

# calli

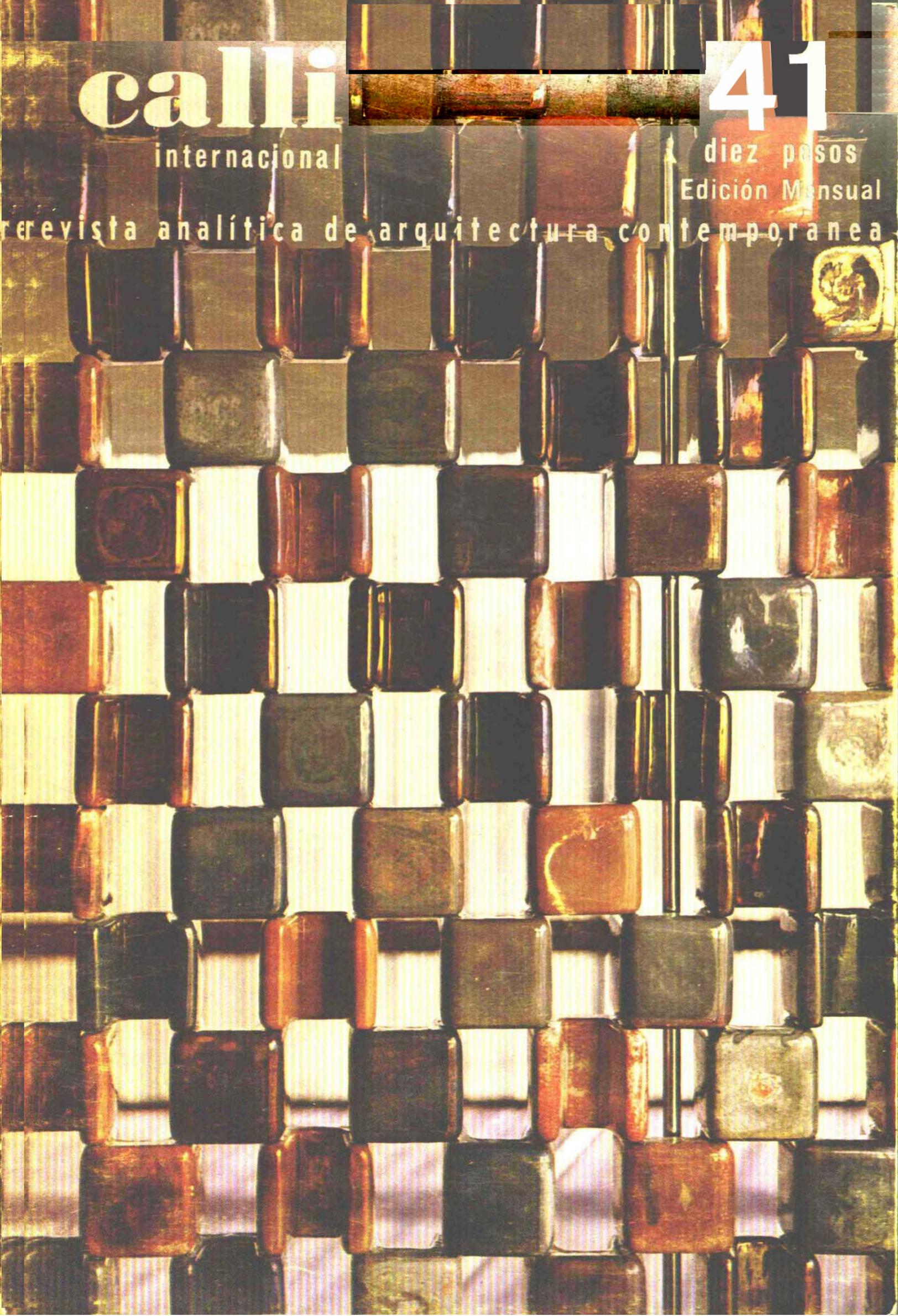
internacional

# 41

diez pesos

Edición Mensual

revista analítica de arquitectura contemporánea



# un nuevo concepto en decoración

## ALFOMBRAS, TAPETES Y TAPICES

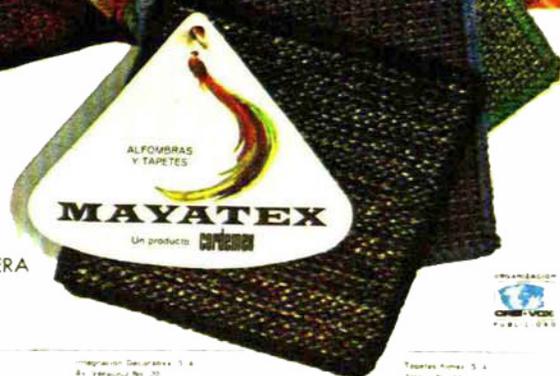
# MAYATEX\*

Un producto **cordemex** \*Marca Reg.



En el hogar, en la oficina, en su negocio ponga usted la belleza y colorido de las plumas del Faisán con Alfombras, Tapetes y Tapices MAYATEX, espléndidamente fabricados con la fibra natural de más belleza en su brillo, de más resistencia y vigor. La técnica de fabricación hace de los Tapetes y Tapices MAYATEX un nuevo concepto en la decoración moderna ofreciendo mayor confort y economía. Las Alfombras, Tapetes y Tapices MAYATEX, tienen extraordinarias cualidades térmicas que aíslan el frío y el calor en el interior de las piezas en que son instaladas; sus cualidades acústicas evitan los ruidos del exterior y su técnica en el tejido las hacen resistentes al fuego.

- 1 TAPIZ
- 2 ALFOMBRA
- 3 TAPIZ CON MADERA



Hoy mismo escoja entre los más variados diseños y colores en:

Asesoramiento de Alcantaras y Alubidos S. A.

Insurgentes Sur No. 600

Centro Comercial Lomas Lomas

Centro Comercial Futurama - Jaxa Vista

Centro Comercial Lomas Universidad

Aliso

Colinas del Este - Tezcuictepec

Comercio S. A.

Estado de México

Centro de Tapetes y Decoración

Av. Callesón No. 321 F

Cajal y Ole S. A.

Distribuidor No. 212

Compañía de Alcantaras de México S. A.

Av. Instituto Tecnológico 1825 A

Distribuidora Ideal S. A.

Av. Cuauhtémoc No. 1225 B

Distribuidora S. A.

Insurgentes Sur Edo. Tlaxcala 6600

Decoras S. A.

Nuevo Morelos 625

Decoras Coahuilense S. A.

Av. Guadalupe No. 24

Sr. Eduardo Castañón

Señor No. 6

Integración Decorativa S. A.

Av. Insurgente No. 70

Colinas S. A.

Zemora No. 8

Plumajes S. A.

Insurgentes Sur No. 190

Rivas Alcantaras

Carretera No. 12

Tapetes Guadalupe

Financiera Lantana

Tapetes Home S. A.

Alvaros No. 36

Tapetes

Montemorelos C.A.

Tapetes Quetzaltenango

Director del Norte No. 130

Unión de Distribuidores de Alcantaras S. A.

Tezcuictepec No. 88



Un producto **cordemex** la industria de Fibras Duras más moderna del mundo



**CALLI**  
REVISTA ANALITICA DE ARQUITECTURA CONTEMPORANEA

PUBLICADA POR:

CALLI, A. C.

Insurgentes Sur 1844-503  
México 20, D. F.  
24-46-78

Edición Mensual

Fecha de salida  
1a. quincena del mes

Fundada en 1959

Dirección

ARQ. BENJAMIN MENDEZ S.

Jefe de Redacción

ARQ. ALEJANDRO GAITAN C.

Colaborador

RAMON VARGAS S.

Sección de Artes Plásticas

RAQUEL TIBOL

Sección de Fotografía

MANUEL CARRILLO

Sección Diseño y Forma

ARQ. RAUL DIAZ GOMEZ

D. I. Ma. AURORA CAMPOS DE DIAZ

Supervisión Literaria

DR. LUIS RIUS

SRA. YOLANDA PLA DE FLORES

Traducciones

SERVICIO DE TRADUCCIONES PROFESIONALES

Fotografía

GUILLERMO ZAMORA

Administración

ARQ. BENJAMIN MENDEZ S.

Publicidad

CONSORCIO DE MEDIOS PUBLICITARIOS, S. A.

Tels. 33-44-28

33-44-27

33-44-30

SUSCRIPCIONES

TARIFAS

SUSCRIPTIONS

RATES

	(1 año) (12 Núms.)	(2 años) (24 Núms.)	(3 años) (36 Núms.)
REPUBLICA MEXICANA	\$ 100.00 M.N.	\$ 180.00 M.N.	\$ 250.00 M.N.
Ejemplar Suelto	10.00 M.N.		
No. Atrasado	15.00 M.N.		
Estudiantes de arquitectura	60.00 M.N.		
	(Year)	(2 Year)	(3 Year)
(Foreign Countries)			
EXTRANJERO	10.00 Dis.	18.00 Dis.	25.00 Dis.
Ejemplar Suelto	1.00 Dis.		
No. Atrasado	1.50 Dis.		

Estas tarifas son vigentes para el año de 1969

Todo Cheque o giro postal debe enviarse a:

CALLI, A. C.

Insurgentes Sur 1844-503

México 20, D. F.

Editorial CALLI, A. C. Insurgentes Sur 1844-503 Tel. 24-46-78 Registros Secretaría de Hacienda No. 66428. Secretaría de Educación Pública No. 32042. Autorizado como correspondencia de segunda clase por la Dirección General de Correos con fecha 6 de Febrero de 1964 conforme Oficio No. 2151. Edición mensual, precio del ejemplar \$20.00 precio especial \$ 10.00. Impreso en Foto Ilustradores, S. A. de C. V. Augusto Rodín 468 Mixcoac 19, México, D. F. Tels 24-86-24 y 24-84-16

# calli 41

edición internacional

junio de 1969



NUESTRA PORTADA Celosía en cerámica.  
Casa habitación.



## SUMARIO

Portada.

CELOSIA EN CERAMICA.

Diseño: Arq. David Muñoz Suárez.

Ceramista: Castaño.

Fotografía a Color: Nipomex.

Fotografía Blanco y Negro: Maravelez.

**2** EDITORIAL.

**4** Traducciones.

TRADUCCION AL FRANCES.

TRADUCCION AL INGLES.

**6** Sección de Artes Plásticas. por Raquel Tibol.

HOMENAJE DE GUTTUSO A LEOPOLDO MENDEZ.

PROXIMAS PUBLICACIONES DEL INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ESTETICAS.

CONVERSACION CON ALFREDO HLITO.

**10** Datos para la Historia.

**12** CARACTERISTICAS DEL MEDIO DE LA CONSTRUCCION EN MEXICO.

Conferencia del Arq. Leonides Guadarrama.

ARQ. DAVID MUÑOZ SUAREZ.

**20** CIUDAD SAHAGUN.

Arqs. Carlos Lazo, David Muñoz Suárez y Francisco Calderón.

**23** ESCUELA DE CIENCIAS POLITICAS Y SOCIALES. U.N.A.M., D. F.

Arq. David Muñoz Suárez.

**24** MOTEL EN SAN MIGUEL ALLENDE, GTO.

Arq. David Muñoz Suárez.

**28** CASA HABITACION. PREMIO "CALLI DE PLATA" DEL CAM Y LA SAM.

Arq. David Muñoz Suárez.

**30** REMODELACION DE UNA CASA HABITACION.

Arq. David Muñoz Suárez.

**31** CASA HABITACION EN SAN JERONIMO, D. F.

Arq. David Muñoz Suárez.

**32** CASA HABITACION EN LAS FLORES, D. F.

Arq. David Muñoz Suárez.

**34** CASA HABITACION EN MEXICO, D. F. PROYECTO GANADOR DEL PREMIO ANMPAC.

Arq. David Muñoz Suárez.

**38** CENTRO DE PRENSA DE LA VILLA OLIMPICA. PROYECTO GANADOR DEL CONCURSO NACIONAL DE ARQUITECTURA "PREMIO INDUSTRIAS MONTERREY"

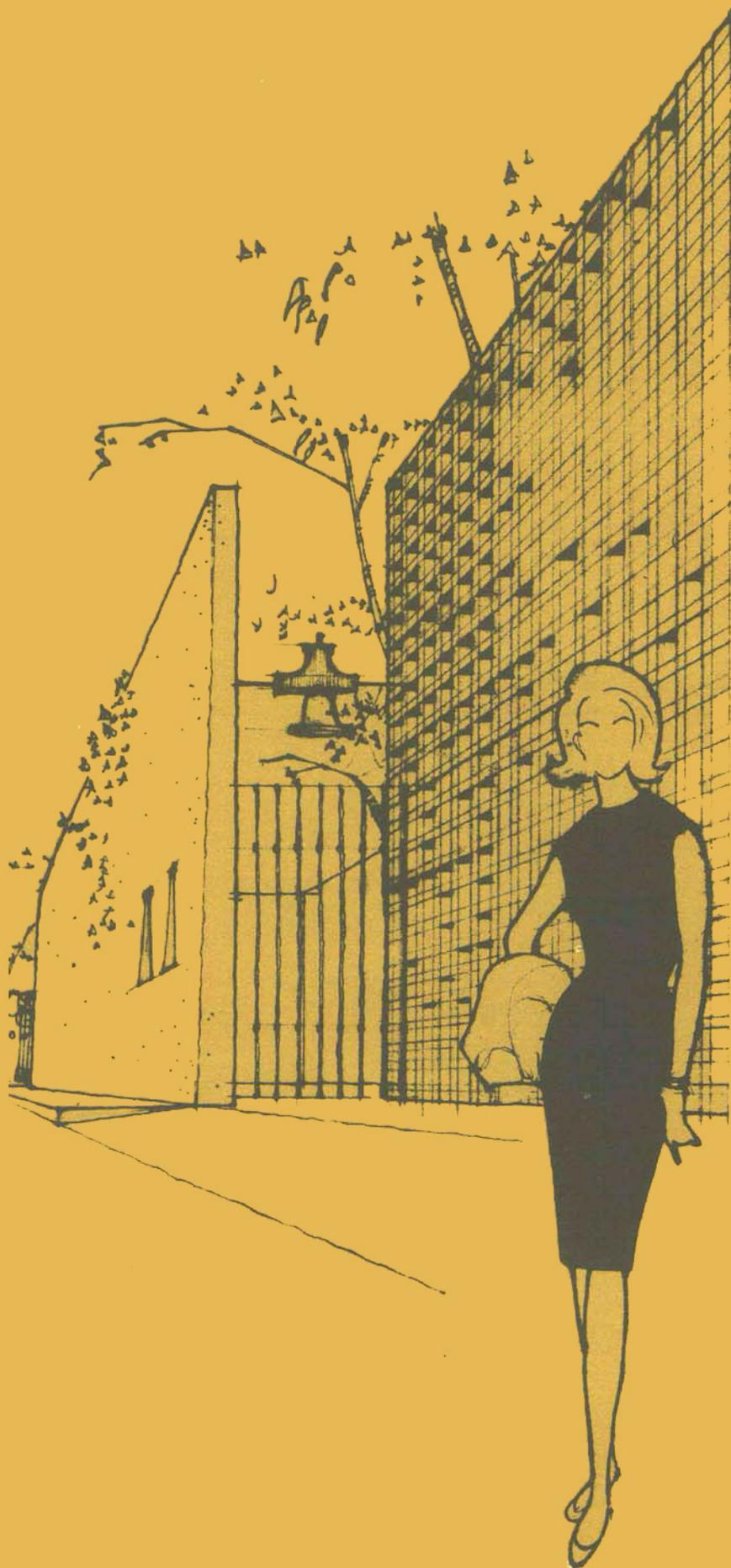
Arq. David Muñoz Suárez.

**45** Sección Diseño y Forma por Arq. Raúl Díaz Gómez y D. I. Ma. Aurora Campos de Díaz.

DISEÑO INDUSTRIAL EN FINLANDIA.

ARQUITECTURA Y DISEÑO INDUSTRIAL.

CONCURSO NACIONAL DE DISEÑO 1969.



En la ejecución de cualquier obra arquitectónica, se pueden plantear las más diversas soluciones, sin poder, afortunadamente, totalizar sobre cual es la corriente que reúne todos los requisitos para ser considerada como única.

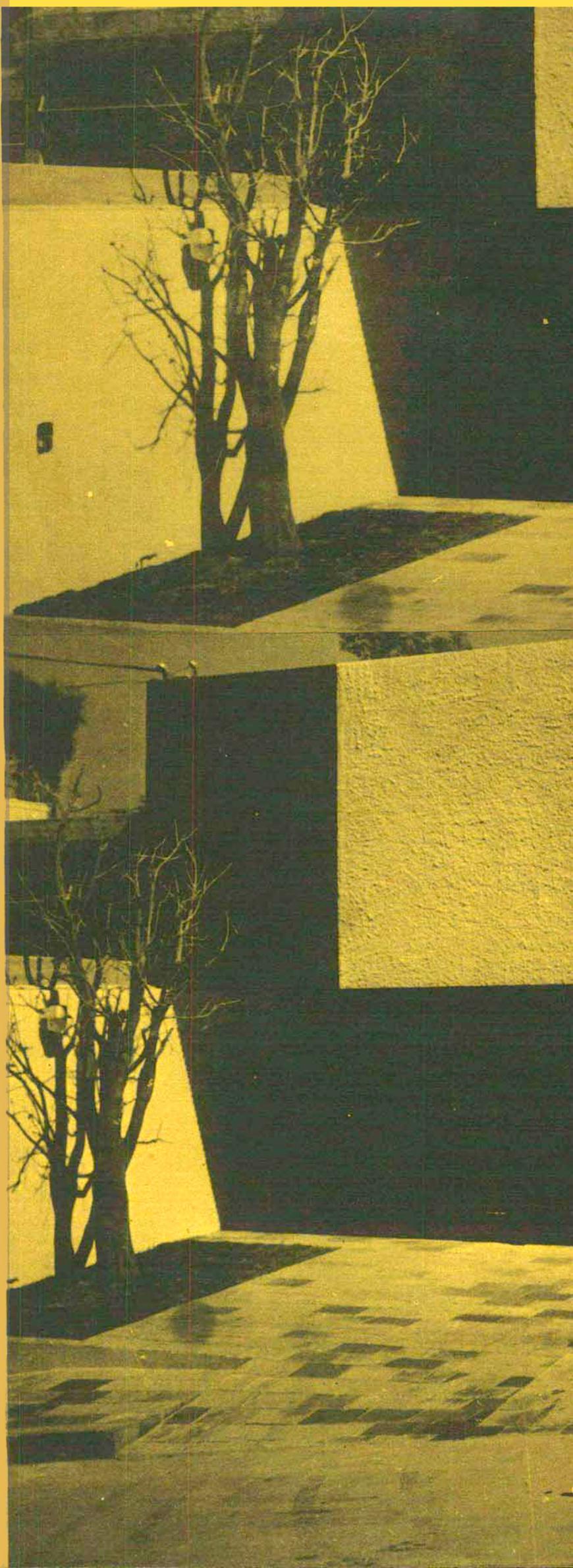
Esto es así debido a que la condición creadora de la arquitectura, permite la adecuación perfecta de ésta a las características especiales que plantea cada realización. Es por ello que, aunque existe una gran diversidad de corrientes, en todas ellas se pueden encontrar elementos que justifiquen su existencia en una forma precisa y valedera.

Todo ello, claro está, sin olvidar que las sociedades se desenvuelven históricamente, en un proceso económico-social, y que día a día la ciencia y la técnica, concretan más la formación de nuevas relaciones sociales entre los hombres.

Dentro de toda esta multiplicidad de corrientes y criterios, toma fuerza aquella que procura integrar a la actividad arquitectónica, los adelantos de nuestra época, procurando claro es, no perder las concepciones que determinan la tradición y la cultura.

En México, los arquitectos que realizan su obra en concordancia con esta corriente, procuran entrelazar las características técnico-científicas con conceptos culturales regionales, en cuanto a la proporción, la textura, la habitabilidad, etc. Tal es el caso del arquitecto David Muñoz, a quien en esta ocasión dedicamos el número de CALLI, por considerar a su realización profesional, como característica de quien verdaderamente desea dar, y da, a su obra, las particularidades de su personalidad.

editorial



# TRADUTTORE NON TRADITORE

2

FRANCES

EDITORIAL - DES  
HAUTS ET DES BAS

Pour l'exécution de n'importe quelle oeuvre architecturale, on peut préconiser des solutions variées sans qu'il soit possible, heureusement, de dire quel est le courant qui réunit en lui toutes les conditions requises pour être considéré comme le seul valable.

Il en est ainsi parce que l'état créateur de l'architecture permet à celle-ci de s'adapter parfaitement aux caractéristiques spéciales de chaque réalisation. Et c'est pourquoi dans la grande diversité des courants, chacun peut contenir des éléments qui justifient son existence de façon exacte et valable.

En même temps, il ne faut évidemment pas oublier que les sociétés évoluent historiquement dans un procès économique et social et que chaque jour, la science et la technique façonnent de nouvelles relations sociales entre les hommes.

Dans cette multiplicité de courants et de critères, le plus fort est celui qui incorpore à l'activité architecturale les progrès de notre époque sans perdre pour autant de vue les concepts qui déterminent la tradition et la culture.

Au Mexique, les architectes qui travaillent en accord avec ce courant essayent de combiner les caractéristiques techniques et scientifiques avec des idées culturelles régionales quant à la proportion, la texture, l'habitabilité, etc. Tel est le cas de l'architecte David Muñoz à qui le présent numéro de CALLI est consacré, car son activité professionnelle paraît caractéristique de quelqu'un qui désire vraiment donner, et qui donne, à son oeuvre les traits particuliers de sa personnalité.

6

ARTS PLASTIQUES - HOMMAGE  
DE GUTTUSO A  
LEOPOLDO MENDEZ

par Raquel Tibol

Le numéro 18 de l'hebdomadaire italien *Rinascita* publie un article intitulé "A la mémoire de Leopoldo Méndez, un peintre révolutionnaire", par le grand artiste italien Renato Guttuso. A cause du contenu profondément émotionnel et la valeur que prend le jugement sur un créateur mexicain formulé par un créateur européen en qui n'est jamais venu au Mexique, il nous a paru utile de reproduire quelques extraits de cet hommage à Leopoldo Méndez, écrit à l'occasion de sa mort, le 8 février 1969, à l'âge de 66 ans.

"Leopoldo Méndez", écrit Renato Guttuso, "fut un des protagonistes du Taller de Gráfica Popular, un des premiers instruments (et sans doute le plus efficace) de la pénétration de l'art figuratif dans les masses populaires. Le Taller n'était pas une expérience improvisée, même pas un épisode dicté par le besoin immédiat, comme il y en a tant qui naissent et meurent grâce à l'impulsion d'une situation révolutionnaire, mais le principe d'une méthode de travail collectif élaborée avec des méthodes graphiques artisanales (gravures sur bois ou linoléum, lithographie, eau forte), distribuées gratuitement ou à très bas prix, dans un but d'éducation et d'information, parmi les paysans et les ouvriers.

Je ne saurais dire si une initiative comme celle du Taller serait possible aujourd'hui. Le mouvement des étudiants de Paris, Berlin, Italie, a parfois recours à l'impression de manifestes et d'images de communication immédiate, avec des résultats

4

souvent très efficaces. Mais cela se produit d'une manière non organique, imprévue et provisoire, et bien que la coordination d'une activité productive de ce genre soit nécessaire, je ne sais pas s'il serait utile aujourd'hui de penser à une centralisation (ou un monopole) à travers d'un centre unique de production et de diffusion. Le Taller reste, par conséquent, comme un exemple de travail collectif sans précédent et, jusqu'à présent, sans imitateurs...

Leopoldo Méndez était un homme simple, un 'indio' tranquille qui n'aimait pas parler de lui-même, qui ne tenait pas à sa 'signature', qui faisait tout le nécessaire pour dépersonnaliser sa fonction d'intellectuel communiste, sa contribution à la production et la diffusion d'images révolutionnaires".

23

ECOLE DE SCIENCES POLITIQUES ET SOCIALES DE L'UNIVERSITE DE MEXICO

Architectes: David Muñoz Suárez et Max Amabilis

Dans l'ensemble de l'Université Nationale, cette Ecole se trouve vers l'est du campus, comme un élément qui termine la zone des Humanités. Deux corps de bâtiment principaux se composent, l'un d'un seul étage, servant d'entrée principale, bureaux d'administration, bibliothèque et salles de conférences; l'autre de deux étages, comprenant dix salles de cours, deux ateliers et les services généraux.

L'idée générale de donner des caractéristiques particulières aux salles destinées spécialement à l'art oratoire, en créant une différence marquée par rapport aux salles de l'enseignement normal, situées sur deux étages.

24

IDEES ACTUELLES DANS UNE REGION CLASSIQUE - MOTEL A SAN MIGUEL ALLENDE

Architecte: David Muñoz Suárez

Le problème fondamental du projet consistait à essayer d'intégrer à l'extraordinaire architecture coloniale de la ville, des constructions qui harmoniseraient avec l'ensemble sans être une copie de ce qui existe déjà, offrant une contribution architecturale moderne sans porter atteinte au caractère de la ville.

On a utilisé exclusivement des matériaux de la région: pierre et brique pour les murs, bois et tuile pour les toits, cailloux de rivière pour pavés et carreaux de faïence dans les salles de bains.

Les lanternes, serrures, clefs, lampes et ferrures de toute la construction ont été spécialement dessinés et tout a été réalisé par des artisans de la région. Le motel se trouve dans la partie basse de la ville, à la sortie de la route qui mène à Celaya; il se compose de plusieurs unités à 6 chambres et 3 unités avec deux suites, offrant au total 24 chambres.

28

MAISON D'HABITATION A MOLINO DE BEZARES, D.F. - CALLI D'ARGENT DU CAM ET DE LA SAM, PRIX 1964

Architecte: David Muñoz Suárez

Fondamentalement, cette maison d'habitation a été réalisée dans un souci d'obtenir, avec la plus grande pureté de design, un fonctionnement favorisant l'intimité de toutes les pièces, en séparant les services et en créant des terrasses intérieures. Etant donné que la façade principale donne vers l'ouest et n'offre aucune vue intéressante, elle a été fermée presque totalement, tout en essayant de donner à tous les éléments un sens plastique et sculptural.

30

TRANSFORMATION D'UNE MAISON D'HABITATION

Architecte: David Muñoz Suárez

La maison construite en 1925 dans un style semblable à celui du colonial de Californie, qui fit tant de ravages au Mexique, dut être remodelée pour essayer, avec un minimum de changements, de moderniser la maison dans un concept architectural nouveau. On a tenu compte des meubles et éléments ornementaux des propriétaires pour créer une harmonie avec le nouveau visage de la maison. On a donné de meilleures proportions aux hauteurs excessives des pièces et mis à profit les espaces gagnés pour y placer des installations. On a essayé de donner plus d'intérêt aux espaces intérieurs en conférant un caractère en accord avec les volumes et les éléments existents.

31

MAISON D'HABITATION A SAN JERONIMO

Architecte: David Muñoz Suárez

Sur un terrain aux fortes pentes vers le fond, le projet a été exécuté en limitant le nivellement à la partie de l'entrée. Les espaces ouverts ont été virtuellement séparés afin de permettre de créer une zone intime tout en conservant facilement le jardin de jeux pour les enfants et la surface de réception.

L'orientation et la vue sur les volcans de la vallée de Mexico ont déterminé le concept général du projet.

32

MAISON D'HABITATION A TLACOPAC, D.F. 1964

Architecte: David Muñoz Suárez

Dans une zone du D.F. riche en architectures coloniales ou néocoloniales, formant une unité, cette maison a été construite en essayant de ne pas rompre totalement le concept d'ensemble, mais de conserver les caractéristiques de la zone.

Fondamentalement, le projet a dû trouver une solution architecturale respectant à la fois le lieu, les traditions et la culture mexicaines.

46

"Design" industriel en Finlande

Pendant les mois de mai et juin, le Musée Universitaire de Sciences et Arts de la Cité Universitaire de Mexico présente une exposition de produits industriels de Finlande. La section Design et Forme de notre Revue est consacrée au "design" industriel en Finlande. Nous donnons ici un aperçu général de l'évolution du "design" industriel dans ce pays, en tenant particulièrement compte du rôle joué par le "designer" finlandais dans le domaine international à partir de 1950. Nous analysons aussi les valeurs des produits industriels finlandais, pour montrer enfin une représentation graphique de quelques-uns d'entre eux.

49

Architecture et "design" industriel

Du 20 au 29 mai a eu lieu le Ve Congrès National d'Architectes. Le sujet principal du Congrès a été "la participation de l'architecte dans le développement national", subdivisé en trois parties: 1. Planning et Aménagement urbain; 2. Logement et 3. Industrialisation. Le "design" industriel a été mentionné non seulement au chapitre de l'industrialisation, mais aussi en parlant du logement. Les observations suivantes analysent les conclusions et expliquent quelques opinions inhérentes au sujet traité.

# TRADUTTORE NON TRADITORE

## 2 INGLES

EDITORIAL — UPS AND DOWNS

For the execution of any architectural work, it is possible to recommend a variety of solutions without being able, fortunately, to state definitively which is the current which contains all the required conditions in order to be considered as the only valid solution.

This is so because of the creative condition of architecture allowing it to adapt itself perfectly to the characteristics by which each work is outstanding. And that is why in the great diversity of currents, each one may contain elements which validly and precisely justify its existence.

At the same time, one must not forget of course that societies are historically developing in an economical and social process and that each day, science and technique are shaping new social relations between men.

Among these multiple currents and criteria, the strongest is the one which integrates in the architectural activity every progress of our epoch without forgetting, of course, any of the concepts determining the tradition and culture.

In Mexico, the architects who work in accord with that current try to combine the technical and scientific characteristics with certain regional cultural ideas as far as proportion, texture, habitability, etc., are concerned. This is the case of architect David Muñoz to whom the present issue of CALLI is dedicated, for his professional activity seems to be characteristic of a man who truly desires to give, and gives in fact to his work the very special features of his personality.

## 6

PLASTIC ARTS — HOMAGE  
PAID BY GUTTUSO TO  
LEOPOLDO MENDEZ

by Raquel Tibol

In issue 18 of the Italian weekly *Rinascita*, an article with the title "To the memory of Leopoldo Méndez, a revolutionary painter" is published by the great Italian artist Renato Guttuso. Because of the highly emotional content and the value acquired by the judgment formulated by a European artist on a Mexican artist without ever having visited Mexico, it seemed useful to us to publish at least partially this homage to Leopoldo Méndez, written at the time of his death, on February 8, 1969, at the age of 66.

"Leopoldo Méndez", writes Renato Guttuso, "was one of the promoters of the Taller de Gráfica Popular, one of the first instruments (and without doubt the most efficient one) of penetration of figurative art among the popular masses. The Taller was no improvising experiment, not even an episode called for by immediate needs, as so many are which are born and die thanks to the impact of a revolutionary situation, but the principle of a method of collective work in permanence, designed to project and spread images elaborated with the graphic methods of craftsmen (engravings on wood or linoleum, lithographs, etchings), distributed gratis or at very low cost, for the purpose of education and information, to peasants and workers.

I could not say if an initiative as the one of the Taller would be possible today. The movement of the students of Paris, Berlin and Italy, resorts sometimes to the printing of public declarations and images of immediate communication, with frequently very efficient results. But all this happens in an unorganic, unforeseen and provisional way, and in spite of the coordination of a productive activity of this type being necessary, I do not know if it would be useful today to think of a centralization (or a monopoly) through one

single production and distribution center. The Taller remains, therefore, as an example of collective work without precedent and, so far, without any imitators...

Leopoldo Méndez was a simple man, an "indio" with great calm, who did not like to speak of himself, who had no interest in his own 'signature', who did all he could in order to depersonalize his function as a communist intellectual, his contribution to production and distribution of revolutionary images'.

## 23

SCHOOL OF POLITICAL AND  
SOCIAL SCIENCES AT THE  
UNIVERSITY OF MEXICO

Architects: David Muñoz Suárez and Max Amabilis

Within the whole of the National University, this School is situated at the east side of the campus, as an element which borders the zone of Humanities. Two bodies of the main building are composed, one of only one floor, serving as main entrance, administrative offices, library and conference halls; the other of two stories, including ten class rooms, two studios and the general services.

The general idea was to give special characteristics to the halls particularly foreseen for the oratory art, creating a marked difference with respect to the normal class rooms which are located on two stories.

## 24

MODERN IDEAS IN A CLASSIC  
REGION — MOTEL AT  
SAN MIGUEL ALLENDE

Architect: David Muñoz Suárez.

The fundamental problem of the project consisted in trying to integrate in the extraordinary colonial architecture of the town a new building designed to harmonize with the whole in spite of not being a copy of the past, offering a modern architectural contribution without any prejudice for the character of the town.

Regional materials have been used exclusively: stone and brick for the walls, wood and tile for the roofs, cobble stone of the river for the pavings and glazed tiles for the bath rooms.

The lantern, locks, keys, lamps and all the artwork of the whole construction have been specially designed and everything has been realized by craftsmen of the region. The motel is located on the outgoing road to Celaya, in the lower part of the town; it is composed of several units with 6 bedrooms and 3 units with two suites, offering a total of 24 bedrooms.

## 28

RESIDENCE AT MOLINO  
DE BEZARES, D. F. — SILVER  
CALLI OF THE CAM AND THE  
SAM, 1964 AWARD

Architect: David Muñoz Suárez

Fundamentally, this residence has been realized with the purpose to try and obtain, through the highest purity of design, a functionality favoring the intimacy of all the rooms, thanks to the separation of services and the creation of interior terraces. Since the main façade goes to the west and does not offer any specially interesting view, it has been almost totally shut off, trying at the same time to confer to all its elements a plastic and sculptural meaning.

## 30

TRANSFORMATION OF  
A RESIDENCE

Architect: David Muñoz Suárez

The house had been built in 1925 in a style resembling the one of the Californian colonial style, which made such heavy ravages in Mexico, and had to be reshaped in order to try, with a minimum of changes, to modernize the residence in a new architectural concept. One has taken into account the furniture and ornamental elements of the proprietors, creating thus a harmony with the new look of the house. One has given better proportion to the excessive heights of the rooms, putting to profit the gained space in order to place installations there. And one has tried to give more interest to the interior spaces through conferring a character in accordance with the existing volumes and elements.

## 31

RESIDENCE AT  
SAN JERONIMO

Architect: David Muñoz Suárez

On a lot of land with marked slopes towards the back, the project has been executed with a nivellation only on the entrance part. The open spaces have been virtually separated in order to offer an intimate zone and to keep at the same time easily the playgrounds for the children and the reception zone.

The orientation and the view towards the volcanos of the valley of Mexico determined the general concept of the project.

## 32

RESIDENCE AT  
TLACOPAC, D.F. 1964

Architect: David Muñoz Suárez

In a zone of the D. F. which is rich in colonial or neocolonial architecture, forming a unit, this house has been built trying not to interrupt completely the concept of the whole, but conserving the characteristics of the zone.

Fundamentally, the project had to find an architectural solution giving the due attention at the same time to the place, the traditions and the culture of Mexico.

## 46

Industrial design in Finland

During the months of May and June, the University Museum of Sciences and Arts of the University City of Mexico presents an exhibition of industrial products of Finland. The Design and Form section of our Magazine is devoted to the industrial design in Finland. We are giving here a general panorama of the evolution of industrial design in that country, taking more specially into account the rôle played by the Finnish designer in the international field since 1950. We are also analysing the values of the Finnish industrial products and showing finally a graphic presentation of some of them.

## 49

Architecture and industrial design

From May 20 to 29 has taken place the Vth National Congress of Architecture. The main subject of the Congress was "The participation of the architect in national development", subdivided in three parts: 1. Planning and Urbanization; 2. Housing; and 3. Industrialization. The industrial design has been mentioned not only under the heading of industrialization, but also on speaking of housing. The following remarks are giving an analysis of conclusions and an explanation of some opinions referring to the subject.



1

Leopoldo Méndez  
"Indígena Prisionero"  
Grabado en linóleo.

2

"Esclavos" 1957.  
Grabado en linóleo.

3

"En los caballitos" 1944.

4

Leopoldo Méndez  
"La Herencia de Juárez", 1959.  
Grabado en Madera

5

"Lo que Puede Venir"  
(Autorretrato).



**homenaje**

**de**

**guttuso**

**a**

**leopoldo**

**méndez**

Sección de Artes Plásticas  
Por Raquel Tibol



En el número del 18 de abril del semanario italiano *Rinascita* apareció un artículo titulado "En Memoria de Leopoldo Méndez, un pintor revolucionario", firmado por el notable artista italiano Renato Guttuso. Por su contenido profundamente emotivo y por el valor que adquiere el juicio sobre un creador mexicano expresado por un creador europeo que nunca ha visitado México, hemos considerado oportuno reproducir algunos de los párrafos de ese homenaje escrito con motivo de la muerte de Leopoldo Méndez, acaecida el 8 de febrero último cuando contaba 66 años.

"Leopoldo Méndez escribió Renato Guttuso — fue uno de los protagonistas del Taller de Gráfica Popular, uno de los primeros (y el más eficaz sin duda) instrumento de penetración del arte figurativo entre las masas populares. El Taller no fue un experimento improvisado, ni siquiera un episodio dictado por la necesidad inmediata, como tantos que nacen, y se extinguen, gracias al empuje de una situación revolucionaria, sin el principio de un método de trabajo colectivo permanente, para proyectar y difundir imágenes elaboradas con métodos gráficos artesanales (grabados en madera o linóleo, litografía, aguafuerte), distribuidas gratuitamente o a costo muy bajo, con fines educativos e informativos, entre los campesinos y los trabajadores.

"No podría decir si una iniciativa como esa del Taller sería hoy posible. El movimiento estudiantil en París, en Berlín, en Italia recurre, en ocasiones determinadas, a la impresión de manifiestos y de imágenes de comunicación inmediata, con resultados frecuentemente muy eficaces. Pero esto acontece de una manera no orgánica, imprevista y provisional y no obstante ser necesaria la coordinación de una actividad productiva de este género, no se si hoy sería oportuno pensar en la centralización (o el monopolio) al través de un único cen-

tro de producción y difusión. El Taller permanece, por consiguiente, como un ejemplo de trabajo colectivo sin precedente y, hasta la fecha, sin imitadores. (...)

"Leopoldo Méndez era un hombre sencillo, un 'indio' calmado, que no le gustaba hablar de sí mismo, que no se asía a su 'firma', que hacía todo lo necesario para despersonalizar su función de intelectual comunista, su contribución a la producción y difusión de imágenes revolucionarias.

"Conocí a Leopoldo Méndez en el Congreso de intelectuales por la paz, reunido en Wrocław en 1948, después lo volví a ver varias veces en Roma y en París. Pasamos juntos muchos días y muchas veladas, y nuestra discusión versaba siempre sobre el mismo tema. (...)

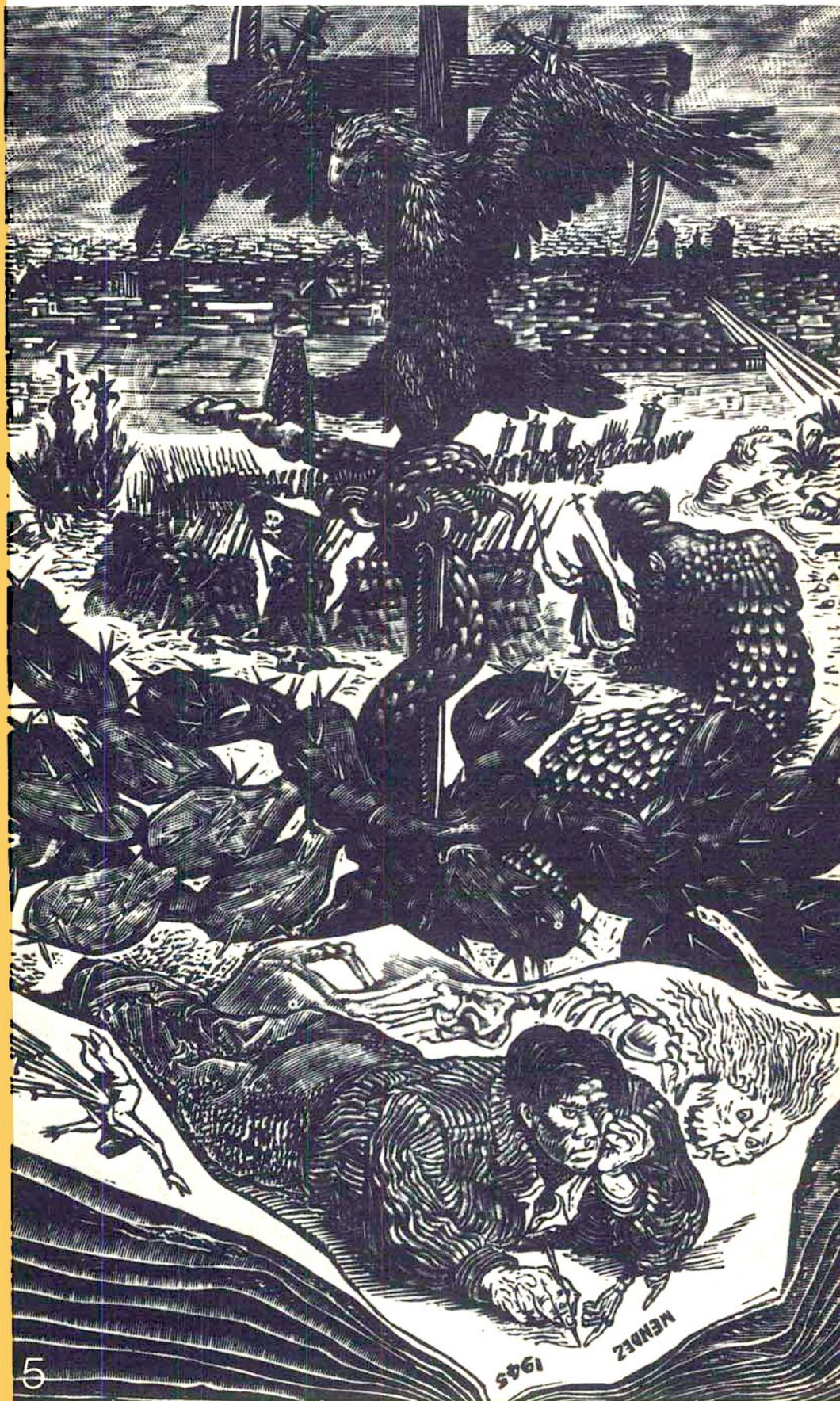
"Leopoldo me replicaba con suavidad y firmeza que cada uno debía resolver este problema de acuerdo con su propio carácter, de acuerdo con lo que un hombre cree poder dar más y hacer más eficaz la propia acción. (...)

"Fue un empuje para multiplicar su obra de artista revolucionario y realizar una gran cantidad de grabados, dibujos, series de estampas sobre este o aquel problema del proletariado mexicano, ilustraciones para periódicos y revistas de izquierda.

"En la fonda de la plaza Nicosia el vino prolongaba hasta muy tarde nuestras discusiones y nuestros contrastes ideológicos. La dulzura de Leopoldo, su seguridad interior eran más fuertes que sus argumentos.

"Debería decir algo respecto de su 'signo', de su estilo, de sus imágenes, e internarme así en un discurso crítico. Pero los 'discursos críticos' son siempre poco necesarios. Sólo quiero afirmar que Leopoldo Méndez era un dibujante auténtico, eficaz, un grabador de trazo seguro, limpio, capaz de concretar una imagen en sus elementos esenciales. No iba tras lo justo, sino tras lo que quería decir. Nunca complacido, nunca estilizado, nunca —ni siquiera— popular. La extrema simplicidad de sus imágenes, su absoluta legibilidad eran siempre el resultado de una profunda conciencia crítica, una preparación cultural y de su dimanar desde el interior de una participación. El vínculo entre el arte y la vida de que tanto se habla y que tanta gente cree poder resolver con teorizaciones contradictorias, Leopoldo lo llevaba a cabo en su obra simple, directa, inmune a las corrupciones culturales tanto como a las prevaricaciones individualistas.

"Junto a las obras monumentales del arte mexicano de este siglo, a las cuales han dado vida tres artistas casi legendarios: Rivera, Orozco y Siqueiros, existe una obra en tono menor' no menos importante: la historia de la estampa popular (más no popularista al modo de lo ex-votos) que comienza con José Guadalupe Posada, y que encuentra en la obra de Leopoldo Méndez uno de sus puntos más altos".



# próximás publicaciones del Instituto de Investigaciones estéticas

Este año el Instituto de Investigaciones Estéticas de la Universidad Nacional Autónoma de México ha cumplido 34 años de existencia, pues si bien tomó el nombre que actualmente tiene en 1936, por iniciativa de Manuel Toussaint inició sus trabajos como Laboratorio de Arte el 19 de febrero de 1935. Toussaint ocupó el cargo de director de 1938 a 1955. Cuando el 19 de agosto de ese año viajó a Venecia para asistir al XVIII Congreso de Historia del Arte, quedó encargado de la dirección del Instituto el doctor Justino Fernández. Al regresar del citado congreso Toussaint fallece en la ciudad de Nueva York el 22 de noviembre del '55 y al año siguiente la Junta de Gobierno de la UNAM nombra director a Fernández, quien desempeñó su cargo hasta principios del año en curso. La dirección ha quedado a cargo de la doctora Clementina Díaz y de Ovando, cuyas labores en el Instituto se iniciaron en 1934, y quien, al igual que los doctores Justino Fernández y Francisco de la Maza, era investigadora titular de tiempo completo. El cambio de dirección no ha significado el retiro de Fernández, designado ahora consejero del IIE de la UNAM.

La nueva directora nos informa sobre el amplio plan de publicaciones del Instituto. Sin duda alguna es ésta su actividad sobresaliente y, sin exagerar, la justificación de su existencia, pues ha sido principio o política del IIE permanecer al margen de polémicas, ya sea en el orden artístico o en el estético. Ha fortalecido sus cimientos en la erudición, apoyado en el hecho indiscutible de que la mayor parte de los datos sobre el arte mexicano de todos los tiempos y de todas las especialidades andaban dispersos y su estudio no se había sistematizado. Al cabo de 34 años de existencia las publicaciones del IIE, cuyo volumen es considerable, constituyen una

fuerza insustituible de consulta, sus lagunas en el orden sociológico o estético bien pueden ser llenadas por los investigadores y críticos que trabajan en forma independiente y quienes deberán reconocer que lo producido por el IIE es un vigoroso y serio punto de partida, aunque no se coincida con las tendencias que han prevalecido en el trabajo de sus miembros.

Las obras en proceso de elaboración y las que están por aparecer son las siguientes: el número 37 de los *Anales del IIE*, el cual viene acompañado de tres suplementos que contendrán, respectivamente, el catálogo anual de exposiciones de arte organizado por el doctor Fernández, quien se ocupó también de la *Guía del Archivo de la Antigua Academia de San Carlos (1783-1800)*; el tercer suplemento es el correspondiente a *La Catedral de México en 1668*, opúsculo de Zariñana que se edita con un estudio del doctor Francisco de la Maza.

Se prepara la tercera edición del libro del malogrado Salvador Toscano: *Arte Precolombino de México y de la América Central*, esta vez anotado por la investigadora auxiliar de medio tiempo, profesora Beatriz de la Fuente.

Está en prensa un tomo con las obras de Fray Andrés de San Miguel, con un estudio del licenciado Eduardo Báez (quien no pertenece al IIE). Se trata de la publicación de un manuscrito inédito sobre construcciones del siglo XVII que se conserva en la colección latinoamericana de la Universidad de Texas. "Es un volumen del mayor interés, pues son los únicos tratados que se conocen sobre sistemas constructivos de la Nueva España", comenta la doctora Díaz y de Ovando.

También en prensa se encuentra la monografía del profesor Salvador Moreno (que tampoco pertenece al IIE) sobre el escultor académico del siglo XIX, Manuel Vilar. "Contiene una excelente documentación de primera mano, recopilada en Barcelona y en México, y está ilustrada con láminas en blanco y negro y de color", señala la directora.

Profusamente ilustrada aparecerá la monografía titulada *El surrealismo y el arte fantástico en México*, de la doctora Ida Rodríguez Prampolini, investigadora adjunta de tiempo completo, quien está preparando, con la colaboración de sus alumnos del Seminario de Arte Moderno, *Documentos para la historia del arte del siglo XX*, que se publicará en varios volúmenes pues son muchos los manifiestos, declaraciones de principios, conferencias y polémicas de muy diversos países que se están reuniendo.

En prensa asimismo un estudio sobre *Las portadas de los edificios religiosos de la Nueva España*, del que es autora la investigadora adjunta de medio tiempo, profesora Elisa Vargas Lugo. La doctora Díaz y de Ovando apunta: "Es una investigación profusamente ilustrada que se realizó en la

mayoría de los estados de la República", y agrega: "Se prepara un volumen de homenaje, con diversos estudios sobre folklore de autores mexicanos y extranjeros, dedicado a la memoria de dos notables folkloristas mexicanos: Vicente T. Mendoza y Virginia Rodríguez Rivera".

— ¿Y usted, doctora?

— Preparo un importante trabajo sobre *La vida mexicana en el siglo XIX*, que es producto de una larga investigación, principalmente en la Hemeroteca Nacional. Quiero recalcar que todas nuestras investigaciones obedecen a planes generales; pero tenemos que proceder por estudios monográficos para lograr después las grandes síntesis históricas del arte y de la estética. Así, en el campo del arte prehispánico se trabaja en dos grandes estudios, uno sobre *Escultura maya*, por la profesora Beatriz de la Fuente, y otro sobre *Los vasos mayas*, por la profesora Marta Foncerrada de Molina, investigadora auxiliar de medio tiempo. En lo que se refiere al arte de la Nueva España, se trabaja en una monografía sobre los monumentos de Tlalpujahua, por el arquitecto Manuel González Galván, investigador adjunto de medio tiempo, quien elabora también un estudio sobre *La ciudad de Alamos, Sonora*, la cual posee importancia histórica y artística. Se proyectan grandes volúmenes considerando al arte como expresión de la cultura de una época sobre los siglos XVI, XVII y XVIII. El profesor Jorge Alberto Manrique, investigador auxiliar de medio tiempo, ha iniciado el estudio del siglo XVII.

Gracias a las informaciones de la directora del IIE nos enteramos que el doctor Justino Fernández está por terminar la tradición del italiano y el estudio de dos importantes opúsculos del siglo XVIII del padre Pedro José Márquez: *Discurso sobre lo bello en general* y *Dos monumentos de arquitectura mexicana: Xochicalco y Papantla*. "Estos opúsculos tienen especial interés para nuestra historia del arte y de la estética", dice Clementina Díaz y de Ovando.

Otros trabajos en proceso son: *La literatura dramática de la Nueva España*, del licenciado José Rojas Garcidueñas, investigador adjunto de medio tiempo. Francisco de la Maza prepara una monografía sobre *La ciudad de San Luis Potosí y sus monumentos*. Otro volumen del doctor Fernández será el correspondiente a José María Velasco, y uno más llevará el título de *El arte del siglo XX en México*. Además se proyectan varias monografías sobre grandes artistas.

El volumen y la variedad de lo enumerado da cuenta de un trabajo intenso y diversificado en el tantas veces controvertido Instituto de Investigaciones Estéticas de la UNAM, el único de su nivel en la máxima casa de estudios que es dirigido por una mujer.

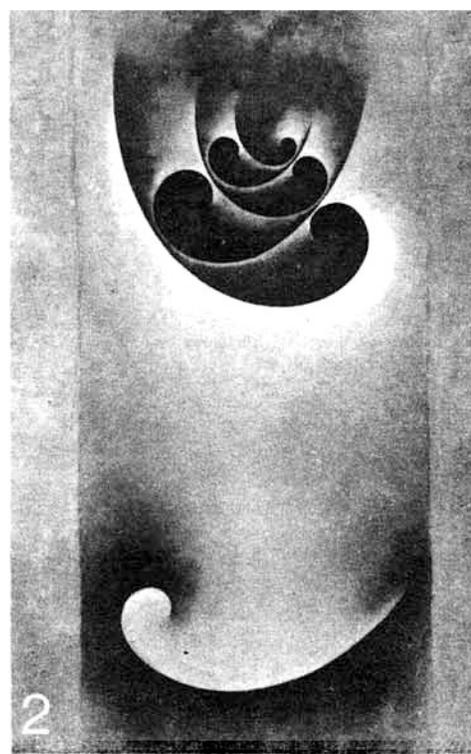
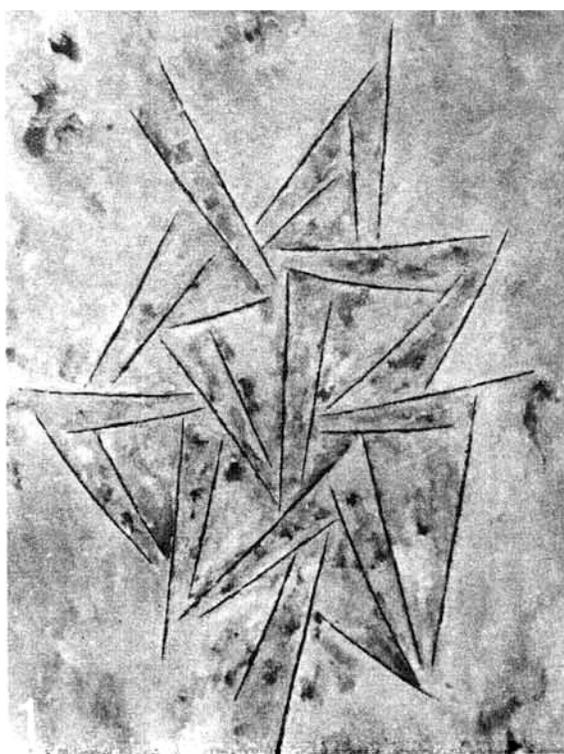
# conversación con alfredo hlito

1

Alfredo Hlito.  
Pintura 1964.

2

Alfredo Hlito.  
"Tema Central" 1958.



A diferencia de lo que ocurre en otros países, los artistas dedicados en México a la pintura abstracta no han teorizado. Esta ausencia por sí sola revela que en abstracciones plásticas México no es matriz ni vanguardia. Bien situados en este sentido quedan los artistas de la Argentina, cuyas lucubraciones estéticas —en especial las producidas en los años '40 y '50— son demostrativas de preocupaciones culturales y filosóficas bastante avanzadas. Aprovechando la presencia en México de Alfredo Hlito —quien presentó en abril último una exposición retrospectiva en la Sala Internacional del Palacio de Bellas Artes—, le hemos hecho algunas preguntas.

**P:** ¿Cómo enfoca usted la relación del artista con la sociedad?

**R:** El artista ha aprendido que desconfiando de la emotividad social es como ha encontrado motivaciones sociales más profundas. Es en la totalidad de la cultura y no en un segmento reducido de la misma donde se halla involucrada su propia certidumbre creadora. El problema ha sido reducido, frecuentemente, a la estimación de un solo orden de propósitos: el que tiene por meta el consentimiento público. Nadie ignora que a partir del impresionismo, se ha hecho presente un nuevo tipo de certidumbre creadora basada menos en la aceptación de sus productos finales que en la nueva actitud que el artista asume frente a sus medios expresivos. El problema consistió en saber cómo las formas artísticas eran susceptibles de ser transformadas precisamente cuando la apatía del público y el gusto predominante tendían a la indiferencia o a la conservación de valoraciones estéticas petrificadas.

**P:** ¿Usted cree que el tráfico mercantil del arte ha sido un factor de petrificación?

**R:** El contexto no artístico, sin duda alguna social, ha dejado de estar referido a la forma artística como expresión de consumo, es decir, como dato del gusto de una época, para ser referido a la forma artística como respuesta a una determinada situación del hombre en relación con su con-

torno físico. Las formas artísticas comenzaron entonces a ser consideradas en estrecha vinculación con las otras formas de respuesta que integran la cultura de una época; no como registro pasivo de sus transformaciones sino como denominador sensible de ellas. Si el arte ha llegado a prescindir de las apariencias naturales es debido a razones que hay que buscar en la historia de la pintura y, de un modo más general, en la historia de la visión. Al no tomarse en cuenta los aspectos instrumentales que presenta el problema: el físico-matemático y el tecnológico, los propósitos que se atribuyeron al arte abstracto se tornaron fácilmente grotescos, algo semejante a los de una mediumnidad cósmica.

**P:** Usted ha dicho que el artista ha aprendido a desconfiar de la emotividad, ¿quiere decir con esto que se ha decidido por el racionalismo?

**R:** El tema de que el conocimiento racional y el conocimiento sensible corresponden a intereses opuestos de la naturaleza humana ha sido superado ya por la propia evolución del pensamiento filosófico. Nociones tan difundidas como las de medida y proporción, por ejemplo, han estado presentes en toda forma de arte. Es verdad que el carácter cuantitativo de esas nociones ha permitido aislarlas de sus presupuestos más generales para ser empleadas como medios en la composición de obras de arte. Esto ha dado lugar a un prejuicio bastante difundido que consiste en suponer que el artista, originariamente, se ha servido de ellas con la única finalidad de ofrecer una base racional a su actividad creadora. Pero su intento es otro. Lo que en realidad busca es incorporar las formas artísticas al proceso de configuración objetiva de lo real. De lo real de su época. El cambio de los caracteres visuales, que se produce con intermitencias en la historia del arte, es atribuido por algunos autores a transformaciones operadas en la representación del espacio, convirtiéndose así la noción de espacio plástico en un instrumento indispensable para inves-

tigar el comportamiento de las formas artísticas. Se ha desarrollado de este modo una teoría del espacio artístico paralela a las concepciones filosóficas y científicas del espacio real. Sus antecedentes se remontan al intento historiográfico del romanticismo alemán por reivindicar los estilos de ciertas culturas menospreciadas por la tradición clasicista europea. El acento se deslizó de la consideración de la obra de arte individual al problema más general del estilo del que aquélla sólo constituía una expresión aislada, y el estilo mismo fue concebido como resultante de energías biológicas o espirituales que terminaban, sin la participación consciente del arte, los modos de representación visual del espacio.

**P:** ¿Cree usted que los teóricos del arte han sabido expresar la preocupación, generalizada ya, sobre el proceso científico-técnico de nuestros días y su repercusión en la cultura toda y en la sociedad?

**R:** Pondría como ejemplo de tal apreciación el libro de Pierre Francastel, *Peinture et société*, donde la consideración del espacio plástico se presenta totalmente despojada de valoraciones literarias. El análisis de Francastel, sin abandonar los planteamientos antropológicos y psicológicos, antes bien, buscando una síntesis más amplia, penetra con mayor eficacia en los dispositivos técnicos y sociales que originan las transformaciones registradas por la historia del arte en la connotación pictórica del espacio. El instrumento conceptual, la hipótesis de que se sirve Francastel, es que la pintura debe ser considerada como un sistema de signos y lo que se debe buscar en ella no es el tema anecdótico sino el "mecanismo individual y social que lo hace legible y eficaz".

Como las aquí reproducidas, son muchas las respuestas meditadas y coherentes que Alfredo Hlito podría dar, poniendo así un ejemplo de que son muchos los artistas contemporáneos que poseen un agudo instrumento de juicio para el análisis crítico y, consecuentemente, autocrítico.



# “PREMIO FUNDIDORA DE MONTERREY”

## CONVOCATORIA

Se convoca a las personas que deseen participar en el concurso que se celebrará para el otorgamiento del Premio Fundidora de Monterrey en el año de 1969, a enviar o entregar sus solicitudes a la Cia. Fundidora de Hierro y Acero de Monterrey, S. A., Subdirección de Mercados, Balderas No. 68 de esta ciudad.

El plazo para el recibo de las solicitudes vencerá el día 31 de agosto próximo.

Las solicitudes deberán expresar el nombre y domicilio de las personas interesadas y contener una descripción de la obra u obras de que se trate, con indicación del uso específico que se hubiere hecho en ellas de los materiales de acero, costos, características del proyecto y todos los demás datos que el solicitante juzgue ilustrativos o pertinentes. Se acompañarán, asimismo, fotografías, planos, diagramas y de ser posible una maqueta de las obras.

La entrega del premio se hará en la fecha y lugar que oportunamente se dará a conocer.

El concurso y el otorgamiento del premio se sujetarán a las siguientes

### BASES:

- 1.— El Premio se otorgará al autor o autores —personas físicas de nacionalidad mexicana— de la obra que más se destaque por el mejor uso de los materiales de acero o por aportaciones originales desde el punto de vista funcional, técnico y estético en la utilización de estos materiales.
- 2.— El monto de este Premio será de \$50,000.00.
- 3.— Este Premio se otorgará con una periodicidad bienal. El concurso se celebrará en el segundo semestre de los años pares y las solicitudes o proposiciones se recibirán dentro del término que se fija en la convocatoria que se expida el año en que se verifique el concurso.
- 4.— El Jurado quedará en libertad para tomar en cuenta y otorgar el premio, en su caso, al autor de una obra que no haya sido propuesta.
- 5.— Las solicitudes o proposiciones deberán ser dirigidas a la Cia. Fundidora de Hierro y Acero de Monterrey, S. A., Balderas 68, México 1, D. F.
- 6.— Ninguna persona que preste sus servicios a la Cia. Fundidora de Hierro y Acero de Monterrey, S. A., con carácter permanente o transitorio, podrá concurrir a este certamen.
- 7.— Podrán ser consideradas para el discernimiento del Premio, en 1969 y 1971, las obras construidas en los cinco años anteriores a esas fechas. A partir del Premio que se otorgará en 1973, sólo podrán concurrir las obras construidas en los dos años inmediatamente anteriores.
- 8.— La entrega del Premio se hará en la fecha y lugar que oportunamente se dé a conocer.
- 9.— El Jurado estará integrado del siguiente modo:  
Un representante de la Secretaría de Educación Pública.  
Director de la Facultad de Ingeniería de la UNAM.  
Director de la Escuela Nacional de Arquitectura de la UNAM.  
Director de la Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura del IPN.  
Presidente de la Cámara Nacional de la Industria de la Construcción.  
Presidente de la Cámara Nacional de la Industria del Hierro y del Acero.  
Un representante de la Cia. Fundidora de Hierro y Acero de Monterrey, S. A.
- 10.— El fallo del Jurado Calificador será inapelable.
- 11.— La Cia. Fundidora de Hierro y Acero de Monterrey, S. A. se reserva el derecho de suprimir este Premio o de modificar las Bases del mismo.

México, D. F. Junio de 1969

U.I.A. Información

### Premios U.I.A. 1969.

En homenaje a la memoria de sus presidentes y en orden de estimular los méritos, talentos y acción a escala internacional la U.I.A. instituyó en 1961 el premio de Planeación Urbana, Arquitectura y Crítica Arquitectónica, educación en jóvenes arquitectos y colaboración a nivel profesional.

Estos tres premios consisten en un diploma que se presenta cada dos años con motivo de la celebración de los Congresos de la U.I.A.

En esta ocasión un distinguido arquitecto de México ha sido acreedor a uno de los premios El Arq. Pedro Ramírez Vázquez.

### Tercer Semanario sobre Salud Pública

El grupo de reuniones sucesivamente del 22 al 27 de Junio de 1969 y del 28 al 31 de Enero de 1970, el tema será "Métodos en Planeación Hospitalaria y cuidado de la Salud".

### Concursos Internacionales

Planeación del desarrollo turístico en Como, Italia (modificación a fechas del Concurso)

Envío de proyectos 30 de Octubre de 1969

Recepción proyectos 30 de Noviembre de 1969

Reunión jurado Mayo 1970

Exhibición proyectos 10 de Junio de 1970

Oficinas Centrales de Organizaciones Internacionales.

UNIDO y IAEA, Viena Austria.

Envío proyectos de Junio de 1969

(datos obtenidos de los documentos oficiales del concurso).

Organizaciones Internacionales

Naciones Unidas

Sexta sección Comité sobre Habitaciones, Edificios y Planeación.

Lugar New York

Fecha 2 al 12 de Septiembre de 1969.

### CONCRETO

CICLO DE CONFERENCIAS ORGANIZADO POR EL INSTITUTO MEXICANO DEL CEMENTO Y DEL CONCRETO CON LA COLABORACION DEL DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCION DE LA ESCUELA NACIONAL DE ARQUITECTURA UNAM

Julio 7

Técnica Estructural y Arquitectura  
Arq. Félix Candela

Julio 8

La Enseñanza del Concreto en las Escuelas de Arquitectura  
Arq. Bernardo Calderón

Julio 9

Alcances del Concreto en la Arquitectura Moderna  
Arq. Alberto González Pozo

Julio 14

Arquitectura y Prefabricación en Concreto  
Arq. Raúl Díaz Gómez

Julio 15

Criterios Actuales de Cálculo Estructural  
Ing. Francisco Robles Fernández

Julio 21

Tecnología del Concreto  
Ing. Manuel Mena Ferrer

Julio 22

Concretos Especiales: Concretos Densos, Concretos Ligeros, Concretos Coloreados  
Ing. Alejandro Graf

Julio 23

Acabados en Concreto. Concretos Aparentes. Texturas  
Arq. Ernesto Gómez Gallardo

Julio 28

Control de Calidad del Concreto  
Ing. Roberto Sánchez Trejo

18:00 Hs. Auditorio de la Escuela Nacional de Arquitectura UNAM

CEMENTO TOLTECA CEMENTO TOLTECA CEMENTO TOLTECA  
 CEMENTO TOLTECA CEMENTO TOLTECA CEMENTO TOLTECA

**60**  
**AÑOS**



EL CEMENTO DE CALIDAD DE MEXICO  
 DESDE HACE SESENTA AÑOS



Paso a desnivel prolongación Periférico.  
 Constructora Moncue, S. A.



**PRE CONCRETO, S. A.**

TEL.: 16-45-00

MAXIMA CALIDAD

# Características del medio de la construcción en méxico

**Arq. Leonides Guadarrama.**

Segunda y última parte de la Conferencia sustentada por el Arq. Leonides Guadarrama en la Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura del Instituto Politécnico Nacional el martes 15 de abril de 1969 a las 11 hs.

## *La capacidad constructora del hombre*

Los trabajos del hombre resumen la historia de un millón de años de cultura y en ella la construcción tiene un lugar relevante.

El campo de acción que compete a la ingeniería y a la arquitectura preferentemente es la actividad constructora y debemos definirla como el mecanismo que el hombre pone en juego para subsistir como especie, acumular experiencias y progresar.

Principia con la fabricación de cosas u otros abrigos, en virtud de que tiene que protegerse primeramente con receptáculos que vengan a proporcionarle una defensa eficaz contra el medio y así funcionar como prolongaciones de su propio cuerpo. Ya hemos dicho antes que el hombre pertenece a una especie biológica que se diferencia de todas las demás por su capacidad para producir cultura; y que la cultura no es otra cosa que el mecanismo satisfactorio de las necesidades humanas.

La cultura ha permitido, a partir del siglo XVIII, el surgimiento de nuevos sistemas de producción cuyos resultados prácticos han venido de incremento en incremento hasta transformar a la tierra en grandes espacios poblados por millones y millones de habitantes. Actualmente son 3 mil millones y para el año 2000 habrán llegado a ser 7 mil millones.

¿Quiénes si no los constructores de todos los tiempos con sus descubrimientos, invenciones y actividades cotidianas, han creado esos nuevos paisajes? Por eso resulta atractivo hablar de este tema.

No es posible explicarse la supervivencia del hombre en espacios de variabilidad tan grande, si no es por la cultura, puede vivir en los trópicos, en las zonas boreales, en los desiertos, y en todos estos lugares pone en práctica una serie de mecanismos culturales con los cuales satisface sus necesidades de alimentación, de vestido, de habitación, de mobiliario y de equipo adecuado siempre a las condiciones particulares existentes. Es lo que le permite progresar.

Habría que pensar entonces en darles a esta serie de mecanismos una explicación causal. Cuando se recurre a este método de análisis es cuando se pueden desarrollar ideas sobre las grandes revoluciones culturales que ha experimentado la humanidad desde que emerge como especie, hace un millón de años aproximadamente, y cambia la faz de la Tierra con sus trabajos.

Dos cambios fundamentales podemos considerar en la historia del hombre a partir del momento biológico que le permite saltar, de una situación animal, a otra cultural: uno sería, ya dentro del proceso cultural que viene desarrollando desde hace un millón de años, aquel que le permitió pasar de una apropiación directa de la naturaleza a una apropiación de esa naturaleza para hacerla producir por medio de la domesticación de plantas y animales; y el otro consideraría dentro del proceso de economía productora, el salto de una apropiación directa de la energía de plantas, animales, suelo, agua y viento, a una apropiación de la energía para hacerla producir a través de máquinas transformadoras y generadoras de energía.

La revolución agrícola aparece hace unos 10 mil años, localizándose sus focos en el Asia Menor. Inicialmente está asociada a prácticas de recolec-

ción y de caza y desde un principio no sólo incluye procesos de domesticación de plantas como el trigo, el mijo, la cebada, la avena y el algodón, sino también la de animales, y luego el desarrollo de las artesanías, que dará origen a la división del trabajo y a la organización de aglomeraciones humanas cada vez más complejas, muchas de las cuales habrían de convertirse en capitales de imperios.

La revolución industrial tiene principio en la Inglaterra del siglo XVIII con la invención de la máquina de vapor de James Watt, en 1769. Hasta entonces se habían hecho grandes progresos en materia de aparatos mecánicos, pero éstos no transformaban a los elementos agua y aire, sino tan sólo los utilizaban, aparte de otros como los dispositivos de cuerda para reloj y objetos similares: el barco de vela, los molinos de viento y agua, las hilanderías, y un sinnúmero de artefactos sencillos. Con esta revolución la población experimenta un gran aumento, pues el trabajo maquinizado facilitó mayores oportunidades para vivir a mucho mayor número de gentes que el trabajo sujeto a simples herramientas. Esto provoca la necesidad de romper con estructuras sociales, instituciones y sistemas de organización hasta entonces vigentes, surgiendo otras. Aquí es donde encontramos el origen de una amplia red de obras y servicios que dará nuevas fisonomías a los espacios económicos.

Por este motivo, es en la actividad constructora, a nivel industrial, donde tiene mayor influencia la técnica para planear inversiones y utilizar los espacios, pues por su carácter de bienes de consumo duradero de un costo considerable, las obras y servicios deben ser planeados únicamente por el Estado para servir a toda la colectividad.

Como la actividad constructora obedece a la necesidad de proveer al hombre de albergues y de servicios, debemos considerarla en su gran dimensión universal, haciendo hincapié en el hecho de que todos los pueblos construyen, pero sólo en estructuras económicas industriales se aplican la ingeniería y la arquitectura, con lo cual vienen a convertirse en las resultantes teóricas del proceso constructivo.

Es así como el progreso de la ingeniería y la arquitectura ha sido posible gracias a una herencia cultural acumulada realmente sorprendente. De los paravientos hemos llegado a los rascacielos y del trabajo comunal por medio del cual los aborígenes de ciertas culturas marginales resuelven sus problemas de habitación y pequeños servicios, hemos llegado a sistemas de trabajo empresarial y obrero que involucran una serie de ramas técnicas perfectamente determinadas por la construcción misma.

Podemos decir que la técnica es producto de las necesidades humanas y que en última instancia progresa con mayor ímpetu por las necesidades de la propia técnica que por algunos

otros intereses divorciados del desarrollo de la sociedad de donde llegamos a inferir que el técnico es un producto de la evolución social del hombre.

### *Obras públicas y obras privadas.*

Analizando el campo de construcción en el ámbito de la cultura universal, podemos afirmar aquí que nuestro país no queda excluido de este panorama y por lo mismo todos estos conceptos de tipo general deben aplicarse a las condiciones particulares existentes en nuestro territorio, más aun cuando tenemos un gran mosaico de elementos culturales que se superponen, razón por la cual, si utilizamos las herramientas de trabajo de los investigadores de la cultura, podremos estructurar planes y programas que tengan un rendimiento óptimo y que justamente respondan a los fines y objetivos para los que fueron aplicados. Los conceptos anteriores están basados en la historia del trabajo, pues la historia del hombre es la historia de sus necesidades y de cómo satisfacerlas; es la historia de su trabajo, y ella se expresa siempre en función de los recursos humanos, técnicos y naturales, de orden cuantitativo y cualitativo, de los que puede disponer en un espacio localizando y en un tiempo determinado, pues si consideramos que para poder vivir ha de necesitar organizar espacios y explotarlos, lo que implica un proceso de transformación del paisaje, de las costumbres y del que territorio y población son problemas interrelacionados, de cuya armonía depende el progreso de los pueblos, su firmeza en los principios políticos y sociales que salvaguardan la libertad humana, el bienestar de toda la población, y los avances y logros de tipo material, económico, científico y artístico.

Pero sólo cuando se ha logrado una estructura de orden jurídico aplicable a realidades concretas es cuando puede uno llegar a tener un dominio sobre la forma de utilizar y organizar el territorio. La red de relaciones que se observa en una sociedad siempre está impuesta por el trabajo, cuyos elementos básicos: los recursos u objetos de trabajo, las herramientas o instrumentos, y los hombres mismos, expresan siempre niveles de desarrollo que nosotros, en tanto productores de bienes de consumo duradero, tenemos la obligación de conocer. En este sentido México ofrece un sistema de estructuras y disposiciones jurídicas que hacen posible encontrar factores determinantes del avance o el retroceso de nuestros trabajos.

Desde el punto de vista institucional, en nuestro país podemos distinguir dos tipos de construcciones: públicas y privadas, constituyéndose las primeras, en virtud de que surgen de programas que abarcan en sus objetivos la totalidad de la vida económica, en el factor de estabilidad determinante de esta industria. En efecto, los programas de obras públi-

lación de experiencias en materia de ingeniería, arquitectura y urbanismo, situación determinada por el sistema de organización política de nuestro país, en el que, desde la dotación de agua potable hasta la construcción de obras de ornato, forman parte de los programas de obras públicas. El Estado, además de comprender en sus programas de inversiones la totalidad de los servicios públicos y las obras de administración complementarias, promueve y realiza la explotación y el aprovechamiento de los recursos naturales, canaliza el desarrollo de la riqueza agropecuaria y auspicia el nacimiento de nuevas industrias, en virtud de lo cual han llegado a organizarse dentro de la administración pública, aparte de las secretarías y departamentos de Estado, un gran número de organismos descentralizados y empresas de participación estatal, con funciones específicas destinadas a conservar y mejorar el capital nacional.

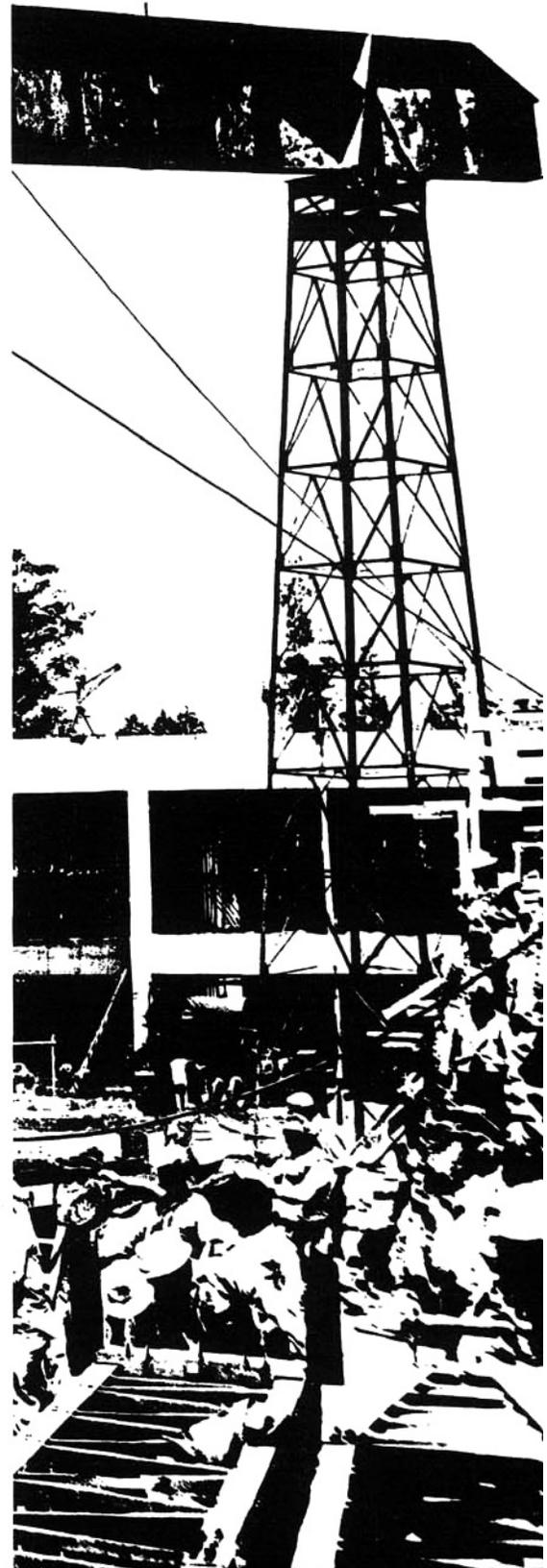
### *Algunas cifras.*

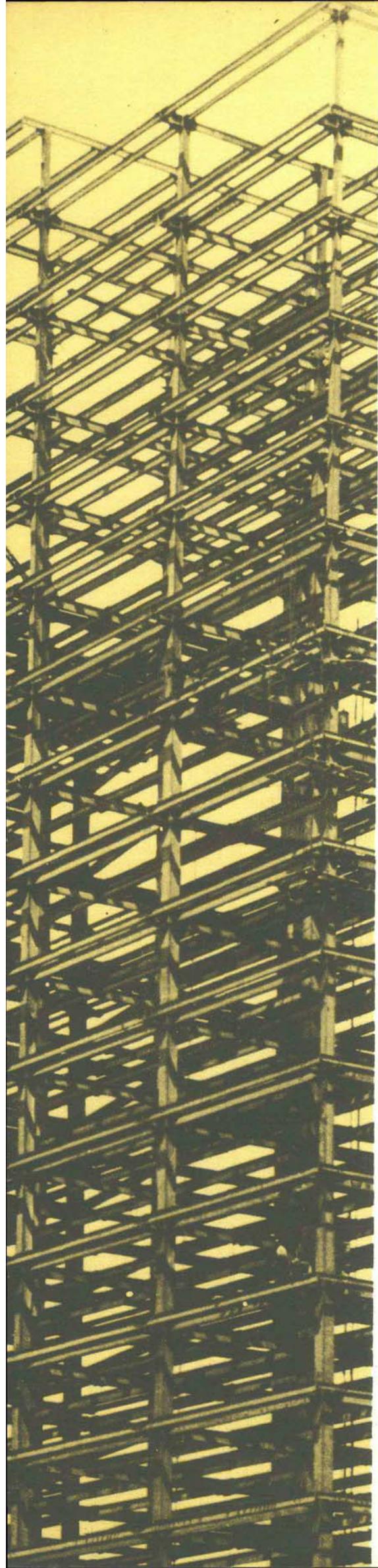
La influencia de la construcción en el desarrollo económico y social del país constituye un índice del ritmo de crecimiento del desarrollo de la economía nacional. Considerada en su doble aspecto, la producción de materiales y la utilización de éstos en los diferentes tipos de obras, tiene gran significación por su incidencia en la estructura misma de la producción, y por que crea un volumen y diversidad de fuentes de trabajo absorbiendo a personal altamente calificado, y a trabajadores carentes de alguna preparación, como es el caso de los peones.

Es en esta actividad donde se reflejan los logros alcanzados en materia de infraestructura económica, de infraestructura social y de crecimiento industrial.

En 1966 se llevó a cabo el levantamiento de los Censos Económicos que incluyeron el correspondiente a la actividad de la construcción, habiéndose obtenido información de las empresas constructoras más importantes del país que en 1965 realizaron la casi totalidad de obras públicas. Este Censo captó datos de las empresas privadas exclusivamente y, por tanto, no incluye las construcciones efectuadas por administración en el sector público, ni las construcciones que realizan las empresas cuya principal actividad no es la de la construcción, ni las obras realizadas por particulares o pequeños contratistas no constituidos como empresas.

De conformidad con los datos del Censo de la Construcción de 1966 y con las limitaciones señaladas, en 1965 se recogió información de 1,530 empresas constructoras, que al 30 de junio de dicho año dieron ocupación a 179,388 personas, mismas que recibieron 1,293 millones de pesos, durante todo ese año, por concepto de sueldos, salarios y prestaciones sociales. El capital invertido en ellas al 31 de diciembre del propio año de





1965, ascendió a 3,075 millones de pesos y el valor de las construcciones realizadas por las mismas, durante todo el año, sumó 5,341 millones de pesos en el que se incluye un valor agregado total de 2,266 millones de pesos.

Respecto a las industrias dedicadas exclusivamente a la producción de materiales para la construcción, en el año de 1965 contaban con 10,854 establecimientos, que dieron ocupación a 93,700 personas, y sus inversiones al 31 de diciembre del mencionado año de 1965, sumaron 6,449 millones de pesos. El valor de la producción de estas industrias fue de 5,533 millones de pesos, que emplearon insumos por valor de 2,824 millones de pesos con un valor agregado de 2,709 millones de pesos.

Las ramas específicas que en 1965 contribuyeron con porcentajes más altos en la producción de materiales para la construcción fueron las siguientes:

Fabricación de cemento hidráulico, con una producción de 1,049 millones de pesos y un valor agregado de 569 millones de pesos.

Fabricación de tubos y postes de hierro y acero, que contribuyó con 888 millones de pesos de producción y un valor agregado de 426 millones de pesos.

Fabricación de mosaicos, tubos, tabiques y otros productos similares a base de cemento, que tuvo una producción de 732 millones de pesos y un valor agregado de 351 millones de pesos.

Fabricación de estructuras para la construcción y tanques metálicos, que contribuyó con 694 millones de pesos de producción y 324 millones de pesos de valor agregado.

Los establecimientos dedicados a la fabricación de pinturas, barnices y lacas tuvieron una producción de 745 millones de pesos, con la que fue posible generar un valor agregado de 249 millones de pesos.

Otras ramas importantes comprendidas en este grupo son: la fabricación de cortinas y puertas metálicas, la producción de cal, vidrio, materiales para la pavimentación, la explotación de canteras, y la extracción de tepeates, principalmente.

Otras ramas industriales cuya producción se destina, en parte considerable, a la industria de la construcción son: la laminación secundaria de hierro y acero; la fabricación de artículos de plástico; la fabricación de materiales y accesorios eléctricos; los aserraderos y la fabricación de tornillos, pijas y tuercas, principalmente.

Estas actividades fueron practicadas por 9,792 establecimientos que dieron ocupación a 173,707 personas, y sus inversiones, al 31 de diciembre de 1965, ascendieron a 12,469 millones de pesos. El valor de la producción de dichos establecimientos sumó 7,734 millones de pesos, que incluye un valor agregado de 6,461 millones de pesos.

De las cifras expuestas podemos

deducir la importancia que llegan a alcanzar las actividades de la construcción en el año de 1965.

Durante los años de 1966 y 1967, esta actividad registró aumentos del 16% y 10.5% respectivamente, lo cual se tradujo obviamente en incrementos de las actividades que en alguna forma se le relacionan. Por tal motivo, dentro de dichas tasas de aumento se encuentran incluidas las de la producción de los principales materiales para la construcción. En efecto, el cemento registró incrementos de 14% en el año de 1966 y del 17% en el año de 1967. La producción física de cemento ascendió en millones de toneladas, a 4.8 en 1966 y a 5.6 en 1967.

#### *Los recursos humanos aplicados.*

Ya nos hemos referido a las diferencias de base que existen entre la actividad constructora y la industria de la construcción; también hemos hablado de las obras públicas considerándolas como factor determinante en el proceso de desarrollo de la construcción en general.

Un problema muy importante relacionado con la actividad constructora es el que se refiere a los recursos humanos aplicados a ella. Es importante porque hemos dicho ya que esta actividad incide en todas las manifestaciones de trabajo que la sociedad experimenta, y por lo mismo viene a ser un elemento que interviene en todo el proceso de desarrollo en México. Tenemos que considerar este problema aparte porque tiene un gran sentido económico y social. En efecto, ya hemos dicho que si la industria requiere de sistemas de producción sujetos a lineamientos de orden económico, técnico y científico bien definidos, en la actividad constructora no ocurre así. Aquí los trabajos se desarrollan continuamente y obedecen a necesidades reales que frente a la falta de planes y programas de inversiones muchas veces tienen que atacarse con exiguos recursos, poniendo en juego todos los esfuerzos de la colectividad, y sin contar, en la gran mayoría de los casos, con orientaciones de personas capacitadas para resolver problemas inherentes a esta actividad en cuanto a diseño y ejecución de obras y utilización de materiales, y en cuanto a dar prioridades y señalar deficiencias. Desde el punto de vista estadístico, ni siquiera es posible llegar a dar cifras que nos revelen el porcentaje de la población total de México que se dedica a trabajos de construcción, porque prácticamente en todas las comunidades del país se construye diariamente. Por lo que se refiere a trabajos de construcción considerados dentro de la industria, en párrafos anteriores hemos hecho mención de ellos; hemos hablado así mismo de las personas que intervienen en su ejecución.

La industria de la construcción se proyecta en el desarrollo económico y social del país como un elemento que tendrá que modificar totalmente la

fisonomía de nuestros espacios económicos, ya se trate de aquellos que den cabida a grupos de población o de los que se organizan y explotan con otros fines como los de dotar al país de obras de infraestructura básicas para aumentar el capital nacional.

La fuerza de trabajo aplicada a la actividad constructora indudablemente que es de una magnitud considerable, si englobamos dentro de ella a todos aquellos hombres que trabajan para resolver problemas particulares de sus comunidades en materia de albergues, servicios y construcciones de pequeñas obras que permitan un incremento en la productividad de las actividades primarias que dan forma a la economía rural y aún a numerosos trabajos que todavía se realizan en las ciudades. En este sentido haremos hincapié sobre el hecho de que probablemente donde se observa un tipo de actividad constructora en la cual participen prácticamente todos los habitantes es el que se localiza en los núcleos rurales; y al respecto resulta interesante el hecho de que en el país, de los 89,611 centros de población, el 98.4% o sean 88,300 son comunidades rurales de menos de 2,500 habitantes y que de éstas, 85 mil tienen menos de 1,000 habitantes.

El problema indudablemente se presenta con caracteres agudos porque eso quiere decir que estamos en condiciones que impiden el desarrollo industrial, por lo que no podemos descuidar el diseño de los planes de inversiones que el Estado promueve para satisfacer las necesidades del país en materia de obras y servicios, pues no es posible que podamos derrochar recursos en obras que sólo se signifiquen por su proyección dentro de las técnicas contemporáneas.

Por eso es importante que las inversiones del Estado se apliquen ahora con mayor énfasis en pequeñas obras, que vendrán a la postre a transformar las condiciones de productividad de todos nuestros espacios económicos.

Cuando la actividad constructora sea determinada por procesos de trabajo industriales, consideramos que habremos contribuido al mejoramiento general de toda la población. Es contrastante saber que apenas el 2.55% de la población económicamente activa figura como dedicada a la industria de la construcción, cuando por otra parte ya hemos dicho que un gran porcentaje, prácticamente toda la población rural, tiene que participar en la actividad constructora porque los planes de inversiones no alcanzan a cubrir todavía el amplio panorama nacional; y sin embargo, el progreso alcanzado por la industria en todos sus sistemas de operación, que aun cuando cuantitativamente mínima, ha podido ejecutar desde hace 30 años todas las obras públicas de México, sin menoscabo de calidades, diseño y costo, y su capacidad todavía le permite superar la demanda.

Hemos presentado una serie de elementos muy generales que se refieren

a la actividad constructora como manifestación universal de la cultura.

Se quiso dar en esta exposición un panorama tan amplio como lo pudieron permitir los conocimientos generales que se tienen sobre la historia del hombre y de sus trabajos, porque consideramos que podrá ser de utilidad saber que la construcción obedece a trabajos de una gran variabilidad en cuanto a grados de avances y estancamientos técnicos.

Nuestro país está apenas en vías de desarrollo. Sin embargo, tenemos una estructura jurídica que nos permite trabajar de tal manera que podamos obtener logros de gran significado económico y social si nos apegamos a principios sencillos, pero de gran trascendencia, como los que se refieren a la utilización de nuestros espacios económicos, a la planeación de obras y servicios y a la contratación de los trabajos bajo sistemas que eviten derroches o ganancias ventajosas.

En la medida de nuestro desarrollo, la actividad constructora será englobada dentro de sistemas industriales cada vez más complejos, de tal manera que será delimitada por programas de inversiones estatales que en un momento dado dejarán atrás los trabajos improvisados a base de técnicas de carácter primario, para dar lugar a procesos de construcción apegados a los lineamientos que dicta el desarrollo industrial. Pero mientras esos no ocurra, consideramos que todos los que nos dedicamos a esta actividad tenemos el compromiso de contribuir al progreso de México entrenándonos en el manejo y la interpretación de los cuadros reales de necesidades que se observan en todo el territorio, jerarquizando por su grado de urgencia la ejecución de planes de obras y servicios, y participando activamente en tareas que permitan el establecimiento de políticas de dotación de obras y servicios en las áreas que los requieran con más urgencia para integrarse al proceso de desarrollo de México.

Hay un punto que es importante señalar: las formas que adquieren los profesionales de la construcción al dedicarse a ella como contratistas o empresarios. Al respecto, puedo manifestarles que el año pasado nos preocupó el problema de la quiebra y fracaso de las pequeñas empresas de la construcción y con tal motivo nos pusimos a estudiarlo. Uno de los frutos de esta preocupación fue un Seminario sobre tipos y estructuras de las empresas de la construcción a través del cual pudimos analizar, sobre bases concretas, respecto al tipo de empresas, las de servicio, las de proyectos, las auxiliares, las de instalaciones y las de construcción propiamente dichas, y respecto a su estructura, los problemas de su administración y su dirección, los aspectos legales y financieros, así como puntos relativos a su función social; y pudimos darnos cuenta de que el problema de la construcción como industria es cada vez más com-





plejo y requiere de sistemas de trabajo coherentes con nuestras posibilidades técnicas y económicas. Entre otras cosas, ésto es así porque la industria de la construcción, y estamos hablando de México, es una de las actividades que más claramente provocan el efecto de multiplicador económico, razón por la cual el economista inglés Keynes la señala como indispensable para mantener dinámica una economía de mercado. En la planeación económica de todo el país, de acuerdo con su grado de desenvolvimiento, es necesario promover y destacar aquellas ramas industriales que más favorecen al desarrollo de toda una serie de industrias conexas, que influyen directamente en la expansión del mercado interno, que impulsan la circulación más amplia de bienes y servicios, así como de capitales: que elevan los niveles de ocupación; y que, en fin, por su actividad productiva multiplican en todos los terrenos la acción económica y aceleran el desarrollo regional y nacional.

Por eso, problemas como los de recursos, fuerza de trabajo, capital, capacidad y demanda intervienen en su estabilidad e inestabilidad de tal manera que caracterizan a nuestra industria los siguientes aspectos:

1. La rapidez y el monto de las inversiones en obras públicas representan discontinuidades al pasar de un período presidencial al siguiente, con lo cual se establecen verdaderos ciclos de auge y depresión en la industria.

2. La cuantía de inversiones en obras públicas aumenta hacia la mitad de un período presidencial y alcanza un máximo en el último o penúltimo año del ejercicio.

3. Durante los dos o tres primeros años de un período presidencial una parte apreciable de la inversión pública para la construcción se destina a pagar pasivos del ejercicio anterior y otra parte, también apreciable, se destina a la operación o mantenimiento de las obras ejecutadas hasta la fecha, quedando una parte relativamente pequeña para la iniciación de nuevas obras.

4. El pago del gobierno a las empresas constructoras privadas por las obras públicas que realiza ocurre diferidamente, desde unas semanas hasta un año. Estos retrasos aumentan en general en la época de transición entre un período presidencial y el siguiente.

5. La cuantía de las inversiones en obras privadas es sensible a la política del gobierno: tiende a disminuir durante la transición entre períodos presidenciales y aumenta al incrementarse la inversión en obras públicas.

Por eso hay que partir del punto de vista de que la estabilidad y uniformidad plena de la demanda es ajena a la industria de la construcción, en cualquier país del mundo, pues en todas partes el factor determinante en su desarrollo reside en los programas de construcción de obras públicas, que siempre son variables y sujetos a la

sucesión de las administraciones. Esto implica y exige determinadas formas de organización y desarrollo para las empresas constructoras, adecuadas flexiblemente a la naturaleza de su mercado. Pero el problema reside en no consolidar una demanda lineal, lo cual no es factible, sino en alcanzar una óptima operación, adecuando la oferta a la demanda, situación que no se ha alcanzado plenamente en México.

Junto a este problema de la inestabilidad y en relación con él, es necesario abordar otros aspectos del desarrollo de la industria mexicana de la construcción que revisten modalidades especiales. Generalmente se destacan cinco aspectos fundamentales, que condicionan este campo de actividad económica y presentan problemas específicos, a saber:

1. el crédito o financiamiento,
2. la mano de obra,
3. la maquinaria y el equipo,
4. la técnica, y
5. la contratación de obras públicas

Estas son las razones por las que la planeación de la industria de la construcción deberá enfocarse en el contexto de la planeación económica general del país.

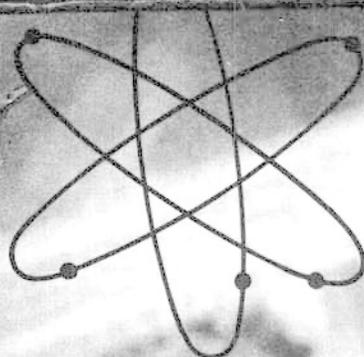
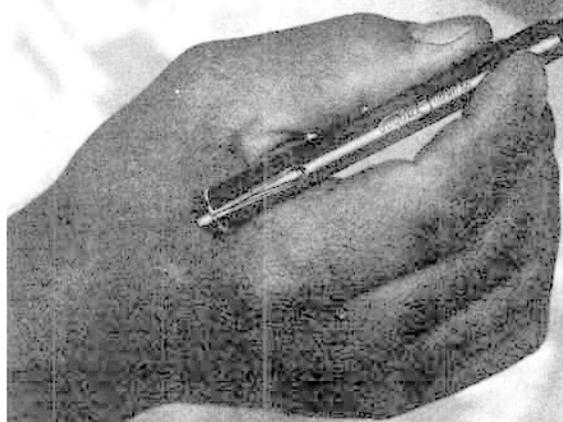
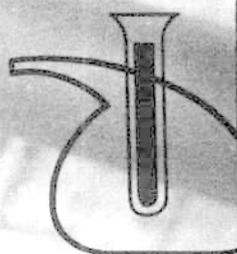
Hemos reseñado aquí una serie de problemas específicos sobre el campo en el cual desarrollan sus actividades los profesionales y comerciantes de la construcción; pero nos falta caracterizar al medio de la construcción propiamente dicho, problema arduo porque presenta espinosos aspectos fundamentalmente en lo que respecta a la forma como operan las empresas degradadas al rango de comercios.

Si bien desde el punto de vista profesional el medio de la construcción se halla integrado por elementos altamente calificados, egresados de escuelas de estudios superiores que operan como técnicos y ejecutivos, fundamentalmente ingenieros y arquitectos, desde el punto de vista empresarial observamos que la profesión de técnicos que ostentan los dueños del negocio, se trastoca, cuando así conviene, por la de comerciante y demagogo de tal manera que los beneficios que nos acarrea la iniciativa privada son transitorios porque lo que deseamos es progresar.

A este respecto, felizmente para México y todos los que estamos comprometidos en la tarea de engrandecerlo, por el hecho de que las obras públicas son determinantes en el desarrollo de la construcción, el Estado se vislumbra como el gran constructor y administrador, con lo cual llegaremos a una etapa de autogestión por parte de técnicos y trabajadores que permita una comunicación más fluida entre el pueblo y las obras de infraestructura y edificaciones que se construyen para su consumo. Este paso llegará a ser ineludible.

# Pelikan Graphos

CON 60 PUNTOS INTERCAMBIALES

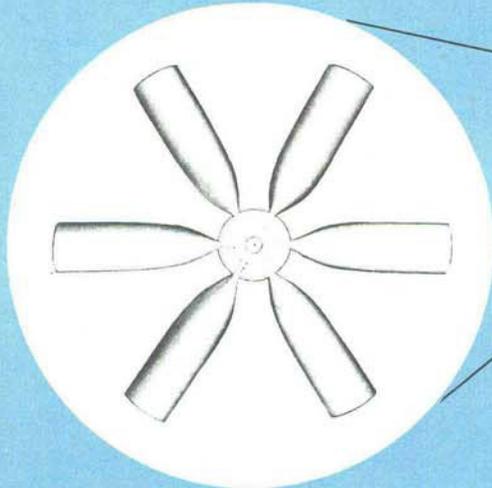


LA TECNOLOGIA  
AL SERVICIO DE  
LA HUMANIDAD

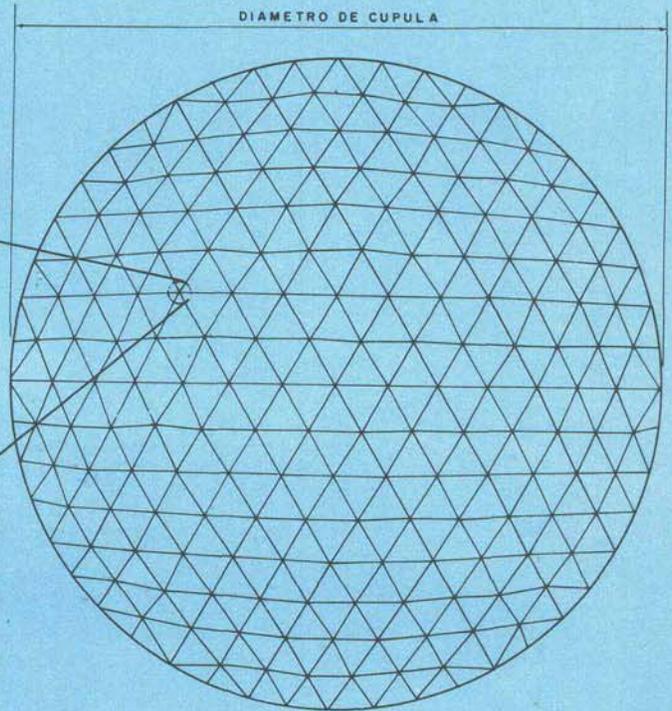
Y PELIKAN INDISPENSABLE  
PARA ARQUITECTOS,  
INGENIEROS, DIBUJANTES  
Y ESTUDIANTES.



## Pelikan



NODO TRIODETIC



**Triodetic**  
de México, S.A.

AV. NUEVO LEON 108, DESP. 205 TELS. 11-72-20, 28-86-16  
MEXICO 11, D. F.

VILLAGRAN 130 NTE. TEL. 42-91-83 MONTERREY, N. L.

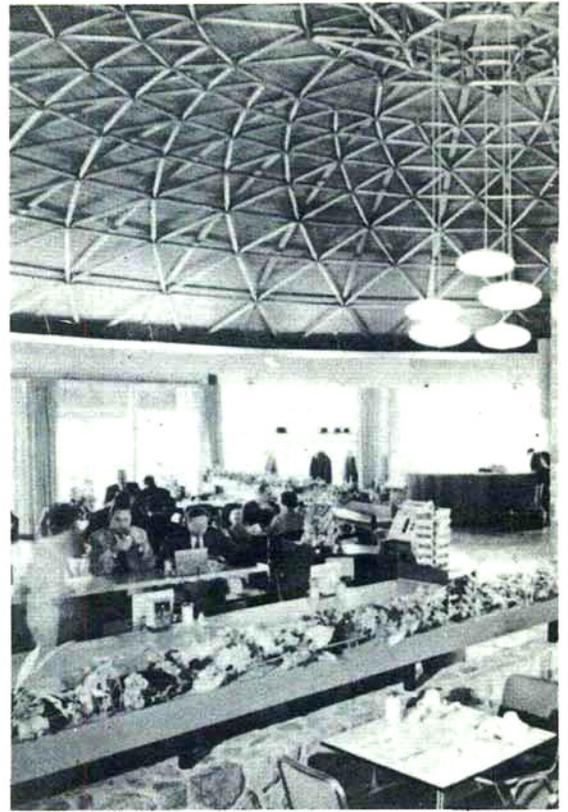
DIAMETRO DE CUPULA (m)	altura del centro FLECHA (m)	SUPERFICIE EN PLANTA (m <sup>2</sup> )	SUPERFICIE EN DESARROLLO (m <sup>2</sup> )	RADIO ESFERA (m)
10	1.50	78.54	85.60	9.08
15	2.40	176.71	194.81	12.91
20	3.40	314.16	350.47	16.40
25	4.50	490.87	554.49	19.61
30	5.70	706.86	808.93	22.58
35	7.00	962.11	1116.05	25.37
40	8.40	1256.64	1478.31	28.00

\* Podemos realizar diámetros desde 10 m. a 300 m. con cualquier flecha, Nos adaptamos a cualquier proyecto arquitectónico

# CUPULAS GEODESICAS

APLICACION EN TECHOS PARA:

RESTAURANTES • GIMNASIOS • INVERNADEROS  
ESCUELAS • SALAS DE EXPOSICION • IGLESIAS  
AUDITORIOS • BANCOS • CENTROS COMERCIALES  
CINES • ALBERCAS • CASSETAS • Y OTROS



Restaurant

Una cúpula Geodésica podría ser la mejor publicidad para su negocio.

Tenemos pre-diseñados 7 tipos diferentes de cúpula, en diámetros de 10 m. a 40 m. y ofrecemos estos datos como base de consideración preliminar. \*

Fabricamos también geodésicas tipo semi-esfera (ver foto a la derecha).

Se pueden techar con Triplay, Lámina, Concreto Ligero, Plástico, Vidrio e inclusive "Hoja de palma o Zacatón"

Todos los componentes son elementos prefabricados. Es 100% recuperable.

- SE ECONOMIZA PLAFON
- NO NECESITA MANO DE OBRA ESPECIALIZADA
- SE ENVIA EN PAQUETE A TODA LA REPUBLICA

Pida presupuesto sin compromiso.



Cinema Rio-70 Monterrey N.L.



Caseta o puesto

**TRIODETTIC DE MEXICO, S.A.**  
 OFICINAS AV. NUEVO LEON 108-205 y 206  
 MEXICO 11, D.F. TEL. 11-72-20

---

Favor de enviar información y precio para una cúpula con las siguientes características:

DIAMETRO DE CUPULA: \_\_\_\_\_ FLECHA: \_\_\_\_\_

Material Estructural: Acero  Aluminio

Para proyecto de: Auditorio  Centro Comercial

Sala de Exposición  Iglesia

Restaurant  Gimnasio

Invernadero  Escuela

Cine  Otro

---

Nombre: \_\_\_\_\_ Dirección: \_\_\_\_\_

Compañía: \_\_\_\_\_ Ciudad: \_\_\_\_\_

Lugar de Obra: \_\_\_\_\_ Teléfono: \_\_\_\_\_



Arq. David Muñoz Suárez

# algo sobre arquitectura

La profesión de arquitecto es tan apasionante, tan extraordinaria, dinámica y difícil que, probablemente por ello, se necesita todo el esfuerzo, entusiasmo, entrega, pasión y humildad de quien verdaderamente sienta amor por ella.

La obra arquitectónica es la forma de expresión de cada arquitecto y, en mi concepto, debe llevar siempre un mensaje: expresar su propia verdad.

La arquitectura, íntimamente ligada con las transformaciones sociales y los avances técnicos de nuestra época, no puede permanecer estática, todo lo contrario, propicia una renovación constante; pero la búsqueda tiene que ser serena, sólida y realmente consistente para no dejarse arrastrar por falsos deslumbramientos de modas pasajeras.

La sencillez, la proporción y la adecuación al conjunto, al lugar y al paisaje, son quizá las bases más sólidas de una obra arquitectónica. Sencillez en el concepto, en la elección de un mínimo de materiales que sin embargo expresen mucho a través del estudio de sus texturas, contrastes, claros-curos, cambios de planos, etc... Sencillez que no se concrete a la adecuación de los materiales y proporción en su empleo.

El interés del arquitecto no debiera perderse al concluir un proyecto, sino reflejarse también en la solución de todos los detalles hasta concluir su obra.

El arquitecto indudablemente debe satisfacer las necesidades de la sociedad, en todos sus estratos y escalas, pero nunca de manera simplemente utilitaria y fría, creo que siempre pueden buscarse otros valores a pesar de las limitaciones que se tengan.

Cada obra arquitectónica, por modesta que sea, puede tener gran sentido humano y valor estético. En efecto, el arquitecto no puede hacer de lado su obligación de atender las necesidades del momento que vivimos, principalmente de los estratos sociales más necesitados. Es por ello que debe sentirse comprometido a intervenir con entusiasmo en el desarrollo de la arquitectura para el hombre humilde, con las mismas excelencias de proporción y adecuación, y desde luego de sencillez, pues esta última cualidad permitirá que este hombre no se sienta extraño a su ambiente tradicional y sí goce de las ventajas de su avance a nuevos y superiores niveles de vida.

Esto es lo que yo considero la base de una arquitectura popular: La armonía de lo útil con lo bello y lo humano.



# 1

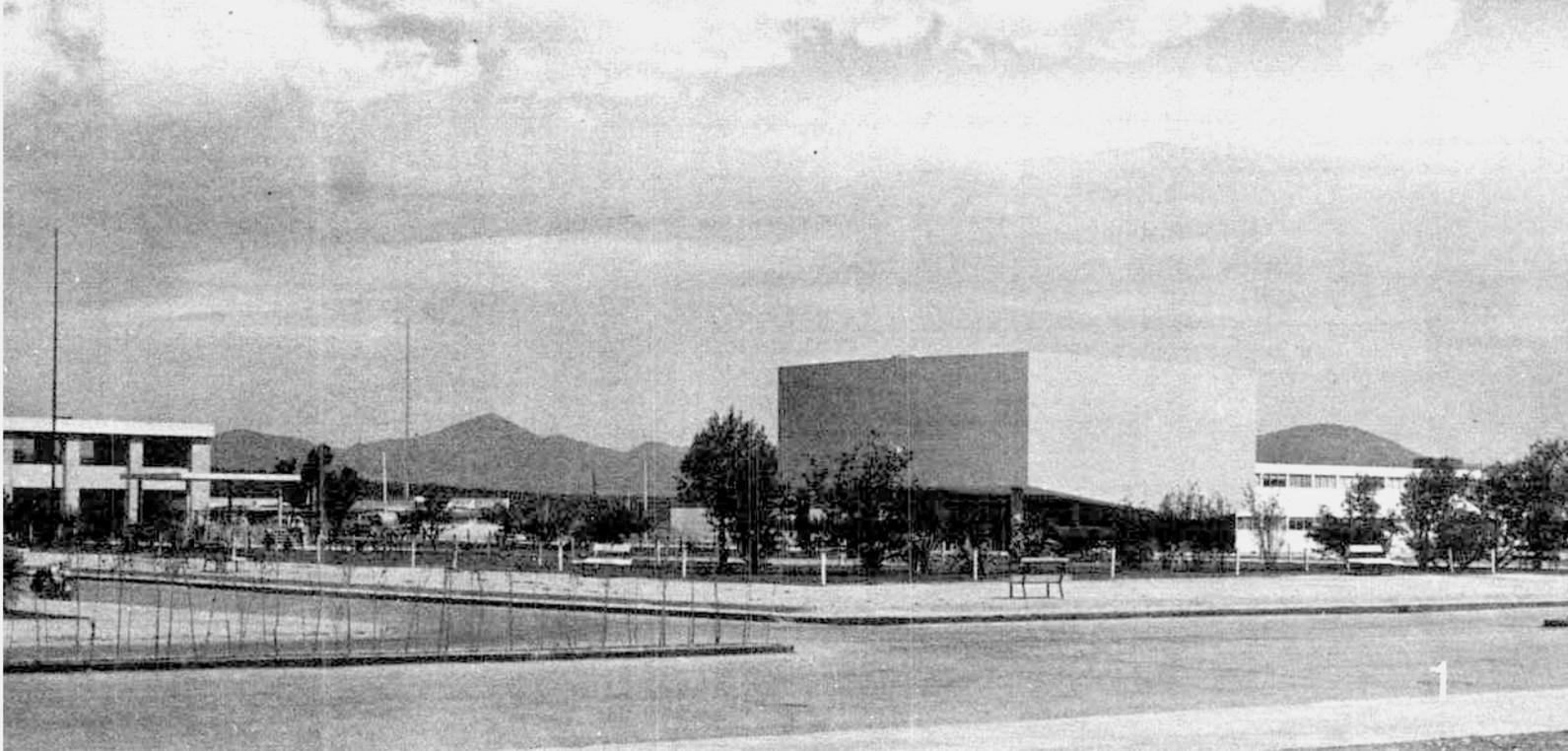
1952

## ciudad sahagún

Las factorías que forman este conjunto industrial, producen carros de ferrocarril, vehículos automotores y maquinaria textil, actividades que requieren de mano de obra especializada con la cual no se contaba en el lugar, por lo que al edificarse la ciudad, simultáneamente se pensó en educar y adaptar a la gente de la región a nuevas formas de vida, cosa que se logró paulatinamente hasta transformar a los antiguos campesinos en obreros especializados, con mayor instrucción, inquietudes sociales y culturales.

La planificación de la ciudad, concebida con un profundo sentido horizontal, reúne características que reflejan conceptos urbanísticos definidos: entre ellos, la dotación de grandes espacios verdes que permitieran esparcimiento y tránsito seguro a los hijos, esposas y madres de los obreros.

Pero la iniciación de los trabajos implicaba, además, repercusiones de enorme trascendencia para el municipio, el distrito y el Estado. Era ésta una región de recio contenido histórico, a punto de extinguirse en un medio fatalmente adverso, monopro-



proyecto urbanístico:  
Arq. Carlos Lazo.

Colaboradores:  
Arq. David Muñoz Suárez  
Arq. Francisco Calderón

Proyecto Arquitectónico:  
Arq. David Muñoz Suárez.

**1**  
Plaza principal.

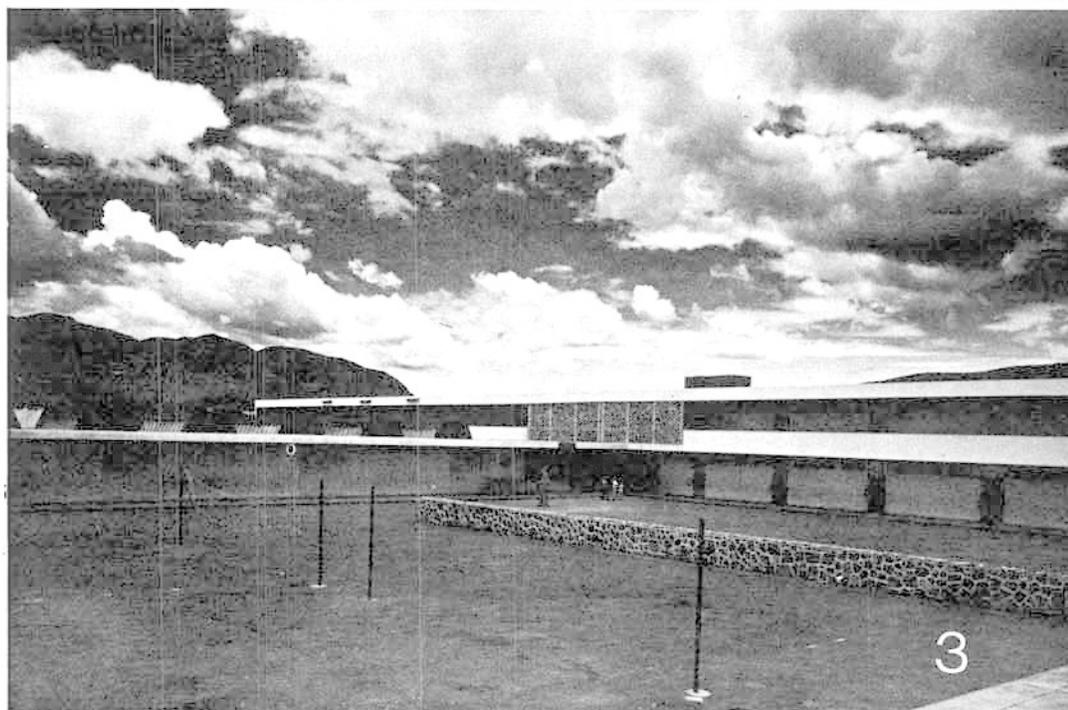
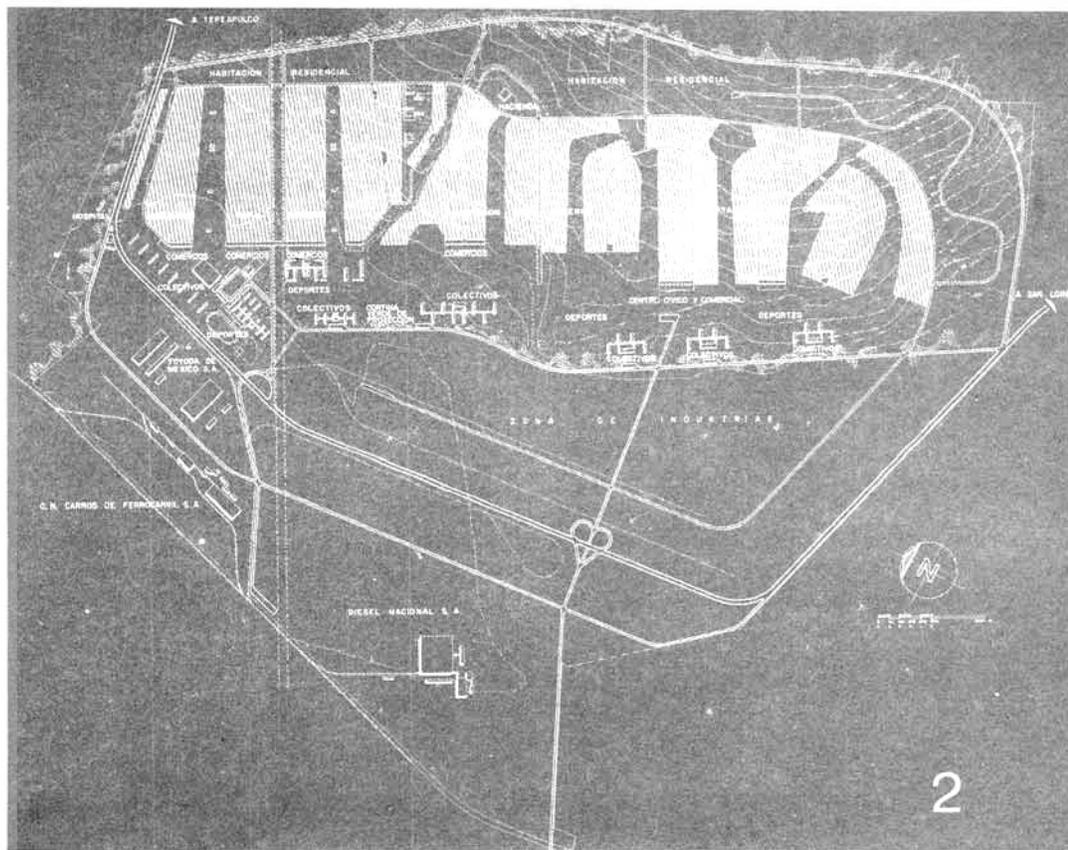
**2**  
Planta de conjunto.

**3**  
Escuela primaria, en ella se imparte también educación técnica con el objeto de orientar y estimular al estudiante para su futuro trabajo en las industrias establecidas.

ductivo: carente de elementos para conservar la cada vez más lejana riqueza pulquera; impotente ante la erosión implacable; donde el hombre, sin fe en el presente, emigraba inexorablemente hacia cualquier parte.

Al canalizarse las inversiones de las grandes empresas industriales, la situación se modificó radicalmente. Paulatinamente iban apareciendo fuentes de trabajo que habrían de transformar al hombre de la zona, incorporándolo a una nueva dinámica, a la vida industrial.

Creemos que el entusiasmo y sentido de responsabilidad con que trabajó la Cía. Constructora Industrial Irolo, S. A., responsable de la construcción de todas las instalaciones de la ciudad, con su equipo de arquitectos, ingenieros, empleados y obreros, contribuyó a sentar bases firmes para la integración de una arquitectura verdaderamente popular que represente nuestros recursos económicos reales, sin pretensiones, pero pensando siempre en proporcionar espacios decorosos y habitables para los mexicanos.

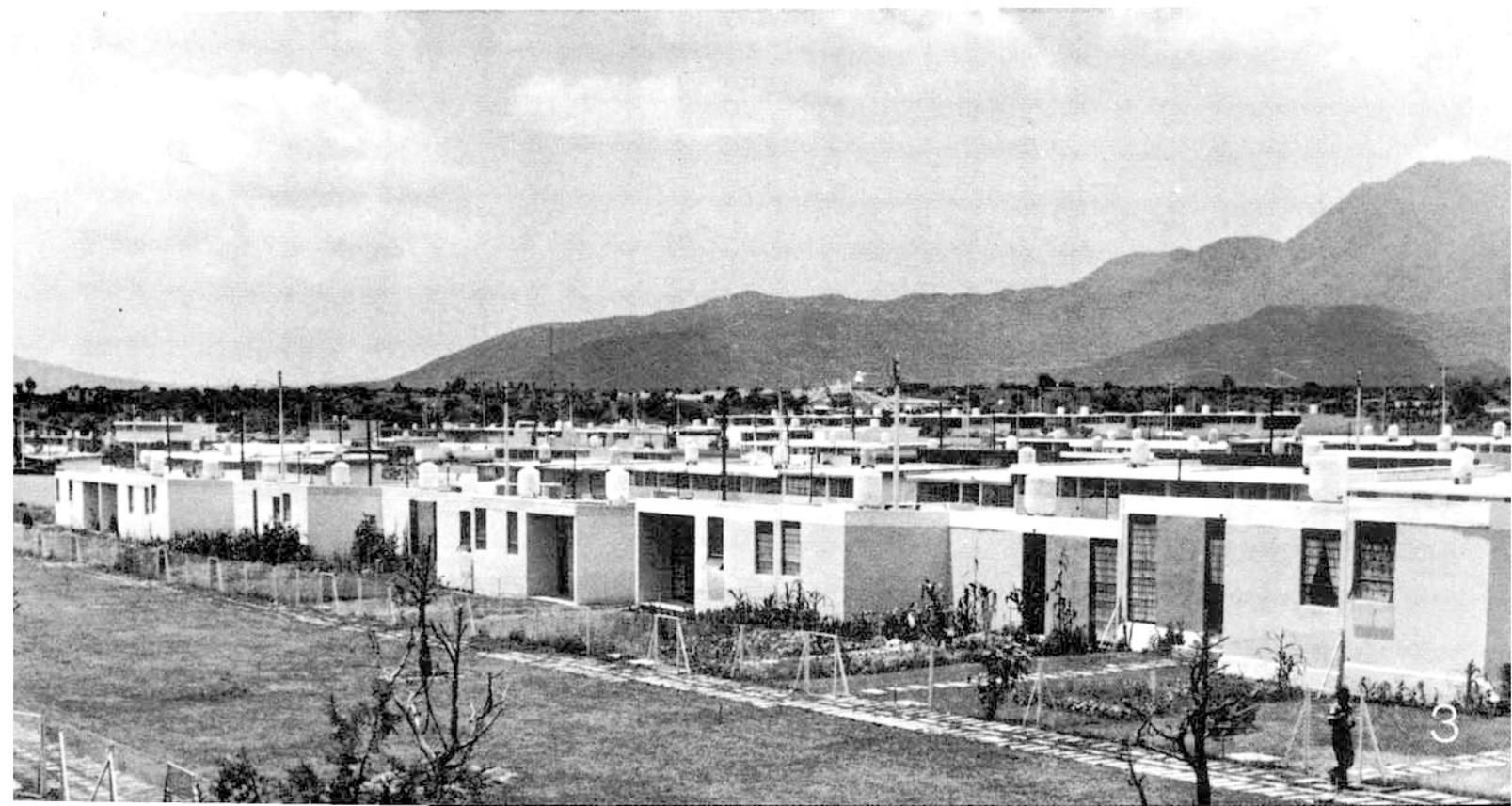
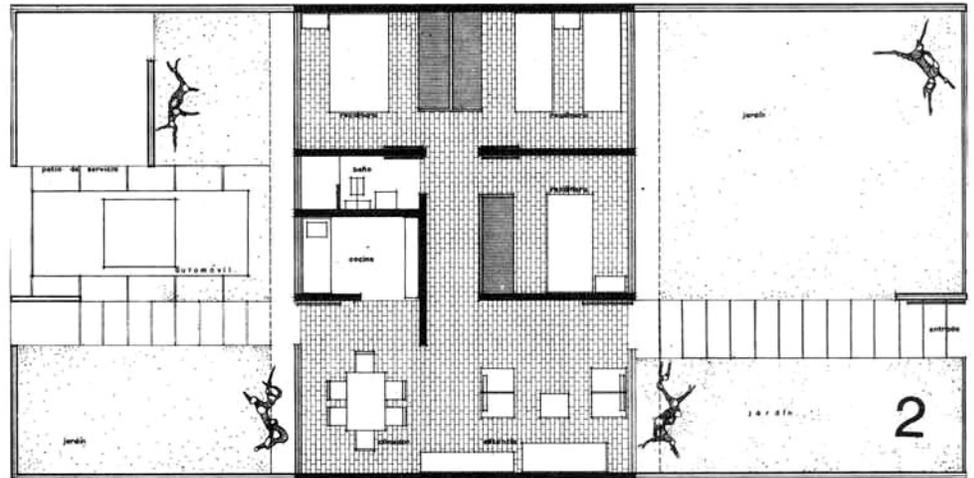




**1**  
La habitación para trabajadores cuenta con zonas verdes para esparcimientos y seguridad.

**2**  
Planta tipo de las casas para obreros.

**3**  
Conjunto de casas para empleados.





# 2

1957

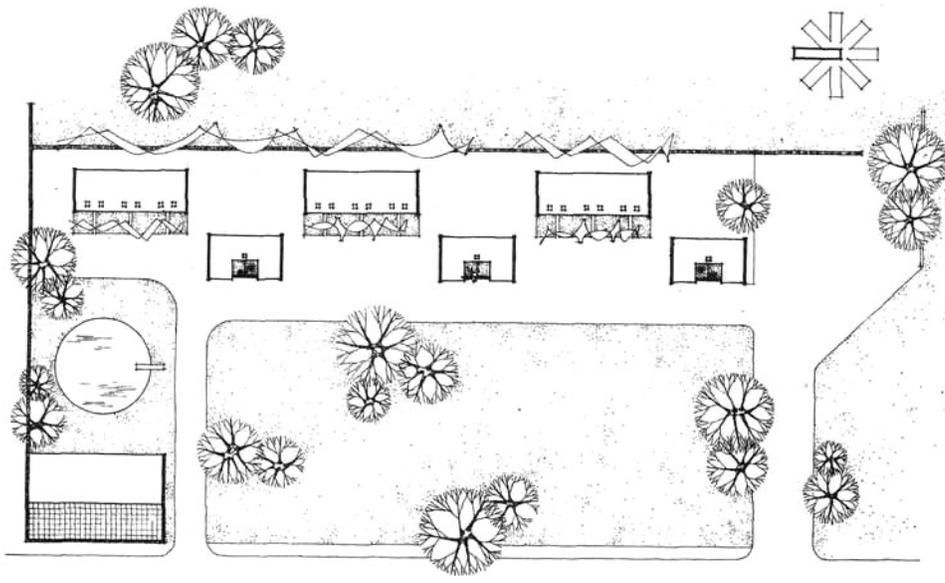
Arq. David Muñoz Suárez.  
Arq. Max Amabilis.

## escuela de ciencias políticas y sociales unam d.f.

—Dentro del conjunto de Ciudad Universitaria, esta escuela se localizó en la parte oriente del campus, como un elemento de remate dentro del área de Humanidades. Cuenta con dos cuerpos principales; el de un nivel, que funciona para entrada principal, oficinas administrativas, biblioteca y aulas para conferencias, las cuales por su isóptica, provocan una rampa externa. En el segundo cuerpo, de dos niveles, se localizan diez aulas, dos talleres y los servicios generales.

—El concepto general fue el de dar características señaladas a las aulas especializadas en oratoria, estableciendo una diferencia marcada con el cuerpo de enseñanza normal, el de dos niveles.





PLANTA DE CONJUNTO 1:800 MOTEL EN SAN MIGUEL ALLENDE GTO.

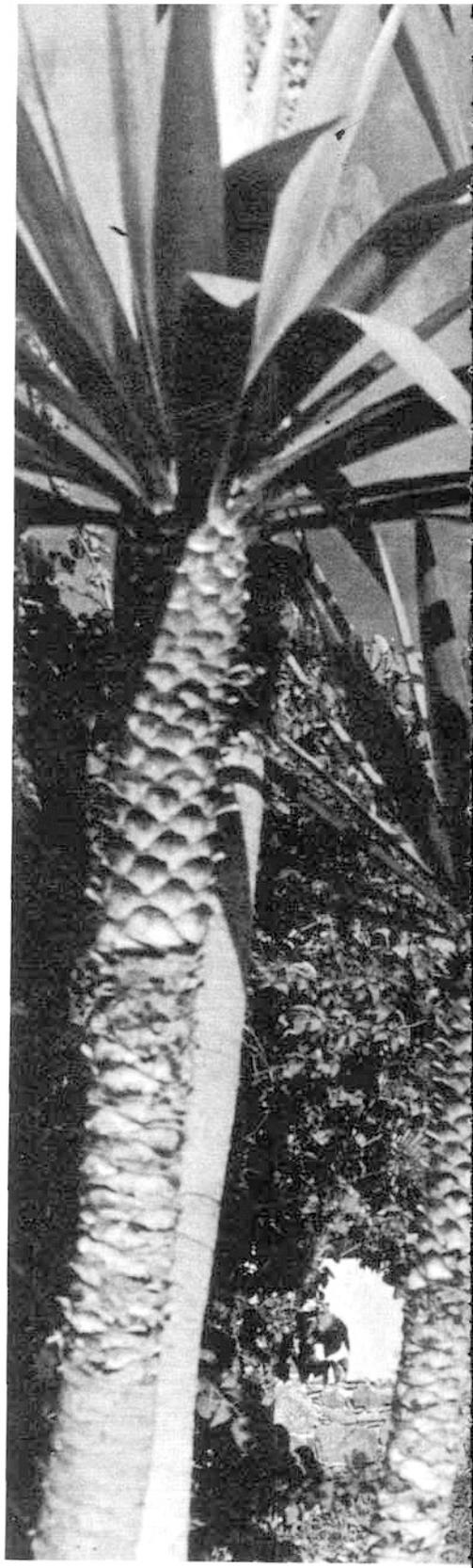
1

3

1958

Arq David Muñoz Suárez

**motel  
en  
san miguel  
allende,  
gto.**

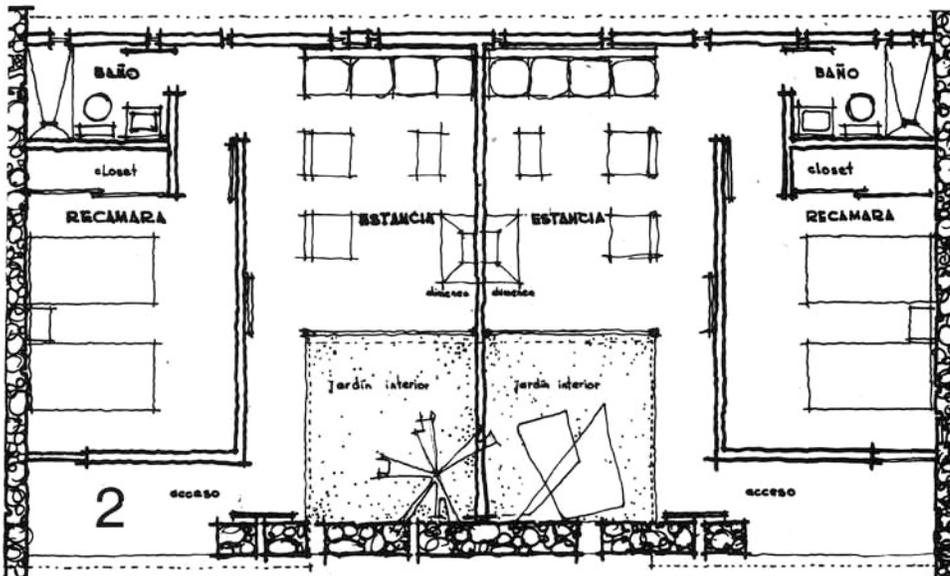


1  
Planta de conjunto.

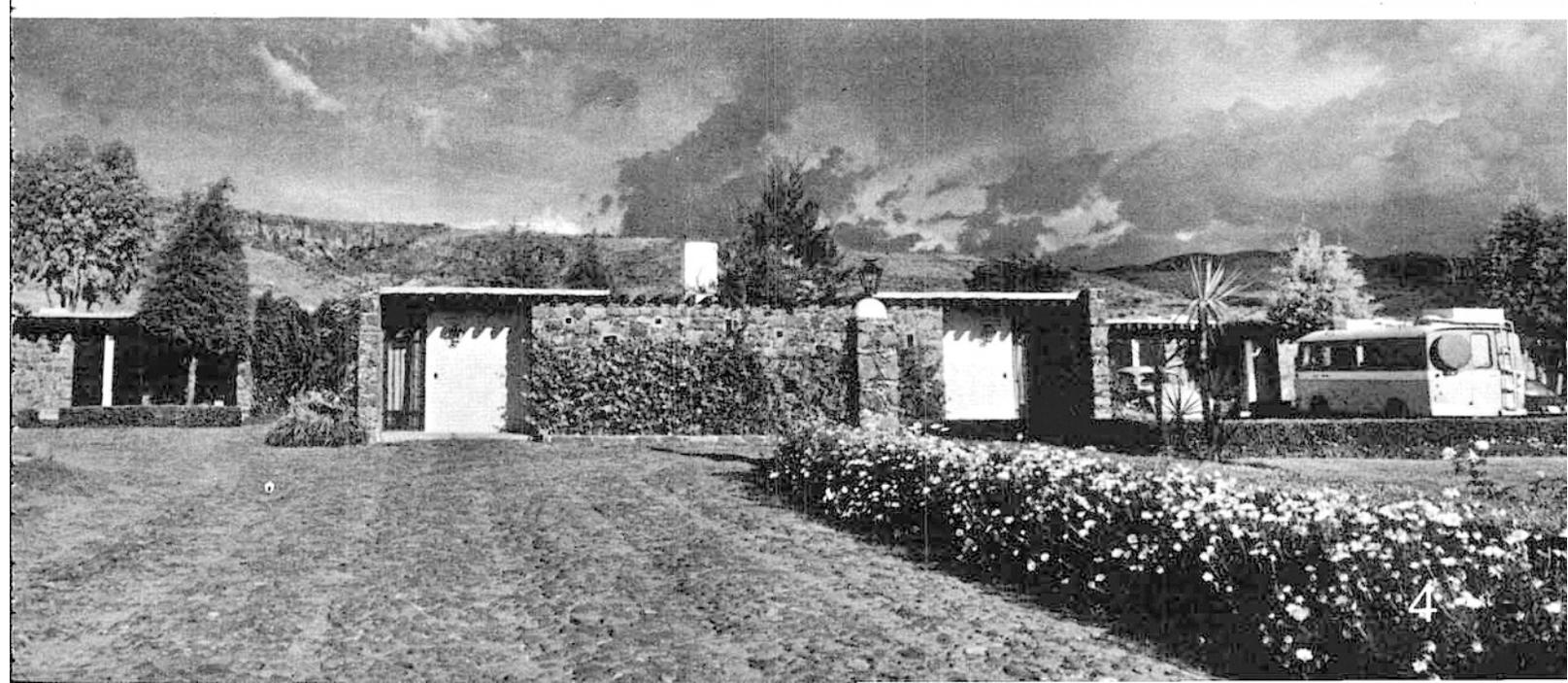
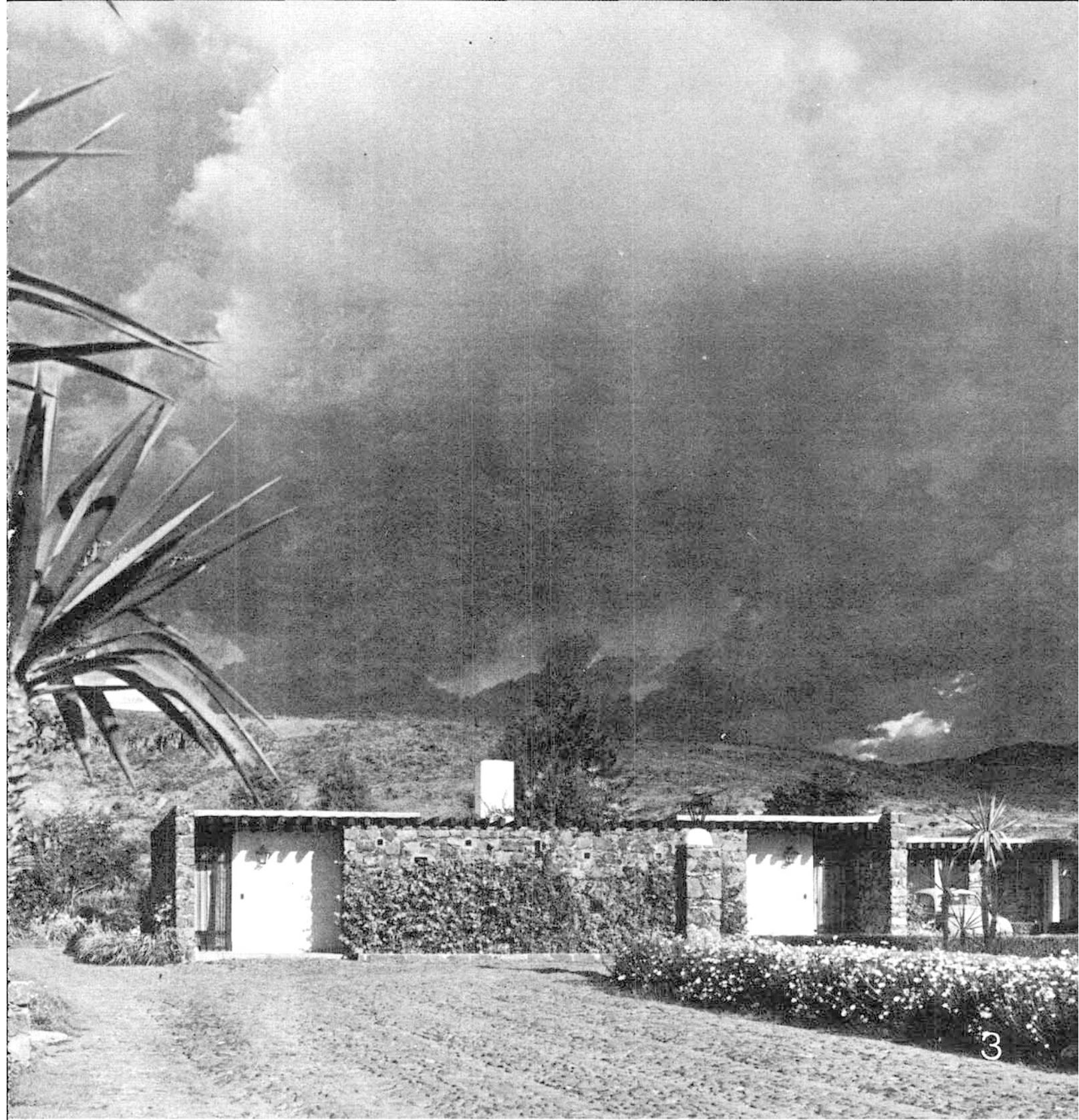
2  
Planta Baja

3  
Fue intención principal la de integrarse al paisaje.

4  
Tradicón en la mano de obra.



2



**el**  
**concepto**  
**actual**  
**en**  
**zonas**  
**clásicas**

—El problema fundamental del proyecto fue tratar de incorporar, a la extraordinaria arquitectura colonial de la ciudad, construcciones que sin ser una copia de lo existente armonizaran con el Conjunto y constituyeran una aportación arquitectónica moderna, conservando el carácter de la ciudad.

—Se emplearon exclusivamente materiales de la región, piedra, y tabique en los muros, madera y ladrillo en los techos, piedra bola de río en pavimentos exteriores y azulejo de Dolores Hidalgo en baños.

—Se diseñaron los faroles, chapas, jaladeras, llaves, lámparas y herrajes de toda la construcción, todo ésto realizado por los artesanos de la región.

—El motel está localizado en la parte baja de la ciudad, sobre la salida de la carretera a Celaya, tiene núcleos con 6 habitaciones cada uno y 3 núcleos con 2 suites. 24 habitaciones en total.





1

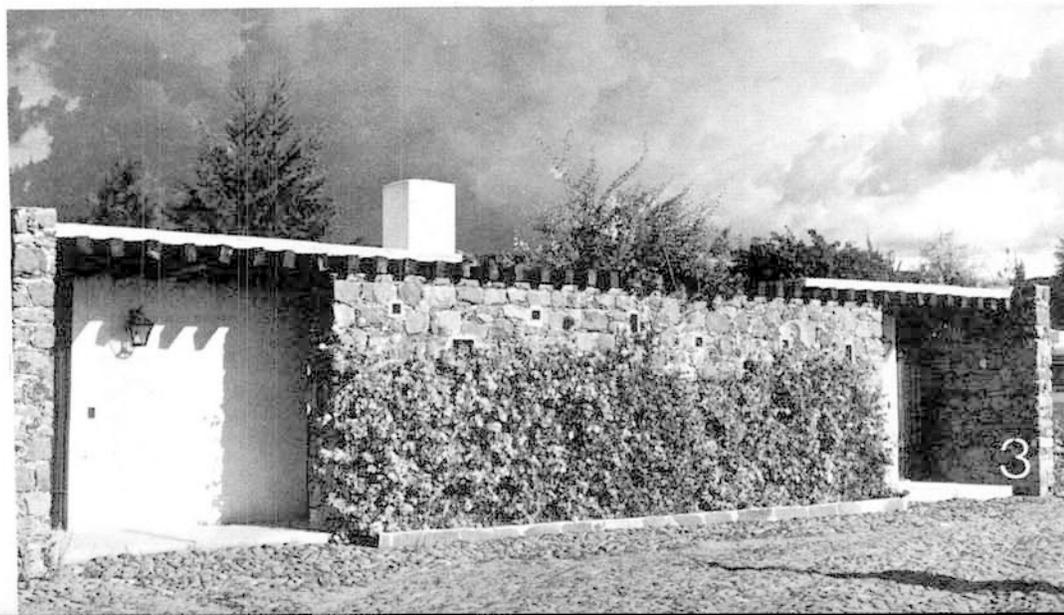
El propósito de este conjunto fué el de funcionar como suites.

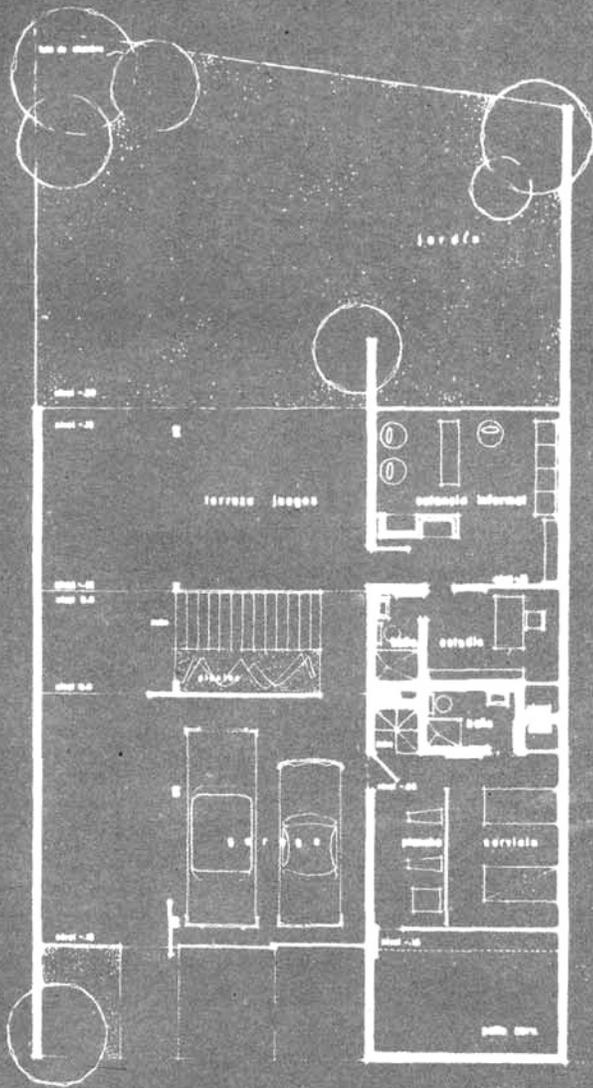
2

Interior del edificio de oficinas y descanso.

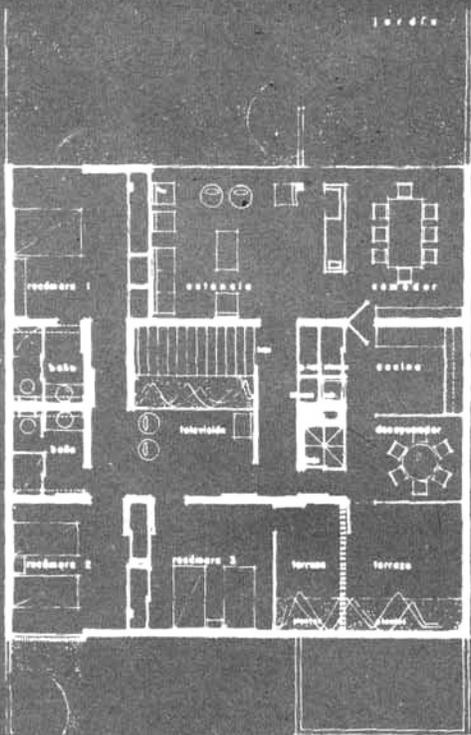
3

Formas nuevas, materiales clásicos.





1



2

# 4 1961

Arq. David Muñoz Suárez.

## casa habitación Premio "calli de plata" del cam y la sam

—Los conceptos fundamentales que influyeron en la realización de esta casa habitación fueron los de lograr, con la mayor pureza de diseño, un funcionamiento que propiciara intimidad en todos sus locales, separando los servicios, y creando terrazas interiores. Dado que la fachada principal está orientada al poniente y carece totalmente de vistas de interés, se cerró casi en su totalidad, buscando en todos los elementos, un sentido plástico-escultórico.

1

Planta Baja

2

Planta Alta

3

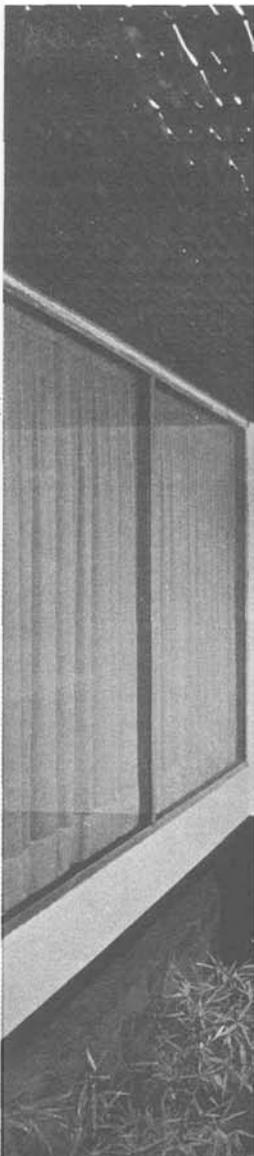
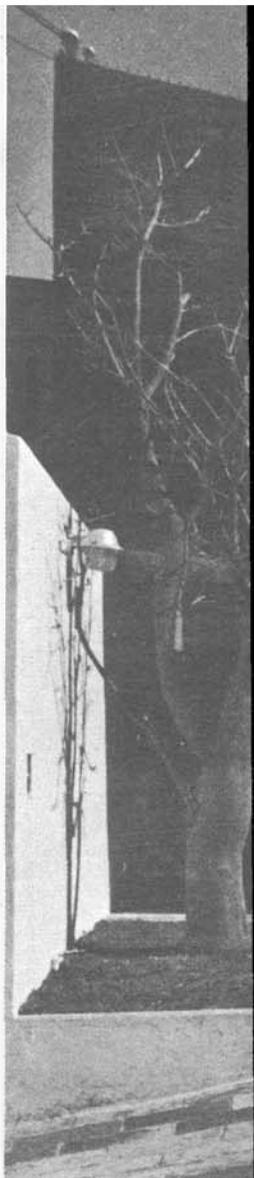
Fue intención la de provocar transparencias en los volúmenes que forman la planta baja.

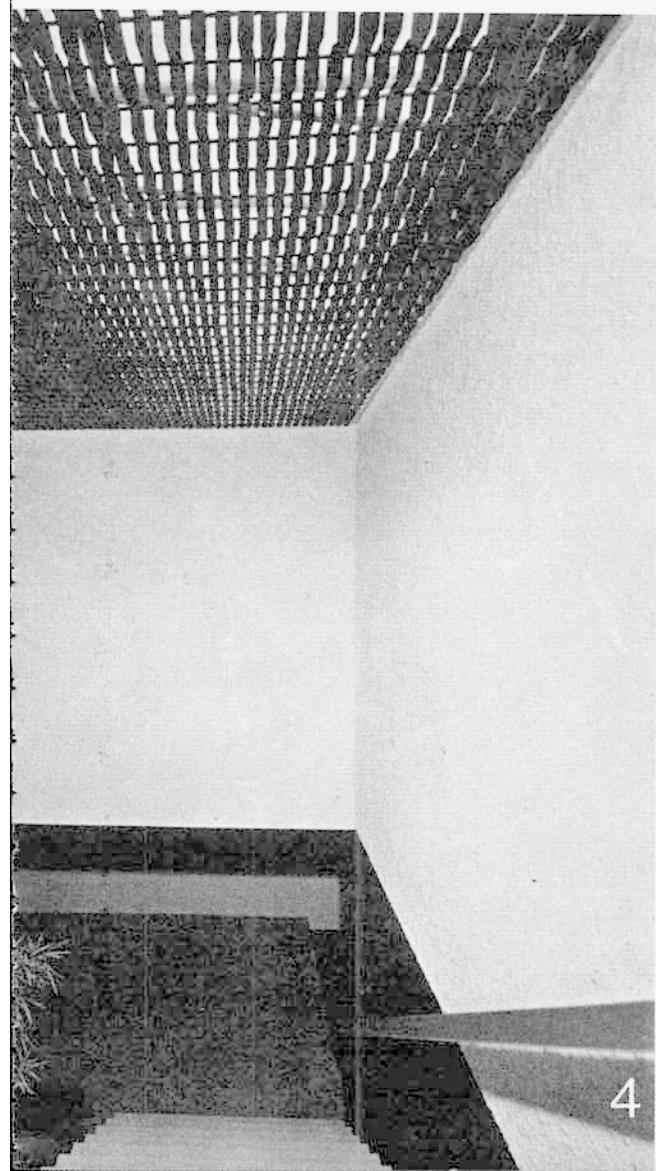
4

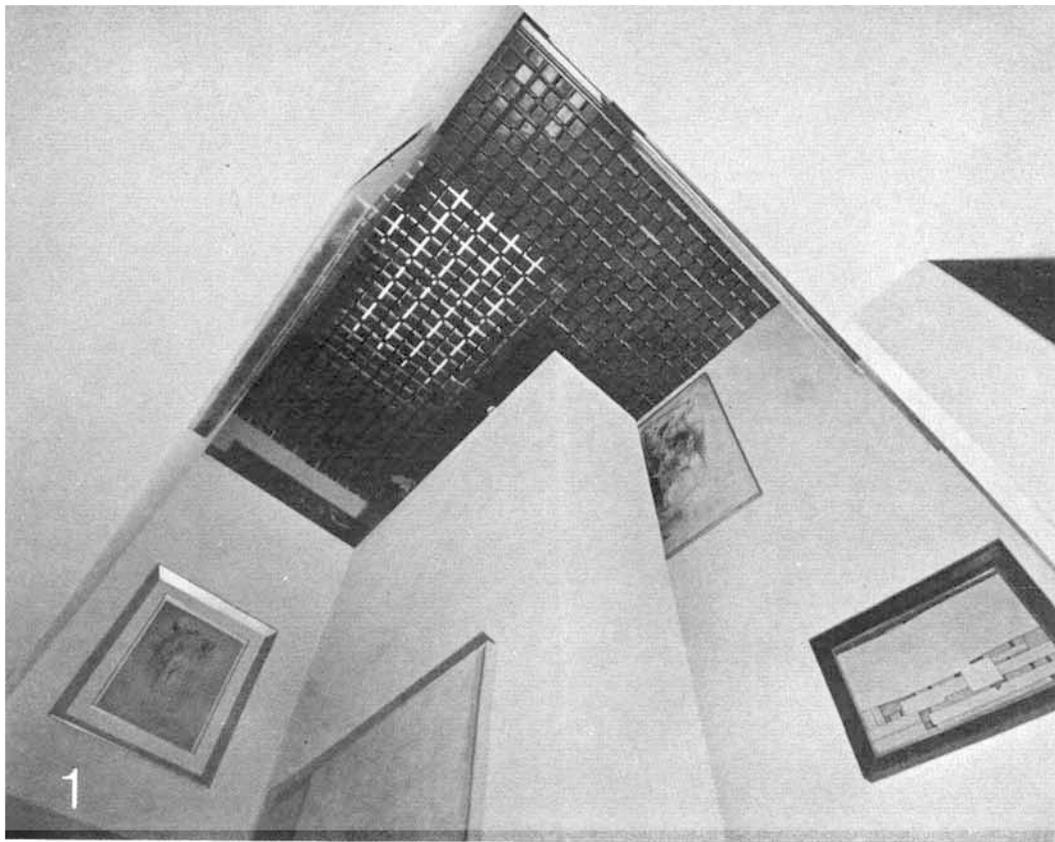
Texturas y proporciones se complementan.

5

Las terrazas proporcionan intimidad.







1

1 Sin cambiar lo básico de esta casa, sí se transformaron proporciones y sentidos.

2 Los volúmenes toman nueva dimensión.

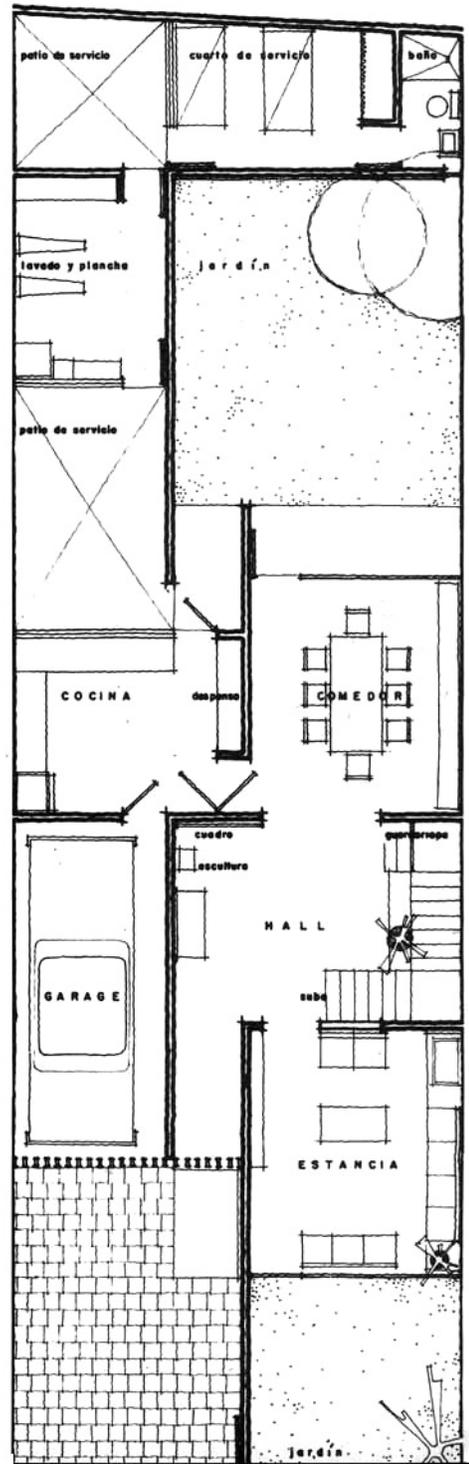
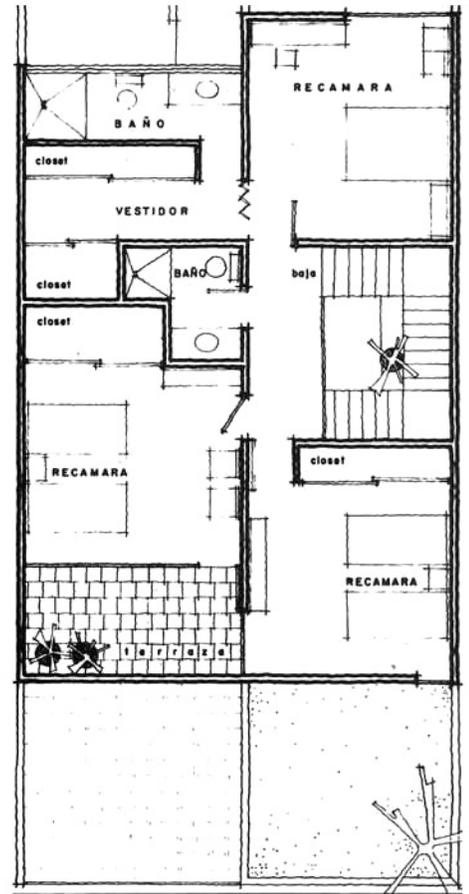
—Construida en 1925, en un estilo parecido al colonial californiano que tantos estragos causó en México, se planteó esta remodelación procurando con un mínimo de cambios, actualizar las características de la casa, con un nuevo concepto arquitectónico. Muebles y elementos ornamentales de los propietarios, fueron considerados con el fin de que armonizaran con el nuevo concepto resultante de la casa habitación. Las grandes alturas de todos los locales fueron proporcionadas, aprovechando los huecos resultantes para instalaciones. Se buscó concentrar el interés en los espacios interiores, dando un carácter acorde con volúmenes y elementos existentes.

5

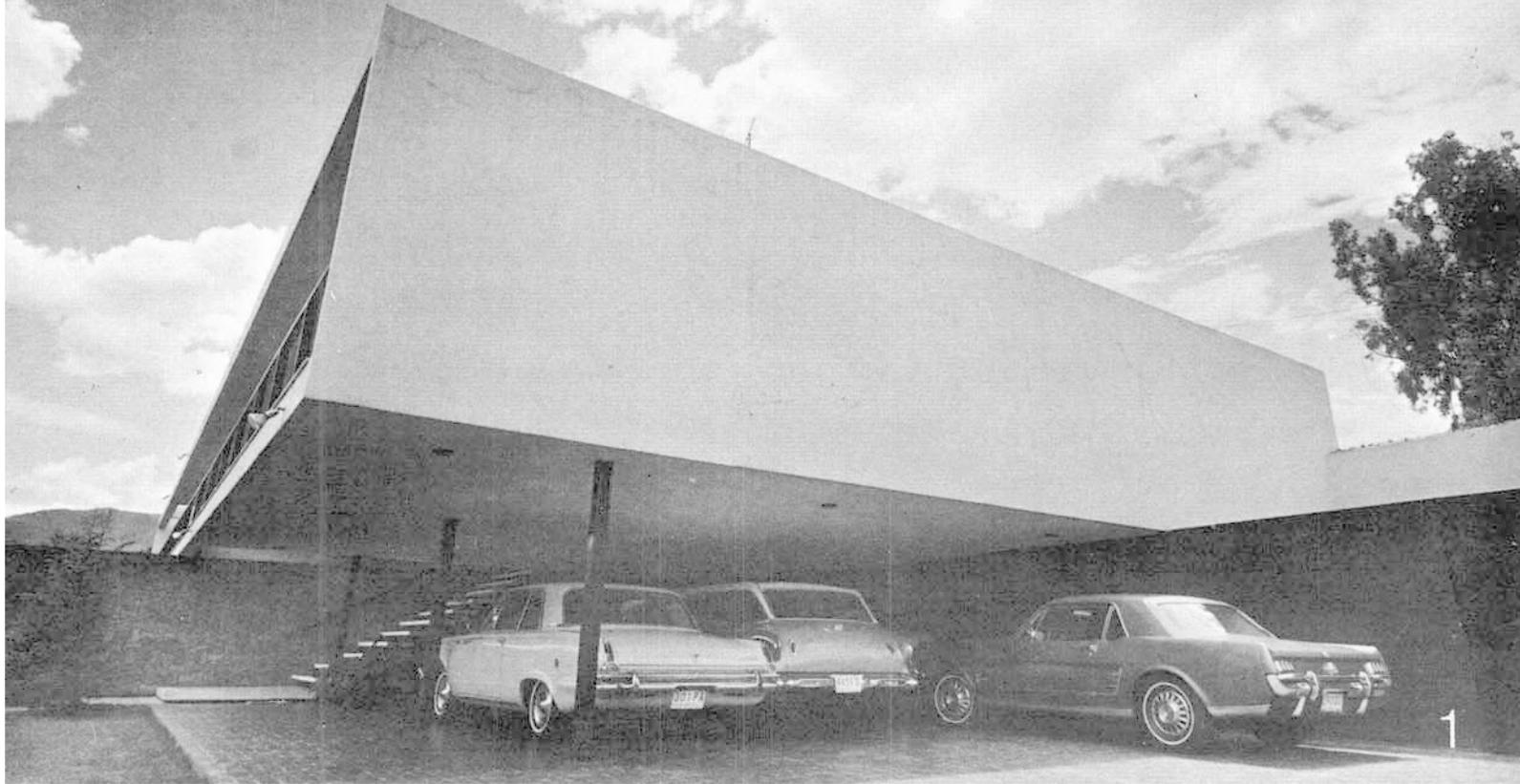
1963

Arq. David Muñoz Suarez

**remodelación  
de una  
casa habitación**



2



# 6

**1964**

Arq. David Muñoz Suárez

**casa  
habitación  
en  
san  
jeronimo,  
d.f.**

**1**

El volumen se apoya y eleva.

**2**

Planta Baja

**4**

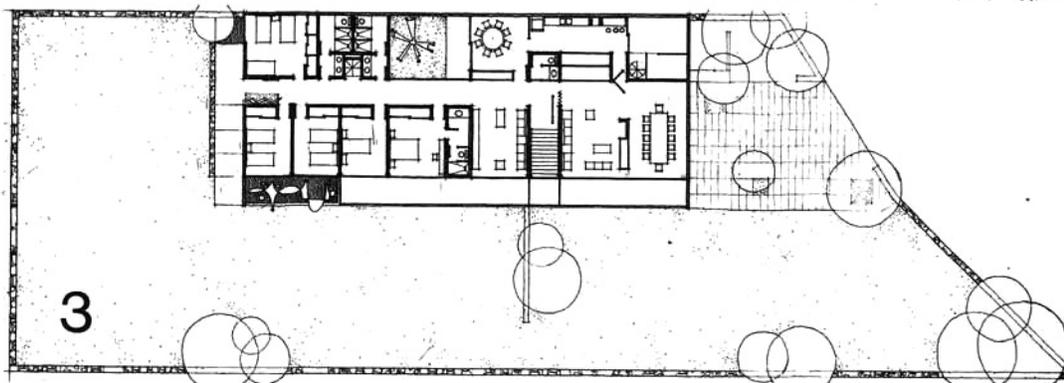
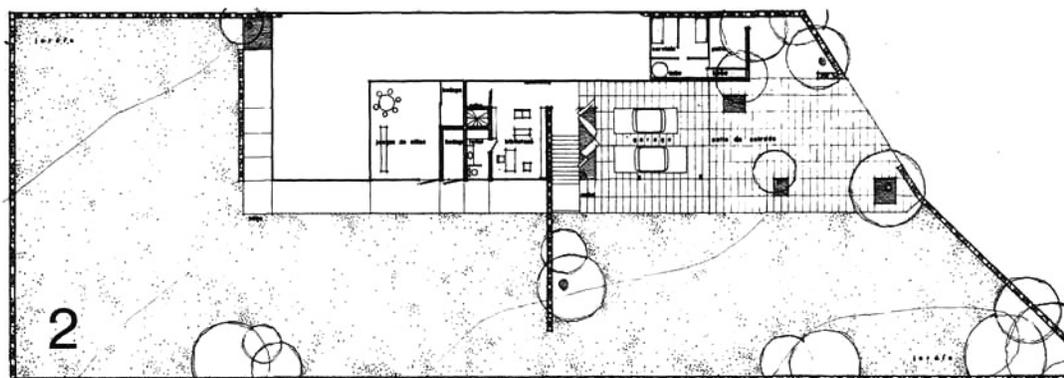
Los principales locales de la casa ven a zonas jardi-  
nadas y a los volcanes.

—En un terreno con pronunciadas  
pendientes crecientes hacia el fondo,  
se realizó el proyecto nivelando sola-  
mente la parte de la entrada. Los  
espacios abiertos fueron separados vir-  
tualmente, con el objeto de permitir el  
uso de una zona íntima, pudiendo  
conservarse con facilidad el jardín de  
juego para los niños, así como el de  
recepción.

—La orientación y la vista hacia los  
volcanes del valle de México, deter-  
minaron el concepto general del pro-  
yecto.

**3**

Planta Alta



**4**

# 7

1964

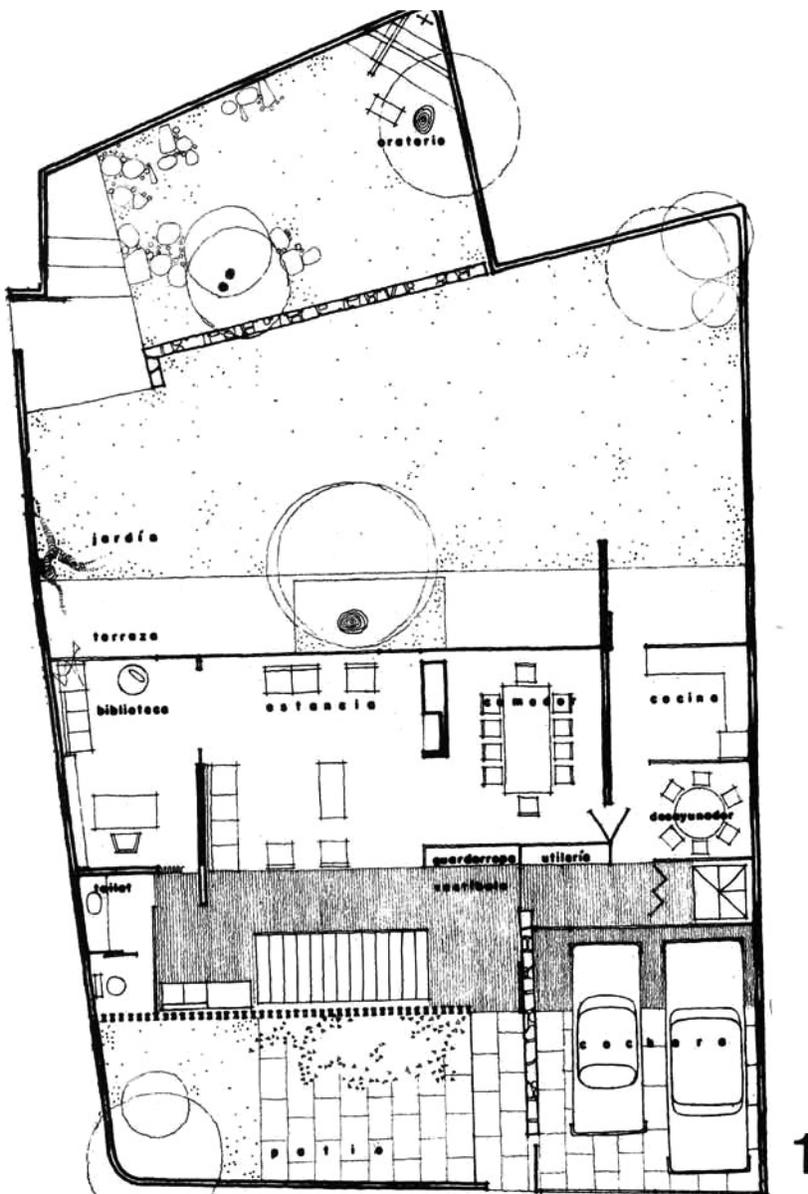
Arq. David Muñoz Suárez

## **casa habitación en las flores,**

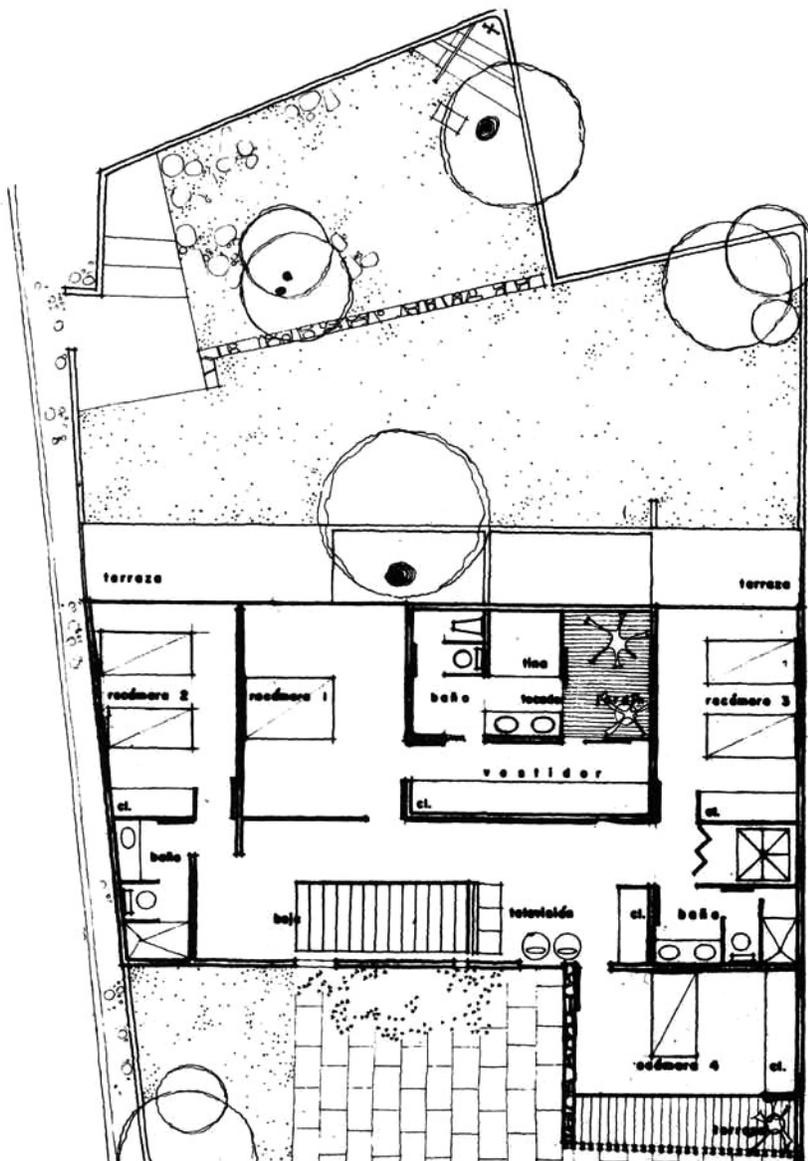
### **d. f.**

—En una zona del D. F. donde se localiza una arquitectura colonial o neocolonial que de cualquier manera conforma una unidad, se realizó esta casa habitación, procurando no romper totalmente con el concepto de conjunto y conservando las características propias de la zona.

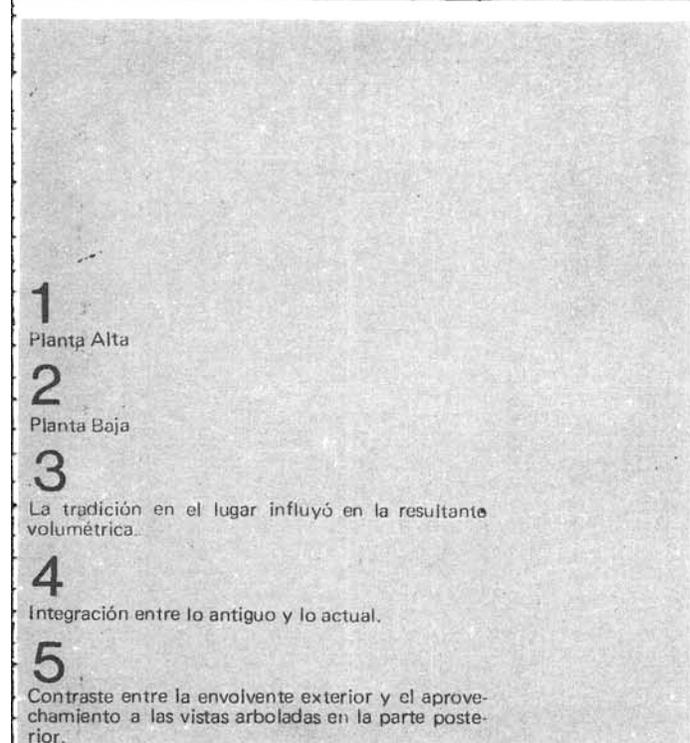
—El principio fundamental en este proyecto fué el de encontrar un concepto arquitectónico acorde con el lugar, nuestras tradiciones y cultura.



1



2



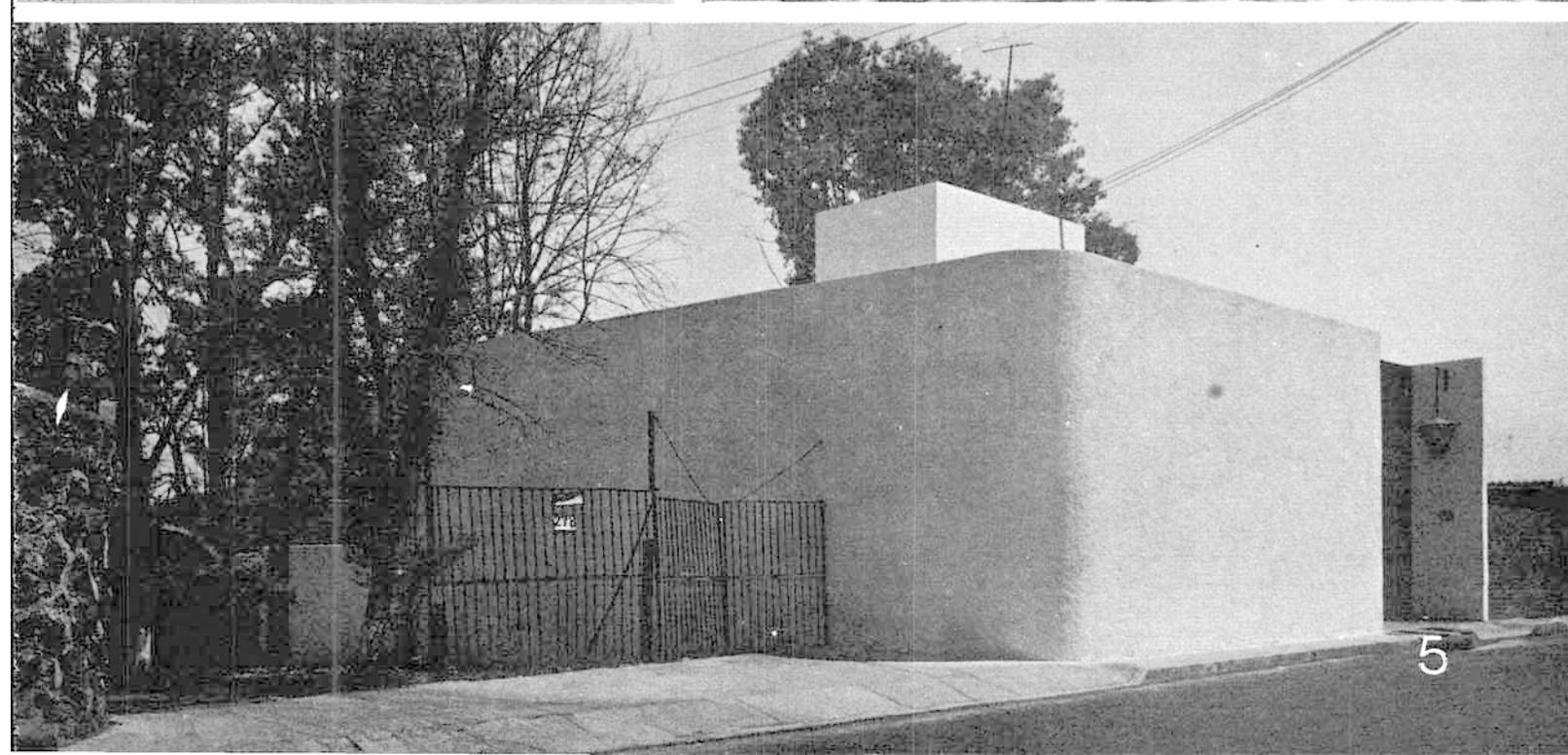
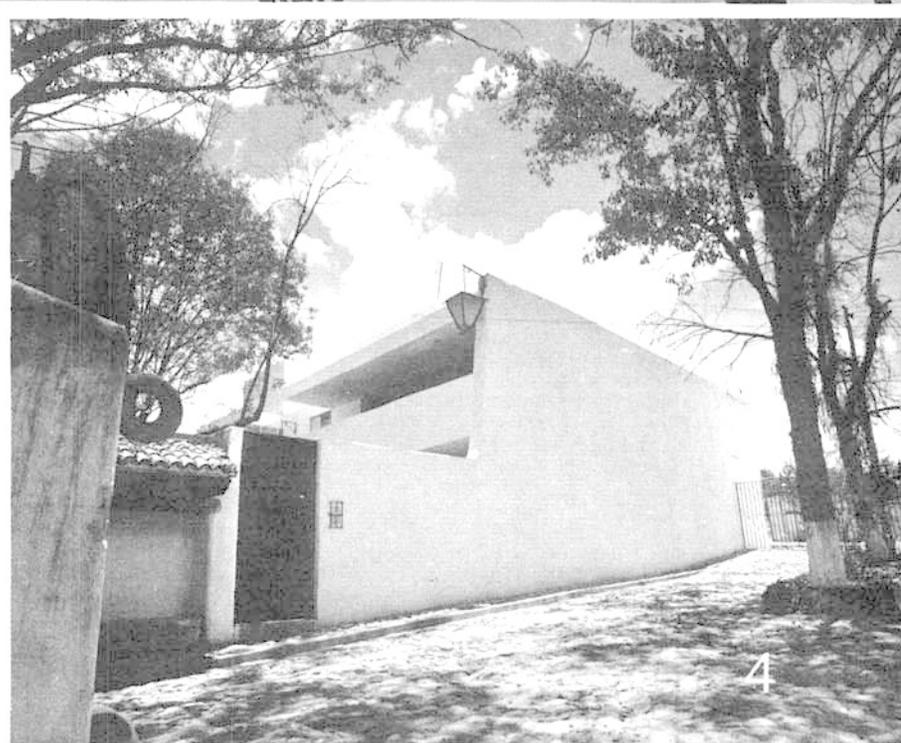
1  
Planta Alta

2  
Planta Baja

3  
La tradición en el lugar influyó en la resultante volumétrica.

4  
Integración entre lo antiguo y lo actual.

5  
Contraste entre la envolvente exterior y el aprovechamiento a las vistas arboladas en la parte posterior.



Arq. David Muñoz Suárez.

Proyecto ganador del Premio ANMPAC

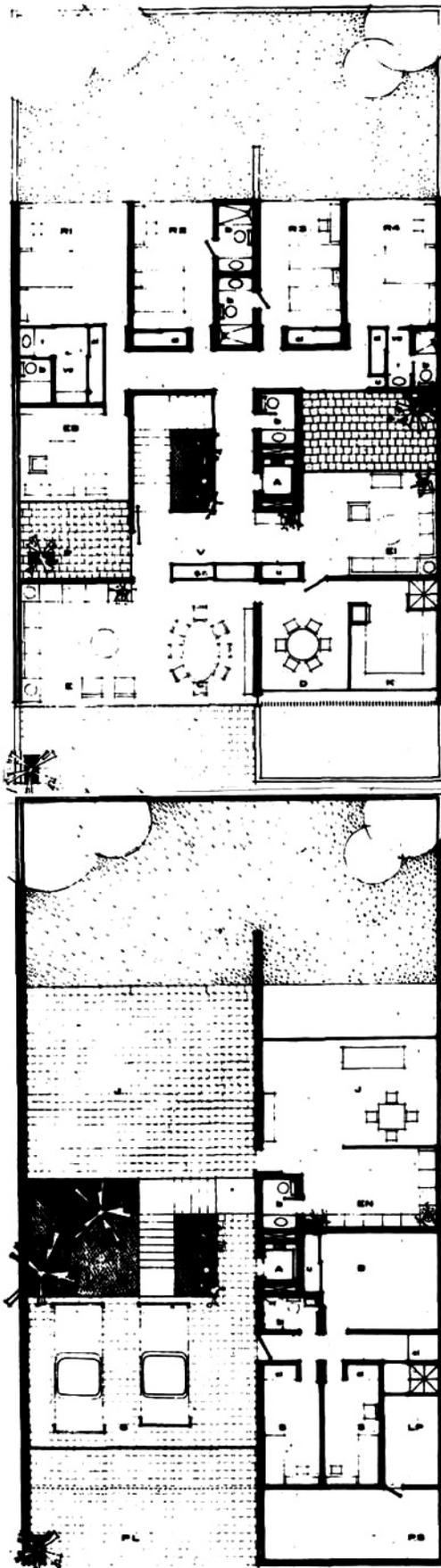
**1968**

# 8

## **casa habitación en tecamachalco, edo. de méxico**

La obra objeto del Premio Nacional ANMPAC 1968 es una residencia particular construída en Lomas de Tecamachalco para un matrimonio joven con 3 hijos, (2 varones de 7 y 4 años y una niña de 2 años), con visitas ocasionales de familiares del extranjero y para una servidumbre de 3 personas.

Dado lo amplio del programa arquitectónico y las características del terreno, sobre todo por sus dimensiones limitadas, el enfoque de la solución consistió en agrupar los locales princi-



**1**

En el Arq. David Muñoz se afirma la búsqueda de nuevos conceptos en los materiales.

**2**

Planta Baja

**3**

Planta Alta

**4**

No solamente se diseñan los espacios, sino también los elementos complementarios.

**5**

Intención de contrastes entre volúmenes claro oscuros y texturas.

pales de la casa en un solo nivel, en la planta superior, dejando en la planta baja las zonas libres abiertas, juegos de niños y los servicios.

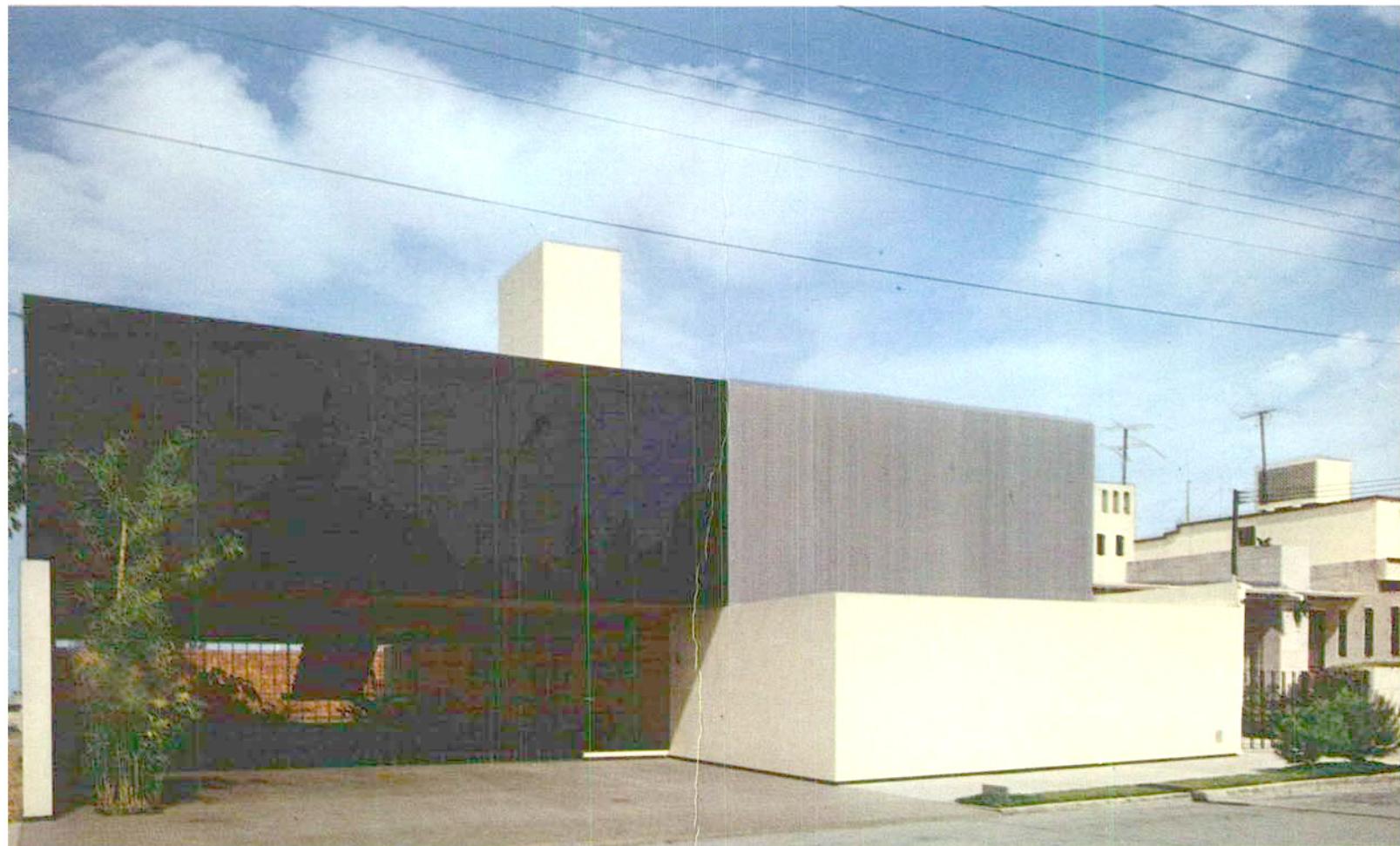
Las zonas de recepción y habitación se localizaron en la planta alta, ubicando todas las recámaras al oriente, separándolas del área de recepción por medio de patios. En la zona de recepción formal, que tiene una vista muy atractiva al poniente, se empleó cristal solar gray y cortinas semitransparentes; por otra parte, el desayunador

y la cocina con la misma orientación, tienen como protección una celosía vertical de aluminio que permite la vista del interior al exterior y controla la entrada del sol.

Las circulaciones verticales (escalera y ascensor) se colocaron prácticamente en el centro de gravedad de la casa para lograr una fácil comunicación con cualquier zona de ella. Esta zona central se ilumina a través de un tragaluz, que en su parte inferior tiene suspendida una celosía de cerámica

con esmaltes metálicos, obtenidos por un procedimiento de reducción a altas temperaturas, logrando así una gama de colores que va del dorado al rojo indio, magenta y púrpura.

La celosía cumple una doble función, por una parte difunde moderadamente la luz y el calor y por otra constituye el elemento decorativo en el vestíbulo central de la casa. Bajo la misma celosía se localiza también la escalera principal, construída de concreto en una sola pieza, sin apoyos



intermedios y recubierta con vinyl, material absolutamente lavable y muy resistente a la abrasión.

En planta baja se trató de lograr una gran transparencia, con vista desde la calle hasta el jardín del fondo como remate.

El aluminio se empleó en toda la cancelería de la casa, en la celosía vertical de la fachada principal (poniente), en la estructura para suspender el plafón de cerámica, en todos los zo-

clos y batientes de las puertas, en placas especiales para agrupar apagadores, en el número de la casa, en los remates y separadores de los acabados de muros y techos, en puertas correizas de closets y baños y en lámparas a nivel del techo.

El tipo de construcción empleado, fué de concreto armado en la cimentación y de losas nervadas apoyadas en los muros colindantes y en el muro central únicamente.

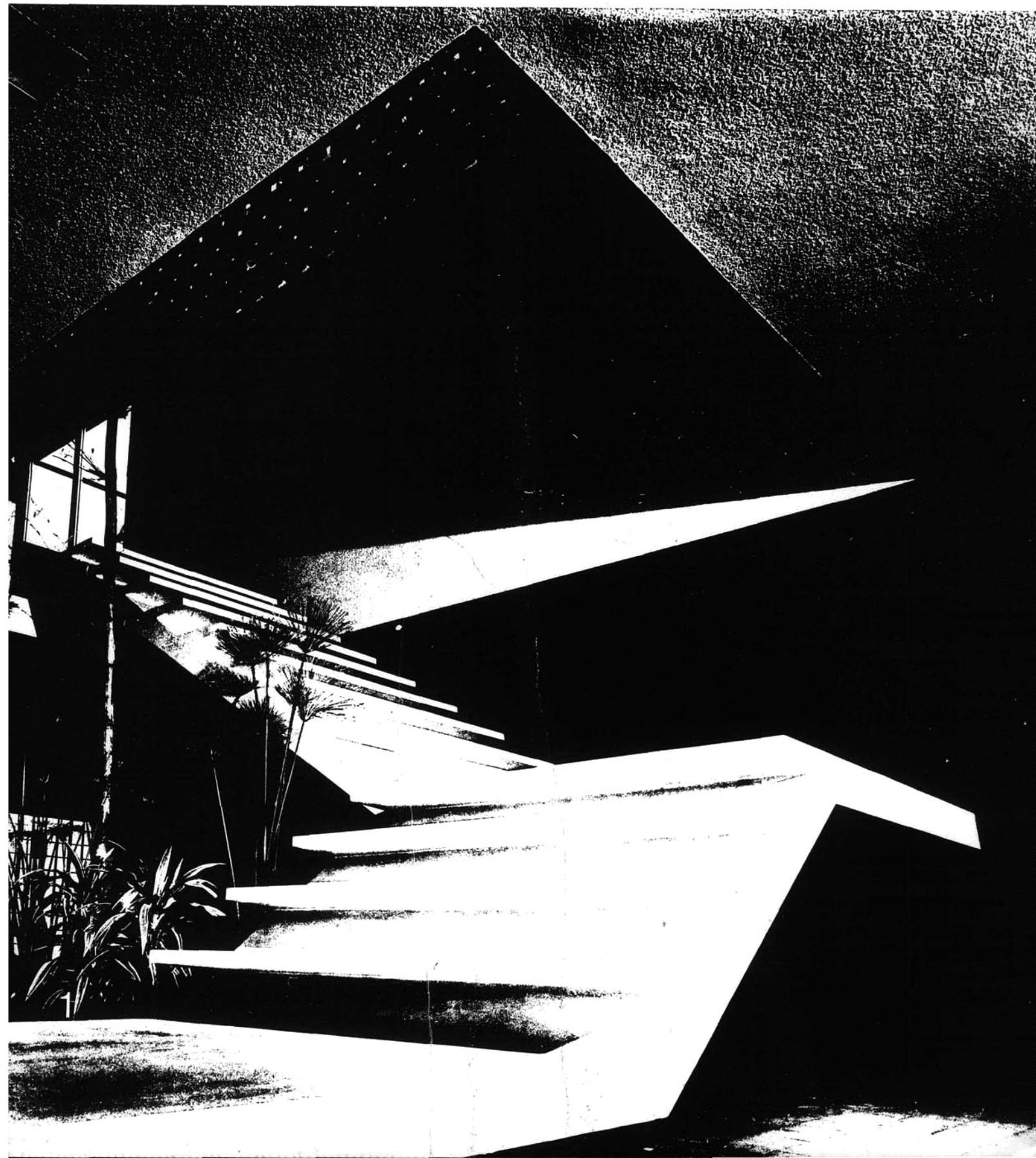
EL AUTOR

## DICTAMEN DEL JURADO

Siendo las 21:30 hs. del día 4 del mes de Diciembre de 1968, se reunieron en la Sala de Consejo del Colegio de Arquitectos de México y la Sociedad de Arquitectos Mexicanos, sito en Av. Veracruz No. 24, los integrantes del Jurado Calificador del Premio Anual ANMPAC, convocado por la Asociación Nacional de Manufactureros de Productos de Aluminio para la Construcción, A. C., Jurado que estuvo integrado en la forma siguiente:

Por la Federación Nacional de Colegios de Arquitectos de la República Mexicana, el Arq. Joaquín Álvarez Ordóñez.

Por el Colegio de Arquitectos de México y la Sociedad de Arquitectos Mexicanos, el Arq. Guillermo Shelley.



Por la Escuela Nacional de Arquitectura de la Universidad Nacional Autónoma de México, el Arq. Ramón Torres Martínez.

Por la Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura del Instituto Politécnico Nacional, el Arq. Karl Godoy Fernández.

Por la Sociedad de Arquitectos del Instituto Politécnico Nacional el Arq. José Luis Silva.

Por el Departamento de Arquitectura del Instituto Nacional de Bellas Artes, dependiente de la Secretaría de Educación Pública, la Arq. Ruth Rivera de Coronel.

Y por la Asociación Nacional de Manufactureros de Productos de Aluminio para la Construcción, A. C.

Arq. Federico Palacios de Alcoa de México, S. A.

Ing. Carlos R. Sánchez de Alcan Aluminio, S. A.

Ing. Ernesto Hernández Soto de Reynolds Aluminio, S. A.

Ing. Alejandro Cerda de Alumex, S. A.

Los propios integrantes del Jurado acordaron nombrar al Arq. Manuel de la Sierra Amieva, Gerente del C.A.M. y de la S.A.M., como Secretario del Concurso.

Se recibieron 16 trabajos

Hechas las correspondientes deliberaciones, el Jurado acordó por unanimidad, otorgar el Premio ANMPAC - 1968 al Arq. David Muñoz Suárez, por su proyecto de la residencia ubicada en la calle de Fuente de Mercurio No. 50, Lomas de Tecama-chalco y los cuatro lugares de Honor a los siguientes Arquitectos que se enlistan en orden alfabético.

a) Arq. Gustavo Gallo y Angel Azorín, por su proyecto Invernadero en el Centro de Investiga-

ciones Agropecuarias Santa Elena, Ex-hacienda El Cerrillo, Edo. de México.

b) Arqs. Edmundo Gutiérrez Bringas, Antonio Recamier M., Manuel Rosen M. y Javier Valverde, por su proyecto Alberca y Gimnasio Olímpicos.

c) Arq. Agustín Hernández, por su proyecto Escuela del Ballet Folklórico de México, ubicado en Violeta y Riva Palacios.

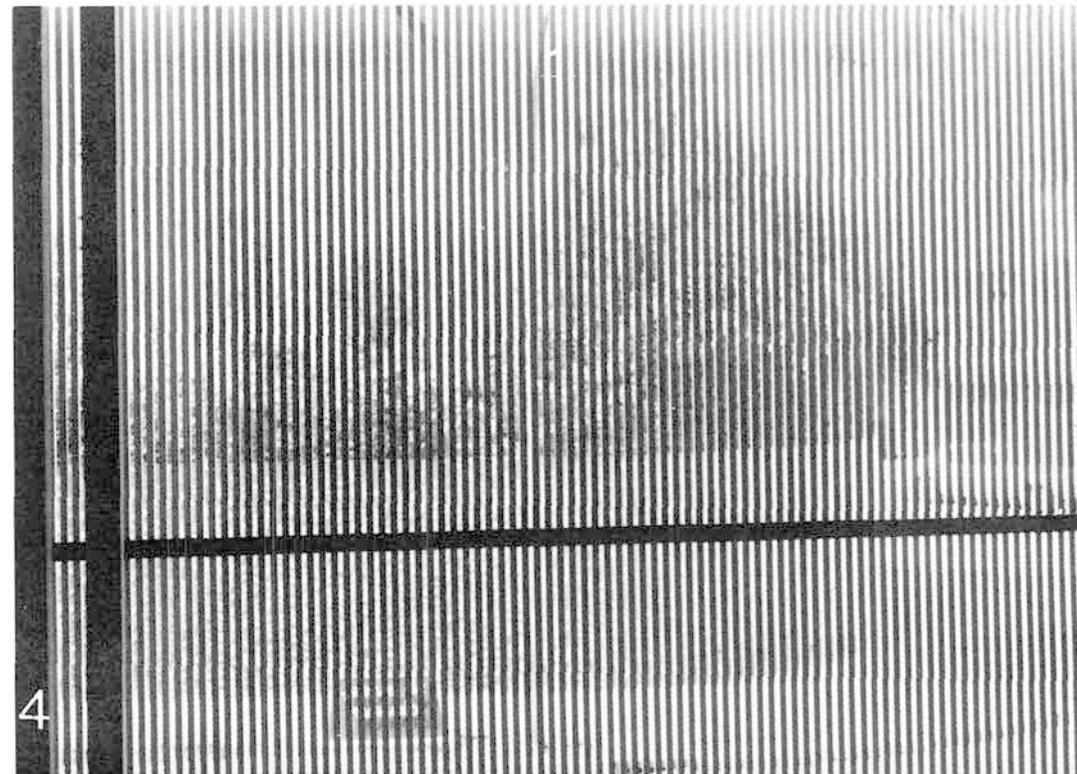
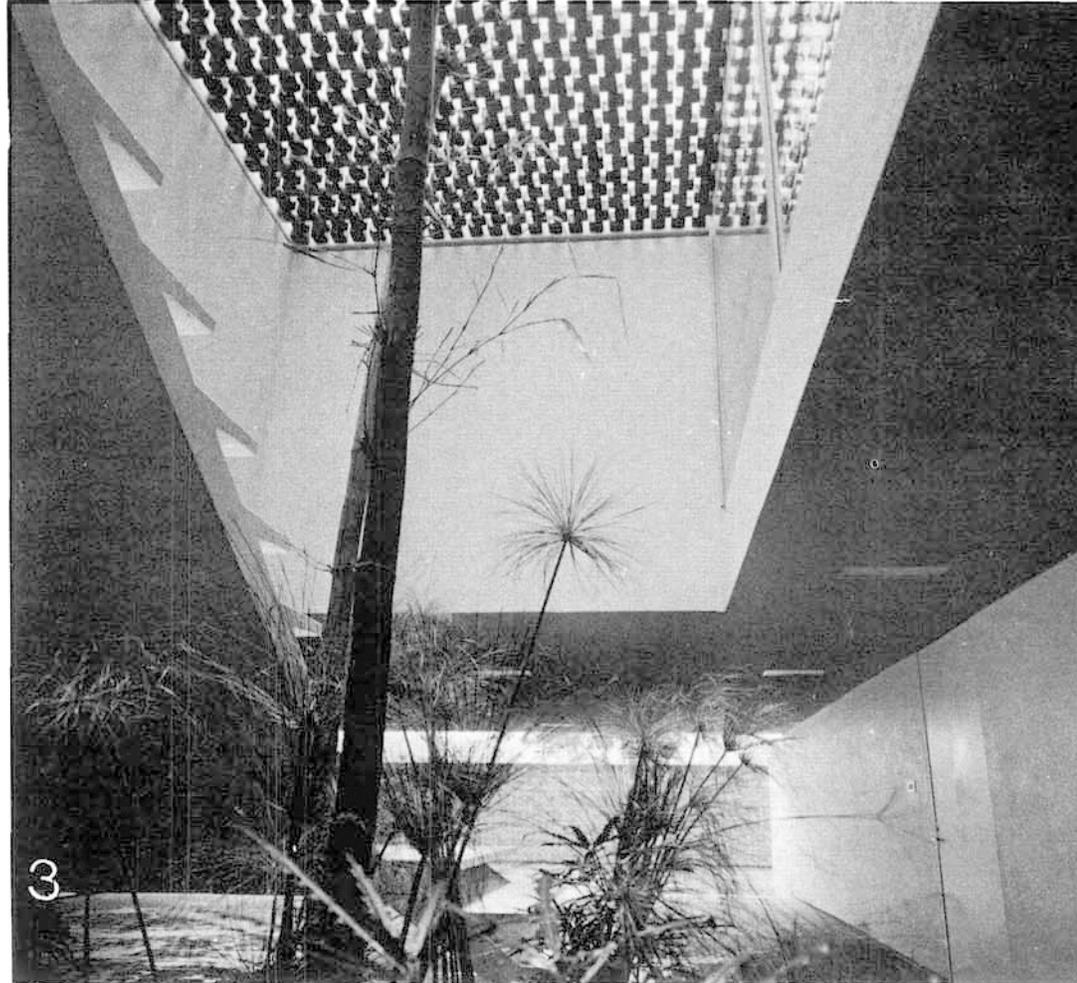
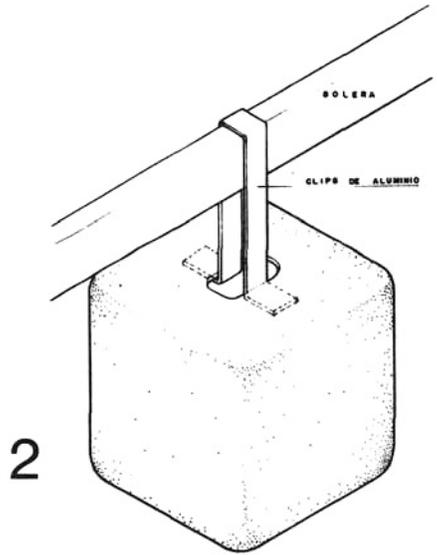
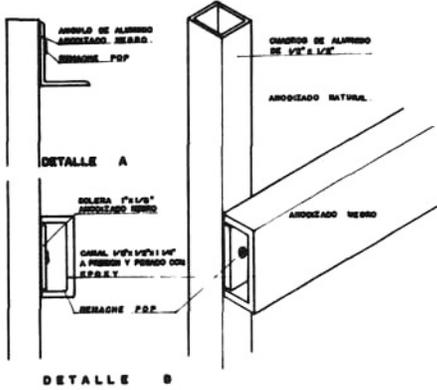
d) Arq. Francisco J. Serrano, J. Francisco Serrano C., José R. Nava, por su proyecto edificio de apartamentos ubicado en Juan de la Barrera No. 5.

Siendo las 23.30 horas, se levantó la presente acta, firmando los que en ella intervinieron. (Siguen Firmas).

Dado en México, D. F., a 4 de diciembre de 1968.

El Secretario

Arq. Manuel de la Sierra.



**1**  
Quiso dársele un carácter singular a la escalera.

**2**  
Se afirma el uso de nuevos elementos, de nuevos materiales..

**3**  
Libertad en la concepción de los volúmenes.

**4**  
Se contrastan acertadamente los planos y las texturas.



panorama de los acontecimientos de la XIX Olimpiada, que se celebró en la Ciudad de México en octubre próximo pasado, dando origen al primer centro especializado de prensa, diseñado exclusivamente para proporcionar servicios completos de información durante una Olimpiada.

El Centro Principal de Prensa se construyó en los terrenos de la Villa Olímpica, anexo a la zona de habitaciones para periodistas y con fáciles vías de comunicación a los diferentes centros de competencia.

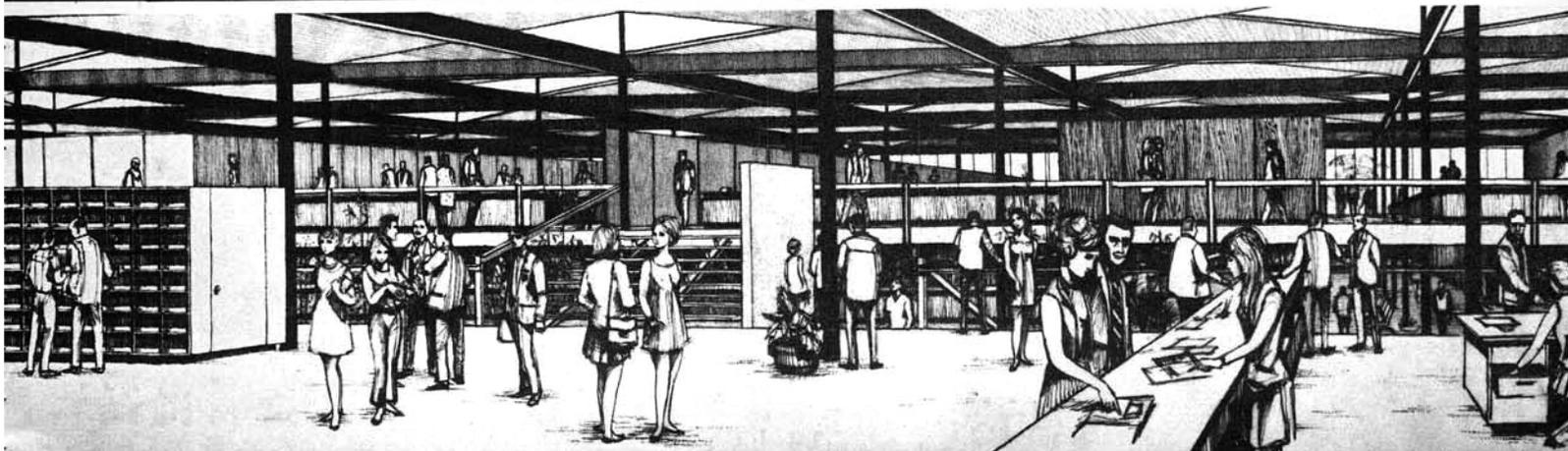
El edificio, de 10,000 metros cuadrados de construcción, quedó integrado por zonas de trabajo comunicadas entre sí a través de medios niveles para obtener una rápida comunicación y fácil localización de todas las zonas del edificio. Se planeó asimismo, que las principales zonas de trabajo tuvieran una adecuada iluminación natural, la cual se logró por desniveles alternados en la cubierta.

La cubierta constituyó un factor básico en el diseño arquitectónico del edificio ya que tuvieron que analizarse

cuidadosamente diversos materiales que reunieran características especiales.

Como resultado de este estudio, se seleccionó la lamina "PINTRO" por su apariencia, resistencia y economía. Esta economía se logró al eliminar acabados en la parte interior e impermeabilización en la superior; además, dado su poco peso, se abatieron los costos en la cimentación y en la estructura.

Las principales zonas del edificio son las siguientes:



### 1. ZONAS ADMINISTRATIVAS Y ATENCION A LOS PERIODISTAS

Esta zona, ubicada en el nivel principal inmediato al acceso del edificio, comprende el vestíbulo general, las barras de informes y registro de periodistas, la Oficina de Prensa del Comité Organizador, salas de traductores, oficinas de enlace con el centro de radio y televisión de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, y oficinas de enlace con alojamiento, transportes y localidades para periodistas.

### 2. ZONA DE TRABAJO PARA PERIODISTAS Y AGENCIAS NOTICIOSAS NACIONALES E INTERNACIONALES

En parte del nivel principal se localizó la sala de trabajo para periodistas nacionales y extranjeros.

El medio nivel superior se destinó a las Agencias Noticiosas Internacionales.

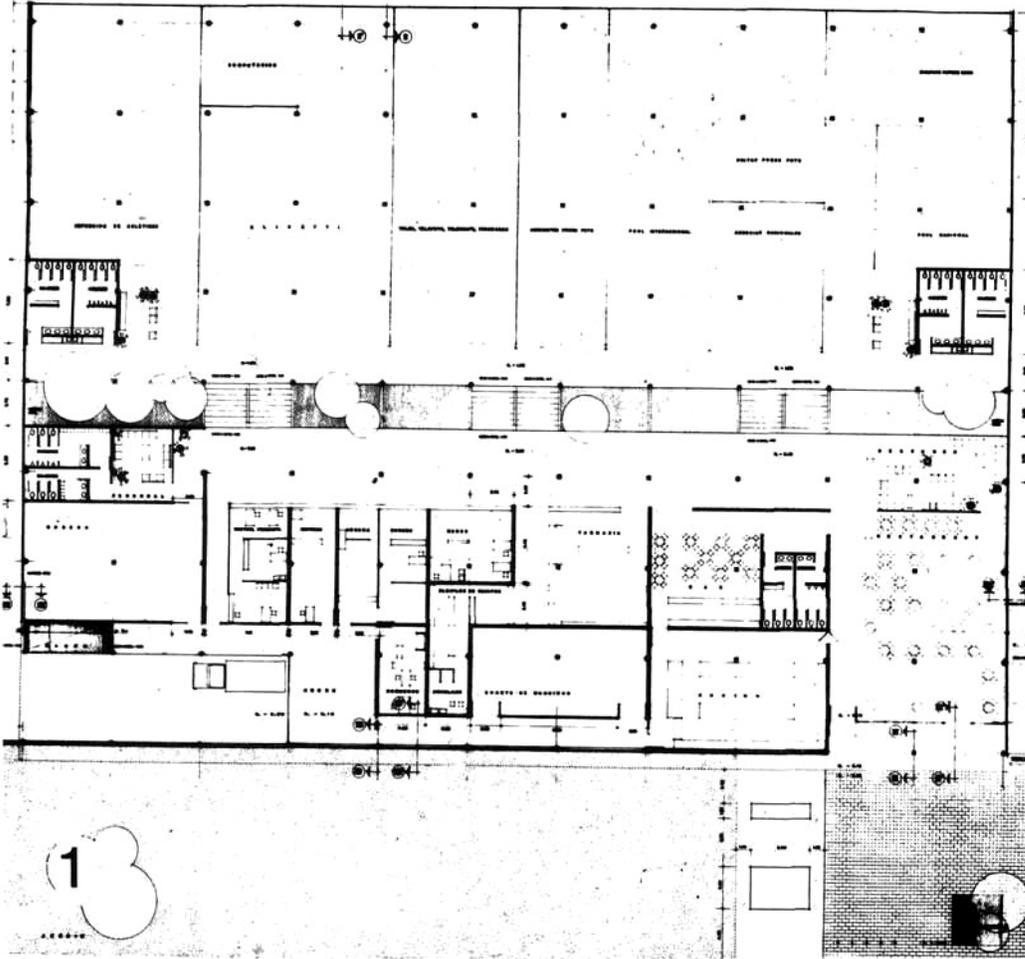
La zona oriente del medio nivel interior fué utilizada por las Agencias Noticiosas Nacionales, el pool fotográfico nacional y el pool fotográfico internacional.

### 3. ZONA DE INFORMACION Y COMUNICACIONES

En la zona poniente del medio nivel inferior se localizaron los siguientes servicios: impresión de boletines, teleimpresión, computación, telex, teléfonos, telégrafo, transmisiones de programas, etc.

### 4. ZONA DE SERVICIOS

Quedaron localizados en el nivel de basamento los siguientes servicios: restaurant, bar, farmacia, correo, aduana, express, control de personal, bomberos, bodega y andén de carga y descarga.



1

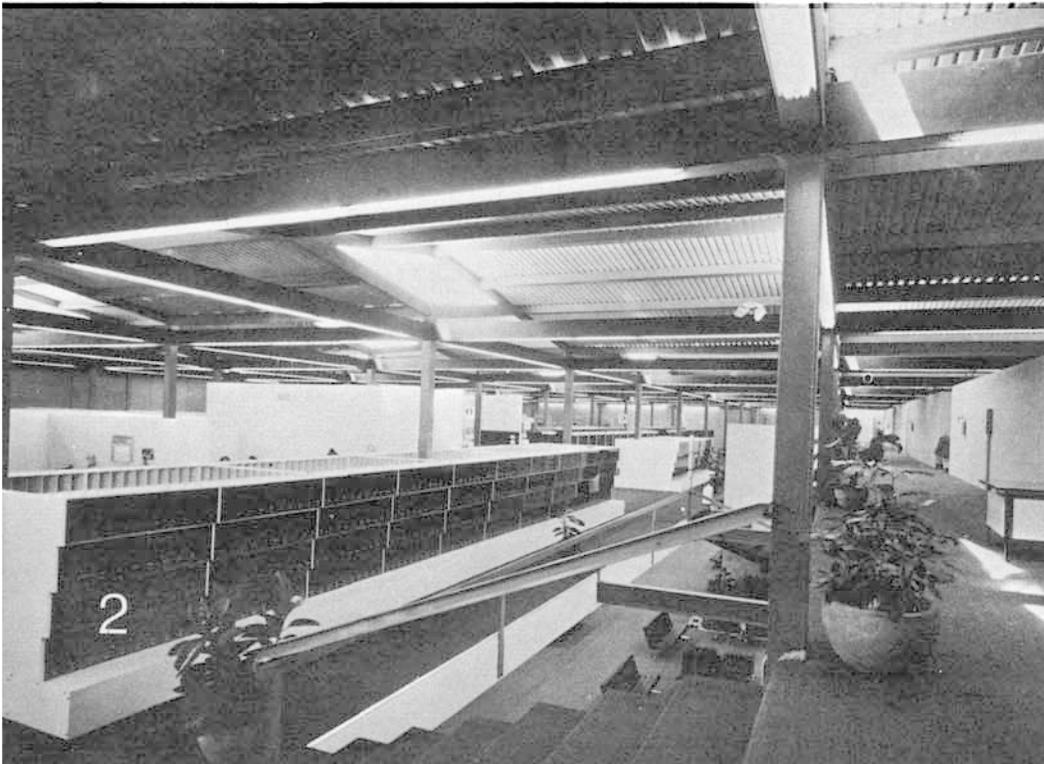
Nuevos conceptos sobre el uso de los materiales.

2

Planta Baja

3

Conjugación entre los materiales usados.



## curriculum vitae

DEL ARQ. DAVID MUÑOZ SUAREZ

#### ESTUDIOS:

Iniciación Universitaria. U.N.A.M.  
Preparatoria: Escuela Nacional Preparatoria. U.N.A.M.  
Profesional: Escuela Nacional de Arquitectura. U.N.A.M.

#### MIEMBRO DE:

Colegio de Arquitectos de México  
Sociedad de Arquitectos Mexicanos

#### LABOR ACADEMICA:

En la Universidad Nacional Autónoma de México  
Escuela Nacional de Arquitectura

Profesor ayudante de taller de proyectos  
1955-1959

Profesor titular de materiales y procedimientos de construcción. 1959 - 1962

Del periódico Novedades día 2 de Mayo, 1969.

## un comentario

**EL ARQUITECTO DAVID MUÑOZ SUAREZ, GANADOR DEL CONCURSO NACIONAL DE ARQUITECTURA "PREMIO INDUSTRIAS MONTERREY, S.A."**

Triunfa su proyecto del Centro de Prensa de la Villa Olímpica.

El pasado día 25 de Abril de 1969, y en presencia del Lic. Daniel Elizondo Páez

Notario público No. 47 de la Ciudad de Monterrey, se reunió el jurado calificador del Concurso Nacional Premio Industrias Monterrey, S.A. de Arquitectura resultando triunfador el Arquitecto Mexicano David Muñoz Suárez con su proyecto del "Centro de Prensa en la Villa Olímpica" de las XIX Olimpiadas.

Dicho Jurado estuvo integrado por el Arq. Ramón Lamadrid Rodríguez, Presidente del Colegio de Arquitectos de Nuevo León y la Sociedad de Arquitectos de Nuevo León; el Arq. José Luis Carrillo Gómez, director de la facultad de Arquitectura de la Universidad de Nuevo León, y el Arq. José Luis Pineda

Valadez director de la facultad de Arquitectura del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, A.C.

El premio consistente en \$ 30,000.00 en moneda nacional será entregado durante el desarrollo del Congreso Nacional de Arquitectos de 1969, en la ciudad sede del evento.

Dicho premio de acuerdo a las bases del concurso, será distribuido en la siguiente forma: \$20,000.00 al arquitecto David Muñoz S. creador de la obra y triunfador. \$5,000.00 a la facultad en que cursó sus estudios y \$5,000.00 al colegio de Arquitectos a que está afiliado.



Profesor titular de taller de proyectos de 1959 a la fecha

Secretario Académico de 1965 a la fecha

### LABOR PROFESIONAL:

Proyectos de Planificación Regional en colaboración con el Arq. Carlos Lazo. 1952 - 1953.

Jefe del Departamento de Planificación Nacional en la Dirección de Planificación de la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas. 1953 - 1955.

Proyecto de Planificación de Ciudad Sahagún, Hidalgo, en colaboración con el Arq. Carlos Lazo. 1952 - 1953

Jefe del Departamento de Arquitectura de la Compañía Constructora Industrial Irolo, S.A. de C.V. 1955 - 1961

Proyecto y Dirección de conjunto de habitación popular en el fraccionamiento Jardín Balbuena en la ciudad de México. 1958.

Proyecto y Dirección del conjunto de habitación popular en la segunda colonia del periodista en la Ciudad de México. 1959

Proyecto y Dirección arquitectónica de la Escuela de Ciencias Políticas y Sociales de la Universidad Nacional Autónoma de México. 1959 - 1960

Proyecto Arquitectónico de la Biblioteca y la sala de Oratoria Diplomática para la Escuela de Ciencias Políticas y Sociales en la ciudad Universitaria de México. 1961

Proyecto de residencia en Addis Abeba, Etiopía. 1963

Proyecto de conjunto de habitación popular en Mérida, Yuc. 1965

Proyecto del conjunto de habitación para empleados de Petróleos Mexicanos en Poza Rica, Ver. 1965

Proyecto urbanístico de los terrenos "La Providencia" de Petróleos Mexicanos en Atzacapotzalco, D.F. 1967.

Proyecto y Dirección Arquitectónica del centro principal de prensa para la XIX Olimpiada, en la Villa Olímpica, por encargo de la Secretaría de Obras Públicas. 1967 - 1968.

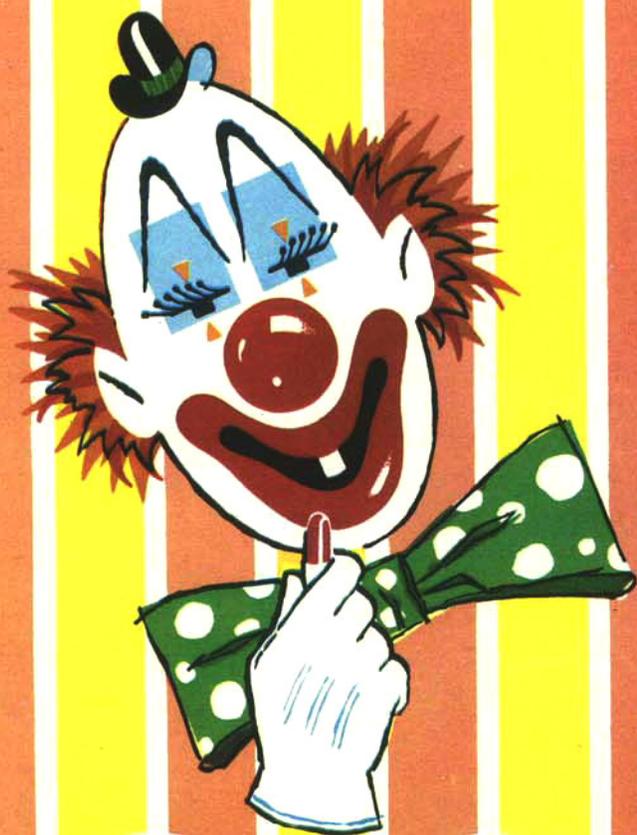
### SEÑALAMIENTOS PROFESIONALES:

Primer premio en el concurso del proyecto de habitaciones para empleados de la Universidad Nacional Autónoma de México. 1952.

Premio "Calli de Plata", otorgado por el Colegio de Arquitectos de México y la Sociedad de Arquitectos Mexicanos, en el concurso de Arquitectura Mexicana para Casa-Habitación. 1964

"Premio Nacional ANMPAC 1968" por el diseño Arquitectónico de la residencia ubicada en Fuente de Mercurio 50, Tecamachalco. 1968

Ganador del Concurso Nacional de Arquitectura, "Premio Industrias Monterrey", por el proyecto y dirección arquitectónica del "Centro de Prensa de la Villa Olímpica". 1969.



El payaso siempre  
necesita pintarse...

LAMINA  
**PINTRO**

a colores  
negra o galvanizada  
yá viene pintada!



**PINTRO**, color con alma de acero, es indispensable en la construcción e industria de transformación, ya que por su versatilidad de colores y acabados, es el material ideal para la fabricación de un sinnúmero de artículos como: televisores, radios, muebles metálicos, etc., ya sea en su acabado de color uniforme, en su acabado madera impreso, o en su versión de **VINI-PINTRO** que es una capa de vinilo adherida a fuego al metal.

En la construcción es ideal para techos, muros, puertas, bardas, cancelas, plafones y ductos.

**PINTRO**, lámina de acero galvanizada a **COLOR**, viene en rollos, acanalada, ondulada y rectangular en largos infinitos y lisa en hojas. Se surten en sus colores de línea o especiales a solicitud. **PINTRO** se conserva siempre fresca.

Para mayores informes diríjase a:

**industrias monterrey, s.a.**  
division pintro

Apdo. 518 Tel. 52-00-80 - 52-37-03 - 52-37-01 MONTERREY, N. L.

GUADALAJARA, JAL.

COATZACOALCOS, VER.

MEXICO, D. F. Niño Perdido 305 Ventas Tel. 19-97-50 • Circunvalación Washington 407 Tel. 7-22-24 • Av. Zaragoza 1007 Tel. 2-05-40



CONCRETOS PREMEZCLADOS, S. A. SUMINISTRO EL CONCRETO PARA LA OBRA DE LA "VILLA OLIMPICA LIBERTADOR MIGUEL HIDALGO", EJECUTADA POR CONSTRUCTORA Y FRACCIONADORA CONTINENTAL, S. A.

 **CONCRETOS PREMEZCLADOS, S. A.**  
UNION NO. 101 MEXICO 16, D. F. TEL. 16-90-08 CON 3 LINEAS

**CALLI**  
REVISTA  
MENSUAL



Ser la vanguardia de las ediciones especializadas en arquitectura es una de nuestras características, ya que además de que CALLI es la única revista que tiene una periodicidad en su salida al público, busca reflejar los principales inquietudes y características de la época que con mayor intensidad influyen en el hacer arquitectónico.

CALLI REVISTA INTERNACIONAL DE ARQUITECTURA ANALITICA CONTEMPORANEA	
SUSCRIPCIONES	TARIFAS
SUBSCRIPTIONS	RATES
	(1 año) (3 años) (5 años)
	12 Meses 36 Meses 60 Meses
REPUBLICA MEXICANA	\$ 100.00 M.N. \$ 100.00 M.N. \$ 200.00 M.N.
(Foreign Countries)	(Year) (3 Year) (5 Year)
EXTRANJERO	10.00 Dts. 10.00 Dts. 15.00 Dts.

Todo cheque o giro postal debe enviarse a:  
**CALLI, A. C.**  
Insurgentes Sur 1844 - 503  
México 20, D. F.

NOMBRE \_\_\_\_\_  
NAME \_\_\_\_\_  
DIRECCION \_\_\_\_\_  
ADDRESS \_\_\_\_\_  
PAIS \_\_\_\_\_  
COUNTRY \_\_\_\_\_

INCLUIR CHEQUE  BONO POSTAL  M. N.  
 INCLUIR CHEQUE  MONEY ORDER  D.L.R.

CORRESPONDIENTES A: 1 AÑO  1 YEAR  
2 AÑOS  2 YEAR  
3 AÑOS  3 YEAR

**TALON DE SUSCRIPCION A CALLI REVISTA MENSUAL**

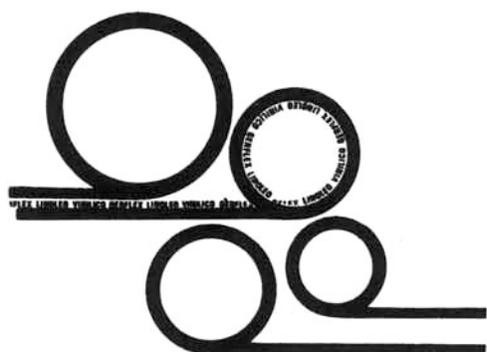
# ERMEX

**SIEMPRE EN LAS MEJORES OBRAS**



**NUEVO SANATORIO ESPAÑOL**

**PISO POLITEX**  
integral sin juntas



**GERFLEX** linoleo vinílico.

**POLITEX** piso integral sin juntas.

**VINIFLEX** tela para muros y tapicería.

**TEPPILAN** recubrimiento de muros integral.

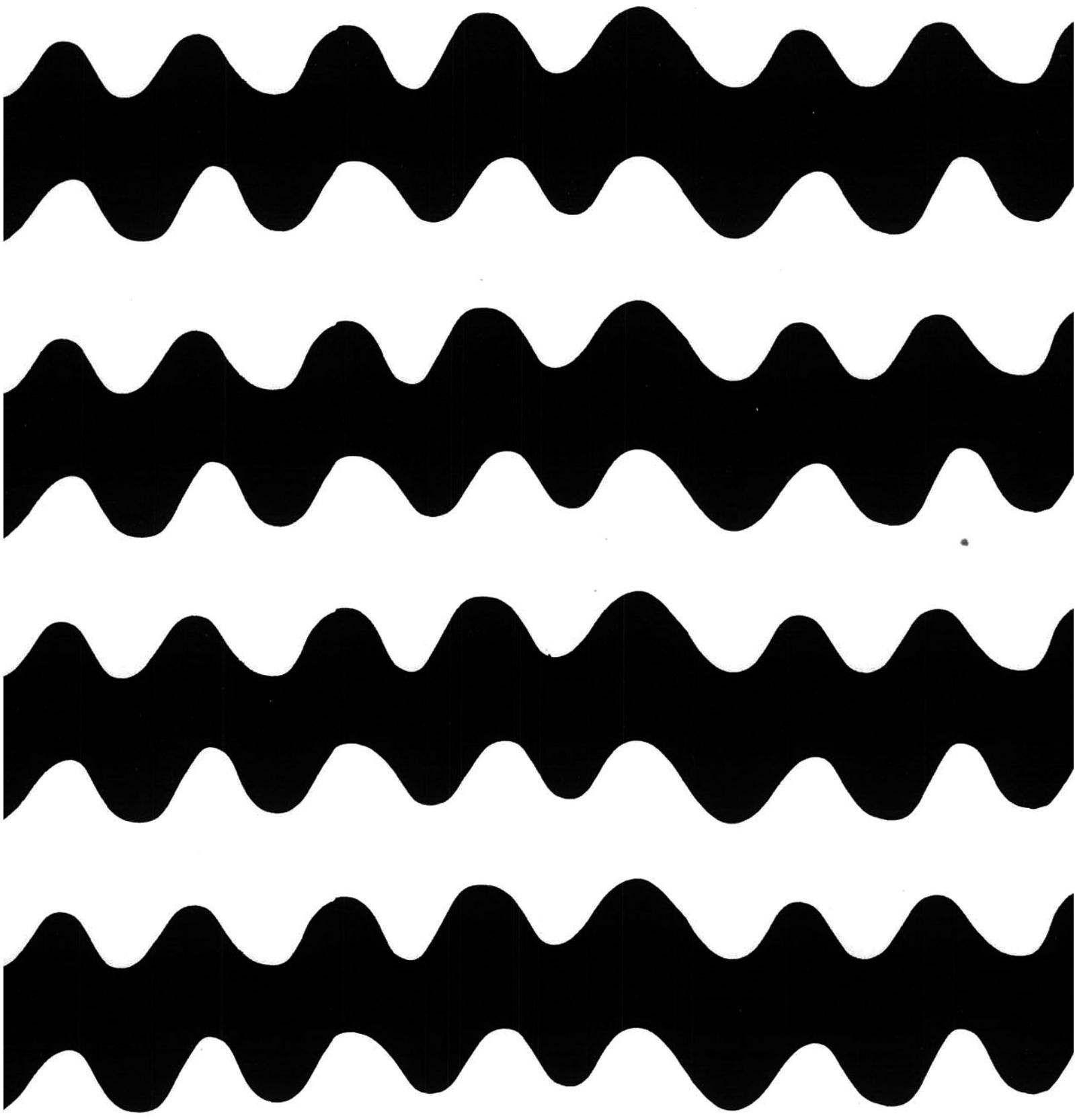
 ERMEX

OFICINAS: Romero de Terreros 713 c. Col. del Valle  
Tel. 23-91-06 23-49-71 México 12, D. F.  
FABRICA: Corregidora 14 Col. Miguel Hidalgo  
Tel 73-27-76 Tlalpan, D. F.

# DISEÑO Y FORMA

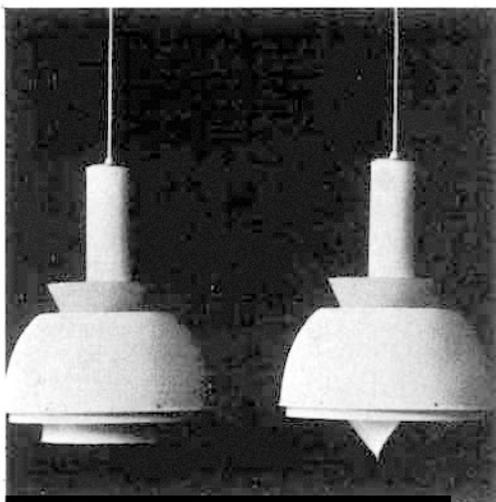
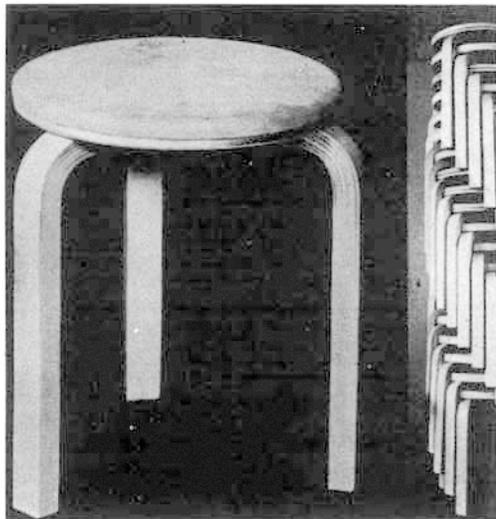
RAUL DIAZ GOMEZ ARQ.  
MA. AURORA C. DE DIAZ D.I.

2



# número dedicado al **DISEÑO INDUSTRIAL**

## **EN FINLANDIA**



Diseños en Alvar Aalto. Los muebles corresponden al período 1926-35. La lámpara del tipo de luz dirigida es anterior a 1957.

### DISEÑO INDUSTRIAL EN FINLANDIA.\*

Durante los meses de Mayo y Junio se presenta en el Museo Universitario de Ciencias y Artes de la Ciudad de México, una exposición de productos industriales de Finlandia. La sección Diseño y forma de la Revista Calli dedica este número al Diseño Industrial en Finlandia.

No obstante que el Diseño Industrial es una actividad relativamente joven, se puede decir que en Finlandia tiene gran tradición. En 1881 se inauguró en Helsinki la primera exposición de Diseño Industrial. En 1900, en la feria mundial de París, Finlandia presentó un pabellón que fue acogido con gran éxito y que situó a los diseñadores Finlandeses en el foro internacional. En 1911 se fundó la organización *Ornamo* de Diseñadores y a partir de esa fecha se inició lo que fué una mezcla de las características propias nacionales con el racionalismo internacional que entonces empezaba. Los diseñadores finlandeses establecieron contactos con los países extranjeros, especialmente con Suecia de la que recibieron gran influencia. En general no se puede hablar de Diseño Industrial en Finlandia aisladamente y en forma separada del Diseño de los otros países escandinavos, ya que no solo literal, sino realmente, se han asociado buscando formar una unidad como lo demuestra la apertura en Copenhague del Salón del Mueble de los cuatro países escandinavos.

La exposición para conmemorar el séptimo centenario de la fundación de la ciudad de Turku en 1929, fue un acontecimiento clave en la producción del Diseño Industrial en Finlandia. Ahí se demostraron las ventajas de una estrecha colaboración entre el diseñador y la industria, y se hizo patente la demanda de objetos para el hogar, prácticos, durables y con cualidades estéticas; a precios bajos, de fácil mantenimiento y que pudieran fabricarse en serie.

Del Colegio de Arte Industrial de Helsinki salieron los diseñadores finlandeses que en los años 50-55 irrumpieron definitivamente en el panorama internacional colocando al Diseño Finlandés entre los primeros lugares. A partir de entonces, los diseñadores finlandeses han ganado en las exposiciones trienales de Milán un número cada vez mayor de premios.

¿Cuáles son las características del Diseño Industrial Finlandés y qué valores tienen los productos industriales que los han llevado a poseer una gran calidad?

Finlandia es culturalmente un país joven, y esto tiene la ventaja de estimular la iniciativa para el rápido progreso en muchos campos del Diseño. Esta atmósfera ha producido notables personalidades en las artes, pintura, música, arquitectura y Diseño Industrial. El intenso trabajo de reconstrucción de post guerra y la elevación del nivel de vida, modificó algunos conceptos en Finlandia y el Diseño se orientó hacia la solución de las nuevas necesidades: la economía de espacio, facilidad de trabajo, la versatilidad de usos y combinaciones, así como el uso constante y no esporádico de un objeto. Como ejemplo de esto último, podemos mencionar la solución que se ha dado a los utensilios de cocina, un traste debe ser adecuado para preparar y servir la comida, es decir que reúna características prácticas y atractivas.

Es también característica de los productos industriales finlandeses el uso del color, para lo cual se requiere imaginación y decisión. Esta riqueza en el colorido de la casa finlandesa está al alcance de todos y; la forma de arreglar una casa es la expresión del carácter individual y refleja una personalidad propia.

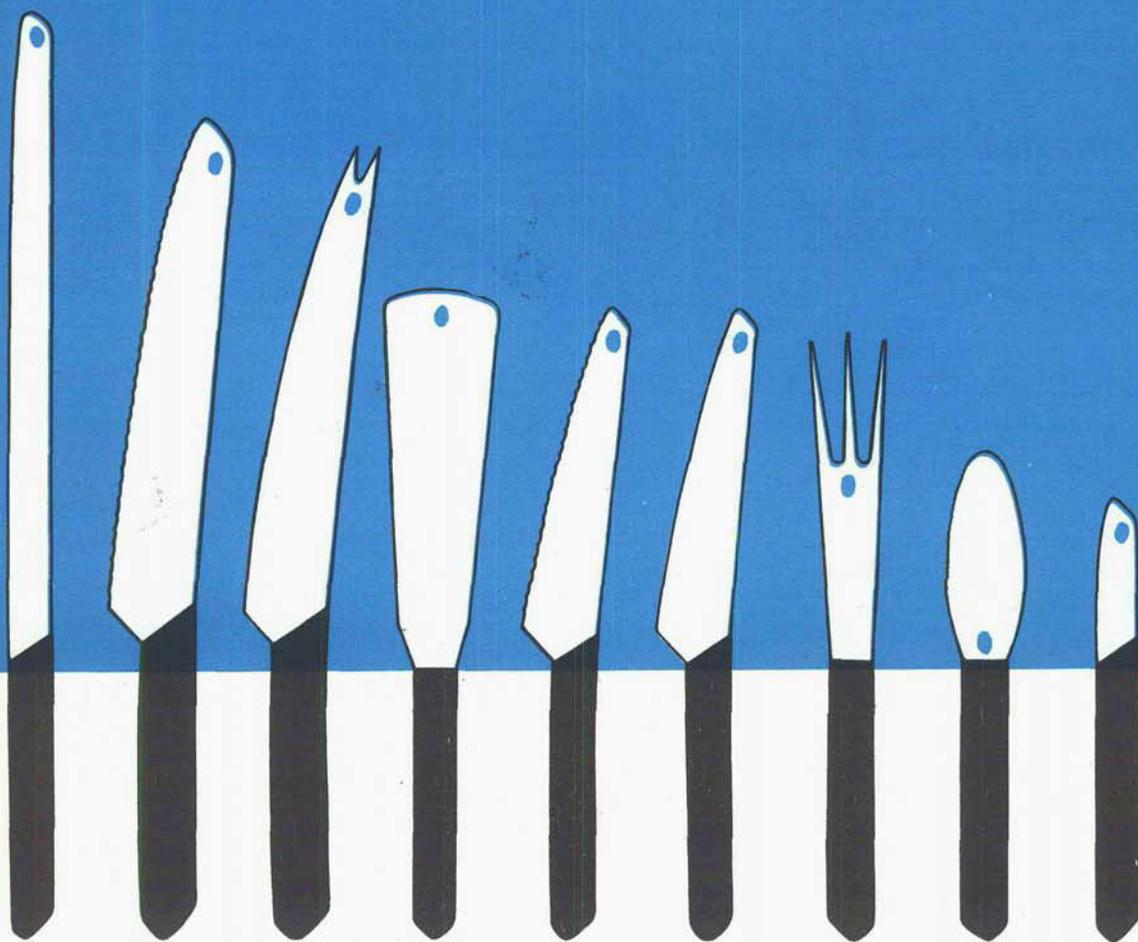
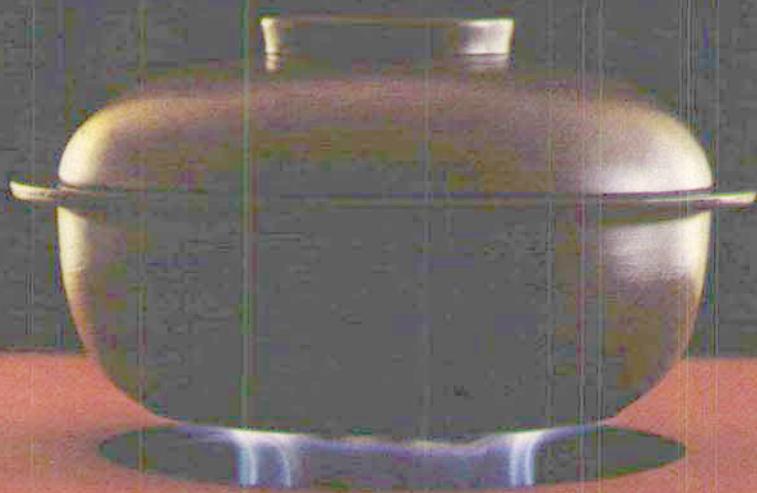
Los Directores de la Sección "Diseño y Forma", agradecen la valiosa colaboración del señor Pentti Petäjä y su esposa la señora Ethel Petäjä de la Sección Comercial de la Embajada de Finlandia en México.



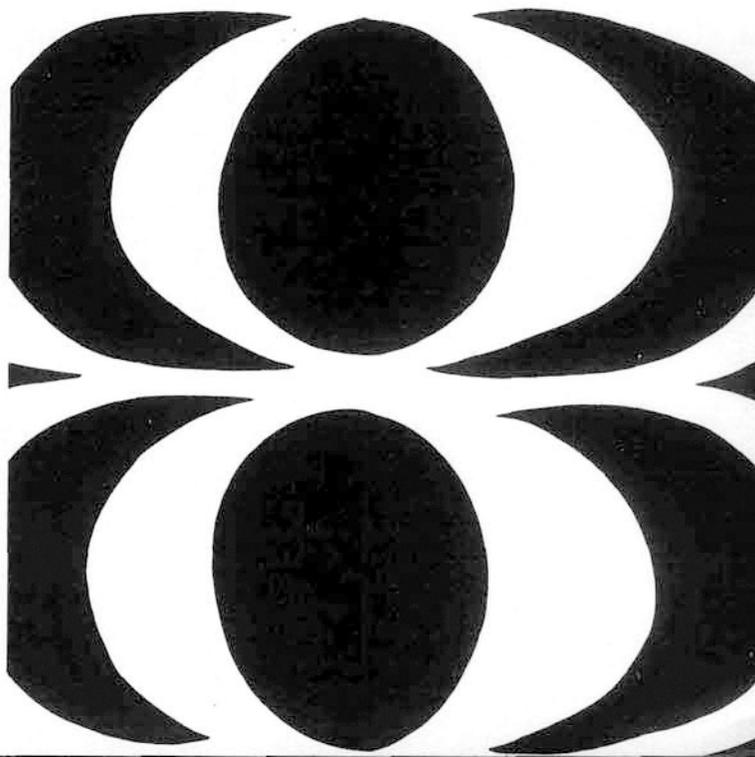
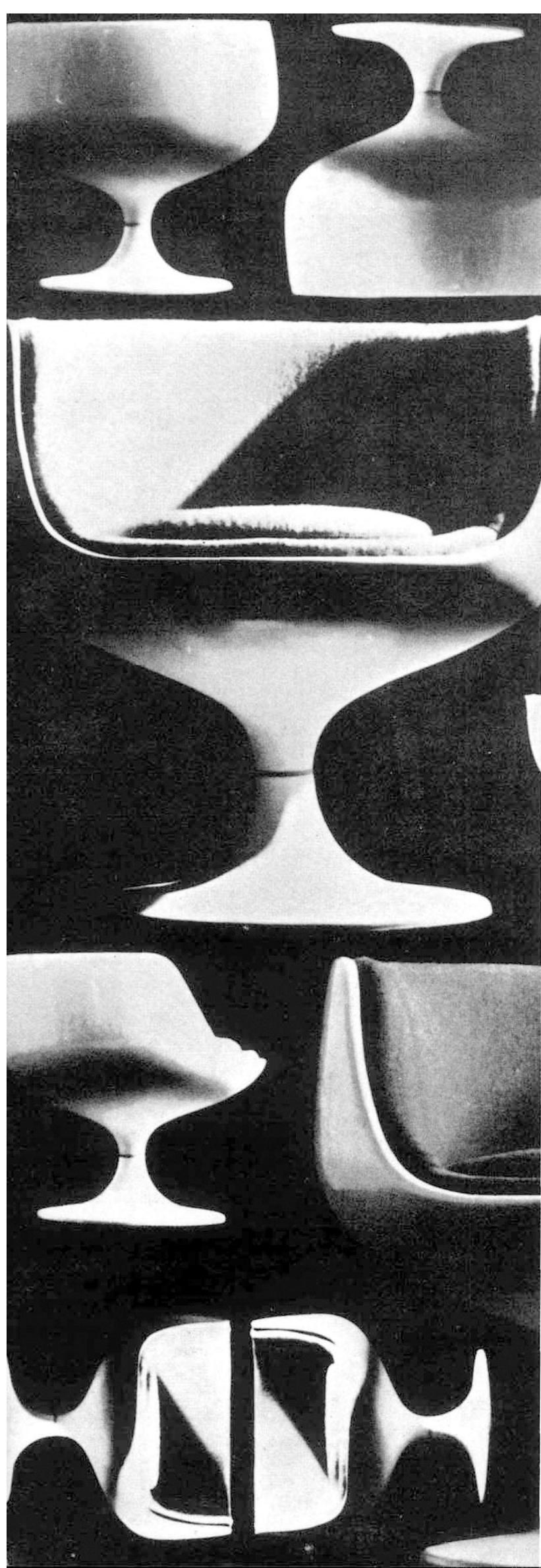
Productos esmaltados Finel de la firma Wartsila.

Recipiente de cerámica. Diseño de Ulla Procopé.  
Productor: Wartsila, Arabia.

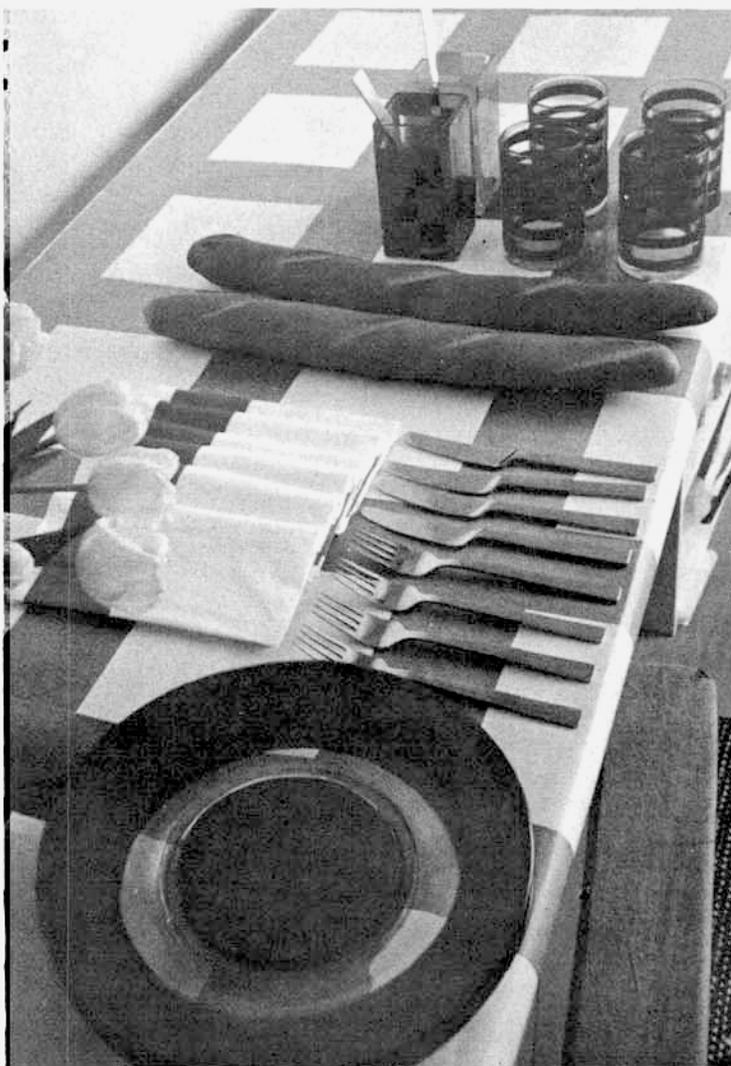
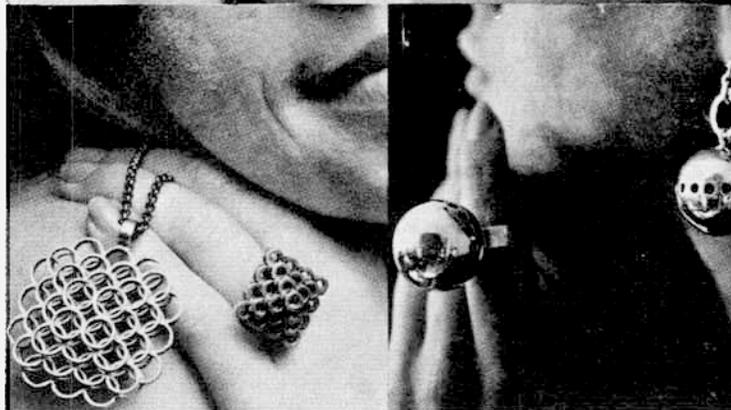
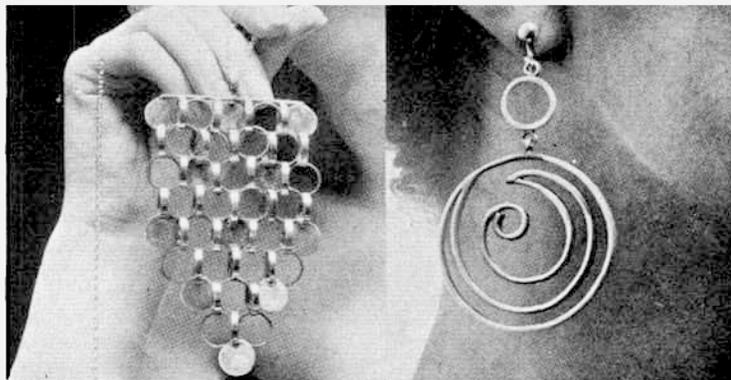
Serie de cuchillos. Diseños de Tapio Wirkkala.  
Productos Hackman.



**ASKO**  
*finnternational*



# DISEÑO INDUSTRIAL EN FINLANDIA



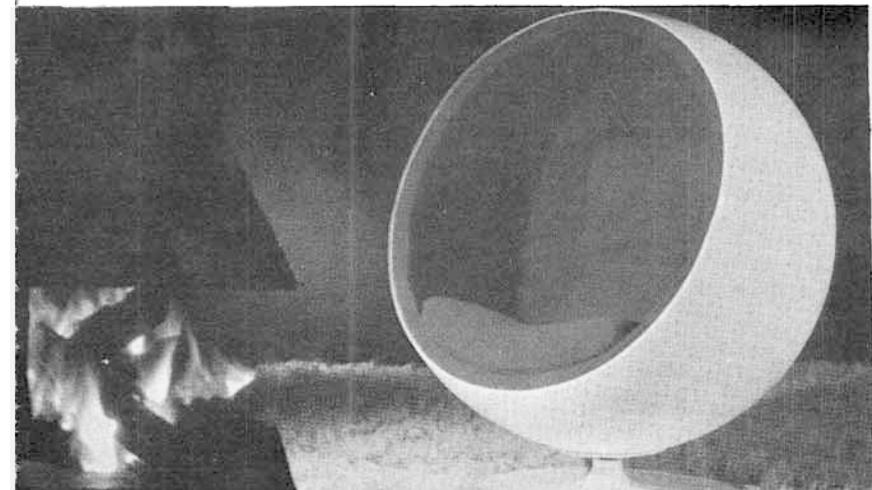
Sillón con estructura de fibra de vidrio. Productor, Asko. Diseño Eero Aarnio.

Diseño textil para la firma Marimekko. Diseño de Maija Isola.

Diseño de joyería productor. Aarikka.

Sillón "esfera". Estructura de fibra de vidrio y base de aluminio. Diseño de Eero Aarnio. Productor Asko.

Diseños de la firma Marimekko. Marimekko no es solamente un vestido sino la expresión de la forma de vida finlandesa.



# ARQUITECTURA Y DISEÑO INDUSTRIAL

# CONCURSO NACIONAL DE DISEÑO 1969

## ARQUITECTURA Y DISEÑO INDUSTRIAL

Del 20 al 24 de mayo se llevó a cabo en la ciudad de México, el V Congreso Nacional de Arquitectos. El tema base del Congreso fué "La Participación del Arquitecto en el Desarrollo Nacional" que se subdividió en tres sub temas:

1. Planificación y Urbanización
2. Vivienda
3. Industrialización.

El tema 3 comprendía los siguientes puntos:

- a. Edificios industriales.
- b. Industria de la Construcción.
- c. Prefabricación e Industrialización de elementos.

El diseño industrial no solo fué mencionado en las ponencias referidas al sub tema Industrialización, sino también en las de Vivienda.

En el Congreso se habló de la recomendación de "Crear Escuelas de Diseño Industrial" principalmente en las ciudades que cuentan con Universidades e Institutos de Enseñanza Superior\*. Actualmente existen ya dos escuelas de Diseño Industrial en la ciudad de México.

Es sumamente importante reconsiderar si son necesarias las numerosas escuelas de Diseño Industrial cuya creación se propuso en varias ponencias; es necesario también tomar en cuenta el trabajo educativo que vienen desarrollando las Escuelas Técnico-Industriales de la Secretaría de Educación Pública y que realmente satisfacen una necesidad.

Para terminar creemos oportuno aclarar ciertos conceptos que llevaron a confusiones en el desarrollo de las mesas de Trabajo en las que se hizo alusión al Diseño Industrial.

1. La Industrialización y la prefabricación son dos conceptos diferentes. La Industrialización surgió a finales del siglo pasado con la idea de mecanizar el trabajo y con el fin de obtener una producción en serie. La prefabricación es un medio técnico de gran importancia, prefabricar un edificio consiste en construir fuera de su lugar definitivo, un gran número de elementos semejantes y montarlos en la obra de tal forma que se de a la estructura características monolíticas, buscando en el conjunto de estas operaciones la máxima economía, la máxima rapidez y la mejor calidad, logrando una nueva expresión arquitectónica.
2. El arquitecto actúa como diseñador industrial cuando trabaja con elementos industrializados y crea edificios en serie, o sea cuando el arquitecto se enfrenta a los problemas que plantea la construcción industrializada.
3. El diseñador Industrial y el diseño de plantas industriales son dos actividades totalmente diferentes.
4. El diseñador industrial diseña objetos de uso diario de interés social (objetos cotidianos producidos industrialmente como radios, rasuradoras, muebles, autos, etc.)
5. El diseñador industrial no crea nuevos materiales de construcción, puede diseñar elementos de construcción.



## ANTECEDENTES

ASBESTOS DE MEXICO S. A., convoca a todos los arquitectos colegiados de la Federación Nacional de Colegios de la República Mexicana, al Concurso Nacional "ASBESTOS DE MEXICO S. A." de diseño de ASBESTO-CEMENTO EXTRUIDO

## TIPO DE CONCURSO

Concurso Nacional, abierto de una sola etapa, anónimo.

## CONDICIONES DE PARTICIPACION

Podrán obtener las bases del Concurso: Los miembros colegiados que comprueben su membresía. Que paguen la cantidad de \$ 100.00 de inscripción, misma que tendrá carácter individual. Los diseñadores industriales o alguna otra persona que deseen participar, podrán hacerlo asociándose con un arquitecto que satisfaga las condiciones expresadas anteriormente y pagando la cuota correspondiente.

## INSCRIPCIONES

Sedes de los Colegios pertenecientes a la FNCARM

## FECHAS SIGNIFICATIVAS

CONVOCATORIA del 20 de mayo de 1969 al 15 de junio de 1969

INSCRIPCION del 15 de junio de 1969 al 31 de julio de 1969

ENTREGA el 31 de octubre de 1969 hasta las 20 Hs., en la Sede del Colegio de Arquitectos de México, Av. Veracruz 24. México 11 D. F.

REULTADOS Y PREMIOS el 29 de noviembre de 1969.

## JURADO

La Federación Nacional de Colegios de Arquitectos de la República Mexicana y Asbestos de México, S. A. han acordado nombrar a las siguientes personas en mérito a su actividad, miembros del Jurado Calificador del Concurso:

ARQ. RAMON LAMADRID RODRIGUEZ  
Vicepresidente de la FNCARM  
ARQ. SALVADOR DE ALBA MARTINEZ  
Colegio de Arquitectos de Jalisco.  
ARQ. DAVID MUÑOZ  
Colegio de Arquitectos de México.  
ARQ. ENRIQUE AVILA RIQUELME  
Colegio de Arquitectos de México.  
ARQ. CARLOS CORTES GOMEZ  
Colegio de Arquitectos de México  
ING. JOSE GRINDA MARTINEZ AGULLO  
Asbestos de México, S. A.  
ING. FERNANDO PEREZ SANCHEZ  
Asbestos de México, S. A.

## JURADO SUPLENTE

ARQ. JORGE LOBO LUZURIAGA  
Colegio de Arquitectos de México  
ING. EZEQUIEL PERALTA  
Asbestos de México, S. A.

## PREMIOS Y REGALIAS

PRIMER PREMIO	\$ 50,000.00 M.N.
SEGUNDO PREMIO	25,000.00 M.N.
TERCER PREMIO	10,000.00 M.N.

Se establece una regalía del 3% por un periodo de tres años a partir de la fecha de fabricación de cualesquiera de los trabajos que elija Asbestos de México, S. A., para su fabricación.

México, D. F., a 20 de mayo de 1969.

\* Ponencia del Colegio de Arquitectos de Puebla.

# Otis



**ELEVADORES DE PASAJEROS**

**ELEVADORES TIPO HOSPITAL**

**ELEVADORES DE CARGA**

**ESCALERAS ELECTRICAS**

**MONTABULTOS**

**ACERAS MOVILES TRAV-O-LATOR**

**MODERNIZACIONES**

**MANTENIMIENTO**



**Oficinas y Fábrica**

**Abedules No. 75 Teléfono 47-03-70**

**Col. Sta. Ma. Insurgentes  
México (4), D. F.**



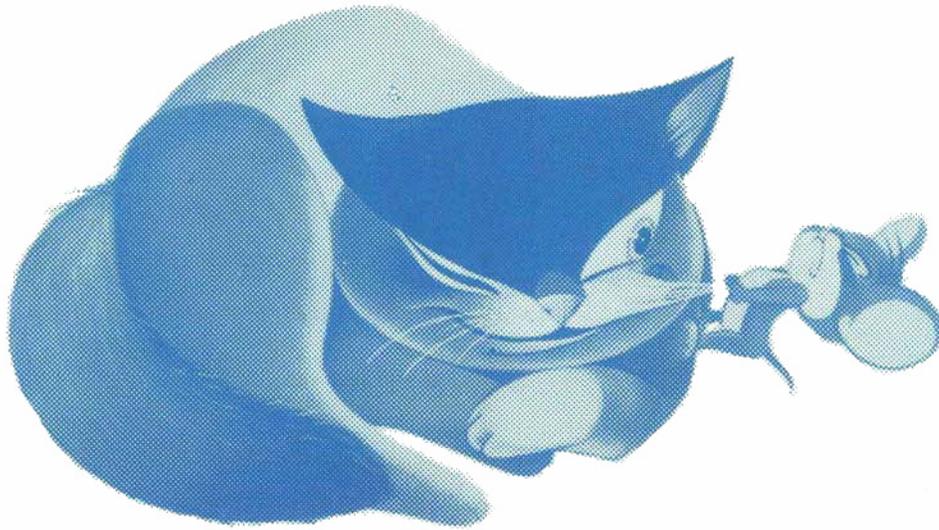
## **CIMBRA DESLIZANTE**

**SERVICIOS ESPECIALIZADOS**

- **Diseño y Construcción de:**
  - Silos de concreto y Reparaciones especiales de los mismos.
  - Torres Industriales de Concreto (Casas de Máquinas).
  - Estructuras de Edificios diseñadas para construirse con cimbras deslizantes.
  - Tanques de gran diámetro para usos varios.
  - Chimeneas cilíndricas de concreto.
  - Pilas para puentes.
  - Estructuras especiales de concreto donde sea aplicable el sistema de cimbras deslizantes.
- Alquiler de equipo para cimbras deslizantes (gatos y yugos)
- Supervisión Especializada para las diferentes fases de la construcción con cimbras deslizantes con equipo: mecánico, hidráulico, neumático y eléctrico.
- Construcción de moldes deslizantes.
- Organización de obras con cimbras deslizantes.
- Organización y ejecución de colados con cimbras deslizantes.

**Experiencia por más de 14 años**

Oficinas: Colima 220 Desp. 104 Teléfono: 14-75-54



**Confíenos  
SU  
seguridad**

---



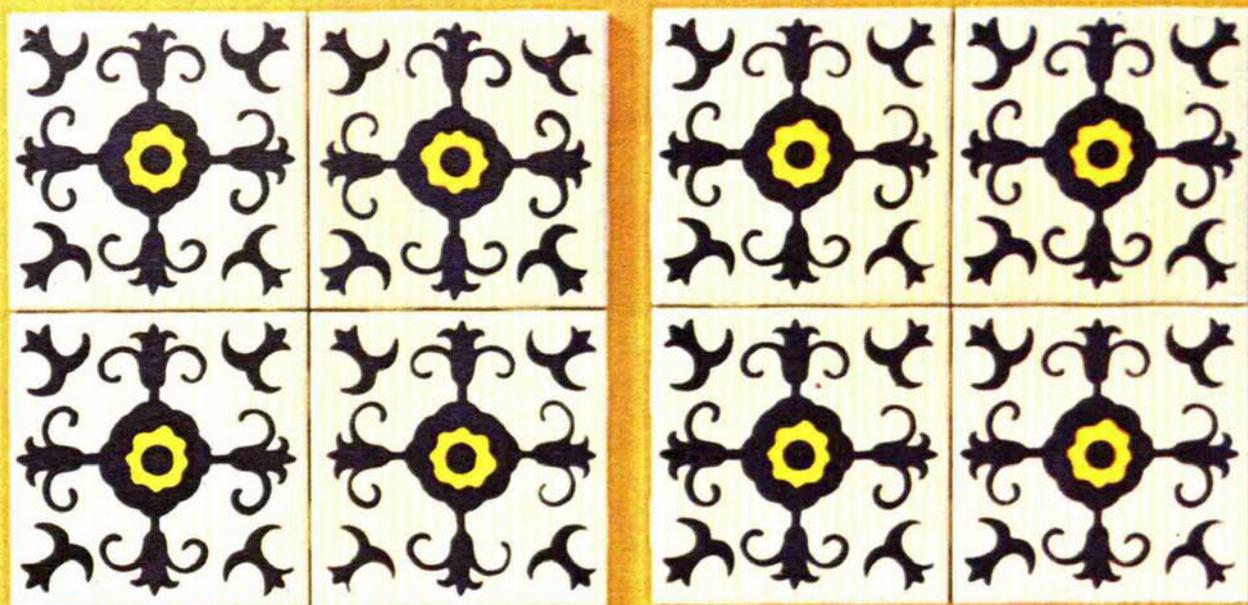
**Instalación y suministro de gas en tanques estacionarios.**

Tiber y Balsas

**Tels. 11-88-03 y 11-87-73**

Ejército Nacional 1162

**¡ RAPIDEZ, SEGURIDAD Y CONFIANZA !**



¿Es usted observador?

Descubra  
las 5 diferencias.

Los azulejos de estos dos grupos fueron fabricados en distintas fechas. ¿Ha encontrado alguna diferencia en diseño, color o textura? ¿No? Nosotros tampoco.

El control de calidad Ideal Standard los uniforma en diseño, color y acabado.

Su auténtica porcelanización los hace totalmente impermeables a lo largo del tiempo.

La extensa línea de azulejos Ideal Standard le ayuda a resolver los problemas planteados por sus proyectos y presupuestos.

Los distribuidores autorizados le mostrarán la enorme variedad de diseños en acabado liso, fantasía, cristal, a cuadros, de tipo colonial y murales.

Después de treinta años usted verá que en los azulejos Ideal Standard no existe ninguna diferencia.



La empresa más importante del ramo en todo el país.



contra  
el deslumbramiento,  
contra  
el calor solar  
que quema

cristal  
**PARSOL®**  
gris,  
bronce,  
verde Katalcalor®



**SAINT-GOBAIN**

30 plantas en Europa — 300 años de experiencia

RUDELSA

REFORMA 133 11o. PISO MEXICO, 6 D.F.

**PARSOL** : marca registrada, producto aconsejado por :  
EXPROVER S.A. — 1, RUE PAUL LAUTERS — BRUXELLES 5 (BELGICA)