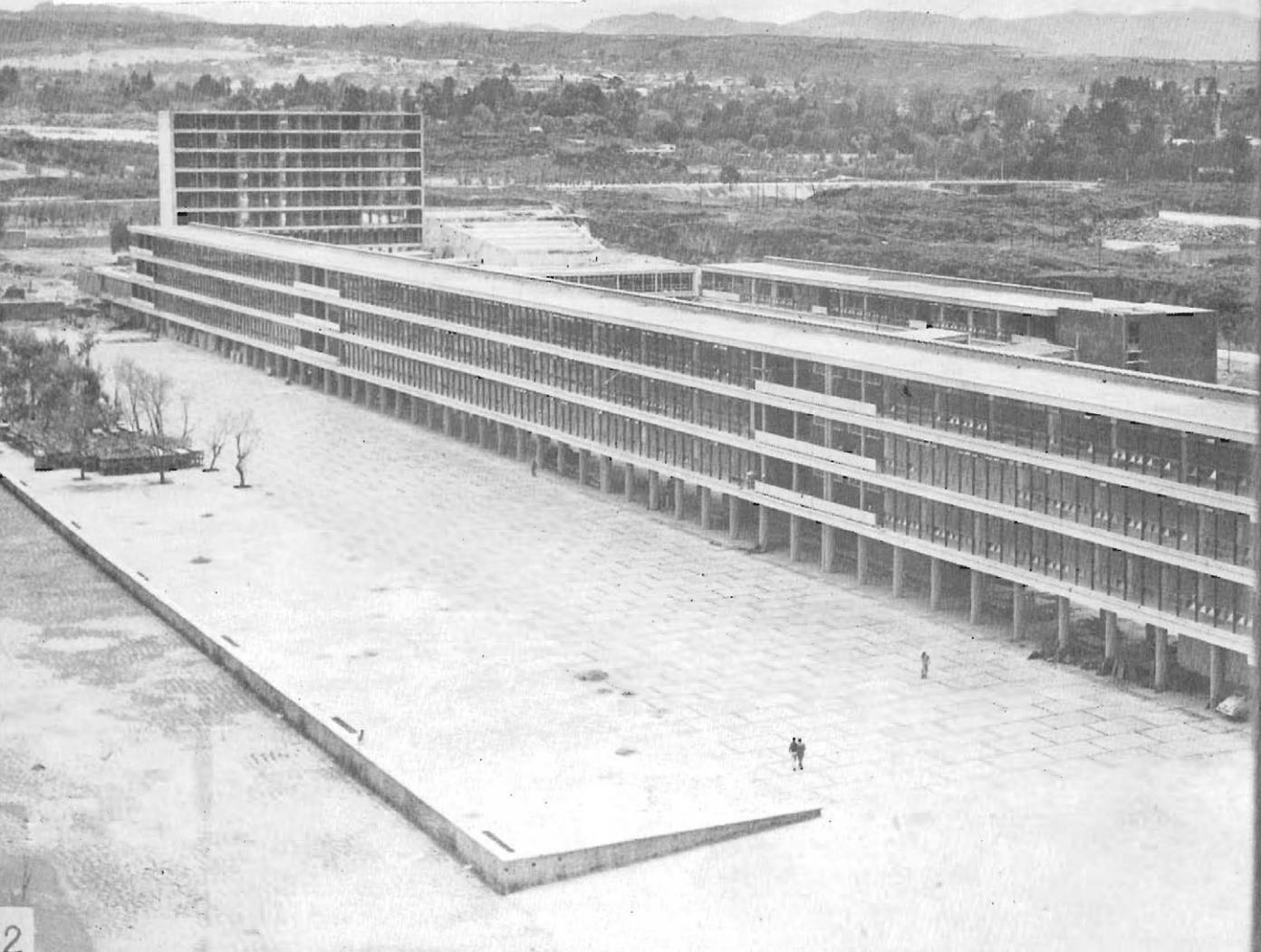
ESTADIO OLIMPICO  
A. PEREZ PALACIOS  
JORGE BRAVO  
RAUL SALINAS

FACULTAD DE CIENCIAS  
INTEGRACION PLASTICA:  
ESCUULTOR

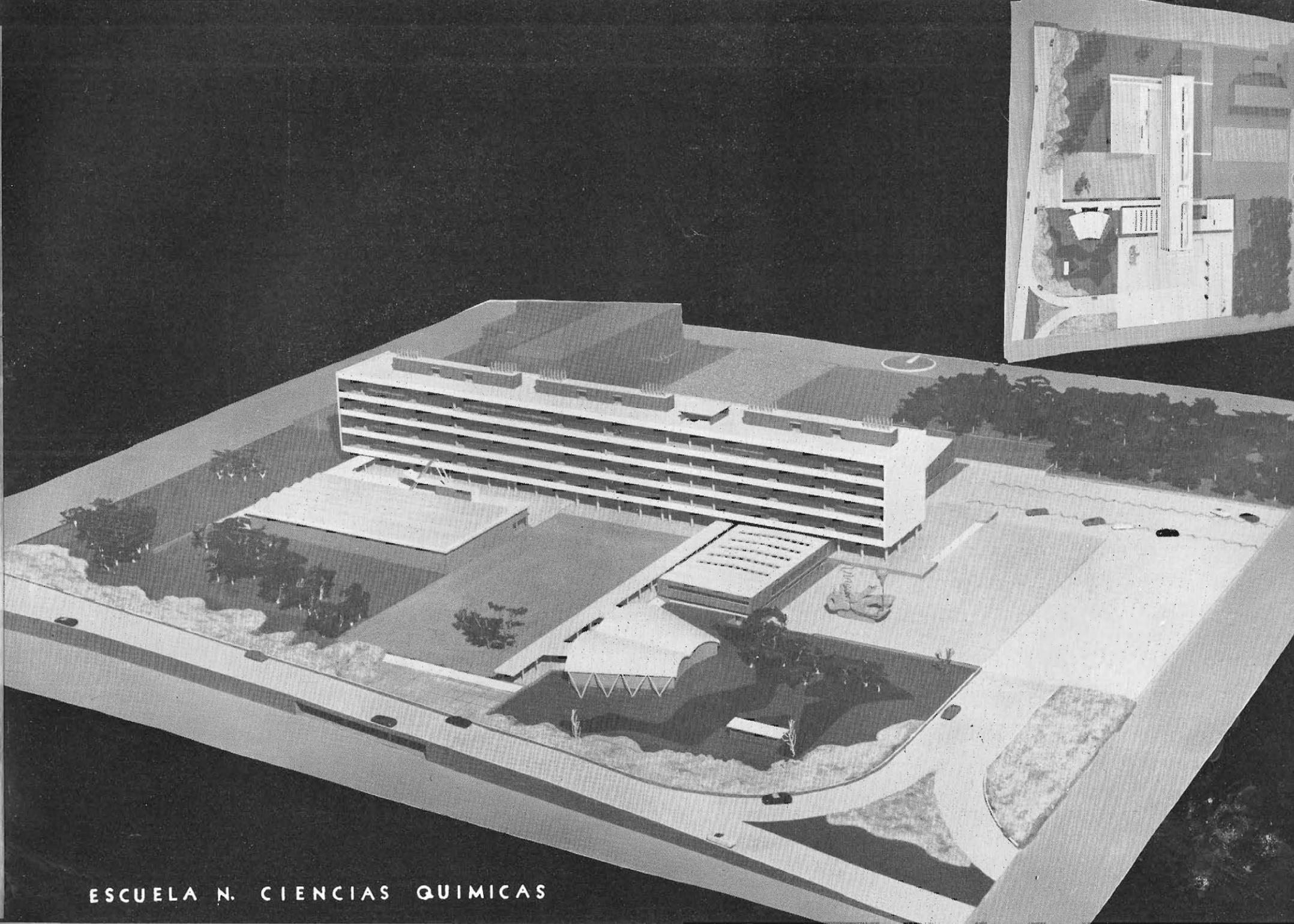
RODRIGO ARENAS BETANCOURT

Ciudad Universitaria

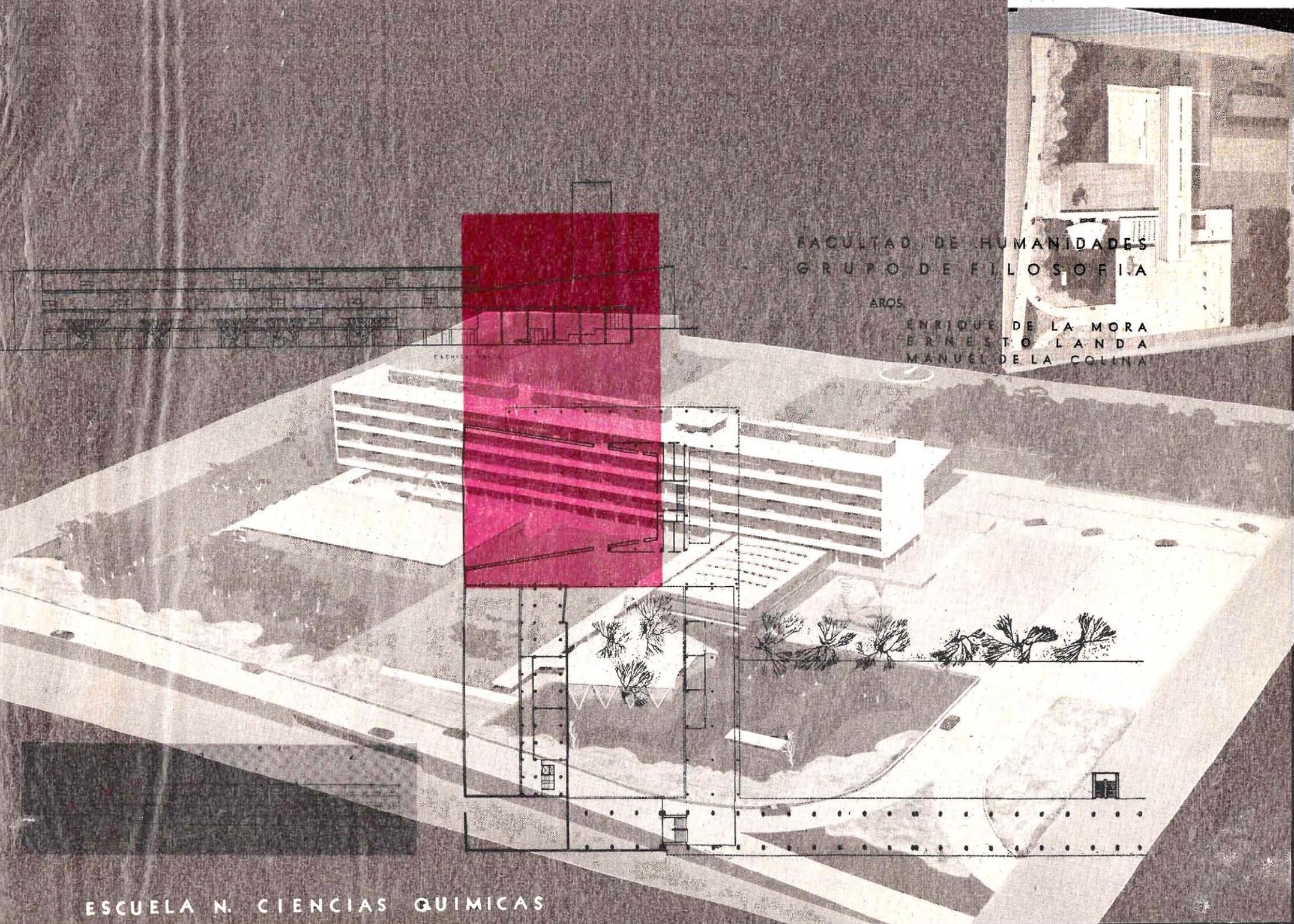
HUMANIDADES  
22. VLADIMIR KASPE  
JOSE HANHAUSEN  
ENRIQUE DE LA MORA  
ENRIQUE LANDA  
MANUEL DE LA COLINA  
F. GOMEZ GALLARDO  
ALONSO MARISCAL







ESCUELA N. CIENCIAS QUÍMICAS

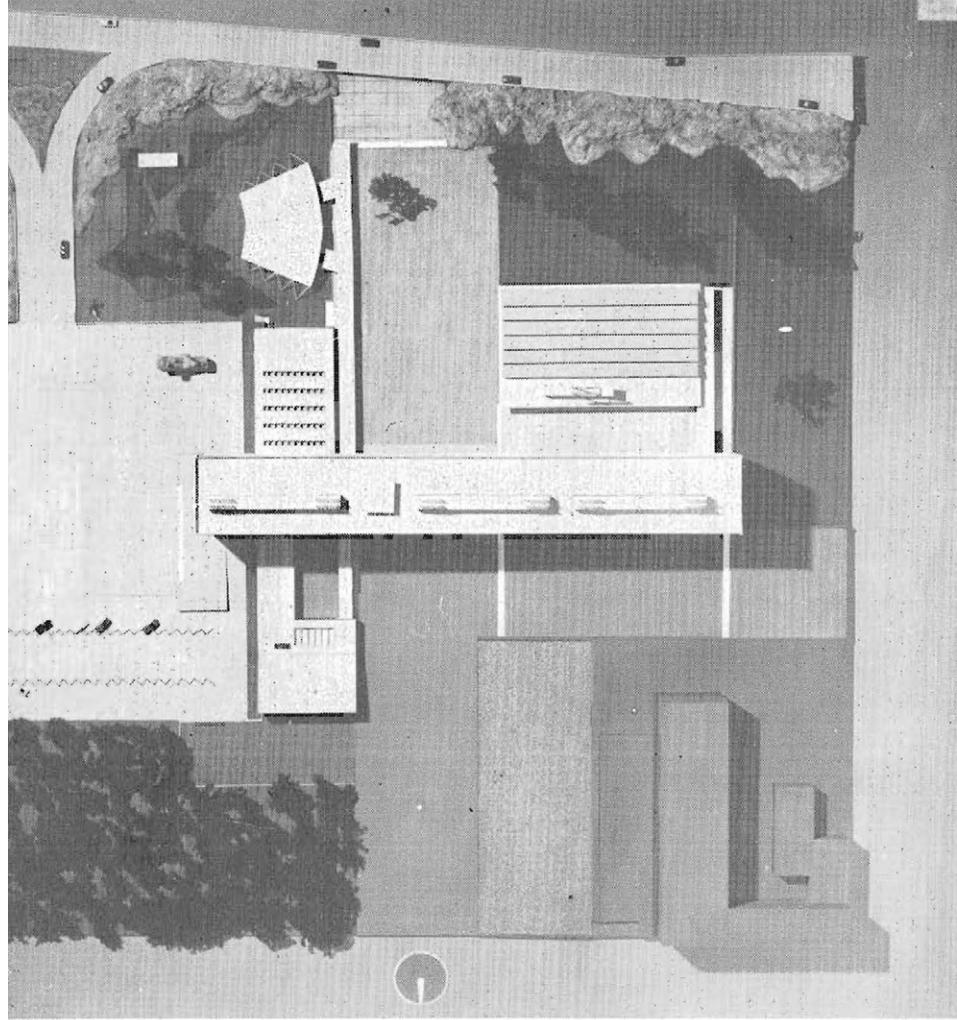


FACULTAD DE HUMANIDADES  
GRUPO DE FILOSOFIA

AROS.

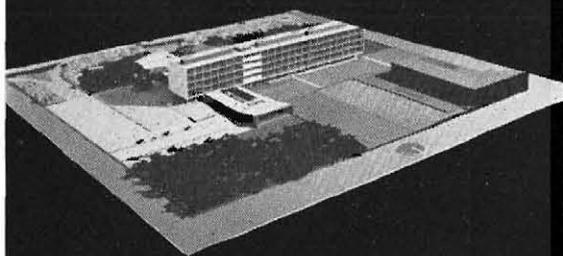
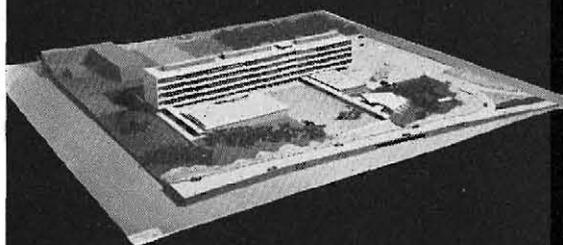
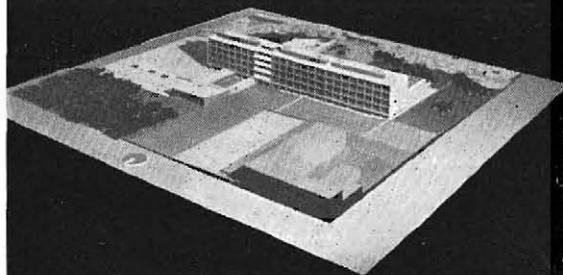
ENRIQUE DE LA MORA  
ERNESTO LANDA  
MANUEL DE LA COLINA

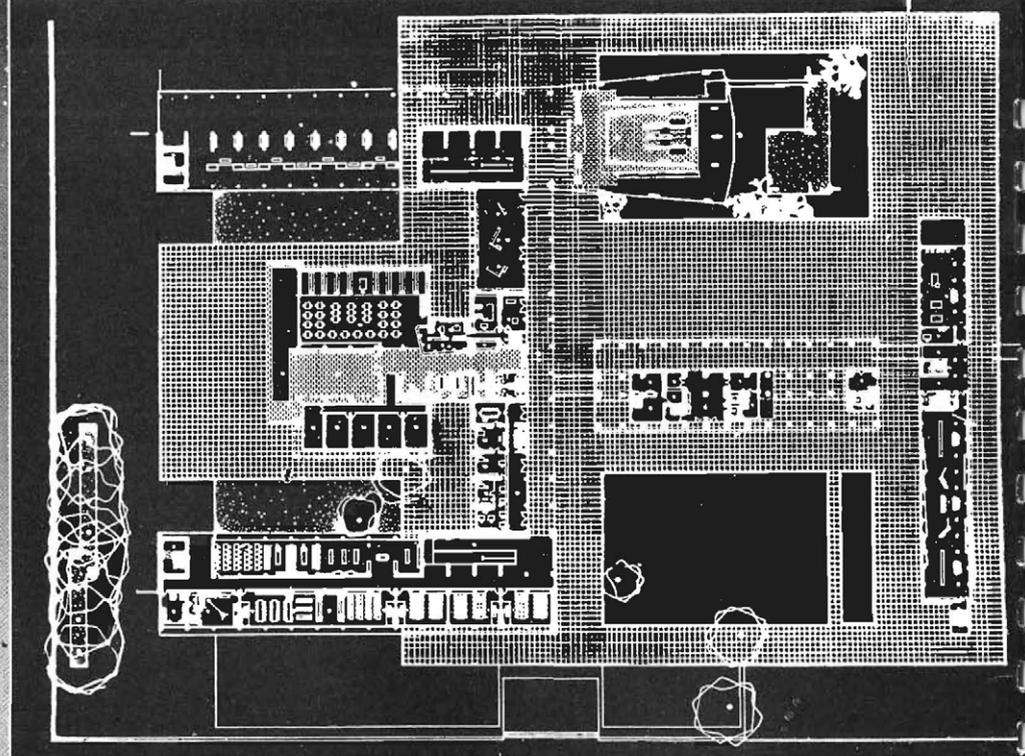
ESCUELA N. CIENCIAS QUIMICAS



INTEGRACION PLASTICA  
Y MURALES INTERIORES  
POR:  
DAVID ALFARO SIQUEIROS

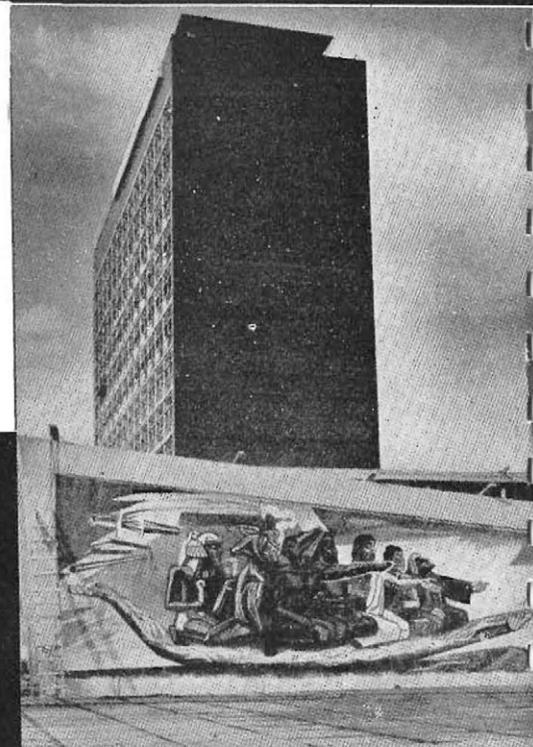
ESCUELA  
NACIONAL DE  
CIENCIAS QUIMICAS

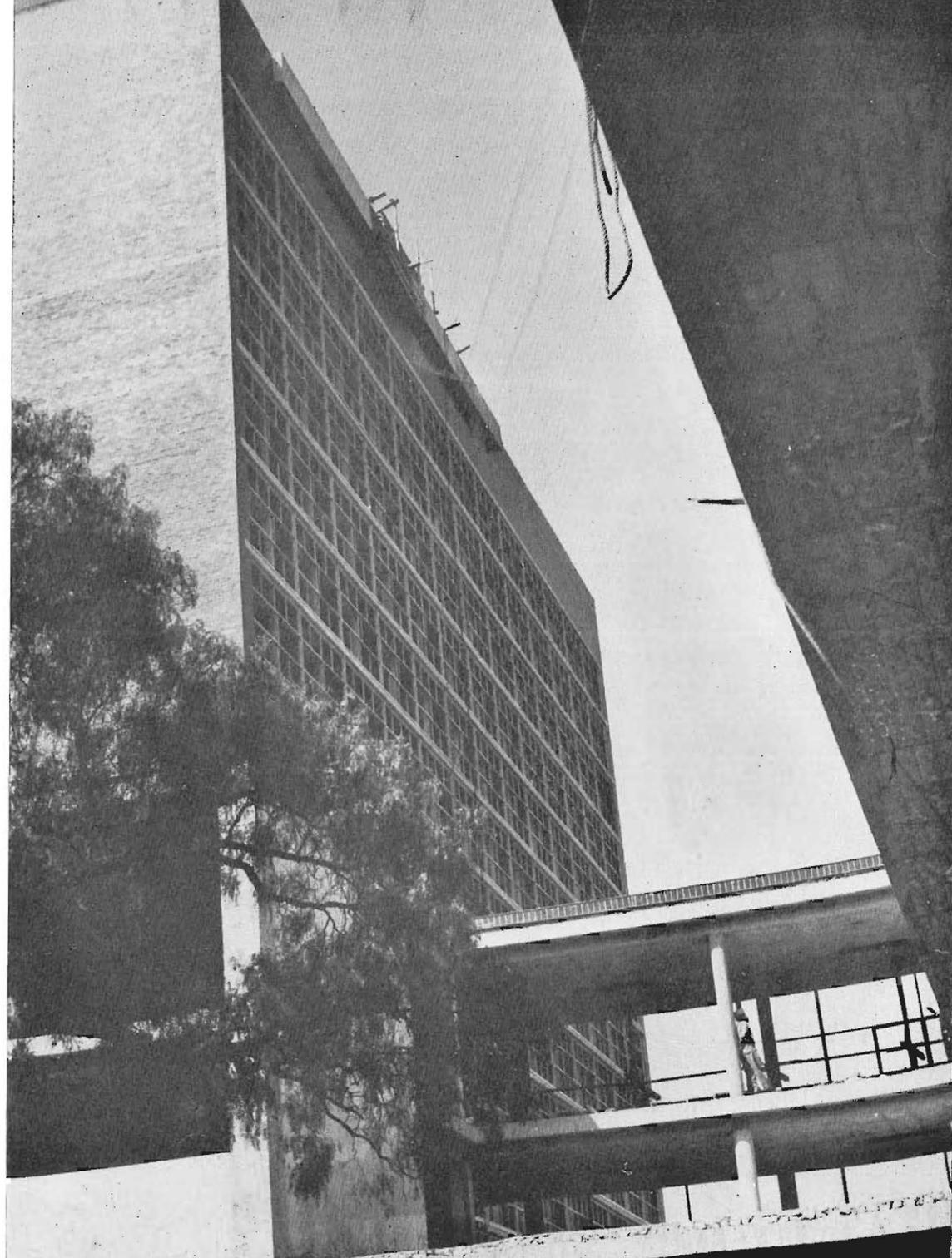




FACULTAD DE CIENCIAS

ARQUITECTOS  
RAUL CACHO  
FELIX SANCHEZ  
EUGENIO PESCHARD  
PINTURA MURAL  
JOSE SANCHEZ MORADO

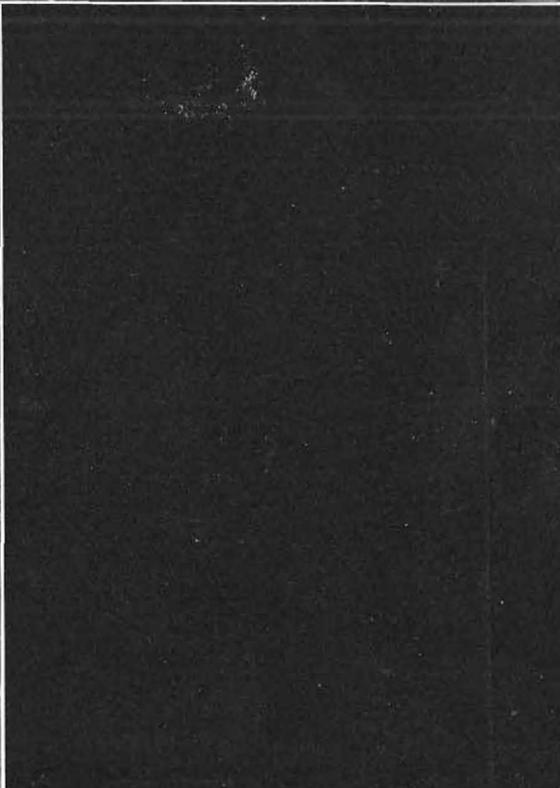




FACULTAD DE CIENCIAS

ARQ S.:

R A U L C A C H O  
F E L I X S A N C H E Z  
E U G E N I O P E S C H A R D





FACULTAD DE CIENCIAS

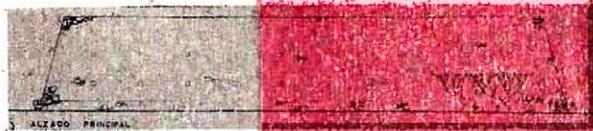
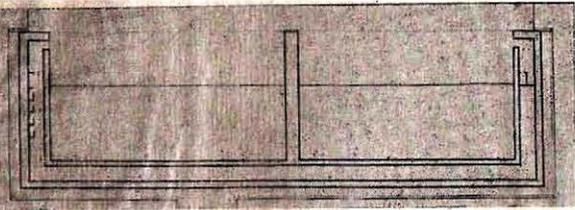
ARQ.S.:

RAUL CACHO  
FELIX SANCHEZ  
EUGENIO PESCHARD

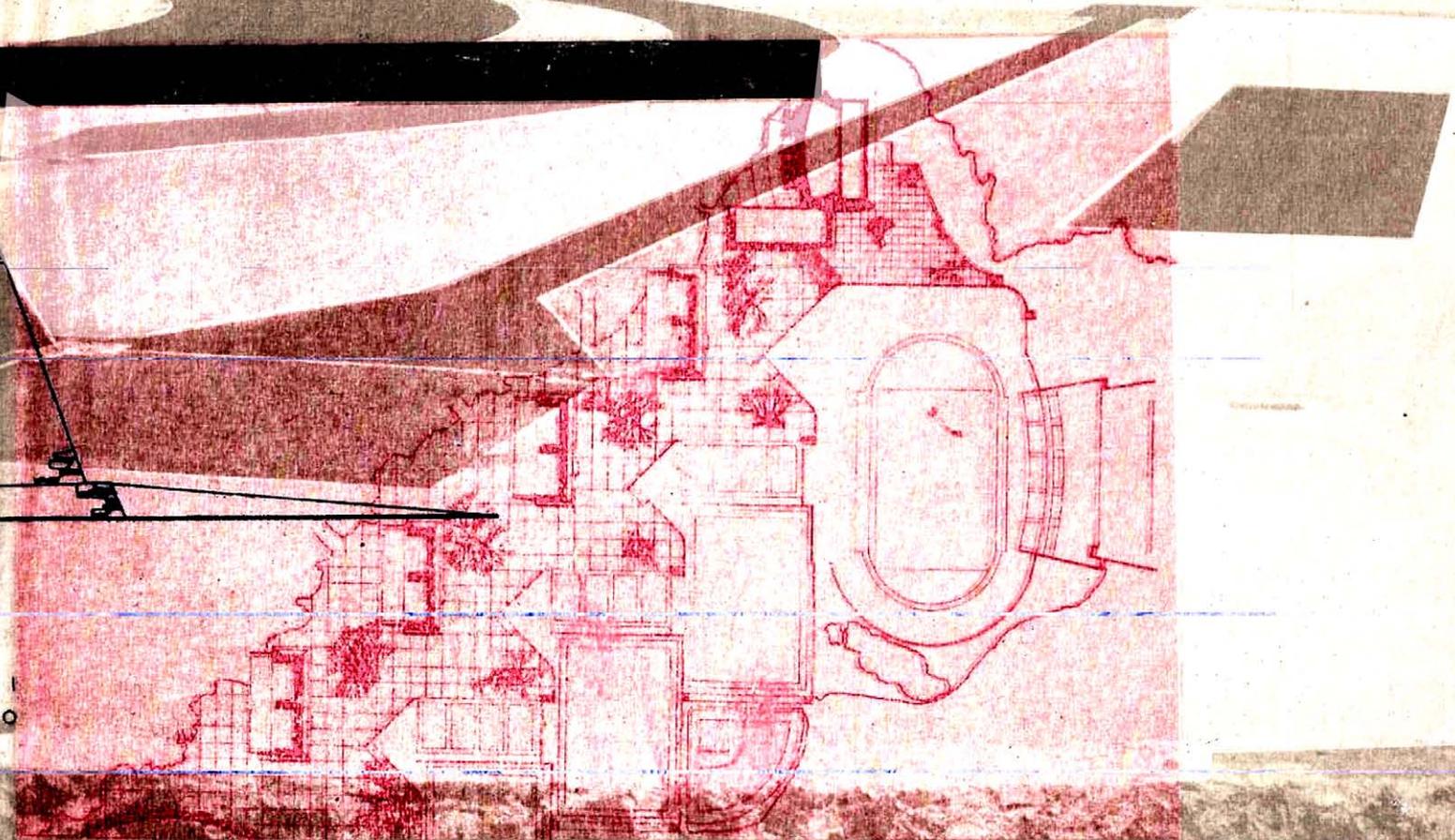
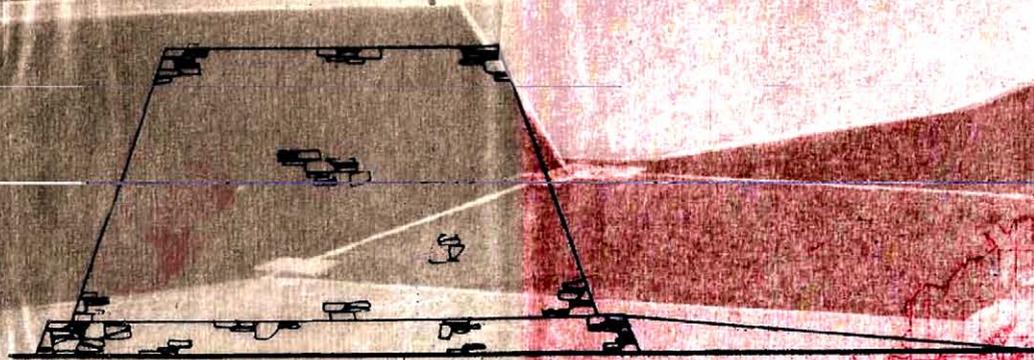






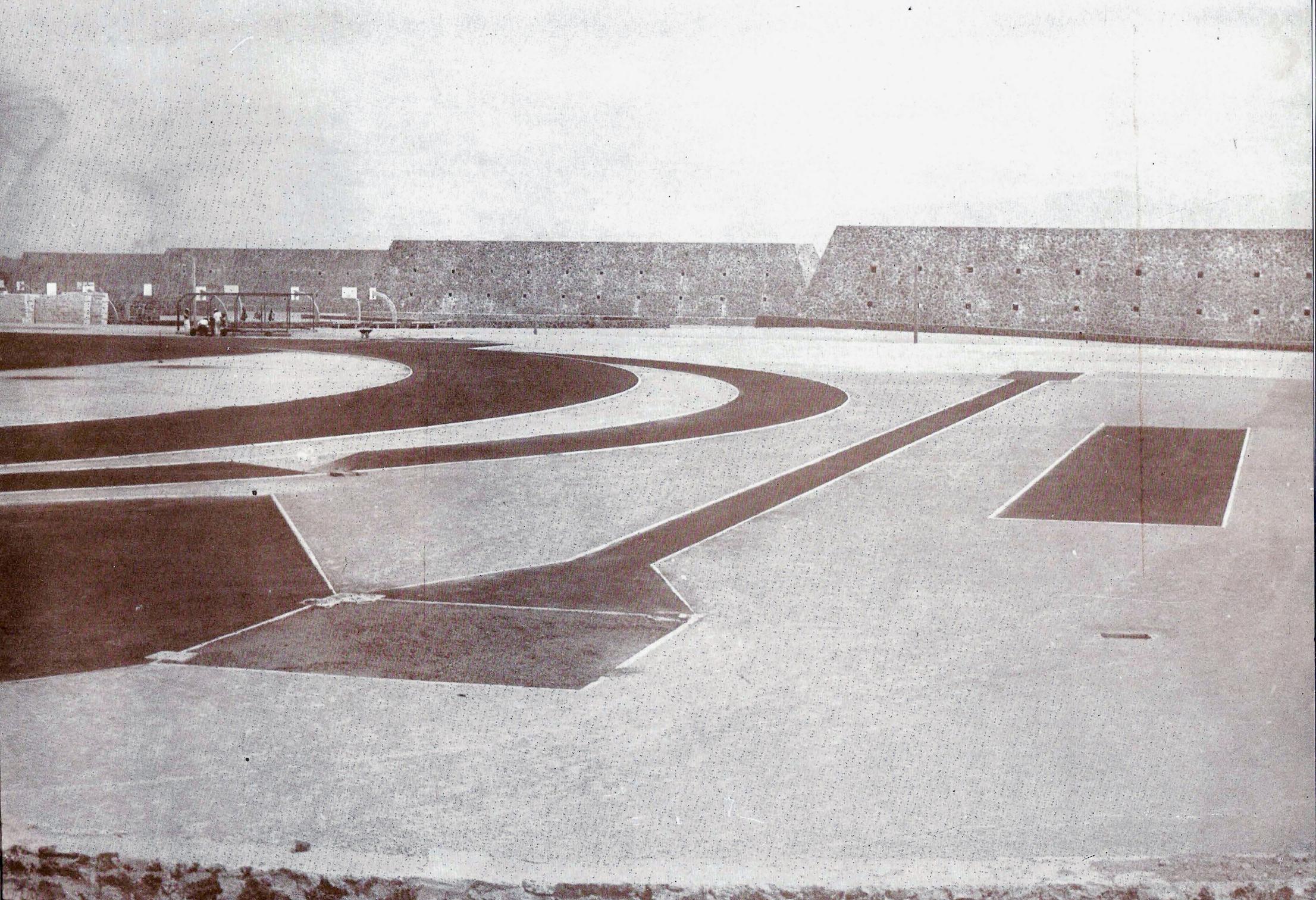


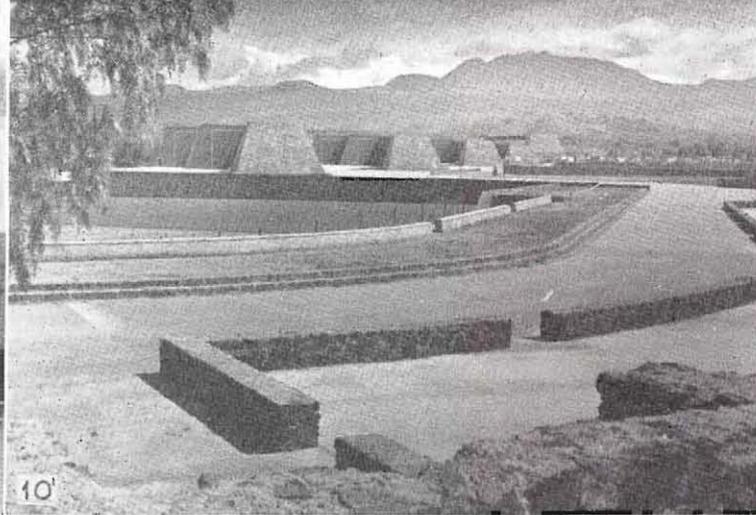
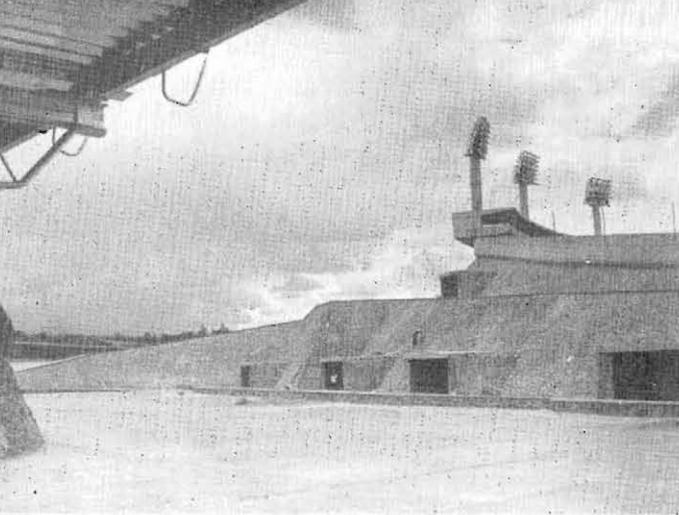
F R O N T O N E S



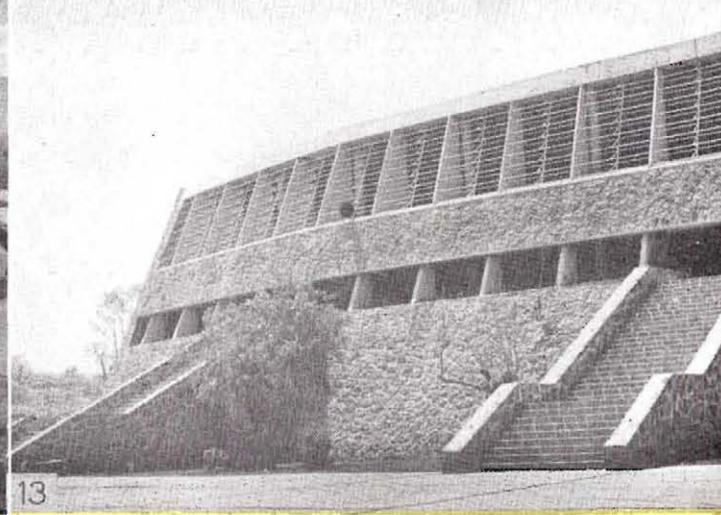
ALZADO LATERAL

ALBERTO T. ARAU  
ARQUITECTO





10



13



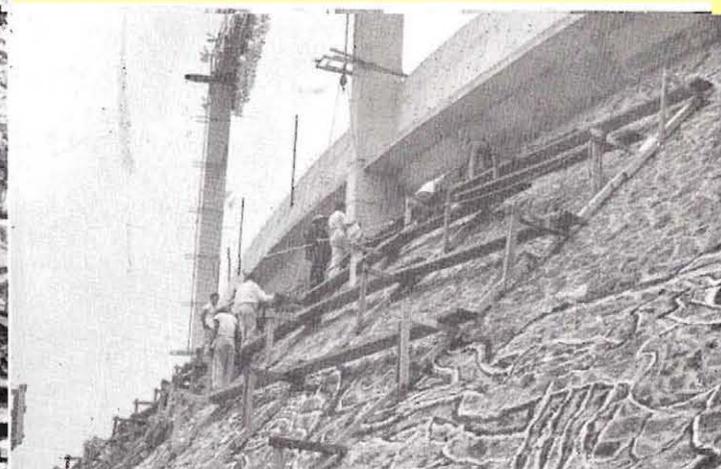
11. AUGUSTO PEREZ PALACIOS,  
RAUL SALINAS MORO,  
ARQS.

9. VISTA AEREA. 10. ALBERTO ARAI T., A.RQ.

13. ALBERTO ARAI T., A.RQ.

14. DIEGO RIVERA, PINTOR.

15. DIEGO RIVERA, PINTOR.



E S T A D I O  
ARQ. AUGUSTO P. PALACIOS  
ARQ. JORGE BRAVO  
ARQ. RAUL SERRANO





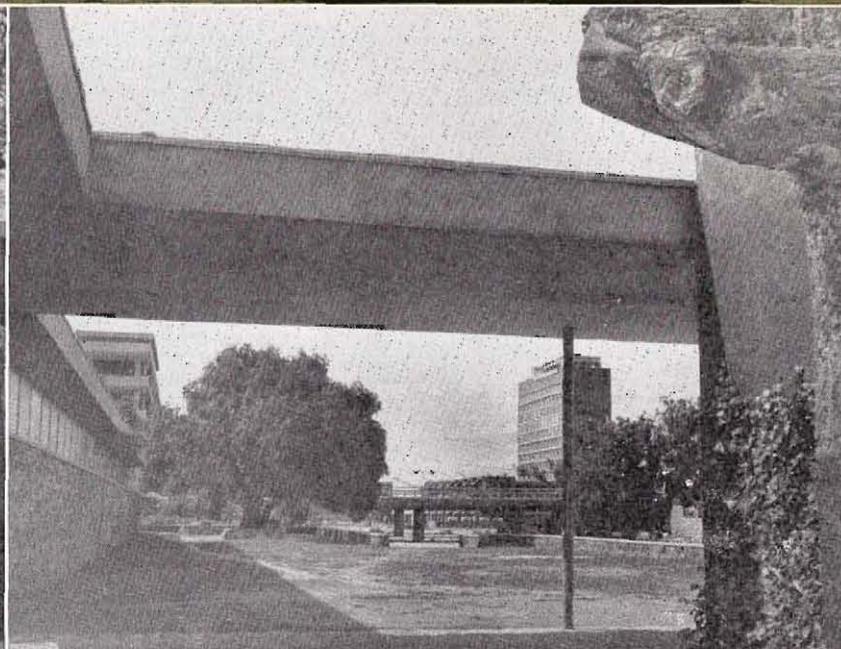
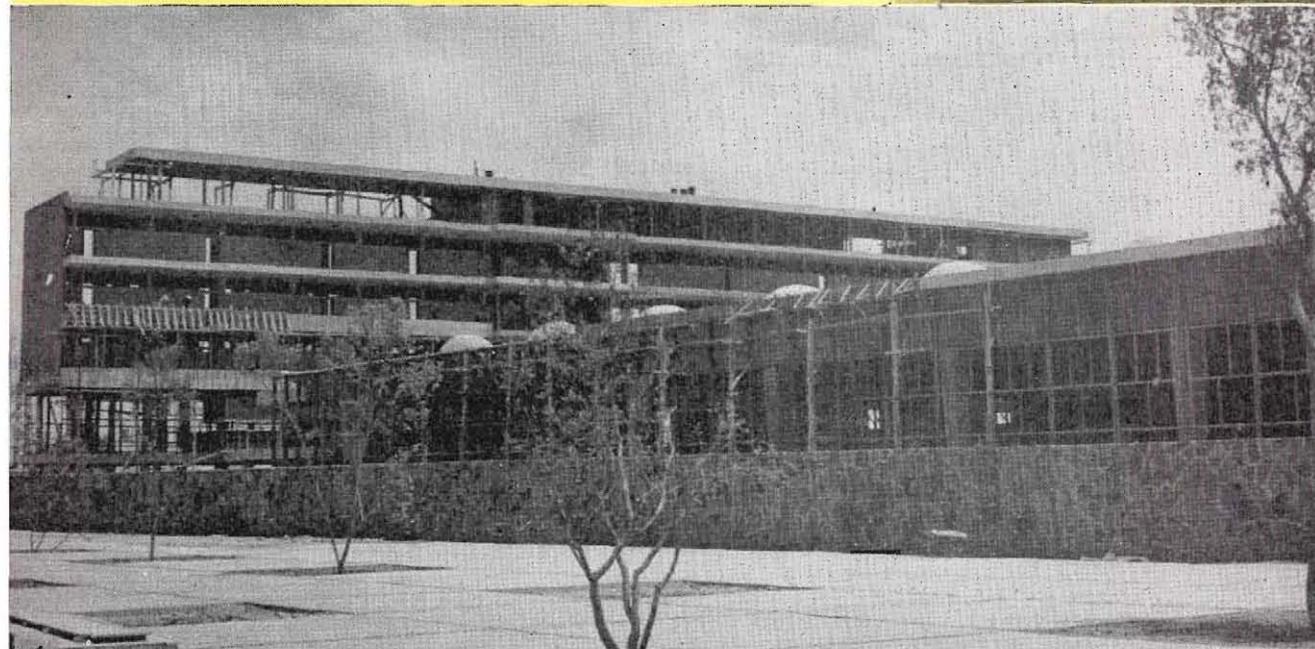
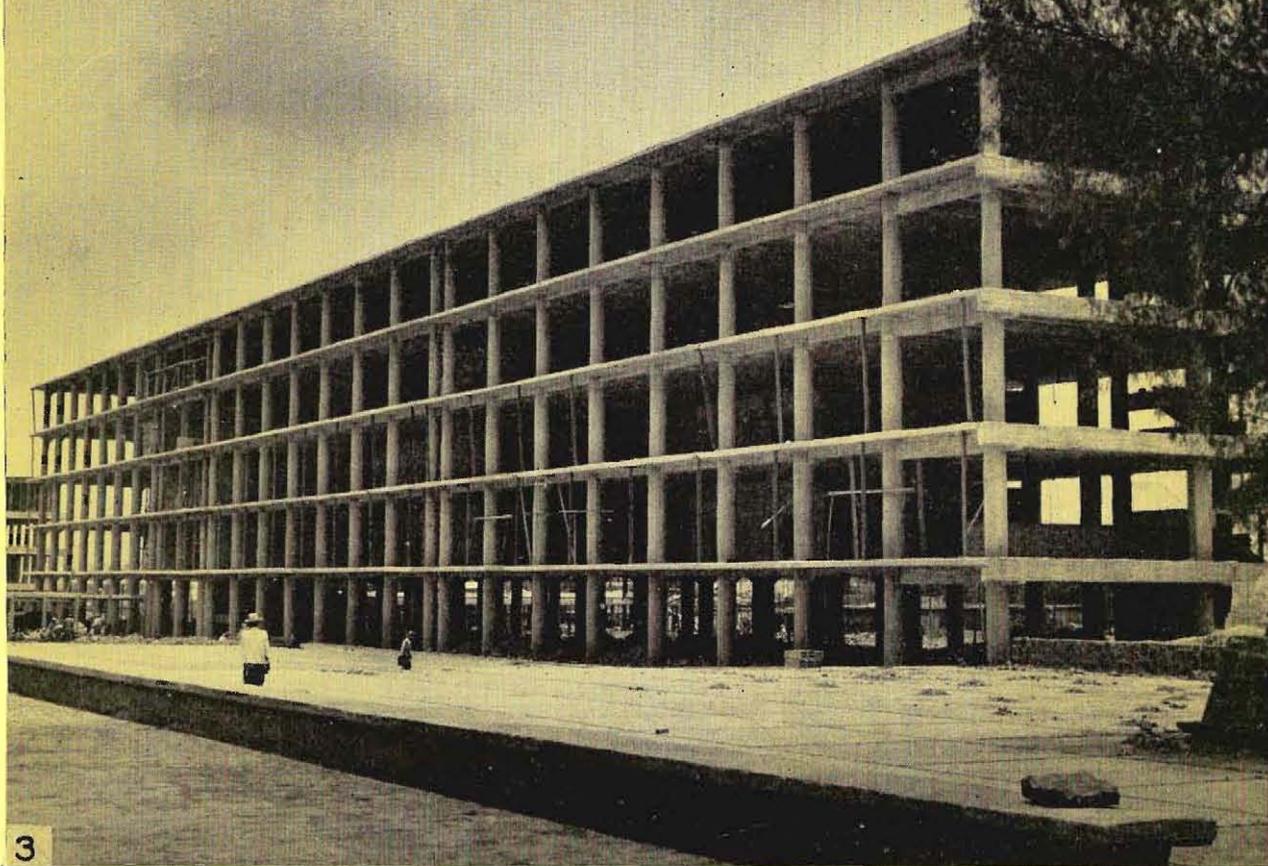
R E C T O R I A

2. M A R I O P A N I  
E N R I Q U E D E L M O R A L  
S. O R T E G A F L O R E S, A R Q S.  
D A V I D A L F A R O S I Q U E I R O S,  
P I N T O R.

3. GUILLERMO ROSSELL,  
ENRIQUE YAÑEZ,  
ENRIQUE GUERRERO,  
ARQS.

5. RAUL CACHO,  
FELIX SANCHEZ,  
EUGENIO DESCHARD,  
ARQS.

4. FRANCISCO SERRANO J., ING. Y ARQ.  
LUIS M.C. GREGOR,  
FERNANDO PINEDA,  
ARQS.







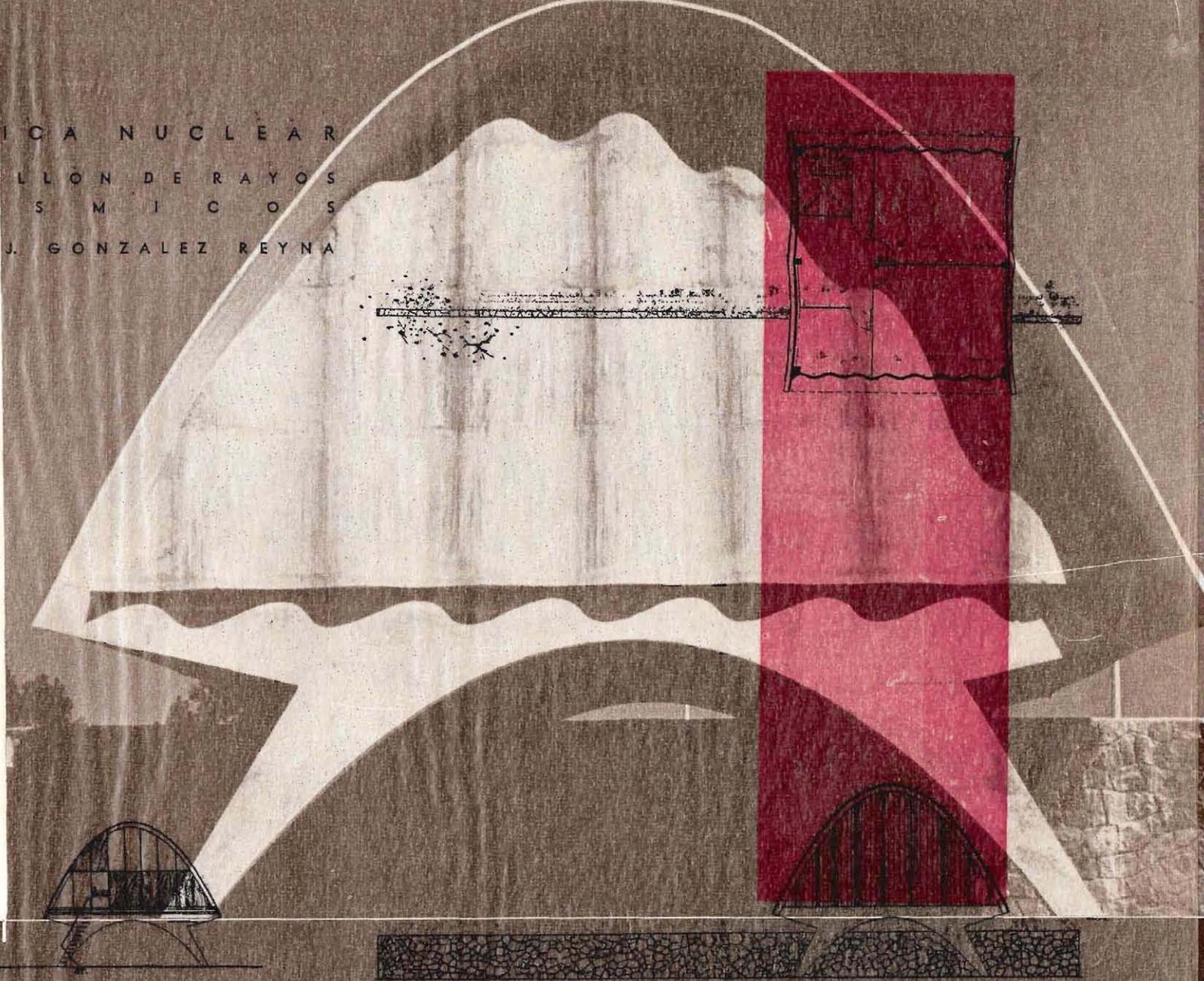


F I S I C A N U C L E A R  
P A B E L L O N D E R A Y O S  
C O S M I C O S  
A R Q. J. G O N Z A L E Z R E Y N A

B I B L I O T E C A  
7. J U A N O ' G O R M A N  
G U S T A V O S A A V E D R A  
J. M. D E V E L A S C O, A R Q S.

P A B E L L O N D E  
R A Y O S C O S M I C O S  
8. J. G O N Z A L E Z R E Y N A, A R Q.

E S C. D E I N G E N I E R I A  
4. F R A N C I S C O J. S E R R A N O  
L U I S M. C. G R E G O R  
F E R N A N D O P I N E D A,  
A R Q S.





B I B L I O T E C A

7. JUAN O'GORMAN

GUSTAVO SAAVEDRA

J. M. DE VELASCO, ARQ.S.

P A B E L L O N D E  
R A Y O S C O S M I C O S

8. J. GONZALEZ REYNA, ARQ.

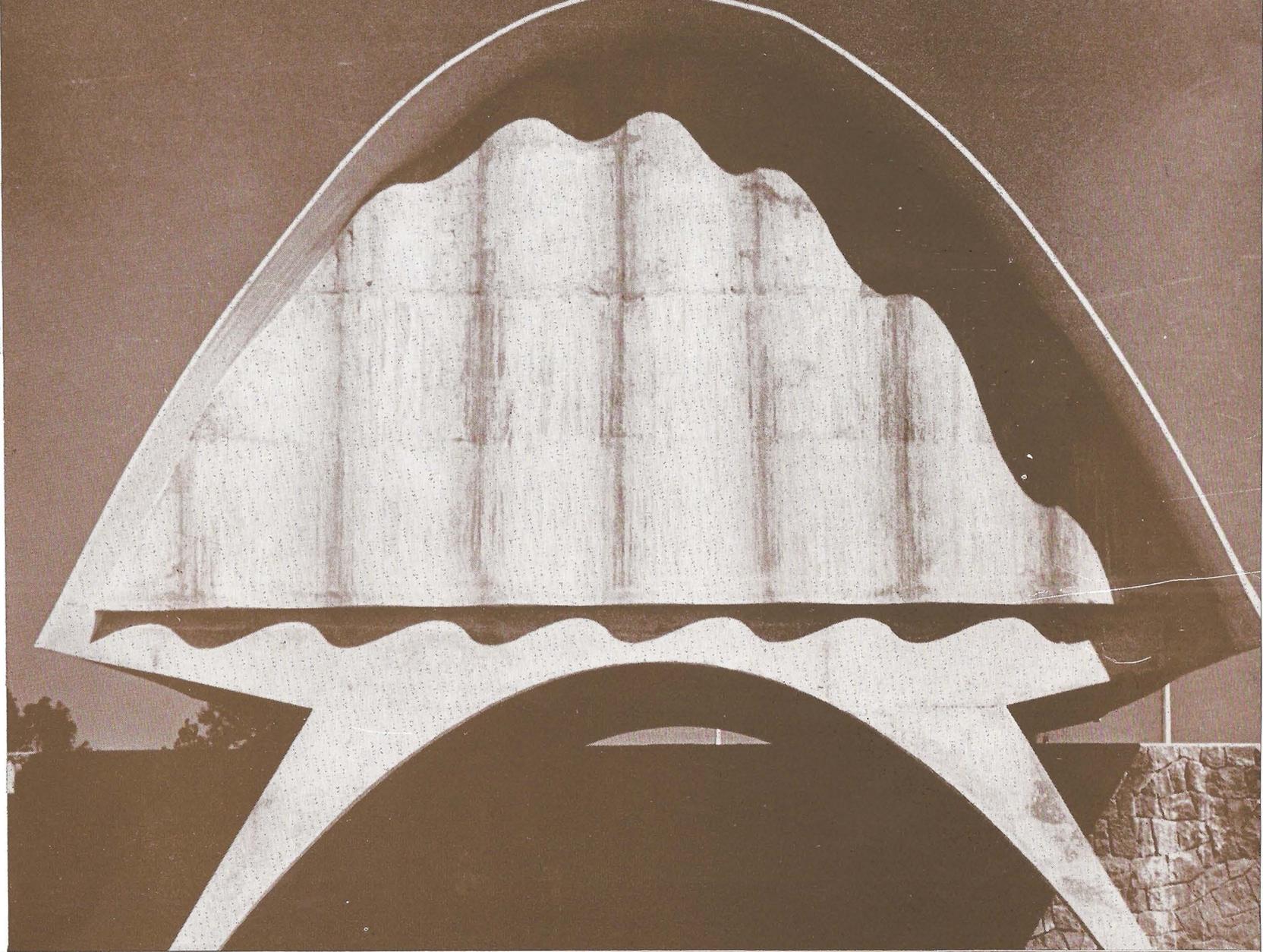
ESC. DE INGENIERIA

4. FRANCISCO J. SERRANO

LUIS M.C. GREGOR

FERNANDO PINEDA.

ARQ.S.







I N G E N I E R I A  
I N G . A R Q . F . J . S E R R A N O  
A R Q . L U I S M C G R E G O R  
A R Q . F E R N A N D O P I N E D A



Escuela de Arquitectura.  
School of Architecture.

- P. ARQ. JOSE VILLAGRAN GARCIA.  
ARQ. JAVIER GARCIA LASCURAIN.  
ARQ. ALFONSO LICEAGA.  
R. ING. CARLOS COLINAS.

Facilities for 1,000 students. Six lecture halls: one for 250 students, two for 180 and three for 100. Sixteen workshops for 50 students each distributed in eight equal, separate buildings. Auditorium seating 500 and museum building.

Cupo para 1,000 estudiantes. Seis salas de conferencias, una para 250 estudiantes, 2 para 180 y 3 para cien. Dieciséis talleres para 50 estudiantes cada uno, distribuidos en 8 edificios iguales. Auditorio para 500. Museo.

Museo de Arte Anexo a la Escuela de Arquitectura.  
Art Museum Annex to School of Architecture.

- P. ARQ. JOSE VILLAGRAN GARCIA.  
ARQ. JAVIER GARCIA LASCURAIN.  
ARQ. ALFONSO LICEAGA.  
R. ING. CARLOS COLINAS.

Escuela de Ingeniería.  
School of Engineering.

- P. ARQ. FRANCISCO J. SERRANO.  
ARQ. FERNANDO PINEDA.  
ARQ. LUIS MC. GREGOR.  
A. ING. ALBERTO J. FLORES.  
DR. NABOR CARRILLO.  
ING. ALBERTO DOVALI JAIME.  
ING. ALFONSO BARNETCHE.  
ING. ALBERTO BOROCIO.  
ING. LUIS MASCOTT LOPEZ.  
ING. DAVID CONTRERAS.  
ING. RODOLFO MUTZ.  
ING. RICARDO TOSCANO.  
R. ING. SERGIO CEVALLOS.

Building is in three clearly differentiated volumes defining its triple function: instruction, research, and drawing and design. Assembly hall, museum library and administrative offices. Unusual concrete laboratory roof in series of truncated pyramidal forms culminating in translucent hemispherical cupolas permits relatively unobstructed space for special equipment. Glass clerestory admits north light. Note covered bridge connecting classroom building and laboratories.

Los 3 volúmenes claramente diferenciados definen la triple función del edificio: aulas, investigación y talleres. Sala de Asambleas. Museo, Biblioteca, y oficinas administrativas. Los techos de concreto de los laboratorios en serie de pirámides truncadas cuya base superior remata en una bóveda de concreto y prismáticos, permite obtener cierta amplitud para la colocación del equipo especial. Nótese el paso a desnivel cubierto, que conecta el edificio de aulas con los laboratorios.

Escuela de Ciencias Químicas.  
School of Chemistry.

- P. ARQ. ENRIQUE YAÑEZ.  
ARQ. ENRIQUE GUERRERO.  
ARQ. GUILLERMO ROSSSELL.  
A. ING. RAFAEL ILLESCAS.  
GUILLERMO CORTINA.  
ING. MANUEL MADRAZO.  
R. ING. ARMANDO VEGA.

### Fraccionamiento.

#### Site Planning.

- P. ARQ. FERNANDO CERVANTES.  
ARQ. ARNOLD. W. TUCKER.

#### Campos Deportivos.

##### Sports Fields.

- P. ARQ. ENRIQUE CARRAL.  
ARQ. MARTINEZ PAEZ.  
A. PROF. JORGE MOLINA CELIS.  
R. ING. FELIPE GOMEZ.

Sports practice zone. Training stadium with seating for 4,000 spectators, three football fields, regulation baseball diamond with bleachers seating 3,500, two soft-ball diamonds, twelve outdoor basketball courts, six concrete tennis courts.

Zona Deportiva de prácticas. Estadio de prácticas con cupo para 4,000 espectadores, tres campos de futbol, 1 diamante de beisbol con granderías para 3,500 espectadores. Dos diamantes de softbol 12 canchas de basketbol al aire libre, seis mesas de tennis de concreto.

### Frontones.

#### Frontones.

- P. ARQ. ALBERTO T. ARAI.

Ball courts constructed of rock taken from the site. Their truncated pyramidal forms, seen from the highway, resemble Pre-columbian pyramids and repeat the shapes of the volcanoes on the horizon. Largest building is recreation center and indoor jai-alai court of regulation dimensions with seating for 4,000 spectators.

Canchas de frontones construídas con la roca del terreno. Sus formas piramidales vistas desde la carretera recuerdan las pirámides precortesianas y repiten las formas de los volcanes que limitan el horizonte. La más grande de estas construcciones es el frontón de cesta punta con dimensiones reglamentarias para 4,000 espectadores. Puede utilizarse en caso necesario para fiestas, asambleas, etc.

### Habitaciones.

#### Habitaciones.

- P. ARQ. ENRIQUE CARRAL.  
ARQ. MARTINEZ PAEZ.  
A. DR. PEDRO DANIEL MARTINEZ.  
R. ING. LEOPOLDO LIEBERMAN.

#### Baños y Vestidores de Mujeres y Lago de Natación.

#### Showers and Dressing Rooms for Women and Lake for Swimming.

- P. ARQ. FELIX T. NUNCIO.  
ARQ. IGNACIO L. BANCALARI.  
ARQ. ENRIQUE MOLINAR.  
A. DR. VICTOR M. GRIJALVA.  
PROF. PEDRO ALVAREZ G.  
PROF. MANUEL HERRERAR.  
R. ING. SERGIO CEVALLOS.

Building is of Pedregal rock and glazed brick. Ramp ascends to upper level where there is a large terrace and a soda fountain. Artificial lake can accommodate more than 1,000 swimmers.

El edificio es de tabique vidriado y roca del pedregal. La rampa lleva a la terraza y fuente de sodas. El lago artificial puede dar cabida a más de 1,000 nadadores.

Escuela de Veterinaria.  
School of Veterinary Medicine.

- P. ARQ. FELIX TENA.  
ARQ. CARLOS SOLORZANO.  
ARQ. FERNANDO BARBARA ZETINA.  
A. M. V. DANIEL MERCADO G.  
M. V. GUILLERMO QUEZADA Y.

Escuela de Medicina.  
School of Medicine.

- P. ARQ. ROBERTO ALVAREZ ESPINOSA.  
ARQ. PEDRO RAMIREZ VAZQUEZ.  
ARQ. RAMON TORRES.  
ARQ. HECTOR VELAZQUEZ.  
A. DR. J. CASTRO VILLAGRANA.  
DR. M. RUIZ CASTAÑEDA.  
R. ING. VIDAL ALONSO.

Escuela de de Odontología.  
School of Dentistry.

- P. ARQ. CARLOS REYGADAS.  
ARQ. SILVIO MARGAIN.  
ARQ. JOSE AGUILAR.  
A. DR. JUAN GONZALEZ JAUREGUI.  
DR. FERMIN REIGADAS MACEDO.  
DR. ENRIQUE C. AGUILAR.  
R. ING. VIDAL ALONSO.

Instituto de Geología.  
Institute of Geology.

- P. ARQ. LUIS MARTINEZ NEGRETE.  
ARQ. JUAN SORDO MAGDALENO.  
ARQ. JOSE LUIS CERTUCHA.  
A. ING. EDUARDO SCHMITTER.

Instituto de Biología.

- P. ARQ. DOMINGO GARCIA RAMOS.  
ARQ. HOMERO MARTINEZ DE HOYOS.  
A. DR. ROBERTO LLAMAS.  
DR. MAXIMO MARTINEZ.

Caseta de Baños y Vestidores de Hombres.  
Showers and Dressing Rooms for Men.

- P. ARQ. ENRIQUE CARRAL.

Gimnasio.

Gymnasium.

- P. ARQ. RAUL FERNANDEZ.  
ARQ. ANTONIO PASTRANA.  
ARQ. RAUL ALVAREZ.

Casa Latino-Americana.  
Latin-American House.

- P. ARQ. NICOLAS MARISCAL.  
ARQ. CARLOS ITUARTE.

Casa Norte-Americana.  
North-American House.

- P. ARQ. ENRIQUE CREEL.  
ARQ. JOSE SALDIVAR.

Puentes y Pasos, a Desnivel.  
Bridges and Underpasses.

- P. ARQ. SANTIAGO GREENHAM.  
ING. SAMUEL RUIZ.  
ING. ALBERTO J. FLORES.  
R. ING. LEOPOLDO LIEBERMAN.

**Forestación y Jardinería.  
Planting and Landscaping.**

- P. ARQ. LUIS BARRAGAN.  
ING. ALFONSO CUEVAS ALEMAN.  
R. ING. RAUL GODIN BARRERA.  
ING. GUILLERMO LOZA.

**Electrificación.  
Electrification.**

- P. ING. LUIS MASCOTT LOPEZ.  
R. ING. JUAN M. DURAN.

**Estadio Olímpico.  
Olympic Stadium.**

- P. ARQ. AUGUSTO FEREZ PALACIOS.  
ARQ. RAUL SALINAS MORO.  
ARQ. JORGE BRAVO JIMENEZ.  
A. DR. ROBERTO MENDEZ.  
PROF. JORGE MOLINA CELIS.  
PROF. ANTONIO ESTOPIER.  
R. ING. ARMANDO VEGA.  
ING. JUAN M. DURAN.  
ING. MARIO ALTUZARRA.  
ING. CARLOS COLINAS.  
ING. IGNACIO ESTEVA.

Stadium seating 110,000 with standing room for 30,000. Constructed of materials excavated at the site: tepetate thrown up in **embankments**, surfacing of Pedregal rock, a method resulting in an enormous saving of time and money. Cost per seat three or four times less than comparable stadia in the United States. Concrete and iron used only in great peripheral, cantilevered balcony, the tunnels and press box. Vertical communication by ramps throughout. 48 tunnels calculated to permit stadium to be cleared in 15 to 20 minutes. Equal time will suffice for vehicles to leave. Parking for 8 to 9,000 automobiles and busses. **20,000 seats always in shade.** Special widened oval form permits concentration of seating at sides of field. Mosaic decoration around outside of stadium by Diego Rivera.

Estadio con 110,000 asientos y espacio para 30,000 personas de pie. Construido con los materiales obtenidos de la excavación: Tepetate y roca volcánica. Método que permite una gran economía de tiempo y dinero. El costo por asiento es 3 ó 4 veces menor al obtenido en los estadios de los Estados Unidos. El fierro y el concreto se usaron únicamente en la periferia del estadio, el balcón volado (cantiliver) los túneles, y el palco de prensa. Comunicación vertical a base de rampas. Cuarenta y ocho túneles calculados para desalojar el estadio en un tiempo mínimo de 15 a 20 minutos, este tiempo sería suficiente también para desalojar los 8 ó 9,000 vehículos del estacionamiento 20,000 localidades de sombra permanente. Las primeras graderías de estadio siguen la forma elíptica de las pistas, pero a partir del balcón hacia arriba están dispuestas en círculo con el objeto de que las últimas localidades estén a la misma distancia del centro del campo. La decoración exterior es de Diego Rivera.

**Aula Magna.  
Assembly Hall.**

P. ARQ. CARLOS OBREGON SANTACILIA.  
ARQ. MAURICIO GOMEZ MAYORGA.

**Biblioteca.**

**Library.**

P. ARQ. JUAN O'GORMAN.  
ARQ. GUSTAVO SAAYEDRA.  
ARQ. JUAN MARTINEZ DE VELASCO.  
A. JUAN IRIGUIEZ.  
RAFAEL CARRASCO PUENTE.  
PROF. JOSE MARIA LUJAN.  
R. ING. JAIME DIADIUK M.

Central Library, there being four smaller ones for the Faculty of Sciences, the School of Humanities, Arts, and Biological Sciences. Forty meter tower containing stacks will be covered on all four sides with giant mosaic murals in natural colored Mexican stones by Juan O'Gorman. Theme: history of Mexican civilization. Office and reading rooms in lower level. Garden wall has decoration in high relief also by O'Gorman representing the four suns of Aztec mythology.

Biblioteca central y bibliotecas menores de la Escuela de Ciencias, Humanidades, Artes Plásticas y Ciencias Biológicas. La torre de 40 metros de altura que guarda el acervo de la biblioteca será cubierta en sus cuatro fachadas con murales gigantescos de Juan O'Gorman, en piedras de colores naturales traídas especialmente de diferentes regiones de la república. El tema de estos mosaicos es: Historia de la cultura y civilización de México. Oficinas y salón de lectura en la planta baja. Los altos relieves de los muros del jardín representado los 4 soles de la mitología Azteca, son también de Juan O'Gorman.

**Rectoría.**

**Administration Building.**

P. ARQ. SALVADOR ORTEGA.  
ARQ. MARIO PANI.  
ARQ. ENRIQUE DEL MORAL.  
R. ING. JAIME DIADIUK M.

Two story horizontal part of building for the transaction of student business. Fourteen story tower for offices not dealing directly with the public.

Los dos pisos del volumen horizontal tienen como función exclusiva transacción de asuntos estudiantiles relacionados con la administración. La torre de 14 pisos es de oficinas a las que no tiene acceso directo el público.

Facultad de Ciencias e Institutos.  
Faculty and Institutes of Science.

- P. ARQ. RAUL CACHO.  
ARQ. EUGENIO PESCHARD.  
ARQ. FELIX SANCHEZ BAYLON.
- A. DR. ALBERTO BARAJAS CELIS.  
DR. CARLOS GRAEF FERNANDEZ.  
DR. MANUEL SANDOVAL VALLARTA.  
DR. ALFONSO NAPOLES GANDARA.  
ING. RICARDO MONGES LOPEZ.  
SRITA. RITA LOPEZ LLERGO.  
ALBERTO SANDOVAL.
- R. ING. ARMANDO GUTIERREZ V.

Science group, dominated by 14 story Science Tower housing institutes of advanced study in physics, mathematics, chemistry, astronomy, geophysics, etc. Smaller buildings are laboratories, classrooms, administrative offices, library, museum and auditorium seating 700. Up-tilting floors of Science Annex classrooms facilitate student's view of lecturer. Curving concrete roof of Science Auditorium eliminates interior supporting members. Mural south facade auditorium and exterior mosaic mural Science Library by José Chávez Morado.

Núcleo de Ciencias, en el que domina la torre de Ciencias la cual aloja los institutos de física, química, astronomía, geofísica, etc. Los edificios menores son: Laboratorios, aulas, oficinas administrativas, biblioteca, museo y auditorio con un cupo de 700. El piso de las aulas tiene un trazo isóptico. Las bóvedas de cañón corrido (concreto 4 cm. espesor) del auditorio de ciencias, eliminan los soportes interiores. El mural de la fachada sur del auditorio y el mosaico exterior de la biblioteca de ciencias son de José Chávez Morado.

Faculty and Institutes of Philosophy and Letters.  
Facultad de Filosofía y Letras e Institutos.

- P. ARQ. ENRIQUE DE LA MORA.  
ARQ. MANUEL DE LA COLINA.  
ARQ. ENRIQUE LANDA.
- A. LIC. AGUSTIN YAÑEZ.  
DR. LUCIO MENDIETA NUÑEZ.  
DR. RAFAEL GARCIA GRANADOS.  
LIC. MANUEL ELOLA.  
PROF. JOSE MARIA LUJAN.  
DR. MANUEL TOUSSAINT.  
LIC. EDUARDO GARCIA MAYÑEZ.
- R. ING. LUIS GALINDO.

The Faculty of Philosophy and Letters is in three units. Its 27 classrooms are in the west end of the Humanities building. A second unit comprises a cafeteria looking on an interior garden, book store, administration offices, meeting room, library (40 000 volumes), psychology laboratories, study cubicles, and an amphitheater for demonstration lectures. The third unit is an auditorium (600 seats) equipped with translation system, designed to permit a diversity of functions such as a lecture hall, an experimental theater, cinema, etc. Total school capacity is 1,000 students.

La Facultad de Filosofía y Letras consta de 3 unidades. La primera tiene 27 aulas localizadas al extremo oeste del edificio de Humanidades. La segunda incluye: una cafetería que vé a un jardín interior, librería, oficinas administrativas, salón de estar biblioteca (40,000 volúmenes), laboratorios psicológicos, cubículos de estudio y un anfiteatro para proyecciones. La tercera unidad es un auditorio (capacidad 600) equipado con un sistema de bocinas de traducción. Fué proyectado para permitir diversidad de funciones: sala de conferencias, teatro experimental, cine, etc. La capacidad total de la facultad es de 1,100 estudiantes.

**Escuela de Jurisprudencia.  
School of Law.**

- P. ARQ. ALONSO MARISCAL.  
ARQ. ERNESTO GOMEZ GALLARDO.
- A. LIC. JOSE CASTILLO LARRAÑAGA.
- R. ING. LUIS GALINDO.

Classrooms are in central part of Humanities building. Annexed buildings are Auditorium, institutes of advanced study, etc.

Las aulas ocupan la parte central del edificio de Humanidades. Los edificios anexos son: Auditorio, institutos, etc.

**Escuela de Economía.  
School of Economics.**

- P. ARQ. VLADIMIR KASPE.  
ARQ. JOSE HANHAUSEN.
- A. LIC. GILBERTO LOYO.
- R. ING. LUIS GALINDO.

length is 328 meters, longest building on the continent. Ground floor open.

Ocupan el extremo este del edificio de Humanidades (el edificio más largo del continente) cuya longitud total es de 328 metros planta baja abierta.

**Escuela Nacional de Comercio y Administración.  
National School of Commerce and Administration.**

- P. ARQ. AUGUSTO H. ALVAREZ.  
ARQ. RAMON MARCOS.
- A. C. P. T. WILFREDO CASTILLO MIRANDA.  
VINICIO ANDUAGA.
- R. ING. ARMANDO GUTIERREZ V.

Long building of three floors houses offices and classrooms. Movable dividing partitions allow some rooms to be enlarged or diminished according to needs. Annex contains auditorium seating 250 or convertible by withdrawing screen to turn entire building into a large room for examinations or meetings in which case its capacity is 500.

Edificio horizontal con 3 pisos (para oficinas y aulas. Muros y cancelas móviles) permiten ampliar o disminuir áreas de acuerdo con las necesidades. El anexo incluye auditorio con 250 asientos, convertible por medio de cortina corrediza en salón para exámenes o actos oficiales, en cuyo caso el cupo aumenta a 500. El cupo total de la escuela se ha previsto para algo más de 2,000 alumnos.

Instituto de Física Nuclear.  
Institute of Nuclear Physics.

- P. ARQ. JORGE GONZALEZ REYNA.  
A. DR. CARLOS GRAEF FERNANDEZ.  
DR. ALBERTO BARAJAS CELIS.  
DR. MANUEL SANDOVAL VALLARTA.  
DR. NABOR CARRILLO.  
R. ING. ARMANDO GUTIERREZ V.

Small building for Latin America's first Van der Graaff apparatus for the disintegration of the atom. Also hall, laboratories, darkroom, etc. Laboratory is sheathed with radiation-transparent aluminum. Concrete wall behind apparatus is opaque to radiation. Security zone in abstract pattern, the "Garden of Radiations", surrounded by stone wall.

Instituto de Física Nuclear. Es una construcción pequeña que consta de aula, laboratorios, cuarto oscuro y un pabellón especial forrado de aluminio que aloja el aparato de Van de Graaff desintegrador de átomos, primero de América Latina. En su parte oriente tiene un amplio espacio circunscrito por una barda de piedra, como zona de seguridad y al que se le designa con el nombre de "Jardín de las Radiaciones", jardín de diseño abstracto.

Pabellón de Rayos Cósmicos.  
Pavilion of Cosmic Rays.

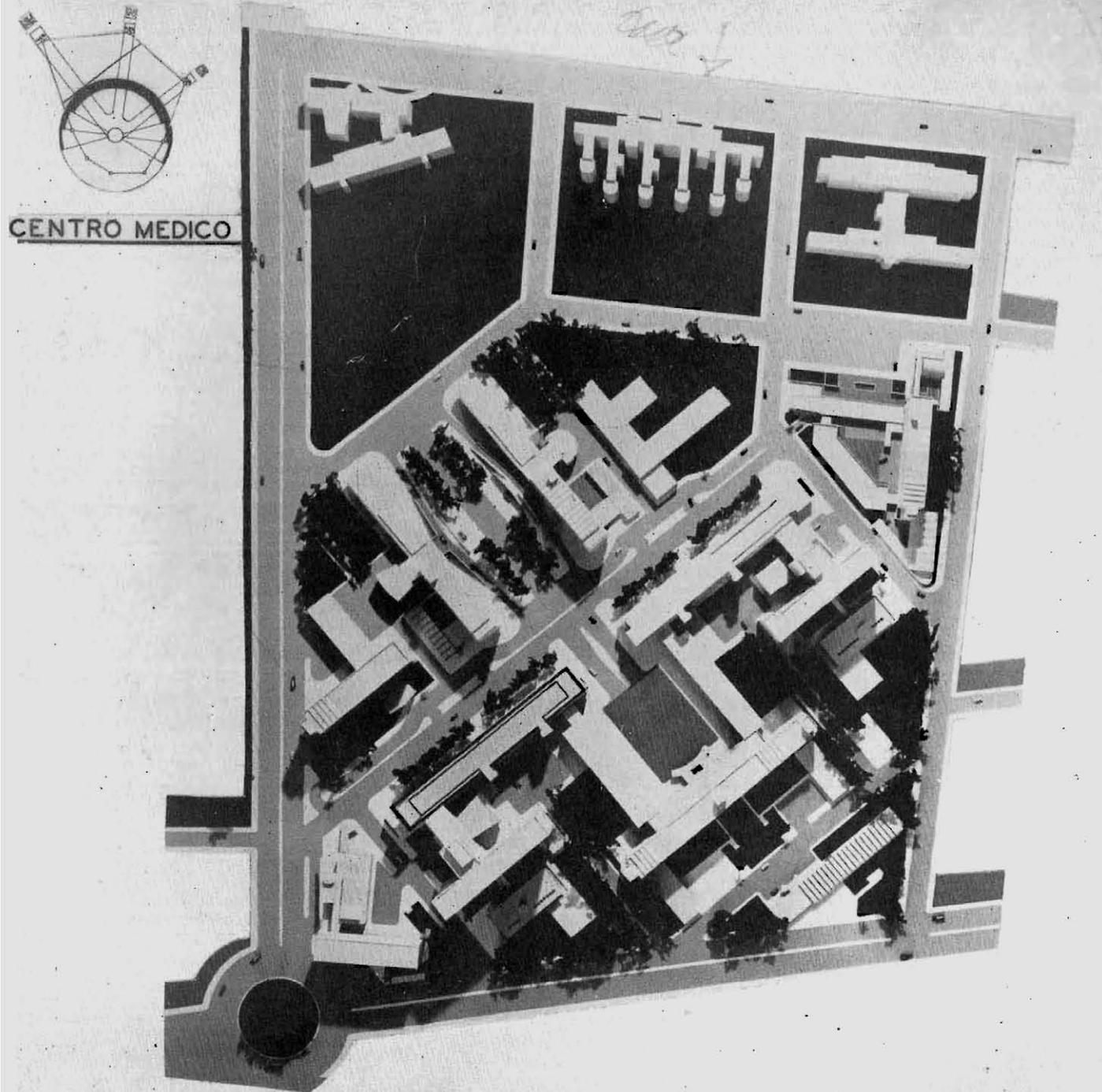
- P. ARQ. JORGE GONZALEZ REYNA.  
A. DR. MANUEL SANDOVAL VALLARTA.  
R. ING. ARMANDO GUTIERREZ V.

Located 100 yards from the Van der Graaff pavilion to avoid its zone of influence and on the spot where Dr. Sandoval Vallarta and Father Lemaitre first measured cosmic radiation. Curving concrete roof is only  $1\frac{1}{2}$  cms. thick, the thinnest ever poured, allowing easy passage of cosmic rays.

Localizado a 100 metros del pabellón de Van der Graaff (para evitar la zona de influencia) donde el Sr. Dr. Sandoval Vallarta y el padre Lemaitre midieron por primera vez la radiación cósmica. La bóveda de cascarón de concreto cuyo espesor en la parte central es 1 cm.  $\frac{1}{2}$  con objeto de permitir el paso de las radiaciones es el colado más fino que se ha hecho hasta ahora.

Servicios Generales.  
General Services.

- P. ARQ. ROLANDO GUTIERREZ D.  
ARQ. MARCIAL GUTIERREZ CAMARENA.  
ARQ. MANUEL PIZARRO.



# INSTITUTO NACIONAL DE REHABILITACION PARA EL LISIADO

El Instituto Nacional de Rehabilitación para el Lisiado se construye en el Centro Médico de la Ciudad de México, para una capacidad de 500 lisiados y con un personal de 400 personas entre médicos, trabajadores técnicos y de servicio.

Funcionará de acuerdo con los Reglamentos Generales del Centro Médico, aunque conservando la independencia necesaria en su administración interior.

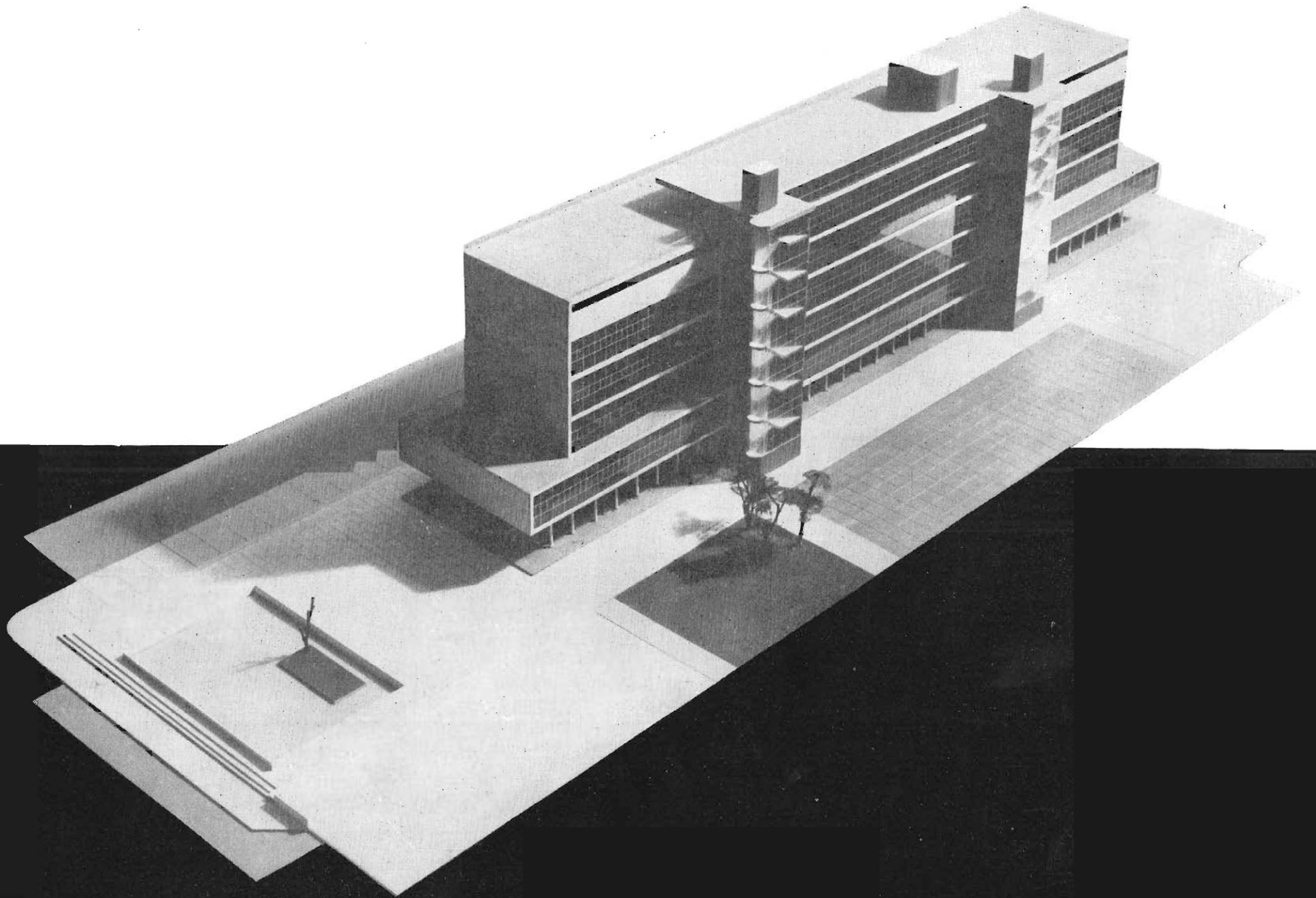
## PROGRAMA MEDICO:

Dr. Alejandro Velasco Zimbrón  
Dr. Nefatalí Rodríguez

## PROYECTO:

La construcción quedó a cargo del Departamento del Distrito Federal, con un costo de tres millones de pesos (sin equipos) y deberá terminarse este año.

Arq. Luis Cuevas Barrera  
Arq. Raúl Cacho Alvarez



# I N R

## PLANTA BAJA

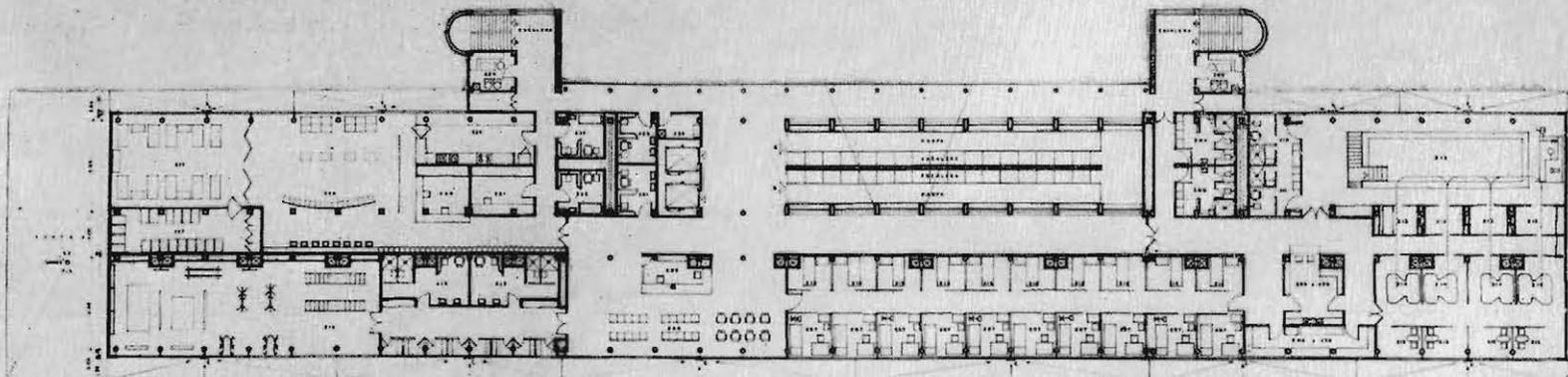
- 1.—Entrada principal
- 2.—Vestíbulo
- 3.—Cafetería y Tienda
- 4.—W. C. para el público (H)
- 5.—W. C. para el público (M)
- 6.—Cuarto de aseo
- 7.—W. C. para enfermos (H)
- 8.—W. C. para enfermos (M)
- 9.—Sanitarios de personal (H)
- 10.—Sanitarios de personal (M)
- 11.—Local para el Jefe de la Sección Ortopédica
- 12.—Pruebas
- 13.—Taller de talabartería y corsetería
- 14.—Taller de zapatería
- 15.—Taller de aparatos ortopédicos
- 16.—Taller de miembros artificiales
- 17.—Taller de carpintería especial
- 18.—Almacén de aparatos
- 19.—Taller mecánico
- 20.—Taller de niquelado
- 21.—Almacén general de materias primas
- 22.—Alacena
- 23.—Taller de reparación general
- 24.—Bodega
- 25.—Subestación eléctrica
- 26.—Garage de ambulancias
- 27.—28.—Entrada de personal
- 29.—Baños y sanitarios de personal (H)
- 30.—Baños y sanitarios de personal (M)
- 31.—Entrada de servidumbre
- 32.—Sanitarios y baños de servidumbre (H)
- 33.—Sanitarios y baños de servidumbre (M)
- 34.—Habitación para el conserje
- 35.—Lavandería

## PRIMER PISO

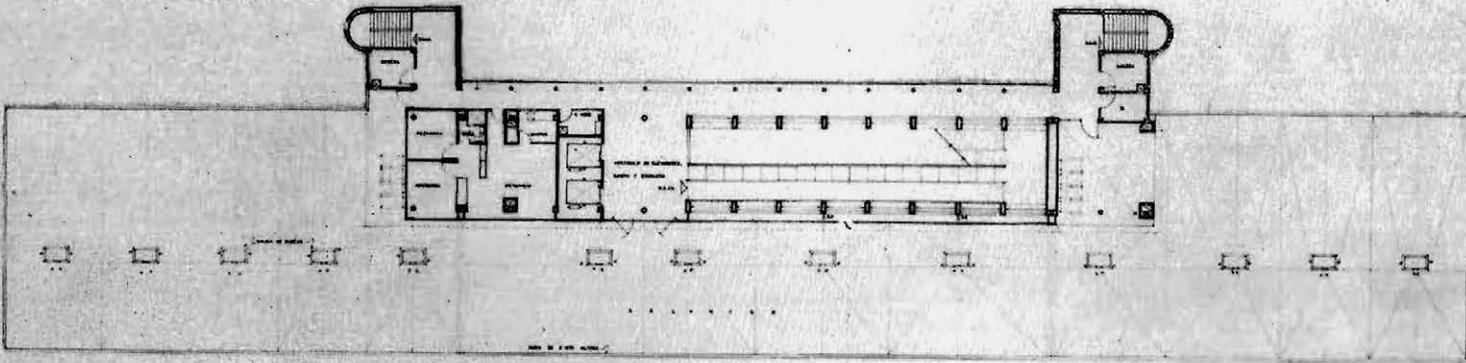
- 100.—Sala de espera
- 101.—W. C. público (H)
- 102.—W. C. público (M)
- 103.—Cuarto de aseo
- 104.—W. C. personal (H)
- 105.—W. C. personal (M)
- 106.—Oficina de relaciones públicas
- 107.—Admisión y caja
- 108.—Oficina de trabajos sociales
- 109.—Local de interrogatorios
- 110 a 115.—Consultorios standard
- 116.—Consultorio de Rayos X
- 117.—Electrodiagnóstico
- 118.—Roentgen diagnóstico
- 119.—Cuarto de revelado
- 120.—Interpretación y archivo radiológico
- 121.—W. C. público (H)
- 122.—W. C. público (M)
- 123.—Sanitarios personal (H)
- 124.—Sanitarios personal (M)
- 125.—Cuarto de aseo
- 126.—Oficinas del Jefe de la Sección de Terapia Ocupacional
- 127.—Adiestramiento en trabajos de oficina
- 128.—Adiestramiento en trabajos manuales
- 129.—Adiestramiento en dibujo y pintura
- 130.—Almacén
- 131.—133.—Local para conferencista
- 132.—134.—Aulas de 50 alumnos
- 135.—Local para el Jefe del Instituto
- 136.—Espera
- 137.—Secretaría
- 138.—Oficina Administrativa
- 139.—Archivo clínico central

SEGUNDO PISO

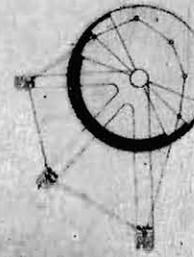
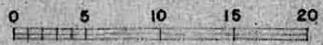
- 200.—Sala de espera
- 201.—W. C. público y enfermos  
(H)
- 202.—W. C. público y enfermos  
(M)
- 203.—Baños y W. C. personal  
(H)
- 204.—Baños y W. C. personal  
(M)
- 205.—Cuarto de aseo
- 206.—Control y ropería
- 207.—Cubículos de Electro y Ma-  
soterapia
- 208.—Control general
- 209.—Ropería
- 210.—W. C. y baños para enfer-  
mos (H)
- 211.—W. C. y baños para enfer-  
mos (M)
- 212.—Tanque terapéutico
- 213.—Vestidores previos a los tan-  
ques
- 214.—Tinas de Hubbard
- 215.—Baños de remolino
- 216.—Locales para terapia pen-  
dular
- 217.—W. C. y baños (H)
- 218.—W. C. y baños (M)
- 219.—Gimnasio
- 220.—Puesto de control
- 221.—Ropería
- 222.—W. C. niños
- 223.—W. C. niñas
- 224.—Cuarto de aseo
- 225.—Cocina
- 226.—Comedor y juegos de tera-  
pia ocupacional doméstica
- 227.—Reposo



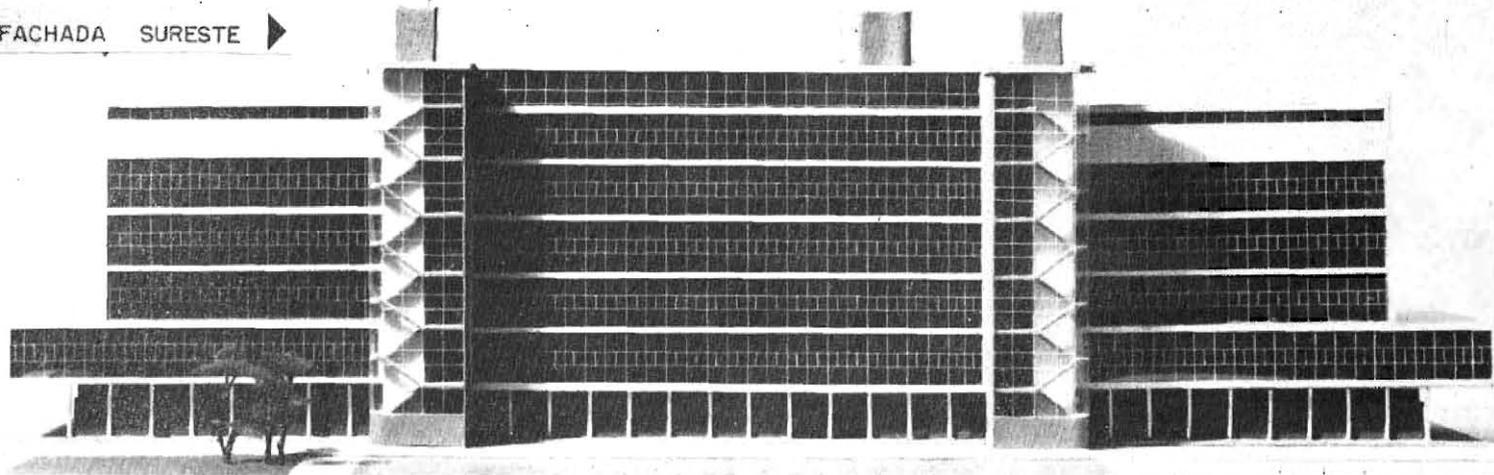
PLANTA SEGUNDO PISO.



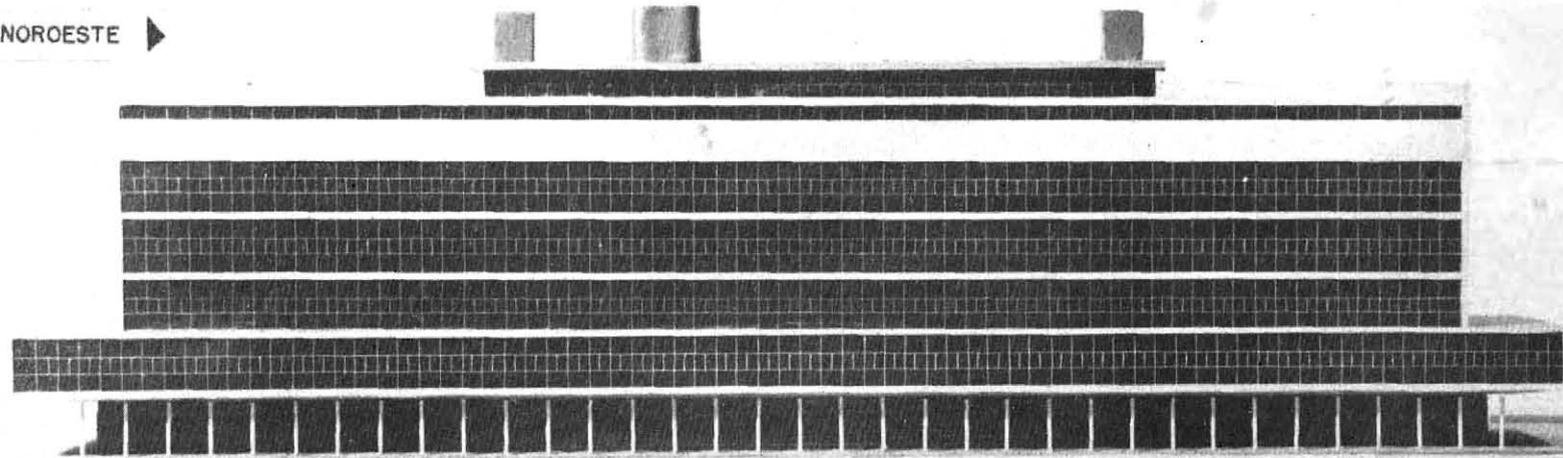
PLANTA AZOTEA

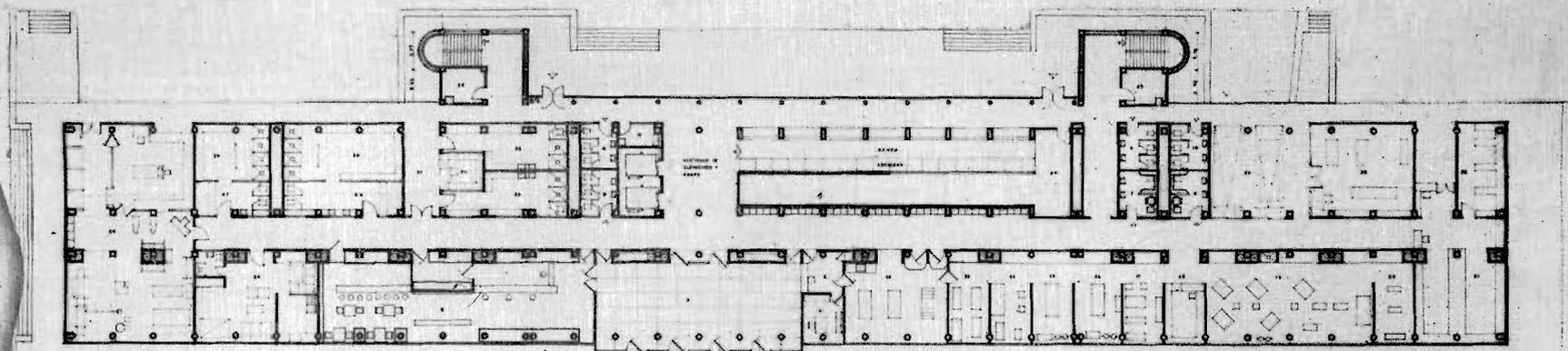


FACHADA SURESTE ▶

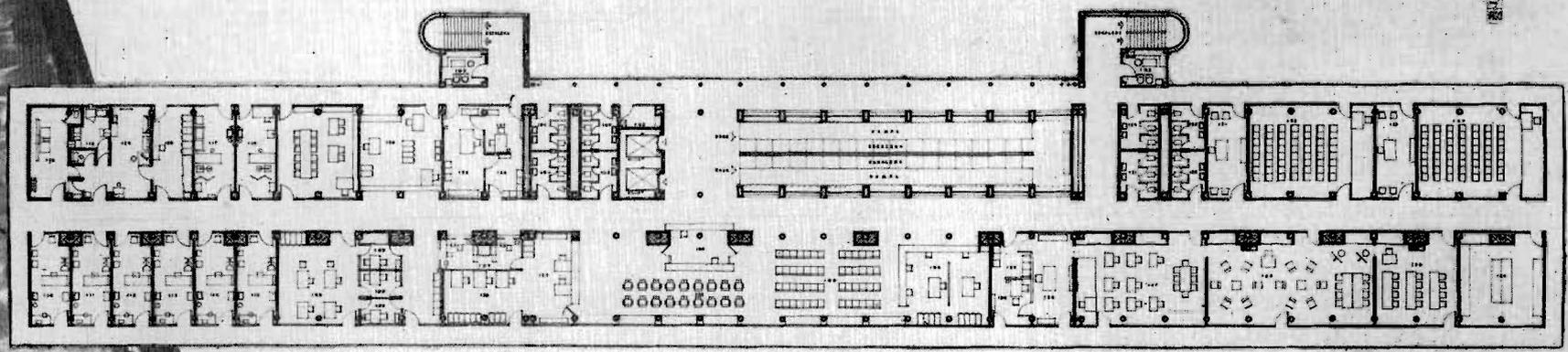
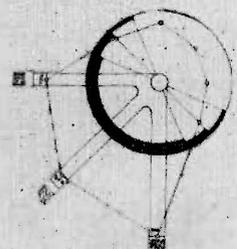


FACHADA NOROESTE ▶



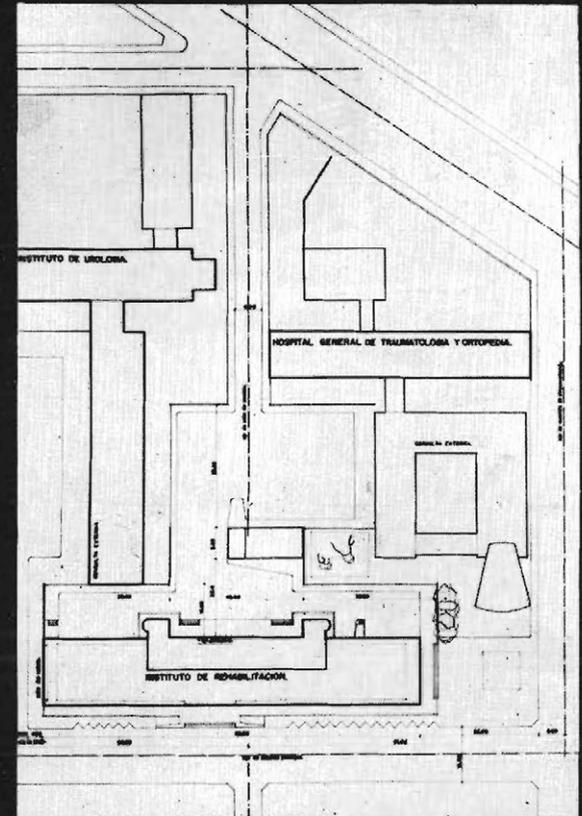
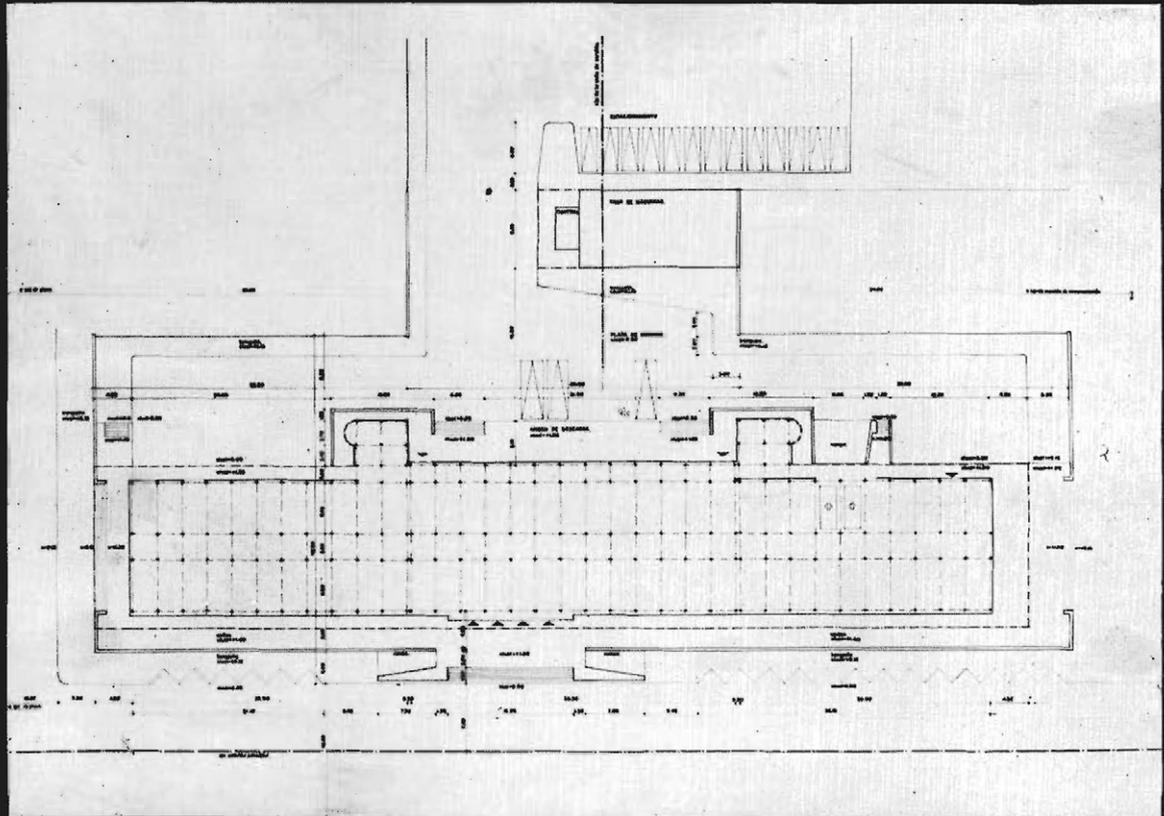


PLANTA BAJA



PLANTA PRIMER PISO





# ARQUITECTURA POPULAR MEXICANA

GABRIEL GARCIA MAROTO

## CONCEPTO DE LO POPULAR.

Lo popular en arquitectura se inicia y manifiesta en la voluntad concretada en ejemplos de realizar, con medios mínimos y propios, en la zona accesible, una vivienda "diferente" y adecuada, hasta cierto punto, a la necesidad y al gusto de su realizador.

La expresión plástica popular se une con gran frecuencia a la arquitectura considerada como tal, sin perder su impulso primario, su originalidad nativa y su particular acento.

Lo popular en arte nace, se multiplica y se comparte, entre nosotros, de manera entrañable y con viva expresión formal, respectivamente, por amplias zonas nacionales, cuya avidez sensible excita la relación directa con la naturaleza mexicana, y entre los auténticamente cultos, con cultura cierta y renovada, en quienes las disciplinas específicas y la jactancia doctoral no ciegan la fuente de origen.

Pudieramos decir que la acción plástica popular referida a la arquitectura, comienza en el ERROR EXPRESIVO del que construye con sus manos, y con los materiales a su alcance inmediato, su propia vivienda, y se termina, o se desvía, cuando aparece la propensión abstraccionista, indiferente o desdenosa de la vital y compartible realidad general en que germina, lucha y se define de modo positivo, la capacidad recreadora de nuestro pueblo y de otros pueblos.

## CARACTERISTICAS Y PROPOSITOS.

Se pretende con esta exposición interesar a México en el reconocimiento sensible y en la investigación metódica de su pasado y su presente referidos al importante y poco analizado acervo en que lo popular arquitectónico se inicia y confirma con la más diversa expresión y la más varia jerarquía.

La honda huella de cuatro siglos de vida mexicana, mediata o libre, pero desde luego influida por la conquista y la colonización española, lo que es decir por una arquitectura impuesta, puede advertirse frecuentemente en esta exposición; pero también podemos ver en ella una serie de aportaciones sensiblemente peculiares, que significan rebeldía, afirmación recreadora, expresión viva de la voluntad artística mexicana, que no se aviene a repetir de modo subalterno los modelos hispánicos, sino que intenta, y lo consigue frecuentemente, en conjuntos y en pormenores, dejar constancia manifiesta de originalidad.

El Departamento de Arquitectura del Instituto Nacional de Bellas Artes, no intenta definir jactanciosamente, y por sí, el valor específico de los ejemplos seleccionados, pero plantea el problema, en un deseo legítimo de cooperar en la integración social y cultural de México, esperando de los conocedores y gustadores de la expresión estética americana, una cooperación activa que muy cordialmente agradece.

No se trata, como podemos ver, de una actitud dogmática, ni del supuestamente logrado ofrecimiento de un plan, un método y una definición afirmada en justos ejemplos. Al contrario: los organizadores y realizadores de esta exposición, la consideran como un "muestreo", como una activa iniciación realizada por conocedores que no se pagan de su saber, pero que tienen clara idea de los valores positivos que contiene el medio millar de fotografías que entregan a la complacencia y a la discusión pública.

## I.—AMBIENTES.

### SEIS ASPECTOS COMPLEMENTARIOS.

Como síntesis documental de los diversos medios en que se recogieron los materiales que componen la exposición, se consideró necesario que figurase en ella el grupo de fotografías que agrupa su primera parte, constituido, en lo general, por ejemplos de vida plástica populares, y sin los cuáles la exposición entera carecería de base y fondo, de la palpación humana que en la provincia nos solicita y nos ofrece atención y solidaridad integrales.

## II.—PREARQUITECTURA.

Aún son la tierra, los árboles, las piedras y la vegetación adecuada, los elementos que juegan principal papel en este inicio objetivado de la arquitectura popular mexicana. Se trata de la necesidad inmediata que busca y halla, con mayor o menor acierto constructivo, defensa primaria y alojamiento básico para el hombre, y es, sin embargo, con frecuencia, una lección mínima, pero de significación esencial, ofrecida naturalmente, en vivo balbuceo infantil, que alude, a veces, a experiencias que nos conviene analizar.

## III.—EDIFICACIONES ELEMENTALES.

Aún no se trata de arquitectura, en el sentido que debe darse a esta específica disciplina, tan integrada en su plenitud por valores estéticos, científicos y humanos, pero ya se puede advertir la intención expresa de hacer algo más que un lugar en donde cobijarse transitoriamente, apareciendo, en muchos casos, ejemplos claros y aprovechables para los arquitectos, especialmente para los que mantienen contacto activo y recreador con lo popular verdadero.

#### IV.—ACENTO DE LO POPULAR.

En edificaciones que se ordenan con mayor o menor vigor, según las maneras o fórmulas en que la arquitectura de los últimos siglos hubo de estructurar universales y nacionales renovaciones estilísticas, podemos ver, en esta parte de la exposición, la auténtica originalidad nativa que consigue expresarse, por mexicanos si o no arquitectos, con una gracia peculiar, que advertimos adscrita al pueblo.

#### V.—LA DIVERSIDAD EXPRESIVA.

Contra el rigor disciplinario, voluntario o impuesto, que frecuentemente conduce a la monotonía, a la repetición mediocre de estilos o corrientes arquitectónicas que dieron tono a épocas y se impusieron hasta el agotamiento en infinidad de países de originalidad escasa, México nos ofrece en multitud de ejemplos varios, una gracia calificada que es conveniente distinguir en el conjunto y los detalles de su arquitectura diversa.

#### VI.—CAPACIDAD RECREADORA.

No pretendemos adjudicar a las realizaciones arquitectónicas iniciadas por la Colonia, e interpretadas voluntaria o forzosamente por mexicanos representativos de la sensibilidad autóctona, otro valor que el merecido, a discernir por los conocedores tras el estudio objetivado de ellas, pero sí debemos decir, porque ello es claro e inobjetable, qué, con extraordinaria frecuencia, podemos ver en esta exposición fotografías de edificaciones que nos subrayan el poderío recreador de nuestro pueblo.

Ella se pudo realizar gracias a un conjunto favorable de circunstancias de las que transcribimos varias.

a).—La existencia y el buen funcionamiento del Departamento de Arquitectura del INBA.

b).—La entrevisión de un material extendido por toda la República, que merece y espera siempre una interpretación sensible y sensibilizadora.

c).—La posibilidad de aprovechar con la eficacia que sea posible, una serie de aportaciones de connotación popular, no elevadas a estudio aún, que exigen coordinación activa.

d).—La obligación de evidenciar ante un Congreso de Arquitectura Continental, un modo de entender lo propio en lo que a la colonia y a la vivienda popular atañe.

e).—La esperanza de realizar aportaciones de importancia, calificada al tema que la exposición toca, y, en lo que sea posible plantear problemas que a sus realizadores corresponde desenvolver con la ayuda de muchos.

f).—El propósito de golpear y despertar la conciencia sensible de México frente a una realidad importante hecha historia de ayer y hoy: la vivienda del mexicano.

g).—La creencia de que, con este esfuerzo amplio y metódico, humano y específico, el Departamento de Arquitectura del INBA, abrirá para sus acciones futuras un camino largo y de importancia para el vivir y el habitar de México.

#### HACIA UNA ARQUITECTURA NUESTRA.

En los últimos tiempos, y respondiendo a un despertar de la conciencia crítica mexicana en relación con la posible crisis de la arquitectura funcionalista, se ha producido en nuestros medios relacionados con la arquitectura y las artes plásticas en general, un movimiento de amplísimo y positivo alcance, que lleva un título correspondiente a sus finalidades: "Hacia una arquitectura nuestra".

Entre los que se esfuerzan por aclarar la antedicha crisis, y consideran que ella es precisamente de aclaración y crecimiento, se encuentran los organizadores de la exposición que explicamos en estas notas, y a la que adjudican, también, una aportación conveniente a dicho movimiento, como lo indican las siguientes palabras: "Entre los principales aspectos que a nuestro juicio, deberán estudiarse como introducción al estudio del tema-problema denominado "Integración de las Artes Plásticas afines en la Arquitectura Mexicana", SE ENCUENTRA EL REFERIDO A LA ARQUITECTURA COLONIAL Y POST COLONIAL EN QUE LO MEXICANO PUEDE ENTREVERSE O SE MANIFIESTA CON TODA CLARIDAD, DEJANDO CONSTANCIA ALUSIVA O DIRECTA DE LA ACTITUD INSLUMISA Y RECREADORA DEL NATIVO SENSIBLE". Lo que quiere decir que, en los materiales más caracterizados de la exposición que esquemáticamente explicamos, encontrarán ayuda valiosa los que se esfuerzan por hallar caminos adecuados que nos conduzcan orgánicamente "Hacia Una Arquitectura Nuestra".

#### EL PORQUE DE ESTA EXPOSICION.

i n b a



ARQUITECTURA POPULAR MEXICANA

P R O M O T O R  
DEPTO. DE ARQUITECTURA DEL INBA

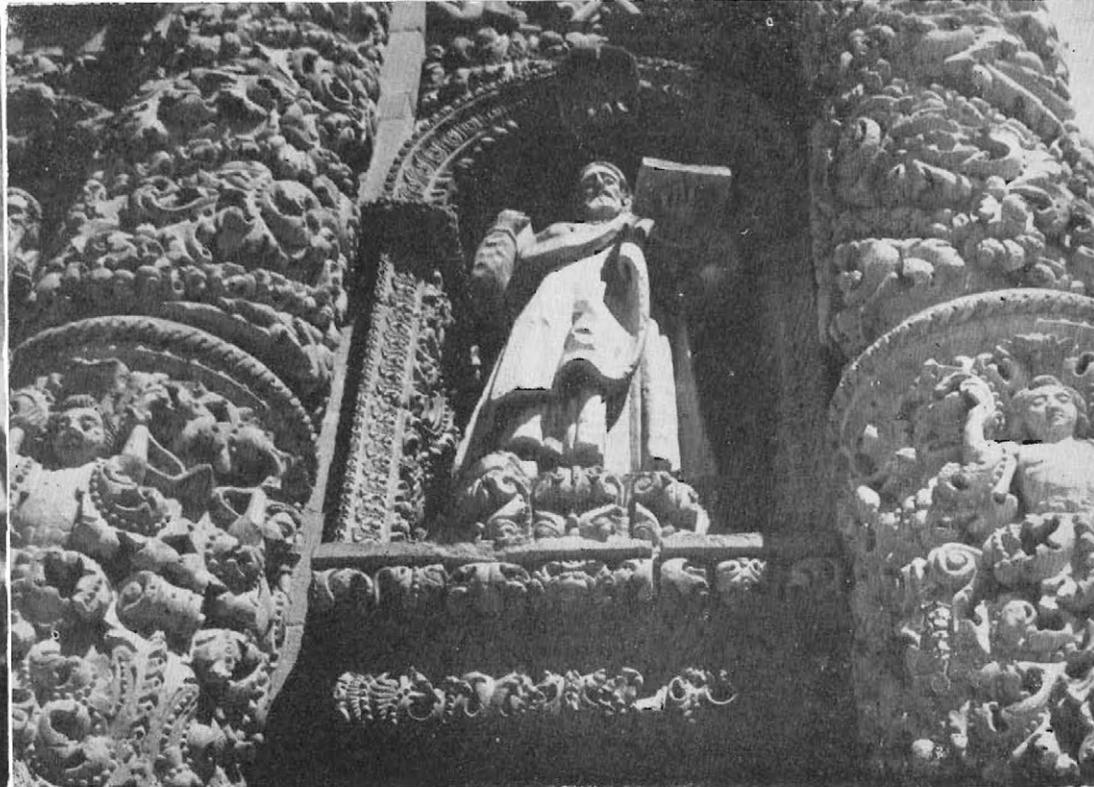
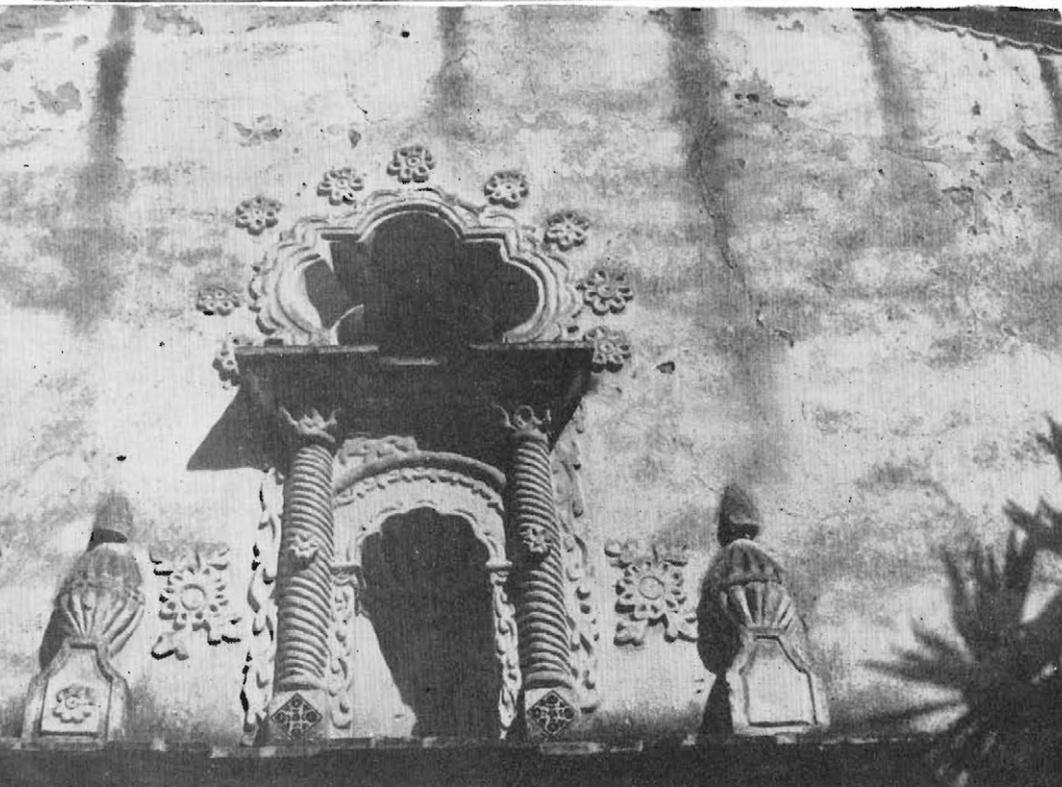
ORGANIZACION Y PLANIFICACION  
ARQ. ENRIQUE YAÑEZ Y  
GABRIEL GARCIA MAROTO

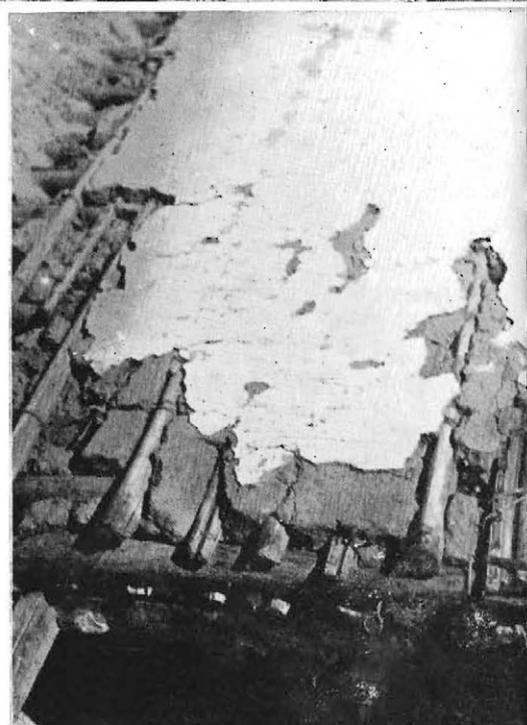
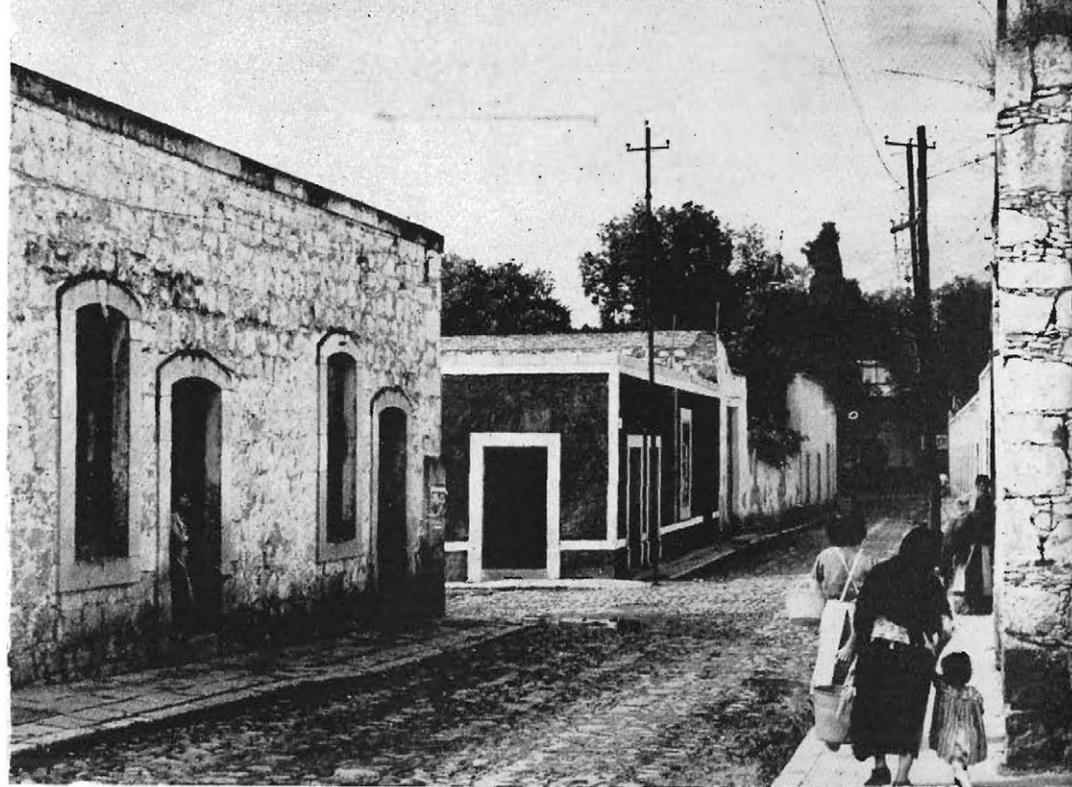
FOTOGRAFIA, TEXTOS Y MONTAJE  
GABRIEL GARCIA MAROTO



SALA NACIONAL DEL PALACIO DE BELLAS ARTES







Podemos informar con legítima satisfacción que las instalaciones especiales del estadio de la Ciudad Universitaria de México son, las más modernas y posiblemente las más completas en el mundo.

Cuando se inició este proyecto de instalaciones especiales, fué necesario hacer un estudio completo de los Estadios recientemente construídos en Río de Janeiro, Venezuela y Guatemala, con objeto de obtener una información complementaria al respecto. El estudio de estos grandes Estadios nos llevó a la conclusión de que las instalaciones de servicios especiales en ellos, no satisfacen de una manera eficaz las necesidades de un Estadio moderno.

Por una circunstancia favorable, iniciamos en la fecha en que se nos presentó el proyecto del Estadio, importantes trabajos en la estación de televisión X. H. T. V. canal 4, con lo cual adquirimos la práctica necesaria en instalaciones de esta índole.

Lo anterior, nos permitió apreciar la necesidad de instalar en el Estadio una red de cables permanentes y ocultos para efectuar fácilmente, las transmisiones de los "controles remotos" de televisión, evitando grandes pérdidas de tiempo, materiales y molestias para los espectadores.

Un estudio realizado por los profesores de Cultura Física de la Universidad Nacional Autónoma de México, en las distintas ramas deportivas, determinó que los servicios necesarios eran los siguientes:



FIG. 2

# Instalaciones de Televisión en la C. U.

I N G . E M I L I O T A V E R A

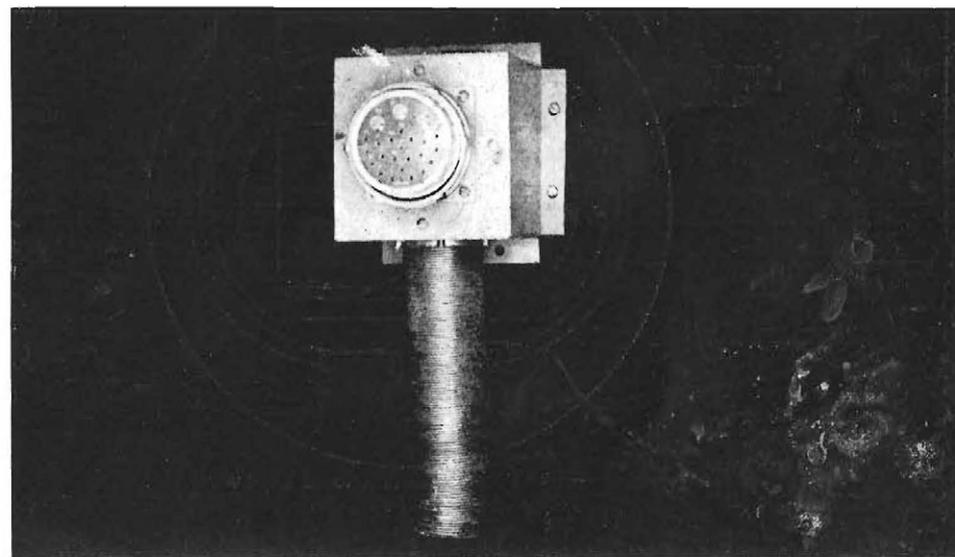
- 1) Transmisión de Televisión
- 2) Transmisión y Recepción Radiofónica
- 3) Intercomunicación
- 4) Sonorización
- 5) Sistema de Tiempo
- 6) Sistema Telefónico
- 7) Sistema de Localización
- 8) Cuadros Marcadores.

Estos sistemas podrán controlarse desde la Caseta situada en la parte superior de la valva mayor.

- 1) Transmisión de Televisión.

Las instalaciones de televisión fueron proyectadas y realizadas con objeto de obtener la máxima garantía técnica al efectuar un control remoto de cualquier evento y con distintas clases de equipo, mereciendo la aprobación de los Sres. Ing. Jorge Suárez de X. H. T. V. Canal 4 e Ing. José De la Herrán de la X. E. W. T. V. Canal 2.

FIG. 1



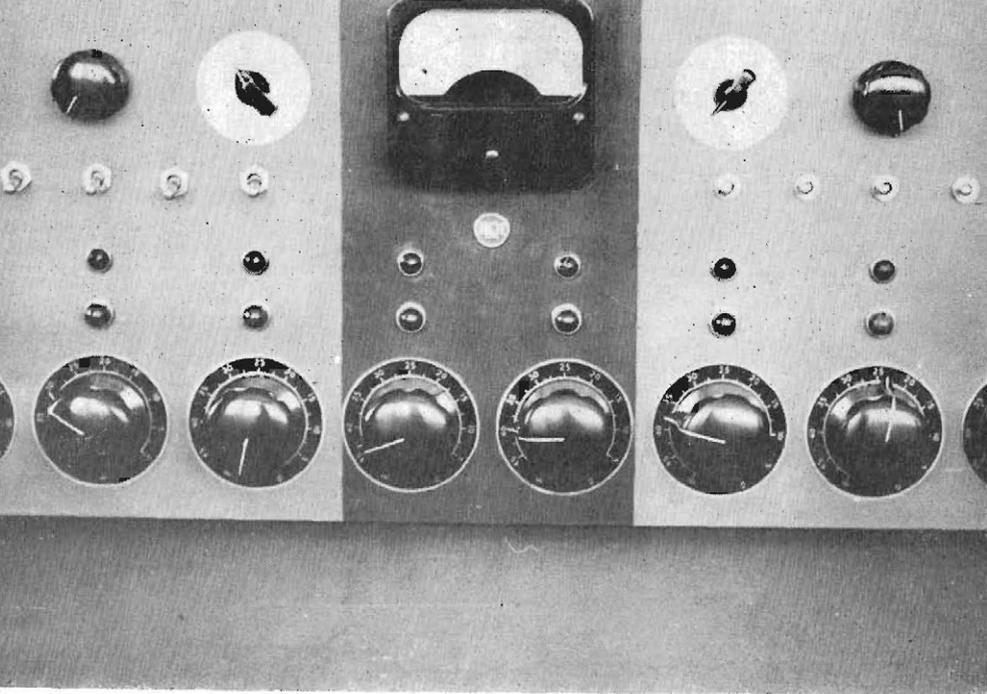


FIG. 6

La Red de Televisión para el Estadio Olímpico de la Ciudad Universitaria constituye el sistema más completo y desde luego más moderno de este tipo de instalaciones en América. (Esquema 1)

Está formada por 6 circuitos abiertos, 2 de los cuales provienen del foso del campo, 2 de las casetas de control de cámara en las tribunas y 2 en la caseta central de control.

Los primeros presentan característica especial de no constituir simples líneas de cámara, sino por el contrario son verdaderos circuitos abiertos con una serie de conectores intermedios (Fig. 1) a distancias variables de 25 a 35 metros en el perímetro del campo, asegurando de este modo la posibilidad de captar las imágenes no sólo del extremo de la línea, sino de diversos puntos intermedios; ventaja que nos permite, colocar las cámaras en cualquier punto cercano al evento que se transmite. (Fig. 2)

Por lo que respecta a las 2 casetas de cámara fija en las tribunas, están distribuidas: una en el extremo norte y otra en el extremo Este y sus circuitos tienen otro conector de salida en la tribuna Oeste. Por último, en la caseta central se tiene otras dos salidas.

Estas seis líneas de video permiten la captación de seis imágenes distintas, lo cual puede realizar no solamente una, sino dos o tres estaciones transmisoras.

La longitud total de cable coaxial RG-11/U y RG-59/U asciende a 8500 metros. Cada red incluye 3 coaxiales RG-59/U y 21 líneas de alambre N° 16 para los circuitos de encendido de cámara, luces indicadoras de operación, etc.

## 2) Transmisión y Recepción Radiofónica.

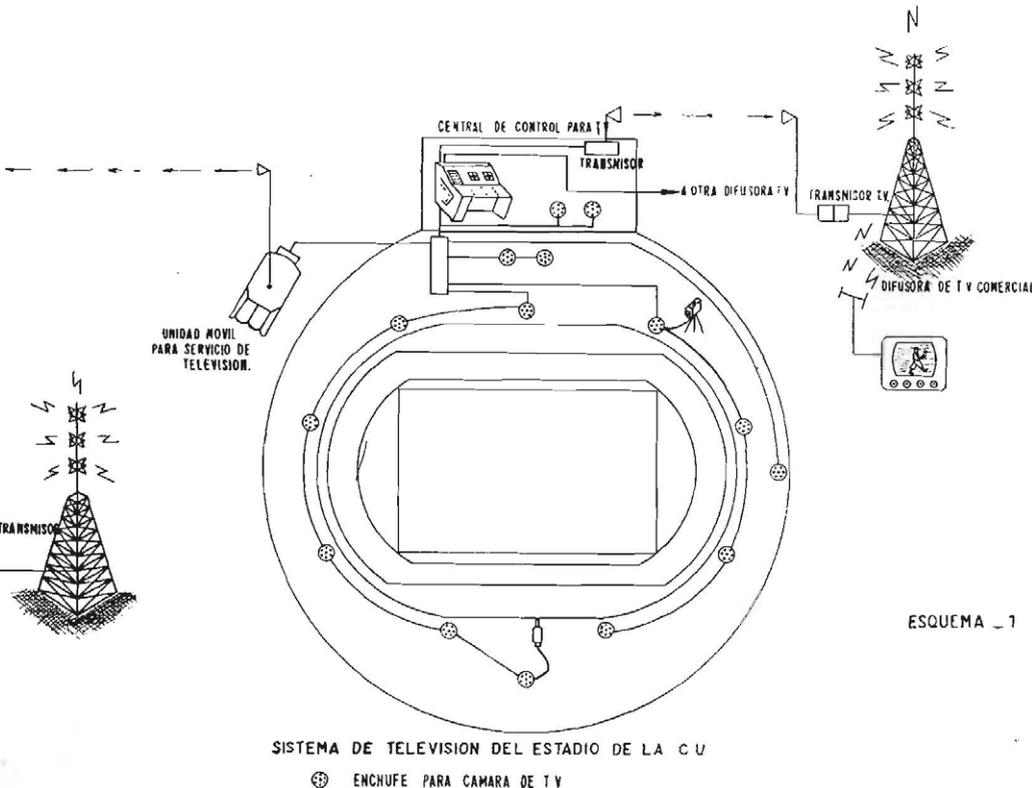
En la fosa que circunda al campo, lo mismo que en los vestidores de jugadores tenemos conectores para micrófono (Fig. 3) de manera de permitir la transmisión de los eventos deportivos desde cualquier sitio de la pista atlética o del campo.

Los micrófonos, por medio de circuitos que incluyen preamplificadores (Fig. 5) y sistema de luces piloto para encendido, nos permiten efectuar la transmisión de eventos enviando las señales a la Cabina de Sonido [Consola (Fig. 6 y 7)] y difundiendo al público por medio de las bocinas locales, o bien al exterior a través de líneas telefónicas a una o varias estaciones radiodifusoras del país o extranjero.

La recepción radiofónica se efectúa por medio de un receptor de toda onda que se encuentra a la Cabina de Sonido (Fig. 8 y 9) y que, por medio de un circuito especial se difunde en las bocinas locales.

## 3) Intercomunicación.

El sistema de intercomunicación está formado por unidades maestras y remotas. Las unidades maestras están ligadas entre sí y colocadas en la Administración, Cabina del Sonido, Juez principal, Presidente y Vestidores; por otra parte, la unidad maestra de la Administración tiene comunicación con 24 unidades remotas colocadas en cada una de las taquillas que circundan el Estadio. Estas unidades remotas no tienen comunicación entre sí sino, únicamente con la unidad maestra de la Administración.



Por lo que respecta a la unidad maestra del juez Principal, está comunicada con ocho unidades maestras secundarias de otros tantos Jueces, lo cual garantiza una perfecta intercomunicación múltiple y de enorme elasticidad para el Estadio.

La unidad maestra de la cabina de control está ligada asimismo, con unidades remotas colocadas en la cabina de periodistas y cabina de televisión.

#### 4) Sonorización.

El proyecto de sonorización comprende dos partes:

I) Sistema de sonido general para el interior del Estadio el cual se origina:

a) En un solo punto de transmisión, situado en la estructura del Cuadro Marcador colocado en el lado norte y que comprende 18 bocinas convenientemente orientadas (Esquema 2)

b) 12 bocinas colocadas para cubrir la parte de las tribunas inferiores que no reciben, por su colocación, el haz directo de las bocinas de la estructura.

II) Sistema de sonido exterior que cubre las zonas de estacionamiento que rodean al estadio y está formado por 4 trompetas.

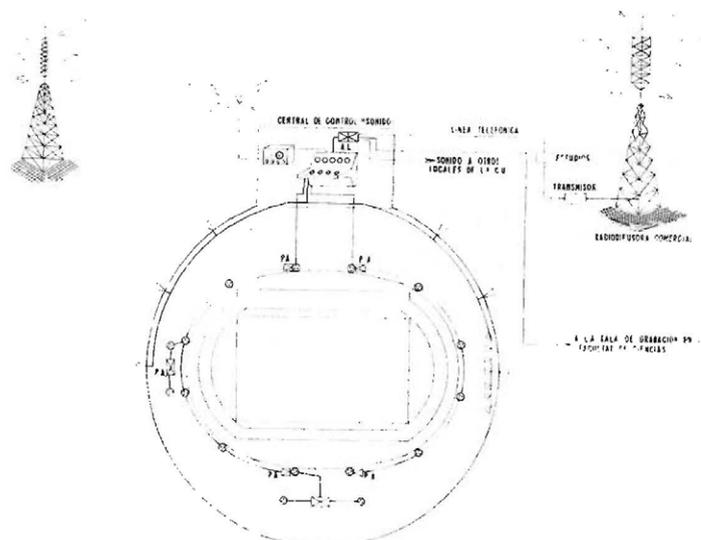
El proyecto de sonido interior se ejecutó con las siguientes bases:

a) Superficie por cubrir: 60 000 metros cuadrados.

b) Capacidad del Estadio: 105 000 personas.

c) Régimen predominante del viento: Norte-Sureste con una velocidad no mayor de 15 mts. por segundo.

d) Forma del Estadio: Cónica irregular, siendo la base interior elíptica y la exterior un círculo de una altura de 60 mts.



SISTEMA DE SONIDO DEL ESTADIO DE LA C.U.

PA ... PRE-AMPLIFICADOR  
 (M) ... ENCHUFE PARA MICROFONO  
 C.C. ... AMPLIFICADOR DE LINEA  
 S. ... BOCINAS

ESQUEMA 2

FIG. 5

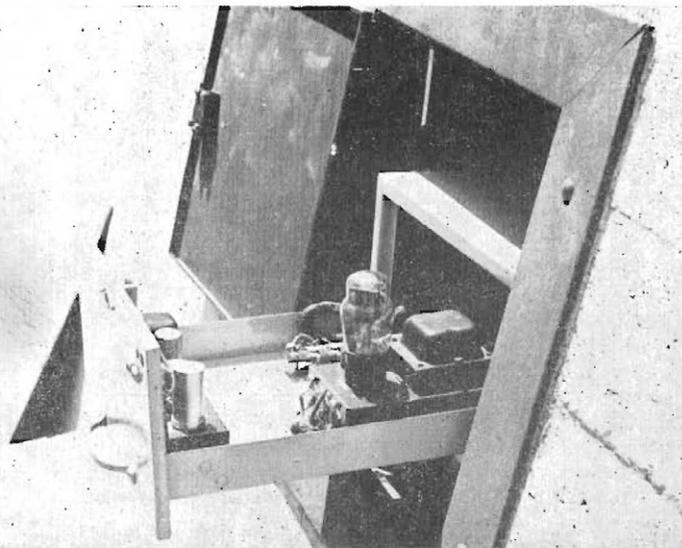
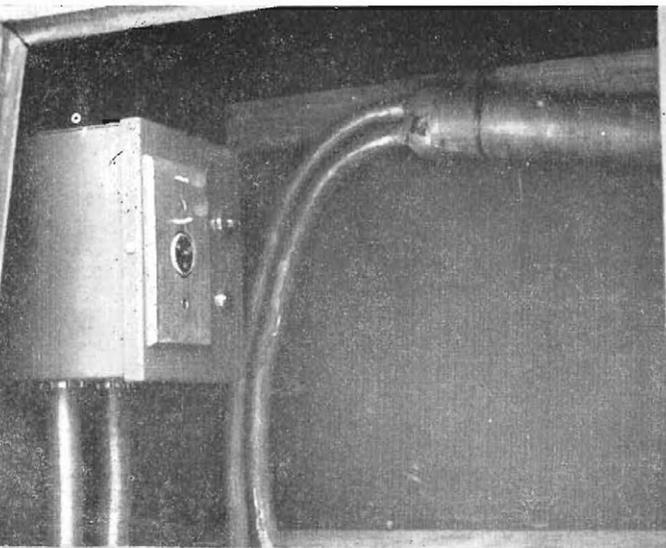
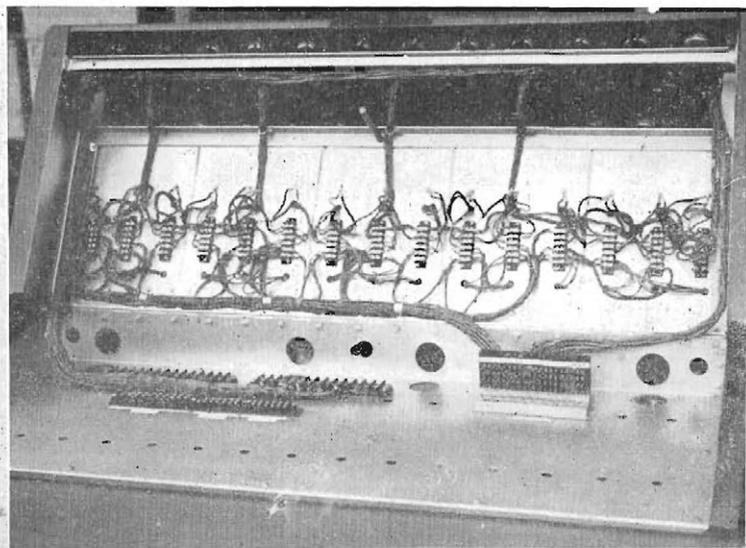


FIG. 7



En función de todos estos datos, se determinó que necesita una potencia eléctrica de audiofrecuencia no mayor de 700 watts. En condiciones normales las 105 000 personas alojadas en el Estadio, existiendo una velocidad de viento de 7 a 10 mts. por segundo, podrán disponer de una intensidad acústica de  $10^{-7}$  watts por centímetro cuadrado, intensidad suficiente y aún molesta. Es decir, el equipo instalado podrá disponer de una reserva de energía en el caso de que la capacidad del Estadio y el régimen predominante del viento aumenten.

La distribución de esta energía será teóricamente uniforme y para ello, los difusores están situados de tal forma que las zonas de máxima dispersión acústica se superpongan y por consiguiente, se compense la pérdida en los puntos más alejados del eje del haz de sonido. Este efecto se provocará en los planos vertical y horizontal.

Por medio de líneas telefónicas, se ligará el Estadio con las dependencias de la Ciudad Universitaria que se juzgue conveniente y en esta forma, un programa o evento originado en cualquier local de la Ciudad Universitaria puede ser difundido por el sistema de sonido.

#### 5) Sistema de Tiempo.

Consiste de varios relojes sincronos colocados en lugares adecuados del Estadio y accionados por el reloj central del Cuadro Marcador que desempeña dos funciones: da la hora para el público del Estadio y sirve como reloj maestro para los relojes del Estadio. Este reloj central podrá ser ajustado a su vez por el juego de péndulos de cuarzo que se instalarán posteriormente en la Central de Tiempo de la Facultad de Ciencias. La posición de estos relojes secundarios son como sigue: uno en la Caseta de Controles, uno en la Cabina de Prensa, dos en los vestidores de jugadores y uno en la Administración del Estadio.

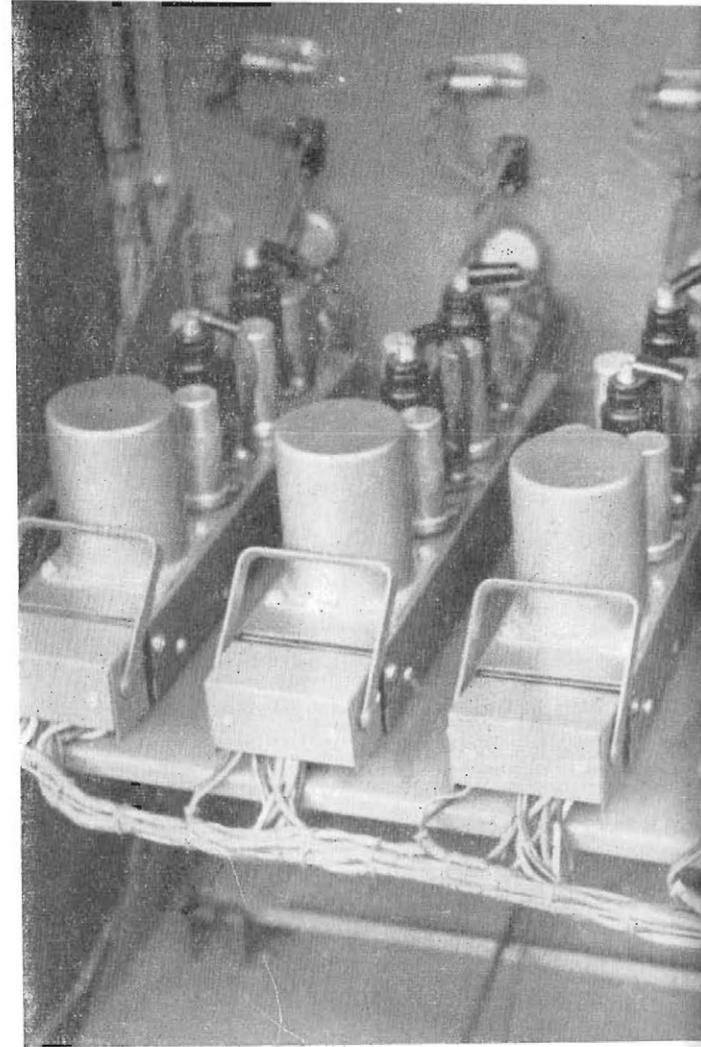
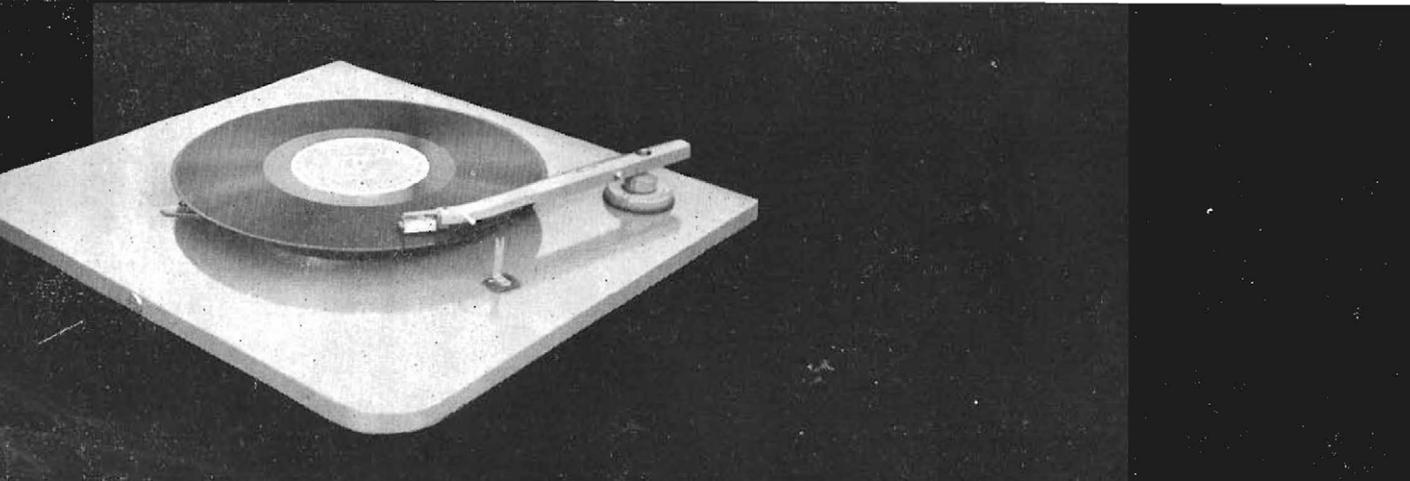
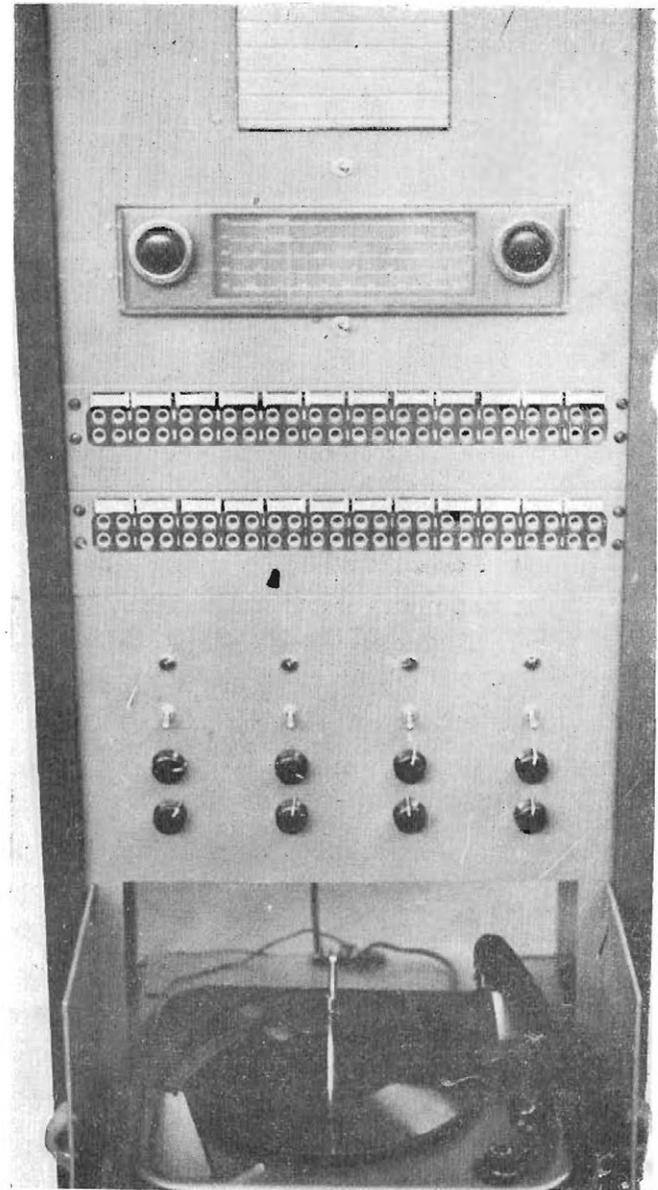
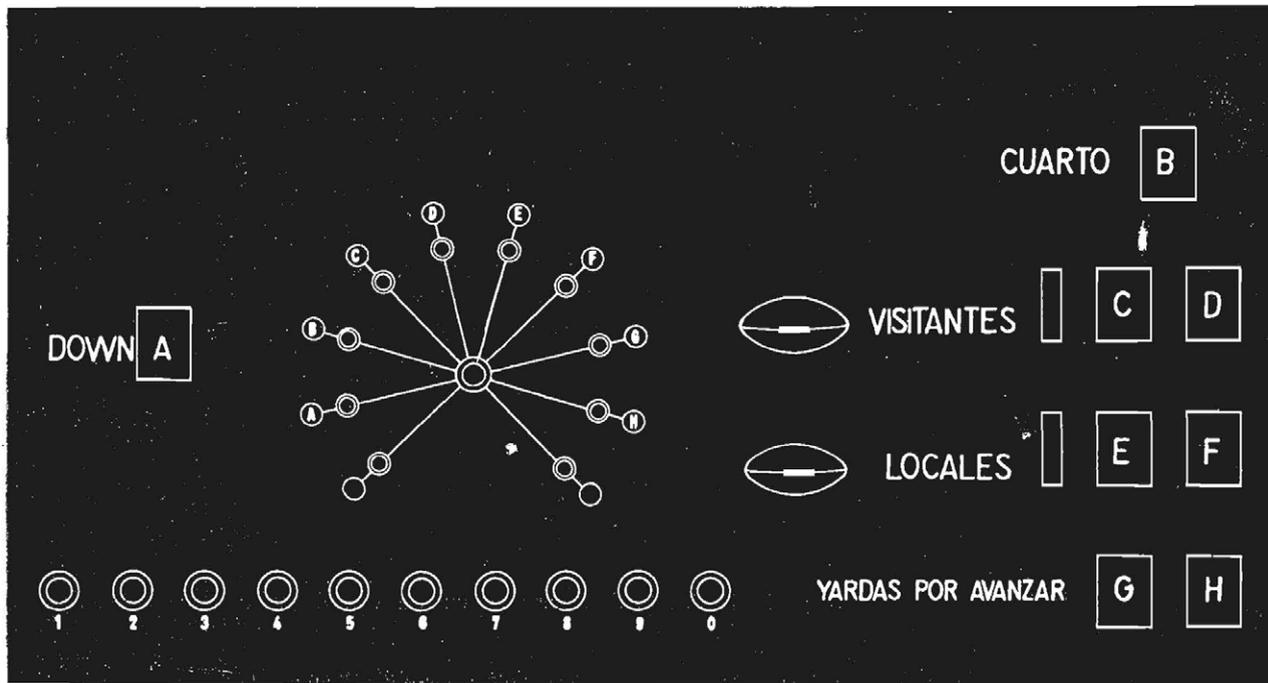


FIG. 9





ESQUEMA 3

FIG. 8

6) Sistema Telefónico.

El campo está cubierto con una red telefónica que cubre ampliamente todas las necesidades del mismo. En la Caseta de Prensa se cuenta con líneas directas suficientes para la Prensa y Radio lo mismo nacional que extranjera.

Estas instalaciones se hicieron de acuerdo con la Cía. de Teléfonos de México, S. A., contando con la aprobación del Sr. Ing. Luis Cervantes, técnico de la misma.

7) Sistema de Localización.

Este sistema en proyecto, es de clave óptica y consiste en semáforos instalados en sitios estratégicos que permiten localizar hasta 17 personas.

8) Cuadros Marcadores.

Están proyectados dos cuadros marcadores, hechos totalmente en México con sistemas nuestros (patentes en trámite).

Uno, para eventos de Fútbol Americano y Soccer y el otro para eventos de pista. En la construcción del primero de ellos intervinieron además de los técnicos de Servicios Eléctricos de México, S. de R. L. en su estructura metálica, el Sr. Ing. Pablo Trillo Nava y en la parte eléctrica el Sr. Ing. Gonzalo Granados. (Esquema N° 3).

Los relojes de estos cuadros lo mismo que los demás del campo, están fabricados en México por la fábrica "Cronossa" de la que es director el Sr. José R. Bueno. El cuadro marcador para eventos de pista está actualmente en proyecto.

Como podrá observarse, el proyecto de las Instalaciones Especiales en el Estadio Olímpico de la Ciudad Universitaria de México, fue producto de un gran esfuerzo, ya que intervinieron gran número de técnicos especializados y resultado del cariño con que se hizo, por tratarse de una obra determinante en el desarrollo cultural de México.

ING. EMILIO TAVERA

# CAMINOS PARA UNA ARQUITECTURA MEXICANA

ARQUITECTO

ALBERTO T. ARAI

## CAP. II - EL APROVECHAMIENTO DE LA TRADICION INDIGENA

### 14.—La Supervivencia del pasado.

El hombre es siempre un hombre histórico; es aquel sujeto que por desenvolver su vida temporal en la historia, puede asomarse voluntaria o involuntariamente a su pasado y a su futuro. Debido a esto no debe confundirse con cualquier ser natural, con un ente irracional ciego a esos dos panoramas. El hombre es el sujeto cultural que posee la facultad o el poder de ampliar y superar los límites de su estrechez original, el primitivo alcance de su finitud biológica individual. Las acciones o pasiones humanas, específicamente espirituales, se conjugan en tiempo presente; pero tales actividades, activas o pasivas, no pueden desprenderse nunca del tiempo histórico, del acontecer que liga lo que fue con lo que será. Por lo cual podemos decir que esa conjugación humana de los verbos que representan el vivir, que esa actualidad humanizada, que ese hoy antropomórfico abarca también, además de su propio ser actual, al pasado y al futuro previsibles como parte de sí mismo, sin poderlos distinguir realmente del presente. Esto es así porque lo que fue y lo que será no son más que las naturales prolongaciones, hacia atrás y hacia adelante, de lo que se es en un momento dado. Vivir en presente, actuar en un instante determinado significa permanecer relativamente en ese momento, ya que éste se ve invadido inevitablemente por recuerdos del pasado, motivos heredados por el sujeto en cuestión, y también el mismo presente es obligado y empujado a describir una trayectoria encaminada a realizar ciertos fines, orientada en el sentido de alcanzar metas que previamente se han proyectado y que se piensan conquistar en el futuro. Esto es lo que hoy podemos entender por un hombre completo. Este hombre es en teoría un ideal, un modelo al cual hay que ajustar la formación y la conducta de los individuos, de todos los hombres concretos. Se trata de una norma, de un paradigma, del nuevo canon clásico del hombre histórico.

Ahora bien; aquí nos vamos a ocupar solamente del pasado. Abandonaremos por lo pronto las referencias directas al porvenir del sujeto histórico. Por consiguiente, vamos a entrar en el pasado humano considerado tan sólo como una de las partes integrantes, como uno de los miembros esenciales del organismo humano del presente, como la prolongación o ampliación hacia atrás del hoy. Este hoy tiene la doble cualidad

de permanecer en un instante del tiempo y, a la vez, de deslizarse hacia el porvenir dejando una huella bien marcada en el camino recorrido. El presente recibe influencias benéficas del pasado y del futuro, de modo que en cuanto toma en cuenta a cada una de esas aportaciones extrañas, su quietud pierde el equilibrio habitual y se inclina hacia uno u otro lado. Pero cuando esas influencias o intervenciones las ha asimilado indistintamente dentro de sí, entonces el presente se estaciona, parece detenerse en su marcha, como indicando su alta alcurnia, como si señalara el pedestal desde el cual ejerce su dominio señorial sobre el contorno. El pasado resulta ser de este modo la experiencia vivida, el saber acumulado, la suma en fin de los acontecimientos transcurridos. Y este pasado se agranda, cobra importancia cuando las acciones consumadas no pertenecen sólo a un mismo individuo, a un sujeto aislado, sino cuando ellas forman el legado de muchas generaciones predecesoras ya extinguidas. Así, esta experiencia colosal, esa herencia colectiva se convierte en el tesoro histórico de un pueblo. Y es un tesoro, porque el legado representa el testimonio palmario de lo que es capaz de realizar el hombre en general, haciendo el papel de archivo consejero ante el cual ha de confrontarse la eficacia práctica y la calidad moral de toda nueva intención creadora. La experiencia pasada no es, pues, una cosa puramente pasiva, un lastre, como pudiera suponerse a simple vista, sino que ella constituye una gran fuerza activa, un factor vivo y poderoso semejante a cualquiera de los más interesantes incentivos característicos del presente o del futuro. Es más; en una acción humana determinada no es posible distinguir con claridad en dónde empieza y en dónde acaba el pasado, inserto en el presente, como de la misma manera sucede con el futuro respecto a lo actual.

¿Cómo se efectúa esta compenetración entre el pasado, el presente y el futuro? La vida humana se caracteriza en su devenir temporal por el ejercicio de una actividad peculiar, propia e inconfundible, como es la re-creación. Toda vida cultural es re-creación. Re-crear una cosa es volver a hacer algo que ya era, pero de manera novedosa. Para poder re-crear las cosas que interesan al hombre, es indispensable presuponer el conocimiento de dichas cosas creadas con anterioridad, así como la posibilidad de reconocerlas desde el presente. Sin esa identificación entre lo que se recuerda, que es por lo mismo simul-

táneamente una diferenciación, no se puede rehacer ninguna cosa que existió y que hoy está deshecha. El simple hacer es un crear, un crear de la nada. El hacer es en puridad realizar algo inexistente, sin precedente, sin modelo original. Copiar, por su parte, es el polo contrario del hacer o del crear. La mera copia es la repetición de algo ya existente, sin cambiar nada de él. De donde rehacer o re-crear es una sabia combinación de las dos simples actividades anteriores, del sacar algo de la nada y del reproducir algo conocido. Así es que lo rehecho o lo re-creado es la ejecución de algo inexistente, pero de modo semejante a como fue efectuada una cosa que existió y que ya no es. Por lo cual la vida histórica viene siendo un hacer cosas en presente, que se parecen o asemejan a las que fueron hechas en el pasado, análogamente, pero que están destinadas a distinguirse o diferenciarse de ellas en cuanto quedan concluidas en el porvenir.

### 15.—¿Qué es la tradición?

El enlace del pasado con el presente y de éste con el futuro, constituye el encadenamiento histórico, y gracias a él es posible el nacimiento y la formación de una tradición. Pero conviene aclarar que no todo pasado por el mero hecho de ser pasado, puede ser calificado de tradicional. La tradición histórica está constituida por el desarrollo continuado de la re-creación cultural, hasta el momento mismo en que aparece un cambio radical, un viraje de orientación respecto a la dirección seguida hasta ese instante. Así, la trayectoria primera queda convertida en la tradición de la nueva época. Lo tradicional nunca puede pertenecer, por eso, a la misma tendencia histórica a la que pertenece todo momento renovador. En efecto; hay que distinguir entre pasado simple y pasado tradicional. El pasado en general es, como es fácil comprender, todo lo ocurrido antes del hoy, y nada más. Es uno de los factores, el primero y el más antiguo precisamente, del esquema temporal de la historia. Pero la tradición, si bien queda comprendida como un caso particular del pasado en general, pertenece en realidad al contenido cultural y humano que se desarrolla por debajo de la envoltura formal del tiempo cronológico. Dentro del desarrollo de los contenidos históricos, sin duda se sitúa toda tradición como algo perteneciente al pasado cultural, pero

se caracteriza específicamente, o sea, se distingue de él, porque es siempre el antecedente de una nueva era, bien sea que ésta haya surgido una o varias veces en el pasado o esté surgiendo en la actualidad. Las épocas históricas tienen cada una su carácter propio, su peculiar fisonomía cultural que las hace inconfundibles entre sí; y este rasgo distintivo está basado en la variación de los ideales relativos que la humanidad va persiguiendo a través del recorrido de sus grandes etapas históricas. Cada vez que nace un nuevo ideal y que es seguido por la minoría directora de una colectividad, la que trata de difundirlo entre la mayoría de los individuos que constituyen a ésta, en ese mismo momento se le confiere de pronto el carácter tradicional a todo lo anterior.

El vivir un presente cuya orientación sea distinta a la seguida por otra u otras épocas transcurridas, confiere por ese motivo a lo que antes no era tradición el nombre de tal. Esto significa que la tradición siempre queda definida por la posteridad, la cual califica de tradicionales a los ideales que se siguieron en el pasado pero que tuvieron que abandonarse en algún momento. Tradición equivale a ideal no vigente. Cuando un pueblo vive una determinada época con sus ideales, sin duda dicho pueblo está viviendo su propia vida histórica; pero cuando ese mismo pueblo entra en crisis, esto es, cambia de orientación y estilo de ser, entonces ese presente que era su vivir histórico, se convierte no sólo en algo pasado sino en un pasado tradicional. Como ejemplo de un pasado que no es tradicional, tenemos el caso de aquellos sucesos acaecidos antes del advenimiento de una época cuya tendencia fundamental, cuya ideología y manera de vivir va a ser una innovación; de manera que el presente resulta ser la fluida prolongación de la situación anterior. Desde el momento en que aparece en la historia una verdadera novedad en los principios rectores de la vida social, se inaugura una nueva época antitradicional; la cual con el tiempo tiene que transformarse a su vez en una nueva tradición, en cuanto vuelva a repetirse el fenómeno de la renovación de los principios. Por eso lo tradicional es siempre algo movido, algo relativo, y puede comprender también lo que una vez fue antitradicional, en cuanto ese suceso se cierra y cumple su destino, lo que es causa para que la gente lo abandone y deje de prestarle su adhesión.

La tradición no es algo aislado en el desarrollo histórico, no obstante haberse cumplido y agotado su misión de época. Cada época tradicional ha nacido y se ha muerto en un momento determinado, para dar lugar al nacimiento y a la muerte de otras épocas tradicionales consecutivas. Sin embargo, cada época tradicional no es una unidad separada que está flotando a la deriva en el mar de la historia. Una tradición es la obra realizada y finiquitada de un pueblo en el pasado, después de que dicho pueblo se hubo decidido por su propia voluntad o por una presión exterior mayor a sus fuerzas, a seguir otros postulados distintos a los que informaron y guiaron sus pasos en las épocas anteriores. A pesar de que, objetivamente, en la obra tradicional realizada por dicho pueblo hay una especie de ruptura en los resultados logrados, motivada por el abandono de los ideales anteriores y la adquisición de otros nuevos, la continuidad histórica sin embargo no se ha roto del todo. No han quedado separadas de manera definitiva la época anterior y la reciente, puesto que el sujeto histórico, el hombre,

el actor o protagonista del drama vital, permanece más o menos el mismo, conserva su personalidad por encima o por debajo de toda variación de rumbos y de maneras de entender la existencia en las diversas épocas que le han tocado vivir. Aparte de la transformación que sufre la concepción del mundo y de la vida de cada pueblo, permanece inmutable la condición subjetiva del pueblo mismo, cuyo último fondo temperamental y caracterológico sobrevive firmemente a los embates del tiempo. De aquí resulta que el sujeto de la historia, es decir, el pueblo, es el eslabón que se repite en la cadena, es el lazo de unión o hilo conductor que engarza la serie de épocas, a lo largo de las cuales se van desarrollando las diversas generaciones de ese mismo pueblo. Podrán cambiar las características objetivas de una cultura dada, pero es muy probable que permanezcan casi idénticas las cualidades subjetivas del hombre que la creó. Semejante denominador común no puede ser otro que la vocación o inclinación innata que se halla sumida en la intimidad más profunda del alma del pueblo. Sólo cuando se efectúa el fenómeno del mestizaje racial entre dos o más pueblos, entonces pueden sobrevenir alteraciones a la idiosincrasia peculiar de los conglomerados humanos que entran en acción.

#### 16.—La tradición mexicana.

El pasado del México actual es objeto de estudio de aquella ciencia o disciplina llamada Historia de México. Como hecho humano, la historia de México se puede definir desde dos vertientes: como pasado en general y como enlace de las diferentes tradiciones particulares. O sea que, desde el punto de vista externo del tiempo, de la cronología, la historia de México es simplemente el pasado vivido por el pueblo mexicano, entendido como un conjunto de hechos indiferenciados. Por otra parte, desde el punto de vista del contenido cultural, o sea, de las diversas orientaciones que han guiado al pueblo mexicano en las distintas épocas de su historia, resulta que la historia del país es un encadenamiento de varias etapas que representaron cada una en su tiempo una actualidad no tradicional, hasta el advenimiento de otras que las sustituyeron en ese papel, adquiriendo aquéllas por ese hecho el carácter de tradicionales. En términos generales podemos afirmar que toda historia humana, que toda evolución cultural determinada, perteneciente a cualquier pueblo y a cualquier región, es la sucesión de acontecimientos que fueron, que son y que serán, clasificados así externamente en compartimientos cronológicos, cuyo contenido como es de comprenderse es variable, como variable es la vida humana misma. Pero simultáneamente que los hechos o fenómenos históricos se van desenvolviendo en el tiempo cronológico, pasando del futuro al presente y de éste al pasado sin interrupción, existe otro criterio tan firme como el primero para clasificar los acontecimientos, como es el que considera al pasado, al presente y al porvenir referidos a los criterios culturales dominantes en cada instante, y que determinan la posibilidad de establecer la diversificación de los contenidos de la cultura clasificándolos en épocas. Este segundo criterio constituye, por decirlo así, el criterio histórico por excelencia, ya que no es otra cosa que el método que permite analizar de preferencia los hechos cognoscibles y comproba-

bles del pasado. La aplicación de este método que podríamos llamar interno, en oposición al externo o cronológico, a la previsión de un futuro no acaecido, sólo puede llevarse a cabo por vías indirectas, es decir, encontrando el probable porvenir como un reflejo del pasado. Otro hecho que hay que tomar en cuenta también al hablar de la clasificación histórica, es el enlace de unas épocas con otras, que se manifiesta en forma de traslapes o superposiciones parciales que naturalmente se establecen en aquellos momentos críticos en que terminan unas épocas y al mismo tiempo nacen otras, es decir, cuando combaten los nuevos ideales a los viejos principios tratándose de imponerse. Estas épocas han sido llamadas con acierto épocas de transición o épocas críticas.

La evolución histórica de México se puede clasificar de acuerdo con el criterio interno ya señalado, penetrando por debajo de su envoltura cronológica, a partir de la época presente que nos está tocando vivir. Visto desde hoy, nuestro ser histórico se presenta por lo pronto formado por un pasado conocido, por un presente semiconocido y por un futuro desconocido. Como la certeza puede hallarse en los hechos consumados del pasado, nuestra atención quedará enfocada en él principalmente. Claro está que el objeto final de las presentes meditaciones es llegar a perfilar con alguna claridad al momento presente, descubriendo por consiguiente las posibilidades futuras que nos sean permitido realizar. Como es fácil comprender, no se trata de adivinar un porvenir oculto que ya está prefabricado fatalmente, pero que nos es desconocido por ahora por no haberlo vivido aún. No se trata de eso; se trata sencillamente, por el contrario, de tener clara conciencia de nuestras capacidades ejercidas en el pasado, para poderlas experimentar en el presente y poderlas poner a prueba en el futuro. Sólo partiendo de lo que somos podemos trazar nuestro propio camino, el cual no ha sido trazado todavía sino hasta que nosotros mismos lo escojamos libremente, de acuerdo con nuestras experiencias pasadas, asimiladas y acondicionadas para proyectar nuevos impulsos, inéditos y originales, hacia el porvenir. Así podremos saber lo que hemos sido y lo que somos, para conocer después lo que podemos ser.

El devenir histórico-temporal del pueblo mexicano es conocido en su pasado. En él encontramos tres grandes épocas: la época de las culturas indígenas precortesianas, múltiples y aisladas, aunque en el último momento algunas de ellas quedaron ligadas por la empresa integradora de la civilización nahua o azteca; la época de la colonización española, unitaria desde el principio al fin en el empleo de medios y en la consecución de propósitos; y la época del México independiente, caracterizada por una rápida evolución de las formas de vida y de los ideales de autonomía política y cultural. El presente, que es el extremo final de ese cordón de sucesos precedentes, es algo semiconocido, ya que se define como un momento en que puede observarse hacia atrás lo experimentado en el pasado, y puede percibirse al mismo tiempo hacia adelante el enigma de lo que vendrá. Por esta razón se hace inevitable creer que el hoy está constituido por la suma del pasado con las inquietudes que se tienen acerca del porvenir. Pero concretándonos por el momento al pasado con exclusión de lo demás, diremos que la tradición mexicana está formada por las dos primeras épocas: por la época puramente indígena

y por la época subsiguiente de la superposición indo-española. La razón por la cual estas dos épocas agotan la tradición de México, es porque los fines que rigen a la cultura actual y que vienen prevaleciendo desde la época en que se instituyó la nacionalidad, son completamente distintos a los ideales que guiaron a dichas épocas, aun cuando se conserven muchas supervivencias culturales de ese pasado lleno de agitación, variado y por lo mismo capaz de irnos despertando por él un interés que parece ser inagotable. La época actual es para la historia de México la época de la nacionalidad mexicana, y aun cuando el mundo contemporáneo proclama las normas jurídicas de la convivencia internacional, estos principios cosmopolitas de reciente formación no son incompatibles, no se oponen a los de la época inmediata anterior de las nacionalidades, sino que se coordinan perfectamente entre sí, como lo indica claramente el término "inter-nacional", que significa cooperación general entre las distintas naciones particulares del globo.

#### 17.—El proceso psico-histórico de México.

Para entender el poder que ejerce la tradición mexicana en general sobre nosotros, y en particular la fuerza de persistencia de nuestra tradición indígena, precolumbina o prehispánica, tenemos que situarnos dentro del proceso histórico seguido por el pueblo de México en su evolución. En efecto; México fue en un principio una región cultural que pertenecía a otra más amplia extendida a lo largo y a lo ancho del Continente Americano, la que estaba aislada del resto del mundo. En México se habían citado por decirlo así, concentrados, varias de las más brillantes civilizaciones autóctonas del Continente. Por encima de ellas, pocos siglos antes de la llegada de los conquistadores españoles, la civilización azteca señoreaba el territorio patrio, dando muestras de un gran sentido político y vital. La sociedad nahua se caracterizaba por su sabia organización, dentro de la cual los individuos que formaban los distintos grupos estaban habituados a una recia disciplina religioso-militar que tendía a uniformizarlos, imprimiendo a estas asociaciones un marcado sello de impersonalidad. Existía un enlace de influencias mutuas, de apoyos recíprocos y constantes entre la milicia, la economía y la religión. Por la milicia realizaban los aztecas las conquistas de pueblos y territorios extraños. Esos mismos pueblos dominados pagaban tributos a los conquistadores, fortaleciendo a la economía de éstos. Pero el ideal que alentaba la guerra entre los aztecas hacia sus vecinos cercanos o lejanos, era la necesidad de capturar enemigos vivos, cuyas vidas debían ser sacrificadas a los dioses para que confirieran a los inmoladores felicidad y abundancia. Una organización completa en donde todo tenía su lugar en este proceso cíclico, que al repetirse ampliaba al mismo tiempo el radio de acción de este belicoso pueblo emprendedor. De este modo el arte tenía la función de expresar sensorialmente los poderes y virtudes de los dioses, facilitando la realización de ese culto insatisfecho que exigía la presencia renovada de la sangre y de la muerte.

Luego vino la conquista de nuestros pueblos y territorios por parte de los soldados y frailes españoles. Después se desarrolló la colonización durante tres siglos. Lo primero en este proceso fue el encuentro de dos culturas: la india que domi-

naba a la sazón, o sea, la azteca, y la española que era en parte medieval y medio renacentista. El choque de ambas no ocasionó la desaparición total de una y el entronizamiento completo de la otra. Ocurrió un proceso de sustituciones graduales, que se realizaron con más facilidad y prontitud de afuera hacia adentro, respecto a la serie de círculos concéntricos que constituían la vida cultural que rodeaba al indígena. En el centro de esta área se erguía el Yo autóctono como el pivote de máxima resistencia para ser transformado por la fuerza exterior. Como los españoles respetaron la vida, y por ende las almas que anidaban en la subjetividad indígena, por serles necesarios los brazos nativos para el trabajo de sustentación y para la reconstrucción del territorio conquistado, lo que sobrevivió a la Colonia no fueron las manifestaciones externas de las culturas indígenas, sino los cuerpos y las mentes de las razas indígenas, o sea, el mundo interior de éstas. Así se produjo una etapa de la historia en la que acabaron por convivir armónicamente los rasgos anímicos supervivientes de los indios, junto con las cosas exteriores, materializadas de la cultura española, es decir, junto a las obras importadas de ultramar e impuestas a la fuerza. Por eso la Nueva España o el mal llamado México Colonial, pronto llegó a adquirir una fisonomía propia e inconfundible, un sello indeleble que aún perdura en muchos aspectos en nuestros días, debido al mestizaje cultural del espíritu subjetivo del indio con el objeto de factura española; mestizaje que se efectuó paralelamente a la mezcla racial de ambos pueblos: lo indio y lo hispánico. De esta manera la etapa colonial viene a situarse como un momento histórico de aparente reposo y labor constructiva, dentro del desenvolvimiento general del pueblo mexicano.

Dijimos antes que el verdadero centro de la resistencia alzado en contra de la influencia extranjera, que contuvo relativamente la gradual acción colonizadora, fue el alma indígena, o lo que es lo mismo, el sujeto de las culturas locales. Y por sujeto debe entenderse el temperamento especial, el carácter genuino, la vocación dominante y la capacidad congénita; en resumen, la fuerza propulsora. El espíritu subjetivo se adaptó a las nuevas circunstancias, pero eso no pudo evitar que escondiera en su seno el reflejo adormecido de la "cosmogonía de sangre trascendente, que revelaba una capacidad brutal para la lucha y una familiaridad con el suceso de la muerte". La antigua cultura objetiva del indio se vino por tierra, y en su lugar se irguió una nueva forjada con ideas europeas pero ejecutadas por manos indígenas. "Pero como se conservó la conciencia, la capacidad de vivir y de morir en y por el sacrificio divino —dijimos hace tiempo en alguna ocasión—, al perdonar el español la sangre del indio según los propósitos de realizar la magna obra de evangelización, los frailes tuvieron que reprimir ese temperamento instintivo y esa vocación por el hábito sanguinario. Entonces la sed de sangre quedó insatisfecha de pronto; no muerta sino latente, ya que sin esa súbita prohibición hubiera sido imposible practicar la caridad cristiana y el amor al prójimo en nuestro Continente. Así, el alma o la psique del mexicano, después de su contacto con la civilización occidental, se nos aparece como un ámbito formado por un primer fondo en donde floreció la educación cristiana, la fe piadosa, la inclinación por la vida pacífica y laboriosa; y también por un segundo fondo, más profundo y oscuro, constituido

por la cárcel en donde quedaron encerrados y constreñidos aquellos feroces instintos, aquella trágica fuerza religiosa y aquel ímpetu heroico y guerrero que en otro tiempo señorearon las comarcas de nuestro valle luminoso... Ahora bien; como ni el temperamento, ni el instinto, ni la vocación de un hombre o de un pueblo pueden torcerse o extirparse por el camino de su represión, sino sólo sublimándose, sacamos como resultado que tales impulsos yacen latentes en nuestro ser, aunque modificados. No es igual la naturaleza de un instinto feroz desatado y libre, ejercitándose una y otra vez, habituado a saciarse, que el terrible drama que implica el encarcelamiento de esa fuerza potente que truena por salir, que aulla y que se da de topes contra los hierros del subconsciente. El caso es que nuestro pueblo ha sufrido de vez en cuando, sin saber por qué, las esperadas explosiones de una fuerza sobrenatural encadenada por siglos. La historia de México no es otra cosa que la narración trágica de los sucesivos momentos en que han sobrenido esas sacudidas espirituales, esas enérgicas reacciones capaces de precipitar los valores más altos en el abismo: independencia, revoluciones y gran pintura mural".

#### 18.—Valoración actual de lo indígena.

El pasado indígena de México constituye la tradición más antigua y más elemental, más remota, más sana y más espontánea de nuestra nacionalidad. Lo indio, lo autóctono americano, que floreció preferentemente en México, en la América Central y en el Perú, es el pasado más lejano en el tiempo y sin embargo es a la vez el tema más original de cuantos puede ofrecer hoy día el Nuevo Mundo. Por eso encierra ese pasado en su más honda entraña un atractivo, un interés que colinda con lo exótico al mismo tiempo que con lo auténtico. En él se confunden y fusionan dos extremos en apariencia opuestos, superficialmente contradictorios: lo raro, lo extraño, lo ajeno, por una parte, y lo que se es en el fondo, lo verdadero, lo íntimo, lo que es insustituible en el alma propia. Tal amalgamamiento de caracteres psíquicos se delata en la complejidad de la impresión recibida por el observador actual de los maravillosos y fantásticos vestigios de las culturas precolombinas. Ese hecho tiene su origen a nuestro modo de ver en el desconocimiento de lo que hemos sido y somos, por un lado, y además en el reconocimiento indirecto de que sin duda eso y no otra cosa hubimos de ser, por otro lado, en nuestra más remota antigüedad. Desconocimiento intelectual o inconsciencia de lo que fuimos al principio, contrastando frente al hecho, a la experiencia positiva de que no es posible negar que esa realidad que se nos antoja al pronto lejana y exótica, constituye el primer capítulo de nuestra historia.

La reacción que experimenta el mexicano moderno ante esa realidad innegable, pero difícil de ser aceptada sin reservas, existente de por sí pero poco familiar, es la que corresponde a un estado de ánimo de extrañeza, de asombro ante lo raro que está frente a él; es decir, lo invade el desconcierto causado en el momento de percatarse de que una curiosidad llamativa y exótica se encuentra de pronto formando parte de su propio ser. La extrañeza es un estado psíquico que se asienta en una ignorancia de principio, y también se basa simultáneamente en la gran cercanía o proximidad del objeto ignorado o desco-

nocido. Lo extraño, lo ajeno, lo exótico es todo aquello que no nos pertenece, que no podemos apropiárnoslo, ni asiéndolo ni mirándolo; es lo desconocido, lo que nos resulta poco familiar, nada habitual y que se sitúa más allá de nuestras costumbres. Pero lo conocido a su vez es lo que está cerca de nosotros, lo que se ve y se siente muy próximo, al alcance de nuestra mano; es lo que pertenece a nuestra más recóndita intimidad o lo que rodea y estrecha a ésta, como son por ejemplo las cosas familiares u hogareñas. Lo natural es que el conocimiento vaya siempre asociado a lo próximo, a lo cercano, y que lo desconocido o ignorado se suela ligar a lo lejano o a lo que se halla separado de nuestra vida habitual. Pues bien; cuando se da el caso en que algo conocido se aleja de repente de nosotros, o a la inversa, cuando se presenta una situación en la que descubrimos que algo desconocido anida en nosotros, entonces nos sentimos víctimas de un desconcierto, nos invade el ánimo el asombro y la extrañeza ante cualquiera de estos dos casos complejos. Ambas situaciones son, en consecuencia, el resultado de intercambiarse las cualidades primitivas propias de dos cosas extremas, como son lo conocido y lo desconocido. Hecho el cambio, tenemos lo conocido separándose y desarraigándose de nuestro Yo, y lo desconocido invadiéndonos y entrándolo a formar parte de nuestro ser. Ejemplos de tales casos son el alejarse de una persona amada, para el primer tipo de hechos, o bien el encontrarse de pronto al lado de un compañero de viaje que nos habla en un idioma que no entendemos; para la segunda clase de sucesos. Se trata de dos vivencias heterogéneas de por sí, cada una, que entran en relación mutua complicando más la situación del hombre actual de México, al experimentar éste una gran extrañeza frente a la remota realidad indígena recién descubierta. Mientras, por una parte, siente la nostalgia de que la maestra Europa se va alejando de su ámbito irremediablemente, por otra parte, en cambio, siente el asombro de que la cultura indígena, rara y extraña, ya la posea él sin saberlo.

Pasada la primera impresión o choque entre lo que se creía ser y lo que se era de verdad, el sentimiento de extrañeza, la sorpresa anímica ante lo inesperado que fuimos o somos en contraste evidente con lo que quisimos ser, va siendo dominado con el tiempo, en cuanto el objeto que motivó el asombro se va transformando gradualmente en algo más familiar, más habitual, es decir, incorporándose poco a poco a las costumbres inveteradas. Este fenómeno que va ocurriendo en México, no sólo se debe al auge progresivo de la arqueología en los últimos años, sino también a la decisión de llevar a cabo una verdadera revalorización estética de los hallazgos arqueológicos. Estos hechos están formando en nuestro medio un clima que se va saturando día a día con el autoconocimiento histórico, geográfico, étnico, sociológico y de toda índole, favoreciendo así el desvanecimiento de esas bruscas sorpresas recibidas al entrar en contacto, por primera vez, con la ancestral. Ir reconociendo lo inevitable, lo que al principio tal vez no pudimos entender y nos repugnó de pronto, es ir superando la extrañeza y la desazón de nuestro ánimo de hombres modernos, de hombres americanos europeizados. "Cualquier ídolo arcaico nos produce un sentimiento negativo —nacido de un asco profundo de esencia religiosa—, pero por otra parte este sentimiento se subordina a otro nuevo, una atracción fascinante:

queremos no mirar y clavamos terriblemente nuestra mirada apresando los caracteres profundos de aquel arte" —ha dicho Salvador Toscano.

El hábito o la costumbre de tratar con los objetos del más remoto pasado indígena, va acompañado siempre, inevitablemente, por un movimiento de acercamiento entre dichos objetos y el sujeto cognoscente, por una tendencia del Yo a incorporar al fenómeno externo dentro de su círculo familiar. Acostumbrarse a una cosa es perdonarle el defecto o el vicio de su exotismo, colocándola al lado de los demás objetos cercanos que menejamos a diario. De esta manera las culturas arqueológicas de México vuelven a reconquistar el puesto que ocupaban antes de la época de la conquista. Una vez recuperada esa posición, es posible estudiar con toda calma a esos productos del pasado para asimilarlos y aprovecharlos, según nuestro criterio actual, proyectándolos hacia insospechadas direcciones futuras. Estamos presenciando el enriquecimiento de la cultura actual con un suceso de la importancia del descubrimiento de la original tradición indígena precortesiana, así como de su interesante supervivencia colonial, que en sus manifestaciones populares se ha continuado casi intacta hasta los tiempos actuales. Un acontecimiento de esta categoría cultural no puede dejar frío e indiferente al habitante del México contemporáneo, sino que lo tiene que remover hasta sus entrañas llevándolo escalonadamente hacia la adquisición de una más plena conciencia, de una clarividencia espiritual del momento presente, ampliado y trascendido. El momento actual ha escalado un plano superior a aquel otro en que se vivió el siglo XIX, durante el cual el individuo instruido, estrín y porfiriano, reaccionó negativamente, como si padeciera una ceguera cultural, en contra de lo que creía extraño y ajeno a sí mismo, pero que en el fondo constituía una de las raíces de su propia vitalidad. Cuando el descubrimiento de la raíz indígena del pueblo mexicano fue algo inevitable y consumado, entonces el individuo de esta tierra se vio arrollado por un profundo sentimiento de extrañeza, del cual se derivó el sarcasmo como característica de la manera de ser de nuestro "pelado". Lo sarcástico es un sentimiento de atracción y repulsión simultáneas respecto a sí mismo: es el deseo ardiente de amarse y respetarse uno mismo, pero que siempre es obstruido y obstaculizado por algo que tenemos como defecto y que nos avergüenza. Por fortuna, los espíritus más avanzados del México actual ya no creen en el fantasma amedrentador de la sangre india, sino que aceptan a ésta serenamente, colocándola al lado de la porción de raza blanca que poseen.

#### 19.—La arquitectura indígena: conformación geométrica del paisaje.

El antiguo mundo indígena de México se subdivide en varios conjuntos culturales que se hallan diseminados en todo el territorio del país. La cultura arcaica, cuyos vestigios se hallan sepultados bajo las capas posteriores de todas las grandes culturas indígenas evolucionadas, nos ofrece balbuces experimentales en las formas y expresiones artísticas. La cultura maya, ubicada en el istmo-península de Yucatán, representa la cumbre más alta de todo lo producido en el Continente Americano antes de la llegada del hombre blanco; arte sólido pero

refinado, en donde la severidad se confunde con la elegancia y ésta con la expresión de sensualidad de las formas plásticas. En la altiplanicie mexicana florecieron tres culturas: la teotihuacana, la tolteca y la nahua. La cultura teotihuacana se considera, por su antigüedad, como una civilización intermedia entre la arcaica y las posteriores diferenciadas y ubicadas en regiones características, pues sirvió de base común al arranque del encubrimiento de estas últimas, gracias a su gran poder de dispersión; las obras que nos ha legado son grandiosas y sublimes como lo prueba la ciudad sagrada de Teotihuacán, cuya plástica es sin embargo fría, lineal, rígida y dura, lo mismo en las formas piramidales, en las graderías y en las explanadas, que en los motivos decorativos de la escultura. La cultura tolteca cuya cuna fue Tula, desempeñó el papel de maestra de la civilización nahua o azteca; de ahí que aquella sobreviviera en las grandiosas producciones de ésta: energía, fiereza terrorífica, recia voluntad en el trazo y expresión mágica de misterio en las formas arquitectónicas y en los ídolos de piedra. Y así sigue extendiéndose el variado mosaico de culturas indígenas. Culturas del litoral atlántico: la huasteca, la totonaca y la olmeca. Las culturas zapoteca y mixteca, desarrolladas principalmente en el valle de Oaxaca. La cultura de los tarascos y colimenses, localizada en Michoacán, Jalisco, Nayarit y Colima.

Pero todo este extenso mapa de floraciones culturales dispersas presenta, no obstante su heterogeneidad étnica, lingüística y espiritual, una serie de caracteres comunes en la arquitectura. Esto no nos debe extrañar, ya que la arquitectura como escenario que es de la vida de los pueblos, de las colectividades y de los individuos es el espejo que refleja o reproduce fielmente a las costumbres de éstos, tanto desde que constituyen un solo tronco originario de las diversas razas indio-americanas, como hasta sus diferenciaciones posteriores denotadas en los rasgos peculiares correspondientes a las distintas ramas ya evolucionadas a través de los siglos. Así resulta ser la arquitectura indígena la más grande e importante supervivencia del remoto pasado entre los pueblos que habitaron a este país. Y encontramos, además, que en las obras de mayores dimensiones que nos legaron nuestros antepasados pre-cortesianos, fueron desarrolladas por los habitantes de las ciudades las funciones utilitarias al unisono con aquellas otras funciones propias de la contemplación estética. Hay que reconocer que existió, a este respecto, una mezcla interesante entre el uso utilitario de los edificios y el goce de sus formas plásticas; cosa que en realidad no viene siendo más que un acto único e indiferenciado. Esto se comprueba en la planeación de todos los trazos del urbanismo religioso, en los cuales es fácil percibir el sabio encuadramiento del paisaje, conseguido al remodelar el suelo, geometrizando siempre a la naturaleza circundante. El cielo es la única techumbre de esta arquitectura hecha para ser habitada al aire libre. Ensanchamiento del ambiente por medio de vacíos y pavimentos, amplias explanadas, largas terrazas escalonadas e interminables... Los muros en talud que circunscriben a las pirámides escalonadas en unos casos, o que cierran las plazas formando cuerpos horizontales en otros, tienen sin duda un significado: en vez de separar como sucede en los elementos verticales, ligan, unen y entrelazan los diversos elementos que se extienden a ras de

tierra o que se encumbran, y que constituyen las partes de la composición geométrica del paisaje urbano. El plano inclinado se presta para ejecutar una doble función: la utilitaria por medio de terrazas, graderías y escalinatas, y la artística, que suaviza los contrastes entre la obra arquitectónica y el paisaje natural, así como también entre los distintos volúmenes que se agrupan dentro de la misma obra de arquitectura. Mientras el muro vertical utilizado en las arquitecturas pertenecientes a otros pueblos, a otras regiones y culturas, tiene la función de confinar, de fragmentar la atmósfera que llena los recintos habitables, el talud o escarpio, por ser un plano inclinado cuya posición es intermedia entre uno vertical y otro horizontal, se caracteriza en cambio por diferenciar y apartar los espacios al mismo tiempo que los reúne y conecta, estableciendo distinciones entre las masas constructivas de diferentes dimensiones a la vez que englobándolas en una concepción total.

## 20.—Conjunción y diferenciación arquitectónicas.

En donde se ve con toda claridad el sentido unitario de la arquitectura religiosa del indio americano, es en los conjuntos urbanos constituidos por cuerpos piramidales repartidos alrededor de grandes plazas centrales, formando lo que se llama ciudadelas o centros ceremoniales. En ellas se practicaba el culto en forma de espectáculos coreográficos de masas, y a ese uso obedecía la disposición de los diversos edificios. Amplísimas explanadas cercadas por terrazas dispuestas en diferentes niveles, gradas-escalinatas trepando por los taludes escarpados de las pirámides, imprimen a estas ciudades sagradas el carácter de edificios destinados a reunir grandes multitudes, a agrupar importantes conjuntos de individuos que debían convivir y no perderse de vista entre sí en ningún momento. Los antiguos centros ceremoniales indígenas recuerdan, por su función, a las plazas de toros españolas, en donde la muchedumbre de espectadores forman parte integrante del espectáculo mismo, representando algo que es esencial a la escena en sí. Por eso estas urbes simbólicas no sólo son una réplica geometrizada, rectilínea y angulosa, del paisaje natural, que es de por sí ondulado e irregular, sino que también pretenden interpretar específicamente, de modo matemático y severo, árido y duro, aquella modalidad geográfica del terreno que se conoce con el nombre de valle. Un valle es en cierto modo por su concavidad, una unidad territorial que se encuentra aislada del paisaje circundante, es un paraje relativamente separado de lo demás. Valle es toda depresión de terreno medida a partir del nivel de las cimas montañosas que la rodean; también y paralelamente se puede definir como un trozo de terreno alrededor del cual se levanta un círculo de eminencias naturales. Rectangularizar, aplanar, regularizar a escuadra este fenómeno terrestre, era la tarea imaginaria del arquitecto indígena al proyectar sus obras, fuera éste maya o teotihuacano, tolteca o nahua, totonaca o mixteco-zapoteca. Podemos decir, pues, que el centro ceremonial era un valle geometrizado, es decir, una anfiteatro cuadrangular.

Si comparamos el sentido de la convivencia del hombre con el paisaje y de los distintos hombres entre sí, que está implícito en las grandes construcciones arquitectónicas de las culturas indígenas, con respecto al hábito europeo de origen medieval de separar minuciosamente los ámbitos, los distintos

recintos o aposentos según sus diferentes usos y funciones, nos encontraremos con un contraste aleccionador para nuestro tiempo: la civilización mecanizada y excesivamente individualista está a punto de ahogar en la actualidad a la criatura humana. Celdas y más celdas, retículas y más retículas constituyen la cárcel que oprime al infeliz hombre de nuestros días. Ventilar, abrir las ventanas para que entre el aire puro y puedan verse también el sol y los árboles; permitir la convivencia de los grupos, reunir a los individuos no para circular atropelladamente, sino para que coexistan plácidamente; he aquí una cosa saludable que vendrá a contrapesar la manía de fraccionar cada vez más los espacios habitables. No cabe duda de que la confinación del individuo en su propio habitáculo es algo necesario para el fomento y desarrollo y de la personalidad, pero cuando esto se efectúa con exclusión de la vida comunal es incuestionable que se está a punto de convertir al mundo en un manicomio, y a cada persona en un demente furioso que hay que aprisionar en su correspondiente camisa de fuerza. Una adecuada amalgama o combinación de estas dos tendencias humanas y sociales puede renovar, en el futuro, el nuevo trazo de las ciudades. Motivo suficiente para desear esto, es el que hoy sólo se tome cuenta el interior de las habitaciones, la unidad aislada de la casa edificada en torno al hogar, dejando al azar la vista de afuera, resultando ser un muestrario de fachadas que expresan los diversos caprichos de los propietarios de las casas, en unos casos, o resultando en otros todo lo contrario, o sea, una serie monótona de minúsculas fachaditas iguales, como si los cerebros que se parapetaran tras ellas debieran ser, a pesar de que con frecuencia indebidamente lo sean, fabricados en serie. Un sano equilibrio entre ambos principios arquitectónico-urbanísticos nos puede librar de seguir construyendo barrios de habitación a base de fraccionar el terreno mediante cuadrículas mezquinas, de continuar haciendo lotes minúsculos muy comerciales por cierto, pero desde luego nada convenientes para los intereses comunes de la municipalidad. El aspecto de estos conjuntos no puede ser más triste y angustioso: se siente la asfixia del adosamiento interminable de pequeñas casitas que se aprietan unas contra otras.

La lección más oportuna que puede dar al momento presente la arquitectura indígena del México prehispánico, parece ser la de enseñarnos a que al separar los espacios interiores de una distribución, diferenciándolos entre sí como muestra de respeto a la vida privada e individual del hombre occidental, no olvidemos nunca de unirlos al exterior, conjugándolos en una unidad mayor que sea capaz de contar en el paisaje. La tradición arquitectónica indígena nos está enseñando a superar la miopía de la doctrina individualista de la arquitectura, no para negarla radicalmente y sustituirla por la vida comunitaria y en promiscuidad, sino para completar la propensión individualizadora que heredamos de España con aquella otra visión de conjunto, de vastos horizontes, que es preciso reconocer a las ciudades prehispánicas. Sólo así podremos ligar la obra humana al paisaje, como lo han hecho de preferencia aquellos pueblos de cultura no europea, cuyas concepciones de la vida se acercan o colindan con las típicas del hombre oriental. La estrecha penetración del todo con las partes, que simbolizan respectivamente lo público y lo privado, lo social y lo individual, crea con dos cosas conocidas un nuevo con-

cepto: el de la armonía técnico-artística o estético-funcional. Con este concepto el arquitecto mexicano de hoy está propenso a hacerse cada día más urbanista y planificador, debiendo hacerlo equilibradamente, es decir, como arquitecto-urbanista y no como una especialización. De esta manera cuánta innovación se efectúe en el campo de la arquitectura, deberá provenir de la semilla fecundante del urbanismo, y a la inversa, cuánta renovación deba ocurrir en la planificación de ciudades, deberá venir de un nuevo concepto de la arquitectura. La organización completa de estas dos funciones traerá como consecuencia aquel complejo sentido vital que tenían los antiguos habitantes de Anáhuac, por el cual se cumplían dentro de un solo impulso las funciones utilitarias junto con las contemplativas, realizándose lo que podría denominarse el acto usual-contemplativo. El ejercicio de esta actividad global por parte del habitante de un edificio, es señal de apogeo en la época de la arquitectura correspondiente. Así, el que vive utilizando un edificio experimenta, al mismo tiempo, el goce artístico que despierta el verlo.

## 21.—El problema teórico que plantea el arte indígena.

El problema de determinar la esencia del estilo artístico del antiguo arte indígena de América, particularmente de México, por ser en este país en donde floreció con mayor variedad y más altas calidades, se puede reducir a un solo tema *central* por resolver, al lado del cual las demás cuestiones resultan secundarias y particulares. Se trata de saber cuál es aquella posible explicación teórica, única, que pueda servir por igual al esclarecimiento de dos fenómenos culturales que aparentemente presentan características muy diversas y casi opuestas. La razón por la cual debe exigirse una explicación común para ambas manifestaciones, se debe a que éstas han sido producidas por un mismo pueblo en todos los casos, reconociendo por consiguiente un tronco único. Tenemos por una parte a la geometría rectilínea y angulosa, a los taludes y planos horizontales propios de la arquitectura prehispánica americana, sabiendo que existe por otro lado la redondez estilizada, la curvatura de planos simplificados como envolventes de los perfiles y contornos superficiales de la escultura indígena de ese mismo lugar y época, a través de las cuales se pueden percibir expresiones que son unas veces de terror y otras de hieratismo, según la finalidad que les asignaba la religión a cada obra. No podemos aceptar como válidas para nuestra explicación unitaria esas dos características diferentes pertenecientes a dos artes creados por un mismo pueblo: no las podemos considerar más que como notas diversas del fenómeno por aclarar, pero nunca como definición del estilo artístico que perseguimos. Lo rectilíneo y lo curvo son simples rasgos formales que pertenecen a los objetos que se nos presentan a la vista en tanto que son distintos, pero una cosa es el hecho que se va a explicar y otra muy distinta es la explicación del mismo. Un estilo artístico es la reunión unitaria de las más diversas formas y expresiones producidas por un pueblo determinado. Las diferencias propias de las diversas artes que tiñen o matizan a las obras concretas, aquí no nos interesan. Para la historia del arte, para la crítica y sobre todo para la estética debe indagarse el concepto general del estilo que se estudia, el cual a su vez deberá pe-

derse insertas en el concepto general de estilo artístico. Así es que decir que el estilo, por ejemplo, de la arquitectura de Teotihuacán es el de lo sublime, basándose en los recursos técnicos y en los materiales utilizados para alinear planos y volúmenes en sentido horizontal, es afirmar algo equívoco. Nadie podría negar que ese dato extraído de las formas inspiradas en la matemática, existe ciertamente en los edificios de Teotihuacán. Pero esa característica no tiene la suficiente amplitud para poder abarcar además de la arquitectura, a las formas redondeadas de los ornamentos escultóricos, complicados y retorcidos, del templo de Quetzalcoatl. No se trata en resumen de ninguna disyuntiva, de escoger entre lo lineal y lo redondo, entre lo rectilíneo y lo curvilíneo, entre lo geométrico y lo orgánico. Estas tendencias se refieren a los temas y a las técnicas que corresponden a la arquitectura y a la escultura respectivamente, es decir, responden a los medios del artista y no a su fin. El problema teórico debe enderezarse hacia la averiguación de la finalidad pretendida por el artista, o sea, hacia la definición del estilo común resultante de los dos casos mencionados.

## 22.—Arquitectura y escultura.

La arquitectura de Teotihuacán, la maya de Tikal, Palenque, Bonampak o Chichén Itza, o bien la zapoteca de Monte Albán, son todas ellas arquitecturas al aire libre. Las macizas formas se levantan cerrando los contornos de las grandes explanadas vacías, formando perspectivas contrastadas y unificadas a la vez a causa del perfecto acoplamiento entre la depresión de los planos horizontales de las plazas y la elevación de los poderosos troncos escalonados de las pirámides. La acción viva, los actos humanos eran realizados por la multitud que desempeñaba indistintamente los papeles de actor y de espectador, dentro de estos escenarios de piedra, de aristas afiladas y policromados con vigor y brillantez. Los ritos misteriosos y sanguinarios tal vez no tuvieron, en aquella época, la expresión de oscura tenebrosidad que hoy les atribuimos con nuestra imaginación de hombres modernos, sino que eran presentados bajo el sol radiante y prolongados por danzas ejecutadas por conjuntos de hombres bellamente ataviados. Las sólidas pirámides, torres de anchas bases, están rematadas en su parte superior por pequeños templos-altares. En estas estructuras dominan los recios basamentos, que son volúmenes que expresan a simple vista su pesantez, simulando montañas endurecidas por aristas rectilíneas y planos inclinados régulares. Estas robustas estatuas geométricas, sólidamente apoyadas en la tierra, cuyos cuerpos superiores van disminuyendo de anchura a medida que se remeten los escalonamientos de los distintos cuerpos piramidales superpuestos, presiden la composición de los centros ceremoniales; pero no para ocupar un punto céntrico, sino para rematar el fondo de las perspectivas principales, circundando el paisaje arquitectónico al lado de estrados alargados de escasa altura o de otras pirámides similares de menor tamaño. La ciudad sagrada, todo un mundo hecho por la mano del hombre, fue edificada a semejanza del cielo estrellado, utilizando rumbos y mediciones astronómicas.

El resultado de todo esto es una selva extraña, árida, sin árboles ni hojarasca, en donde el vacío y la desnudez de los

montes purificados por los trazos de la geometría, empujaban al ser humano. En esta circunstancia es lógico que el habitante se agite, que su cuerpo se estremezca de horror y a la vez de entusiasmo, y que sus pensamientos vuelen confundidos y complicándose. Las vivencias internas nacen sin control a borbotones, como si se desbordara el pozo oscuro y profundo de la conciencia, tratando de llenar, de inundar arrolladoramente con sus imágenes caprichosas y sus sentimientos confusos las grandes superficies áridas y desmanteladas. Un miedo a la soledad sobrecoge al alma indígena, al situarse el hombre en estos anfiteatros interminables, viéndose obligado inconscientemente a saturarse a sí mismo, primero, de contenidos psicológicos, para luego saturar hasta el último rincón a las plazas y terrazas con sus irreales visiones de significados fantásticos. Este efluvio de sensaciones íntimas corre en todas direcciones, se desliza con facilidad sobre los tersos pavimentos y monótonos escalones, pero al final siempre llega a estreñarse con fuerza, trágicamente, con los inmutables paramentos de los grandes edificios. La solidez y estabilidad de éstos está representada por los basamentos, verdaderas faldas de montaña que simbolizan la unión indisoluble del hombre y su obra con la geología terrestre. La casa del hombre está montada sobre volcanes, colinas, abismos y cañones humanizados, replicando una y otra vez a la naturaleza.

La gran escultura antigua mexicana es, mientras más primitiva, más sobria y pulida, casi muerta, inexpresiva por lo tanto. Pero esta desnudez está compensada por simbolismos convencionales y turbadoras alusiones. El máximo de la simplicidad está en la estatuaria olmeca, y su polo contrario, el de más alto grado expresivo, está en las obras nahua o aztecas, cuyo ejemplo máximo es la Coatlicue, diosa de la tierra. La Coatlicue es una escultura monolítica verdaderamente monumental, en la que las formas son simples y redondeadas en cada uno de los elementos que se entretajan en su tallado superficial, cuyas hendiduras no penetran mucho en la carne de la masa pétreo. La obra presenta un aspecto de grandeza simbólica y del vigor vital. Detrás de estas formas sencillas pero poderosas, se oculta y se asoma alternativamente una demoledora expresión terrorífica, una misteriosa ola de pavor que hace estremecerse con fuerza a las masas gruesas y aplastadas que contornean a esa gran piedra basáltica, diosa sanguinaria, monstruo contrahecho. En todos los casos la escultura indígena se nos ofrece en obras labradas y esculpidas en anchas y pesadas formas, de rara belleza, en las que sobresale por encima de todo la solidez del modelado, la pesantez de las figuras y la poderosa deformación en sentido de lo ancho de cuanto objeto es representado. Este mismo fenómeno se da en el dibujo de los antiguos códices de los indios, en donde los contornos simplificados, estilizados, recortan las formas de las figuras humanas, de los objetos de la naturaleza y de la vida diaria como si hubieran sido aplastadas, ensanchadas por torpeza del dibujante o por el oculto deseo de mirar al mundo a través de una lente que aplanara, achatara o comprimiera contra el papel a todos los objetos allí figurados.

Este espíritu del artista contrasta con evidencia, en lo que se refiere a la representación de la figura humana principalmente, con el modelo real, con los hombres de carne y hueso que sirvieron de punto de partida a la interpretación conven-

cional. Como se sabe, el hombre de raza india americana es por lo común de estatura mediana, de cuerpo delgado, de hombros algo anchos, de cráneo más bien pequeño, de tórax en forma de triángulo invertido, y de miembros musculosos pero estrechos y apretados. De modo que nos encontramos ante una gran diferencia entre el modelo humano y el estilo que adoptan la arquitectura, la escultura y la pintura indígenas. Indistintamente, todas las obras de este pueblo se asemejan entre sí por el rasgo común de inmutabilidad, expresado por las masas toscas, por las conformaciones anchas con que quedan encubiertos los objetos captados de la realidad. Grandeza elemental en las proporciones, simplificación formal de los perfiles y contundente fortaleza del crudo achatamiento de los cuerpos pesados. Sospechando, frente a esto, que andamos sobre la pista del estilo artístico del indio americano, cabe preguntarnos: ¿cómo surgió esta propensión genérica para ver y tallar, para imaginar, sentir y palpar las formas anchas, gravitantes, refinadamente toscas que existen lo mismo en una pirámide que en un bajo relieve o que en un dibujo lineal?

## 25.—El maíz, origen del estilo indígena.

La vida y la cultura indígenas están conformadas por dos factores fundamentales: la agricultura y la astronomía. Al primer factor corresponde el maíz, producto de la tierra, y al segundo se refiere la cronología o medición astronómica del tiempo. Ambos productos, tanto el de orden natural como el de naturaleza intelectual, representan respectivamente al trabajo social y a la observación científica dentro del círculo de vida de estas culturas. Al pasar estas fuerzas al terreno del arte dotan a éste de un carácter peculiar, le confieren un sello inconfundible y una acusada personalidad. La agricultura proporcionó al indio desde los tiempos más remotos la mazorca de maíz, con cuyos granos molidos y húmedos se confeccionó la masa de "nixtamal", que representa un estado previo a la elaboración de la tortilla, alimento básico del pueblo. De la masa de maíz se derivó al arte la primera sensación plástica de estos pueblos: el sentimiento de la masa elástica, es decir, la voluntad de amasar y conformar manualmente pequeñas esferas de masa que, aplastadas, habrían de constituir una tortilla circular de muy escaso espesor. Es evidente que esta sensación elemental se halla muy próxima, por su naturaleza, a los sentimientos maduros del arte escultórico evolucionado; tanto la una como los otros tienden a crear fácilmente en el espacio cuerpos redondos. Paralelamente a esto, la astronomía brindó por su parte la regularidad de los trazos geométricos y las mediciones de los mismos, aplicadas a las formas urbanísticas y arquitectónicas. Ahora bien; como es indudable que era más primitiva la experiencia agrícola que la astronómica, podemos decir que si bien los productos de ambas se encuentran transformados y reunidos en las obras artísticas precortesianas, sin embargo fue uno de estos productos, el más antiguo, el que dió nacimiento al otro, más reciente. En verdad el modelado escultórico determinó y dió sentido interno a las superficies geométricas envolventes, no obstante la presión que éstas ejercieron después tratando de volver rígidas a las formas redondeadas de aquél. La voluntad artística de los indios mexicanos, fundada en este sentimiento radical de la vida

doméstica primitiva, llevó a los artistas a practicar inevitable y fatalmente el modelado inestable de volúmenes convexos, extraídos de masas suaves y amoldables a la presión de las manos. Pero estos deseos, al toparse con la realidad material, tuvieron que reprimirse y, por lo mismo, hubo necesidad de prescindir de la técnica modelatoria, especialmente en la arquitectura y la escultura monumentales, porque la materia más adecuada disponible era la piedra; piedra volcánica, de origen ígneo en el centro del país, o piedra caliza, de origen sedimentario en el sur del territorio. De modo que el resultado de la lucha entre la blandura y la dureza fue el de que, a pesar de dominar superficialmente la geometría rectilínea en las formas tectónicas, subsistió sin embargo en el fondo de éstas la sensación orgánica de la masa elástica, imprimiendo al material una expresión de robustez orgánica y de peso gravitante.

Veamos con más detalle este fenómeno psíquico que originó, desde la cuna doméstica, a la plástica indígena. La sensación de amasar, de estirar y comprimir a la masa de maíz, equivale comparativamente al barro de modelar del ceramista o del escultor. Pero aquí la costumbre doméstica se remonta a una mayor antigüedad que la artesanía del alfarero o primer escultor. Cuando la mujer indígena toma en sus manos un trozo de masa alimenticia, siente su blandura y su pesantez si lo deja reposar sobre la superficie plana de una mesa, la masa se aplastará por sí sola. Entonces surge ese sentimiento que presiente lo que es susceptible de ser aplanado, la sensación de lo comprimible por gravedad, el placer que despierta lo que es aplastable y se deja aplastar con facilidad. En una palabra, nace la expresión de la elasticidad. Este movimiento, representado mentalmente en la conciencia del artista, reproduce y revive aquellas vivencias que recuerdan a las primeras reacciones del niño indígena al lado de su madre, frente al "metate", en donde se muele el grano de maíz para hacer la masa cruda, y frente al "comal", en donde se cocen y doran las tortillas, una vez que la bolita de masa ha quedado comprimida en forma de disco plano. De tal modo es esto, que la voluntad artística del escultor adulto viene a tener su raíz en este sentimiento retrospectivo, nacido del modelado hogareño y rudimentario. La semilla de esta primera emoción conformadora de un material, queda fija, verdaderamente impresa en el alma infantil cuando los ojos del niño ven diariamente "echar" tortillas. El modelado propiamente dicho de la materia bofa es hecho a mano, y entre los nahuas se hace aplaudiendo en el aire al ir aplastando poco a poco la esfera de masa, mientras que entre los mayas esta operación se efectúa golpeando con la palma de una mano a la pequeña esfera contra la masa, en tanto que con la otra se hace girar el disco que se va formando.

El nacimiento de la vivencia indígena que imagina a la pirámide —forma típica de esta arquitectura— se puede percibir muy bien reconstruyendo la experiencia modelatoria de la masa de maíz. Viendo a través de una cámara cinematográfica de movimiento lento, el hecho de colocar una esfera de masa de regulares dimensiones sobre la superficie de una mesa, ella se transforma primero en una esfera fuertemente aplastada en sus polos, luego toma la forma de una pera, a causa de su propio peso, después se vuelve un tronco de cono y, por último, si se desea que adquiera un contorno construc-

tivo, fácilmente puede adoptar el volumen de un tronco de pirámide cuadrangular. Se pasa, pues, de lo redondo y orgánico a lo geométrico y mineral, sin que se pierda en ningún caso el espíritu propio de estos dos reinos de la naturaleza. Así, el sentimiento despertado por la masa elástica queda combinado a la posture, en la conciencia del artista indio, con el sentimiento desprendido del postulado arítmico-geométrico que regula a la astronomía, a la cronología y al calendario. La forma redonda, organicista, la moldeabilidad de la materia deformable se mezcla, combina y unifica con las siluetas rígidas y severas del alma geometrizada, con el recto patrón de las figuras indeformables. Mediante este proceso impremeditado y ancestral quedan determinadas las formas arquitectónicas, pero también aunque de manera algo distinta, por ser más elemental, las figuras escultóricas y pictóricas. En estos dos últimos casos el factor geométrico está más diluido, disimulado y escondido al quedar reducido su papel a estructurar con regularidad la disposición general de los elementos vivos, orgánicos y redondeados. En las obras escultóricas la distribución geometrizada afecta a lo que de tectónico hay en ellas, o sea, a sus conjuntos, no penetrando al detalle de los cuerpos sobresalientes y abultados, los que por lo general están formados por puros planos curvos. En la pintura lo geométrico reside en la bidimensionalidad de los motivos representados, en la ausencia de perspectivas y escorzos, pero sin llegar propiamente a dominar al dibujo de los objetos. Tanto en lo escultórico como en lo pictórico del arte indígena, el sentido orgánico es obvio, es palmario, no ha sufrido allí transformación sustancial alguna. Se destaca la deformación de los modelos naturales en el mismo sentido del aplastamiento elástico de la masa de maíz; anchura de formas, contornos poco detallados, expresión de pensatez y sólida unidad de cada figura. O lo que es lo mismo: predominio de los cuerpos macizos en las esculturas de bulto, acusando por encima de los entrantes y salientes sus bloques monolíticos, y además una gran inclinación para trabajar en bajo relieve.

Un ejemplo que comprueba la hipótesis estética que aquí se sustenta, es el caso de la deformación craneana practicada entre los mayas de la antigüedad, como signo de belleza corporal. Tal teoría la expusimos por primera vez en el libro titulado "La Arquitectura de Bónampak —Ensayo de Interpretación del Arte Maya" (1949), que elaboramos como resultado de nuestra participación en la expedición artística a las ruinas mayas de Bónampak, en la selva lacandona de Chiapas, organizada por el Instituto Nacional de Bellas Artes. El mismo sentimiento artístico referido a los objetos deformados por compresión, lo encontramos también en la vieja costumbre del pueblo maya de aplastarse o comprimirse el cráneo desde pequeños. La depresión de la frente y de la nuca fue considerada como un adorno corporal, como un hermoseamiento del aspecto exterior de la persona. "La frente deprimida —dice Morley— era tenida por marca de belleza entre los antiguos mayas. Para conseguir esta deformación ataban la cabeza de los niños cuatro o cinco días después del nacimiento, entre dos tablas planas, una atrás de la cabeza y la otra sobre la frente. Dejaban a estas tablas en su sitio durante varios días, y al retirarlas la cabeza quedaba aplanada por el resto de su vida. Este aplanamiento de la cabeza era tan acos-

tumbado entre los antiguos mayas como la antigua práctica de atar los pies de las mujeres entre los chinós. Todas las representaciones de perfil de la cabeza humana demuestran que esta costumbre era casi universal entre los mayas, cuando menos entre las clases elevadas". A nuestro modo de ver la clave del arte maya, válida para todas sus ramificaciones, se encuentra en el sentimiento original que impulsa a su voluntad de forma y de estilo a proyectarse sobre materiales estáticos, pétreos, estucados o pintados, inmóviles e inanimados en una palabra, para hacerlos vivir como si fueran al mismo tiempo objetos duros y blandos, rígidos y elásticos. En este arte se han podido compaginar estos dos extremos, debido a que cada obra artística representa el instante fugaz por el cual el objeto blando y deformable se endurece y cuaja, quedando reducido a la última forma de este proceso móvil. Este mismo sentir es el que impera en el gusto por la deformación craneana.

#### 24.—Hacia el mestizaje de los estilos.

Así como entre las razas humanas que pueblan el globo terrestre casi no existe ninguna raza pura, única desde su origen, sin cruzamiento de ninguna especie; así también entre los estilos artísticos es muy difícil encontrar, por no decir imposible, alguno cuyas líneas fundamentales se mantengan incólumes cuando ha sido producido por diferentes artistas de la misma tendencia, como al ser adoptado por diferentes pueblos. En rigor, en arte la porción creativa de una obra es en realidad relativa, y no total y absoluta, ya que se asienta sobre materiales conocidos, sobre hechos reales, que unas veces son modelos o temas naturales y que otras son otros tantos motivos artísticos tomados del pasado o de otros pueblos vecinos. Toda creación se monta sobre esa base primaria, pues por mucha fantasía que ella despliegue no podrá nunca borrar la huella de ésta. Esto nos lleva a concebir la tesis del mestizaje de los estilos artísticos, paralelamente a la teoría de la universalidad de las razas impuras. ¿Pero con qué objeto pensamos en esto? Pues sencillamente con el fin de poder romper las clasificaciones rígidas y puristas que registra la historia del arte, ahogando y encerrando a cada estilo en su propia fundación, y también para entender a éstos en su evolución constante. La interacción de los diversos estilos, así surjan simultánea o sucesivamente en el campo de la historia, es un hecho que no sólo debe tenerse como secundario en el estudio del arte, sino que debe pasar en todo momento a un primer término. Tan importante es para la historia del arte el concepto de diferenciación como el de semejanza, el de separación como el de unión. En consecuencia, el arte es siempre un producto híbrido diferenciado, y el problema teórico de su determinación consiste en saber en qué forma se ha combinado un estilo con otro, en qué proporción y con qué fuerza de persistencia o de

provisionalidad, para fijar las causas de su autonomía específica.

Por ahora sólo nos vamos a ocupar aquí del problema que suscita el arte indígena antiguo, según se lo plantea el artista moderno, el hombre de nuestros días, particularmente el mexicano actual, descubridor novel de su remoto pasado. ¿Qué influencia ejerce, voluntaria o involuntariamente, el arte tradicional indígena en la mente del arquitecto mexicano de nuestro tiempo? En México como en todos los países latino-americanos, se ha aprendido primero la técnica y el arte europeos antes que los autóctonos, obedeciendo en primer lugar a los imperativos de la época y a la circunstancia de que la era de la nacionalidad vino apadrinada en el siglo XIX por el Viejo Mundo, y también porque el autoconocimiento, la búsqueda histórica de la autenticidad es algo tan nuevo al grado de que podríamos decir que esa inquietud significa la anticipación del futuro contenida en el hoy. Si exploramos sómeramente el valor de esta posible yuxtaposición casi inverosímil entre la antigüedad remota y los novísimos descubrimientos técnicos, ateniéndonos al aspecto artístico de la arquitectura, encontraremos que se acusan dos tendencias diferentes que a primera vista parecen repelerse. En efecto; una es la expresión de solidez y gravedad de las formas en el espacio, y otra es la impresión de ligereza e ingravidez a que aluden ciertas estructuras y sus correspondientes envolturas aéreas. Antigüedad y modernidad: materiales pétreos en macizos muros frente a materiales cristalinos soportados por estructuras delgadas, en donde casi se hallan ausentes los muros. En la arquitectura contemporánea que Europa ha dado al mundo, en la llamada arquitectura funcional —que propiamente debe llamarse funcionalista: el "ismo" indica "preferencia por..."—, lo dominante artísticamente hablando es la fragilidad de las formas. Estructuras constituidas por delgadas columnas, frágiles traveses y entrepisos laminados. Delgadez de los soportes que permiten abrir ventanas tan desmesuradamente, que tienden éstas a desaparecer. Así, los volúmenes cristalinos quedan como colgados y sostenidos del cielo por una trama imperceptible de alambre, dando la sensación de que flotan en el aire a causa de su ingravidez y transparencia. En cambio, contrastando con el refinamiento anterior, en la arquitectura tradicional indígena, en las grandes composiciones urbanísticas de la arquitectura sagrada, observamos la fuerza incontenible de los bloques cerrados, de las masas impenetrables. La pirámide como forma representativa de este arte, se impone por su invulnerabilidad, por su sólido sentido de asentamiento sobre el suelo, por su arraigo a la tierra y por su escasa aspiración hacia lo alto al disminuir levemente en este sentido el ancho de los cuerpos superiores escalonados. Volúmenes pesados, ciegos, enormes, que se afianzan a la corteza terrestre, como la roca que desde hace siglos desafía al espacio, al viento y a los sismos.

La pregunta decisiva de este problema es: ¿no será posible compaginar estas dos tendencias del espíritu estilístico de dos épocas tan disímiles, en una nueva doctrina que nos permita abarcar no sólo lo que nos brinda el presente sino también el pasado, ya que el hoy de la historia humana no puede ser tal si no ha tamizado todo lo anterior, su tradición por secular que sea? Pero preguntar esto equivale también a interrogar esto otro: ¿si es posible unir el hoy con el ayer para obtener algo hasta ahora inexistente, inédito y novedoso, es decir, una creación genuina, no estamos abriendo las puertas del presente, que de por sí ya va cargado con la experiencia de su pasado, hacia el futuro, hacia un horizonte que nos proporciona un nuevo programa de vida por cumplir? Este es el criterio sintetizador del próximo futuro: trabajar por la unión del espíritu tradicional en conjunto, de la herencia indígena en este caso particular, con el alma cosmopolita de nuestros días, como ya lo piensan algunos de nuestros hombres mejores, faltando solamente plasmar esa idea en hechos, en obras concretas, en realizaciones tangibles. Basta con que una cosa se pueda pensar, para que sea posible efectuarla en el mundo de los acontecimientos externos. Si algo es posible en mí, ese algo tiene necesariamente que ser factible en sí, y viceversa. Para ello hay que demoler simbólicamente tanto a los templos-pirámides como a los cubos de cristal y acero, para quedarse mentalmente con las sensaciones ciertamente vagas e inconcretas de sus recónditos impulsos. En el cerebro y en la imaginación, en el contenido de la conciencia misma tarde o temprano habrá de fusionarse esta antítesis aparente, esta oposición material. Como resultado deberá obtenerse un nuevo criterio, un tercer punto de vista diferente por supuesto a cada una de las bases primitivas que lo sustentan. Visión unitaria y orgánica por encima de su heterogeneidad y mestizaje. De allí florecerá un arte único, con unidad propia pero con conflicto interno, con tensiones de fondo y contenido. Pero un auténtico mestizaje de estilos, un arte híbrido entendido en el mejor sentido del término, no significa confusión y desorden, sino organización interna de lo diferente: en este caso, armonía y sobre todo contrapunto plástico-musical entre unos elementos pesados y otros ligeros, entre macizos y vanos contrastados, combinándose los más recios volúmenes con los frágiles parteluces en estrecha concordancia con los principios técnicos del arte arquitectónico. Así es posible que surja mañana una renovación radical en las concepciones urbanísticas y arquitectónicas, llegándose a soluciones netamente mexicanas, correctamente ubicadas en el tiempo y el espacio, al lado de otras tendencias regionales semejantes pero diferentes a ellas. Esperamos que así sea el mundo del futuro: un mundo interregional que sea capaz de superar al cosmopolitismo monótono e indiferenciado, fomentador por lo mismo de la cooperación mutua entre las personalidades cristalizadas en los diversos núcleos humanos.

HOMENAJE DEL BANCO NACIONAL HIPOTECARIO URBANO Y DE OBRAS PUBLICAS, S. A.  
AL PRESIDENTE MIGUEL ALEMAN,  
CONSTRUCTOR DE LA CIUDAD UNIVERSITARIA

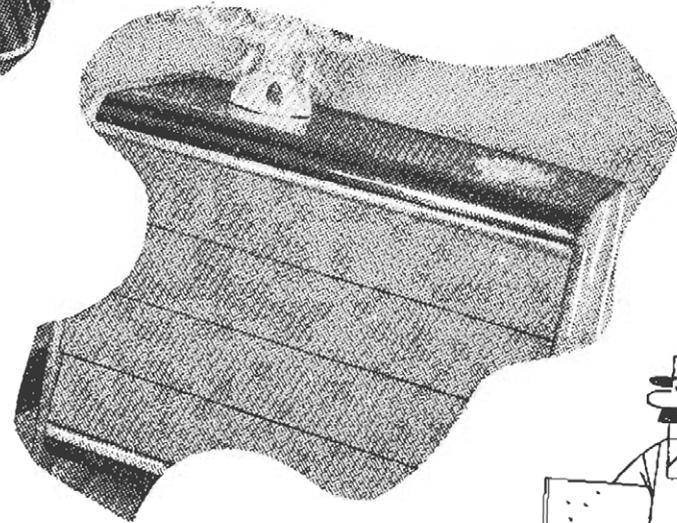
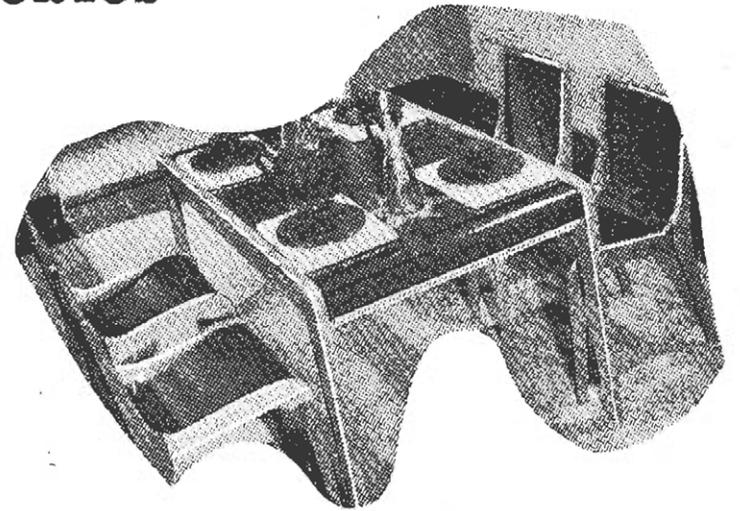
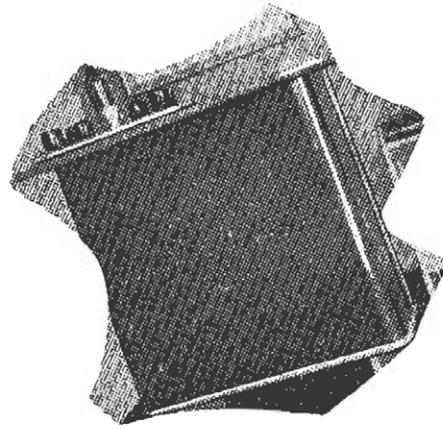
# Cuando compre muebles

piense en

## FIBRACEL



*Los muebles aquí ilustrados son  
fabricados por VanBuren, S. A. y  
vendidos por la mueblería DOMUS.*



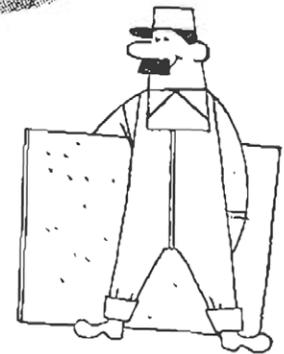
**Día a día** se manufacturan más muebles con FIBRACEL, las láminas de fibra de madera que ofrecen incontables ventajas... Este versátil material, mejor que la madera y con más usos, es de gran duración y permite grandes ahorros al manufacturero y al público en general.

**Los muebles hechos** con FIBRACEL lucen modernas y atractivas líneas imposibles de lograr con otros materiales. En las residencias funcionales donde el mueble integral es muy deseado y conveniente, FIBRACEL ofrece enormes posibilidades.

# FIBRACEL

*Mejor que la madera y con más usos*

Preferir siempre  
**FIBRACEL** en sus muebles



**De venta en todos los establecimientos del ramo**



MULTIFAMILIAR  
PRESIDENTE ALEMÁN  
Esq. Ave. Coyoacán  
y F. Cuevas  
México, D. F.

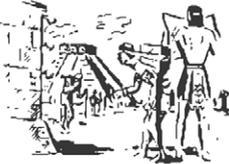
# en el moderno Anáhuac

... la pericia de nuestra raza logra construcciones así ...

Dada la magnitud de esta gran obra, nuestras más competentes autoridades, así como los ingenieros civiles y técnicos que participaron en su realización, exigieron, por experiencia, usar el «Cemento Portland ANAHUAC» y el «Mortero Hidráulico PLASTICAL».

en el antiguo Anáhuac...

... el ingenio de los arquitectos innatos de nuestra raza ya lograba maravillosas construcciones así ...



Anáhuac... productos de la experiencia usados por la experiencia"

El mundialmente prestigiado arquitecto Mario Pani proyectó esta magna obra y tanto él, como los peritos ingenieros civiles que la realizaron emplearon para su construcción solamente Cemento Portland ANAHUAC y Mortero Hidráulico PLASTICAL.



El Mortero Hidráulico PLASTICAL es el más económico que las sales hidratadas.



## Cementos ANAHUAC, s.a.

Fábrica en Poblado Barrientos, Tlalnepantla, Edo. de México, Tel. 62

Oficinas en México, D. F. San Juan de Letrán No. 21 605-607

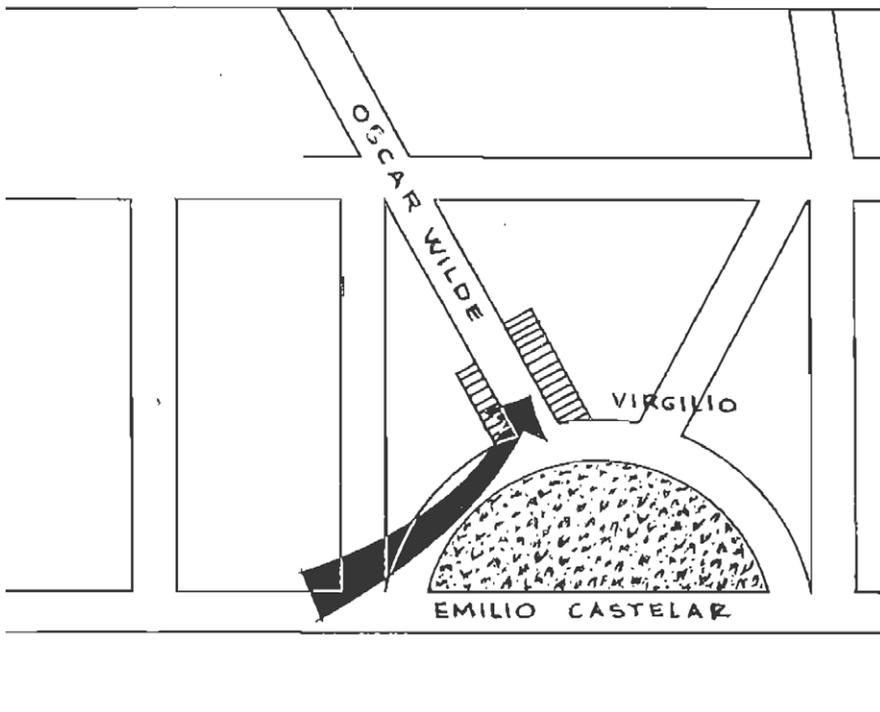
Tel. 21-45-25. 12-85-36. 36-09-72

MEXICO CRECE Y SE TRANSFORMA CON CEMENTO PORTLAND ANAHUAC (ALTA-CALIDAD)

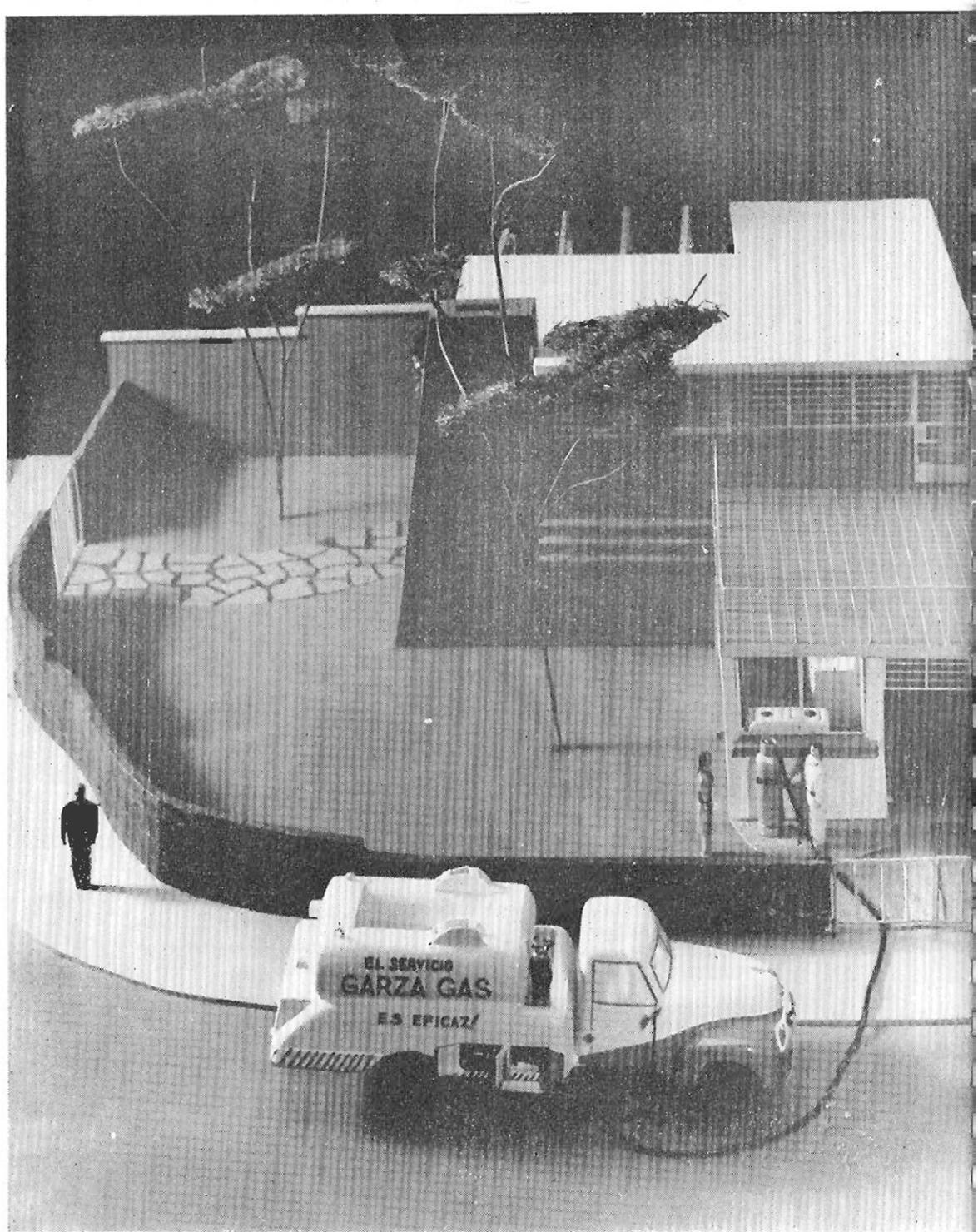
# SR. ARQUITECTO

Resuelva Ud. a su cliente el Problema del GAS.  
Ofreciéndole la posibilidad de dar  
un servicio insuperable a sus inquilinos.

- No necesita teléfono.
- Pague el gas que consume y no el que recibe.
- No tendrá fugas.
- Su tanque será siempre nuevo.



2 0 - 3 2 - 4 5

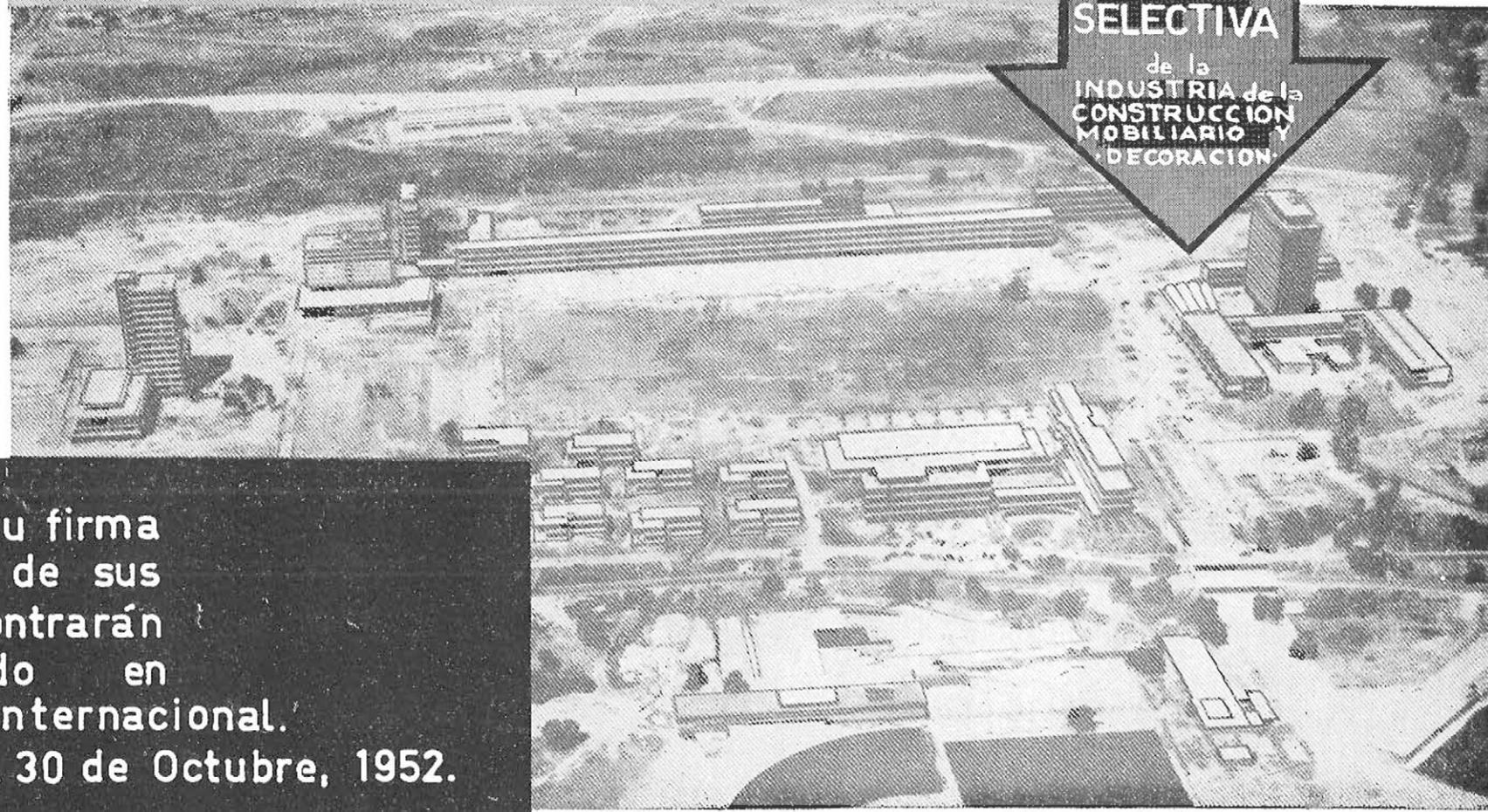


# VIII CONGRESO PANAMERICANO DE ARQUITECTOS

# CU

EXPOSICION SELECTIVA

de la INDUSTRIA de la CONSTRUCCION MOBILIARIO Y DECORACION



El prestigio de su firma y la propaganda de sus productos encontrarán vehículo apropiado en esta exhibición internacional.  
13 al 30 de Octubre, 1952.

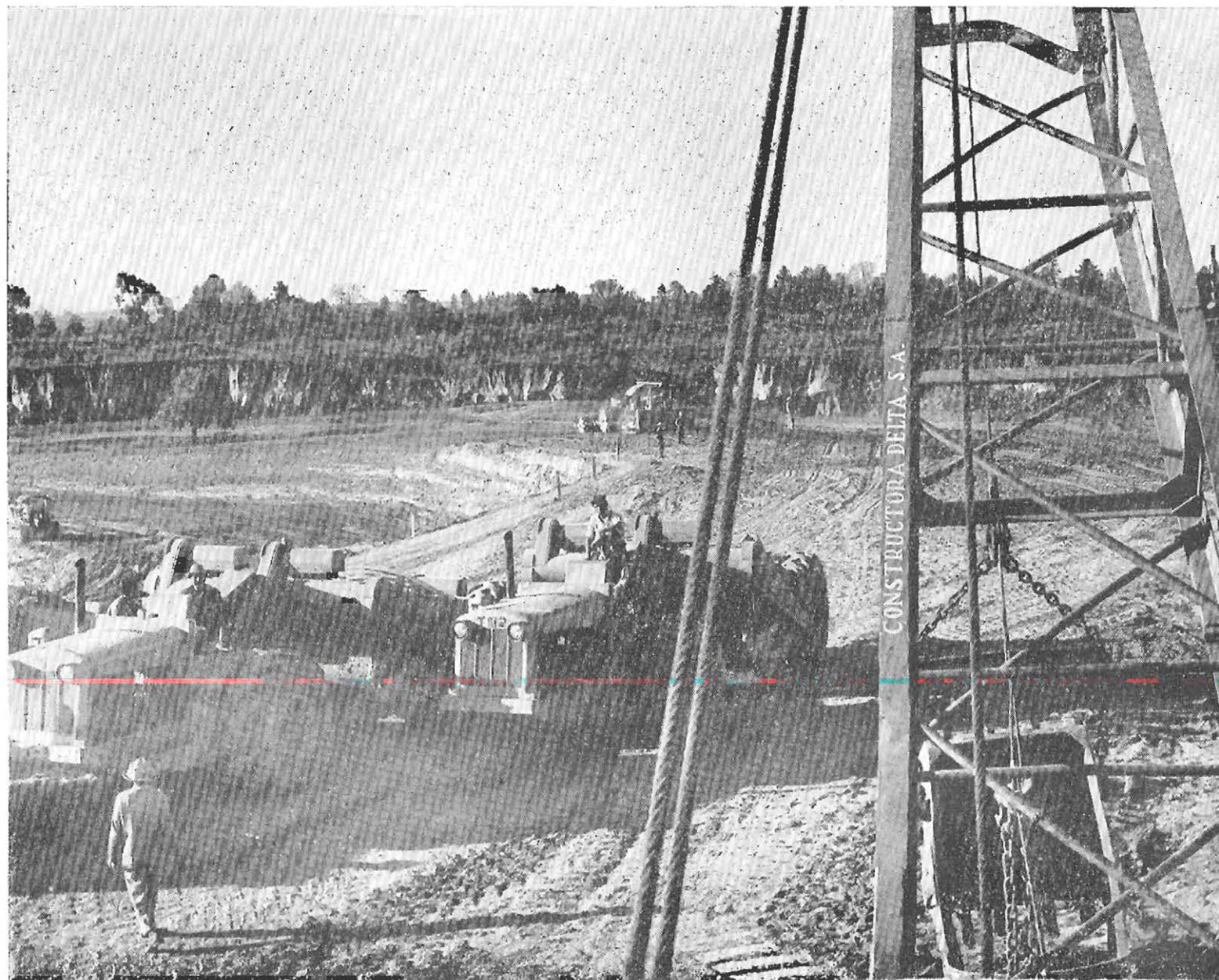
concesionarios exclusivos  
*Ras-Martin S.A.*

Palma 5, Desp.102 — 35-05-58 — 18-47-22 —

# CONSTRUCTORA DELTA, S. A.

TELEFONOS  
12-26-62  
21-74-43

URBANIZACIONES  
EN GENERAL  
FRACCIONAMIENTOS  
CAMINOS  
PAVIMENTACIONES  
CONSTRUCCION  
DE PRESAS



# ayude a la industrialización

LA INDUSTRIALIZACION DE MEXICO ES UNA TAREA QUE REQUIERE DEL ESFUERZO DE TODOS Y CADA UNO DE SUS HABITANTES. ES MENESTER CONSTRUIR PLANTAS INDUSTRIALES Y ADQUIRIR EQUIPO Y MAQUINARIA Y PARA CONSTRUIR UNAS Y ADQUIRIR OTROS, ES NECESARIO QUE LA POBLACION AHORRE E INVIERTA SUS AHORROS ADECUADAMENTE.

CONTRIBUYA AL PROCESO INDUSTRIAL DEL PAIS COMPRANDO CERTIFICADOS DE PARTICIPACION DE LA NACIONAL FINANCIERA, S. A. DE ESTA MANERA, ENTRARA USTED EN POSESION DE TITULOS CON AMPLIO MERCADO Y GARANTIAS DE PRIMERA CALIDAD. (AUTORIZADO POR LA COMISION NACIONAL BANCARIA EN OFICIO N° 601 - 11 - 7399 DE 28 DE ABRIL DE 1948).

**NACIONAL FINANCIERA, S. A.**  
V e n u s t i a n o   C a r r a n z a   2 5  
A p a r t a d o   3 5 3 .   M é x i c o ,   D . F .



# PRODUCTOS DE MIER

PUERTAS Y VENTANAS

● ALUMINIO

● HIERRO

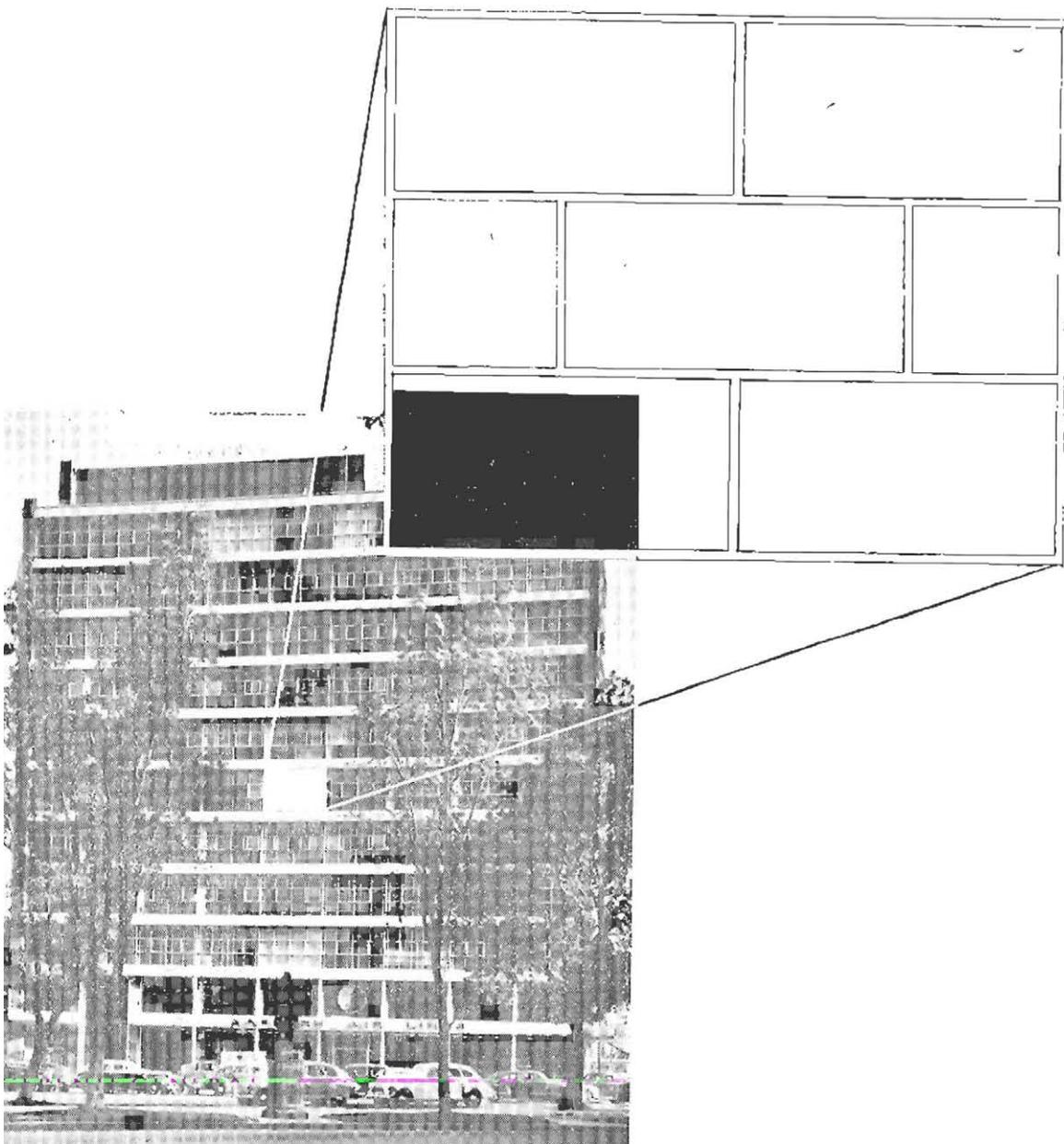
● ACERO

DECORACION METALICA EN GENERAL

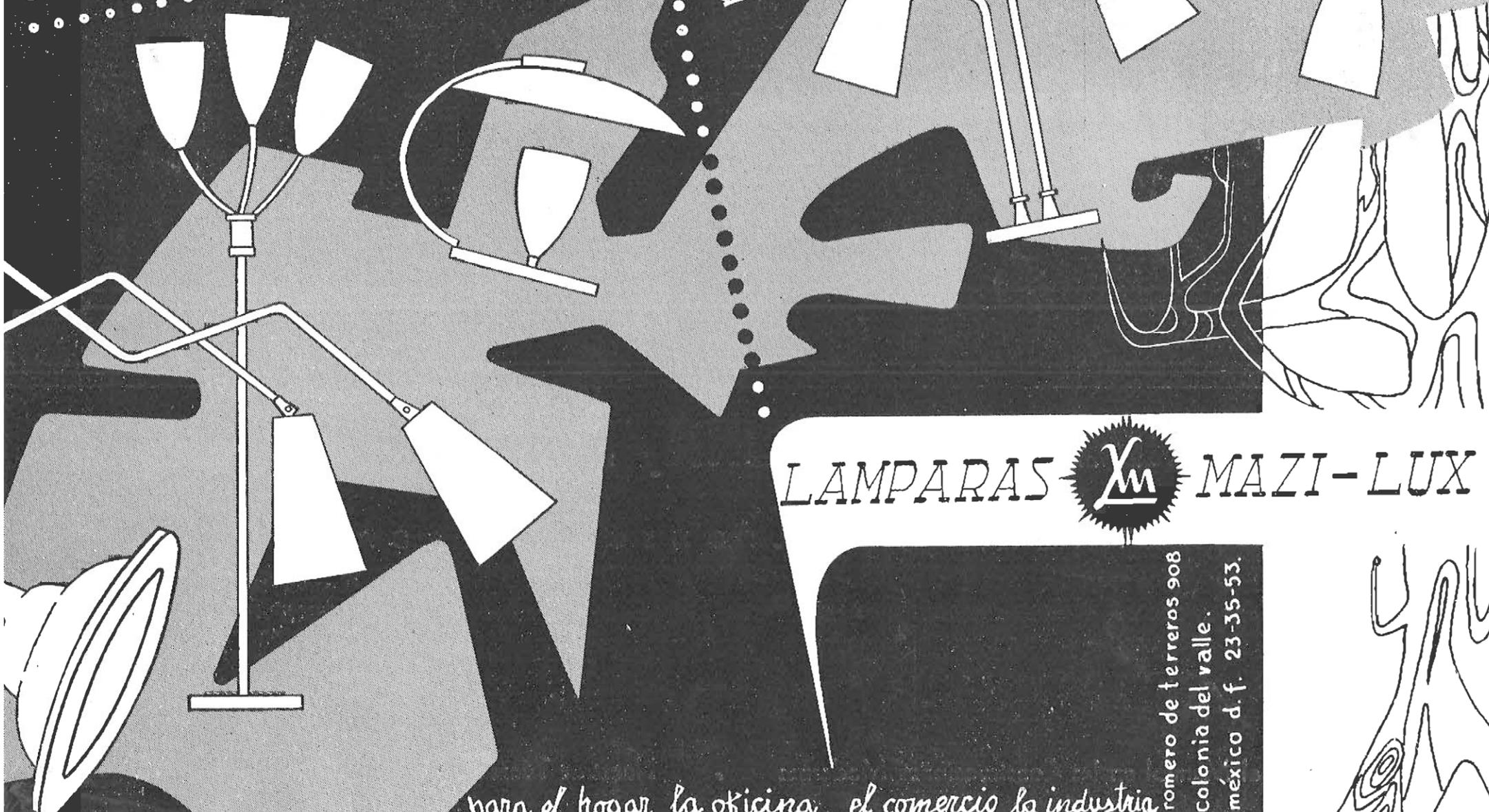
TALLERES:

AGUSTIN GUTIERREZ 7  
(Col. General Anaya)  
TELEFONO 10-89-94

FERNANDO DE MIER O. GERENTE GENERAL



luz y arte moderno  
combinados, al servicio  
de la arquitectura más avanzada

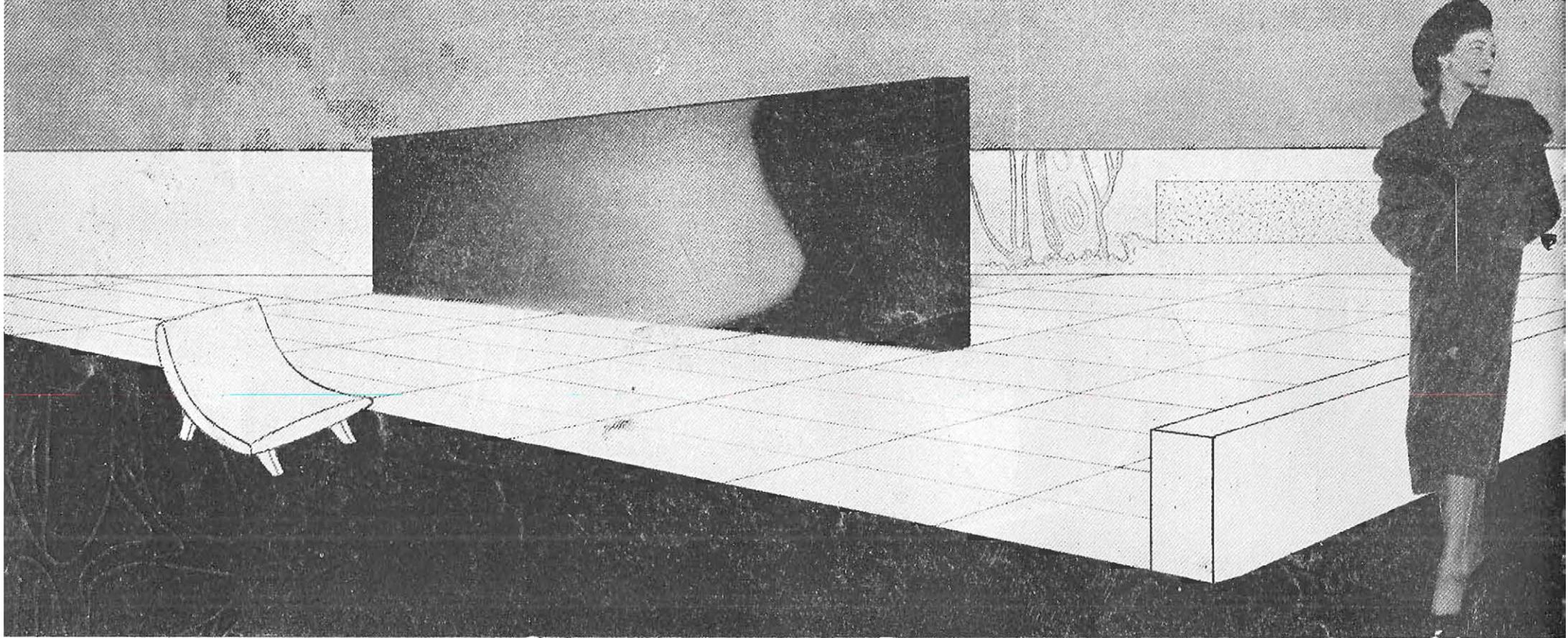


LAMPARAS  MAZI-LUX

romero de terreros 908  
colonia del valle.  
mexico d. f. 23-35-53.

para el hogar, la oficina, el comercio, la industria





# INDUSTRIAL MARMOLERA, S. de R. L.

Gerente General:

ARQ. JOSE ALFONSO LICEAGA

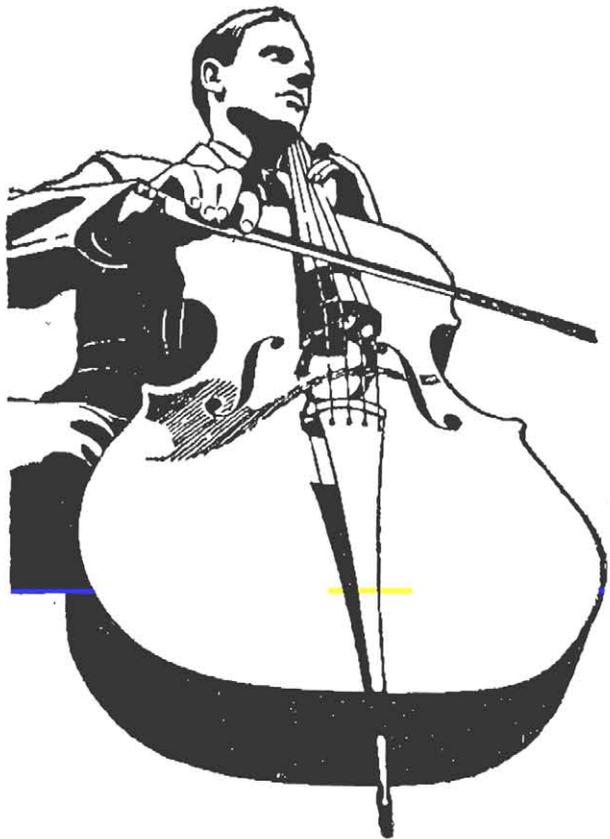
taller de arquitectura y escultura, aserradero de piedra y marmol, revestimiento en fachadas o interiores.

CALZ. MEXICO - TACUBA 1150  
FRENTE AL PANTEON MODERNO

TELEFONO 27-46-15

Use usted el Marmol en las Construcciones Modernas

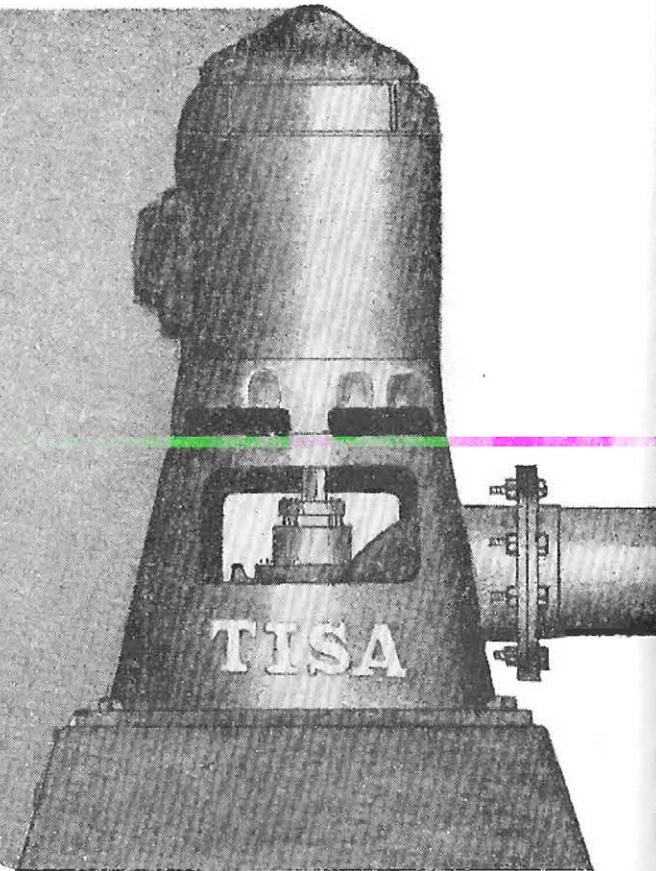
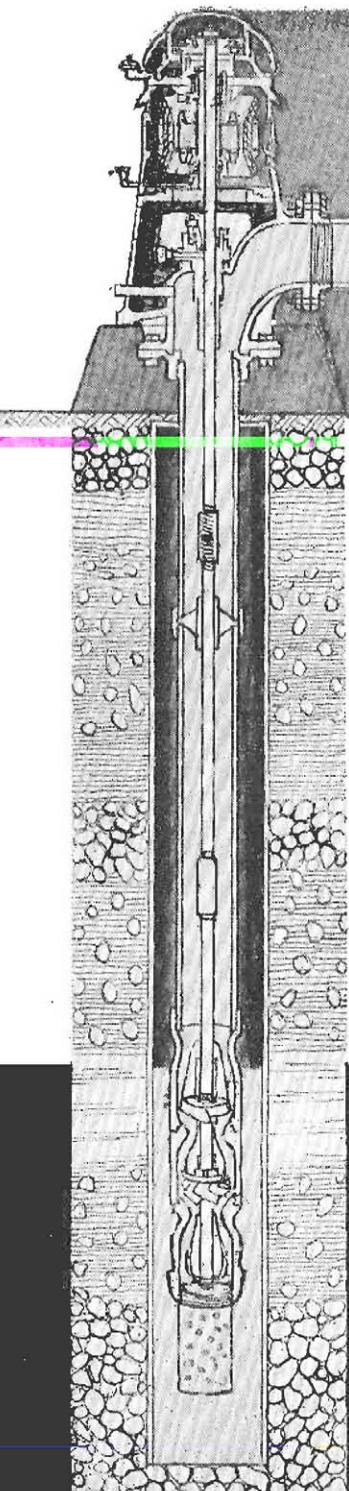
Nuestros Técnicos le Ayudarán a Resolver su Problema



**XELA**

**830 Kcs**

**BUENA MUSICA  
EN MEXICO**



# Bombas Mexicanas TISA riegan nuestras tierras

**BOMBAS PARA  
POZOS PROFUNDOS**

**TALLERES INDUSTRIALES, S. A.**  
F. U. GOMEZ NTE. 2120, TEL. 82-42, MONTERREY, N. L.  
DISTRIBUIDORES EN LAS PRINCIPALES  
CIUDADES DE LA REPUBLICA

# LARESGOITI HNOS.

S. DE R. L.

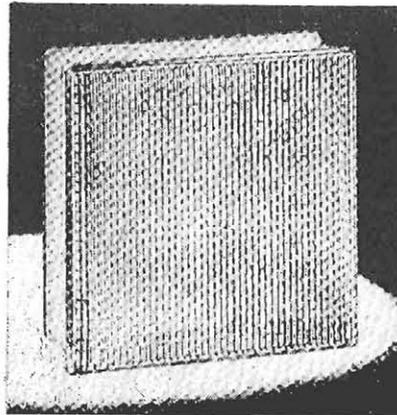
18-49-19

Guatemala 22

35-75-58

## INSULUX

FIGURA (1) MUESTRA COMO EL INSULUX DIRIGE LA LUZ HACIA ARRIBA, EL DIBUJO (B) MUESTRA COMO ACTUA ESE TIPO DE TABIQUE DE CRISTAL CUANDO SE INCORPORA EN LA SALA DE CLASES. LA ESTRUCTURA PRISMÁTICA INTERIOR DEL TABIQUE DIRIGE LA MAYOR PARTE DE LA LUZ HACIA EL PLAFÓN, EL CUAL, A SU VEZ, LA REFLEJA HACIA LA SUPERFICIE DE TRABAJO.



CRISTALES

Y

VIDRIOS

DE

TODAS

CLASES



pintura de cemento impermeable

**c o r d o l i t h**

ideal para

**albercas**



fachadas exteriores en general

nuevo domicilio: 3a. de goya 51. - 24-79-55



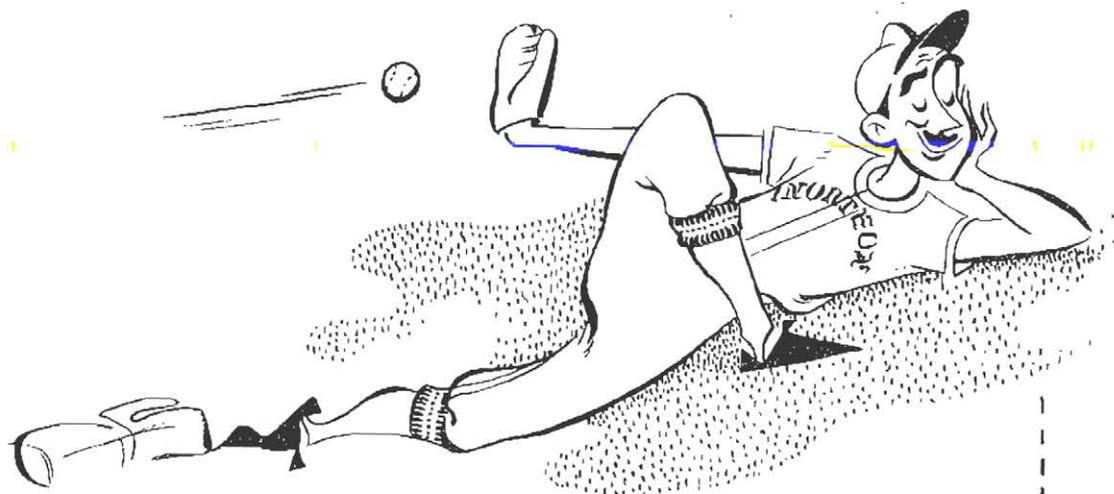
LORENZO CARRASCO  
GUILLERMO ROSSELL  
arquitectos

**s u c o l i t h**

en polvo y en emulsión  
de aceites minerales

**i m p e r l i c k**

un impermeabilizante penetrante, incoloro para cantera, tabique, blocks de cemento etc. etc.



La técnica es lo que cuenta...!

en los productos de **Asbestolit\***

La excelencia en calidad es reflejo directo de la técnica que se aplica a la manufactura del producto.

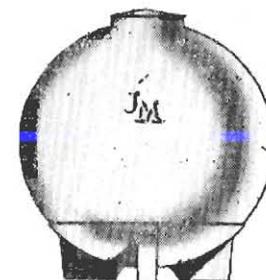
En los productos de **Asbestolit\*** de Asbestos de México, S. A., se aplica la técnica Johns Manville, universalmente reconocida como una sólida garantía de calidad. El prestigio universal de que disfruta es consecuencia de dos factores importantes: materiales insuperables y experiencia, una experiencia combinada de investigadores, peritos y obreros, quienes laboran en marcha de progreso constante.

Millares de clientes satisfechos confirman lo que decimos: Para tubería de alta presión, tanques y tinacos, especifique "**Asbestolit\***".

La duración es economía. Con los productos de **ASBESTOS DE MEXICO, S. A.**, se logra extraordinaria duración.



TINACOS



LAMINAS



PARA TECHO



TANQUES LAVADORES



TUBOS



Marca Reg. JOHNS MANVILLE CORP.

\*Marca Registrada

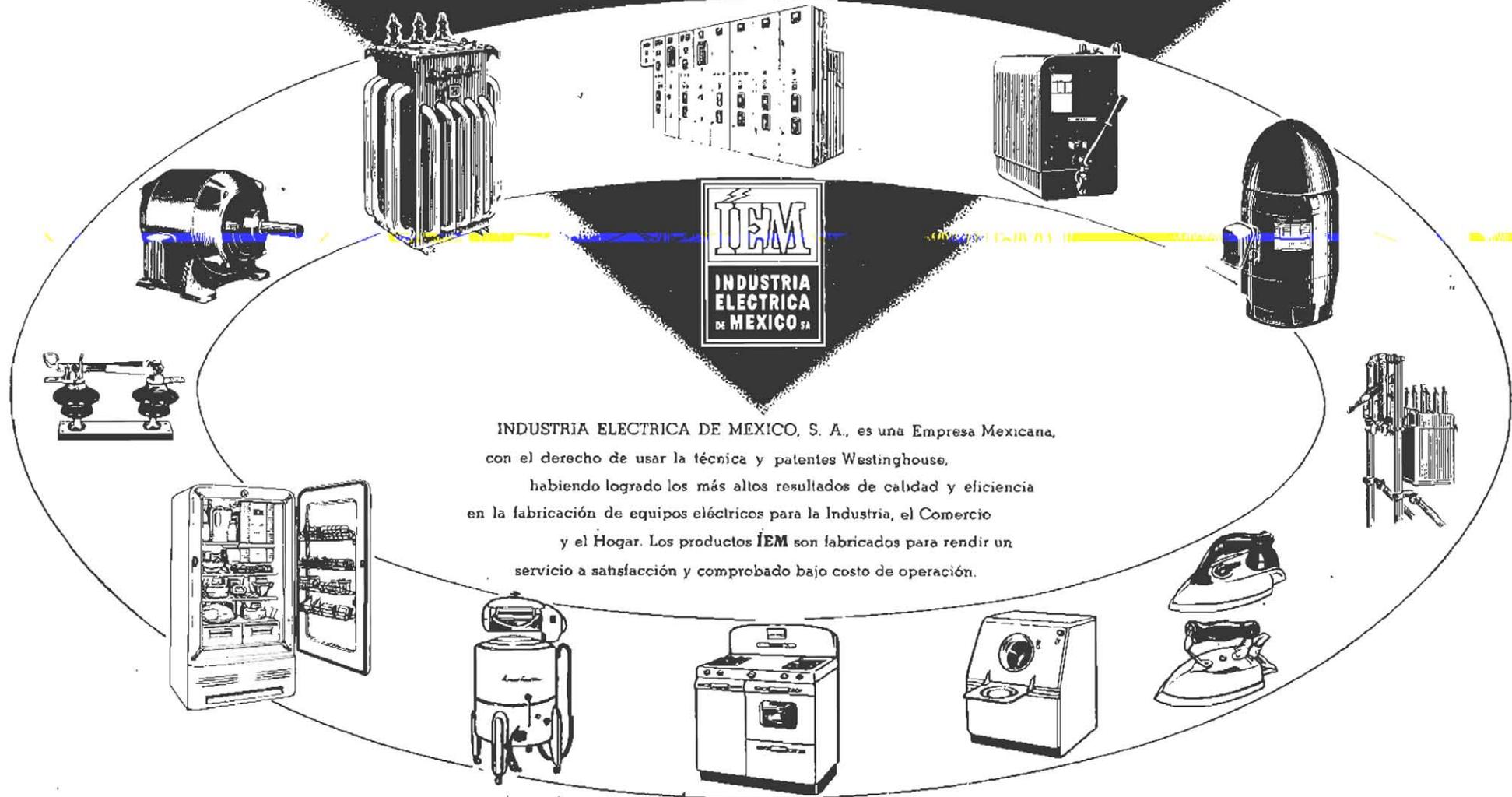
**ASBESTOS DE MEXICO, S.A.**

Técnica Johns Manville

REFORMA 139, MEXICO, D. F. -- TELS.: 13-80-66, 35-48-03, 35-48-04, 35-48-05.

Distribuidores en el D. F.: R y M S A; Insurgentes 307, Tels.: 11-12-71, 11-12-68.

# PRODUCTOS **ÍEM** ... SON SERVIDORES DE LA INDUSTRIA Y EL HOGAR.



INDUSTRIA ELECTRICA DE MEXICO, S. A., es una Empresa Mexicana,  
con el derecho de usar la técnica y patentes Westinghouse,  
habiendo logrado los más altos resultados de calidad y eficiencia  
en la fabricación de equipos eléctricos para la Industria, el Comercio  
y el Hogar. Los productos **ÍEM** son fabricados para rendir un  
servicio a satisfacción y comprobado bajo costo de operación.

**INDUSTRIA ELECTRICA DE MEXICO SA**  
Concesionaria de Westinghouse

OFICINAS: AV. CHAPULTEPEC 276 MEXICO, D. F. FABRICA: CIUDAD ELECTRICA TLALNEPANTLA, EDO. DE MEXICO



## EL CEMENTO BLANCO EN LA ESCULTURA

El concreto es un material de interés para el escultor, pues le brinda grandes oportunidades de realizar obras originales casi sin restricción al tipo de escultura posible.

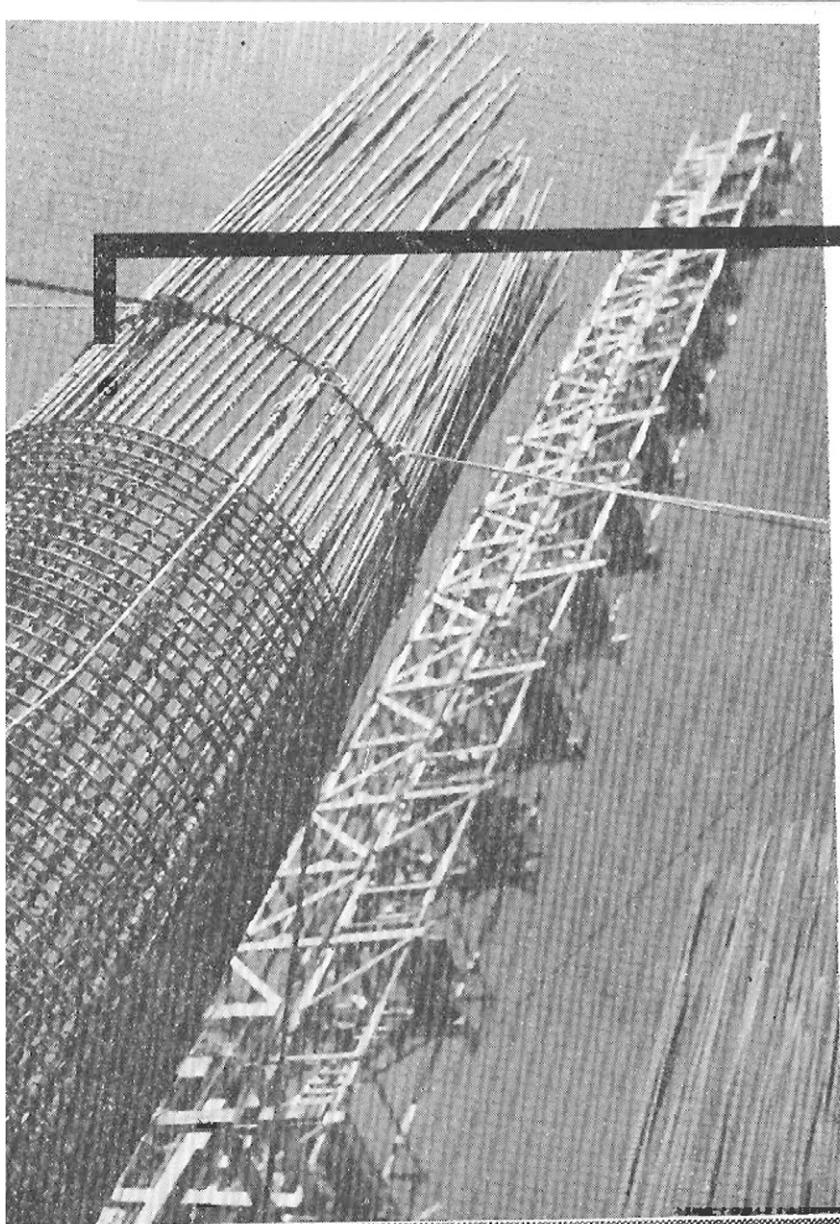
El cemento blanco, además, permite lograr una gran variedad de colores y texturas, armonizando mejor con la arquitectura de la época.

La escultura de concreto, con más amplias posibilidades que la de piedra, mármol o bronce, resulta también más económica.

*"Madre e Hijo", obra en concreto del escultor inglés Willi Soukop.*

# CEMENTO TOLTECA *blanco*

Este cemento es portland y tiene las mismas propiedades que nuestro cemento portland gris común.



**CYR**

**S.A.**

RIO AMUR 13. MEXICO, D. F.

11-22-94 36-48-57 36-48-58.

**CONSTRUCCIONES**

# Material de Decoración, S. A.

Y TODO LO NECESARIO PARA LA DECORACION

PALMA 10  
35-00-83 13-45-27  
MEXICO, D. F.

# Fotomurales

TELA

TRIPLAY

MASONITE

CELOTEX

MUROS

*J. Pérez Siliceo Hnos.*

MATRIZ:

Uruguay 19 Tel. 12-93-92 Tel. 35-24-74

SUCURSALES:

Lerma 223

Tel. 28-87-01

Guanajuato 228

Tel. Prov. 11-61-47

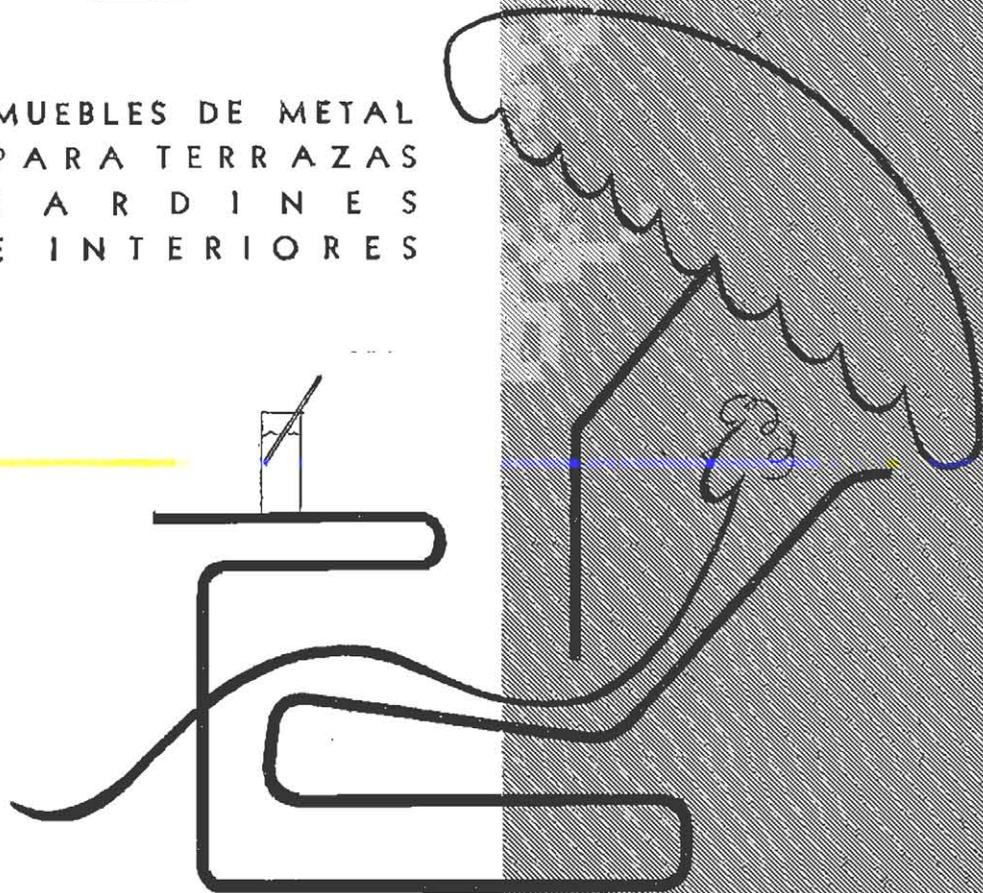
## Proyectos e Instalaciones Técnicas, S. de R. L.

CIMENTACIONES • MAQUINARIA • EQUIPOS INDUSTRIALES  
ESTRUCTURAS METALICAS • INSTALACIONES HIDRAULICAS,  
SANITARIAS, ELECTRICAS • CALEFACCION • ACONDICIONA-  
MIENTO DE AIRE • RIEGO AUTOMATICO • REFRIGERACION  
VAPOR • PETROLEO • AIRE

PROSPERIDAD 68, TACUBAYA, MEXICO, D. F. TEL. 15-29-34

# Tursa, S.A.

MUEBLES DE METAL  
PARA TERRAZAS  
JARDINES  
E INTERIORES



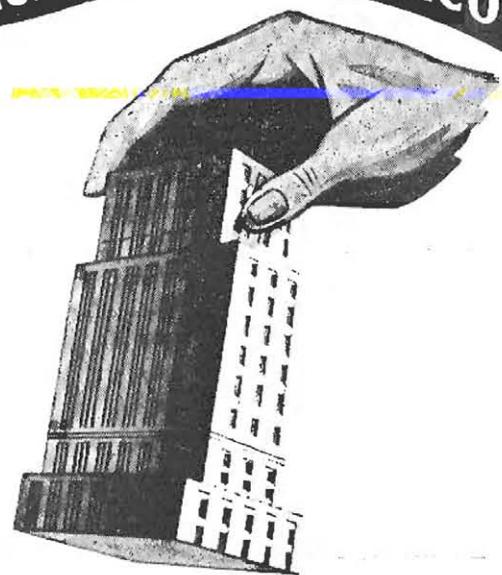
EXPOSICION Y VENTAS: AV. DE LOS INSURGENTES 2018  
TEL. 14-79-07

FABRICAS Y OFICINAS:  
J. I. BARTOLACHE 1720  
COLONIA DEL VALLE  
TEL. 24-71-62 MEXICO, D. F.

PRODUCIENDO ACERO PARA MEXICO



*La confianza de quien  
construye se basa en  
los materiales de  
calidad que usa!*



LA CALIDAD ACERO MANDA!



## Calidad

de nuestros productos que satisfacen las normas de la  
Secretaría de la Economía Nacional y además las especificaciones  
de la A. S. T. M. (Sociedad Americana para Pruebas de Materiales)

**CIA. FUNDIDORA DE FIERRO Y ACERO DE MONTERREY, S.A.**  
OFICINA DE VENTAS EN MEXICO: BALDERAS 68 · APARTADO 1336  
FABRICAS EN MONTERREY, N. L.: APARTADO 206

# CONSTRUCCIONES ING. REBOLLEDO, S. A.

GUERRERO No. 2-306

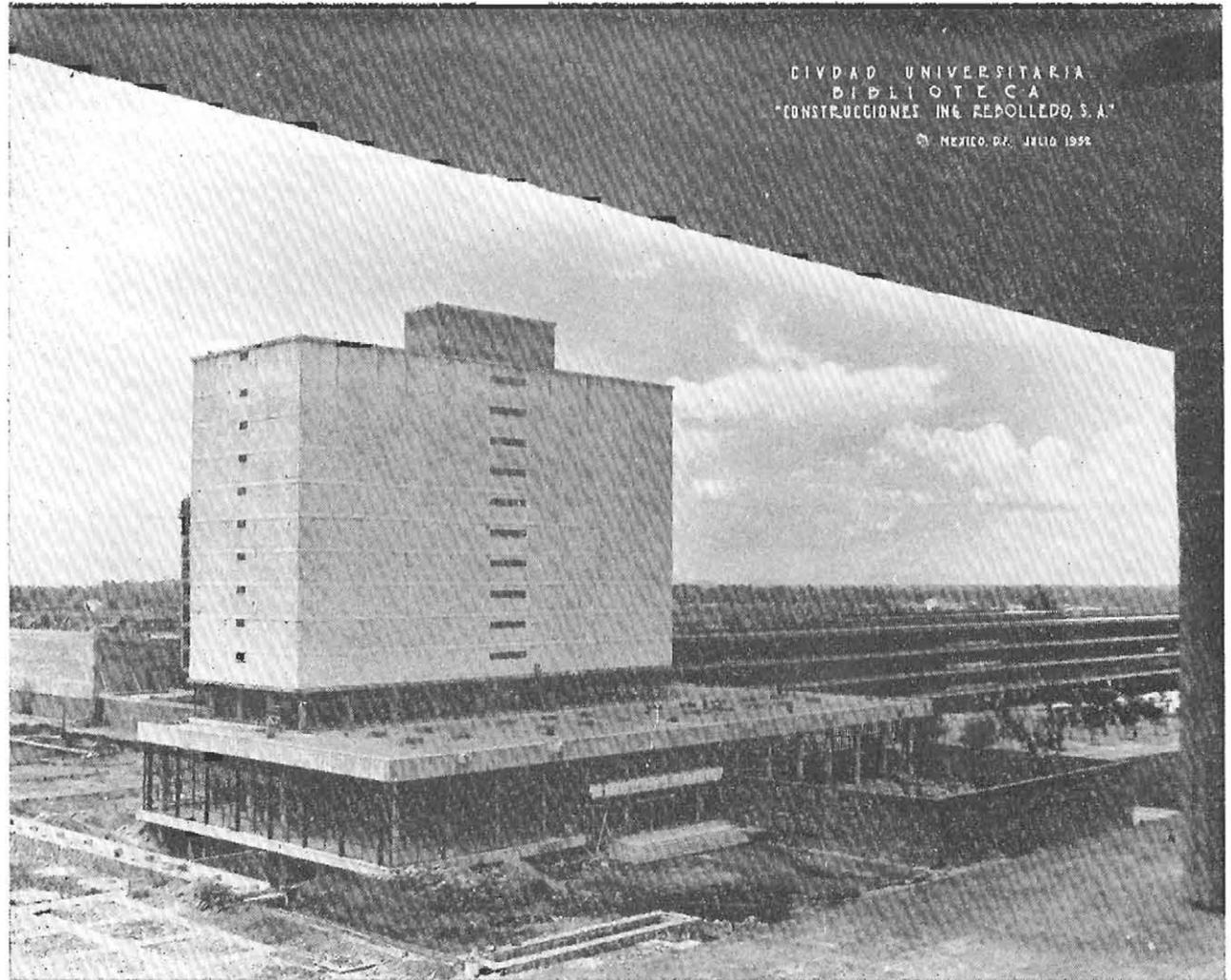
MEXICO, D. F.

TELS. 13-09-00 y 38-08-85

Ing. Miguel Rebolledo  
P r e s i d e n t e

Ing. Ricardo Cicero Garita  
G e r e n t e

Ing. Armando Beristain Rebolledo  
Director General de Obras





# servicios eléctricos de México

S . D E R . L . Z

ING. E. GONZALEZ TAVERA

MONTERREY No. 150 MEXICO, D. F.

## INSTALACIONES:

eléctricas de alumbrado y fuerza ● sonido ● alumbrado público ● intercomunicación ● estudios televisión ● sistemas de tiempo ● señales luminosas ●

## DISEÑO Y MONTAJE

de equipo eléctrico ● de plantas eléctricas ● subestaciones ●

## FABRICACION

de reguladores de voltaje ● tableros deportivos ● equipos señales de hospitales ●

## COMPRA-VENTA

de equipos y maquinaria eléctrica ● material de instalaciones ● unidades de iluminación ● motores ● equipos de protección ●

tel: 11-51-28

## Ing. Herón Rodríguez

INGENIERIA ELECTRICA E ILUMINACION,  
S. A.

PASEO DE LA REFOMA, 12-101 - MEXICO, D. F.

TELS. 18-21-11 10-00-91 21-24-58 36-08-26

## Visite para...

EXAMEN DE LA VISTA - REPARACION DE LENTES  
INSTRUMENTOS OPTICOS Y CIENTIFICOS

ARTICULOS FOTOGRAFICOS Y  
CINEMATOGRAFICOS  
REVELADO, IMPRESION Y AMPLIFICADO

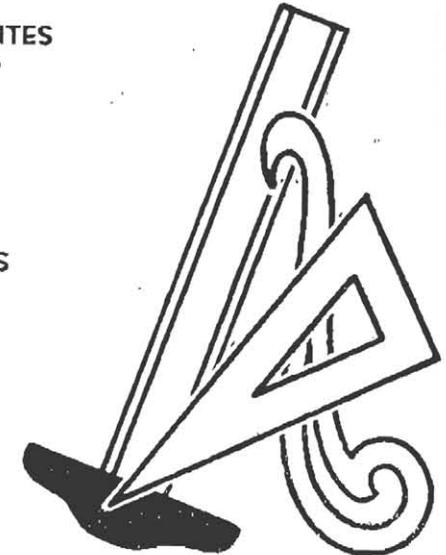
MATERIALES DE DIBUJO E INGENIERIA  
COPIAS HELIOGRAFICAS Y FOTOSTATICAS

PLUMAS FUENTES PARKER Y SHEAFFER

Desde 1848

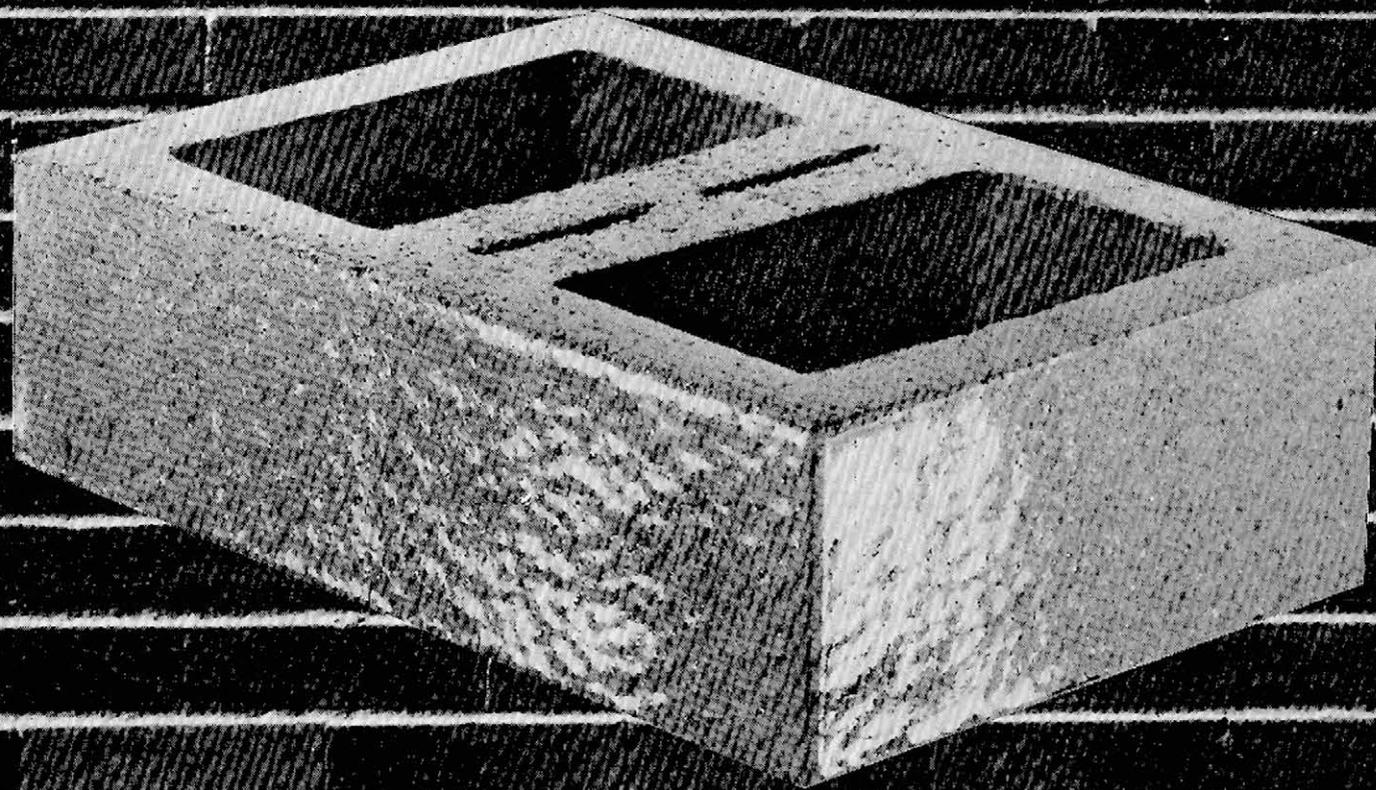
# CALPINI

MADERO 34 MEXICO, D F



# VITRICOTTA

## PRODUCTOS ETERNOS



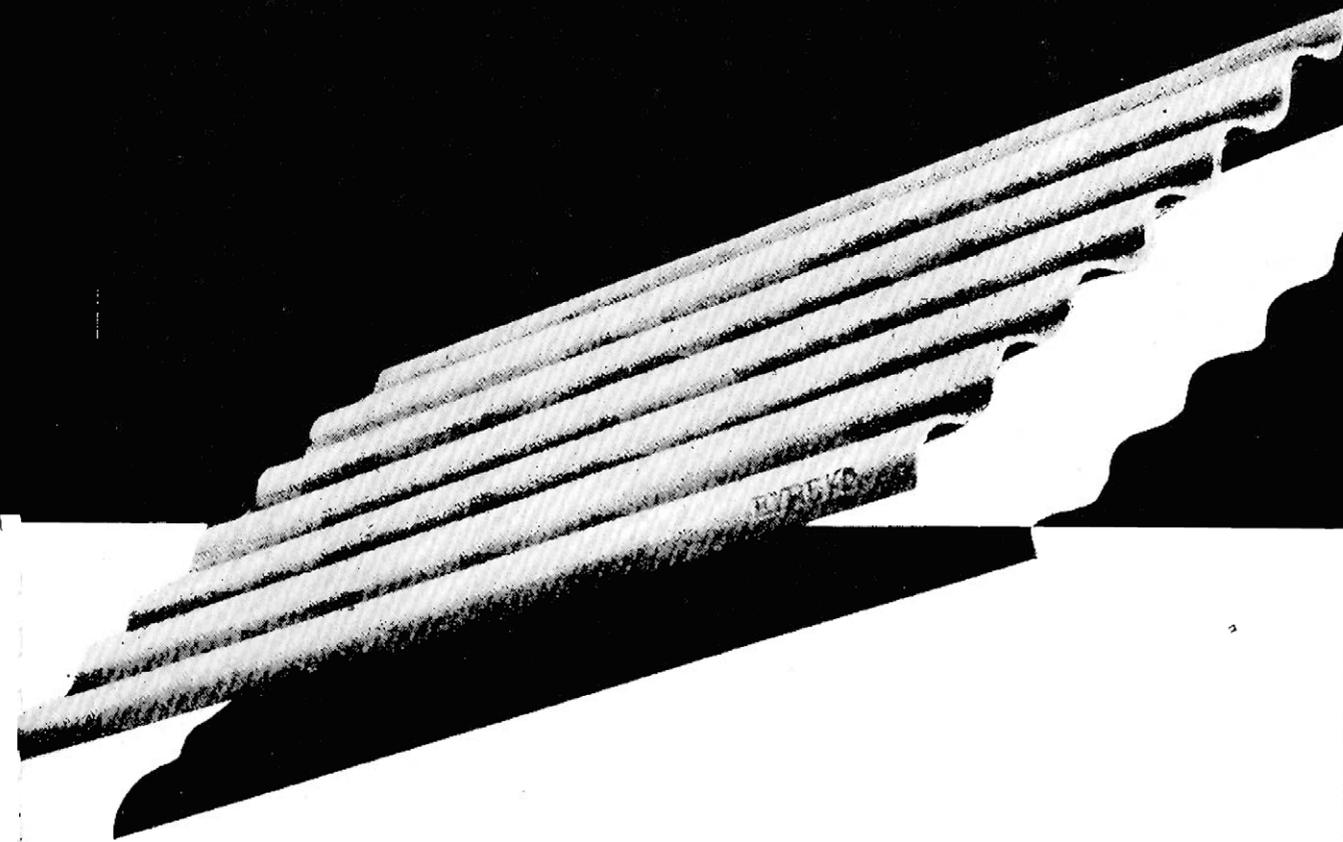
**CIA. MEXICANA DE TUBOS DE ALBAÑAL, S. A.**

EXHIBICIÓN Y VENTAS:  
SAN JUAN DE LETRAN 27  
TELS. 13-05-90 y 13-46-33

OFICINAS Y VENTAS:  
AV. MARINA NACIONAL No. 200  
TELS. 16-24-00, 38-21-20 y 16-20-02

MEXICO, D. F.





P R O D U C T O S

**EUREKA**



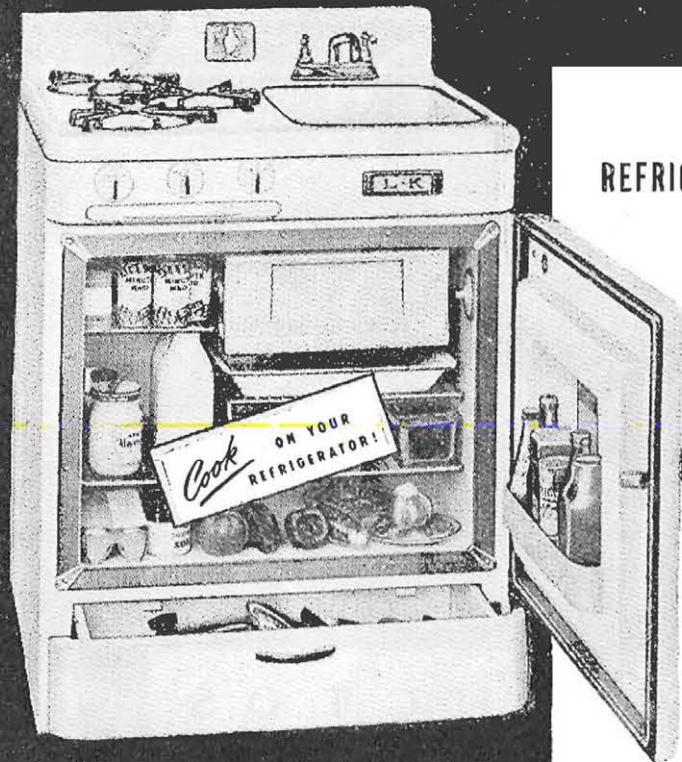
SALA DE EXPOSICION: PASEO DE LA REFORMA 11

FABRICA: AV. BECERRA 264, SAN PEDRO DE LOS PINOS

TELS. SALA: 10-48-70 y 35-07-55 ● TEL. FABRICA: 15-19-05

# Cocine y Lave

## EN SU REFRIGERADOR



REFRIGERADOR "L.K. GENERAL"

E S T U F A

REFRIGERADOR

F R E G A D E R O

R E L O X

F R E E Z E R

# DIMSA

DISTRIBUIDORES EXCLUSIVOS  
INSURGENTES 11, MEXICO, D. F. TELS. 11-88-80 y 11-88-57

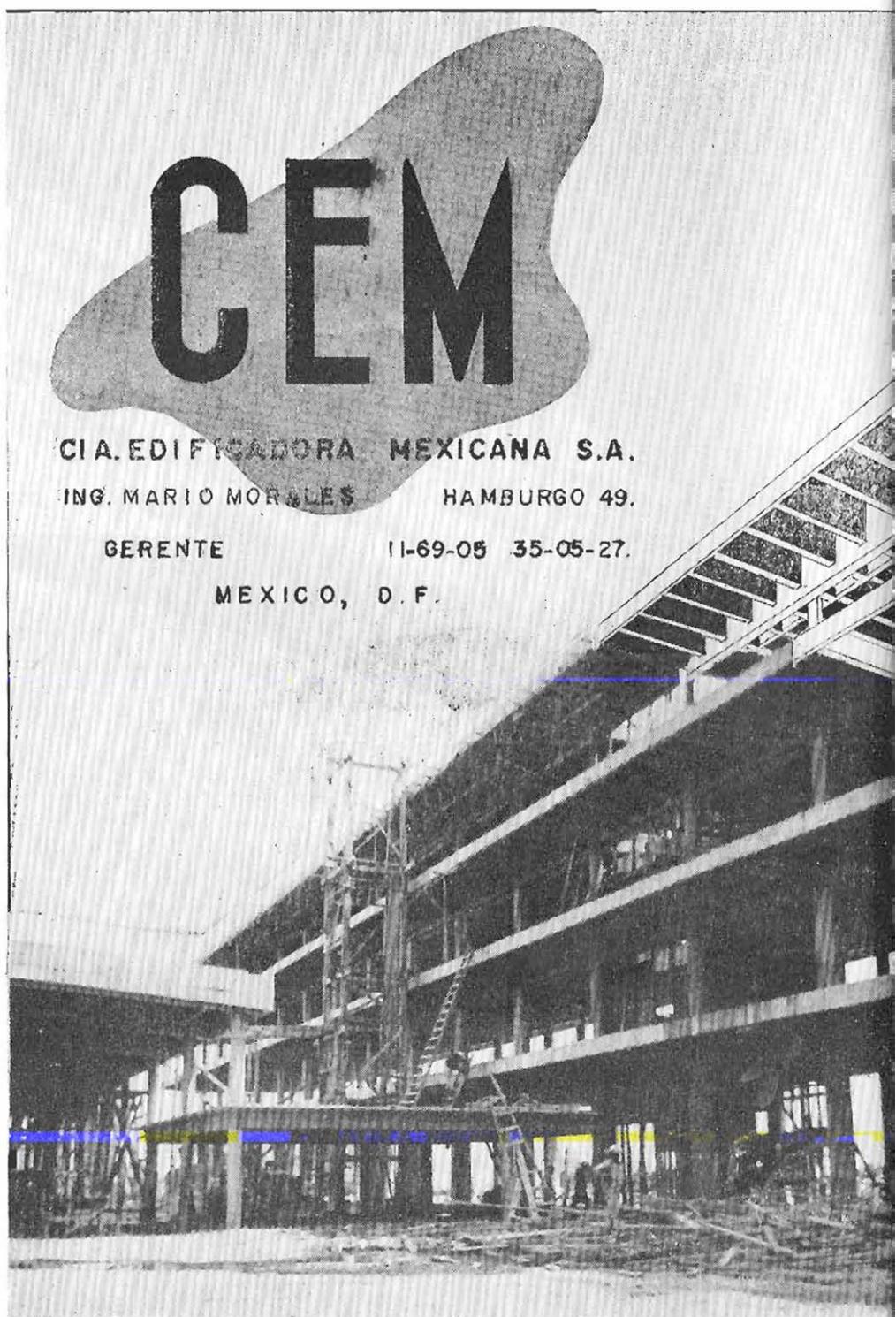
# CEM

CIA. EDIFICADORA MEXICANA S.A.

ING. MARIO MORALES HAMBURGO 49.

GERENTE 11-69-05 35-05-27.

MEXICO, D.F.

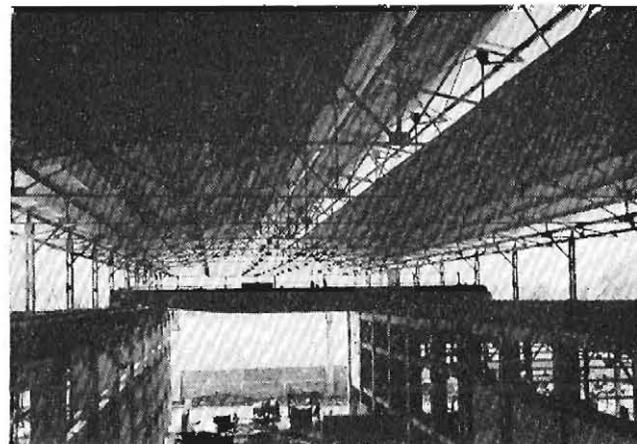


estructuras metálicas **ALDEM** s a

insurgentes 58 - 5o. piso

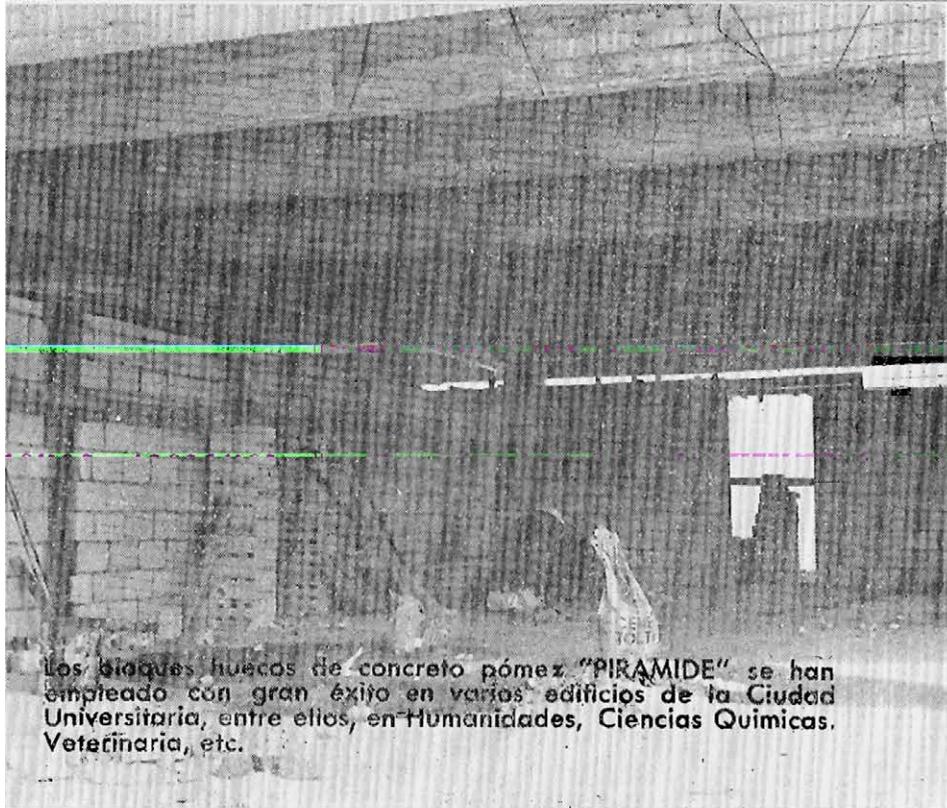
teléfono 11-85-37

en la industria.



en la habitación.





Los bloques huecos de concreto pómez "PIRAMIDE" se han empleado con gran éxito en varios edificios de la Ciudad Universitaria, entre ellos, en Humanidades, Ciencias Químicas, Veterinaria, etc.

**BLOQUES Y LADRILLOS, S.A.**

*Felicita al Sr. Presidente de la República  
Lic. Miguel Alemán.*

*Al Sr. Lic. Carlos Novoa.*

*Al Sr. Arqto. Carlos Lazo*

*y a todos los Arquitectos, Ingenieros asesores  
que han intervenido en la construcción de  
la Ciudad Universitaria.*

Madrid 69 Desp 25

Tel 10 34 57

México D.F.

# MEXICO - EUROPA, S. A. FELICITA AL

SR. PRESIDENTE DE LA REPUBLICA  
LIC. MIGUEL ALEMÁN.

AL SR. LIC. CARLOS NOVOA,  
AL SR. ARQ. CARLOS LAZO,  
A TODOS LOS ARQUITECTOS INGENIEROS Y CON-  
TRATISTAS QUE HAN INTERVENIDO EN LA CONS-  
TRUCCION DE LA

C I U D A D U N I V E R S I T A R I A

FLEXWOOD  
KALISTRON  
LINOLEUM  
HAN SIDO INSTA-  
LADOS EN LA C U  
POR MEXICO EU-  
ROPA, S. A.



FABRICA DE SANITARIOS "EL AGUILA", S. A.



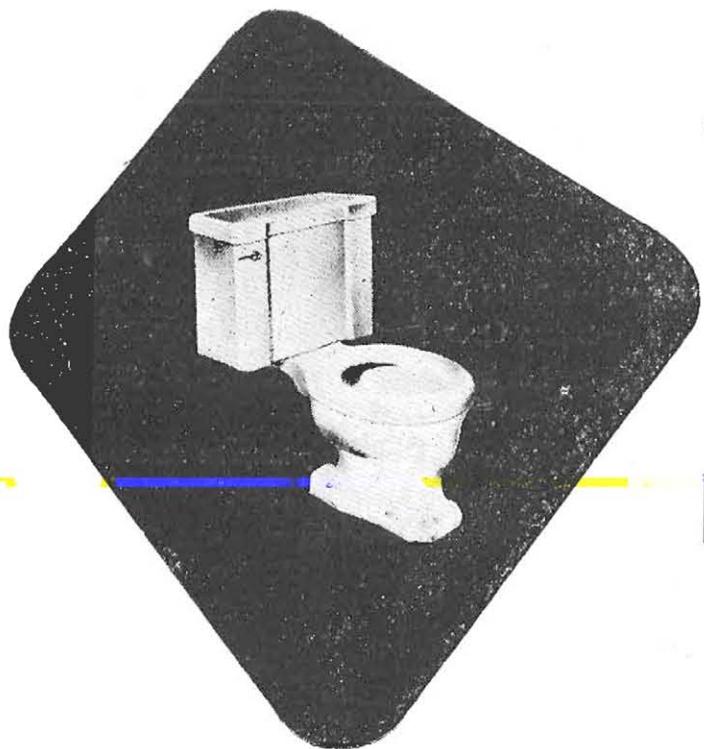
¡UNA GARANTIA DE CALIDAD Y PERFECCION  
SOLAMENTE EN ESTABLECIMIENTOS DE PRESTIGIO!

ELAGUILA

KILOMETRO 16 DE LA CARRETERA  
MEXICO - LAREDO  
SANTA CLARA ESTADO DE MEXICO

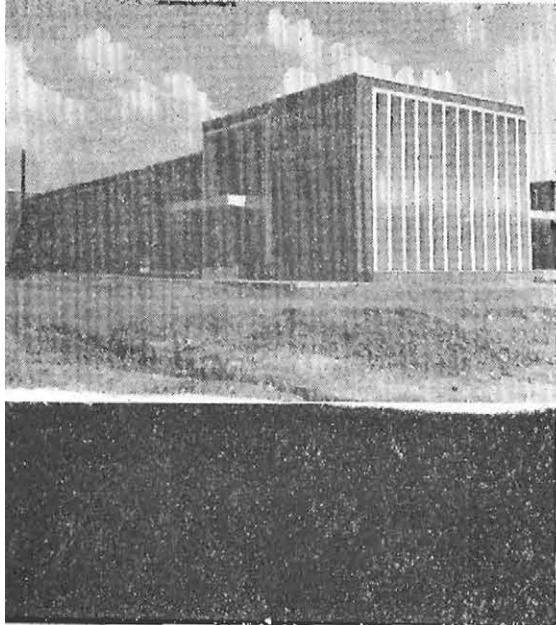
AL SERVICIO DE LA CALIDAD DE LOS SANITARIOS "EL AGUILA", S. A.

*¡El Prestigio de los mejores Establecimientos!*



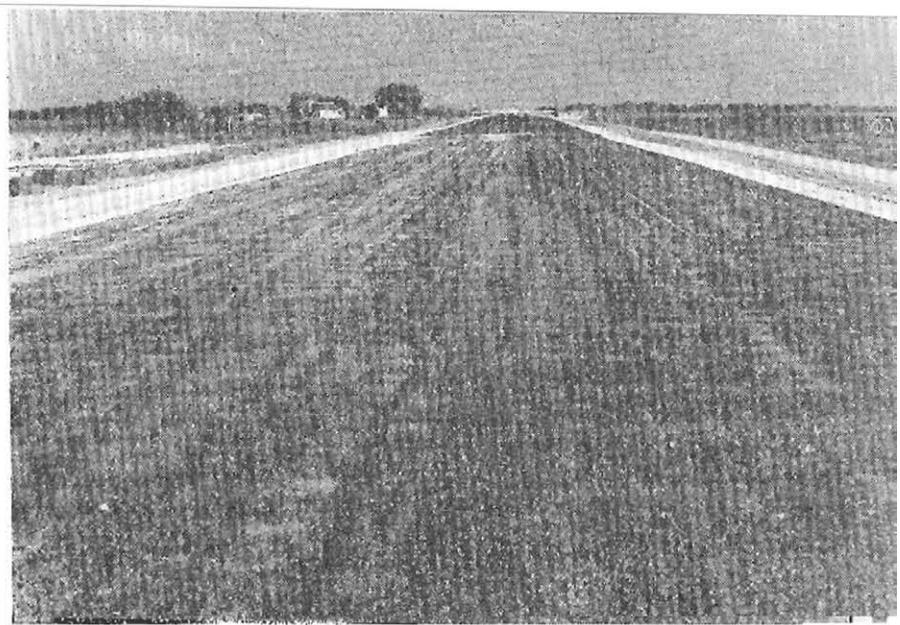
DISTRIBUIDORES DE SANITARIOS, S. A.

AV. MORELOS 31 - 2º. PISO  
TELS. 12-94-38 Y 35-09-50  
MEXICO, D.F.

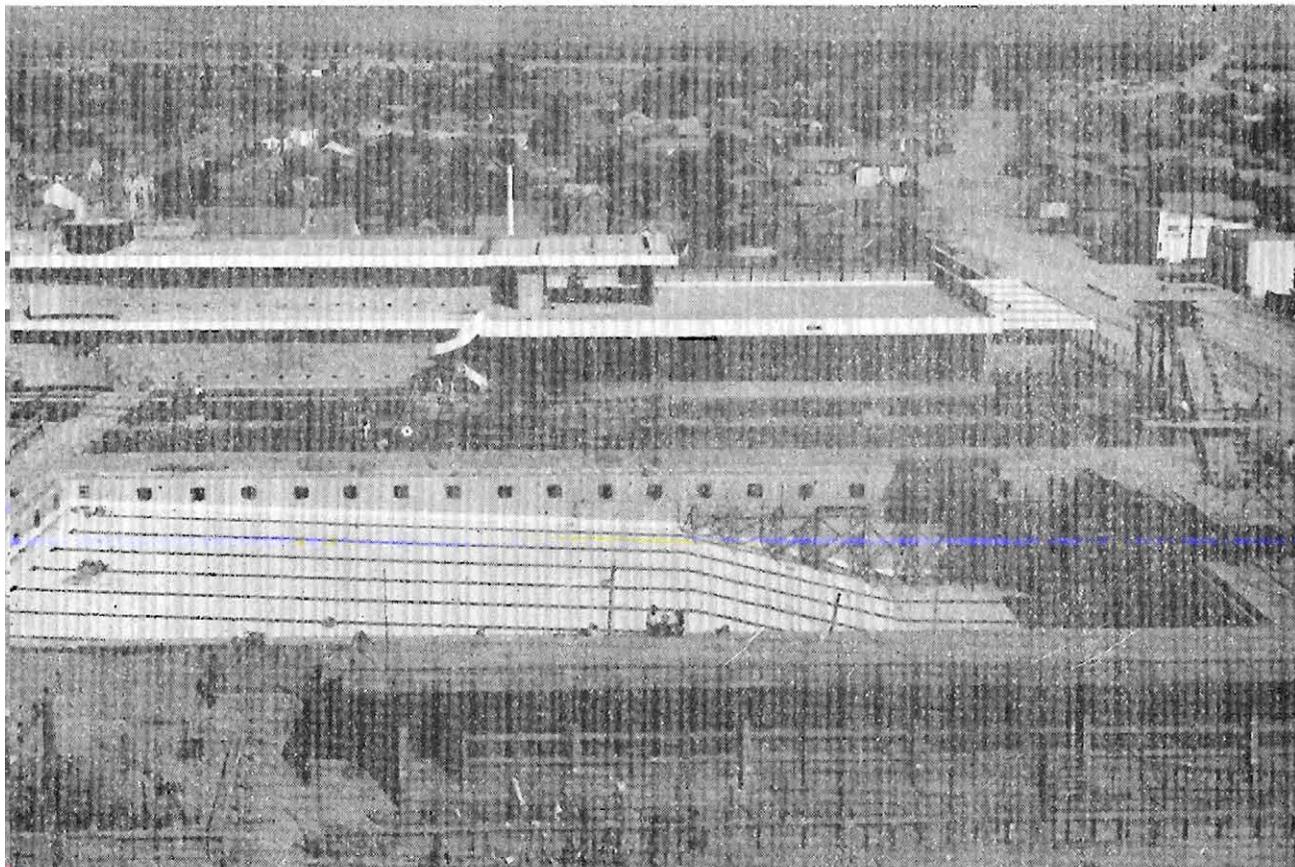


## EL PLANO REGULADOR DE MATAMOROS Y LA LABOR DE LA JUNTA FEDERAL DE MEJORAS DE ESTA CIUDAD

ESCUELA PRIMARIA  
Prof. Alberto J. Arguelles



CARRETERA AL MAR conecta MATAMOROS con balnearios y centros recreativos.



LA SECRETARIA DE BIENES NACIONALES, a través de la JUNTA FEDERAL DE MEJORAS MATERIALES de la ciudad de Matamoros, Tamps. ha ejecutado durante el actual régimen, una serie de obras materiales que obedecen al estudio del plano regulador de la ciudad, ejecutado por la propia junta previamente a esas obras. El monto total de los trabajos es de 9,000,000.00 (nueve millones de pesos).

Ilustran esta página algunas de las principales obras.

CAMPO DEPORTIVO

# FACILIDAD

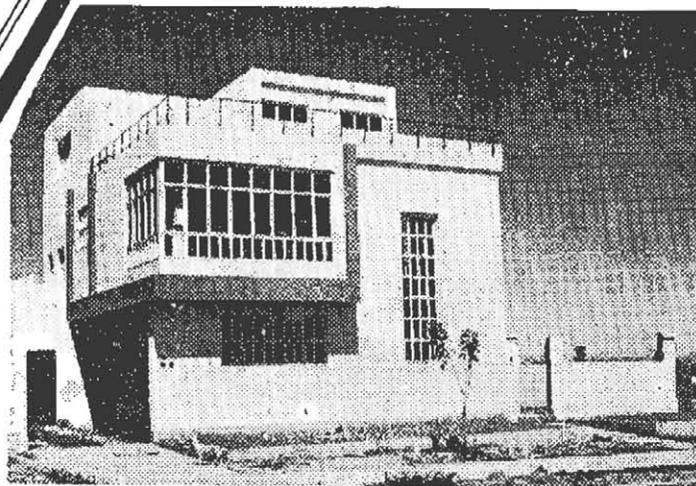
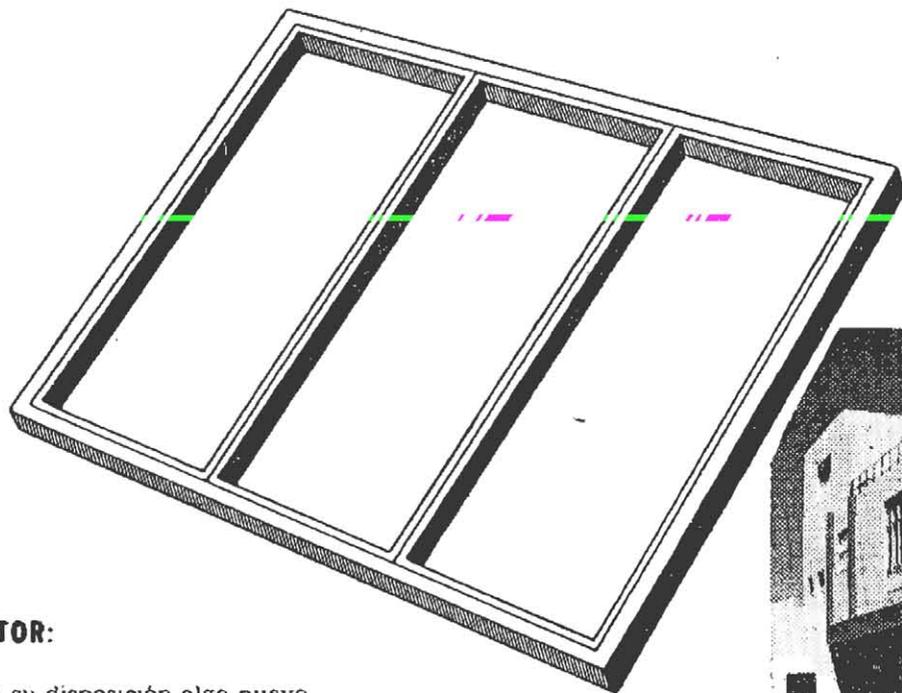
## en su colocación

CON VENTANAS DE CONCRETO PERFILADO

# Ventacret

(Marca Pend. Reg.)

FACILES DE COLOCAR . INOXIDABLES . ECONOMICAS



### SR. CONSTRUCTOR:

Ahora ponemos a su disposición algo nuevo y sensacional para su construcción. Las nuevas ventanas de concreto perfilado VENTACRET, le brindan una serie de ventajas exclusivas

- Se instalan con gran facilidad y rapidez.
- Se adaptan a cualquier tipo de construcción por su gran diversidad de tamaños y combinaciones.
- Son de bajo costo.
- Son económicas, porque no necesitan barniz ni pintura.
- Son incombustibles. Duran más.

Visítenos hoy Mismo

## ASBESTOS DE MEXICO, S. A.

PLANTA EN BARRIENTOS, TLALNEPANTLA, EDO. DE MEXICO

OFICINAS EN MEXICO: REFORMA 139, TELS.: 13-80-66, 35-48-03, 35-48-04, 35-40-05

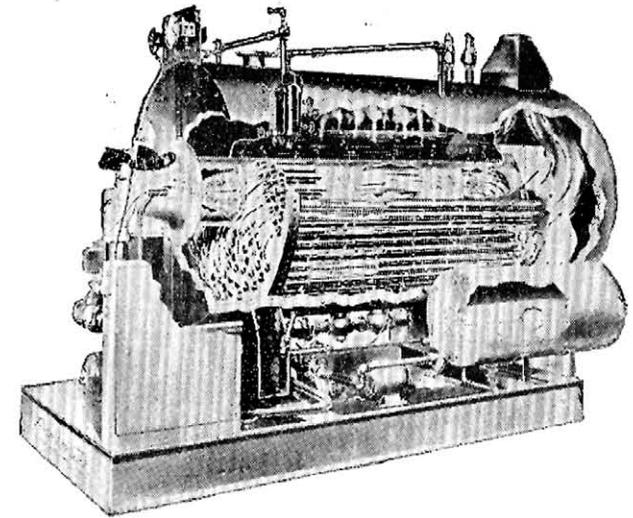


# Mercator DE MEXICO, S.A.

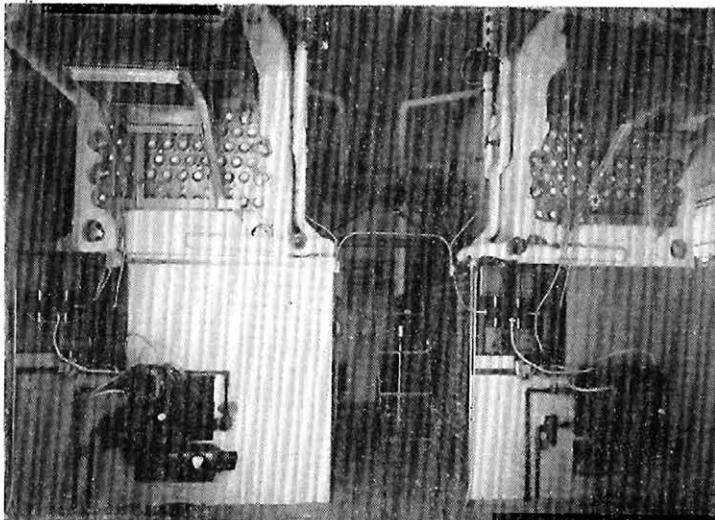
CALDERAS - MAQUINARIA INDUSTRIAL - ACCESORIOS

AV. INSURGENTES 193  
MEXICO 7, D. F.  
T E L E F O N O S  
11-60-91 Y 35-83-38

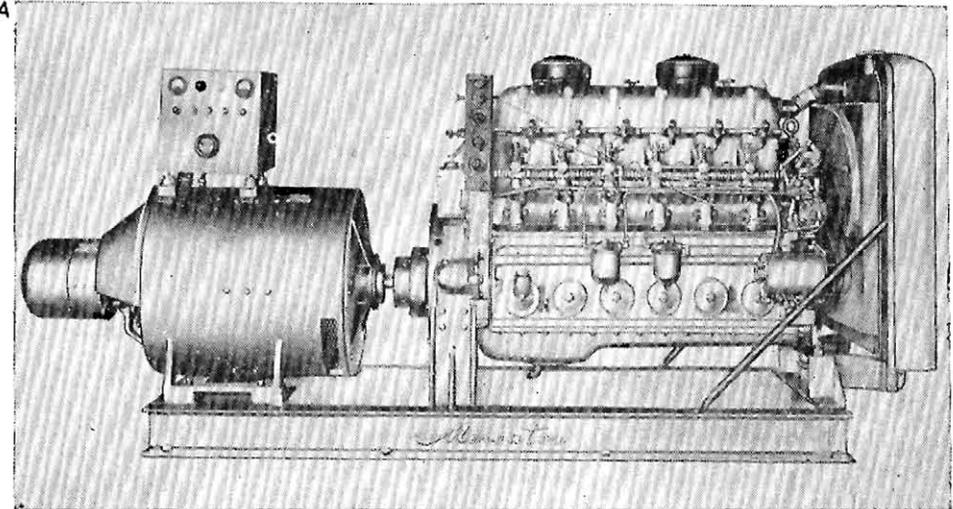
Mercator de México, S. A., felicita cordialmente al Sr. Presidente de la República Lic, Miguel Alemán, a los Sres. Lic. Carlos Novoa y Arq. Carlos Lazo así como a todos sus colaboradores por haber hecho posible la magna obra de Ciudad Universitaria y nos sentimos honrados por la confianza que nos prestaron en las instalaciones de calderas del Lago de Natación y el Estadio Olímpico.



1.- Caldera POWERMASTER totalmente automática y completamente montada en fábrica.



2.- Planta DIESEL - ELECTRICA MERCATOR.



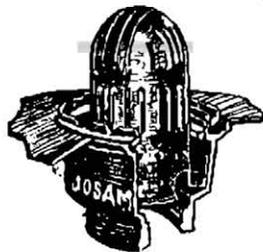
3.- Calderas acuotubulares INTERNATIONAL equipadas con ventiladores de tiro inducido y quemadores automaticos NATIONAL AIROIL.

# AMSLER Y CIA. S. A.

MUEBLES PARA BAÑO DE CALIDAD Y ARTICULOS DE PLOMERIA

SIEMPRE CON

AMSLER Y CIA. S. A.



## HELVEX

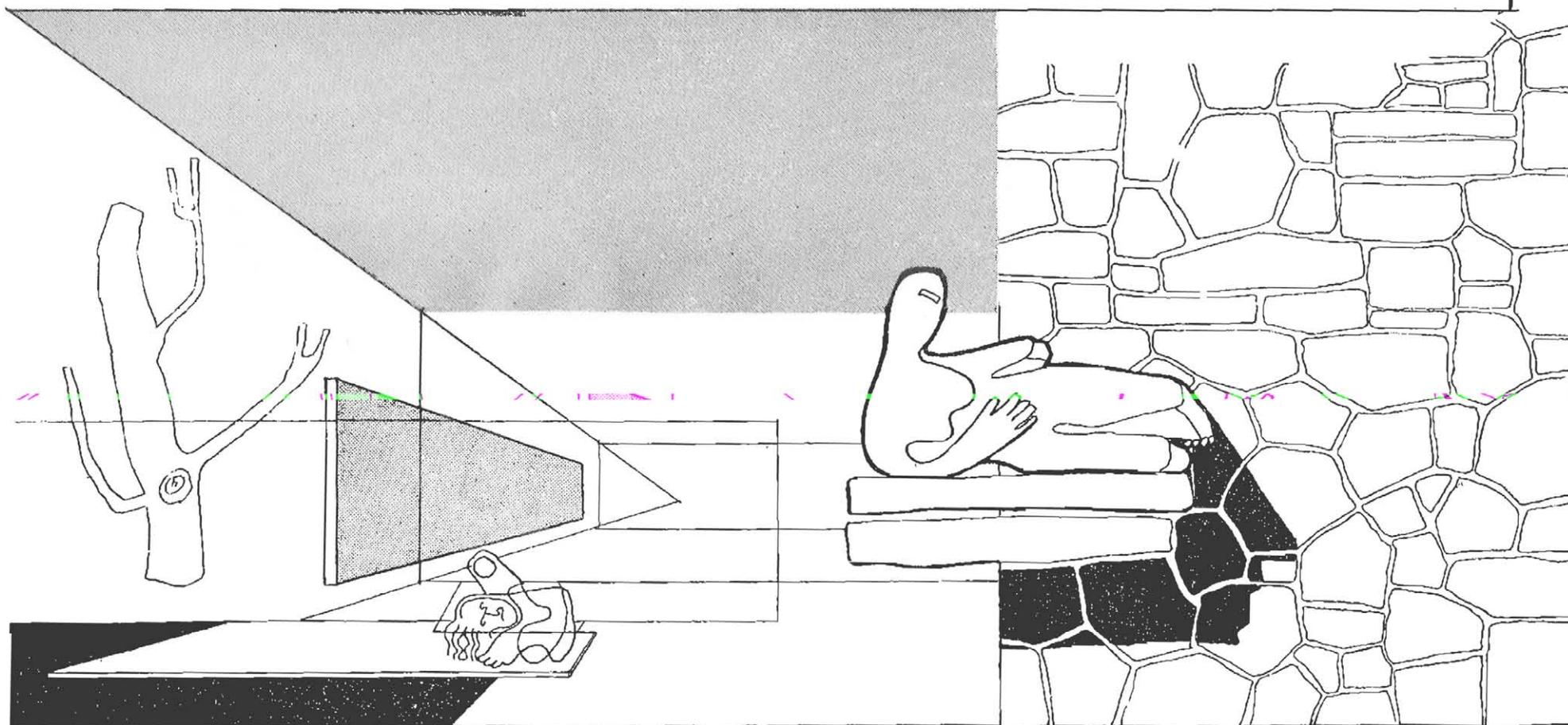
COLADERAS SANITARIAS, DURABLES Y A PRUEBA DE FILTRACIONES.

ESPECIALES PARA AZOTEAS, BAÑOS, TERRAZAS, SOTANOS, GARAGES, TALLERES, PATIOS, ETC., ETC.

DE VENTA EN LAS PRINCIPALES FERRETERIAS Y CASAS DE MUEBLES SANITARIOS

11-26-39 • 35-62-46  
MARSELLA Nº 28  
SALVADOR Nº 17

# GABINO ESQUIVEL S.A.



PLANTA DE CORTE Y LABRADO  
DE PIEDRA Y MARMOL

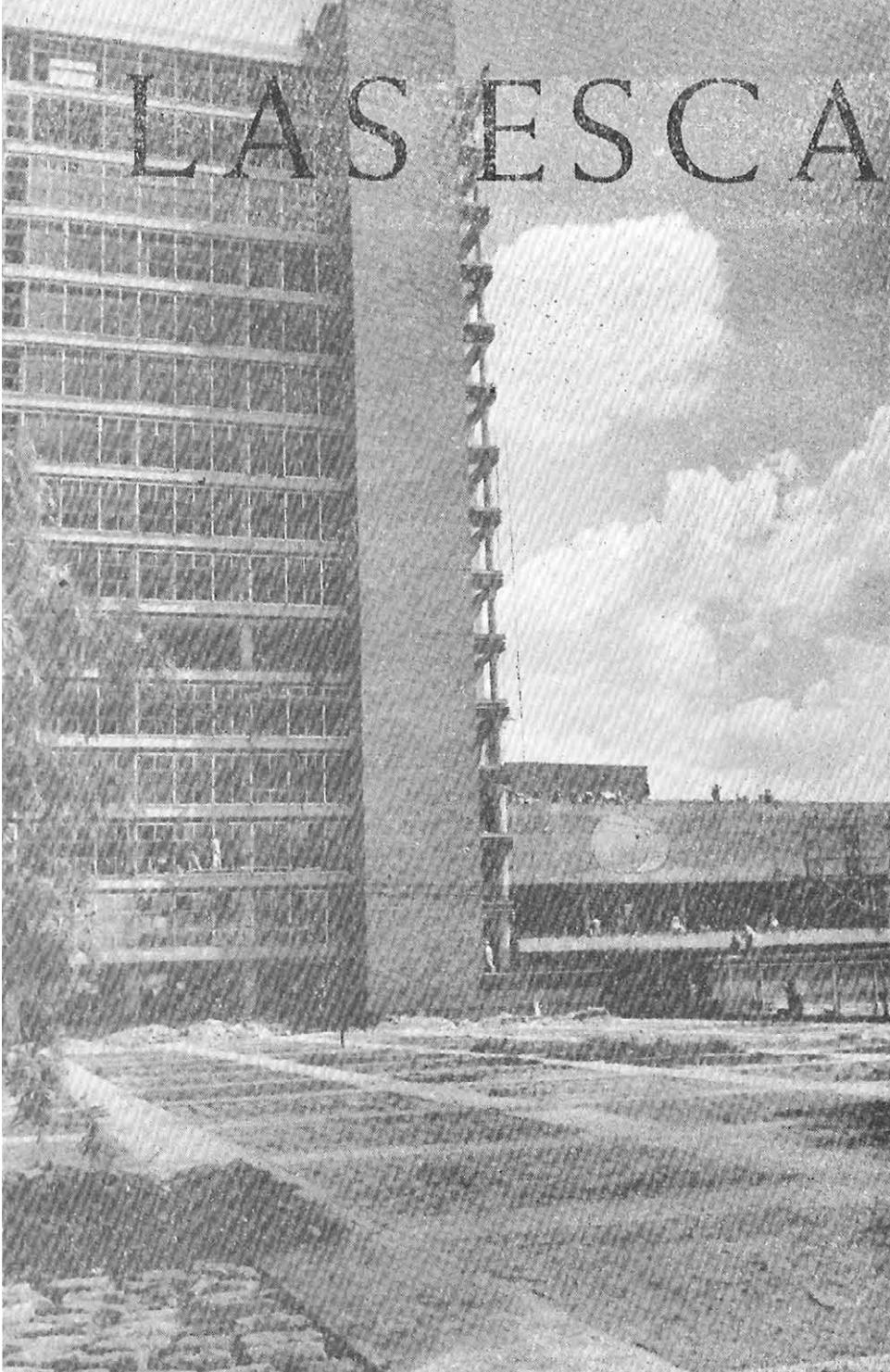
LA MAYOR Y MAS COMPLETA  
EN IBEROAMERICA  
1 2 8 3 4 4  
CALZADA DEL CHABACANO NUM. 84



AV. CONCEPCION 18 TEL. 16-56-16  
MEXICO, D. F.



TECHOS DE DIENTE DE SIERRA CON ARMADURAS  
Y CUBIERTA DE CONCRETO ARMADO



LAS ESCALERILLAS S.A.

! Vidrios,  
Cristales  
y Lunas

Ramón Sordo Noriega

CASA MATRIZ  
GUATEMALA 24  
MEXICO, D. F.  
TELEFONOS  
12-08-88 • 12-09-88  
36-08-88 • 35-48-35

"SUCURSAL INSURGENTES"  
INSURGENTES Y HAMBURGO  
TELEFONOS  
1 1 - 1 2 - 2 2  
1 4 - 0 6 - 5 1

De igual manera que en la construcción de un edificio...

en la fabricación de los muebles de acero los materiales y el diseño deben estar íntimamente relacionados con la función que corresponde al producto.

D. M. NACIONAL significa calidad auténtica a un precio único y justo.

GANTE Y 16 DE SEPT.  
18-20-99 Y 36-78-24

**DM** CALIDAD EN MUEBLES DE ACERO  
*Nacional*

INSURGENTES 533  
11-89-13 Y 11-89-97

**D. M. NACIONAL una Industria 100% Mexicana**

## La confianza de usted, es primero...!

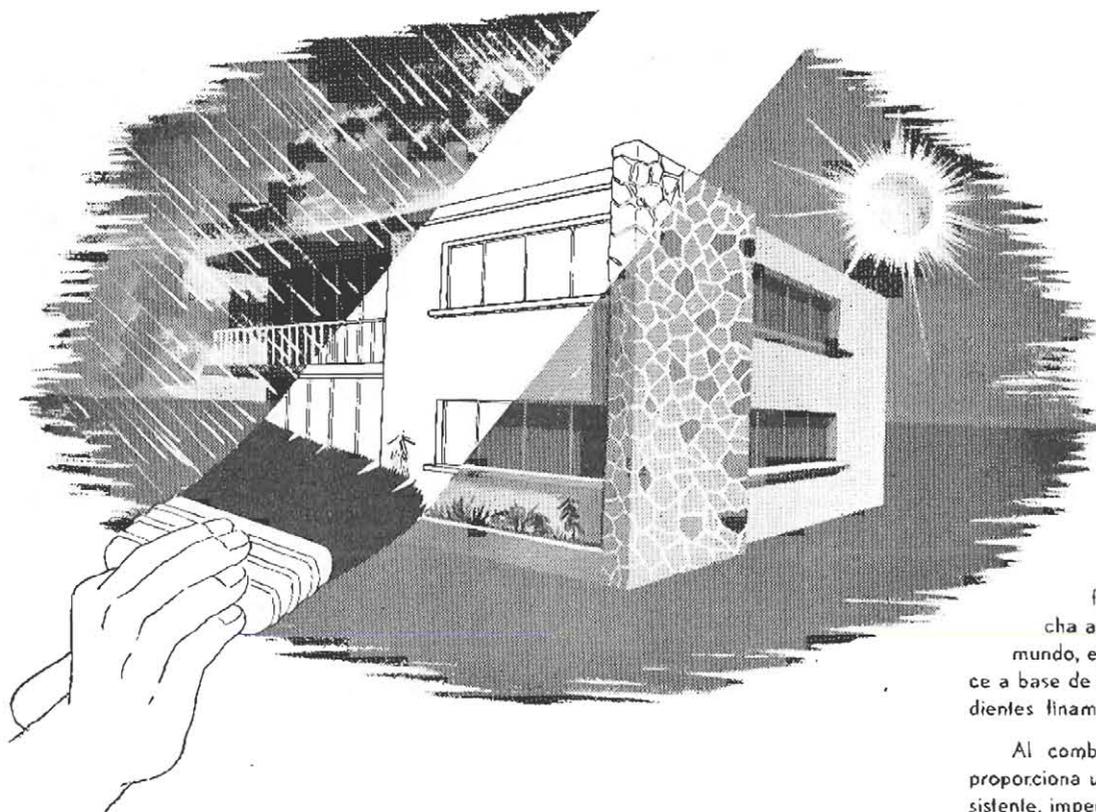
**Y...** si decimos esto, es porque podemos asegurarle que cualquier artículo que usted compre en SEARS, - por insignificante que sea - es de primera calidad, ya que ha sido fabricado bajo estrictas especificaciones y sometido muchas veces a pruebas de resistencia y duración en "condiciones de uso".

La próxima vez que usted vea: "Su completa satisfacción, o... la devolución de su dinero" recuerde lo que queremos decir: Que usted puede adquirir los artículos que vende SEARS, **con absoluta confianza; porque para SEARS, la confianza de usted... es primero...!**



# DECORCEM

## DECORA Y PROTEGE



DECORCEM, hecho bajo una fórmula inglesa que ha tenido mucha aceptación en diversas partes del mundo, es un revestimiento que se produce a base de cemento portland y otros ingredientes finamente pulverizados.

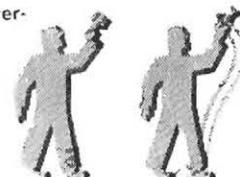
Al combinarse con agua, DECORCEM proporciona un material de acabado mate, resistente, impermeable, atractivo y de larga duración; con una capacidad de revestimiento de 3 a 4 metros cuadrados por kilo.

Se aplica con brocha o con atomizador directamente sobre concreto, piedra, asbesto-

cemento, ladrillo de barro que no tenga exceso de sulfatos, tabique ligero comprimido, labique silico, pastas de cemento o mortero y arena, y en general sobre cualquier aplanado firme y resistente.

DECORCEM se produce en 12 colores básicos que se pueden mezclar entre sí, para obtener una gran diversidad de matices.

PIDA USTED, SI SE INTERESA, FOLLETO DESCRIPTIVO.



De venta en Ilapalerías, expendios de materiales de construcción y de mosaico, así como en casas expendedoras de pintura.

### PRODUCTO TOLTECA

Teléfonos: 15-49-65 (directo)  
11-48-40 Ext. 81  
15-49-49 Ext. 81

Apartado 30.47D  
México 18. D. F.



# INSTALACIONES URBANAS, S. A.

FELICITA CORDIALMENTE AL SR. LIC.  
MIGUEL ALEMAN VALDES  
A LOS SRES.

LIC. CARLOS NOVOA.  
ARQ. CARLOS LAZO.  
Y ENTUSIASTAS COLABORADORES  
POR LA MAGNA OBRA EN C. U.



MADRID 69-22  
TELEFONO 18-55-94

LOS JARDINES DE C. U. SE RIEGAN POR  
EL SISTEMA DE ASPERSION SKINNER  
INSTALADO POR INSTALACIONES URBANAS, S. A.



EL LUGAR IDEAL PARA VIVIR...

**JARDINES**

**DEL PEDREGAL  
DE SAN ANGEL**

**OFICINAS:**  
REFORMA No. 137 1er. PISO

**TELEFONOS:**  
12-08-80 36-30-11 37-45-95