

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO. ESCUELA NACIONAL DE ARQUITECTURA.
AUTOGOBIERNO. TALLER 4.

"CENTRO INTEGRAL COMUNITARIO DE SALUD MENTAL"

TESIS PROFESIONAL QUE PRESENTAN PARA OBTENER EL TITULO DE LICENCIATURA EN ARQUITECTURA

ENRIQUE ABURTO MIGUELES

ALFONSO ORTIZ GUIJOSA

ENRIQUE NUDELMAN OSORIO

JAVIER PONS Y CARRILLO.



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

I N D I C E

	<u>P A G I N A</u>
1. INTRODUCCION	1
2. OBJETIVOS Y ALCANCES.....	4
3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	7
4. EXPLICACION DEL TEMA	10
5. MARCO TEORICO DE REFERENCIA:	
EL AMBIENTE ARQUITECTONICO	22
6. LA ZONA DE TRABAJO: TLALPAN, D.F.	27
7. EL PROYECTO	
7.1. Programa arquitectónico	28
7.2. Explicación y descripción general del proyecto	35
8. COMENTARIO FINAL	44
9. MONOGRAFIA DE LA DELEGACION DE TLALPAN	50

1.- INTRODUCCION

La elección del tema propuesto para este trabajo, estuvo determinada por dos factores fundamentales; en primer lugar, - la necesaria correspondencia - con los objetivos del autogobierno de la Escuela Nacional de Arquitectura y, por otro lado, las inquietudes personales de quienes integramos este --- equipo de tesis. En términos - generales, los objetivos del - autogobierno pueden resumirse como la constante búsqueda de una enseñanza crítica y democrática que contemple la problemática de la sociedad en su conjunto, y que se manifiesta a través de actividades prácticas de vinculación popular, Es

tos planteamientos, contenidos en el plan de estudios elaborado por el Congreso del Autogobierno realizado en diciembre de 1975, implican un compromiso por parte de la comunidad autogobernista que de partida confiere una especificidad ideológica a los trabajos que en él se desarrollan. Así, conjugando la obligación contraída por nuestras conciencias con determinaciones inherentes a nuestra propia evolución en el quehacer arquitectónico, dentro de las cuales figura con singular importancia la posibilidad de desarrollar el estudio de un sistema edificio de consumo ampliado en torno al cual no

existen experiencias que pueden considerarse cabalmente logradas, proponemos la elaboración del diseño de los espacios, tanto en sus características particulares como de conjunto, requeridos para el funcionamiento de un "Centro Integral Comunitario de Salud Mental".

La selección de temas de proyecto en el autogobierno de la ENA se da en la mayoría de los casos a partir del conocimiento y detección de carencias -- que a través de la investigación se obtiene de un asentamiento y de sus pobladores; -- generándose la necesidad de establecer estrechos vínculos --

con las organizaciones populares existentes en una determinada zona de estudio. De aquí el hecho de que el trabajo académico de diseño y en un buen porcentaje de casos la construcción, surja en primera instancia como una demanda directa por parte de los grupos dirigentes. Habiéndose -- constituido esto último en pilar del sistema operativo de nuestra escuela, consideramos importante señalar que esta propuesta en particular, no se desprende de una necesidad planteada por parte de los pobladores a los que nos hemos mantenido vinculados. Sin embargo, tiene también su orf--

gen en las contradicciones que
a nivel socioeconómico hemos -
podido observar y conocer a --
través de nuestra práctica aca
démica.

2. OBJETIVOS Y ALCANCES

Los objetivos perseguidos y -- los alcances a que se llegara al finalizar el trabajo se dividen de acuerdo a dos subtemas complementarios. En primer lugar, el desarrollo de la investigación de campo en la zona elegida para situar la propuesta arquitectónica y segundo, la elaboración del proyecto; antecedida por la recopilación de los datos necesarios para tal efecto.

OBJETIVOS:

Análisis de la zona de trabajo para la detección de terrenos disponibles y su

evaluación de acuerdo a los requerimientos establecidos por la propuesta en términos programáticos.

Elaboración de proyecto arquitectónico compatible con las necesidades actuales del tratamiento psiquiátrico.

Exposición en términos generales de las acciones que tanto a lo interno como a lo externo generan el programa arquitectónico, po-

niendo especial énfasis en las condiciones de carácter terapéutico que darán la pauta para la solución particular de cada uno de los espacios propuestos.

ALCANCES:

Investigación de campo.

Análisis y evaluación de la zona de trabajo.

Vaciado de la información obtenida a planos.

Elaboración de documentos escritos, descriptivo y evaluato-

rio .

Detección de terrenos disponibles tanto para el proyecto a desarrollar como para otros temas que surjan en la zona.

Elaboración de documentos con los antecedentes del proyecto.

Elaboración del programa arquitectónico.

Elaboración del proyecto arquitectónico, que constará de:

Planta de conjunto.

Planta arquitectónica de conjunto.

Plantas de detalle

Cortes básicos

Fachadas.

Instalaciones hidráulica y sanitaria.

Instalación eléctrica.

Detalles constructivos.

Acabados.

3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El enfermo mental, a pesar de que en la mayoría de los casos está en posibilidades de desarrollarse bajo control, diversos tipos de actividad, incluso productivas, constituye una carga insostenible. Al negársele el derecho al trabajo deja de ser un sujeto económico transformándose en exclusivamente consumidor y, en los casos en que esto no representa un problema, el ascurantismo y la ignorancia que a todo nivel existe en torno a los desequilibrios emocionales y de conducta, trae consigo el rechazo social hacia el enfermo y su grupo familiar.

En este contexto, el tratamiento psiquiátrico tradicional, tiene como meta el desembarazar a la familia y a la sociedad en general de elementos que por su incapacidad de interactuar socialmente, no le son útiles. Su propósito es entonces meramente paliativo; lejos de buscar la rehabilitación de los enfermos, los neutraliza a través de procedimientos que generalmente desintegran los vínculos que podrían permitir a los pacientes, su integración a la vida normal. El aislamiento, los electroshocks, el uso indiscriminado de fármacos, son parte de la práctica cotidiana

na del tratamiento manicomial, que se caracteriza por la constante violación de los derechos humanos. Como es de suponer en una sociedad de clases, existen instituciones de carácter privado en que las condiciones de los pacientes varían cualitativamente de las anteriormente expuestas; sin embargo, los costos de internamiento y manutención de un enfermo las hacen sólo accesibles a un pequeño grupo de privilegiados. A pesar de esto, el propósito del tratamiento permanece prácticamente inalterado.

Los espacios arquitectónicos en que se desarrollan los pro-

gramas terapéuticos, son fiel reflejo de la situación planteada. El afán neutralizador del tratamiento psiquiátrico se expresa espacialmente en edificaciones de carácter carcelario concebidas y proyectadas a partir de entender, como elemento generador del sistema, pabellones dormitorio generales caracterizados por una uniformidad que impide la personalización e individualización del espacio, generando estímulos altamente negativos al establecimiento de la identidad del paciente, que constituye el paso previo a sus posibilidades de interacción social. La presencia de espa-

cios que permitan el desarrollo de otro tipo de actividades, tales como esparcimiento y trabajo; que a juicio de las teorías más recientes deben -- constituir el pilar del tratamiento psiquiátrico, es en el mejor de los casos meramente simbólica y responde a la necesidad institucional de mejorar una imagen ya bastante deteriorada por las constantes denuncias tanto de especialistas conscientes del problema, como de los mismos internos.

Ante tal situación, los intentos de poner en marcha programas acordes con las nuevas posibilidades que presenta el desarrollo de la ciencia médica

en el campo de la psiquiatría se ven frenados por barreras tanto de carácter ideológico como físicas. Sin embargo, -- existen especialistas que organizados como grupo de presión, pudieran obligar a dar un giro radical en términos de las técnicas actualmente -- utilizadas. Esto último, aunado a la ya mencionada necesidad institucional de cambiar su imagen, fijan los parámetros dentro de los cuales se desarrolla nuestra propuesta y le da, a nuestro juicio, -- un buen porcentaje de factibilidad.

Es importante señalar aquí, -- la incapacidad de la psiquia-

tría tradicional de asumir com promisos sociales, en el sentido de que mantiene una posición reduccionista haciéndose cargo de los enfermos mentales sólo a lo interno de las instituciones manicomiales. Con esta actitud alimenta la parcialización profesional mecanicista y la imagen paternalista de las instituciones; promoviendo un optimismo artificial al obtener un elevado índice de altas u otros "éxitos" parecidos como son la simple cuantificación de los días de hospitalización o la no concurrencia -- del paciente al servicio por largos períodos, que supone, - sin comprobación efectiva, alivio o mejoría.

4. EXPLICACION DEL TEMA

Con base en lo expuesto hemos formulado como objetivo de -- nuestro trabajo el desarrollar un diseño arquitectónico compatible con los principios actuales del tratamiento psiquiátrico, que incluyen la necesidad de permitir el desarrollo social de la psiquíatría, promoviendo su integración al movimiento de salud - pública y medicina preventiva. Con estos propósitos se han incorporado en el "Centro Integral Comunitario de Salud Mental" propuesto, actividades asistenciales, de prevención de los desórdenes mentales, de promoción de la salud mental, de enseñanza e inves-

tigación, constituyendo un sistema; es decir, un conjunto de elementos que interactúan (se relacionan entre sí y se retroalimentan constantemente), para cumplir objetivos definidos a un nivel de eficiencia previamente establecido. La profunda crisis social que atraviesa el modo capitalista de producción, ha provocado un alarmante incremento de problemas mentales, nerviosos, sexuales, de violencia, de consumo de alcohol y drogas. Apoyada en bases de carácter social, políticas y económicas, la psiquiatría de vanguardia entiende al enfermo mental como un fenómeno social que envuel-

ve múltiples circunstancias, la familia, la casa que habita, el barrio, la ciudad, el tiempo histórico que vive, el momento político y su ambiente de trabajo. Todo esto la ha llevado a ampliar su campo de acción generando tres niveles de atención, de acuerdo a los cuales operará el centro propuesto. En primer lugar, promoción de la salud mental y protección de la población en riesgo (prevención primaria); actividades asistenciales de diagnóstico precoz y tratamiento oportuno (prevención secundaria) y actividades de rehabilitación (prevención terciaria).

Es evidente que por cuestiones de carácter operativo no resulta conveniente centralizar las actividades relacionadas fundamentalmente con los dos primeros rangos de atención expuestos; por lo que se considera en nuestra propuesta, una vez que estos servicios sean asumidos por parte de las instituciones de salud pública; la creación de centros de salud mental cuyas acciones de lleven a cabo dentro de un sector, es decir; en una zona de influencia restringida en la cual coordinen las labores de psiquiatría y salud mental de acuerdo a los recursos de que dispongan y en base a necesi-

dades específicas.

En una primera etapa el CICSM propuesto se encaragaría, a través de un departamento de extensión clínica, de llevar a cabo todas las acciones terapéuticas y preventivas a lo externo que sus recursos le permitan; transformándose más adelante en este aspecto en un centro de sector.

El departamento de extensión clínica reviste especial importancia en términos de la consecución de los objetivos terapéuticos y operativos planteados, en la medida en que constituye el vínculo fundamental entre los tres nive-

les preventivos considerados; vínculo que permitirá la integración y participación directa de la comunidad tanto a lo interno como a lo externo del centro. Es decir, estará encargado de implementar los mecanismos de trabajo de los equipos psiquiátricos a su cargo y de establecer los contactos entre el centro y las agrupaciones que de una u otra manera se encuentran comprometidas con la comunidad: instituciones penales, hogares de ancianos, escuelas, guarderías infantiles, agrupaciones de colonos, sindicales, políticas, etc. Así, la actividad práctica del centro comprende

rá no sólo a los individuos - sino también a los grupos humanos, abordando los problemas que les aquejan en su lugar de origen, sin desvincularlos del medio a que pertenecen. Es importante señalar que en estos casos no debe necesariamente tratarse de problemas que atañan directamente a la salud mental del grupo en cuestión, sino que pueden implementarse terapias de tipo operativo en torno a objetivos concretos y demandas surgidas en el desarrollo de la interacción terapéutica-comunidad.

De los estudios que se practican a los paciente y de los

registros que se llevan de las acciones terapéuticas tanto a nivel individual como de grupo, surge un caudal de información que adecuadamente procesada -- permitirá sentar las bases para el desarrollo de programas específicos de tipo preventivo y educacional, que adoptarán -- la forma que la creatividad popular orientada por los especialistas, les imprima. Esto, con el propósito de que los -- grupos dirigentes sientan como propia y asuman la responsabilidad de la enseñanza y orientación de los pobladores a que representan. Experiencias de este tipo, han demostrado en -- la práctica amplia superiori--

dad con respecto a la imposición de esquemas rígidos que en muchos casos no guardan relación con el medio en que se aplican.

Por otra parte, será a través de extensión clínica que el -- centro se mantenga al tanto -- del tipo de influencia que -- ejerzan las distintas variables sobre los grupos, para -- así; con base en el conocimiento de la realidad y de -- las necesidades de la población a su cargo, preparar los programas preventivos, educacionales y de rehabilitación; establecer las peculiaridades de la forma de expresión de -- los desórdenes mentales con --

el propósito de detectar padecimientos en grado incipiente y permitir su tratamiento oportuno por el grupo psiquiátrico encargado. El conocimiento de los pobladores y de la prevalencia de trastornos psiquiátricos en una zona determinada pondrá en marcha programas dirigidos hacia la población en riesgo. Todas estas acciones sentarán las bases para el desarrollo de investigación de tipo clínico, clínico-farmacológico, psico-social y otras.

Es el propósito de este capítulo señalar los elementos que permitirán más adelante la elaboración del programa arquitectónico y del proyecto, en el sentido de que será la traducción de los propósitos perseguidos en espacios habitables lo que configurará a la propuesta arquitectónica; es por esto que consideramos importante aclarar en primera instancia, a rasgos generales, la propuesta en términos de la interacción CICSM-Comunidad, con base en qué mecanismos y a qué niveles se llevará a cabo la forma en que se determinarán los programas y acciones conjuntas, para desarrollar a continuación el tipo de programas cuya realización se vincula directamente con la propuesta espacial. Es

básico entonces para determi--
nar con claridad nuestro obje--
tivo arquitectónico, estable--
cer una diferencia entre aque--
llos elementos que si bien son
parte importante de la propuesta
en términos de función, no
implican la necesidad de espa--
cios específicos o determinan--
tes, y aquellos que ya planteados
como actividad generan re--
querimientos espaciales concretos.
Por ejemplo, gran parte
de la enorme acción del centro
a lo externo se manifestará en
el proyecto como espacios administrativos
y cubículos de trabajo.

Hemos diferenciado cuatro ti--
pos de actividad que se mani--

festarán, con mayor o menor --
jerarquía dentro del proyec--
to. La primera de ellas, ya
expuesta, es la acción exter--
na; en segundo lugar, las ac--
ciones externas que requieran
espacios contenidos en la propuesta
arquitectónica; terce--
ro, las acciones conjuntas entre
las dimensiones interno--
externo y, por último, las acciones
internas, que constituyen,
como veremos más adelan--
te, los factores determinan--
tes de la organización espa--
cial.

Como se señala al comienzo --
del capítulo, el sistema CICSM
incluye actividades asisten--
ciales en tres niveles cuya --

aplicación, por el grado de enfermedad que implican; generan distintas necesidades de vivencia y uso de las instalaciones que se consideran y, al mismo tiempo, establecen diferencias cualitativas en términos de la capacidad de apropiación e -- identificación con el espacio. Con base en este planteamiento es posible determinar las condiciones del proyecto en relación a los usuarios y personal técnico y administrativo del - servicio. Así, se han estable-- cido tres rangos de participa-- ción y de necesidades psico-es-- paciales: 1) pacientes que re-- quieran de los servicios de -- prevención secundaria y tercia

ria; 2) personal técnico y ad-- ministrativo; 3) participación externa.

Estos tres niveles se mani-- fiestan a nuestro juicio con suma claridad en términos de proyecto, en el sentido de -- que permiten el establecimien-- to concreto de las necesida-- des a satisfacer en cada ca-- so. En este aspecto, el pun-- to más claro es el que hace - referencia al satisfactor di-- rigido a personal técnico y - administrativo. En general, sin considerar detalladamente las características de sus -- distintas acciones; requieren de espacios adecuados para -- asumir el control, total o --

parcial dependiendo de las peculiaridades de los pacientes; de todas las actividades a lo interno del centro. Desde el punto de vista administrativo, la investigación no muestra diferencias entre este tipo de instalaciones y otras en que se desarrollen actividades similares, aunque dirigidas a otros objetivos.

Los pacientes que requieren de los servicios de prevención secundaria y terciaria son quienes en mayor grado determinan el proyecto, y constituyen el eje en torno al cual se genera y asume sus características particulares la participación de todos los elementos que con

forman la propuesta. Esta situación resulta clara si se considera el estado emocional o psicológico de la población de internos en términos de su capacidad de interacción social y en primera instancia de su propia identidad; factores que determinan la necesidad de espacios arquitectónicos con valencia positiva ante las dos dimensiones señaladas; incluyendo el medio físico en que se dé la participación externa.

Resulta de vital importancia para el desarrollo del proyecto determinar el elemento arquitectónico que se constituirá en el eje de la propuesta

y, en primera instancia; debe presentarse como la actividad o actividades que de acuerdo a planteamientos de orden conceptual son las que rigen el diseño. Esto, con el propósito de no reproducir, tal vez introduciendo mejoras de carácter formal; los esquemas manejados -- hasta ahora por la arquitectura institucional.

En este sentido, planteamos la creación de un centro de salud mental que se desarrolle tanto espacial como terapéuticamente en torno al trabajo; generando la posibilidad, a través del diseño, de que todo el complejo arquitectónico se transforme en un gran centro que perm

ta la participación en actividades laborales de toda la población en tratamiento. Esto se traduce en la necesidad de una gran diversificación del trabajo y de los grados de -- complejidad que este implique, debido a que la situación de los pacientes impide una generalización en términos de -- los niveles de responsabilidad que serán capaces de asumir. Una situación similar -- se plantea en el momento de -- solucionar los espacios que -- darán satisfacción a las necesidades básicas de los internos y los que permitan la interacción externo-interno.

La actividad trabajo no es so

lo importante por su papel reivindicativo a nivel terapéutico. Creemos que su importancia es fundamental en el momento en que la recuperación emocional de los pacientes requiera del elemento que lo identifique con la comunidad a lo externo. En este sentido, distinguimos dos dimensiones del trabajo a lo interno del centro propuesto. En primera instancia, el trabajo será el elemento que acerque y poco a poco vaya integrando al individuo a la comunidad terapéutica, para más adelante convertirse en la herramienta fundamental que permitirá su reintegración a la vida normal. Para lograr

este objetivo, el centro deberá contar con el personal y las instalaciones adecuadas para la capacitación técnica de los pacientes adelantados. Otro aspecto importante será el que permita la interacción de los distintos elementos de la comunidad terapéutica a nivel recreativo y deportivo. La amplia gama de actividades que estos campos pueden generar, deberán incluir aquellas que faciliten la manifestación pública de lugares comunes y las que en un momento determinado puedan considerarse como la participación a nivel trabajo de algunos sectores.

La participación externa se -
dará en todos los punros men--
cionados. La forma que esta -
adopte se analizará al desarro
llar el programa arquitectóni-
co; en tanto las condiciones -
en que los organismos represen
tativos de la comunidad parti-
cipen de las actividades, de--
penderá de las instancias ope-
rativas que programe el depar-
tamento de extensión clínica;
limitádonos en términos de pro
puesta, a generar los espacios
adecuados para que dicha ac---
ción se realice.

5.- MARCO TEORICO DE REFERENCIA: EL AMBIENTE ARQUITECTONICO

El objetivo de este capítulo es desarrollar un análisis a través del cual se establezca una relación entre la filosofía del tratamiento psiquiátrico y el diseño arquitectónico. Como se ha señalado en puntos anteriores, nuestro propósito es desarrollar un proyecto arquitectónico cuyas características guarden una estrecha relación con los planteamientos que actualmente constituyen los fundamentos del tratamiento psiquiátrico. Dicho proyecto consiste en la creación de una nueva entidad estructural enfocada en la premisa de que a través del control del espa-

cio se dispone de un instrumento importante para influir sobre el paciente; y que este control no es sólo social y psicológico sino físico y arquitectónico. El ambiente arquitectónico es parte del medio del paciente y se cree -- que es posible emplearlo con fines terapéuticos.

La solución arquitectónica -- que se desarrollará en este estudio implica el proyecto de un centro de salud mental que permita el tratar terapéuticamente todos los niveles de integración del paciente. Las dimensiones sociales y --

psicológicas básicas que se enfocan al proyectar el ambiente arquitectónico son: a) integración del ego, es decir, el establecimiento de la identidad del paciente y; b) interacción social. Se cree que el medio arquitectónico y las actividades y actitudes que a partir de él se generan, pueden ayudar al desarrollo de ambas dimensiones.

Respecto a la primera dimensión, la de intentar acercarse al paciente en su nivel de regresión más bajo y permitir el comienzo y desarrollo subsiguiente de su sentido de la identidad, es importante men-

cionar varios factores; las costumbres culturales; la no ambigüedad del entorno; la coherencia de los rasgos ambientales; acceso a la experiencia de la propia identidad física a través, por ejemplo, de espejos, calendarios, relojes y orientación en el tiempo mediante diarios y semanarios. A título de elaboración puede decirse que cuando el ambiente físico es ambiguo, el paciente, en este nivel de integración, tiene dificultad en orientarse y experimentar un sentido de la coherencia en sí mismo, la estabilidad ambiental producto de estos distintos factores,

influye significativamente sobre la estabilidad con la cual el paciente experimenta su identidad. La necesidad de establecer un sentido de identificación personal es común a la enfermedad mental que existe en las psicosis funcionales, crónicas y agudas, como también en las lesiones cerebrales orgánicas. Es conveniente señalar la importancia que reviste el hecho de que el paciente pueda experimentar acerca del tiempo, de modo que cuantas veces sea posible, debe indicarse el paso del tiempo. Esto puede incluir además de los cambios estacionales, asignar edades a plantas y ani-

males.

Para ahorrar confusiones al paciente y para que pueda experimentar por su cuenta el bajo nivel de integración que padece, es necesario un ambiente controlado, previsible y coherente con estímulos altamente concretos y bien organizados. De este modo, comprenderá más claramente qué se espera de él, como lo ven los demás y cuál es su papel.

Si observamos desde el paciente más afectado y menos integrado, pasando por las etapas intermedias, hasta los que han

alcanzado niveles más altos de integración; nos encontramos con que esta evolución requiere cambios. A medida que se acentúa la mejoría, se necesita un estímulo mayor proveniente de un ambiente más rico, menos previsible y claro, que permita una mayor libertad de elección. Es evidente que lo que un paciente necesita al principio del tratamiento es muy distinto de lo que necesita en las etapas posteriores. La clave de este tratamiento diferencial es la flexibilidad. Pero la flexibilidad no ha de entenderse como la falta de orden u organización. En cada etapa del programa de tra

tamiento debe existir una estructura social y psicológica positiva. La definición de esta estructura en un momento dado variará, sin embargo, de acuerdo con las características individuales del paciente y según los cambios que éste sufra a través del tiempo. Es importante que el control sobre el ambiente pase gradualmente del personal técnico al paciente, a medida que éste mejora.

Todo lo que se ha mencionado hasta el momento, está relacionado específicamente con el aumento del sentido de identificación que el pacien-

te requiere a medida que progresa, desde un cierto punto - de desorganización, a un grado mayor de coherencia.

La mayor parte de lo que se ha dicho se superpone con la segunda dimensión principal postulada, la de identificación social e interacción social.

Esta interacción es muy importante en el nivel más alto de integración. Se postula que es necesario que el individuo tenga un sentido personal de identificación antes de poder tratar e interactuar adecuadamente con otros.

Para favorecer la interacción

social cuando el paciente está en el punto en que podría potencialmente beneficiarse con ella, es necesario disponer de un medio físico que tenga valencia positiva para la interacción. En este sentido resulta incluso importante la disposición de sillas y camas en las zonas de habitación; ya que su acomodo puede tanto favorecer la interacción como dificultarla.

6. LA ZONA DE TRABAJO, TLALPAN, D. F.

La elección de la zona de trabajo se generó a partir de los requerimientos de localización que se desprenden de lo planteado en los capítulos anteriores; y se pensó en la delegación de Tlalpan por encontrar en ella respuestas favorables a las condiciones determinantes.

En primer lugar, disponibilidad de terrenos urbanos con extensión suficiente como para permitir el desarrollo de actividades agrícolas y la presencia de áreas verdes e instalaciones deportivas; vías de comunicación y transporte colec-

tivo suficientes para el fácil acceso desde cualquier punto del área metropolitana y la existencia de una infraestructura capaz de satisfacer los servicios necesarios a un centro de carácter hospitalario.

Reviste gran importancia el hecho de situar nuestra propuesta arquitectónica en lugar de características netamente urbanas, tanto mejor si en ellas se concentran actividades relacionadas con la salud, esto último persigue dos fines concretos; pensamos que el situar una comunidad terapéutica abierta a las instancias populares.

- 7. EL PROYECTO
- 7.1 PROGRAMA ARQUITECTONICO
- 7.1.1. EDIFICIO CENTRAL
 - PLANTA SOTANO (PLATAFORMA "A")
 - 1. RECEPCION
 - 1.1 SALA DE ESPERA
 - 1.2 CONSULTORIO GENERAL
 - 1.3 SALA DE CURACIONES
 - 1.4 URGENCIAS
 - 1.4.1. ENCAMADOS
 - 1.4.2. S. CURACIONES
 - 1.4.3. S. ESPERA
 - 1.5 RADIODIAGNOSTICO
 - 1.5.1. RADIOGRAFIAS
 - 1.5.2. VESTIDORES
 - 1.5.3. REVELADO
 - 1.6 CONSULTORIO DENTAL
 - 1.7 ENCAMADOS
 - 1.7.1. HOMBRES
 - 1.7.2. MUJERES
 - 1.7.3. SANITARIOS
 - 1.7.4. AREA LECTURA
 - 1.7.5. COCINETA

- 1.7.6. REPOSO DOCTORES
- 1.7.7. FARMACIA

PLATAFORMA " B "

- 2. SERVICIOS GENERALES
 - 2.1 VESTIBULO
 - 2.2 AREA TELEFONOS
 - 2.3. SANITARIOS
 - 2.3.1. HOMBRES
 - 2.3.2. MUJERES
 - 2.4 AREA GUARDADO

PLATAFORMA " C "

- 3. BIOTERIO
 - 3.1. COORDINACION
 - 3.1.1. SECRETARIAS
 - 3.1.2. COORDINADOR
 - 3.1.3. CONTROL
 - 3.2. AREA ESPERIMENTACION
 - 3.2.1. LAVADO ANIMALES
 - 3.2.2. ALMACEN
 - 3.3.3. RATONES
 - 3.3.4. ROEDORES
 - 3.3.5. HAMSTERS
 - 3.3.6. MICOS

- 3.3.7. MACACOS
 - 3.3.8. SALA ESTERELIZACION
 - 3.3.9. QUIROFANO
 - 3.3.10. AREA LAVADO Y TRABAJO
3. EDIFICIO CENTRAL PLANTA BAJA
PLATAFORMA " C "
4. GOBIERNO
- 4.1 RECEPCION
 - 4.1.1. ESTAR
 - 4.1.2. SECRETARIAS
 - 4.1.3. INFORMACION
 - 4.2 ARCHIVO
 - 4.2.1. TRABAJO
 - 4.2.2. ARCHIVO MUERTO
 - 4.3 TRABAJO SOCIAL
 - 4.4 AREA SECRETARIAS
 - 4.5 COORDINADOR GENERAL
 - 4.6 JEFE DE PERSONAL
 - 4.7 EXTENCION CLINICA
 - 4.7.1. SOCIOLOGO
 - 4.7.2. TRABAJO SOCIAL
 - 4.7.3. PSICOLOGO

4.7.4. PSICOLOGO CLINICO

4.7.5. REPRESENTANTE DE LA COMUNIDAD

PLATAFORMA " D "

5. CAMARA GESSEL

5.1. OBSERVACIONES

5.2. AREA TRABAJO

5.3. SALA ESPERA

5.4. AREA GUARDADO

PLATAFORMA " A "

6. SALAS TERAPIA

6.1. VESTIBULO

6.2. SALA DE ESPERA

6.3. SALA TERAPIA FAMILIAR

6.4. TERAPIA PAREJA

6.5. TERAPIA INDIVIDUAL

6.6. TERAPIA GRUPO

6.7. AREA GUARDADO

PLATAFORMA " B "

7. SERVICIOS COMUNES

- 7.1 AREA TELEFONO
- 7.2 VESTIBULO
- 7.3 SANITARIOS
 - 7.3.1. HOMBRES
 - 7.3.2. MUJERES
- 7.4 AREA GUARDADO

PLANTA TIPO

PLATAFORMA " A "

- 8. SALA TERAPIA
 - 8.1 VESTIBULO
 - 8.2 SALA ESPERA
 - 8.3 TERAPIA FAMILIAR
 - 8.4 TERAPIA PAREJA
 - 8.5 TERAPIA GRUPO
 - 8.6 AREA GUARDADO

PLATAFORMA " B "

- 9. SERVICIOS GENERALES
 - 9.1 VESTIBULO
 - 9.2 TELEFONO
 - 9.3 SANITARIOS
 - 9.3.1. HOMBRES
 - 9.3.2. MUJERES
 - 9.4 AREA ALMACEN OBJETOS

PLATAFORMA " C "

10. SALAS TERAPIA

PLATAFORMA " D "

- 11. CAMARA GESSELL
 - 11.1 OBSERVACIONES
 - 11.2 AREA DE TRABAJO
 - 11.3 SALA ESPERA
 - 11.4 AREA GUARDADO

6. AUDITORIO

1 VESTIBULO

- 1.1. EXPOSICION Y VENTAS
- 1.2. ESTAR

2. CAFETERIA

3. SANITARIOS

- 3.1 HOMBRES
- 3.2 MUJERES

4. VESTIDORES (CAMERINOS)

- 4.1 HOMBRES
- 4.2 MUJERES
- 4.3 SANITARIOS HOMBRES
- 4.4 SANITARIOS MUJERES

5. FORO

6. AREA BUTACAS (EXPECTADORES)

7. CUARTO PROYECCIONES

8. AREA ESTAR (ESPERA)

MODULO RIPO DE HABITACION

ACCESO

1. ESTAR (SALA LECTURA)

2. CONTROL

2.1 ENFERMERIA

2.2 SANITARIO

3. DORMITORIO PACIENTES

- AREA DE TRABAJO

- AREA GUARDADO

4. SERVICIOS

- REGADERAS

- SANITARIOS

5. OBSERVACIONES

- ENCAMADOS

- SANITARIOS

- MESA DE TRABAJO

- REGADERAS

6. DORMITORIO MEDICOS

- SANITARIOS

- REGADERAS

7. AREA DE TRABAJO DOCTORES

ERGOTERAPIA

8. TALLERES

8.1 TALLER DE ARTES PLASTICAS

8.1.1. AREA TEORICA

8.1.2. MODELADO

8.1.3. PINTURA

8.1.4. CERAMICA

8.1.5. SANITARIOS HOMBRES

8.1.6. SANITARIOS MUJERES

8.1.7. BODEGA

8.2 TALLER TEATRO

8.2.1. AREA TEORICA

8.2.2. ESCENARIO

8.2.3. SANITARIO

8.2.4. BODEGA

8.2.5. SANITARIOS HOMBRES

8.2.6. SANITARIO MUJERES

8.3 DANZA

8.3.1. BARRA

8.3.2. PIANO

8.3.3. BODEGA

8.3.4. SANITARIOS

8.3.4.1. HOMBRES

8.3.4.2. MUJERES

8.4 TALLER BELLEZA

8.4.1. SALA DE ESPERA

8.4.2. AREA SECADORAS

- 8.4.3. AREA PELUQUERIA
- 8.4.4. AREA TEORICA
- 8.4.5. AREA PEINADO
- 8.4.6. MANICURE
- 8.4.7. SANITARIOS
 - 8.4.7.1. HOMBRES
 - 8.4.7.2. MUJERES
- 8.4.8. BODEGA
- 8.5 TALLER CORTE Y TEJIDO
 - 8.5.1 AREA TEJIDO
 - 8.5.2 AREA DE CORTE
 - 8.5.3 MESA DE TRABAJO
 - 8.5.4 AREA COSTURA
 - 8.5.5 SANITARIOS
 - 8.5.5.1. HOMBRES
 - 8.5.5.2. MUJERES
 - 8.5.6 BODEGA
- 8.6 TALLER ELECTRICIDAD
 - 8.6.1 MESA DE TRABAJO
 - 8.6.2 BODEGA
 - 8.6.3 SANITARIOS
 - 8.6.3.1. HOMBRES
 - 8.6.3.2. MUJERES
- 8.7 TALLER CARPINTERIA
 - 8.7.1. MESA DE TRABAJO
 - 8.7.2. AREA TEORICA
 - 8.7.3. TALADRO DE BANCO
 - 8.7.4. BODEGA
 - 8.7.5. SANITARIOS
 - 8.7.5.1. HOMBRES
 - 8.7.5.2. MUJERES
- 8.8 TALLER MECANICA
 - 8.8.1. MESAS DE TRABAJO
 - 8.8.2. AREA TEORICA
 - 8.8.3. AREA DE TRABAJO
 - 8.8.4. BODEGA
 - 8.8.5. SANITARIOS
 - 8.8.5.1. MUJERES
 - 8.8.5.2. HOMBRES
- 8.9 BAÑOS Y VESTIDORES GENERALES
 - 8.9.1. VESTIBULO Y CONTROL
 - 8.9.2. LOCKERS
 - 8.9.3. REGADERAS
 - 8.9.4. SANITARIOS
 - 8.9.5. AREA VESTIDORES
 - 8.9.6. CONTROL
 - 8.9.7. ZONA DE GUARDADO

8.10 BODEGA GENERAL

8.11 COMEDOR

8.11.1 VESTIBULO

8.11.2 LABAVOS

8.11.3 AREAS MESAS

8.11.4 SANITARIOS

8.11.4.1. HOMBRES

8.11.4.2. MUJERES

8.11.5 COCINA

-REFRIGERACION

-DESPENSA

-PREPARACION PREVIA

-DIETISTA

-ADERESO

-COCCION

-BARRA AUTOSERVICIO

-LAVADO VAJILLA

-SANITARIOS

8.12 SALA DE JUEGOS

-AJEDREZ

-DOMINO

-PIN-PONG

-BILLAR

-SANITARIOS

-HOMBRES

-MUJERES

-BODEGA

8.13 LAVANDERIA

8.13.1 RECEPCION ROPA
SUCIA

8.13.2 SELECCION

8.13.3 LAVADO

8.13.4 SECADO

8.13.5 PLANCHADO

8.13.6 REMENDADO

8.13.7 ALMACENAJE

8.13.8 SALIDA

8.13.9 SANITARIOS

8.13.10 BODEGA

8.14 CASA MAQUINAS (CTO.)

8.14 AREA MAQUINAS

8.14.1 SANITARIOS

8.14.1.1. HOMBRES

8.14.1.2. MUJERES

8.14.3 BODEGA

8.15 BODEGA GENERAL

9. AREA DEPORTIVA

9.1 ALBERCA

9.2 CANCHAS BASKET BOL Y BOLI
BOL

9.3 FUTBOL

9.4 PISTA OLIMPICA

- 10 AREAS EXTERIORES
 - 10.1 AREA CULTIVO
 - 10.1.2 MILPA
 - 10.1.3 VERDURAS
 - 10.1.4 HUERTAS
 - 10.2 ESTACIONAMIENTO
 - 10.3 PLAZA DE ACCESO
 - 10.4 TEATRO AL AIRE LIBRE
 - 10.5 AREA EXPOSICION Y VENTAS
 - 10.6 AREAS VERDES
 - 10.7 AREAS DE TRABAJO TALLERES
 - 10.8 AREA REPOSO EXTERNO PACIENTES.

7.2 EXPLICACION Y DESCRIPCION GENERAL DEL PROYECTO

El sistema "Centro Integral Co munitario de Salud Mental" com prende tres subsistemas genera les: consumo, producción y ges tión. El subsistema consumo - agrupa a todos aquellos elemen tos destinados a la satisfac-- ción de necesidades tanto a ni vel individual como colectivo de la población de interno y - del personal del Centro. En - este sentido, establecemos una diferencia entre lo que consti tuye la satisfacción de las ne cesidades básicas o consumo -- simple y el consumo ampliado, es decir, las instalaciones -- de uso colectivo. Así, el con sumo simple está integrado en

términos generales por la zona de habitación y su equipamien to; en tanto al consumo amplia do corresponden las zonas de - esparcimiento y deporte, las - instalaciones de investigación y socioculturales del centro - y los servicios generales. Es importante señalar que dentro del concepto de consumo se in cluye la satisfacción de las - necesidades de orden terapéuti co por parte de los internos, así como los requerimientos de control por parte del perso-- nal.

El elemento producción esta -- compuesto por todas las instan

cias productivas del centro; - así podemos citar como parte - de este subgrupo, a los talleres y áreas de cultivo. Por - otro lado, consideramos como - parte integrante de la actividad productiva del centro, la generación de los servicios generales necesarios para su manutención y funcionamiento tales como cocina, lavandería, - jardinería, limpieza, etc.; en la medida en que los enfermos podrán tener participación directa en este tipo de actividades.

El subsistema gestión comprende a todos los elementos cuyas funciones les permiten servir como articuladores del sistema

en el sentido de regular las - relaciones entre el conjunto - de las instancias del centro; están incluidos en éste, todos los elementos de control - administrativo tanto en lo que se refiere al personal, como a los internos; en este sentido - podemos mencionar las acciones de admisión, coordinación de - personal, asignación de puestos de trabajo, atención de - quejas y demandas, etc. Otro elemento importante es el constituido por el departamento de extensión clínica, cuya funcción es la de establecer los - vínculos entre lo interno y lo externo.

C I C S M

C O N S U M O

Consumo Simple Consumo Ampliado

Zona de habitación Radiodiagnóstico

Equipamiento Consultorio dental

Dormitorios de médicos encamados

P R O D U C C I O N

Talleres

Cocina

Lavandería

G E S T I O N

recepción

coordinación
bioterio

gobierno

C O N S U M O S I M P L E

C O N S U M O A M P L I A D O

P R O D U C C I O N

G E S T I O N

Servicios generales
Area de experimentación

Cámaras de Gessel

Salas de terapia

Auditorio

Cafetería

Comedor

Sala de Juegos

Area deportiva

Teatro al aire libre

Areas verdes

Areas de reposo externo
de pacientes

Areas de cultivo
Areas exteriores de trabajo
Exposición y -
ventas

Extensión
clínica

La planta arquitectónica de -- conjunto, está integrada por - cuatro cuerpos articulados entre sí, por medio de conectores porticados a partir de los cuales se desprenden la gran mayoría de las circulaciones - verticales. El primero de --- ellos, que hemos denominado en el programa arquitectónico "Edificio Central", está desarrollado en torno a un patio central con circulación perime---tral y a partir del cual se desarrollan cuatro plataformas - con diferencias de cuartos de nivel, lo cual genera un tipo de edificio de circulación tan- to horizontal como vertical -- que podría compararse con una

escalera de caracol. Se en---cuentra montado sobre un zóca- lo y sus circulaciones vertica les directas, están constituidas por una pequeña escalera - secundaria que se desarrolla - en el patio central y una ram- pa principal exterior cuyo pro pósito es el de permitir la -- circulación de aquellos enfer- mos cuyo cuadro clínico presen- ta problemas motores. El acce so se da a través de un púlpito que conduce al nivel de la primera plataforma y al naci---miento de la rampa. Las plata- formas, por su tamaño, pueden considerarse como principales y secundarias. Las platafor---mas "principales" contienen --

las instalaciones necesarias - para investigación y urgencias, y las salas de terapia y espacios administrativos; en tanto en las "secundarias" se sitúan los servicios y cámaras de gessell. Este concepto de edificio está basado en la necesidad de generar espacios fácilmente legibles que no provoquen angustia o malestar en los pacientes que hagan uso de las instalaciones.

El segundo cuerpo está constituido por el auditorio, que se articula con el edificio central a través de un puente y con la zona de vivienda por medio de un conector porticado. El espacio que se genera

a partir de la situación de este auditorio y del edificio central, se ha cubierto con una estructura, con el propósito de situar en esa área, las zonas correspondientes a cafetería y área de exposición y ventas.

La zona de vivienda esta constituida por un edificio de dos cuerpos que no cuentan con una articulación directa; en la medida en que están proyectados para satisfacer las necesidades básicas de pacientes con distintos grados de integración. Cada cuerpo está compuesto por dos áreas de dormitorios y sus servicios, incluyendo en éstos, a la central -

de enfermeras; y que se articulan entre sí por medio de un estar común. En este caso, se ha querido eliminar el concepto de pabellón que caracteriza a la generalidad de los hospitales psiquiátricos y, en este sentido, se han diseñado dormitorios con capacidad para cuatro camas que tiene la posibilidad de quedar, en un momento determinado, completamente aisladas del resto. Los edificios están desarrollados en cuatro pisos, quedando anexo a uno de los cuerpos la zona de habitación de médicos, así como el área de hospitalización para los enfermos que lo requieran. Se ha considerado

inadecuado establecer una diferenciación espacial entre los cuerpos de habitación que albergarán a los enfermos avanzados y aquellos que se encuentran en la etapa inicial del tratamiento; por tanto, esta diferencia se dará en términos del control que los pacientes tengan sobre el espacio. Por otro lado, las características espaciales del área permiten la presencia de los elementos señalados en el marco teórico de referencia, al tiempo que responden a los lineamientos generales de ambiente arquitectónico. Un factor importante a destacar en este punto, son las disposiciones diferencia-

les del mobiliario en las salas de estar; en este sentido, la disposición en el cuerpo -- cercano y articulado a la zona de esparcimiento en el bloque de talleres corresponde a --- áreas de estar y trabajo para los pacientes menos integrados y están protegidas de las distracciones y estímulos complejos de las otras áreas de la zona. El personal mantendrá un alto grado de control tanto sobre el programa terapéutico de actividades como sobre el manejo ambiental. El carácter del proyecto en estos espacios sugiere una orientación estática que envuelve al paciente en actividades controladas y pre-

visibles. A partir de formas modulares se generan espacios pequeños e íntimos que permiten relaciones terapéuticas individuales. Los espacios pueden también ser razonablemente personalizados por parte de -- los pacientes cuando se prescribe la necesidad de hacerlo.

Las disposiciones para pacientes que han progresado más --- allá de las posibilidades del grupo menos integrado, pero -- que requieren permanente dirección de sus impulsos creadores por parte del personal -- se caracterizan en términos de que la organización de los programas terapéuticos y el mane-

jo del ambiente está compartido por el personal y el paciente. El carácter del diseño -- del espacio sugiere actividad y movimiento acompañando al -- paciente en acciones menos pre- visibles y más creadoras. El equipamiento y los muebles son portátiles y aptos para manipu- lación espontánea o programada por parte del paciente y el -- personal. Los materiales, la iluminación y los colores, co- mo así también la disposición, permite fácilmente los cambios; estimulando de este modo, la - participación y los contactos interpersonales.

El funcionamiento de la zona - de habitación a partir de las

instalaciones diferenciales -- permitirá, teóricamente, diri- gir las actividades terapéuti- cas a los ambientes más adecua- dos para las necesidades espe- cíficas del caso.

El cuarto y último cuerpo está constituido por la zona de ta- lleres, sala de juegos, come- dor, cocina, lavandería y bode- ga general, que se articulan - por medio de una circulación - porticada con uno de los --- cuerpos de la zona de vivienda. En este caso, se ha seguido el criterio de generar un espacio continuo que se divide a tra-- vés de mamparas abatibles. Es- to con el propósito de contar

con un gran espacio de trabajo de carácter dinámico del que - hagan uso fundamentalmente los pacientes integrados, sin que esto implique que este espacio sea de su uso exclusivo en la medida en que, como ya se ha - mencionado, existen talleres - que exigen diferentes grados - de integración. Desde nuestro punto de vista, no debe exis-- tir en esta área como tampoco así en las zonas al aire libre un programa específico del per^usonal técnico en cuanto al ma- nejo ambiental. Se debe hacer recaer sobre el paciente la -- responsabilidad de sus hábitos como parte de su preparación - para la vida en la sociedad -- normal.

Se proponen en el conjunto, -- áreas exteriores de caracterís^uticas diversas que responden - tanto al requerimiento de gran^udes espacios que permitan y fa^uciliten la interacción inter-- no-externo, como a las necesi- dades de actividad deportiva, cultural y de vínculo con la - naturaleza por parte de la po- blación de internos. En este sentido, se proponen áreas de trabajo agrícolas, zonas exte- riores de trabajo en talleres, un área con instalaciones de - carácter deportivo, un teatro al aire libre y áreas de espar^ucimiento general; respetando - las características naturales de la zona.

8. COMENTARIO FINAL.

Una propuesta arquitectónica - debe siempre representar una - respuesta; un satisfactor cuya especificación dependerá del - tipo de problema que se enfren - te. En este sentido, la orga - nización y las características formales del proyecto, deben - tener su punto de partida en - los requerimientos espaciales planteados por las necesidades a satisfacer en cada caso con - creto. Así, nos encontramos - con que la arquitectura no es sino la expresión espacial de necesidades generadas a nivel del conjunto de la sociedad. - Ahora bien, las característi - cas de la arquitectura en un -

momento determinado son produc - to del desarrollo histórico, - de las relaciones de clase y - de las características que la clase en el poder imprima a su forma de dominación. Esto, en la medida que la producción ar - quitectónica lleva implícita, desde el punto de vista semio - lógico, un sentido; es decir, las formas y la organización - del espacio se articulan en -- una estructura simbólica que, al mismo tiempo que producto, actúa sobre las prácticas so - ciales.

En resumen, arquitectura es el proceso de concebir, proyectar y contruir edificios; en este

sentido aborda la solución de necesidades humanas de espacios habitables con un sentido estético y crítico. En esta medida, debe atender a la gran diversidad de problemas y contradicciones que la estructura social le presenta, para poder atender las demandas en los términos en que ellas lo solicitan. Queda claro pues que la arquitectura no puede ir más allá de lo que las prácticas sociales le permitan, debiendo mantenerse siempre, sin que ésto implique la imposibilidad de un desarrollo crítico, estrechamente vinculada a las circunstancias sociales de su momento histórico.

Hemos planteado, al inicio de nuestro trabajo, la necesidad de generar un concepto de edificio tal que nos permitiera la elaboración de un diseño acorde a las necesidades actuales tanto de los pacientes como del tratamiento psiquiátrico; llegando a la conclusión de que era el trabajo el elemento que nos permitiría llegar a resultados en consonancia con nuestros planteamientos generales, en la medida que constituye el único elemento capaz de lograr la reintegración (sin que esta implique conformismo o incapacidad de enfrentar críticamente al medio), de la población a cargo

del CICSM. Sin embargo, los resultados que puedan obtenerse a partir de los avances en términos del tipo de tratamiento psiquiátrico al que nuestro proyecto responde, se verán nulificados sin la existencia de una práctica social de la cual dependerá en última instancia, la posibilidad real de reincorporación de los pacientes a -- una vida normal.

Además de las instalaciones correspondientes al tratamiento hospitalario, está incluido en el proyecto una amplia zona de talleres de trabajo planteados a diversos niveles de capaci--dad en relación al estado emo-

cional de los grupos que integrarán la población de internos del centro. Así, se consideran desde talleres cuya -- producción implica bajos nive--les de complejidad, hasta aque--llos que constituyen centros -- de capacitación teórica y práctica para los pacientes cuyas posibilidades motoras y de interacción social les permiti--rán una pronta "reincorpora--ción" a la sociedad.

Hemos señalado a través del -- trabajo, la necesidad de mantener los vínculos de la pobla--ción de internos en relación -- al medio exterior, sin embar--go, resulta claro que a conse-

cuencia de las características del sistema económico-social, las posibilidades de mantener lazos con lo externo, se ven limitadas a cierto tipo de actividades que si bien constituyen un factor importante en la recuperación de los enfermos, no impiden un aislamiento que impone limitaciones y genera la necesidad de reintegrar a los pacientes a partir de que recobren un cierto grado de normalidad. Con esto queremos señalar la necesidad de que el tratamiento psiquiátrico, al igual que otra serie de prácticas, se mantenga estrechamente vinculado a todos los eventos productivos y sociales existen

tes. A partir de este planteamiento, resulta evidente que a pesar de estar contenidos en la propuesta arquitectónica elementos que representan cambios cualitativos en términos de las características que hasta ahora ha mantenido el tratamiento psiquiátrico en México, persisten deficiencias que sólo podrán ser superadas en la medida en que se instituyan a nivel social, con base en legislaciones e iniciativas de carácter institucional, prácticas de nuevo tipo; es decir, crear, a partir de la salud pública, la economía y las organizaciones sociales, las condiciones que permitan obtener

resultados óptimos en cuanto a la recuperación de los pacientes. Como ha sido ya comprobado en la mayoría de los países de Europa Oriental, la única ayuda real y permanente para los minusválidos, es ejercer una actividad que puedan realizar solos y con la cual se sientan integrados a la vida; una de las condiciones básicas para ello, son las medidas sociales del Estado. Por otro lado, el ambiente en comunidad a lo interno de las instituciones, les otorga la certeza de ser un miembro útil a la sociedad.

El proceso de rehabilitación -

debe constituir una cadena que tenga su origen en los establecimientos de salud mental que acogen a los enfermos para más adelante continuar en plazas de trabajo protegidas (lugares de trabajo especiales para enfermos mentales) ya sea en talleres o en empresas. En caso de un buen desarrollo, debe existir la posibilidad de una formación que les permita, posteriormente, realizar una actividad independiente. Experiencias de este tipo, confirman que este camino es el más seguro para ayudar a los enfermos a agotar sus posibilidades de rehabilitación.

Sin duda, un importante eslabón en esta cadena de la rehabilitación, es el puesto de trabajo protegido, pues sirve al enfermo no solamente para terminar de adquirir la habilidad necesaria para desempeñar un trabajo, sino también le permite tomar contacto directo con el medioambiente, lograr resultados concretos y visibles y tomar decisiones independientes. Por otro lado, desde el día que inician su trabajo, no deben estar sometidos a ningún tipo de limitaciones o restricciones en sus asuntos personales. Desde el punto de vista jurídico serán totalmente independientes y --

percibirán un salario de acuerdo a sus rendimientos, del cual podrán disponer libremente. Además, debe existir una estrecha colaboración entre el establecimiento de salud, la empresa y el hogar, asegurando una amplia y continua influencia, orientación y formación; es decir, hay que dar cabida a las posibilidades de una ayuda real hasta lograr la integración de los enfermos como miembros con plenos derechos en la sociedad y, en los casos en que esto no sea posible, facilitarles un lugar en la vida.

9. MONOGRAFIA DE LA DELEGACION DE TLALPAN.

9.1 ANTECEDENTES HISTORICOS.

EPOCA PREHISPANICA

Al borde de los límites de --- Tlalpan con la delegación Alva ro Obregón, se encuentran vestigios de la que fuera una de las primeras culturas mesoamericanas asentadas a la orilla del Lago de Xochimilco. Esta cultura, a veces identificada como Olmeca y cuya antigüedad no es posible verificar, dejó testimonio de su existencia en Cuicuilco.

Cuicuilco, cuyo significado es "lugar donde se canta y se bai la", esta considerado como per

teneciente a la última de las tres fases principales en el desarrollo de la cultura preclásica que marca el principio de la arquitectura monumental religiosa. Está constituido por una serie de montículos -- truncos superpuestos y pudo haber sido modelado siguiendo -- los contornos de los volcanes que le rodean.

El monumento principal, consiste en una torre o edificio cónico cuya altura aproximada es de 25 metros y se halla rodeado y en parte cubierto por una

capa de lava de más de siete -
 metros de espesor; en algunas
 partes, esta capa es de sólo -
 dos metros debido a que el edi-
 ficio se encuentra en los lí-
 mites de la corriente basálti-
 ca. Además de este edificio -
 principal, se observan montícu-
 los que escasamente sobresalen
 del manto de lava; por lo que
 todo el conjunto asemeja peque-
 ños islotes que fueron rodea-
 dos por la masa ardiente, de-
 jando sin cubrir solamente sus
 partes más altas.

La fuente precisa de los to-
 rrentes ígneos que sucesivamen-
 te absorvieron la tierra y su
 cultura, sepultándo hasta la -

base el montículo plano, no ha
 sido claramente determinada. -
 Algunos científicos indican --
 que una serie de poderosas ---
 erupciones volcánicas, ocurri-
 das entre 4000 y 12000 años --
 atrás, emanaron del Ajusco, el
 pico más alto de la cordillera
 (3965 metros sobre el nivel --
 del mar). Otros mantienen que
 el pedregal se formó más tarde
 a causa del Volcan Xitle, pala-
 bra Nahuatl que significa "om-
 bligo", una boca del extingui-
 do Ajusco.

La construcción consta de cin-
 co conos superpuestos cuyos --
 diámetros son menores a medida
 que se asciende, por lo que se

forma un pequeño pasillo circular que sirve para subir a la cúspide. Sobre el costado del primer cuerpo se encuentran -- dos salientes situadas una al oriente y otra al poniente, -- que limitaban la rampa que daba acceso al primer cuerpo y -- que al parecer, servían de modo de ascenso, pues hasta la fecha, no se ha podido comprobar la existencia de verdaderas escaleras. El primer cuerpo cónico, tiene una dimensión de 7 metros, el segundo de 4 -- metros, el tercero de 6 metros, y de 4 metros el cuarto; no habiendo sido posible determinar el último, debido a que está -- muy destruído. La destrucción

del monumento en algunas de -- sus partes, implicó que no se pudiera dictaminar con respecto a su verdadera orientación, aunque en términos generales, puede observarse una sensible orientación hacia el norte.

Recientemente, se descubrió -- una estructura al pie del monumento en su parte poniente, que consiste en una especie de cámara circular hecha de grandes cajas y que contiene pinturas en su interior.

Si bien no se puede estimar en número exacto de años la antigüedad de estas construcciones, existe la seguridad de --

que las partes más antiguas de la pirámide, fueron construídas mucho tiempo antes de que la erupción tuviera lugar, debido a que se ha encontrado -- que parte de su relleno y una pequeña construcción en la cumbre del edificio, están hechas con piedras robadas del río.

De las siete tribus nahuatlacas fundadoras de los asentamientos históricos a la orilla de los lagos del Valle de México, fueron los Tupanecas, quienes, entre otros sitios, fundaron Tlalpan; dependiendo del -- extenso señorio de Xochimilco.

Su población primitiva estaba asentada sobre una de las már-

genes del desaparecido río de San Buenaventura, que constituye el límite natural entre --- Tlalpan y Xochimilco.

Tlalpan en nahua se denomina -- "Tlallipan" que significa lugar sobre la tierra (de las voces nahuas tlalli-tierra y pan sobre). Tlalpan fue el primer pueblo del sur del valle que -- se encontraba sobre las aguas del inmenso lago que constituía casi todo el territorio -- de lo que ahora es el Distrito Federal. Se comunicaba con la metrópoli por medio de una magnífica calzada y por lagunas y canales.

COLONIA.

En 1532 se impuso a los naturales el primer tributo de la corona española, separándolos -- del señorío Xochimilca de Tepecostic. El 20 de noviembre de 1537 se consideraba como la fecha de la fundación hispánica de Tlalpan, a la que se dió el nombre de San Agustín de las Cuevas; es en esta fecha cuando el Virrey Don Antonio de -- Mendoza, dando cumplimiento a la Cédula Real otorgada por -- Carlos V en Valladolid, España, hace el primer deslinde -- de tierras entre los naturales radicados en Techihuitl, Coscomate y Tlapixca (actualmente -- Barrio del Niño Jesús), con el

objeto de regular el uso del -- agua de los manantiales.

En 1556 se consolidó la población indígena e hispánica con la merced de tierras que le -- otorgó a Pedro de Abarca Arias y Belleza, para establecer un molino de trigo y su correspondiente dotación de agua. Esta merced también comprendía a naturales del lugar delimitándose los barrios de Santa Ursula, el Monte Calvario, Texopaneca, Hueypulco, Chimalcoyoc y Aoc--tocpan.

El 28 de agosto de 1645 se le otorgó a Tlalpan el título de Villa, conservando el nombre --

de San Agustín de las Cuevas.

En 1647 se edificó la iglesia parroquial de tres naves, que se encuentra rodeada por un -- cementerio.

INDEPENDENCIA.

El 27 de septiembre de 1827, - para conmemorar el aniversario de la entrada del ejército tri- garante a la Ciudad de México, se publicó un bando solemne, - dando a conocer el decreto No. III de la diputación del Esta- do de México en el que se le - otorgó a Tlalpan el rango de - Ciudad y se le declaró asiento de los poderes de esta entidad ,conforme a la división territo- rial señalada en la Constitu--

ción de 1824; carácter que per- diera, según la Ley del 3 de - octubre de 1835, por la que se constituyeron los territorios del Distrito Federal y de Tlax- cala, afectando tierras del -- Estado de México.

El 26 de mayo de 1827 se esta- bleció en Tlalpan la Casa de - Moneda; que funcionó hasta --- 1830, año en que Tlalpan pier- de su carácter de capital del Estado de México. Esta Casa - dió nombre a la actual calle de Moneda y el edificio que -- ocupaba es la actual secunda-- ria No. 29.

En 1831 nace la industria en - Tlalpan; se fundó la fábrica -

"La Fama" con dinero del Banco del Supremo Gobierno y acciones de la Compañía Industrial de México.

En 1834 se construyó el Mercado Público y la Plaza Principal con fondos del Estado de México.

En 1846 Tlalpan fue ocupada -- por el ejército norteamericano al mando del General Winfield-Scott; en su camino hacia la Ciudad de México.

9.2 MEDIO FISICO

Los terrenos de la Delegación de Tlalpan se extienden en la parte más fértil del Valle de México. Por su extensión territorial ocupa el primer lugar dentro del Distrito Federal, comprendiendo el 20.66% de su superficie total. Colinda con el Estado de México al suroeste, con el Estado de Morelos al sur, con las Delegaciones de Magdalena Contreras al oeste, Coyoacán al norte, Xochimilco al este y Milpa Alta al suroeste.

Al sur de la delegación se localizan las serranías del Ajusco, situadas geográficamente a

los 19°15' de latitud norte y 99°15' de longitud occidental; su altura sobre el nivel del mar es de 3937 metros.

Grandes masas de lava basáltica rodean la cumbre del Ajusco, acumulándose en forma de voluminosos crestones en las mesetas o extendiéndose en las vertientes y pie de las montañas. Al sur del Ajusco existen dos pedregales, el de Oyametla y Xipinautli.

El Pedregal de San Angel, llamado también de Tlalpan o de Eslava y antiguamente de San Agustín de las Cuevas, tiene un área actual de 80 kms. cua-

drados, y políticamente pertenece a las Delegaciones de Coyoacán y Tlalpan en su mayor parte, y a Villa Alvaro Obregón y Contreras en menor extensión. Este pedregal colinda al sur con el maciso central del Ajusco y al oeste con la Sierra de Las Cruces, en su porción correspondiente a Monte Alegre.

Un grupo de relieves topográficos importantes, los constituyen los cráteres que fueron activos en la época de formación del pedregal, aunque es muy probable que su número haya sido mayor, actualmente son únicamente tres los que pueden --

apreciarse con facilidad. El Xitle alcanza la mayor altura en todo el pedregal con 1100 metros. Junto a él, en dirección oeste, se encuentra otro cráter con paredes formadas por bloques de lava basáltica de menor elevación y profundidad, denominado Xitle chico.

El último cráter, situado en el lado opuesto, es decir, en el borde oriental del Xitle, es de escasa profundidad y pendientes rellenas de gran cantidad de lava.

La lava no siguió el camino más corto al escurrir hacia el fondeo de la cuenca; ello se --

debió a que una serie de elevaciones situadas en un sentido perpendicular a la pendiente impidieron que ésta avanzara. De estas elevaciones, las más altas son los cerros de Zacayucan y Zacatepetl, este último, perteneciente a la Delegación de Coyoacán.

Las zonas localizadas al sureste del Pedregal no están cubiertas por lava, debido fundamentalmente al obstáculo natural representado por el cerro del Cuatzohtle, conocido también como del Conejo.

En la actualidad, el pedregal de Tlalpan posee una cubierta fértil representada por las es

pecies de palo loco, encinos, pirús y una gran variedad de octaceas.

En términos de características del suelo, se ha encontrado que en la Delegación de Tlalpan el fósforo es inferior al normal (exceptuando las fuentes brotantes y los suelos cercanos a la Delegación de Coyoacán); el nitrógeno total es bajo, excepto en el Pedregal y en los pueblos del Ajusco. El potasio es inferior al de un buen suelo; el calcio es muy superior al normal y el Ph es bajo.

Dada el área ocupada por los bosques de coníferas, puede

considerarse en general al terreno como arcilloso y arenoso, a excepción de las regiones donde existe la roca de origen volcánico. En términos generales, la estructura del suelo, se puede considerar como granular y de estructura compacta. La erosión más fuerte se localiza en el predio de Zacayucan.

9.2.1 LOCALIZACION Y LIMITES

Tlalpan, situado a 23 kilómetros de distancia del Zócalo, se localiza geográficamente -- a los 19°17' 22" de latitud -- norte y a los 0°1' 54" de longitud oeste del meridiano de Greenwich a una altura de 2393 metros sobre el nivel del mar.

De acuerdo con los artículos 10 y 11 de la Ley Orgánica del Distrito Federal publicada en el Diario Oficial de la Federación el 29 de diciembre de --- 1970, y de acuerdo a las modificaciones a la misma Ley, publicada en el Diario Oficial - el 30 de diciembre de 1972, el perímetro de la Delegación de

Tlalpan es la siguiente: a -- partir del Puente de San Ber-- nardo, situado sobre el Canal Nacional, en su cruce con la Calzada del Hueso, se dirige - al sur por el eje del Canal Na-- cional hasta el anillo perifé-- rico sobre cuyo eje va al -- suroeste, hasta su cruce con - la línea de transmisión de --- energía eléctrica Magdalena -- Cuernavaca, por la que sigue - hacia el sur hasta su intersec-- ción con la línea de transmi-- sión de energía eléctrica rama sur de 220 kv. en la proximi-- dad de la torres número 56 del cruzamiento de ambas líneas, - se encamina al sureste a la ci-- ma del cerro de La Cantera. --

donde cambia su dirección al sureste para llegar a la cima del Cerro de Tehuapaltepetl, prosigue hacia el sur hasta la cima más oriental de la Loma de Atezcayo, gira hacia el noroeste hasta la cima del Cerro Textepéc; de éste se encamina al suroeste a la cima del Cerro del Guarda u Ocopiáxco, donde cambia de dirección al sureste, hasta la cima del Cerro de Chichinautizín, que es uno de los vértices de la línea limitrofe entre el Distrito Federal y el Estado de Morelos; a partir de este punto se dirige hacia el poniente, pasando sobre Las Mojoneras y los kilómetros 16, 15, 14, 13, 12, 11, 10, 9, 8 y 7 hasta el

Cerro Tezoyo, continúa al noroeste y pasa por las Mojoneras 6, 5, 4, 3, 2, y 1 hasta la Mojonera Tuxtpec; de esta última sobre la línea limitrofe entre el Distrito Federal y el Estado de México, se dirige en sus distintas inflexiones con rumbo general al noroeste, pasando por las Mojoneras Tlauliles, Tras el Quepil, Agua de Lobos, Punto Once, Horno Viejo, Puntos Nueve, Ocho, Siete, Seis, Cinco, Cuatro, La Lumbre, Segundo Picacho, y Cruz de Morillo; continúa al noroeste por el eje de la Cañada de Viborillas, por la que prosigue sobre su eje hacia el norte hasta su confluencia con la Barranca de los Frailes de Río -

de Esclava, por cuyo eje continúa en la misma dirección atravesando cuatro veces la vía del ferrocarril a Cuernavaca, entronca con el Río de la Magdalena y sobre su eje sigue al noroeste hasta el puente de San Balandran, situado sobre este río desde donde, por el eje del camino a Santa Teresa, se dirige al oriente; llega al anillo periférico sur, sobre cuyo eje prosigue en todas sus inflexiones con rumbo al oriente, llega al cruzamiento con la Calzada del Pedregal y sigue por el eje de ésta, con dirección noroeste hasta la Calzada de Tlalpan y por su eje continúa al noroeste hasta la Calzada Acoxta; sobre su eje va al sureste, a la altura

de la Calle Bordo, antiguo cause del Río de San Juan de Dios, da vuelta por su eje al noroeste, hasta la Calzada del Hueso, el que sigue en sus diversas variaciones al oriente, hasta el Puente de San Bernardino, punto de partida.

9.2.2. C L I M A

El clima es en general templado. La época húmeda atmosférica permite el paso de los rayos solares, originando una gran diferencia de temperatura entre el aire y el suelo.

Sus variaciones son entre 9 y 15 grados centígrados. La temperatura del mes más cálido es inferior a los 22 grados y la temperatura media en verano es superior a 10 grados centígrados.

Según la clasificación climática de Koeppen, el clima en el área es templado con lluvias en verano.

La precipitación pluvial presenta un promedio aproximado de 690 mm, siendo la temporada de lluvias de junio a septiembre, y los meses más secos, de enero a marzo.

Como consecuencia de la altitud, la presión atmosférica es baja.

9.2.3. HIDROGRAFIA

En Tlalpan existen numerosas corrientes que bajan de los cerros, pero que sólo en tiempo de lluvias llevan agua, permaneciendo el resto del año secos. Estos ríos intermitentes corren en dirección de oeste a este y de sur a norte.

Actualmente hay dos ríos, casi secos pero que fueron muy importantes; los ríos de San Buenaventura y de San Juan de Dios. La fuente de este río se encuentra localizada en el Pedregal del Xitle, al sur del mismo cerro; y el de San Buenaventura, en el Pedregal de Oyamitla y la Mesa del Trigo, al

este del Ajusco. Ambos ríos fertilizan la parte llana de la delegación, pasando los dos por la ciudad de Tlalpan; el de San Buenaventura se dirige al Lago de Xochimilco, tocando la Hacienda de Tenorio. El de San Juan de Dios, se dirige al canal que sale del Lago de Xochimilco por Tamatlán, para posteriormente dirigirse a la ciudad de México con el nombre de Canal de la Viga.

Al sur del río de San Juan de Dios, se le une, en el punto donde esta la hacienda del mismo nombre, el río que descende del Pedregal del Xitle, y que proporciona la energía ne-

cesaria para el funcionamiento de las máquinas de las fábricas de papel de Peña Pobre, -- San Fernando y más al sur, a -- la fábrica de textiles "La Fama".

En la zona sur de la delegación, cerca del pueblo de Parrés, pasa el río intermitente del mismo nombre, y que nace en las estribaciones del -- cerro Chichinatzin, al que se unen varias corrientes que bajan de los cerros Oyameyo y -- Mexhacatepec, para después --- desembocar en la presa de San Lucas Xochimaca.

Otro río importante es el río

Eslava, que sirve de límite entre la Delegación de Tlalpan y la Magdalena Contreras.

9.3 USO DEL SUELO

En la delegación existen 3,421 predios con un área de 30,148 hectáreas. De este total 206 hectáreas son de riego, 25 has de humedad y 6,891 has. de temporal. Los bosques ocupan el 50.8% de la superficie total; correspondiendo el 86% a bosques maderables.

Las zonas de cultivo están localizadas dentro de una franja que abarca desde la Ciudad de Tlalpan, hacia el este y sur, ensanchándose hacia el oeste, en las regiones donde están -- los cerros Malacatepec y Meson_{tepec}, extendiéndose hasta las faldas del Ajusco.

El cultivo más importante de toda la delegación es el maíz, que ocupa el 64.3% de la superficie de labor, es decir, --- 3,850 has. Su rendimiento medio en las mejores tierras para el cultivo, ubicadas en los límites con Coapa y Xochimilco, es aproximadamente de una tonelada por hectárea; en cambio, la cosecha que se obtiene en las faldas del Ajusco es, en promedio, de 300 kilos por ha.

En los ejidos próximos a Santa Ursula, Xitla y Huipulco, no sólo se produce maíz, sino también otros productos como: papa y avena, que ocupan el segundo y tercer lugar respectivamente, por el valor total de

su producción en pesos.

Entre las leguminosas, la que más se siembra es la alfalfa verde, en las zonas de cultivo de la parte noreste de la delegación.

Las tierras de San Pedro Martir y San Andrés Totoltepec, están dedicadas en mayor proporción a la floricultura, cultivándose rosas, claveles, lluvias, gladiolas y nubes.

Para la floricultura se ocupan en promedio 26 hectáreas, en las que se cultivan ciruelo español, higo, membrillo y zapote blanco.

El cultivo del maguey ocupa 97 hectáreas en total, y la producción de pulque tiene en promedio un valor superior al de los frutales y plantaciones.

En la delegación se cuenta con 51 pozos para uso industrial y agrícola; que producen 19 millones de metros cúbicos anuales. Sin embargo, una gran proporción de las tierras clasificadas como de riego, utilizan agua de las fuentes brotantes.

El 50.8% de la superficie total de Tlalpan está cubierta por bosques (15,720 has.), por

lo que esta delegación es la -- que tiene la mayor superficie forestal en todo el Distrito -- Federal.

Toda la zona forestal se en--- cuenta a disposición de la -- Unidad Industrial Forestal "Loreto y Peña Pobre" creada por decreto presidencial el 21 de febrero de 1947, y autorizada por la Secretaría de Agricul-- tura y Ganadería.

El pino y el oyamel son las -- principales especies, desde el punto de vista de abastecimiento de las industrias consumidoras de estos productos.

Por lo que respecta a ganade-- ría, en la delegación de Tlal-- pan abunda el ganado ovino, -- del cual existían en 1970 --- 15,467 cabezas.

Ocupa el segundo lugar el ga-- nado vacuno del cual había en 1970 5,541 cabezas; y el tercero el ganado porcino, con ---- 4,419.

Para el pastoreo se cuenta con los parajes de el llano de Ma-- lacatepec, el cerro Cantimplo-- ra, Viborillas, LLano del Vi-- drio y Cañada Limpia; todos -- ellos en el pueblo del Ajusco. en la Magdalena Petlacalco se utilizan los parajes de mesas

del Rayo, Rinconada de Santa -
Ana y Viborillas.

Valor de la producción pecuaria

GANADO	PRODUCTO	VALOR DE LA PRODUCCION
Vacuno	leche	2,801,715.0
Aves	huevo	632,670.0
Ovino	Lana sucia	54,409.0

(Datos para 1970).

9.4 POBLACION

La delegación de Tlalpan, por su extensión territorial, ocupa el primer lugar dentro del Distrito Federal con 309.72 kilómetros cuadrados.

En 1930 la delegación contaba con 15 009 habitantes, 19 249 en 1940, 32 767 en 1950, ----- 61 195 en 1960 y 130 719 en -- 1970. Puede claramente observarse que en esta última década se presenta el crecimiento demográfico mayor de la delegación, cuando participa con el 1.9% de la población total del Distrito Federal; porcentaje - que no alcanzó en años anteriores.

La tasa promedio anual de crecimiento en el período 1930 -- 1970 es de 5.2. Aplicada a la población presentada en 1970, dá proyecciones de 168 429 habitantes para 1975 y 217 018 - para 1980.

La estructura por edades se -- presenta amplia en su base, -- con una continua estrechez hacia su cúspide, lo que indica la participación mayoritaria - de la población infantil y juvenil en la delegación.

De las 2 230 986 personas in-- cluidas en la P.E.A. del Dis-- trito Federal para 1970, ---- 39 518 correspondían a Tlal---

pan, lo que en términos porcentuales es igual al 1.8%.

La estructura de la P.E.A. por actividades en la delegación - presenta en 1970 la siguiente composición: el 8.6% está comprendido dentro del sector primario, el 33.8% se dedica a actividades del sector secundario, el 53.3% al sector terciario y el 4.17% se clasifican - en insuficientemente especificados.

La población que habita Tlalpan es casi en su totalidad de carácter urbano, de los ----- 130 719 habitantes que arroja el último censo, 116 570 vi---

vían en zonas urbanas (89.2%), y 14 149 habitaban en localidades rurales de menos de 3 000 habitantes.

La densidad de la población -- fue de 48.46 habitantes por km. cuadrado en 1930, 62.5 en 1940, 105.80 en 1950, 197.58 en 1960 y 422.06 en 1970.

De manera similar al resto del Distrito Federal, la delegación de Tlalpan es un centro - receptor del flujo migratorio nacional. Para 1970 se asentaban en ella un total de 38 879 personas oriundas de otras entidades de la República, entre las que destacan el Estado de

México con el 11.5% de participación en dicho total, Michoacán con el 11.1%, Guanajuato -- 10.7%, Puebla 7.1%, Hidalgo -- 6.3%, Oaxaca 5.8% y Jalisco -- con el 5.7%.

De la población que declaró ingresos de acuerdo al último -- censo efectuado (datos referentes a 1969), el 4.1% recibía hasta un límite de 199 pesos, el 12.0% de 200 a 499 pesos, el 30.5% de 500 a 999 pesos, el 20.4% de 1000 a 1499 pesos, el 14.5% de 1500 a 2499 pesos, el 12.8% de 2500 a 4999 pesos, el 4.1% de 5000 a 9999 pesos y el 1.3% de 10000 pesos y más.

NUMERO DE HABITANTES SEGUN CENSO DE POBLACION DE 1970 EN LA CABECERA Y PUEBLOS DE TLALPAN.

PUEBLOS:

CHIMALCOYOTL	3 631
HUIPULCO	4 257
LA MAGDALENA PETLACALCO	1 496
PARRES	663
SAN ANDRES TOTOLTEPEC	4 640
SAN MIGUEL AJUSCO	2 062
SAN MIGUEL TOPILEJO	5 198
SAN MIGUEL XICALCO	1 370
SAN PEDRO MARTIR	7 877
SANTA URSULA XITLA	4 836
SANTO TOMAS AJUSCO	2 629
T O T A L	38 639
CABECERA TLALPAN	92 080
GRAN TOTAL	130 719

9.5 S E R V I C I O S .

En la delegación de Tlalpan -- las deficiencias del presupuesto federal afectan de manera -- directa las condiciones de vi-- da de la población.

El índice de hacinamiento para 1970, fue de 5.9 habitantes -- por vivienda, y aproximadamen-- te el 45.4% de la población -- vive en viviendas de uno o dos cuartos. Además, carece de -- agua potable entubada el 7.8% de las viviendas. Por otro lado el 38.5% carece de drenaje y alcantarillado,

Debido a la extensión de la delegación y a la disposición de

la población con característi-- cas rurales, resultan difici-- les y costosos los servicios -- de agua, drenaje y luz; además muchos poblados se encuentran alejados de las líneas de ---- transmisión, de agua y de los colectores de aguas negras, lo que dificulta la dotación de -- estos servicios.

El coeficiente de electrifica-- ción era en 1970, del 90.8% -- lo que significa que en muchos lugares las viviendas no conta-- ban con este servicios.

El sistema educativo en la de-- legación, es insuficiente y a veces nulo en muchos de sus niveles. La demanda real de edu

cación pre-escolar, para 1974-1975, estuvo satisfecha en sólo el 18.7%.

En el nivel de educación primaria, el sistema educativo es más eficiente, ya que absorbe aproximadamente el 95% de la demanda real.

Por lo que respecta a educación media básica, solamente el 56.4% de la demanda es atendida en 16 escuelas federales y 6 en particulares, en la educación media superior, la delegación solamente cuenta con la Escuela Nacional Preparatoria No. 5.

El sistema de salud pública, -

carece de los medios necesarios para proporcionar servicio a toda la población. Se observa una notoria carencia de personal médico, especialistas y técnicos, de camas de hospital e instalaciones. Hay 34.2 médicos por cada 10 000 habitantes y 170.6 camas por cada 10 000 habitantes. Este índice es debido a la presencia de 7 hospitales de especialidades de la S.S.A., donde se atiende a toda la población del Distrito Federal.

La delegación cuenta con dos clínicas del I.M.S.S., un hospital de la misma institución, dos centros de salud de la S.S.A., un hospital de ferrocarril

rriles, una clínica y tres hospitales particulares. Todas las instalaciones médicas se encuentran concentradas en los alrededores de las oficinas administrativas de la delegación, quedando el resto sin recursos.

9.6 PRODUCCION

Tlalpan esta situada en una región considerada de las más -- fértiles dentro del Distrito -- Federal. Actualmente el 50.8% del total de su superficie es- ta ocupada por bosques, que en términos absolutos, abarcan -- 15 720 Has.; ocupando, en tér- minos forestales, el primer lugar delegacional del D. F. El pino y el oyamel son los prin- cipales productos explotados.

Al hacer una clasificación de tierras en donde se incluyen -- las de labor, los cerros y las llanuras, en 1970 se censaron 861 unidades con una extensión de 25 728.7 Has. de las cuales

7 673.8 fueron de labor, ---- 2 209.3 de cerros y 522.3 de -- llanuras. Por otro lado, ---- Tlalpan cuenta con 3 083.9 Has. de zonas maderables y 165.9 -- Has. de zonas no maderables.

Las zonas de cultivo se encuentran incluidas en una franja -- que comienza desde la ciudad -- de Tlalpan, hasta las regiones de los cerros Malacatepec y Mesontepec, llegando finalmente a las faldas del Ajusco.

Como ha quedado asentado por la importancia de superficie -- cultivada, el maíz ocupa el -- primer lugar en la delegación con un total de 1 427.3 Has. -

le siguen en importancia la pa
pa, la avena y el arvejon.

Dentro de los sectores de la -
economía, la industria es la -
actividad más importante, sin
emgargo, para el D. F. su par-
ticipación representa únicamen-
te el 1.0%; 1.6% del personal
ocupado, 1.9% de la remunera--
ción al factor trabajo; 1.8% -
del capital invertido y 1.7% -
de la producción bruta.

La actividad industrial ocupa-
ba en 1970 a 2 370 personas, -
las cuales se encontraban dis-
tribuídas de la siguiente for-
ma:

INDUSTRIA DE
TRANSFORMACION 1,722 personas

INDUSTRIA DE
LA CONSTRUCCION 599 "

INDUSTRIA
EXTRACTIVA 21 "

INDUSTRIA DE
ELECTRICIDAD,
GAS, ETC. 35 "

Estas industrias se localizan
en la cabecera de la delega---
ción y en el pueblo de Huipul-
co. Entre las de mayor rele--
vancia se encuentran las fábri
cas de papel y celulosa, repre-
sentada por la Fábrica Peña Po-
bre y siete fábricas textiles.

Los servicios y el comercio --
tienen igualmente una partici-
pación mínima respecto al to--
tal de rubros del Distrito Fe-

deral en este sector; el número de establecimientos participa con el 0.6% en los servicios y 0.8% en el comercio, -- del personal ocupado total, -- 9.7% y 0.5% respectivamente, -- 0.3% y 0.2% en la remuneración al factor trabajo; 0.7% y ---- 0.17% del capital invertido y, 0.5% y 0.3% en los ingresos -- brutos.

9.7 CUADROS ESTADISTICOS DE LA DELEGACION DE TLALPAN

Población total por sexo. 1950-1970

Población total por sexo y grupos quinquenales de edad. 1970

Tamaño y número de localidades con su población, clasificada por sexo 1970.

Familias censales según el número de miembros. 1970

Población cuyo origen es de otras entidades o países. 1970.

Población de 12 años y más por sexo y estado civil. 1970.

Población total según su religión, por sexo. 1970.

Población de 12 años y más económicamente activa e inactiva, por grupos quinquenales de edad y sexo. 1970.

Población económicamente activa de 12 años y más, total y la que declaró ingresos por grupo de ingresos mensuales y rama de actividad. 1969.

Población de 12 años y más, económicamente activa por rama de actividades y grupos quinquenales de edad y sexo. 1970.

Población económicamente activa de 12 años y más, total y la que declaró ingresos por grupos de ingresos mensuales y ocupación principal. 1970

Población de 12 años y más que busca trabajo por sexo y grupos de edades. 1970.

Población de 12 años y más que busca trabajo por sexo y grupos de edades. (semanas de búsqueda). 1970.

Vivienda clasificada según el tipo de tenencia. 1970.

Número de viviendas y de ocupantes, por clase de vivienda, según el número de cuartos. 1970.

Viviendas según materiales en techos, pisos y muros. 1970.

Viviendas según disponibilidad de agua y drenaje. 1970.

Viviendas según características diversas. 1970.

Población de 10 años y más, alfabeta y analfabeta. por sexo y grupos de edad. 1970.

Población de 6 años y más que asiste a escuelas primarias por edad, sexo y grado, 1970.

Grado de instrucción de la población de 6 años y más por grupos de edad. 1970.

Población de 11 años y más que asiste a escuelas postprimarias por sexo y grupos de edad. 1970.

Población de 11 años y más con instrucción postprimaria por grupos de edad, según el nivel de instrucción y el grado más alto aprobado. 1970.

Número de viviendas según el número de días, que consumieron diversos alimentos. 1970.

POBLACION TOTAL EN LA DELEGACION TLALPAN, D.F. POR SEXO. 1950 - 1970.

A Ñ O	T O T A L	H O M B R E S	M U J E R E S
1950	32 767	16 414	16 353
1960	61 195	30 175	31 020
1970	130 719	63 529	67 190

Fuente: Secretaría de Industria y Comercio.- Dirección General de Estadística.- IX Censo de Población

TAMAÑO Y NUMERO DE LOCALIDADES CON SU POBLACION, CLASIFICADAS POR SEXO EN LA
 DELEGACION TLALPAN, D.F. 1970.

D E L E G A C I O N				NUMERO DE LOCALIDADES	HOMBRES Y MUJERES	HOMBRES	MUJERES
TLALPAN				24	130 719	63 529	67 190
RURAL							
DE	1	A	99				
DE	100	A	499	1	373	183	190
DE	500	A	999	2	1 618	796	822
DE	1 000	A	2 499	8	12 158	6 103	6 055
URBANA							
DE	2 500	A	4 999	6	24 844	12 413	12 431
DE	5 000	A	9 999	4	26 819	13 295	13 524
DE	10 000	A'	19 999	1	14 414	7 199	7 215
DE	20 000	A	29 999	2	50 493	23 540	26 953

Fuente: Secretaría de Industria y Comercio. Dirección General de Estadísticas. IX Censo General de Población.

FAMILIAS CENSALES SEGUN EL NUMERO DE SUS MIEMBROS

EN LA DELEGACION DE TLALPAN, D.F. 1970.

DELEGACION	TOTAL DE MIEMBROS	TOTAL DE FAMILIAS	NUMERO DE MIEMBROS DE FAMILIA							
			2	3	4	5	6	7	8	9 Y MAS
<u>TLALPAN</u>	126 081	24 994	3 877	4 065	4 017	3 592	3 087	2 252	1 652	244

Fuente: Secretaría de Industria y Comercio. Dirección General de Estadística. Censo de Población

POBLACION CUYO ORIGEN ES DE OTRAS ENTIDADES O PAISES

1 9 7 0 .

DELEGACION	NUMERO DE HABITANTES
T L A L P A N	38 879
AGUASCALIENTES	401
BAJA CALIFORNIA	186
BAJA CALIFORNIA T.	12
CAMPECHE	124
COAHUILA	506
COLIMA	103
CHIAPAS	689
CHIHUAHUA	444
DURANGO	480
GUANAJUATO	4 171
GUERRERO	1 920
HIDALGO	2 480
JALISCO	2 226
MEXICO	4 480
MICHOACAN	4 347
MORELOS	884
NAYARIT	123
NUEVO LEON	354
OAXACA	2 265
PUEBLA	2 771
QUERETARO	1 091
QUINTANA ROO	29
SAN LUIS POTOSI	969
SINALOA	252
SONORA	217
TABASCO	234
TAMAULIPAS	566
TLAXCALA	744
VERACRUZ	3 078
YUCATAN	3 078

YUCATAN	3 078
ZACATECAS	590
PAISES EXTRANJEROS	933

Fuente: Secretaría de Industria y Comercio. Dirección General de Estadística. Censo de Población 1970.

POBLACION DE 12 AÑOS Y MAS QUE BUSCA TRABAJO POR SEXO Y GRUPOS
DE EDADES, EN LA DELEGACION TLALPAN, D.F. 1970.

DELEGACION	T O T A L				H O M B R E S				M U J E R E S			
	TOTAL GENERAL	OCUPA- DOS	DESOCU- PADOS	N° TRAB. ANTES	TOTAL GENERAL	OCUPA- DOS	DESOCU- PADOS	N° TRAB. ANTES	TOTAL GENERAL	OCUPA- DOS	DESOCU- PADOS	N° TRAB. ANTES
TLALPAN	3 501	1 763	1 484	254	2 382	1 388	830	164	1 119	375	654	90
A 19 AÑOS	908	317	440	151	548	216	221	111	360	101	219	40
A 29 "	1 221	608	541	72	846	843	317	46	375	125	224	26
A 39 "	636	415	212	9	466	343	123	-	170	72	89	9
Y MAS "	736	423	291	22	522	346	169	7	214	77	122	15

SECRETARIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO.- DIRECCION GENERAL DE ESTADISTICA. CENSO DE POBLACION.

POBLACION DE 11 AÑOS Y MAS CON INSTRUCCION POSTPRIMARIA POR GRUPOS DE EDAD
SEGUN EL NIVEL DE INSTRUCCION Y EL GRADO MAS ALTO APROBADO, EN LA DELEGA--
CION TLALPAN, D. F. 1 9 7 0

DELEGACION	TOTAL	11 A 14 AÑOS	15 A 19 AÑOS	20 A 29 AÑOS	30 A 39 AÑOS	40 Y MAS AÑOS
TLALPAN	23 661	1 689	5 502	8 557	4 414	3 449
PREVOCACION	618	14	79	216	129	180
PREVOCACION O PREVO.						
AÑO	2 669	1 062	775	422	247	163
AÑOS	3 132	525	1 151	719	405	332
AÑOS	4 141	88	1 598	1 239	605	611
PREVOCACION O VOC.						
AÑO	1 025	-	519	290	112	104
AÑOS	1 822	-	551	720	288	263
AÑOS	534	-	104	250	74	106
MEDIO C/SECUND.						
AÑO	583	-	242	209	76	56
AÑOS	757	-	151	354	155	97
AÑOS	2 254	-	150	1 163	572	369
AÑOS	489	-	37	223	166	110
MEDIO C/PREP.O VOC.						
AÑO	47	-	8	27	8	4
AÑOS	55	-	1	30	18	6
AÑOS	91	-	-	46	23	22
AÑOS	95	-	-	36	28	31
SUPERIOR						
AÑO	723	-	111	427	112	73
AÑOS	799	-	25	487	175	112
AÑOS	824	-	-	477	223	124
AÑOS	874	-	-	425	281	167
AÑOS	1 869	-	-	726	665	478
AÑOS	246	-	-	62	96	88
GRADO	18	-	-	9	6	3

POBLACION DE 12 AÑOS Y MAS QUE BUSCA TRABAJO POR SEXO Y GRUPOS DE EDADES
EN LA DELEGACION TLALPAN, D. F. 1 9 7 0 .

CATEGORIA	T O T A L				H O M B R E				M U J E R			
	TOTAL GENERAL	OCUPADOS	DESOCUPADOS	No. TRAB. ANTES	TOTAL GENERAL	OCUPADOS	DESOCUPADOS	No. TRAB. ANTES	TOTAL GENERAL	OCUPADOS	DESOCUPADOS	ANTES
AN	9 501	1 763	1 484	254	2 382	1 388	830	164	1 119	375	654	90
AÑOS	908	317	440	151	548	216	221	111	360	101	219	40
"	1 221	608	541	72	846	843	317	46	375	125	224	26
"	636	415	212	9	466	343	123	-	170	72	89	9
S "	736	423	291	22	522	346	169	7	214	77	122	15

SECRETARIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO. DIRECCION GENERAL DE ESTADISTICA. CENSO DE POBLACION.

POBLACION DE 11 AÑOS Y MAS QUE ASISTE A ESCUELAS POSPRIMARIAS, POR
SEXO Y GRUPOS DE EDAD EN LA DELEGACION TLALPAN, D. F. 1 9 7 0 .

DELEGACION	CAP. CON PRIMARIA	SECUNDARIA	PREPARATO- RIA O VOCA- CIONAL	PROFRS. C/SEC.	PROFRS. C/PREP.	PROFRS. SUPER.	POSTGRADUA- DOS
<u>TLALPAN</u>	1 507	5 175	1 788	941	87	2 028	83
11 A 14 AÑOS	241	3 048	54	13	-	-	-
15 A 19 "	656	1 802	1 396	572	18	351	-
20 A 29 "	413	242	306	304	54	1 428	55
30 A 39 "	147	48	18	41	14	186	23
40 Y MAS "	50	35	14	11	1	63	5
M BRES	457	3 025	1 349	370	68	1 652	68
11 A 14 "	31	1 689	30	2	-	-	-
15 A 19 "	157	1 138	1 055	166	14	264	-
20 A 29 "	174	154	248	170	42	1 205	43
30 A 39 "	82	24	9	28	11	149	21
40 Y MAS "	18	20	7	4	1	34	4
M ERES	1 050	2 150	439	571	19	376	15
11 A 14 "	210	1 359	24	11	-	-	-
15 A 19 "	504	664	341	406	4	87	-
20 A 29 "	239	88	58	134	12	223	12
30 A 30 "	65	24	9	13	3	37	2
40 Y MAS "	32	15	7	7	-	29	1

ENTE: SECRETARIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO, DIRECCION GENERAL DE ESTADISTICA, CENSO DE POBLACION.

GRADO DE INSTRUCCION DE LA POBLACION DE 6 AÑOS Y MAS POR GRUPOS DE EDAD,
 EN LA DELEGACION TLALPAN, D. F.
 1 9 7 0 .

DELEGACION	TOTAL	PRIMARIA	SIN PRIMARIA	PRIMARIA	CON 1 AÑO	CON 2 AÑOS	CON 3 AÑOS	CON 4 AÑOS	CON 5 AÑOS	CON 6 AÑOS	OTRA INSTRUC.	INSUF. ESPECI- FICADA
TLALPAN	105 226	20 383	16	61 094	6 513	8 730	9 704	7 797	5 977	22 373	23 661	72
6 A 9	15 190	7 732	1	7 457	3 521	2 453	1 278	205	-	-	-	-
10 A 14	16 097	1 274	-	13 134	835	1 642	2 566	3 122	2 586	2 383	1 689	-
15 A 19	13 955	1 095	3	7 355	288	513	716	700	852	4 287	5 502	-
20 A 29	23 148	2 311	2	12 252	500	1 066	1 543	1 177	1 022	6 944	8 557	26
30 A 39	15 637	2 313	3	8 880	518	1 174	1 402	961	685	4 140	4 414	27
40 Y MAS	21 199	5 658	7	12 016	851	1 883	2 199	1 632	832	4 619	3 499	19

NOTA: SECRETARIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO. DIRECCION GENERAL DE ESTADISTICA. CENSO DE POBLACION.

POBLACION DE 6 AÑOS Y MAS QUE ASISTE A ESCUELAS PRIMARIAS, POR EDAD, SEXO
Y GRADO EN LA DELEGACION TLALPAN, D. F. 1970

DELEGACION	TOTAL	6 AÑOS	7 AÑOS	8 AÑOS	9 AÑOS	10 AÑOS	11 AÑOS	12 AÑOS	13 AÑOS	14 AÑOS	15 AÑOS Y MAS
TLALPAN	23 677	1 979	2 963	3 131	3 192	3 217	2 572	2 189	1 367	846	2 039
PRIMERO	4 839	1 816	1 492	718	316	149	56	38	30	31	193
SEGUNDO	4 341	163	1 295	1 228	648	378	176	108	47	35	263
TERCERO	4 130	-	176	1 169	1 010	698	344	255	122	67	298
CUARTO	3 839	-	-	198	1 130	938	595	455	213	111	299
QUINTO	3 437	-	-	-	188	875	712	653	431	248	330
SEXTO	3 091	-	-	-	-	188	689	680	524	354	656
OMBRES	11 874	957	1 485	1 641	1 625	1 614	1 327	1 166	688	442	929
PRIMERO	2 474	883	782	384	167	71	22	18	10	9	72
SEGUNDO	2 139	74	620	625	345	194	93	57	18	15	98
TERCERO	2 060	-	83	542	528	355	179	147	62	29	135
CUARTO	1 904	-	-	90	494	470	306	244	103	58	139
QUINTO	1 761	-	-	-	91	434	474	364	230	142	144
SEXTO	1 592	-	-	-	-	90	553	354	265	189	341
MUJERES	11 803	1 022	1 478	1 672	1 567	1 603	1 245	1 023	679	404	1 110
PRIMERO	2 421	933	710	334	149	78	34	20	20	22	121
SEGUNDO	2 202	89	675	603	303	184	83	51	29	20	165
TERCERO	2 070	-	93	627	482	334	115	108	60	38	163
CUARTO	1 935	-	-	108	536	468	289	211	110	53	160
QUINTO	1 676	-	-	-	97	441	338	307	201	106	186
SEXTO	1 499	-	-	-	-	98	336	326	259	165	315

FUENTE: SECRETARIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO. DIRECCION GENERAL DE ESTADISTICA. CENSO DE POBLACION.

NUMERO DE VIVIENDAS Y DE OCUPANTES, POR CLASE DE VIVIENDA SEGUN EL NUMERO

DE CUARTOS EN LA DELEGACION TLALPAN, D.F.

1 9 7 0 .

DELEGACION	TOTAL	DE 1 CUARTO	DE 2 CUARTOS	DE 3 CUARTOS	DE 4 CUARTOS	DE 5 CUARTOS	DE 6 CUARTOS	DE 7 CUARTOS	DE 8 CUARTOS	DE 9 CUARTOS
TLALPAN										
VIVIENDAS	22 026	5 796	4 358	2 777	6 622	737	492	343	437	464
OCUPANTES	130 719	31 982	27 356	17 458	34 114	4 932	3 428	2 320	2 857	6 272

ENTE: SECRETARIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO.- DIRECCION GENERAL DE ESTADISTICA. CENSO DE POBLACION 1970.

VIVENDAS CLASIFICADAS SEGUN EL TIPO DE TENENCIA EN LA DELEGACION TLALPAN, D.F. 1970

CONCEPTO	TOTAL	PROPIA	NO PROPIA
TLALPAN			
VIVIENDAS	22 026	14 435	7 591
OCCUPANTES	130 719	85 722	44 997

FUENTE: SECRETARIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO. DIRECCION GENERAL DE ESTADISTICA. CENSO DE POBLACION.

POBLACION DE 12 AÑOS Y MAS QUE BUSCA TRABAJO POR SEXO Y GRUPOS
DE EDADES EN LA DELEGACION TLALPAN, D.F. (SEMANA DE BUSQUEDA).

1 9 7 0.

EDAD	TOTAL				H O M B R E S			M U J E R E S				
	TOTAL GENERAL	OCUPADOS	DESOCUPADOS	No. TRAB. ANTES	TOTAL GENERAL	OCUPADOS	DESOCUPADOS	No. TRAB. ANTES	TOTAL GENERAL	OCUPADOS	DESOCUPADOS	No. TRAB. ANTES
	3 501	1 763	1 484	254	2 382	1 388	830	164	1 119	375	654	90
4 SEM.	2 400	1 315	972	113	1 668	1 047	539	82	732	268	433	31
2 SEM.	604	250	310	44	427	200	193	34	177	50	117	10
6 SEM.	246	107	100	39	149	73	56	20	97	34	44	19
12 SEM.	181	75	74	32	102	58	31	13	79	17	43	19
15 MAS SEM.	70	16	28	26	36	10	11	15	34	6	17	11

POBLACION DE 12 AÑOS Y MAS ECONOMICAMENTE ACTIVA POR RAMA DE ACTIVIDAD Y GRUPOS
QUINQUENALES DE EDADES Y SEXO, EN LA DELEGACION TLALPAN, D.F.

		AGRICUL- TURA GANADE- RIA.	EXTRAC- Y CION PE TROLEO	INDS. EXTRAC- TIVA	INDUS- TRIA DE TRANS- FORMA- CION	CONS-- TRUC-- CION	GENE-- RA--- CION ENER.	COMER- CIO	TRANS-- PORTE	SERVI-- CIOS	GOBIER- NO	INSUFICIENTE MENTE ESPECI- FICADO
N	39 518	3 409	118	160	10 092	2 785	217	3 895	1 603	13 074	2 519	1 640
A 14	563	66	-	2	55	33	-	43	5	325	2	32
A 24	7 138	438	18	30	2 071	482	29	674	210	2 487	401	298
A 29	6 604	390	32	30	1 833	433	30	604	275	2 324	443	210
A 34	5 209	332	21	21	1 415	435	27	460	263	1 692	375	168
A 39	4 441	350	16	18	1 122	345	34	401	243	1 423	330	159
A 44	3 233	315	12	18	802	240	26	320	201	923	233	143
A 49	1 530	271	6	10	623	225	27	241	134	697	199	97
A 54	1 599	157	6	8	358	131	17	159	68	491	139	65
Y MAS	3 409	605	6	11	568	185	20	456	126	933	292	207
S	28 125	3 225	101	144	7 983	2 656	199	2 658	1 529	6 588	1 907	1 135
A 14	248	59	-	2	40	32	-	32	4	60	1	19
A 19	2 673	456	-	12	836	251	5	320	608	528	52	145
A 24	4 553	408	17	24	1 519	450	24	379	189	1 087	264	192
A 29	4 827	366	27	25	1 492	407	25	446	262	1 281	339	157
A 34	4 011	316	17	19	1 182	416	26	339	251	1 021	297	127
A 39	3 429	334	13	17	930	335	32	302	237	845	258	126
A 44	2 503	305	11	17	655	233	26	226	198	536	190	106
A 49	1 959	259	5	10	535	223	24	166	129	362	154	72
A 54	1 255	147	5	7	309	128	17	133	68	283	112	46
Y MAS	2 667	575	6	11	485	181	20	316	123	565	240	145
S	11 393	184	17	16	2 109	129	18	1 237	74	6 486	612	511
A 14	315	7	-	-	15	1	-	12	1	265	1	13
A 19	2 119	29	1	-	409	25	2	217	10	1 251	53	122
A 24	2 585	30	1	6	557	32	5	295	21	1 400	137	106
A 29	1 777	24	5	5	341	26	5	158	13	1 043	104	53
A 34	1 198	16	4	2	233	19	1	121	12	671	78	41
A 39	1 012	16	3	1	192	10	2	99	6	578	72	33
A 44	730	10	1	1	147	7	-	94	3	387	43	37
A 49	571	12	1	-	88	2	3	75	5	315	45	25
A 54	344	10	1	-	49	3	-	26	-	208	27	19

NUMERO DE VIVIENDAS SEGUN EL NUMERO DE DIAS QUE CONSUMIERON DIVERSOS ALIMENTOS EN LA DELEGACION
TLALPAN, D. F.

DELEGACION	TOTAL	0 DIAS	1 DIA	2 DIAS	3 DIAS	4 DIAS	5 DIAS	6 DIAS	7 DIAS
TLALPAN									
CARNE									
VIVIENDAS	9 346	798	1 748	2 200	2 148	738	279	167	1 268
OCUPANTES	62 419	5 102	11 788	14 849	14 523	4 922	1 974	1 004	8 257
HUEVOS									
VIVIENDAS	9 346	1 312	1 218	1 930	1 355	426	212	176	2 717
OCUPANTES	62 419	8 676	8 222	12 848	8 850	2 880	1 452	1 198	19 293
LECHE									
VIVIENDAS	9 346	2 310	212	192	217	107	51	85	6 172
OCUPANTES	62 419	14 857	1 328	1 230	1 440	646	343	568	42 007
PESCADO									
VIVIENDAS	9 346	4 093	3 206	1 395	396	59	13	12	172
OCUPANTES	62 419	26 964	21 952	9 250	2 558	398	97	71	1 129
PAN DE TRIGO									
VIVIENDAS	9 346	964	159	137	186	97	52	107	7 644
OCUPANTES	62 419	5 951	1 017	847	1 127	609	318	705	51 843

FUENTE: SECRETARIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO. DIRECCION GENERAL DE ESTADISTICA. CENSO DE POBLACION.

POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA DE 12 AÑOS Y MAS, TOTAL Y LA QUE DECLARO
INGRESOS POR GRUPOS DE INGRESOS MENSUAL Y OCUPACION PRINCIPAL EN LA DE-
LEGACION TLALPAN, D. F. 1970.

OCUPACION	TOTAL	DECLARA- RON INGRE- SOS	HASTA 199 PE- SOS	DE 200 A 499	DE 500 A 999	DE 1000 A 1499	DE 1500 A 2499	DE 2500 A 4999	DE 5000 A 9999	DE 10 000 Y MAS
ARIOS SU- Y PERSO TIVO PÚ PRIVADO	39 518	37 896	1 580	4 554	11 562	7 748	5 523	4 863	1 579	487
ADMINIS	2 167	2 128	8	38	125	200	388	804	403	162
NTES VEN Y SIMILA	6 183	6 061	67	152	1 592	1 671	1 425	945	168	41
DRES EN S DIVER DUCTO- EHICU-	3 262	3 121	138	367	893	485	414	618	167	39
DRES EN AGROPE-	7 518	7344	687	1 912	2 298	1 383	688	292	53	51
NO AGRI	3 316	2 928	368	1 054	1 184	194	61	35	16	16
ENTE ES DO	10 042	9 819	195	677	4 419	2 740	1 274	443	57	23
	1 729	1 318	91	202	415	204	165	169	56	16

POBLACION DE 12 AÑOS Y MAS POR SEXO Y ESTADO CIVIL EN LA DELEGACION TLALPAN, D.F. 1970.

ACION	TOTAL	SOLTERO	TOTAL	SOLO CIVIL	SOLO RELIGIOSO	CIVIL Y RE LIGIOSO	UNION	VIUDO	DIVORCIADO	SEPARADO
AN	83 499	34 984	39 889	6 574	1 275	32 040	3 138	3 617	489	1 381
ES	39 861	17 824	16 609	3 183	598	15 828	1 445	586	123	274
ES	43 637	17 160	20 280	3 391	677	16 212	1 693	3 031	366	1 107

SECRETARIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO. DIRECCION GENERAL DE ESTADISTICA. CENSO DE POBLACION.

POBLACION SEGUN SU RELIGION, POR SEXO EN LA DELEGACION TLALPAN, D. F. 1970

LEGACION	TOTAL	CATOLICA	EVANGELICA	ISRAELITA	OTRA	NINGUNA
	130 719	105 392	2 802	166	935	1 424
	63 529	60 817	1 326	83	457	846
	67 190	60 575	1 576	83	478	578

SECRETARIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO. DIRECCION GENERAL DE ESTADISTICA. CENSO DE POBLACION.

POBLACION DE UN AÑO Y MAS SEGUN USO DE CALZADO EN
LA DELEGACION TLALPAN.

1 9 7 0.

DELEGACION	TOTAL	ZAPATOS	HUARACHES SANDALIAS	ANDAN DESCALZOS
TLALPAN	126 267	123 901	1 307	1 059

FUENTE: SECRETARIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO. DIRECCION GENERAL DE ESTADISTICA.

POBLACION DE 10 AÑOS Y MAS, ALFABETA Y ANALFABETA, POR SEXO Y GRUPOS DE EDAD EN LA DELEGACION TLALPAN, D.F.

1 9 7 0.

CATEGORIA	TOTAL	T O T A L		S U M A	S A B E N L E E R		S U M A	N O S A B E N L E E R	
		HOMBRE	MUJERES		HOMBRE	MUJERES		HOMBRES	MUJERES
N	90 036	43 120	46 916	80 730	40 117	40 615	9 306	3 003	6 303
4	16 097	7 974	8 123	15 180	7 605	7 575	917	369	548
9	12 955	6 636	7 319	13 204	6 405	6 799	751	231	520
9	23 148	10 954	12 194	21 549	10 402	11 147	1 599	552	1 047
9	15 637	7 754	7 883	13 991	7 212	6 779	1 646	542	1 104
AS	21 199	9 802	11 397	16 806	8 493	8 313	4 393	1 309	3 084

VIVIENDA SEGUN DISPONIBILIDAD DE AGUA Y DRENAJE , EN LA DELEGACION TLALPAN, D.F. 1970.

C O N C E P T O	TOTAL		CON DRENAJE		SIN DRENAJE	
	VIVIENDAS	OCUPANTES	VIVIENDAS	OCUPANTES	VIVIENDAS	OCUPANTES
TLALPAN	22 026	130 719	13 544	77 264	8 482	53 455
DISPONEN DE AGUA POTABLE	20 302	120 364	12 955	74 067	7 346	46 297
DENTRO DE LA VIVIENDA	11 918	67 733	11 280	63 916	638	3 817
FUERA DE LA VIVIENDA	1 895	10 871	908	5 249	987	5 622
DE LLAVE PUBLICA O HIDRATANTE	6 488	41 760	767	4 902	5 721	36 858
SIN AGUA ENTUBADA	1 725	10 355	589	3 197	1 136	7 158

FUENTE: SECRETARIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO. DIRECCION GENERAL DE ESTADISTICA. CENSO DE POBLACION.

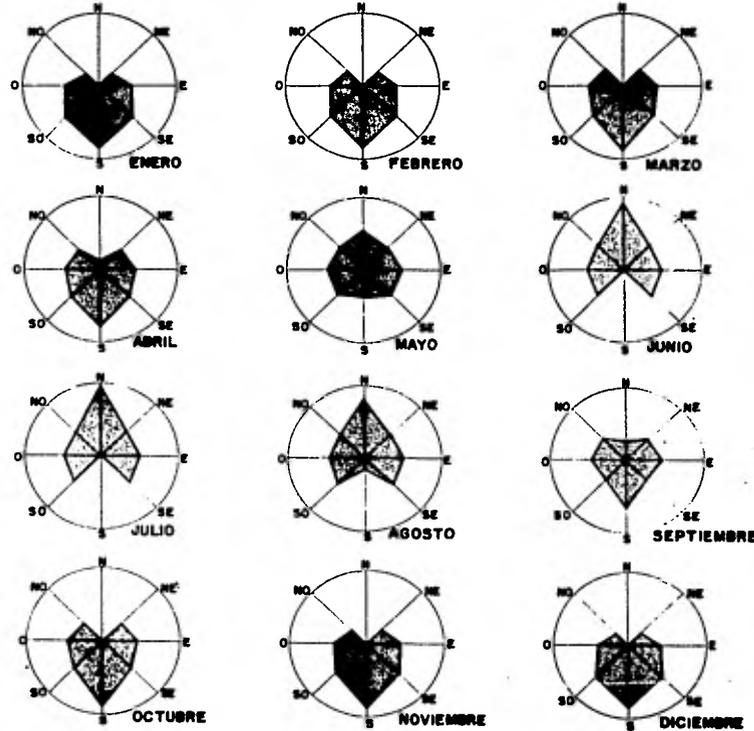
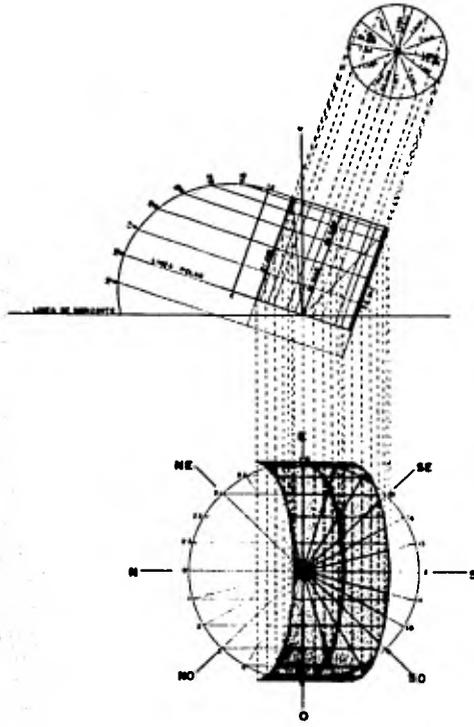
VIVIENDAS SEGUN CARACTERISTICAS DIVERSAS EN LA DELEGACION TLALPAN, D.F. 1970.

TOTAL	CON ENER- GIA ELEC- TRICA	CON RADIO Y T. V.	CON RADIO	CON T.V.	CON BAÑO	CON CUARTO PARA COCI- NAR	LEÑA O CAR- BON	PETROLEO TRACTOLINA	USAN GAS O ELEC- TRICIDAD
22 026	20 005	13 751	5 595	778	11 314	18 159	1 823	4 075	16 128
130 719	118 372	82 695	32 521	5 183	63 377	107 977	11 780	25 201	93 738

BIBLIOGRAFIA

- 1.- ARNHEIM RUDOLF ARTE Y PERCEPCION VISUAL, EUDE-
BA, ARGENTINA 1962.
- 2.- CASTELLS MANUEL LA CUESTION URBANA, S. XXI, -
MEX. 1976.
- 3.- CASTELLS MANUEL ESTRUCTURA DE CLASES Y POLITI-
CA URBANA EN AMERIA LATINA, ED.SIAP, ARGENTINA
1974.
- 4.- GUIRAUD PIERRE LA SEMIOLOGIA. S. XXI, MEX. --
1979.
- 5.- Z.R. GOOD, S.M. SIEGEL, A.P. BAY, THERAPY BY -
IMPLICATIONS OF ARCHITECTURE FOR HUMAN BEHAUI-
OUR, CHARLES C. THOMAS PUBLISHER. 1965.
- 6.- MARX C. EL CAPITAL, T.I.F.C.E., MEX. 1975.

CARDIOIDES

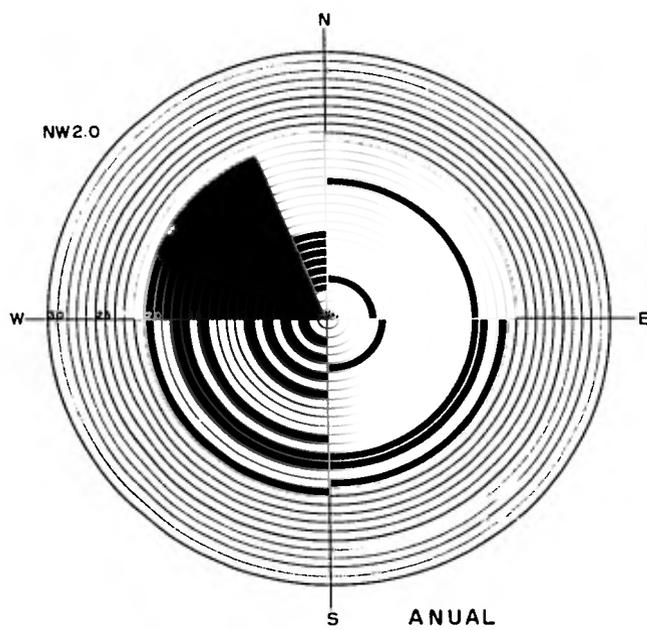
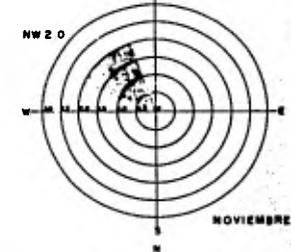
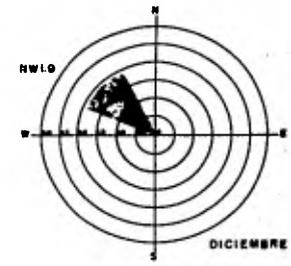
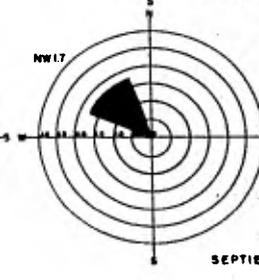
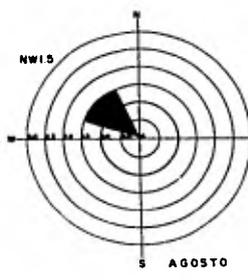
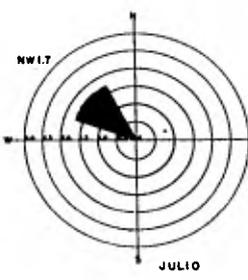
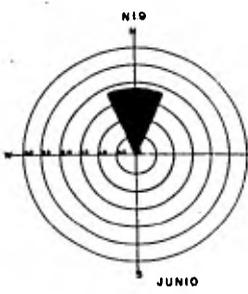
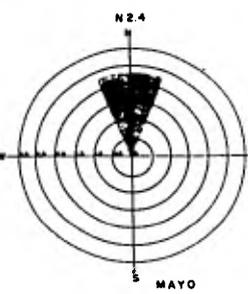
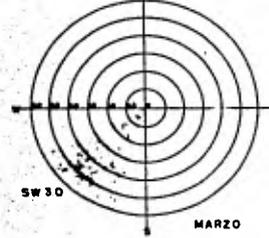
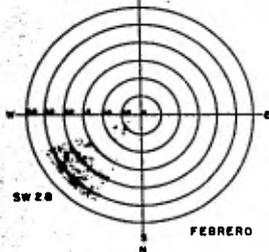
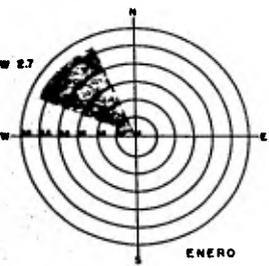


3
g. solar

autogobierno

CLINICA COMUNITARIA DE PSICOTERAPIA ANALITICA DE GRUPO

an d.f. - alfonso ortiz gujosa - enrique nudelman osorio - javier pons y carrillo - enrique aburto miguel - unam



CLINICA COMUNITARIA DE PSICOTERAPIA ANALITICA DE GRUPO

4
vientos d
autogobiern

an d.f. - alfonso ortiz guijosa enrique nudelman osorio javier pons y carrillo enrique aburto miguelos- uran

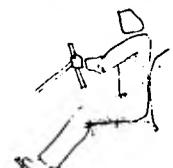


IVA 0.7%

ELECTRICIDAD Y GAS 0.8%



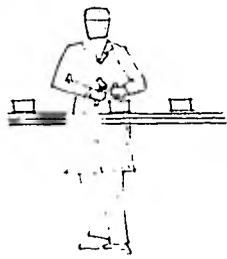
COMERCIO 10.3%



TRANSPORTE 4.2%

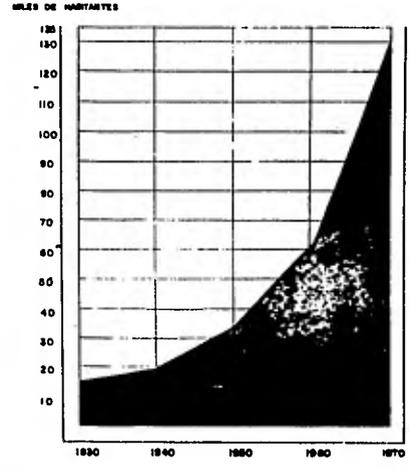


SERVICIOS 41.8%



TRANSFORMACION 26.6%

EVOLUCION DE LA POBLACION EN LA DELEGACION TLALPAN D F



POBLACION

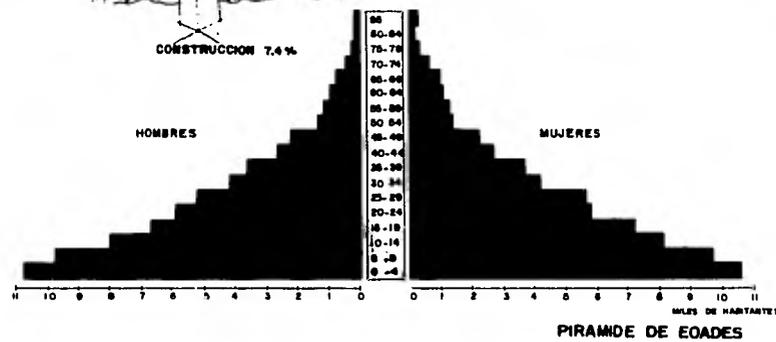
ECONOMICAMENTE ACTIVA



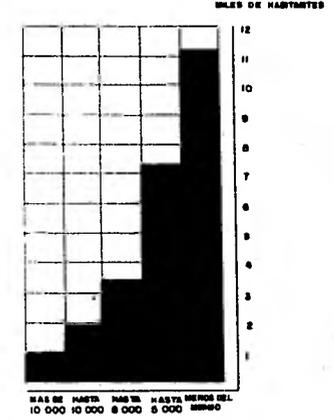
CONSTRUCCION 7.4%



AGROPECUARIO 9.0%



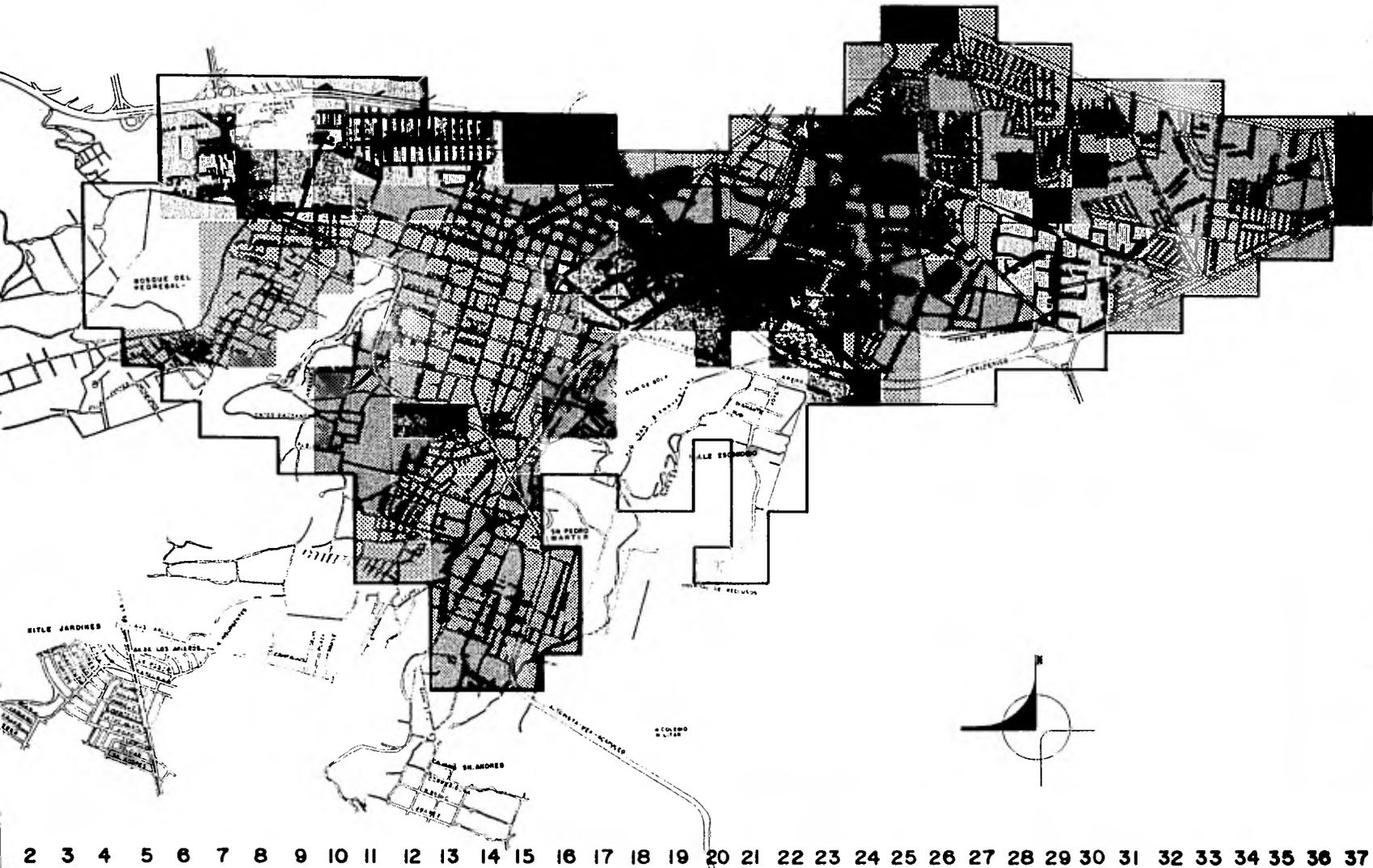
INGRESOS MENSUALES



CLINICA COMUNITARIA DE PSICOTERAPIA ANALITICA

d.f. - alfonso ortiz gujosa - enrique nudelman osorio - javier pons y carrillo - enrique aburto - regules - unam

6
Poblacion
autogobierno
arquitectura 140



SIMBOLOGIA

-  0-100 HABITANTES POR HECTAREA
-  101-300 HABITANTES POR HECTAREA
-  301-400 HABITANTES POR HECTAREA
-  POBLACION FLOTANTE

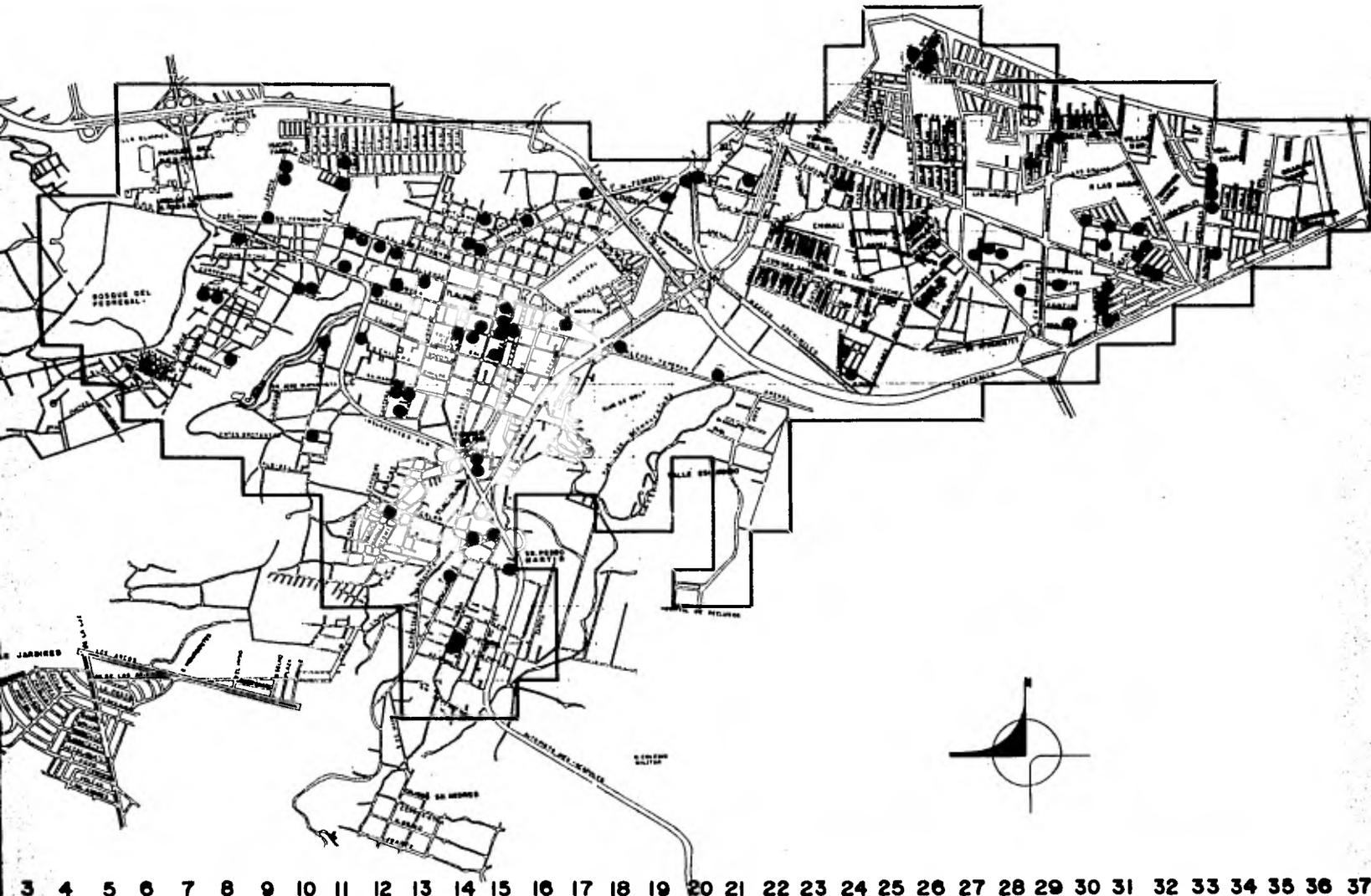
7
Poblacion
autogobierno

ITICA DE GRUPO

arquitectura 14

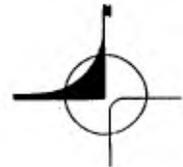
CLINICA COMUNITARIA DE PSICOTERAPIA ANALITICA

d.f. -alfonso ortiz guijosa -enrique nudelman osorio -javier pons y carrillo -enrique aburto miguel- unam



SIMBOLOGIA

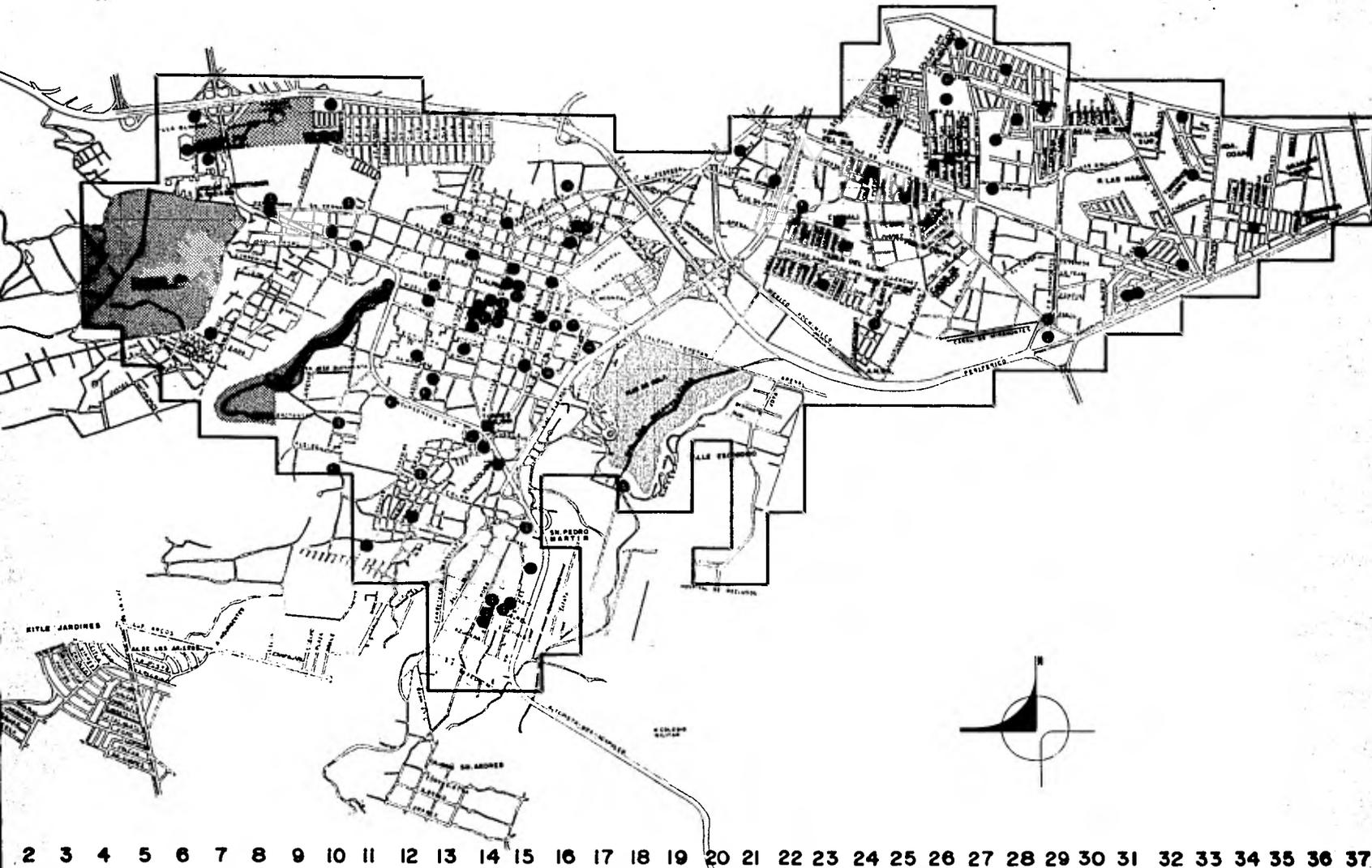
- JARDIN DE NIÑOS
- ESCUELA PRIMARIA
- ESCUELA SECUNDARIA
- ESCUELA PREPARATORIA
- ESCUELA SUPERIOR
- ESCUELA CAPACITACION SUPERIOR
- ESCUELA HOSPITAL (INFANTIL)
- ESCUELA TECNOLOGICA
- ESCUELA ARTES Y OFICIOS
- ESCUELA DE IDIOMAS
- COLEGIO
- ESCUELA COMERCIAL



3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37

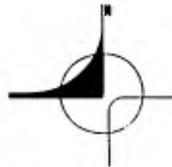
CLINICA COMUNITARIA DE PSICOTERAPIA ANALITICA DE GRUPO

8
educacion
autogobierno



SIMBOLOGIA

- PARQUE INFANTIL
- JARDIN PUBLICO
- CAMPOS DE V. Y ESTADIO
- IGLESIA CATOLICA
- CONVENTO Y/O SEMINARIO
- TEMPLO
- BILLAR
- CLUB SOCIAL
- TEATRO
- PLAZA DE TOROS
- PLAZA CIVICA
- IGLESIA PROTESTANTE
- IGLESIA EVANGELISTA
- IGLESIA BAPTISTA
- MONUMENTO ARQUEOLOGICO
- CINE
- RECREACION FAMILIAR
- ZONA ARQUEOLOGICA
- CLUB DE GOLF



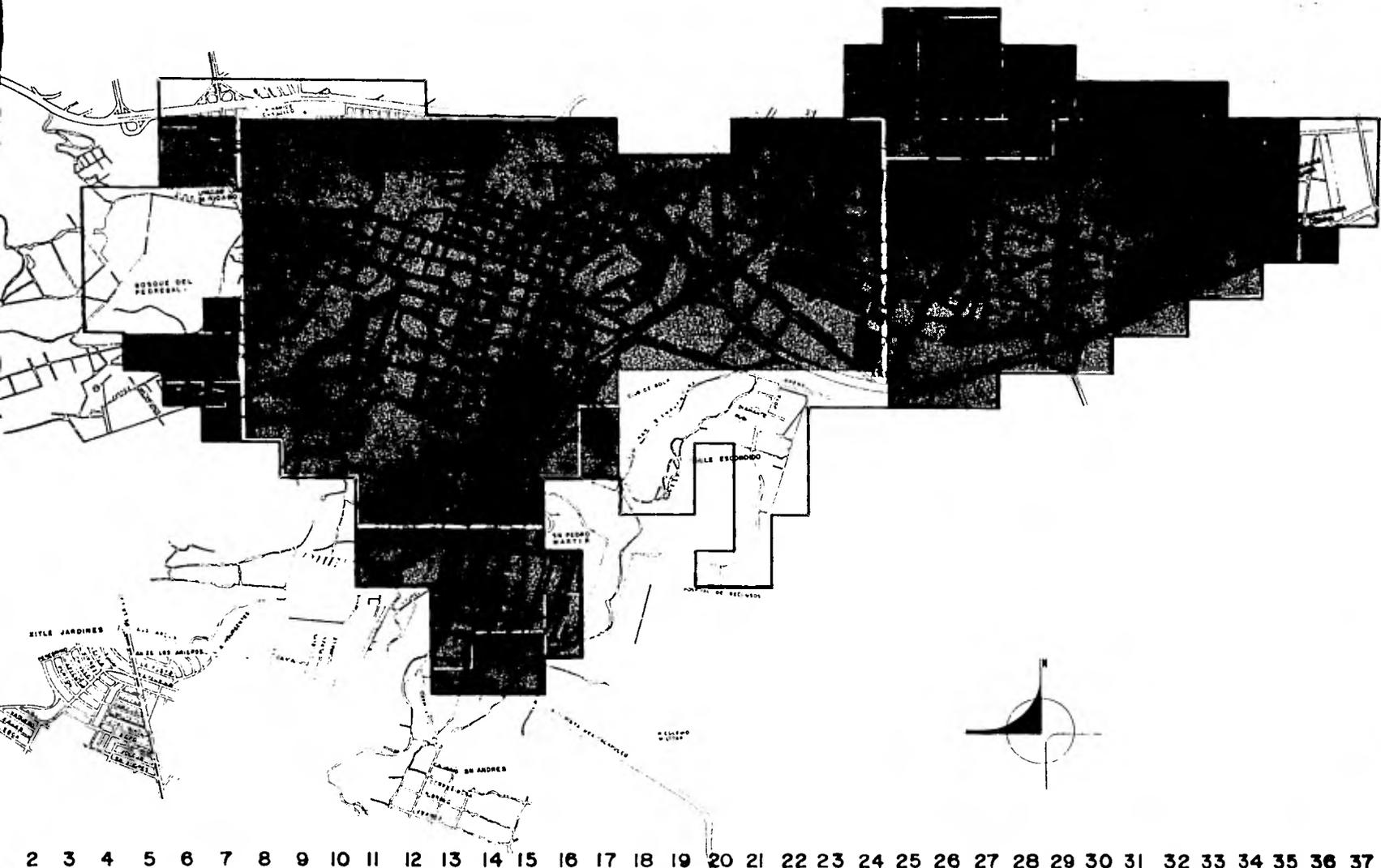
2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37

9
recreacion
autogobierno

COMUNIDAD DE GRUPO

CLINICA COMUNITARIA DE PSICOTERAPIA ANALITICA

n d.f. -alfonso ortiz guijosa enrique nudelman osorio javier pons y carrillo enrique aburto miguel - unam



2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37

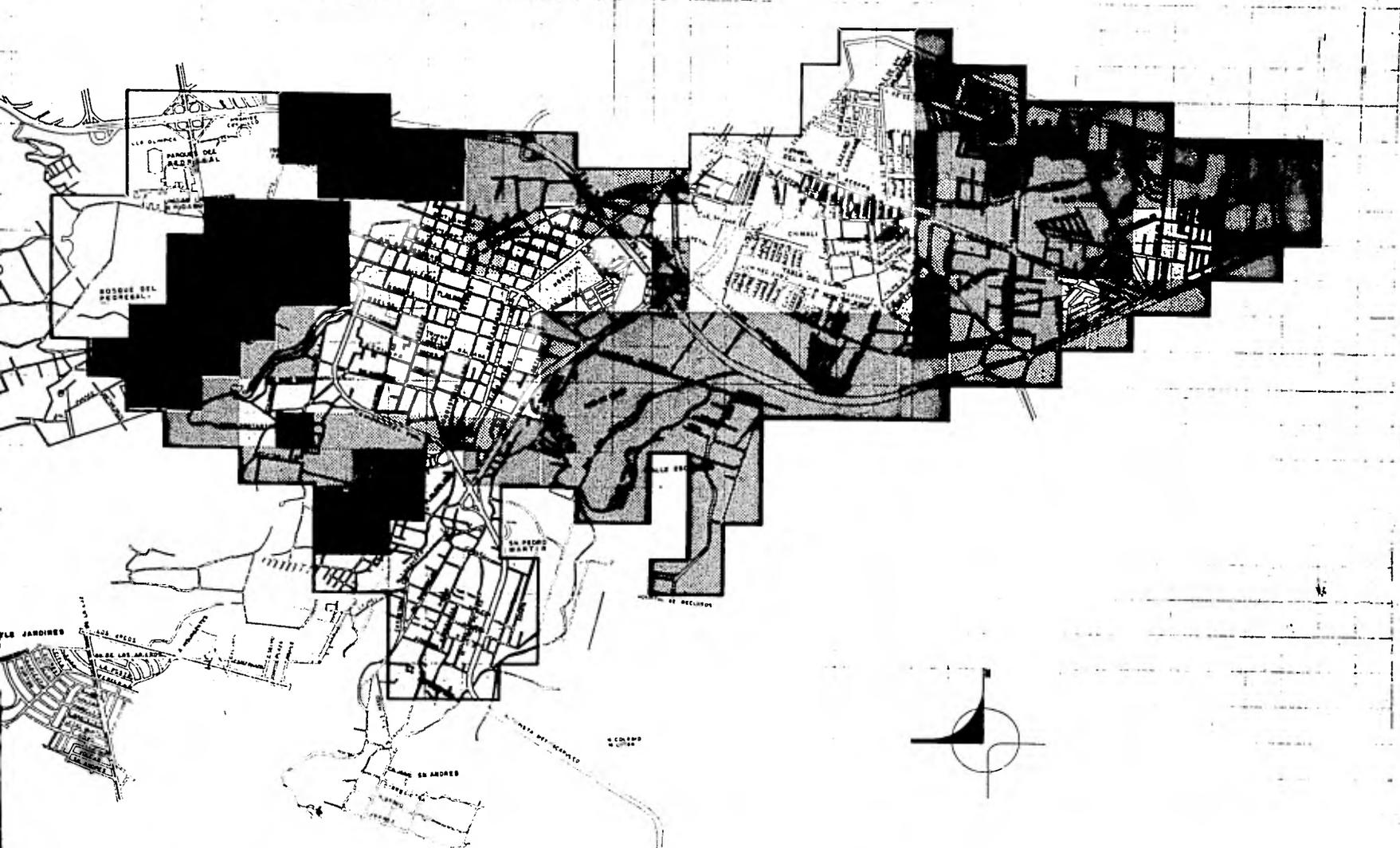
CLINICA COMUNITARIA DE PSICOTERAPIA ANALITICA DE GRUPO

11

autogobierno

arquitectura 14 0

en d.f. -alfonso ortiz guijosa enrique nudelman osorio javier pons y carrillo enrique aburto miguel- unam



12
comercio
autogobierno

12

comercio

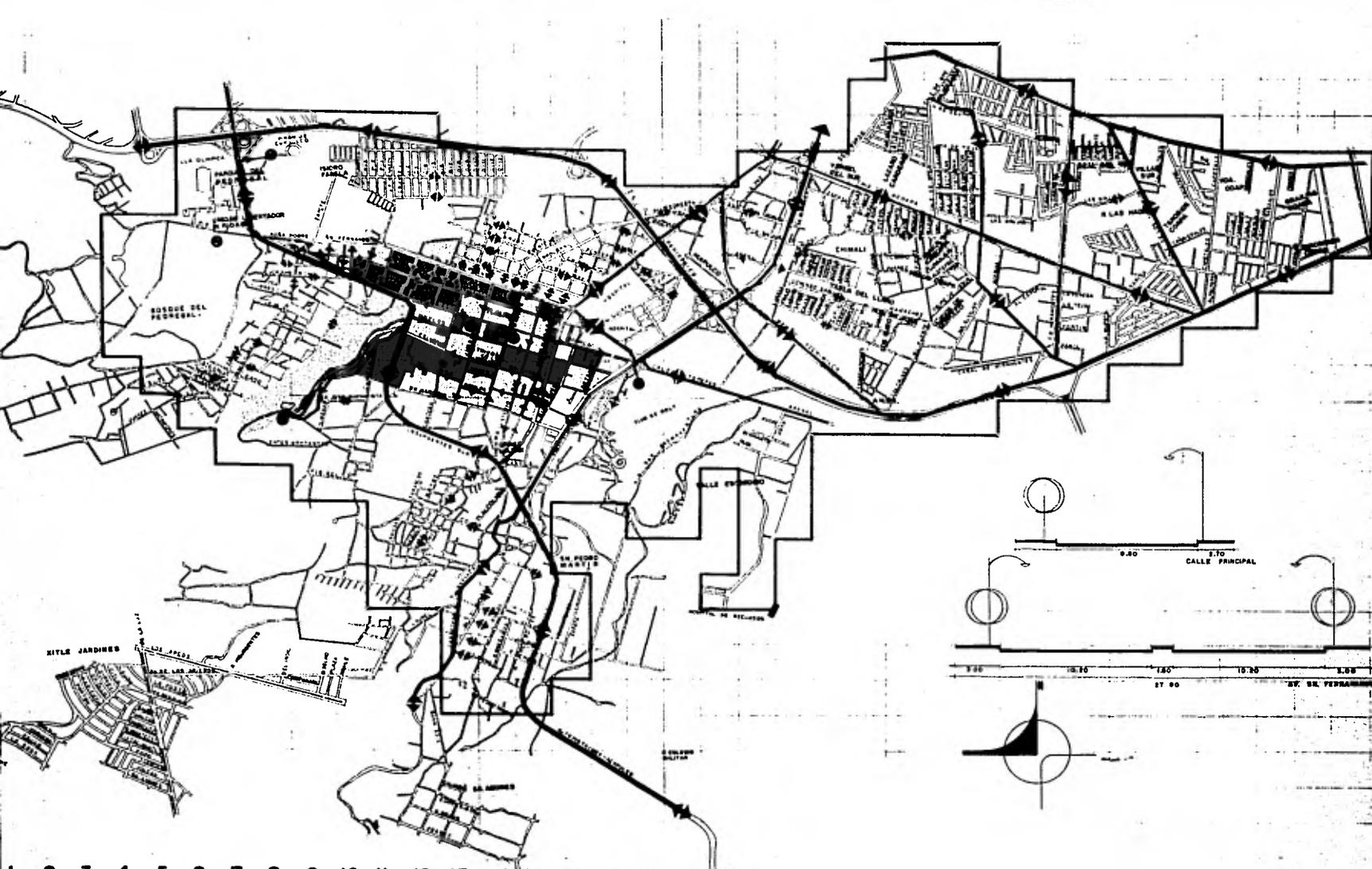
autogobierno

arquitectura 14

3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37

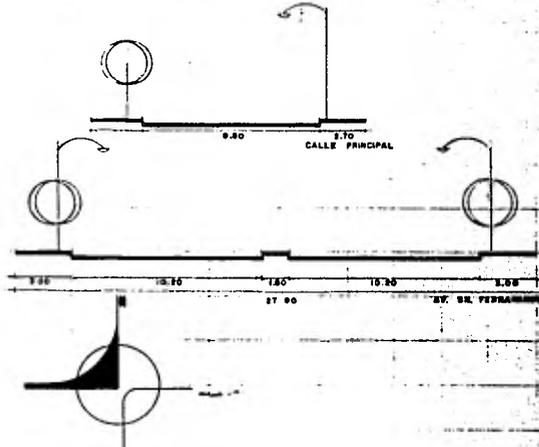
CLINICA COMUNITARIA DE PSICOTERAPIA ANALITICA DE GRUPO

d.f. -alfonso ortiz guijosa enrique nudelman osorio javier pons y carrillo enrique aburto miguel - unam



SIMBOLOGIA

- zona típica
- recorrido turístico
- ▬ vialidad de primer orden
- ▬▬▬ vialidad de segundo orden
- ◄ doble sentido
- ▶ un sentido
- Pirámide de calcolec
- bosque del pedregal
- casa de moneda
- espacio municipal
- Parroquia
- Plaza Juarez
- casa de san juan
- casa de la prisión de merced
- casa cheta
- club de golf



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37

CLINICA COMUNITARIA DE PSICOTERAPIA ANALITICA

GRUPO

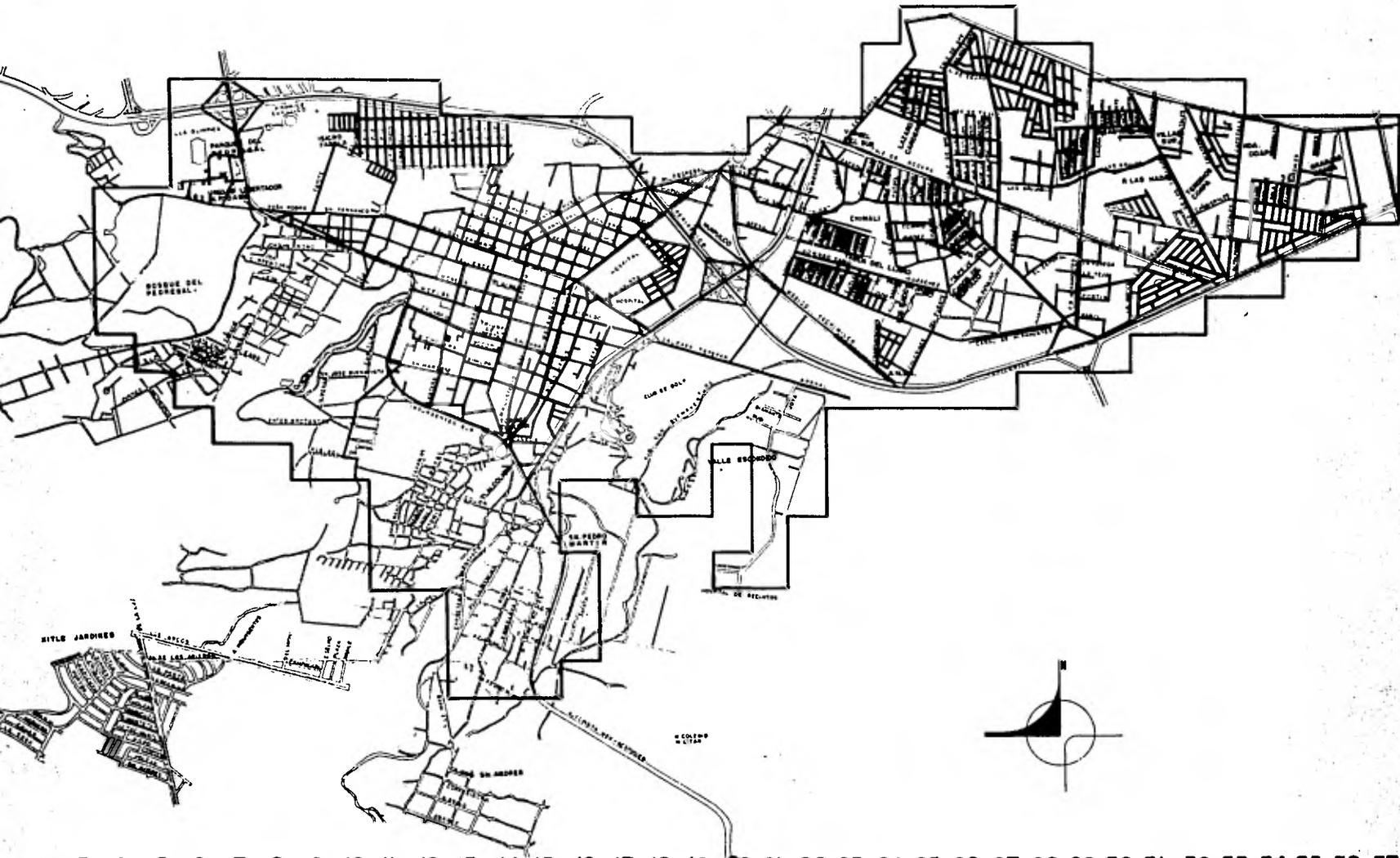
13

vialidad

autogobierno

estructura

San d.f. - alfonso ortiz gujosa - enrique nudelman osorio - javier pons y carrillo - enrique aburto miguel - unam



SIMBOLOGIA

- terreno natural
- pavimento

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37

14
validad
autogobiern

CLINICA COMUNITARIA DE PSICOTERAPIA ANALITICA DE GRUPO

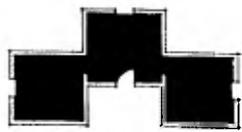
en d.f. - alfonso ortiz guijosa enrique nudelman osorio javier pons y carrillo enrique aburto miguel - unam



26.3%



19.8%



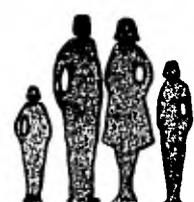
12.6%



10.0%



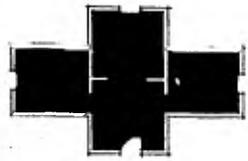
10.3%



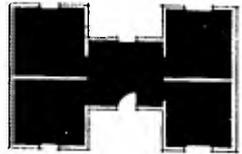
10.0%



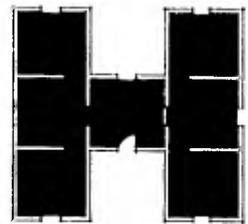
14.4%



30.0%



33.0%



5.8%



12.3%

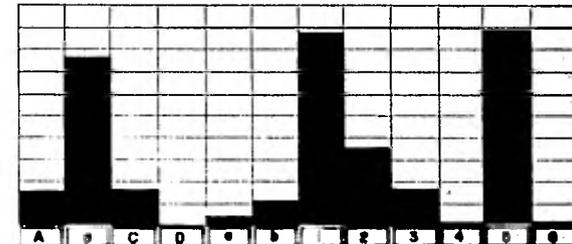
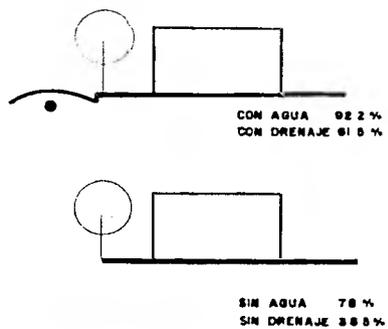


9.8%

VIVIENDA SEGUN NUMERO DE CUARTOS



7.5%

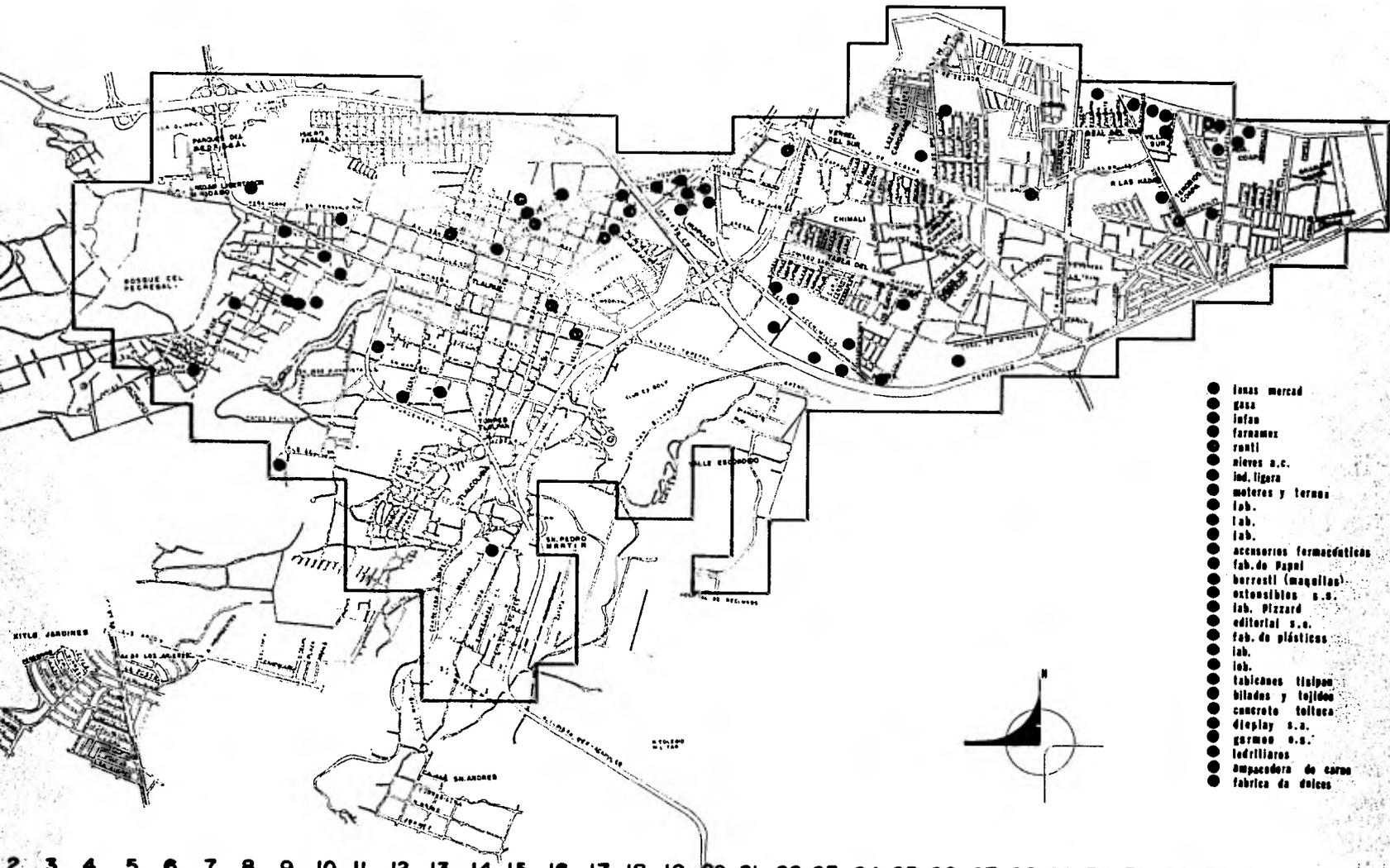


15
viviend.
autogobier

CLINICA COMUNITARIA DE PSICOTERAPIA ANALITICA DE GRUPO



alfonso ortiz gujosa enrique nudelman osorio javier pons y carrillo enrique aburto miguelos- unam



SIMBOLOGIA

- laboratorio acrílico de plásticos
- ind. latinoamericana de plásticos
- maquineros de madera
- ind. cruz (bacterio)
- ind. de maíces: totopostos
- herrería: ind. Pueblo
- fab. de rosas: castillo
- coque: Pineda: s.a.
- ind. coque: ind. tras.
- Proconcreto s.a.
- concreto: s.a.
- ind. farmacéuticos
- ind. de bordados
- extractoras: s.a.
- ind. de fibras: alambres
- hule: s.a.
- fab. de ladrillo
- fab. rotas
- scherling s.a.
- s.m.s.a.
- hule: lino
- ind. nucleosidos
- colliero
- cya-byta
- emboladora: ind.
- tejidos: ingleses
- lanas: australiano
- maderera: asteca
- molinos de maíz
- lab. plásticos

- lonas: mercado
- gasa
- infan
- farmacos
- rutil
- nieves: a.c.
- ind. ligera
- moteros y termos
- lab.
- lab.
- lab.
- accesorios farmacéuticos
- fab. de papel
- herrería (maquinaria)
- extensibles: s.a.
- lab. Pizzard
- editorial: s.a.
- fab. de plásticos
- lab.
- lab.
- tabicomas: talpa
- biladas y tejidos
- concreto: tolteca
- display: s.a.
- gormon: s.a.
- ladrillos
- ampacadora de carne
- fabrica de dulces

2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37

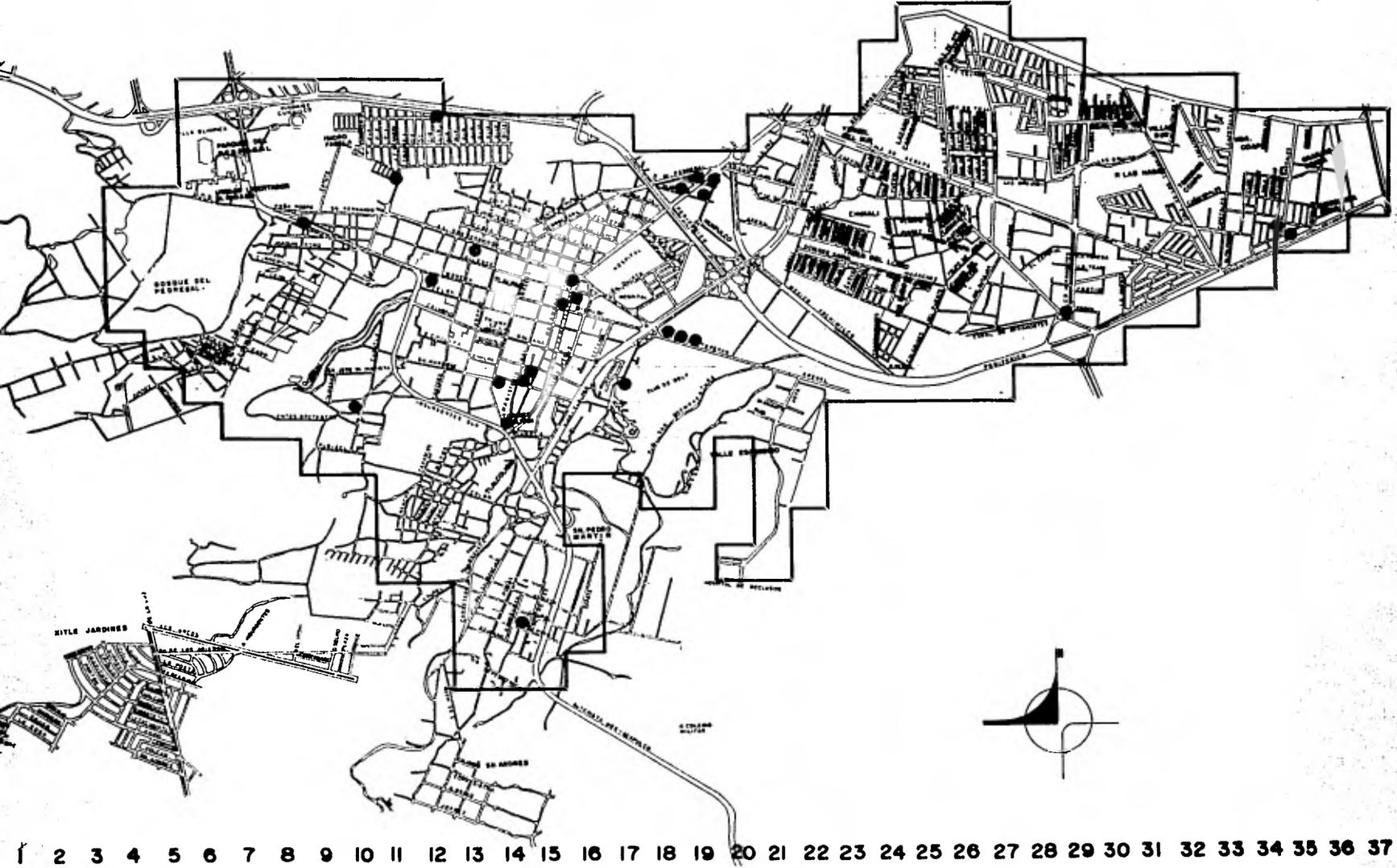
CLINICA COMUNITARIA DE PSICOTERAPIA ANALITICA DE GRUPO

16
industria
autogobierno

pan d.f. - alfonso ortiz gujosa - enrique nudelman osorio - javier pons y carrillo - enrique aburto miguel - urran

SIMBOLOGIA

- OFICINA DE POLICIA
- GOBIERNO D.F.
- INSTALACION GARCERIA
- SUBDELEGACION D.F.
- JOZGADO
- AGENCIA VOTO BURO
- GOBIERNO FEDERAL
- OFICINA DE COMENOS
- CASCEL
- OFICINA DE TRAMITO
- OFICINA MUSEO DE ANTROPOLOGIA E HISTORIA



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37

CLINICA DE GRUPO

17

gestion
autogobier

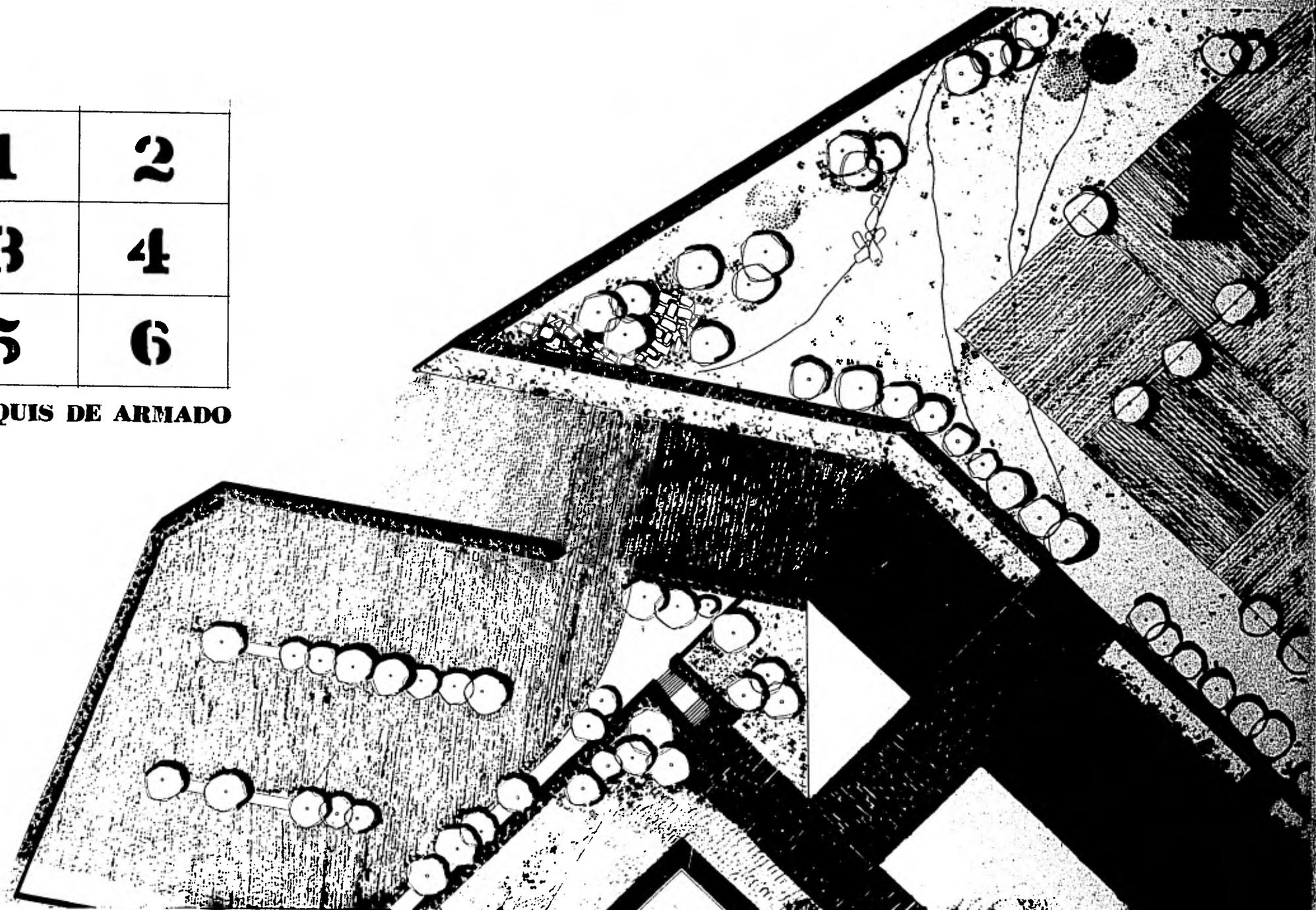
CLINICA COMUNITARIA DE PSICOTERAPIA ANALITICA

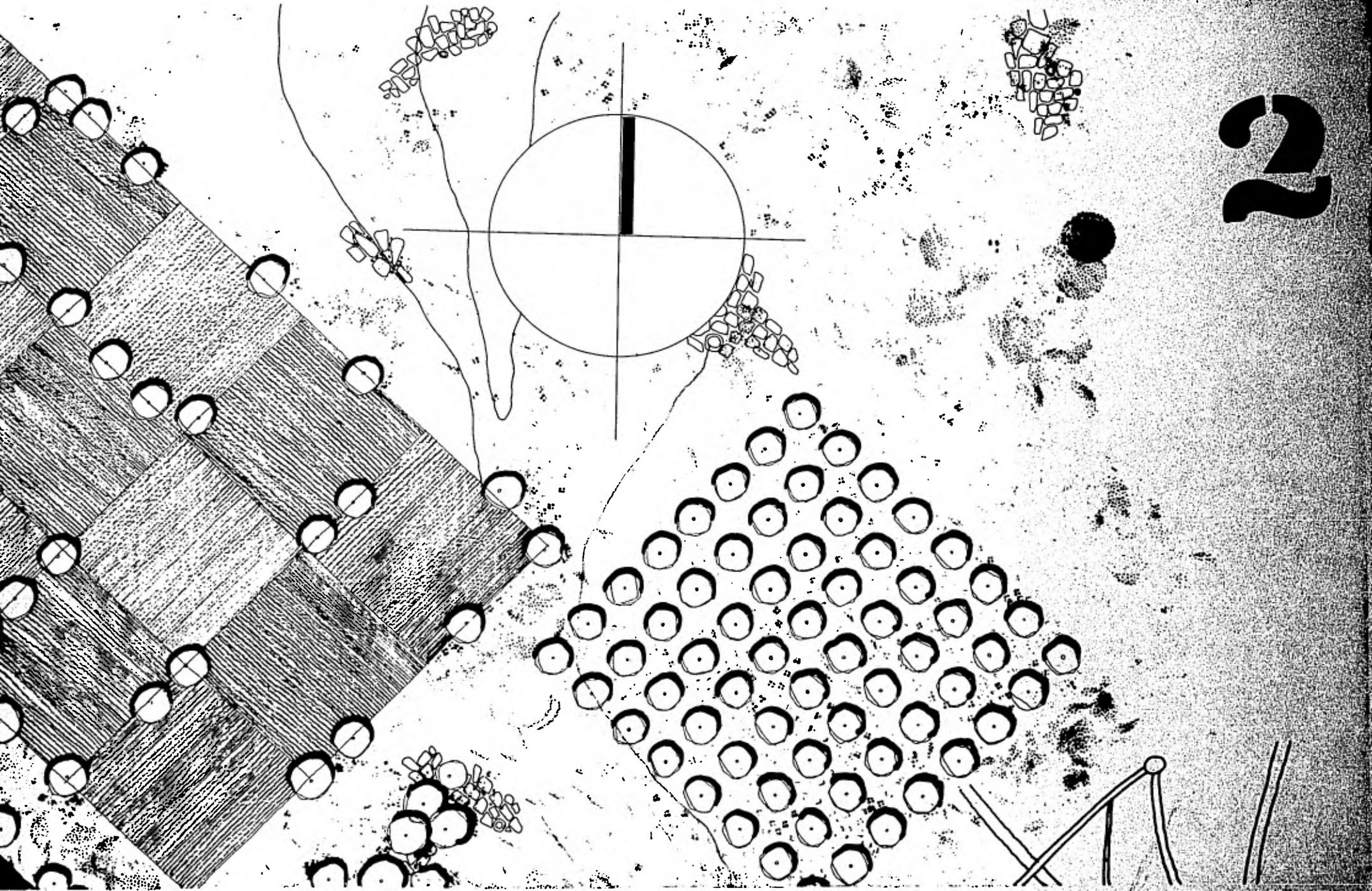


dalpan d.f. -alfonso ortiz guijosa enrique nudelman osorio javier pons y carrillo enrique aburto miguel- unam

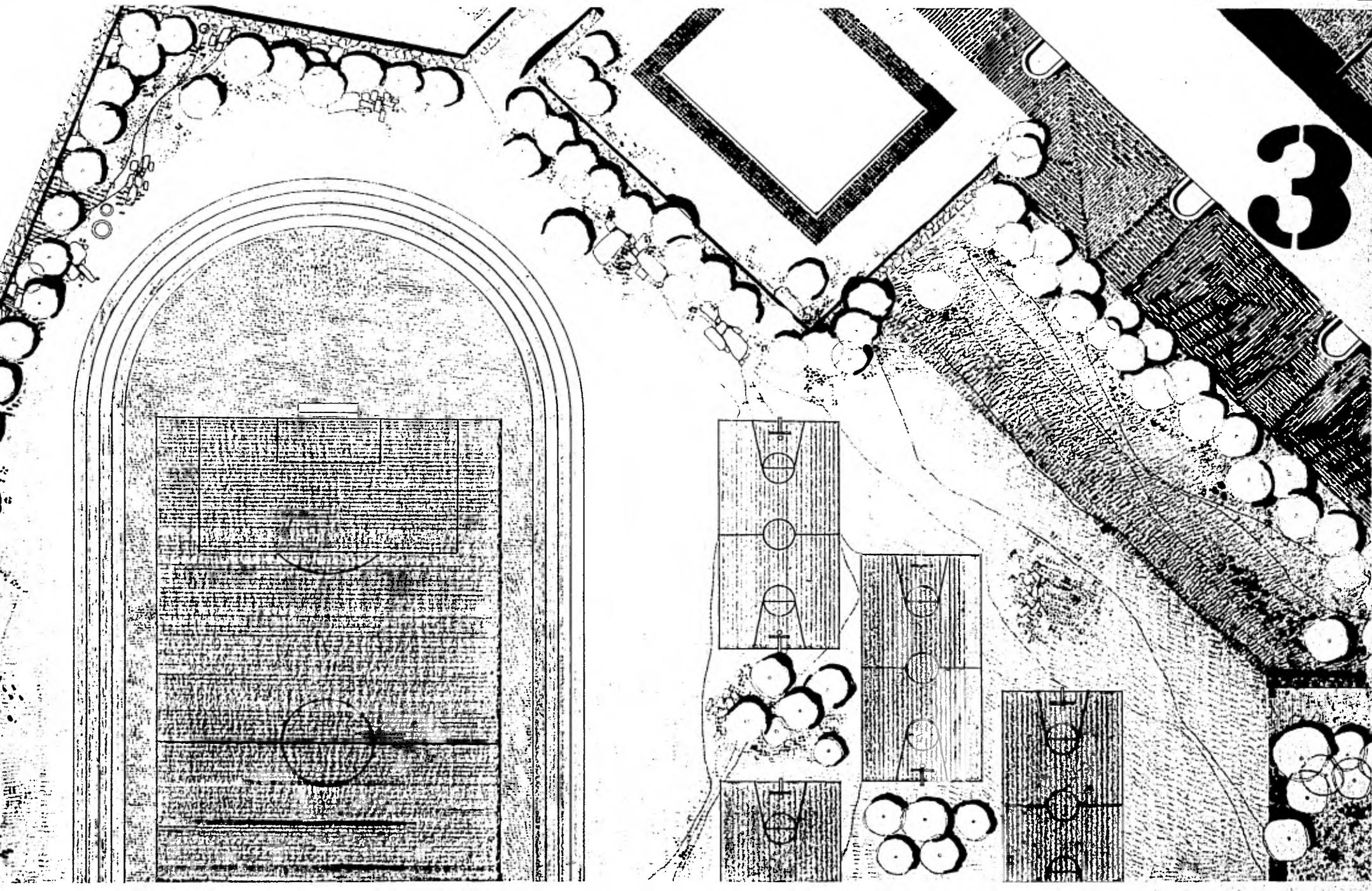
1	2
3	4
5	6

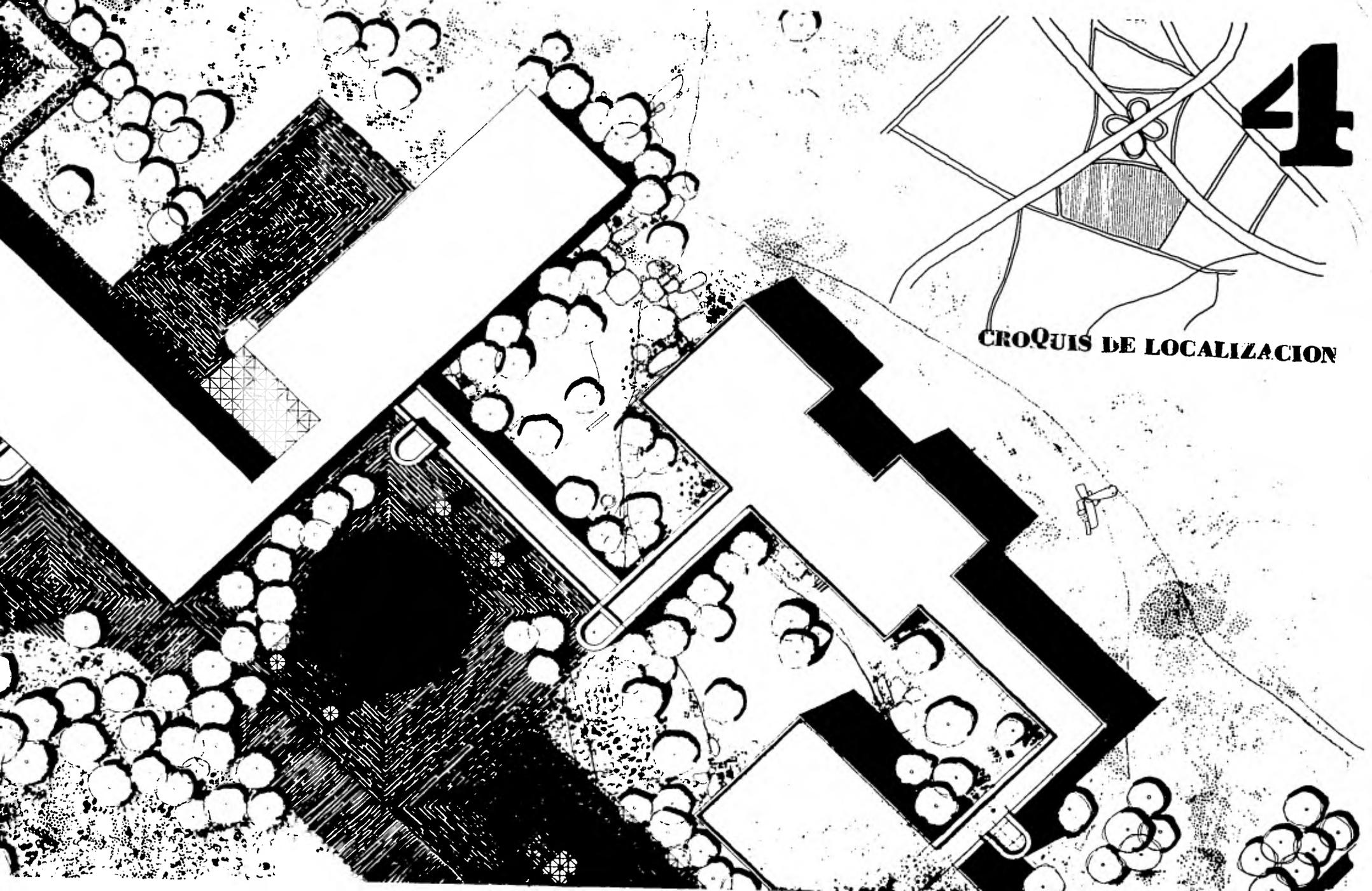
CROQUIS DE ARMADO





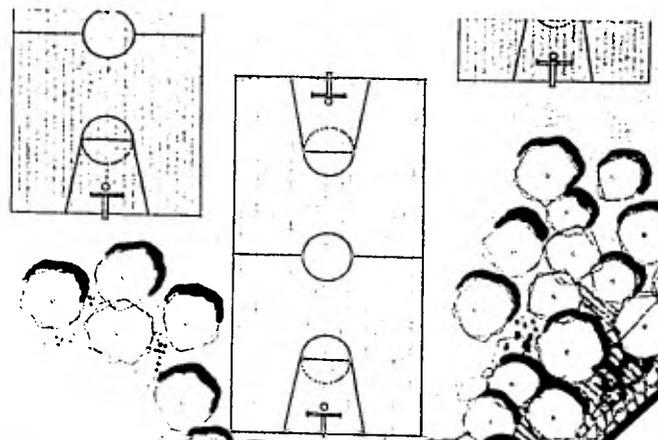
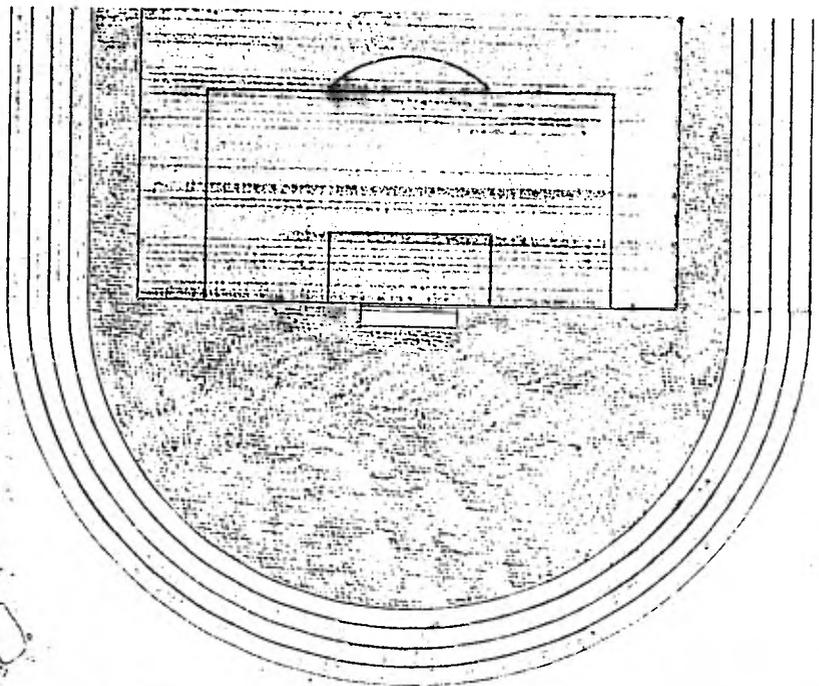
2





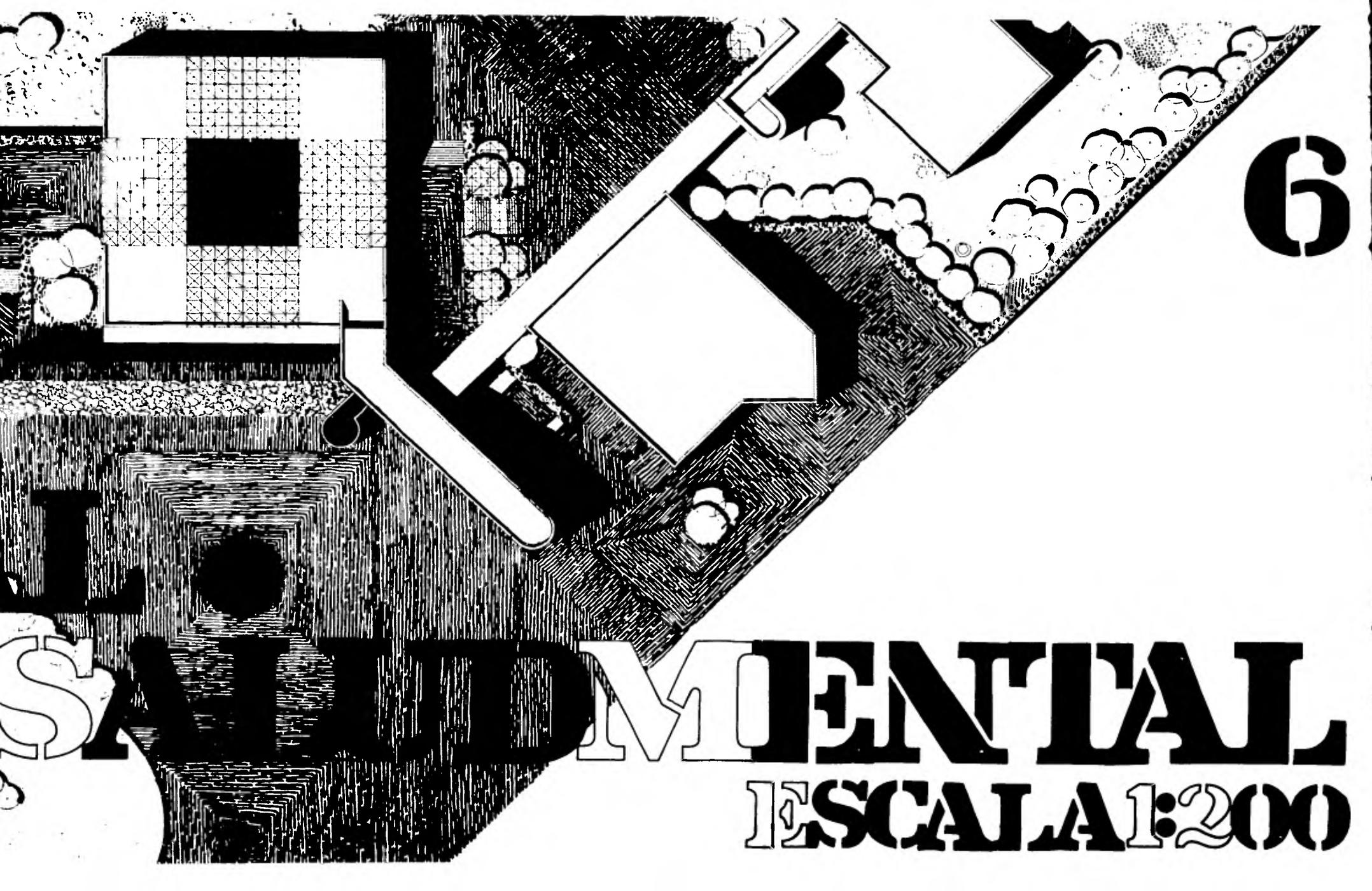
4

CROQUIS DE LOCALIZACION



5

CENTRO INTEGRAL COMUNITARIO PLAN DE CONJUNTO



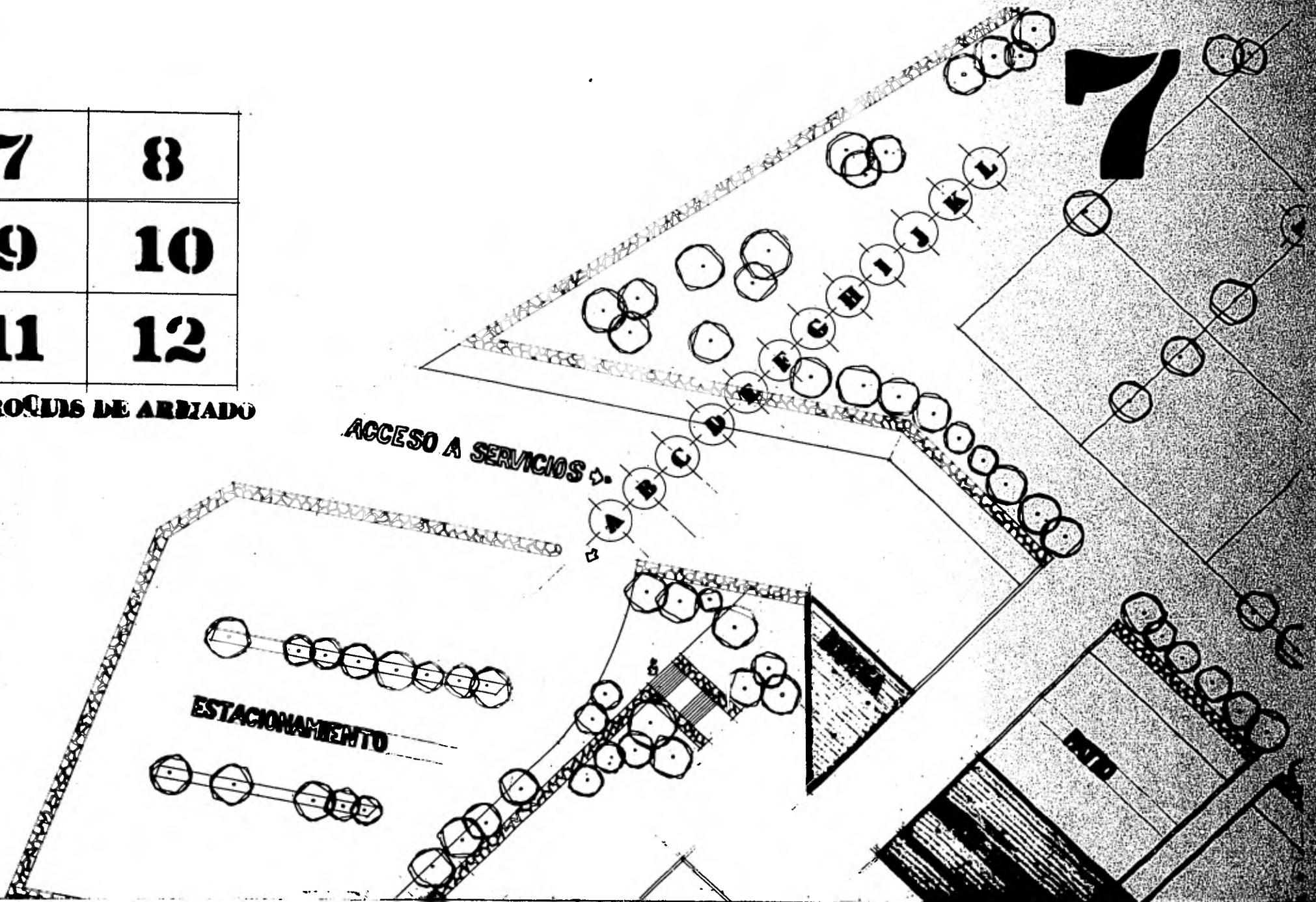
6

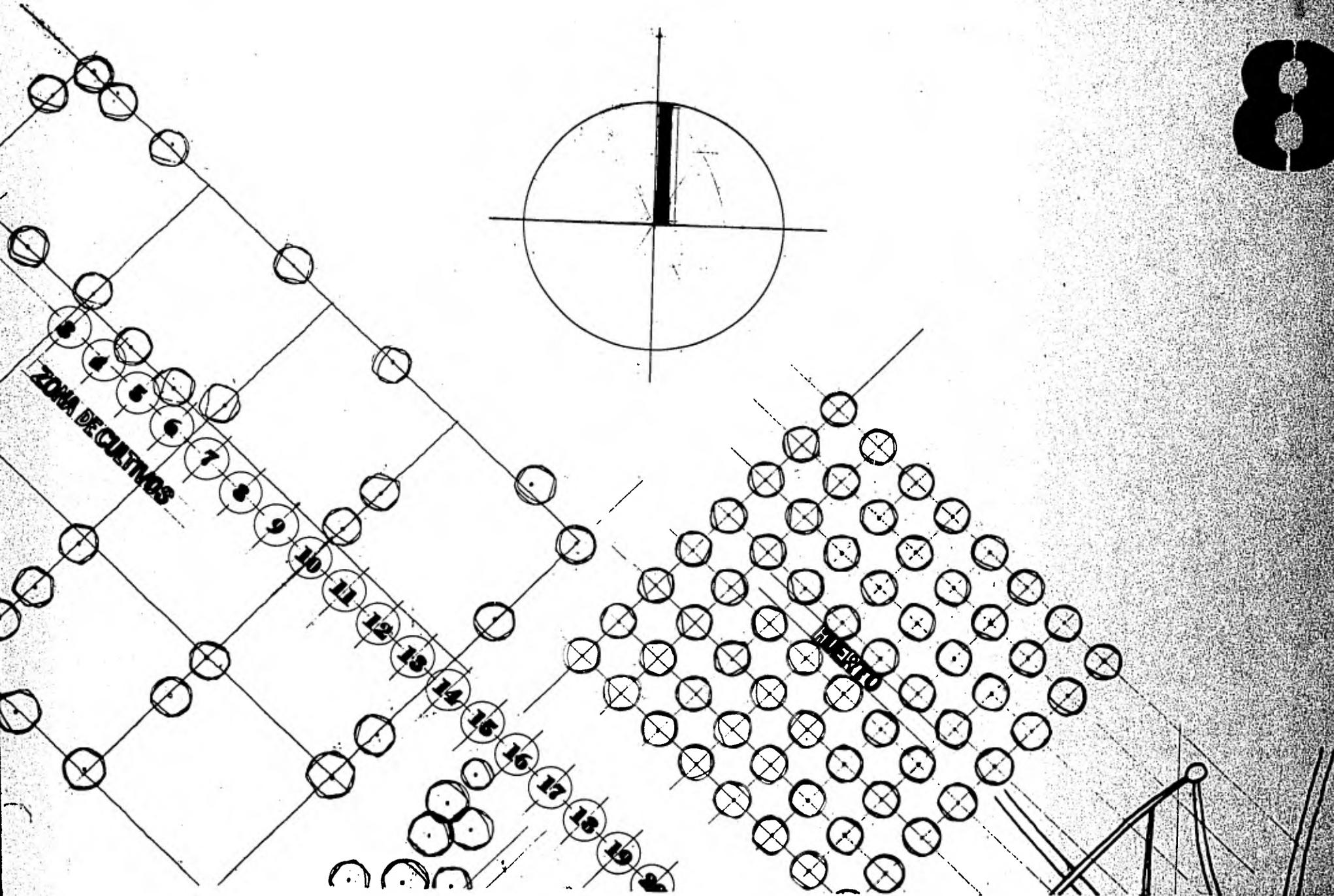
SALVADORENSES

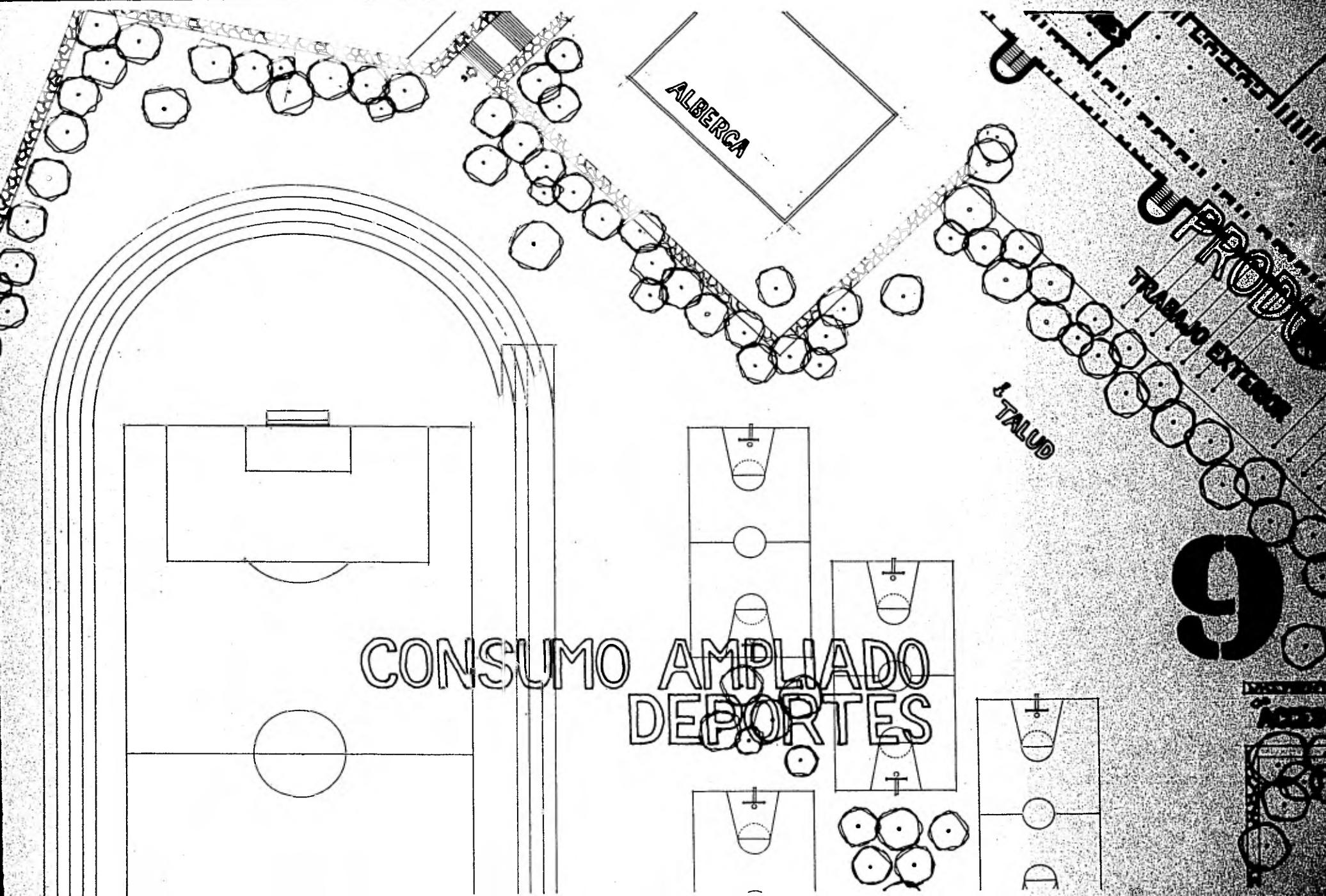
ESCALA 1:200

7	8
9	10
11	12

CROQUIS DE ARRIADO







ALBERCA

CONSUMO AMPLIADO DEPORTES

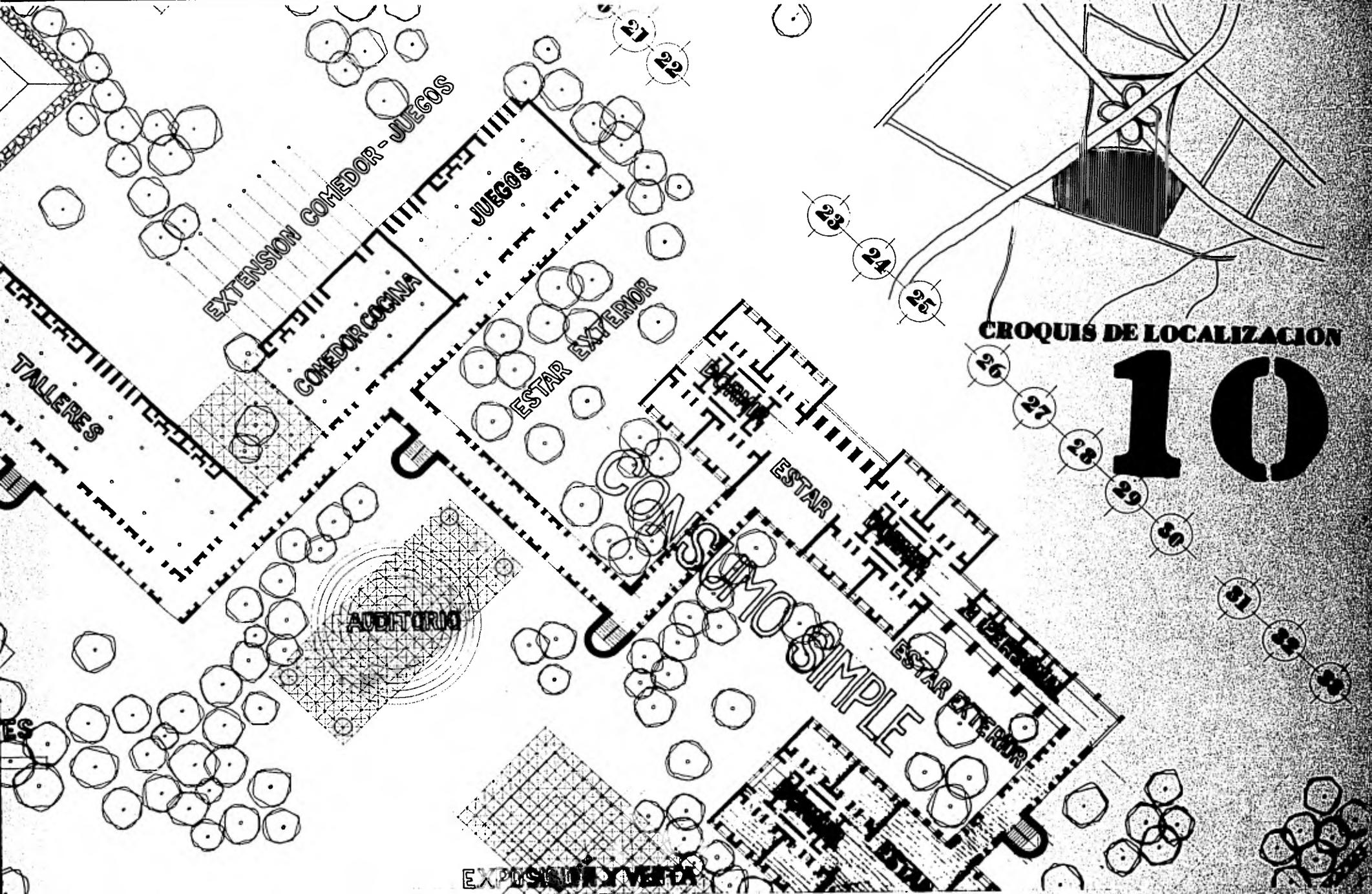
TALUD

TRABAJO EXTERNO

9

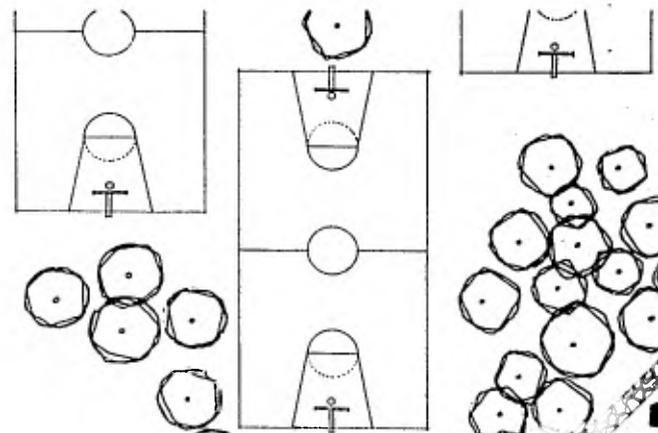
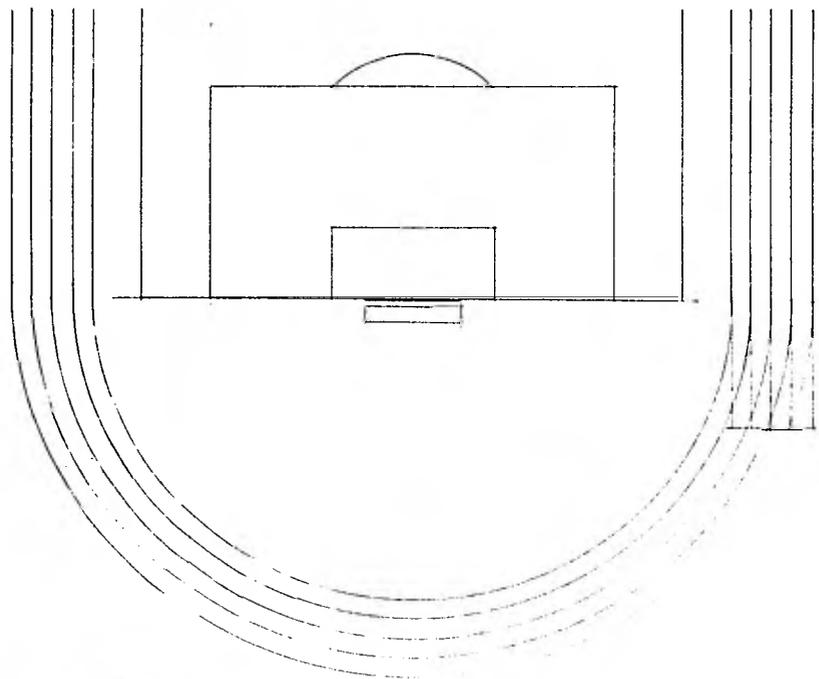
TRABAJOS EXTERNOS

UPROD



CROQUIS DE LOCALIZACION

10



ACCESO Z

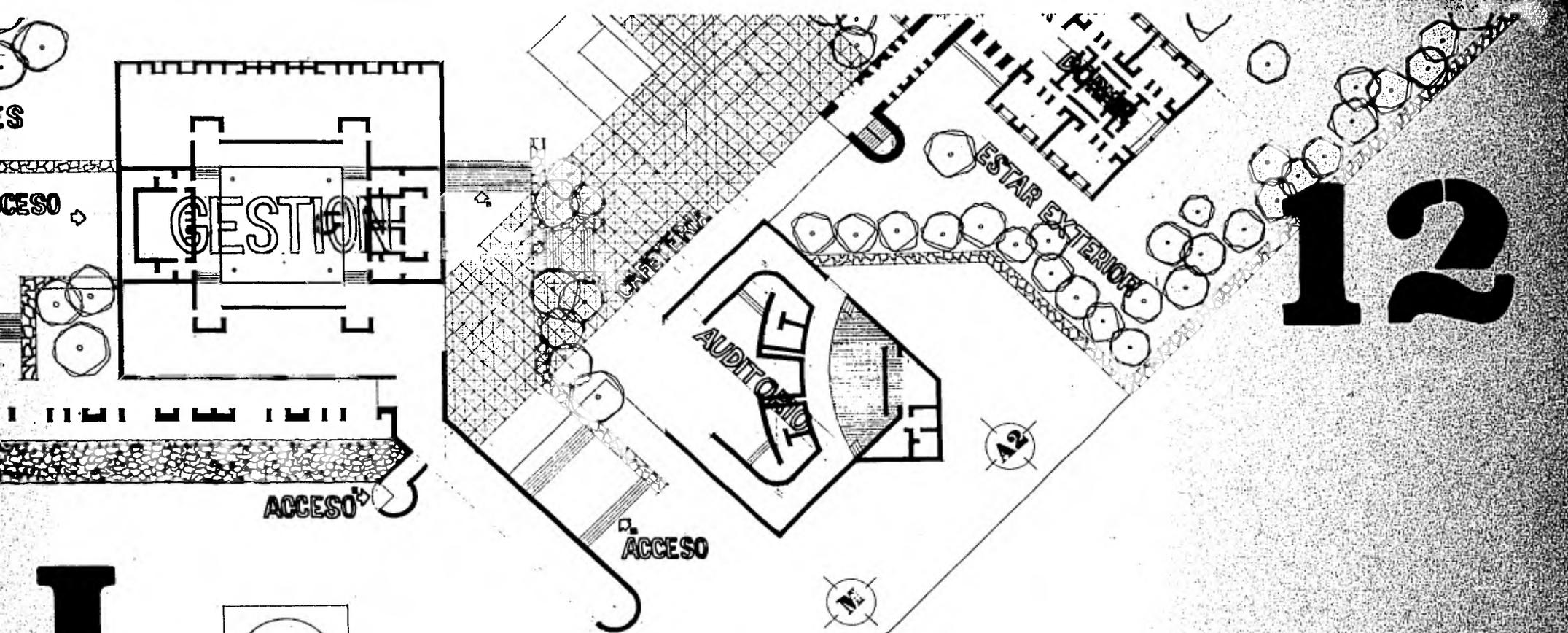
AMBULANCIAS

11

ACCESO

ESTACIONAMIENTO

CENTRO CULTURAL COMUNITARIO LA TABA JA



12

SALUD MENTAL

ESCALA 1:200

38

38

39

BIOTERIO COORDINACION

N-103

TELEFONO

RELEVANDO

BIOTERIO

LAVADO DE ANIMALES

ALMACEN

ALMACEN

RATONES

RATONES

MONDORES

HAMSTER

MICO

MAGACOS

REUTILIZACION

S

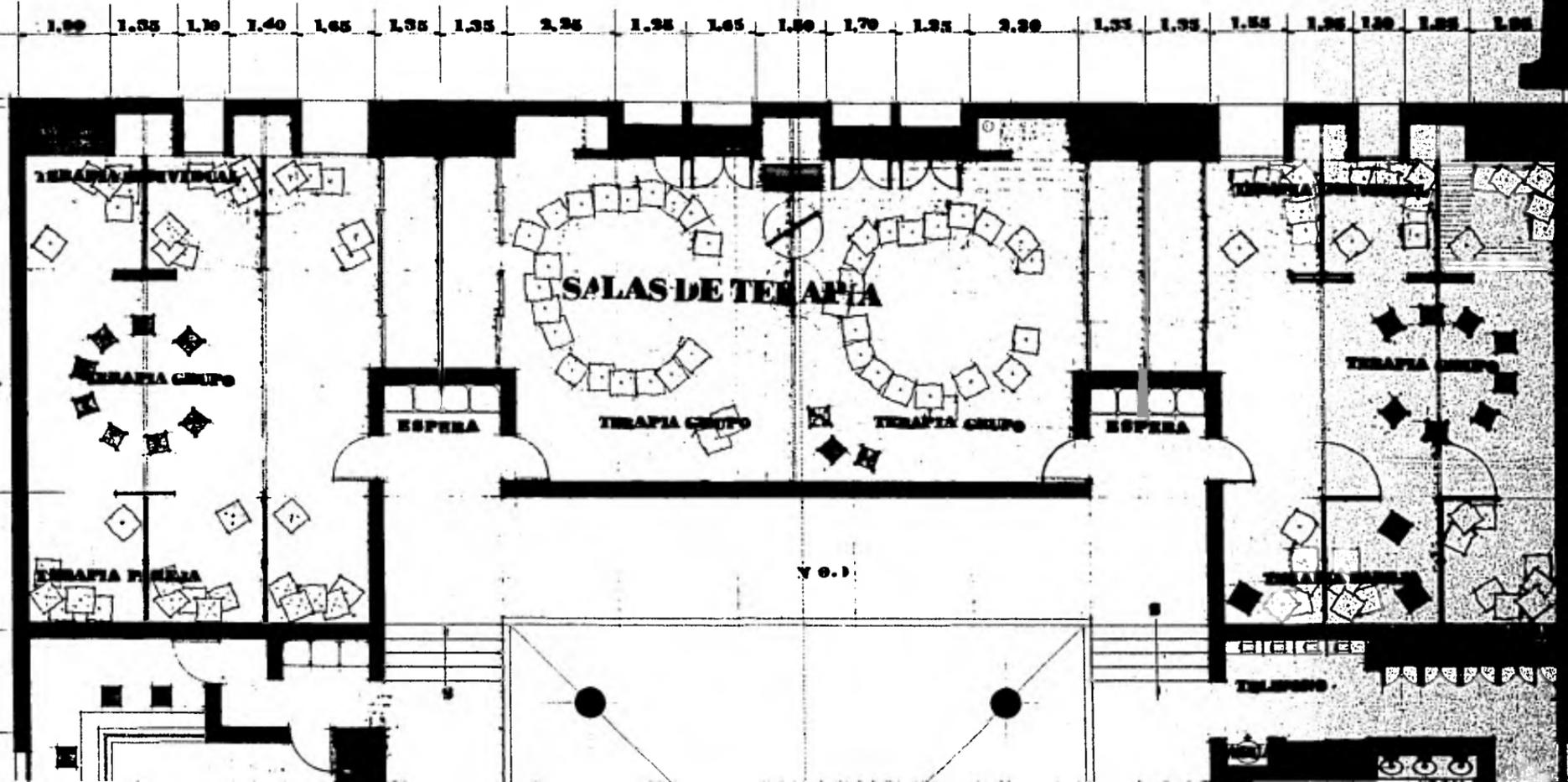
R

R

Q

Q

P



2.30

2.44

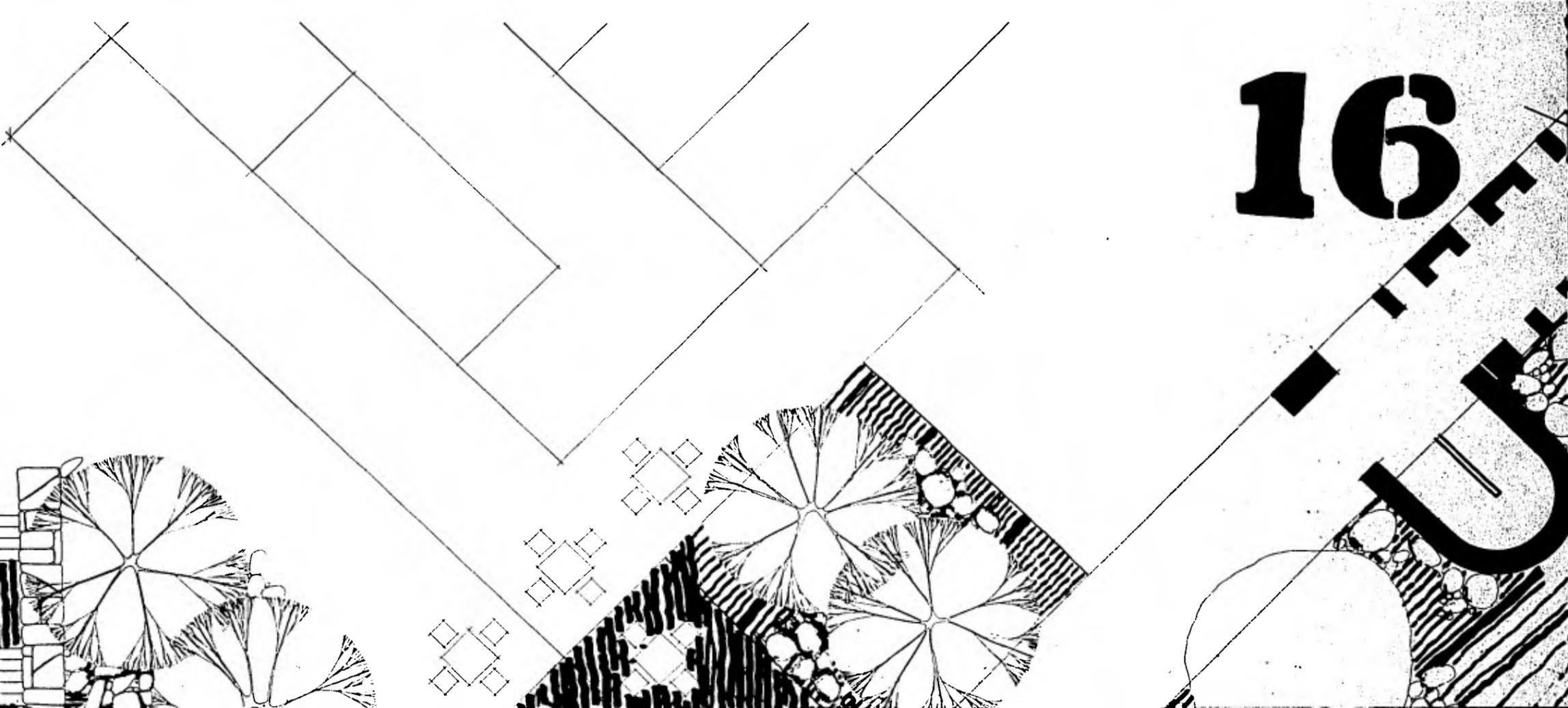
v.o.)

4

5

6

16



15	16	17
18	19	20
21	22	23

17

SOCIOLÓGICO Y SOCIAL

N. 0-00
N 1-21

ESPERA

TRABAJO

ATENCIÓN
CLÍNICA

ARCHIVO

ARCHIVO

ACCESO

GOBIERNO

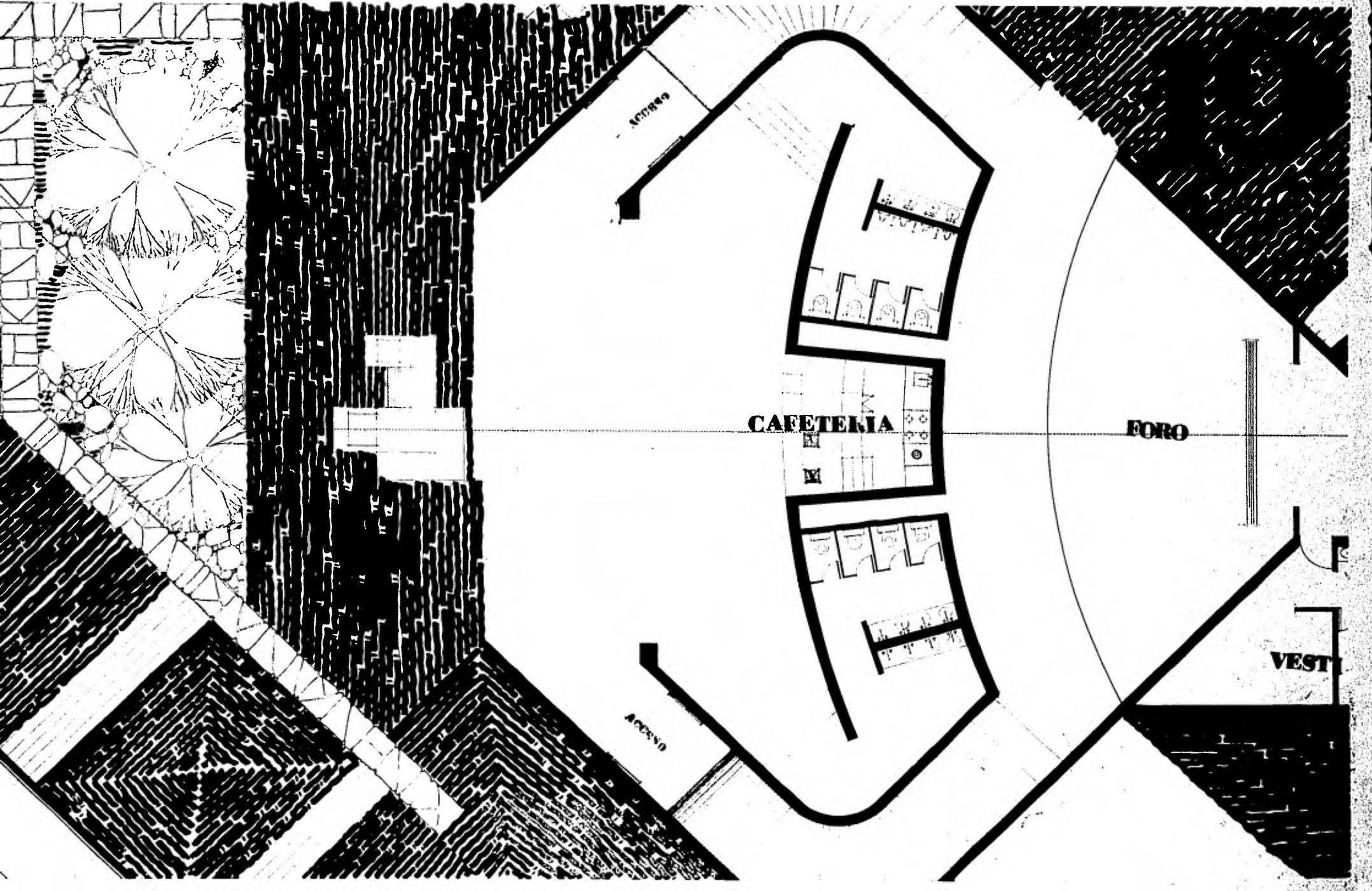
RECEPCION

ESTAR

SECRETARIAS

TRABAJO SOCIAL





ACCESSO

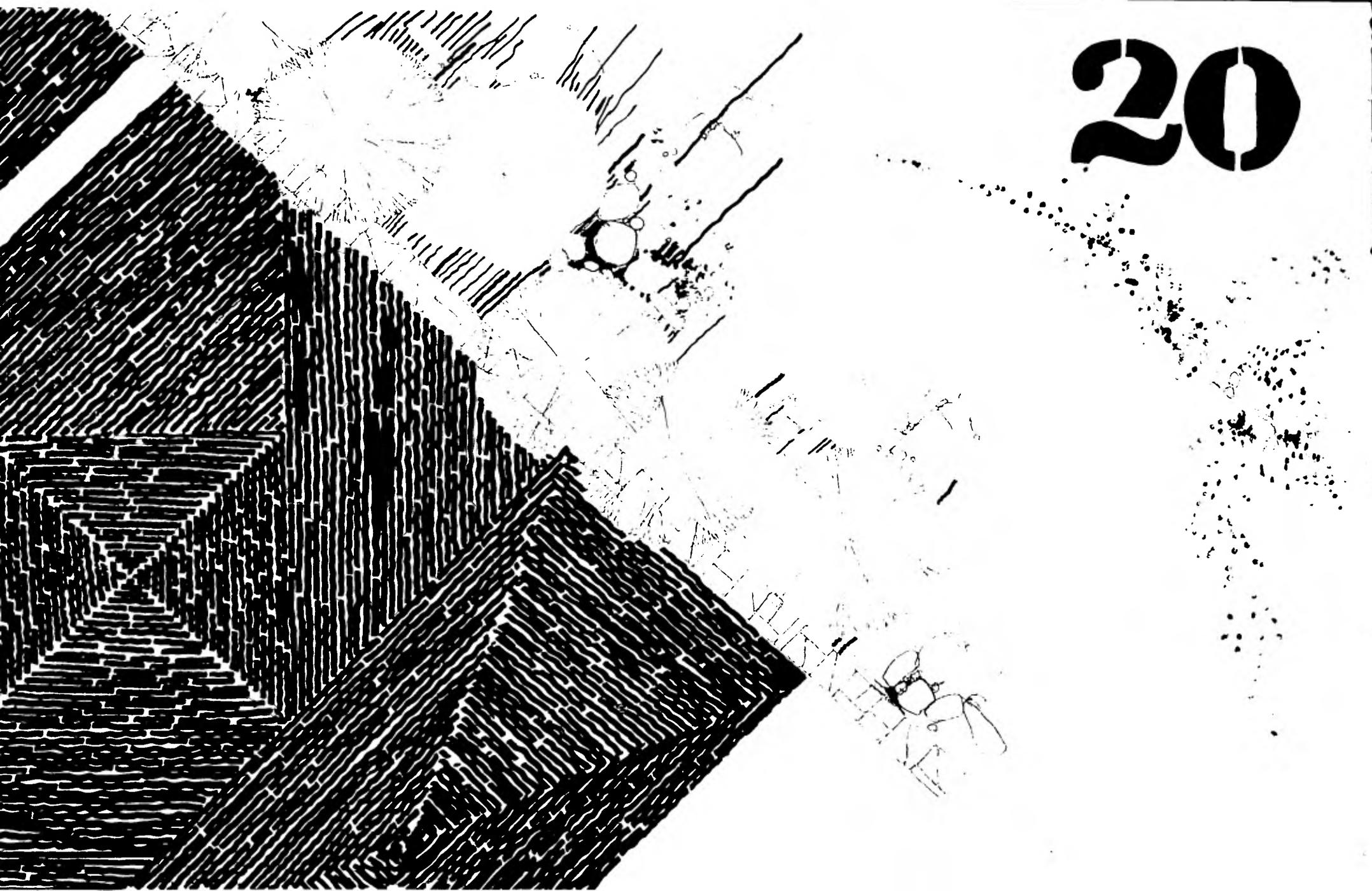
CAFETERIA

FORO

VEST

ACCESSO

20



R1

REPUBLIC
PRINCIPLES



SALE AUCTION TOP



23

ESCALA 1:50
ANTIA BAJA

1.90 1.35 1.10 1.40 1.65 2.65 2.25 1.25 1.65 1.50 1.70 1.25 2.30 1.35 1.25 1.55 1.25 1.10 1.25 1.20

34

34

35

36

37

34

TERAPIA INDIVIDUAL

SALAS TERAPIA

TERAPIA EN GRUPO

TERAPIA FAMILIAR

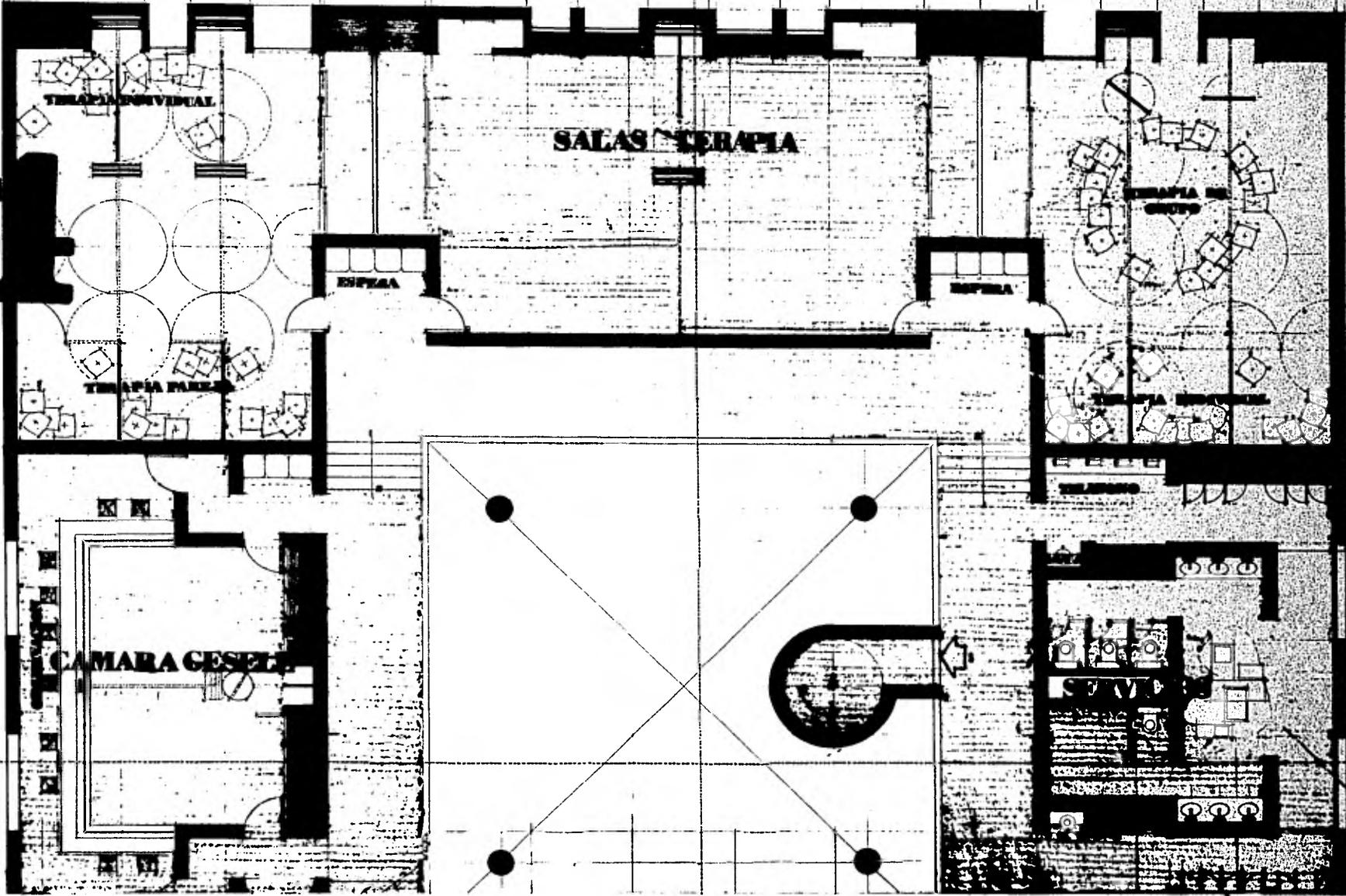
TERAPIA FAMILIAR

ESPESA

ESPESA

CAMARA GESELE

COFRE



24

25

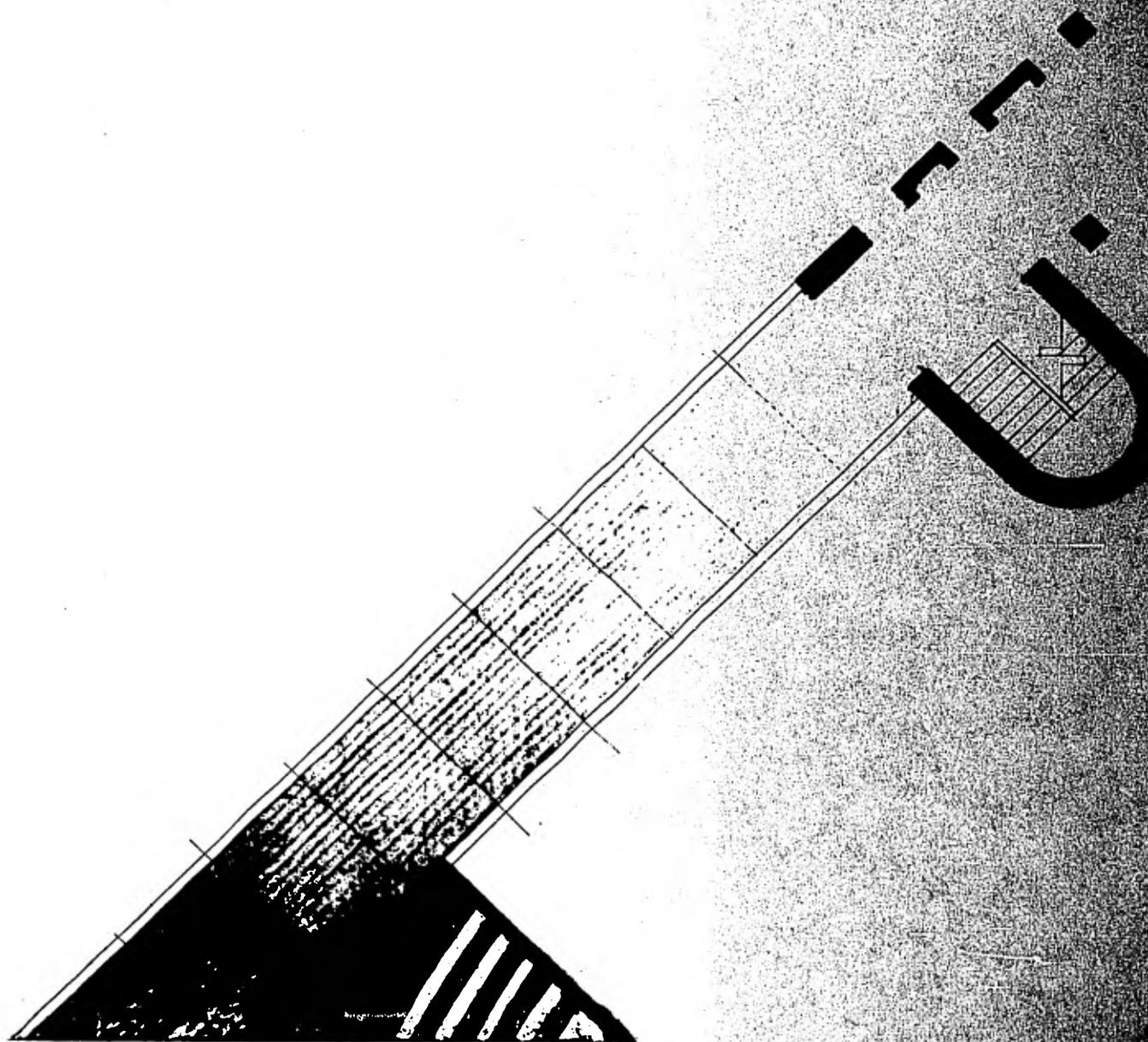
26

27

28

29

35

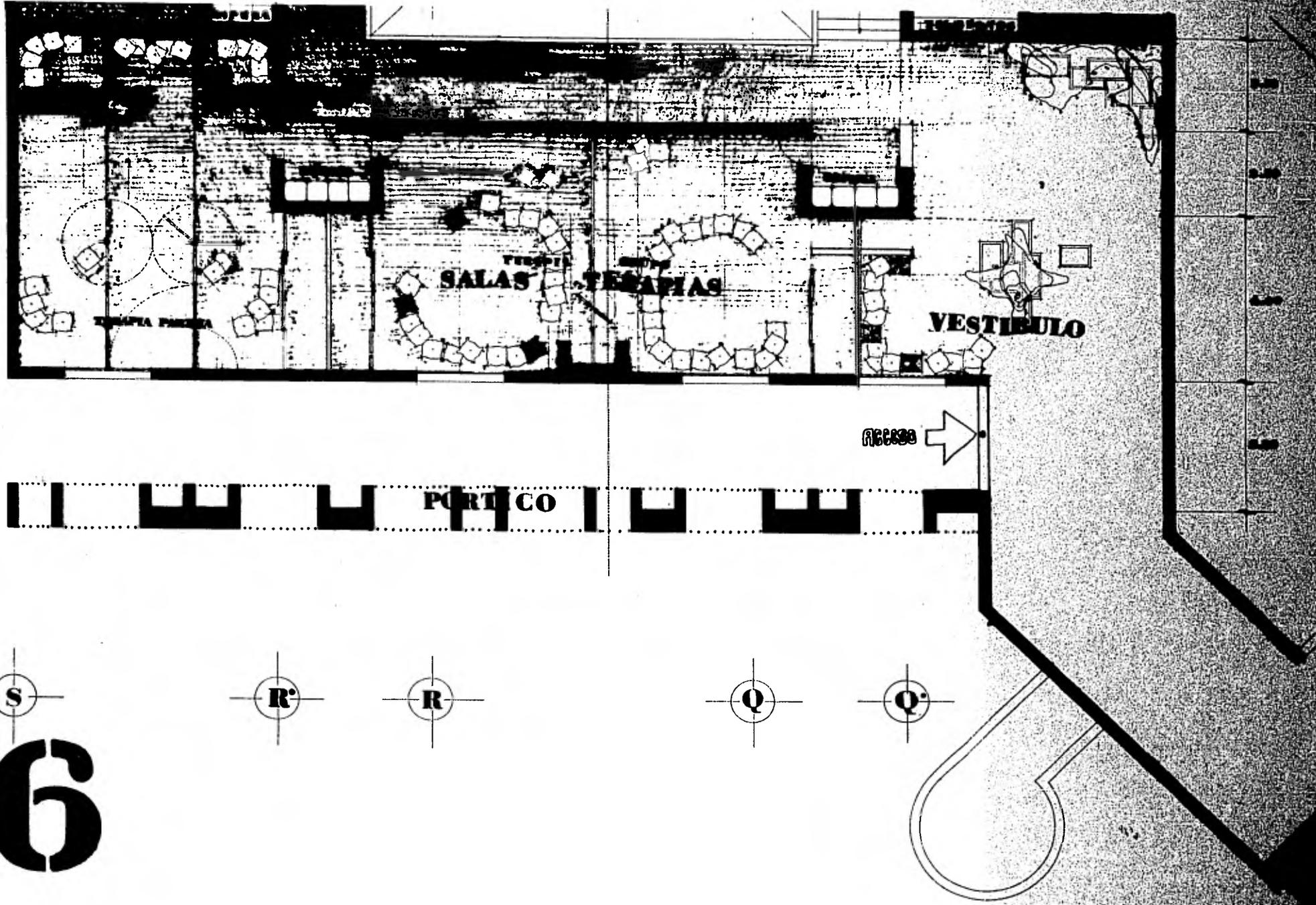


38

35

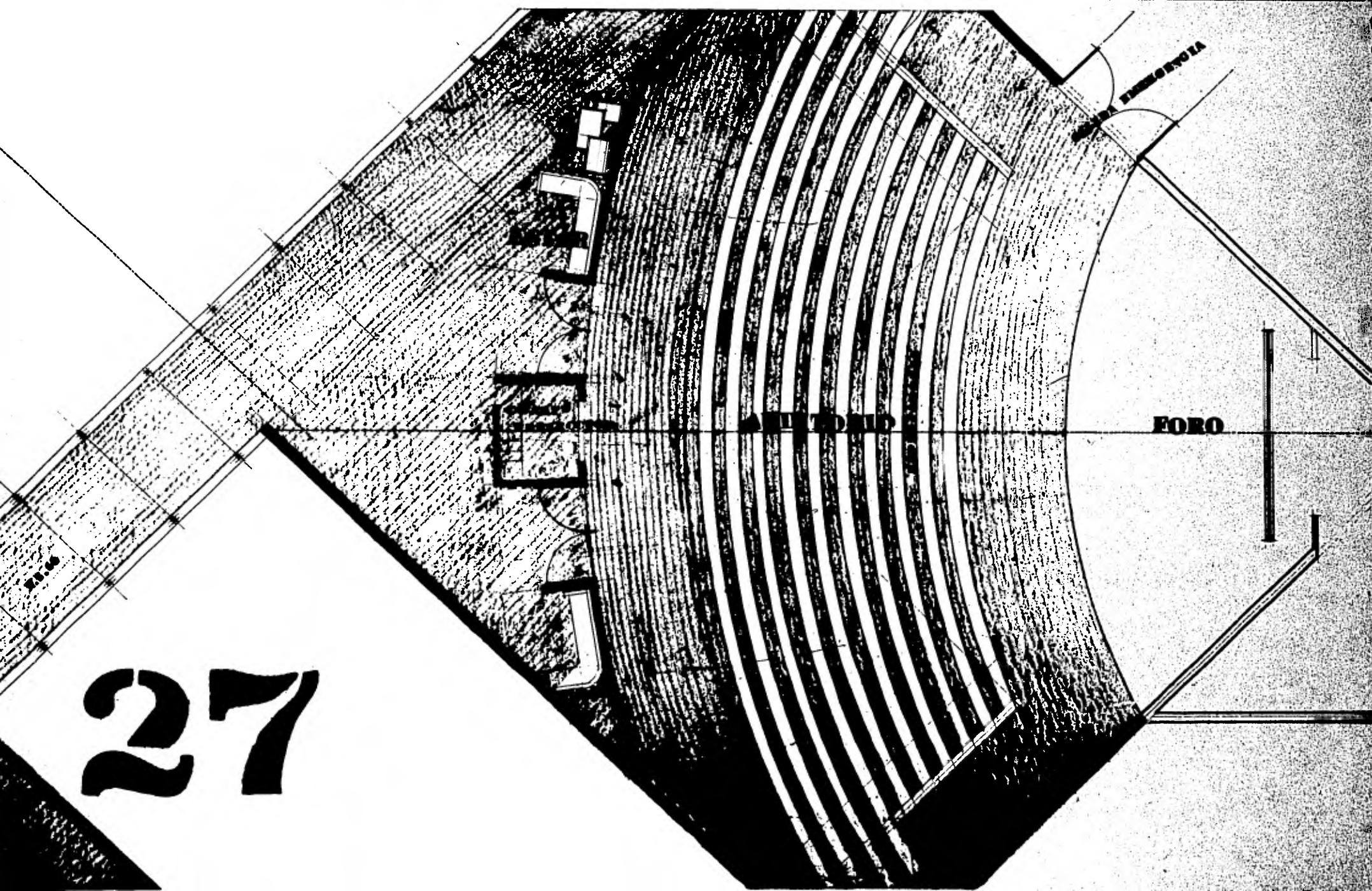
39

40



26

27

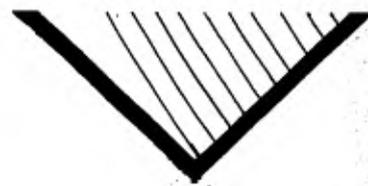
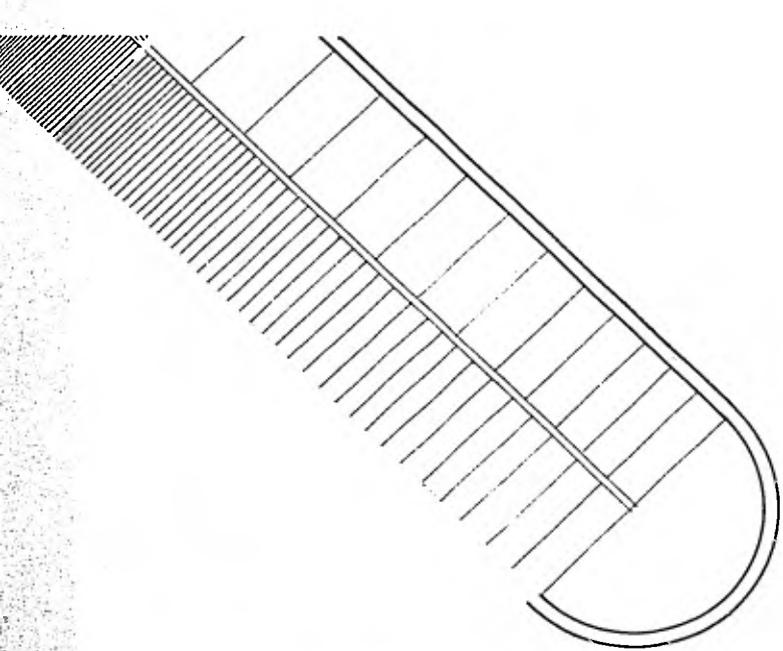


28

~~30~~

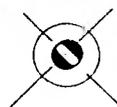
~~31~~

**EDIFICIO PRINCI
PLANTA ALTA**



PALAUDETTORIO

29



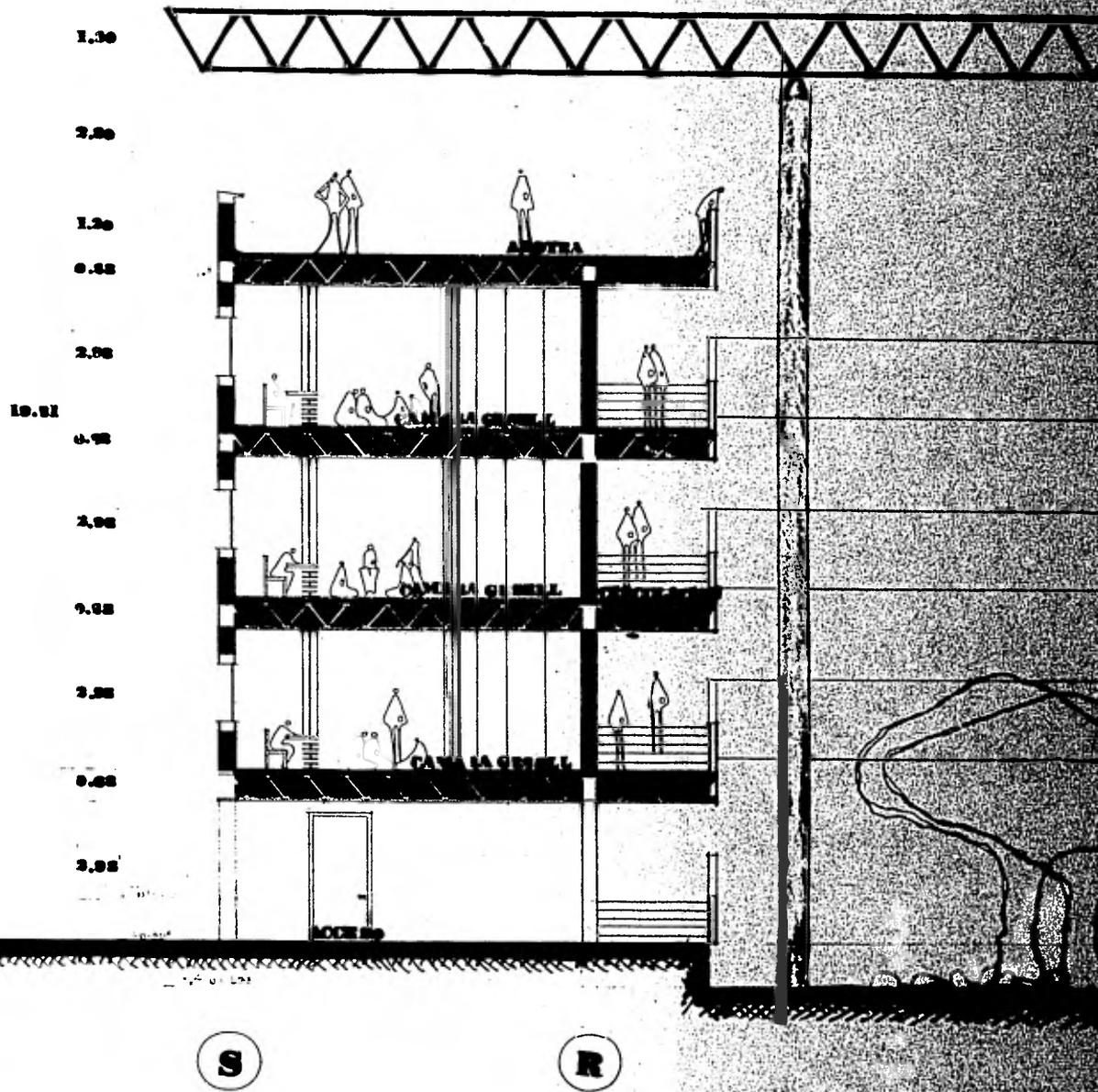
ESCALA 1:50



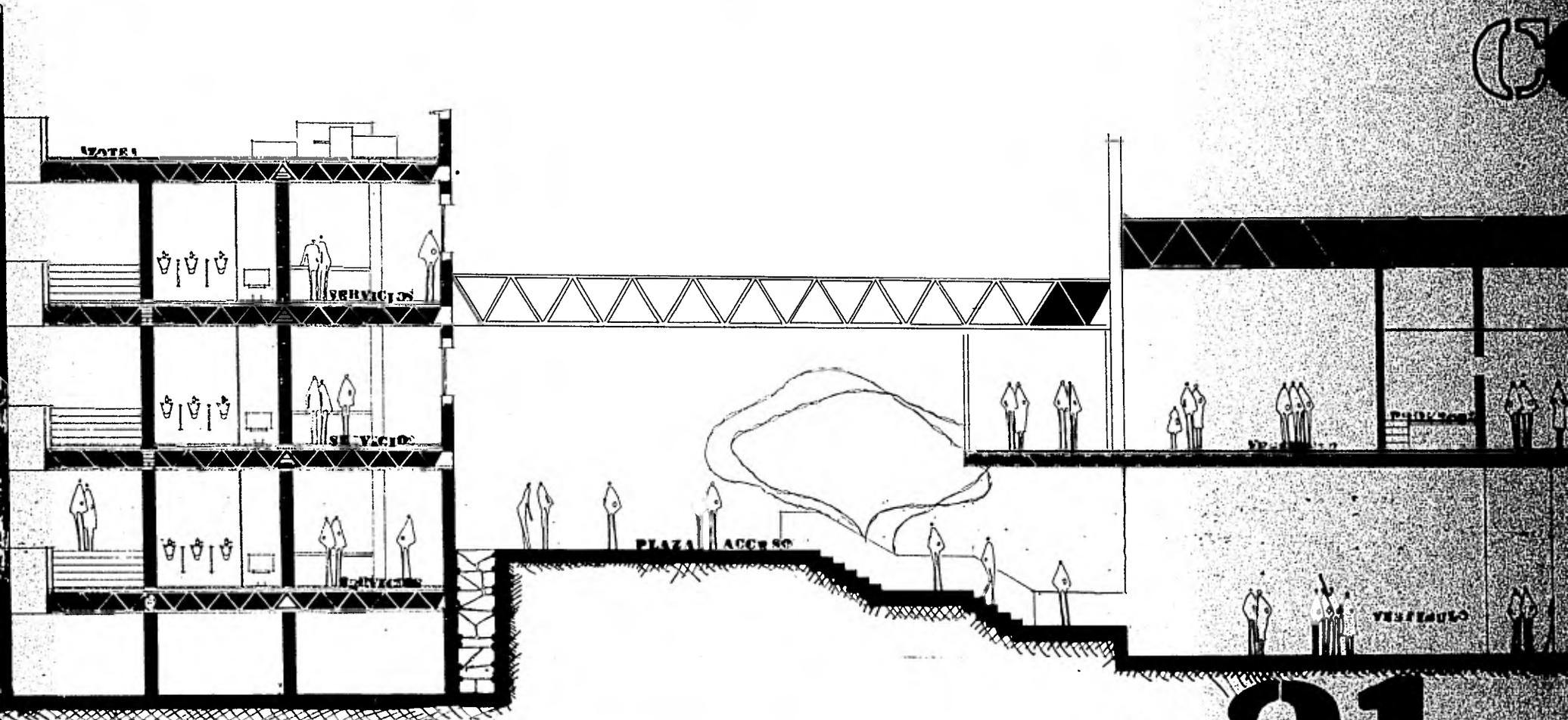
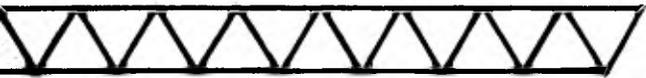
30

31

32



30



3.40



3.65

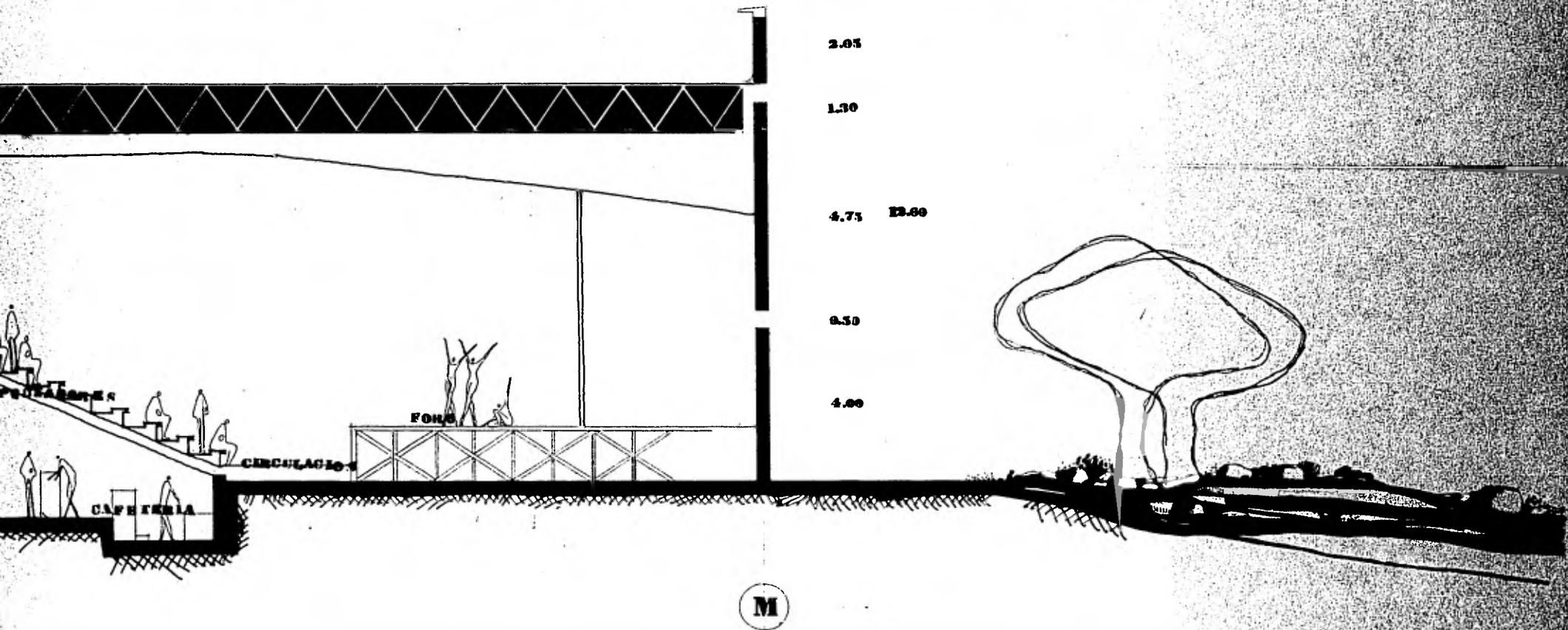


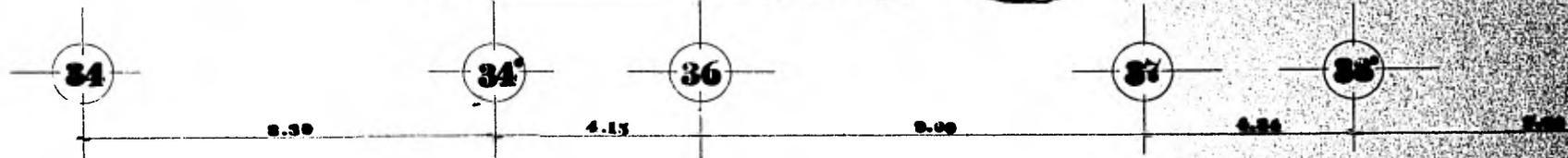
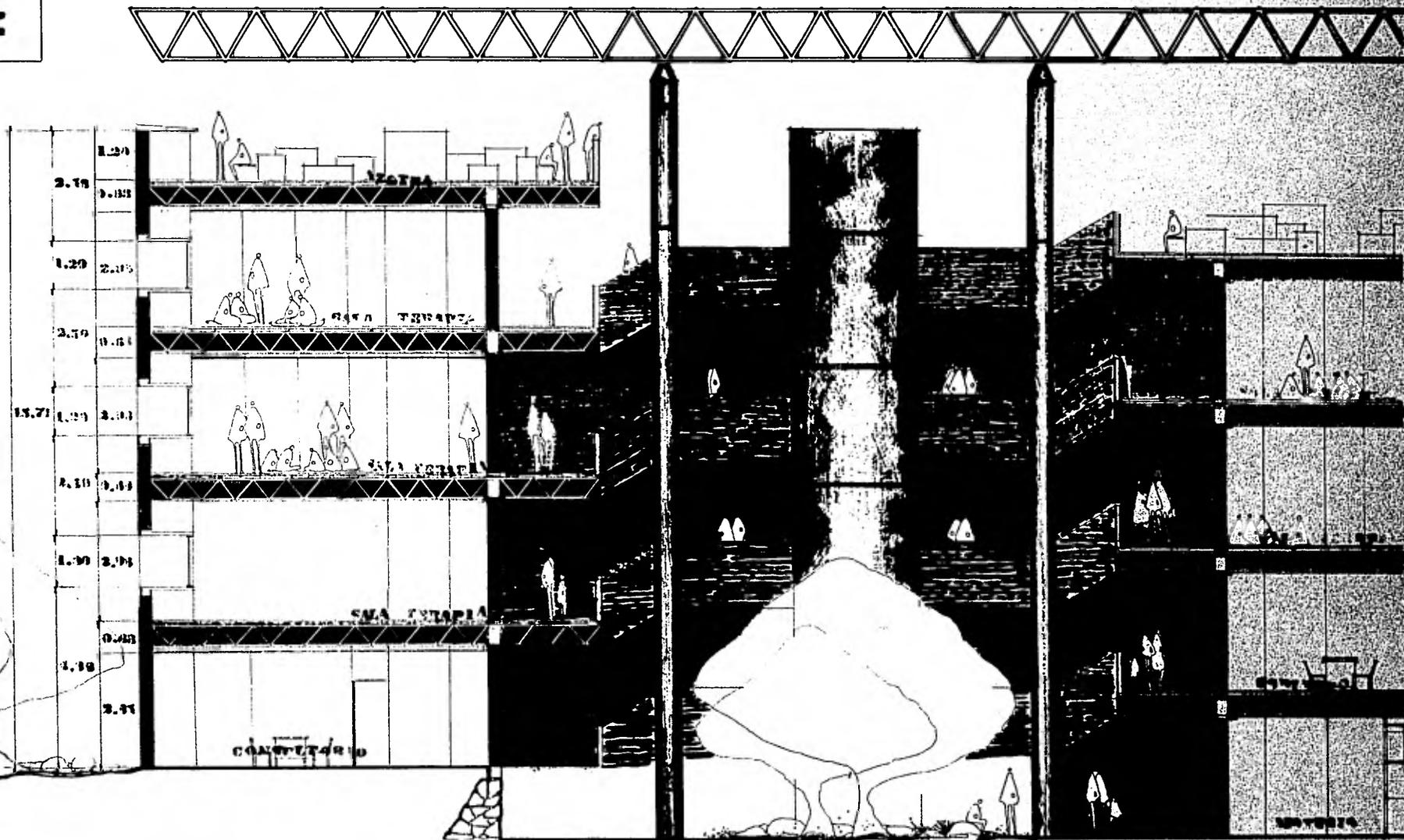
18.00



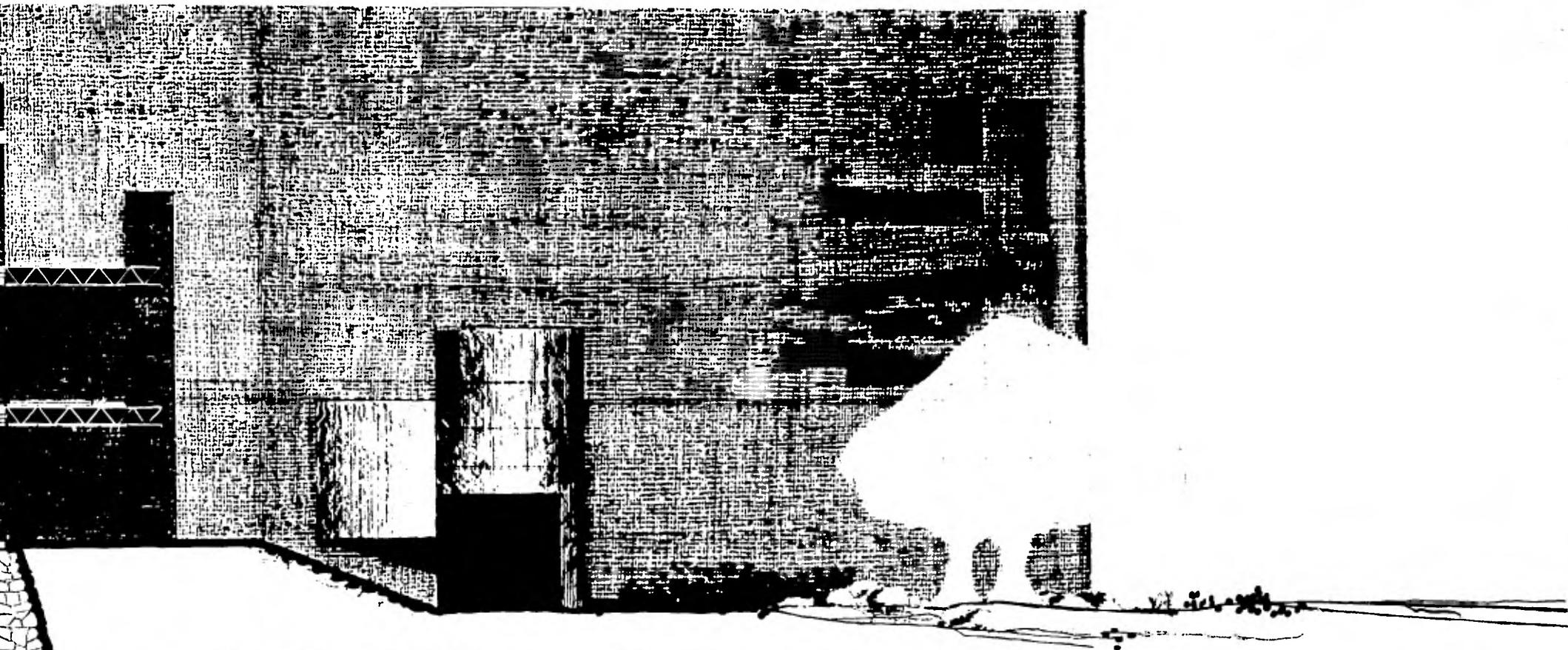
31

SECCION LONGITUDINAL ESC: 1:50





34



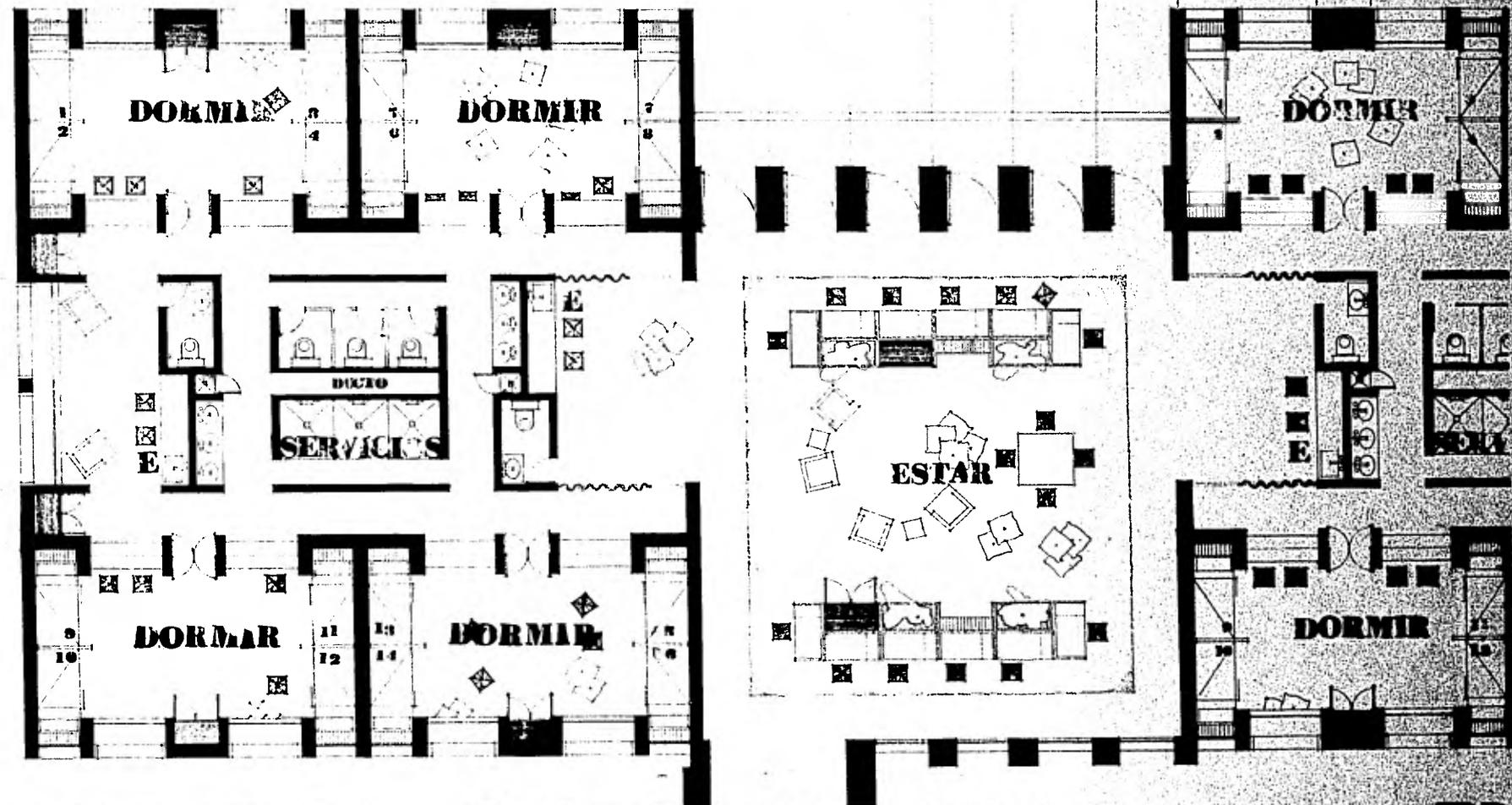
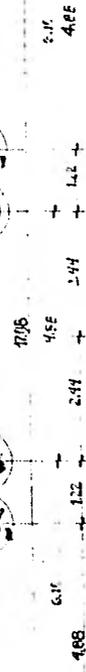
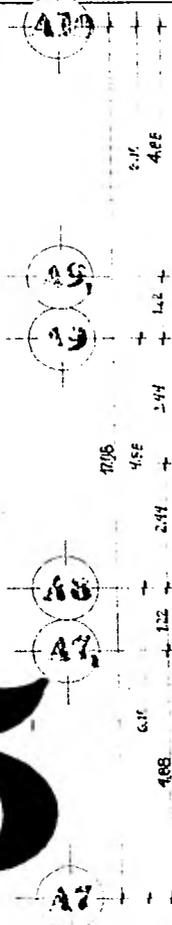
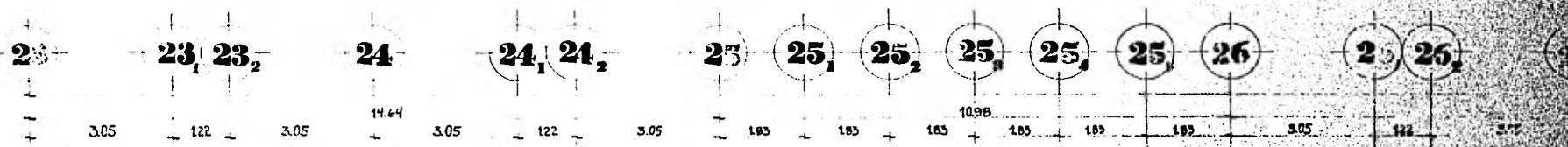
CORTIETRANSVERSAL JESCI:50

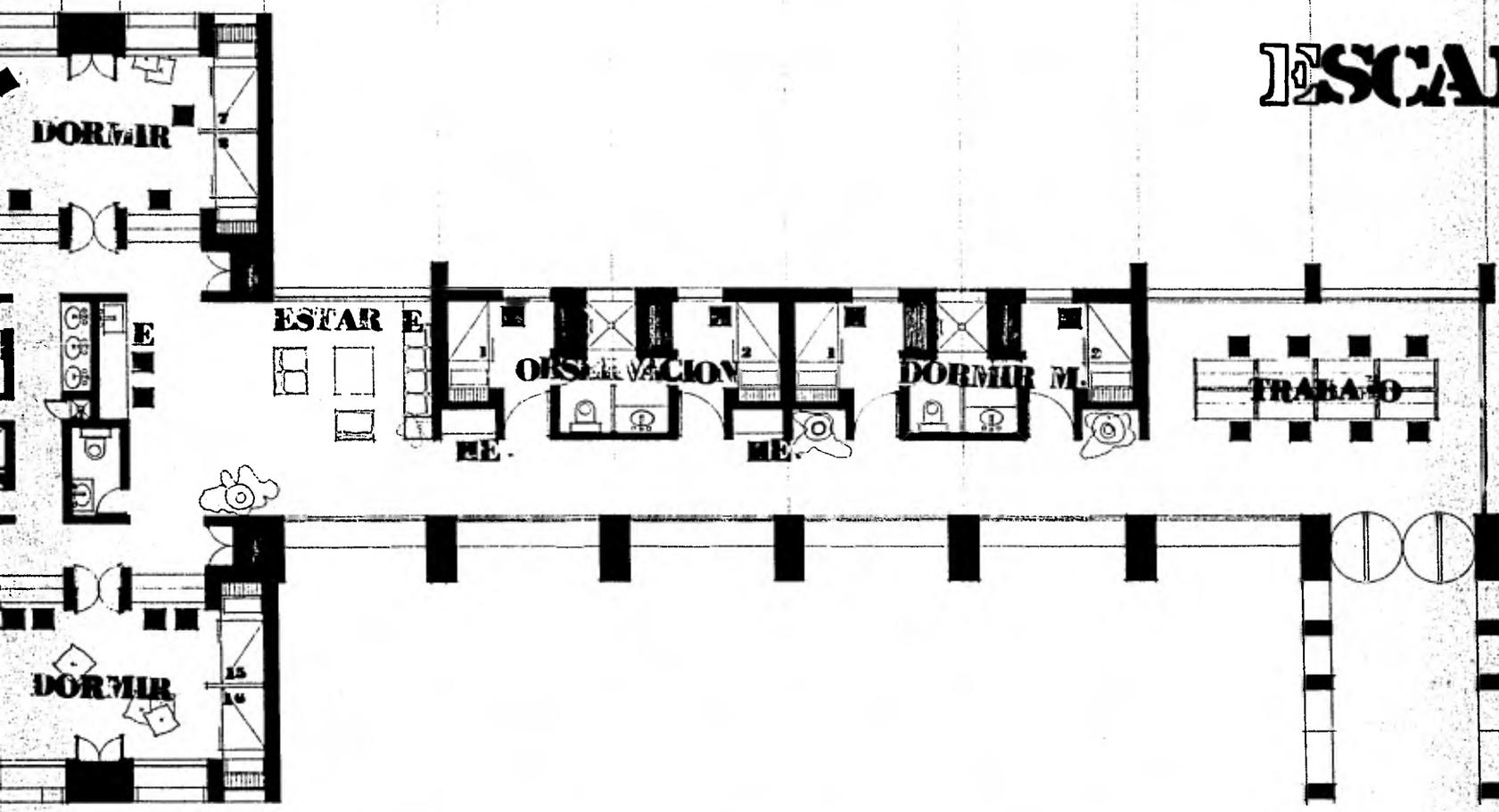
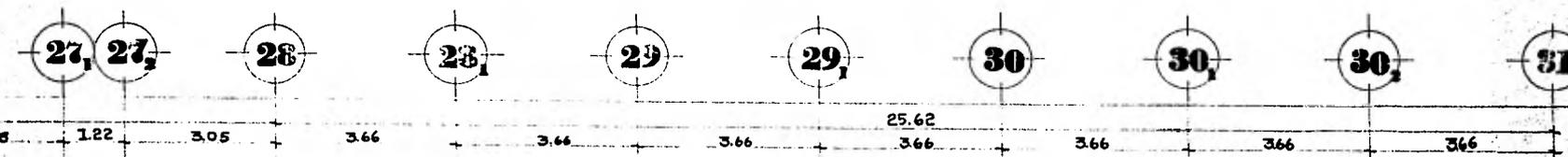
36

S DE

5

MODULOS TIPO DE DOR





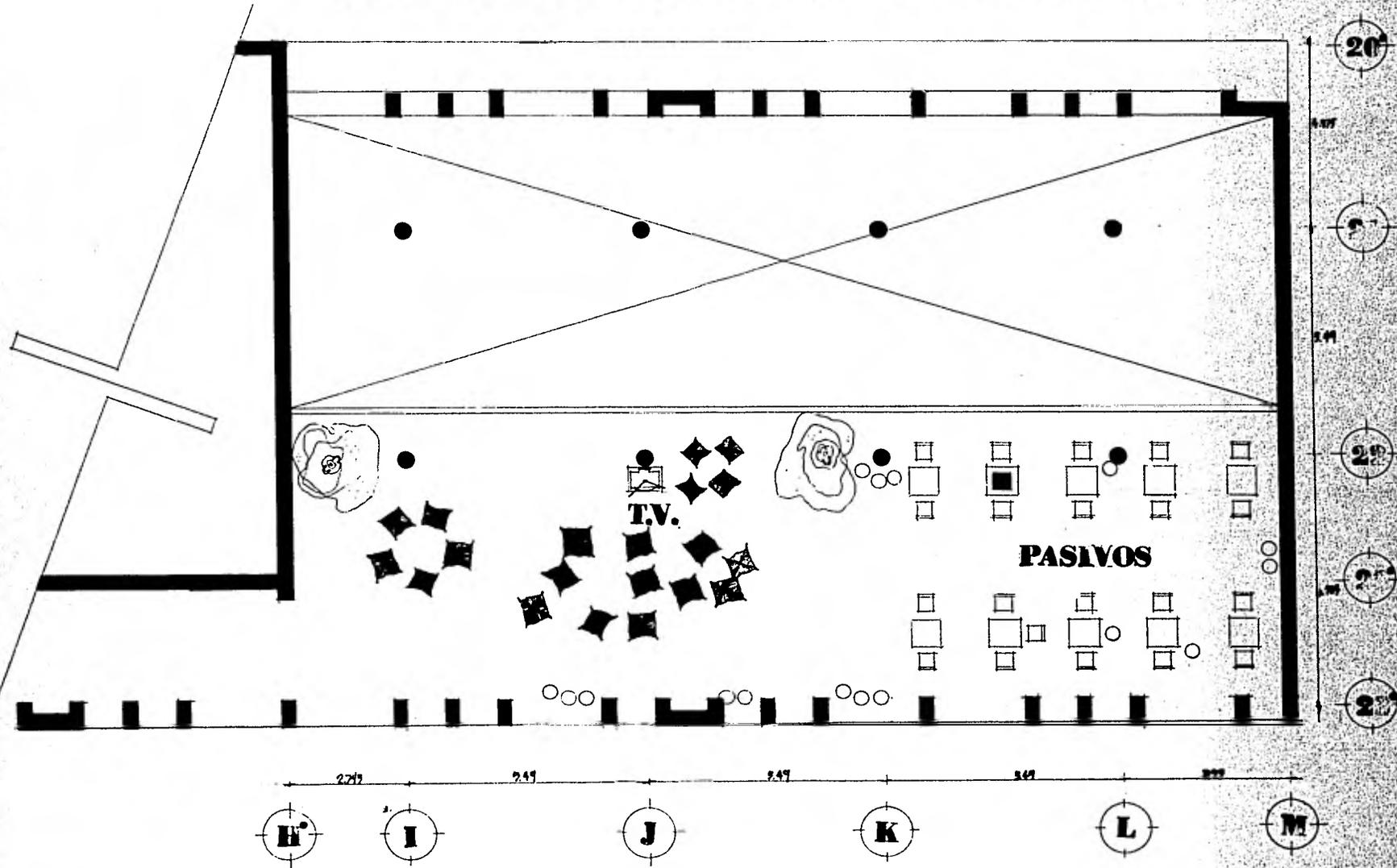
36

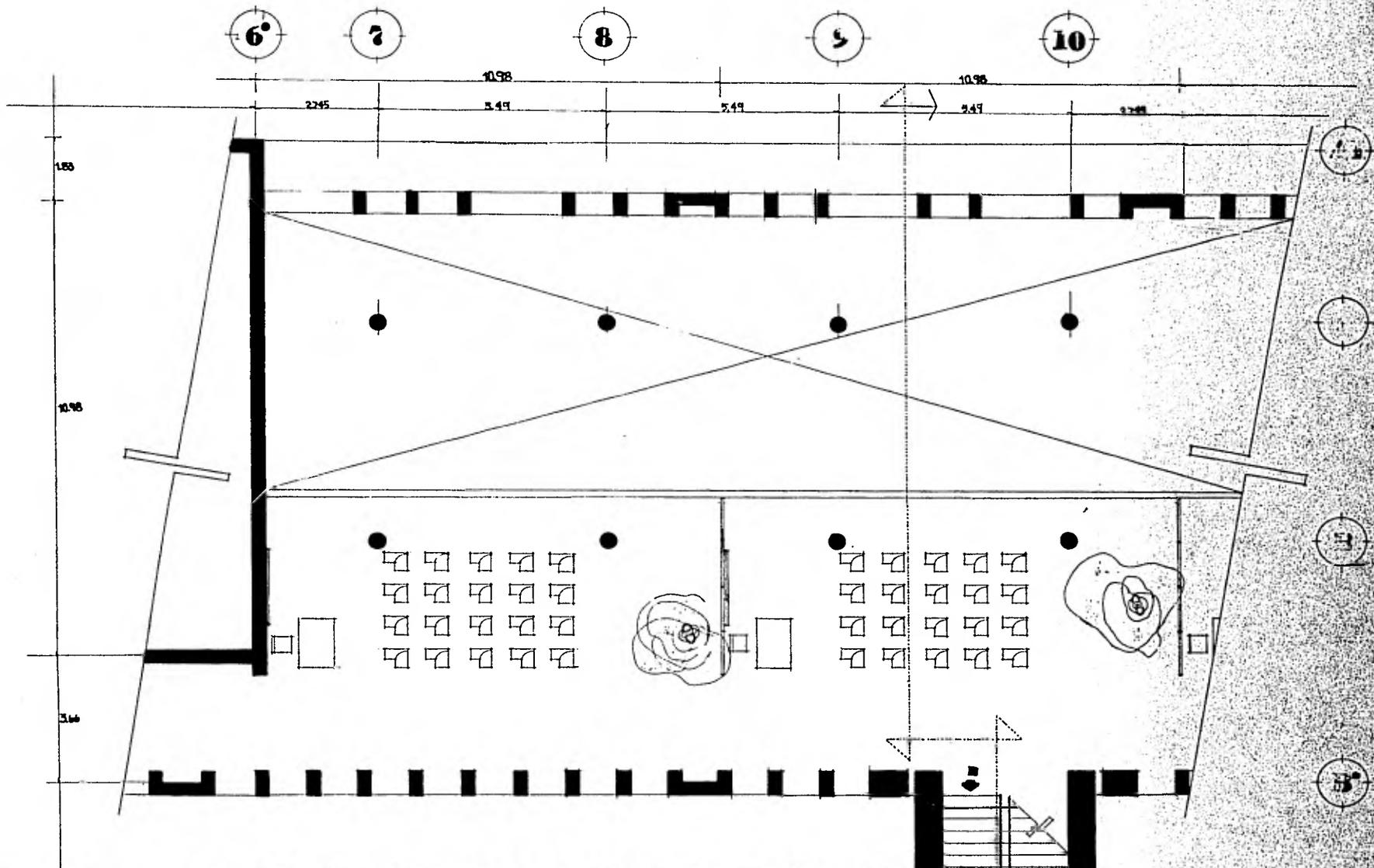
ESCALA 1:50

DE ESTAR

MITORIOS Y SALAS

SALA DE JUEGOS ESC 150

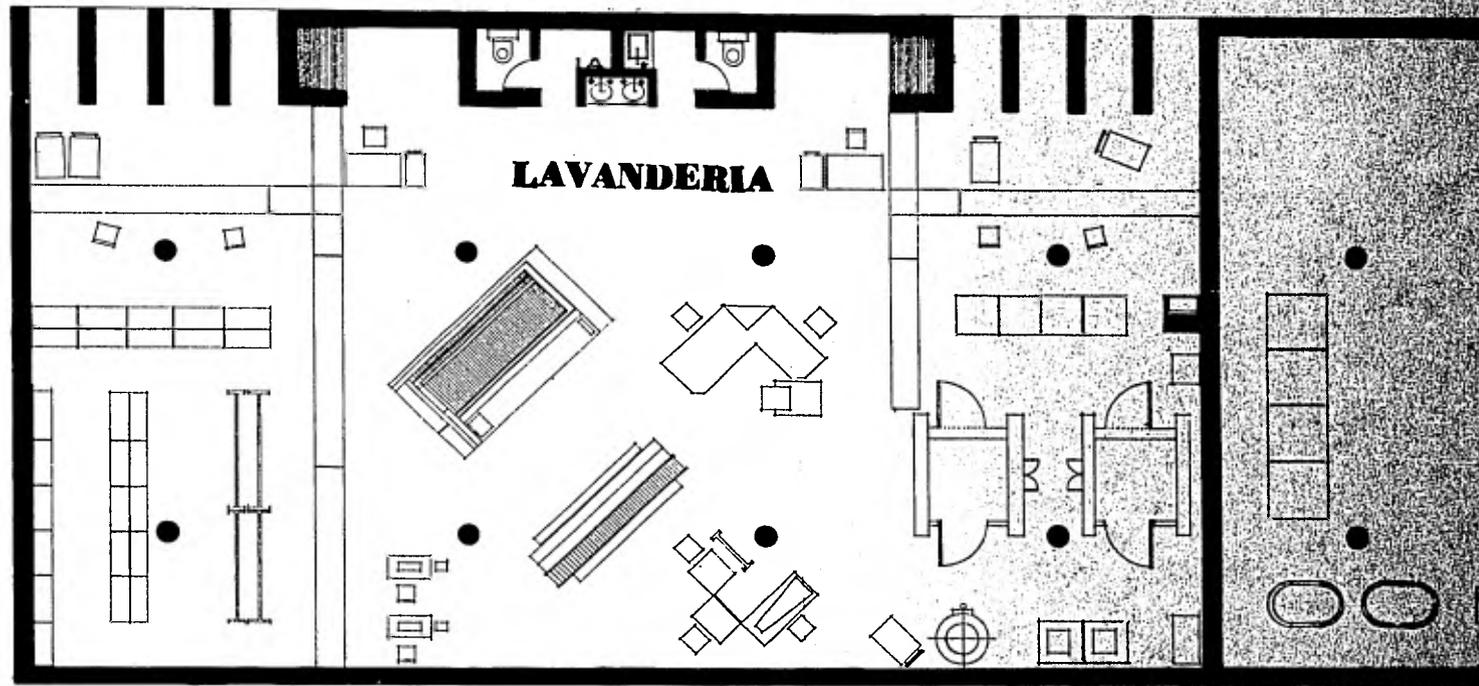
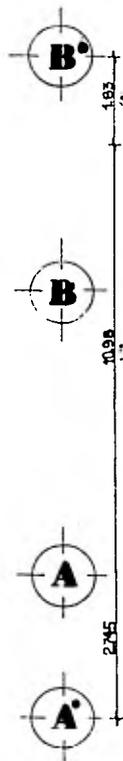
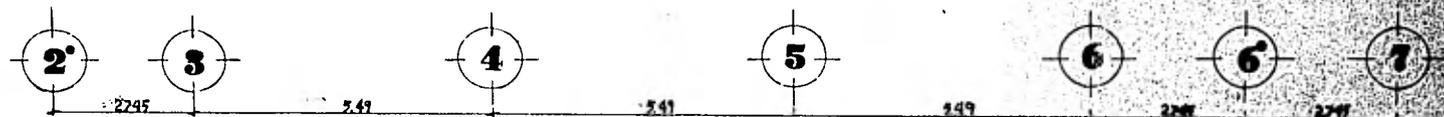




AULAS TEORICAS

ESC150

39

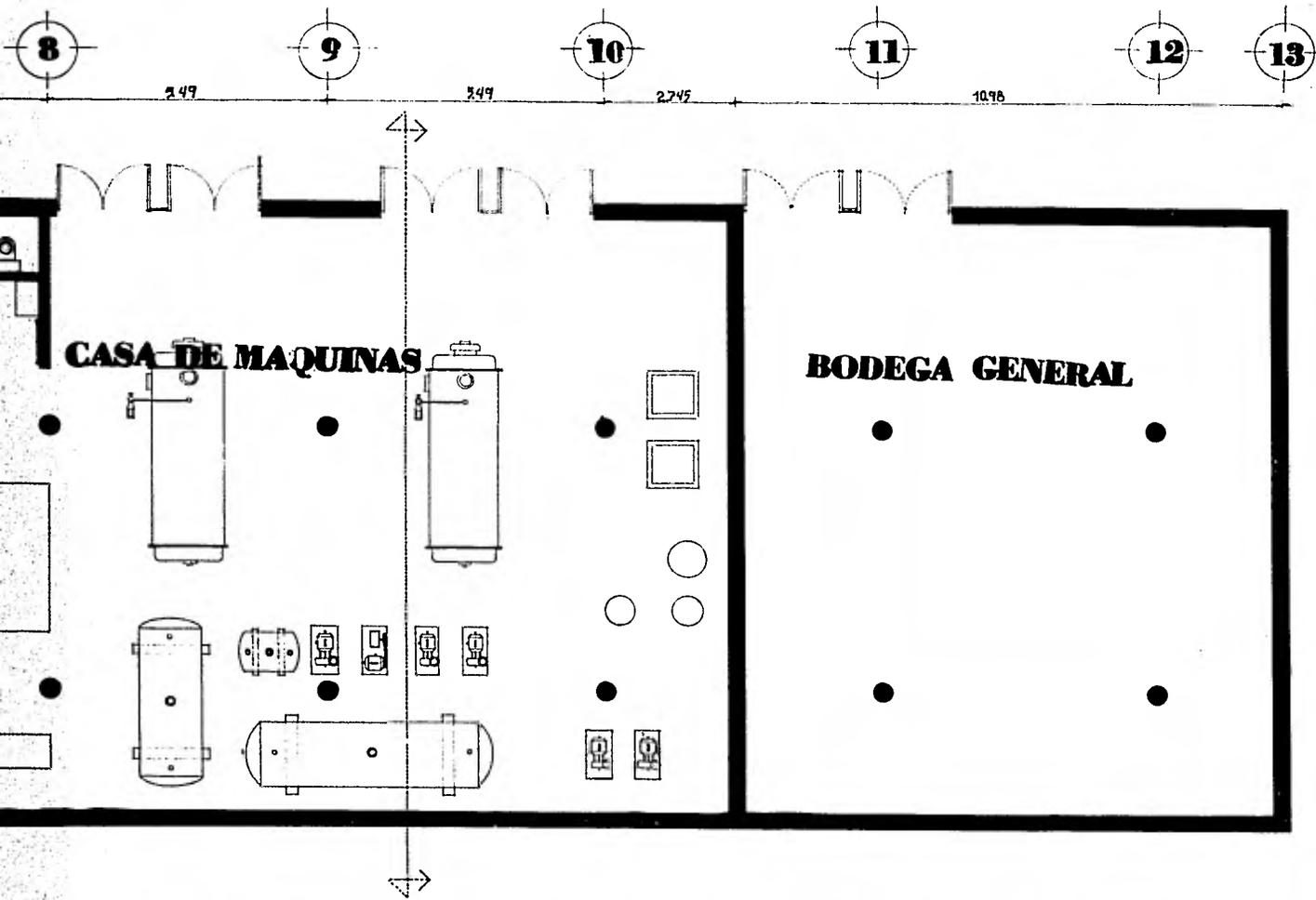


39	40
----	----

ROQUIS DE ARMADO

TALLERES PLANT

40



SOTANO ESCALA 1:50



16.42

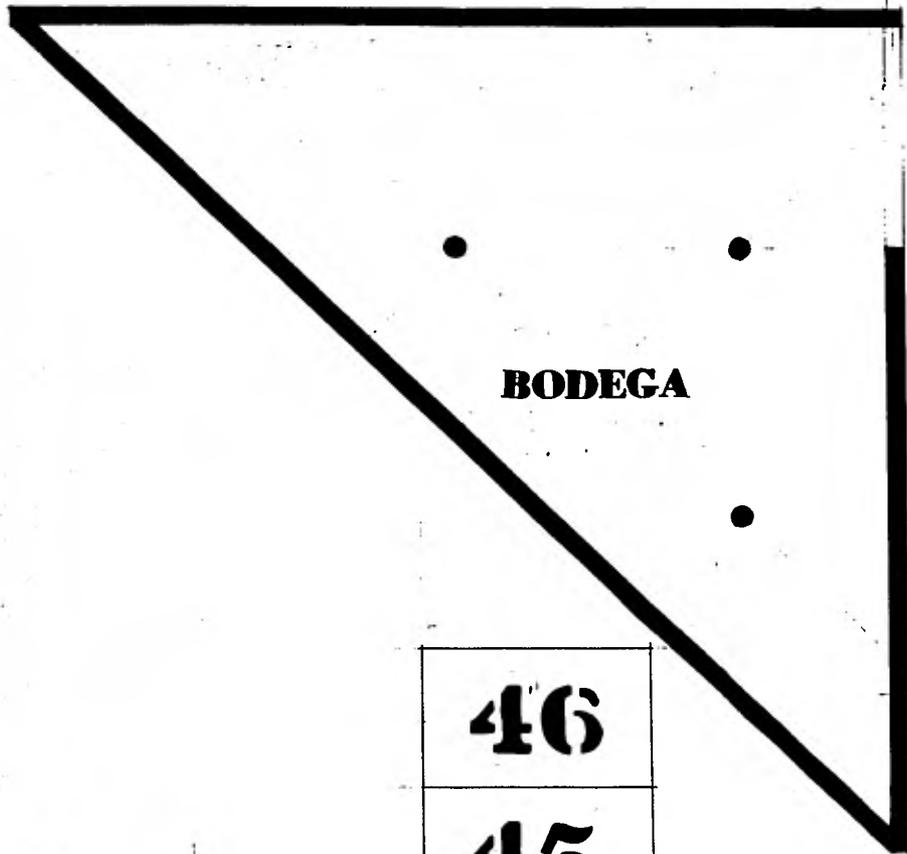
10.98

11.7

5.2

5.2

5.2



46

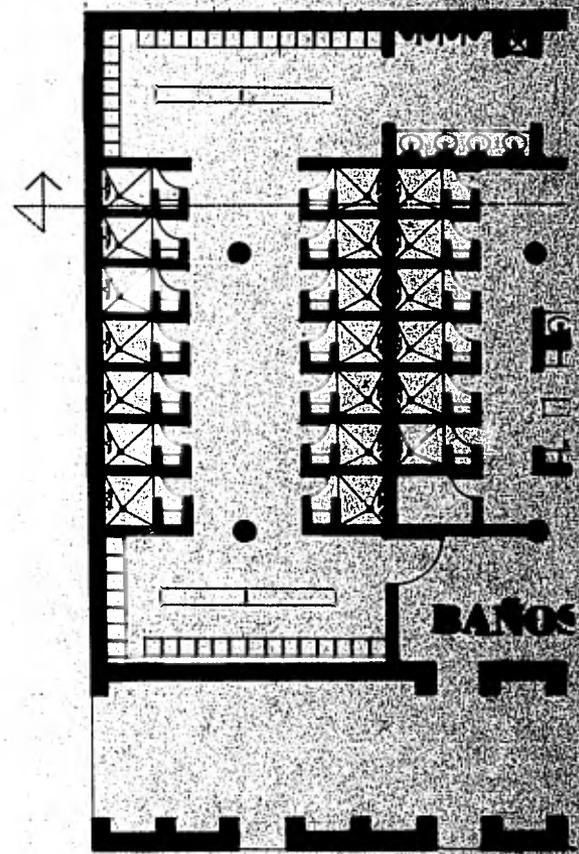
45

IS DE ARMADO

42

43

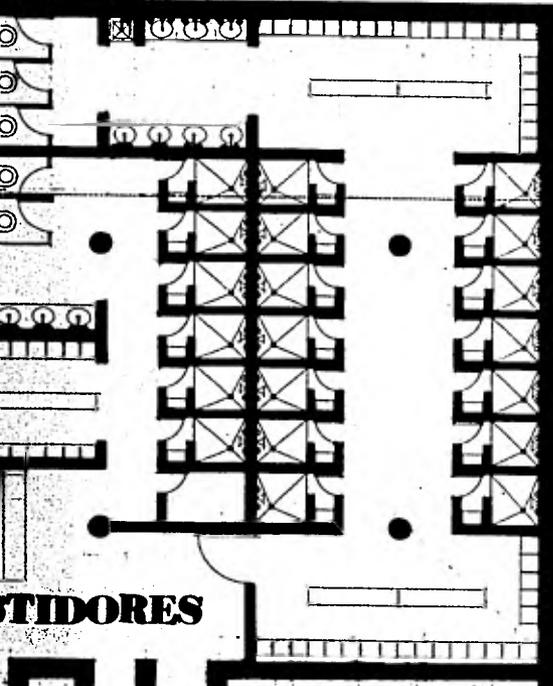
44



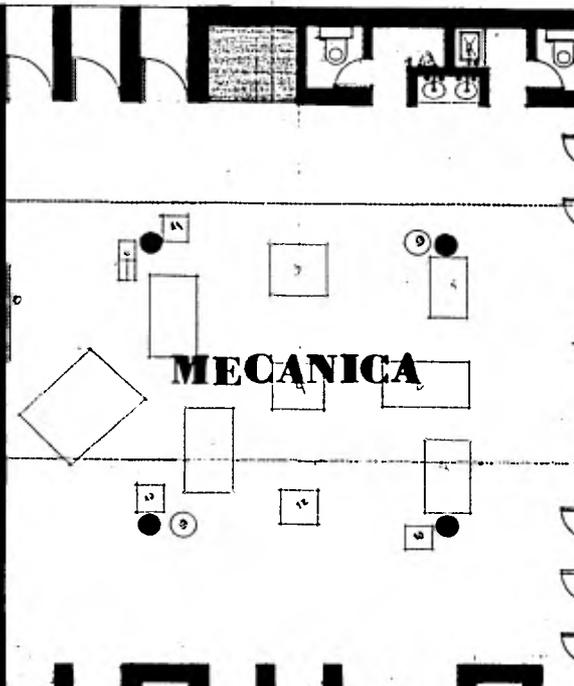
41

5 5° 6 6° 7 8 9 10 11

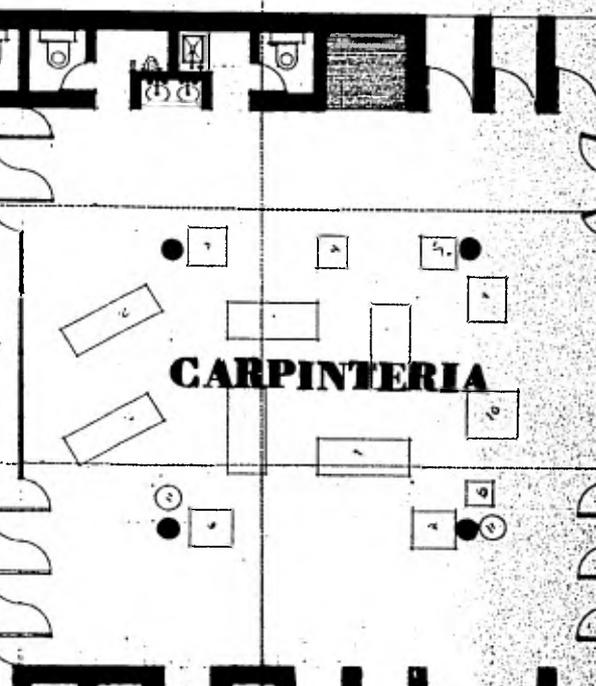
2.30 0.27 1.72 0.70 2.00 0.78 1.15 10.00 0.75 5.40 4.40



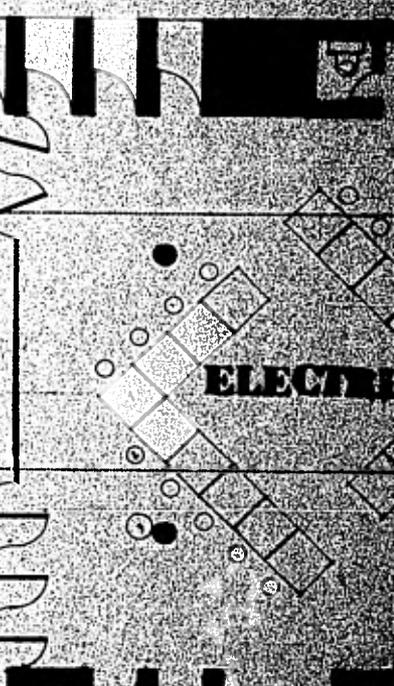
ESTIDORES



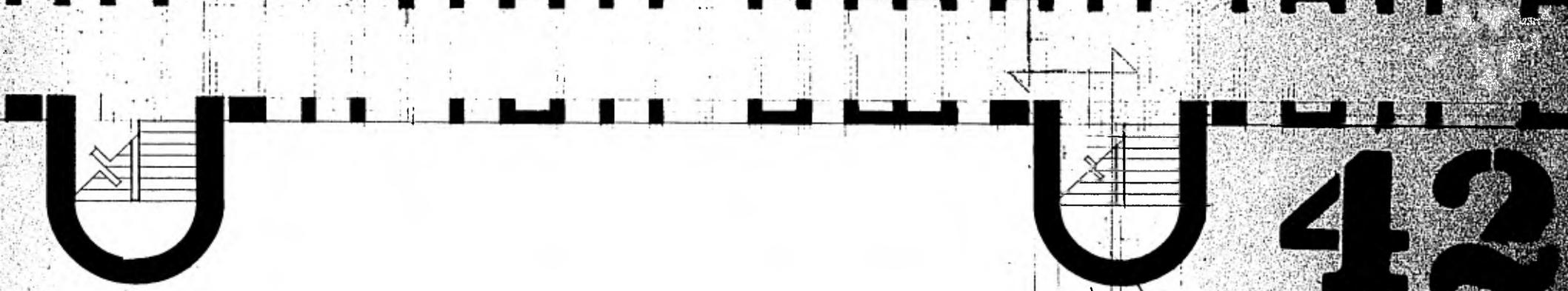
MECANICA



CARPINTERIA



ELECTRICA



42

13

14

15

16

17

18

19



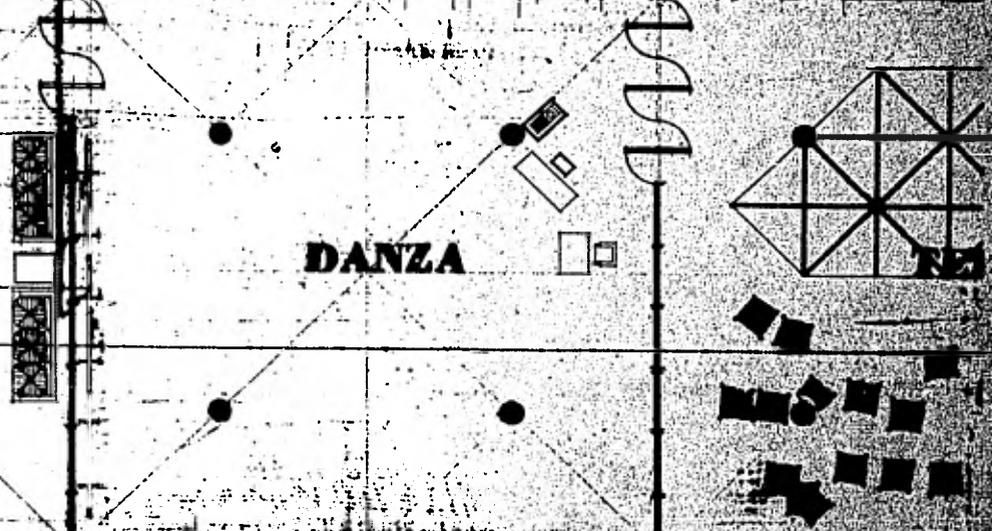
CORTE Y TEJIDO



BELLEZA



DANZA

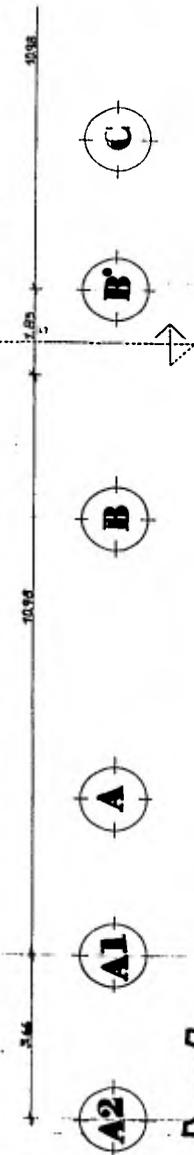
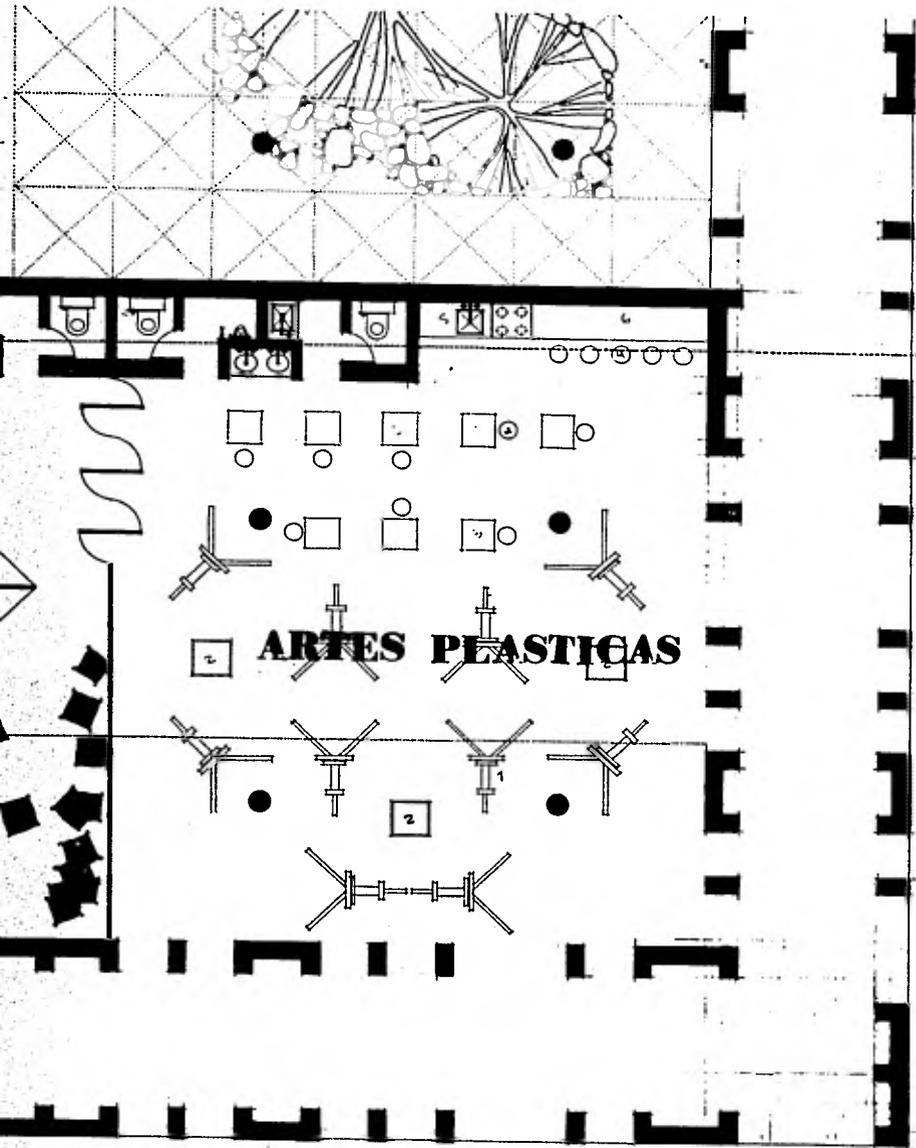


13



PLANT

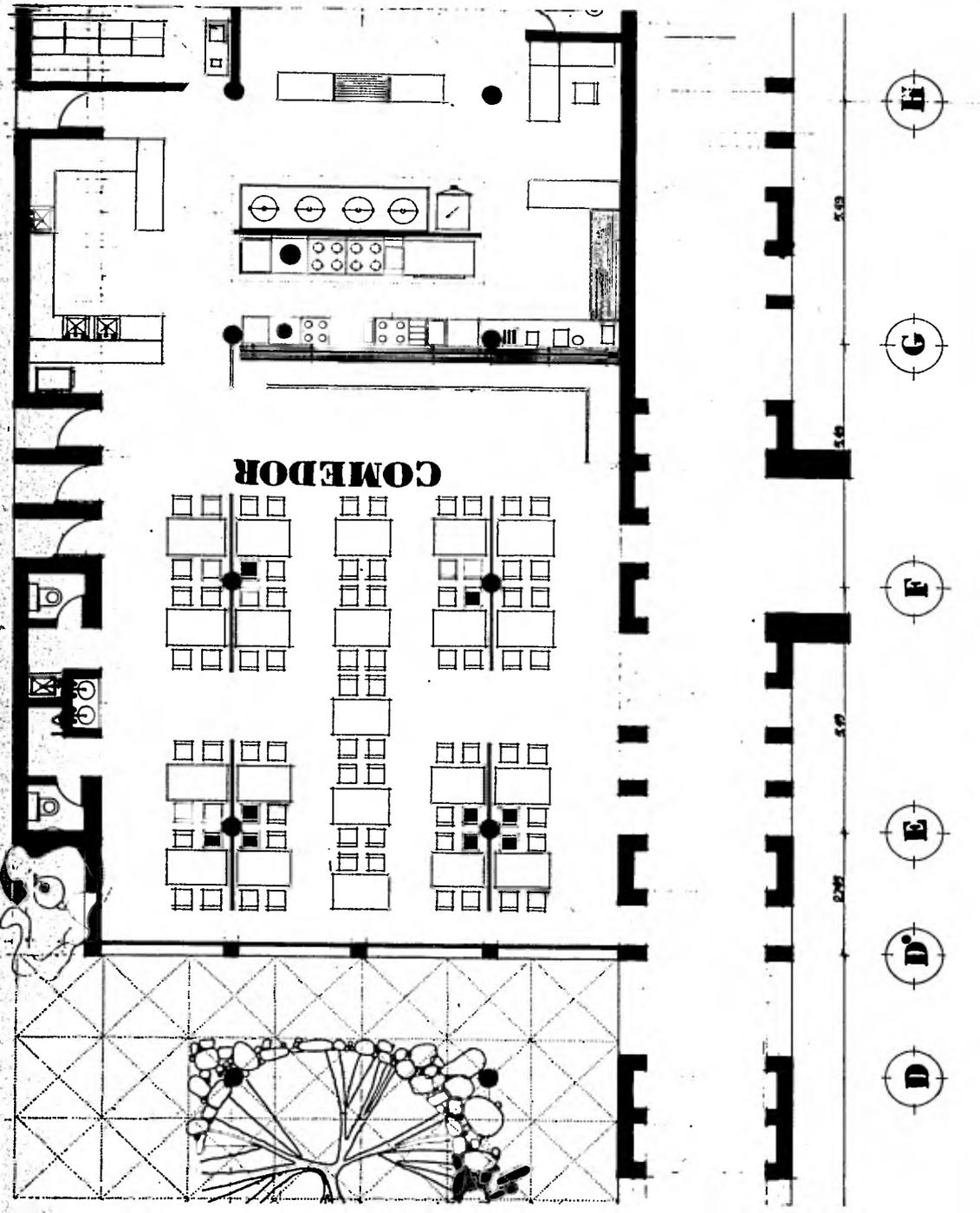
44



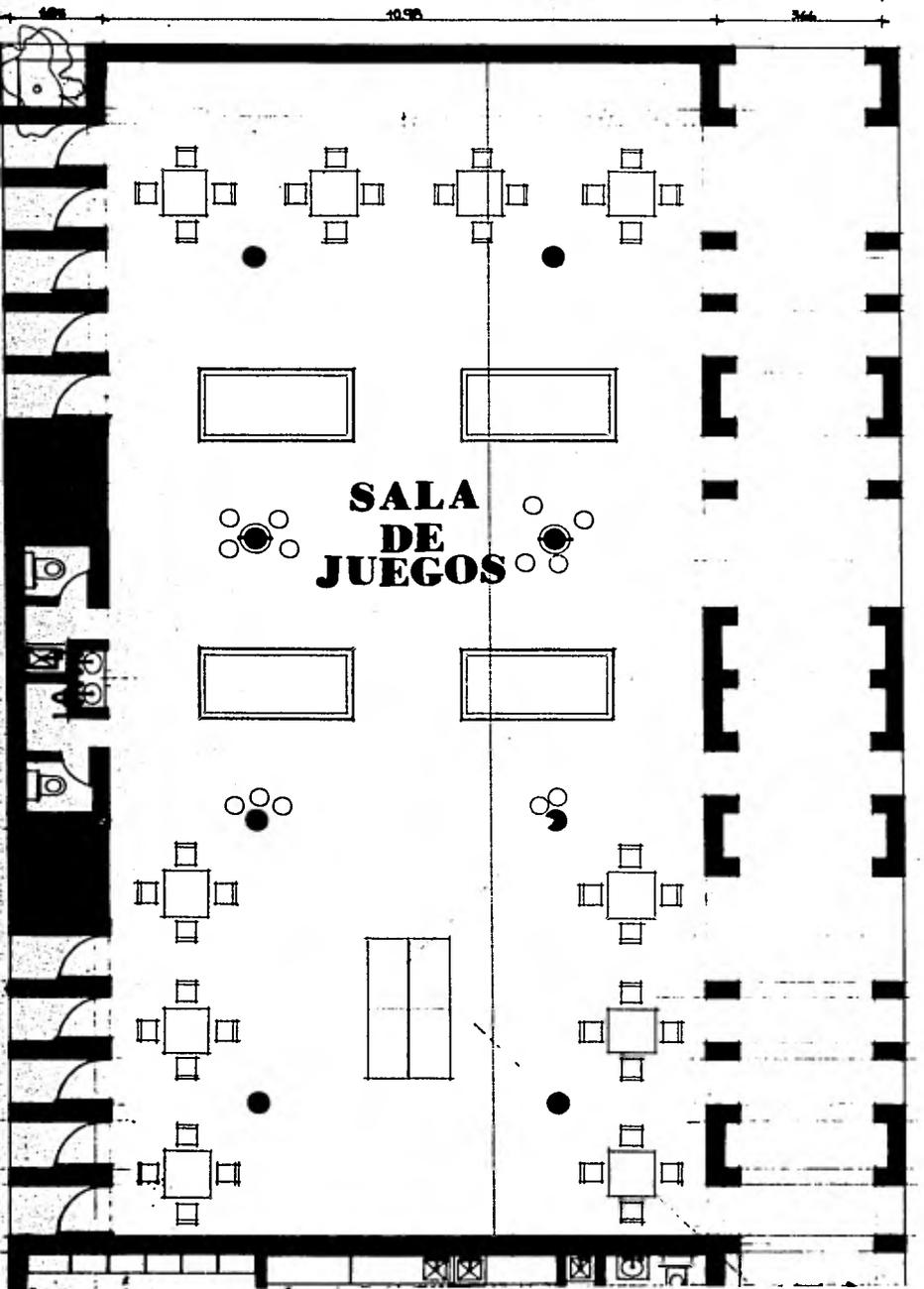
ESCALA 1:50

WIDE WALLS

45



20 21 22 22 22

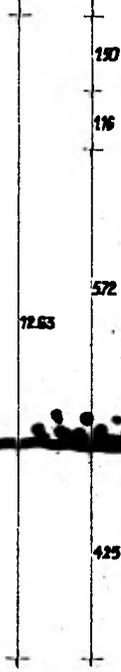
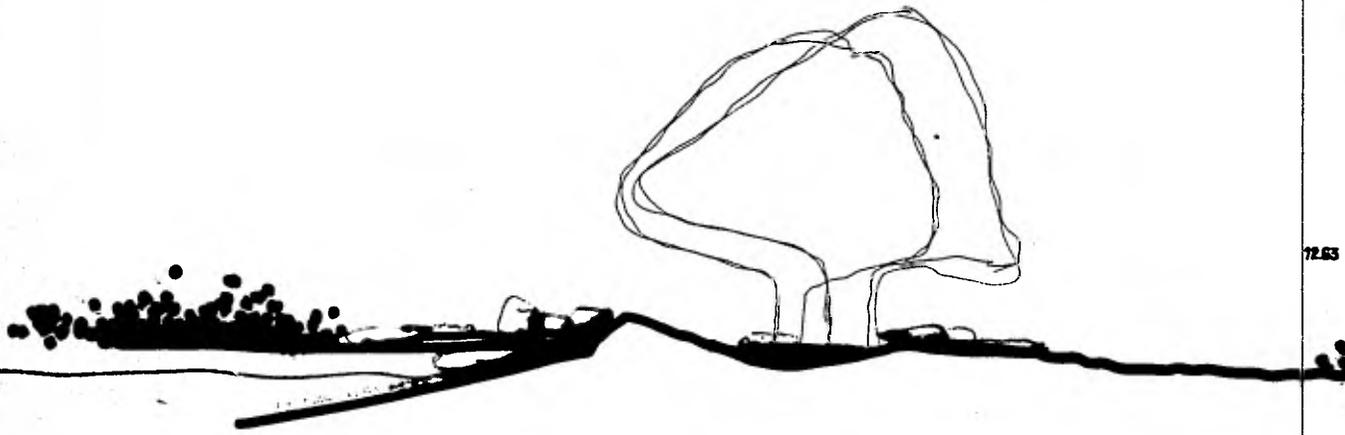


10.95 3.66 2.75 3.57 3.57 3.00 3.00 3.00 3.00

M L K J I H

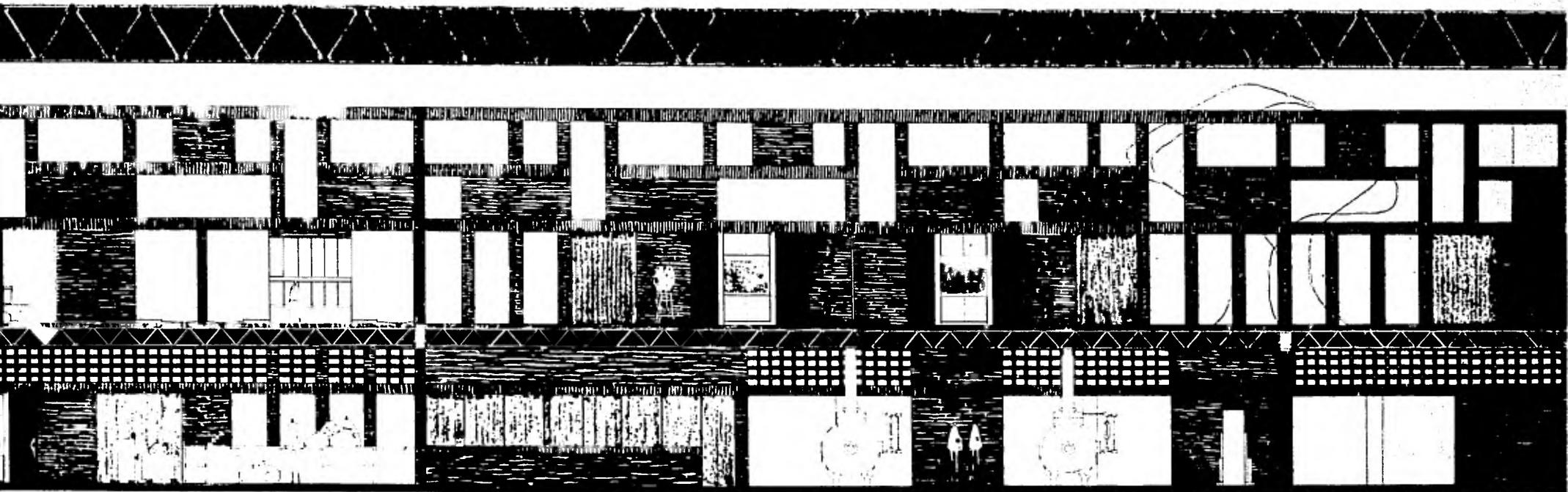
46

47	48	49	50
-----------	-----------	-----------	-----------



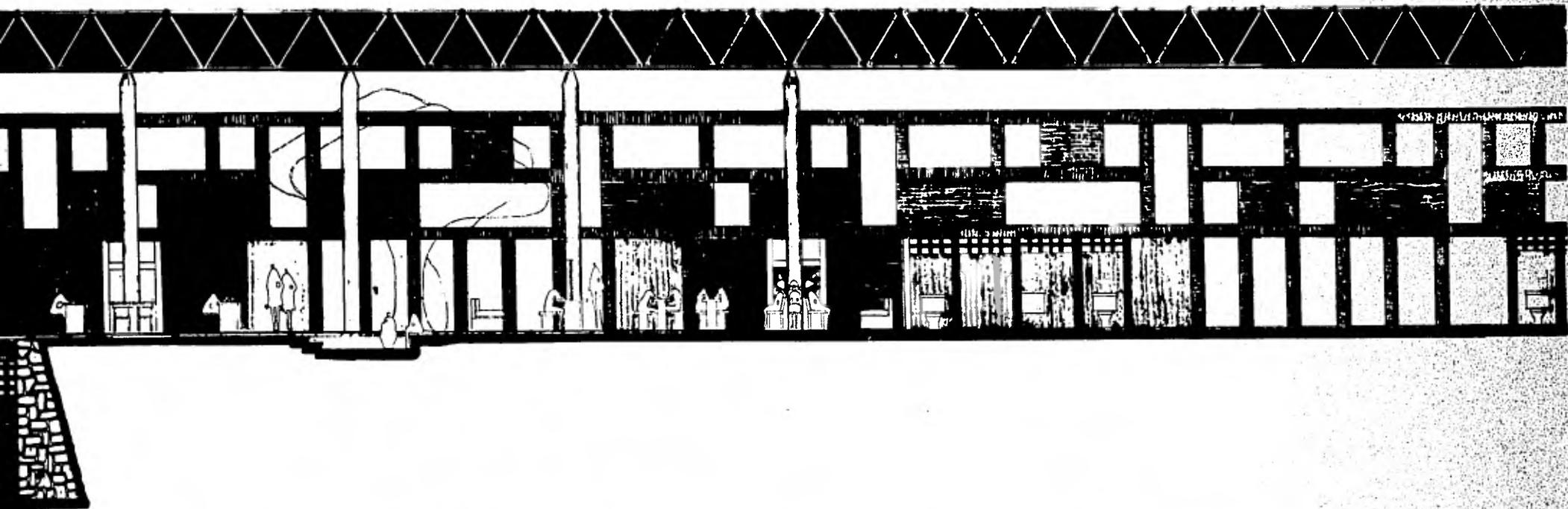
E7

18

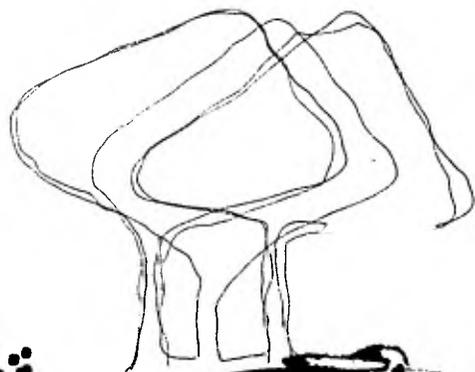
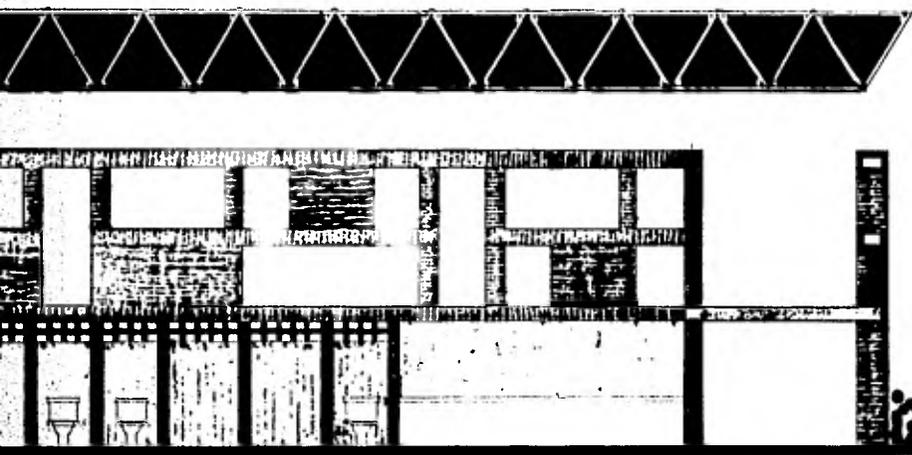


TALLERES COR

49



ELONGITUDINA

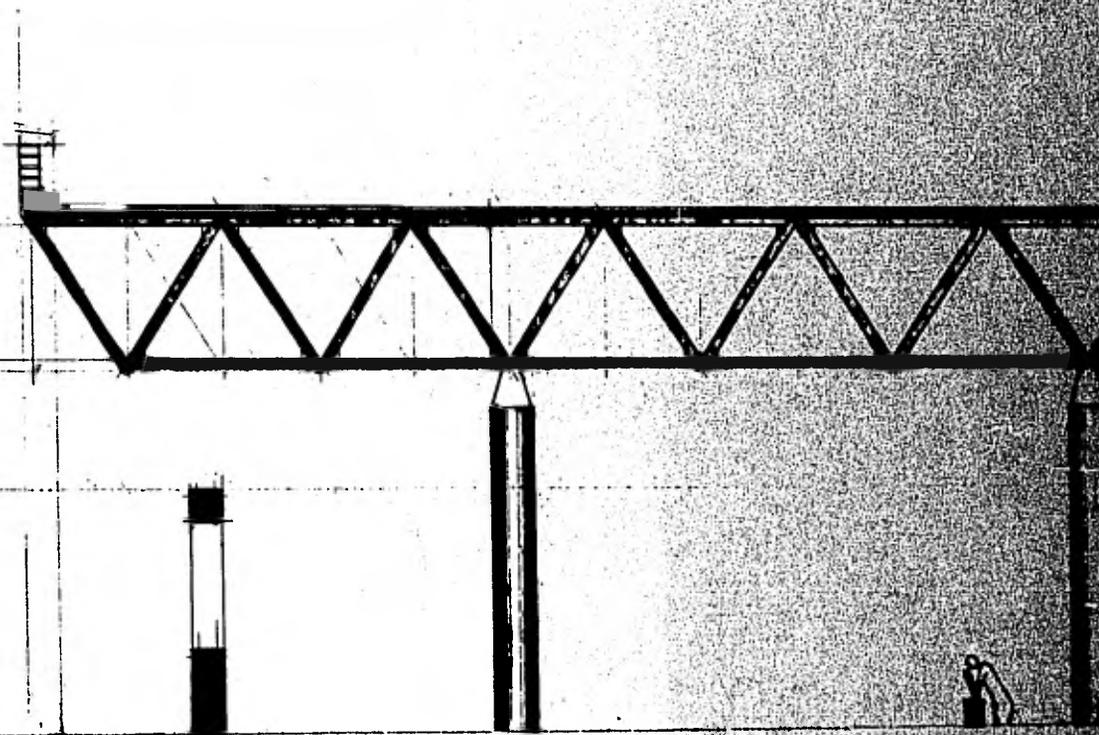


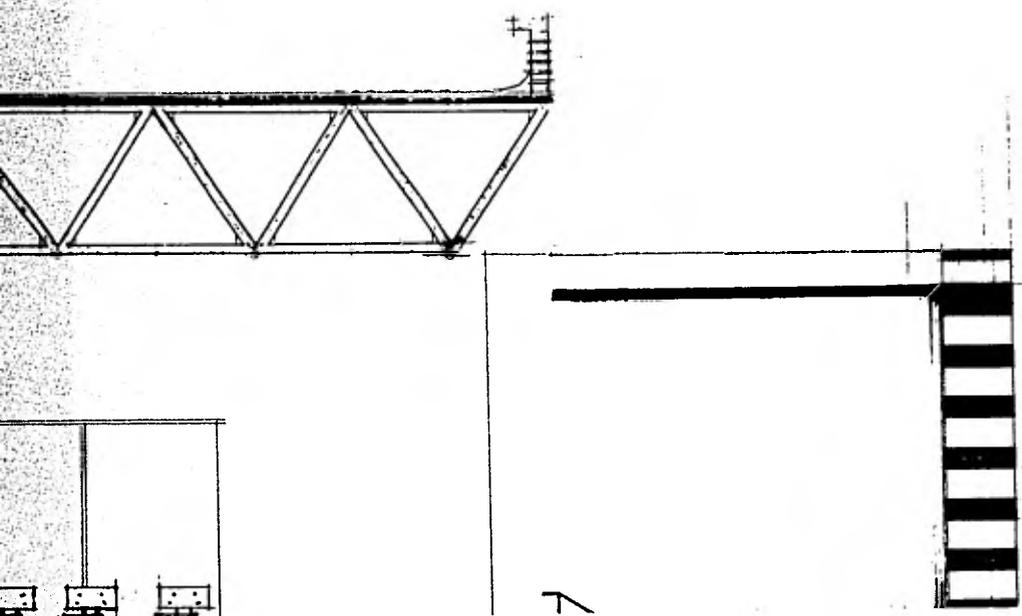
ESCALA 1:50

50

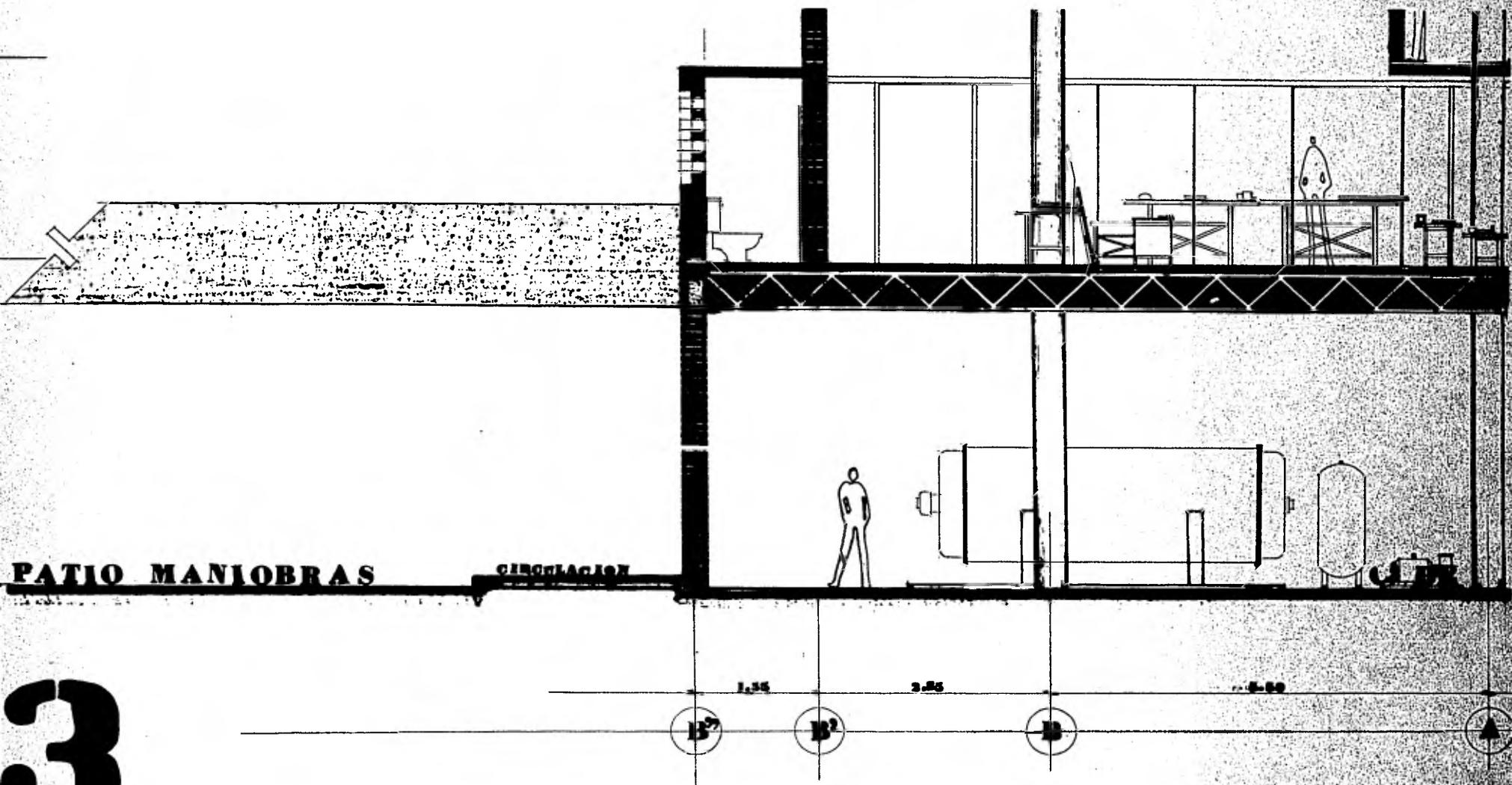
51	52
53	54

51

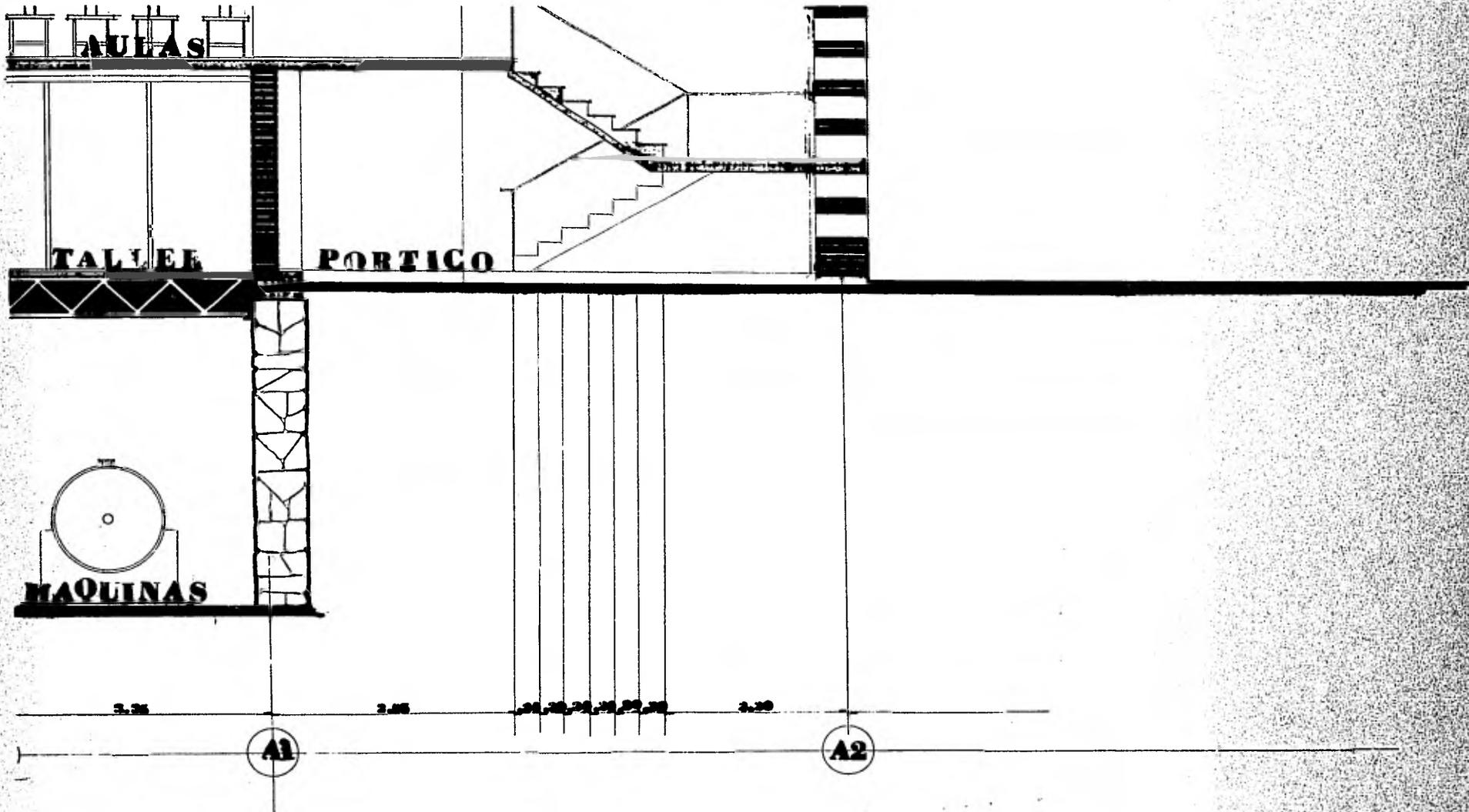




52



TALLERES CORTE TRANSV



FERSAL ESCALA 1:25

54

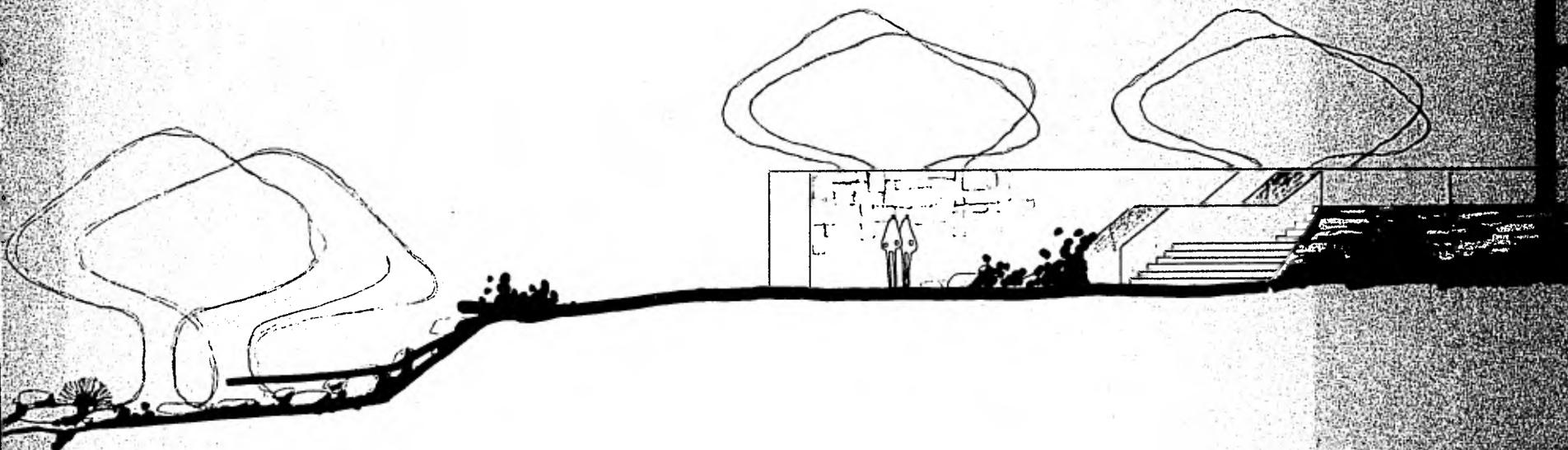
55

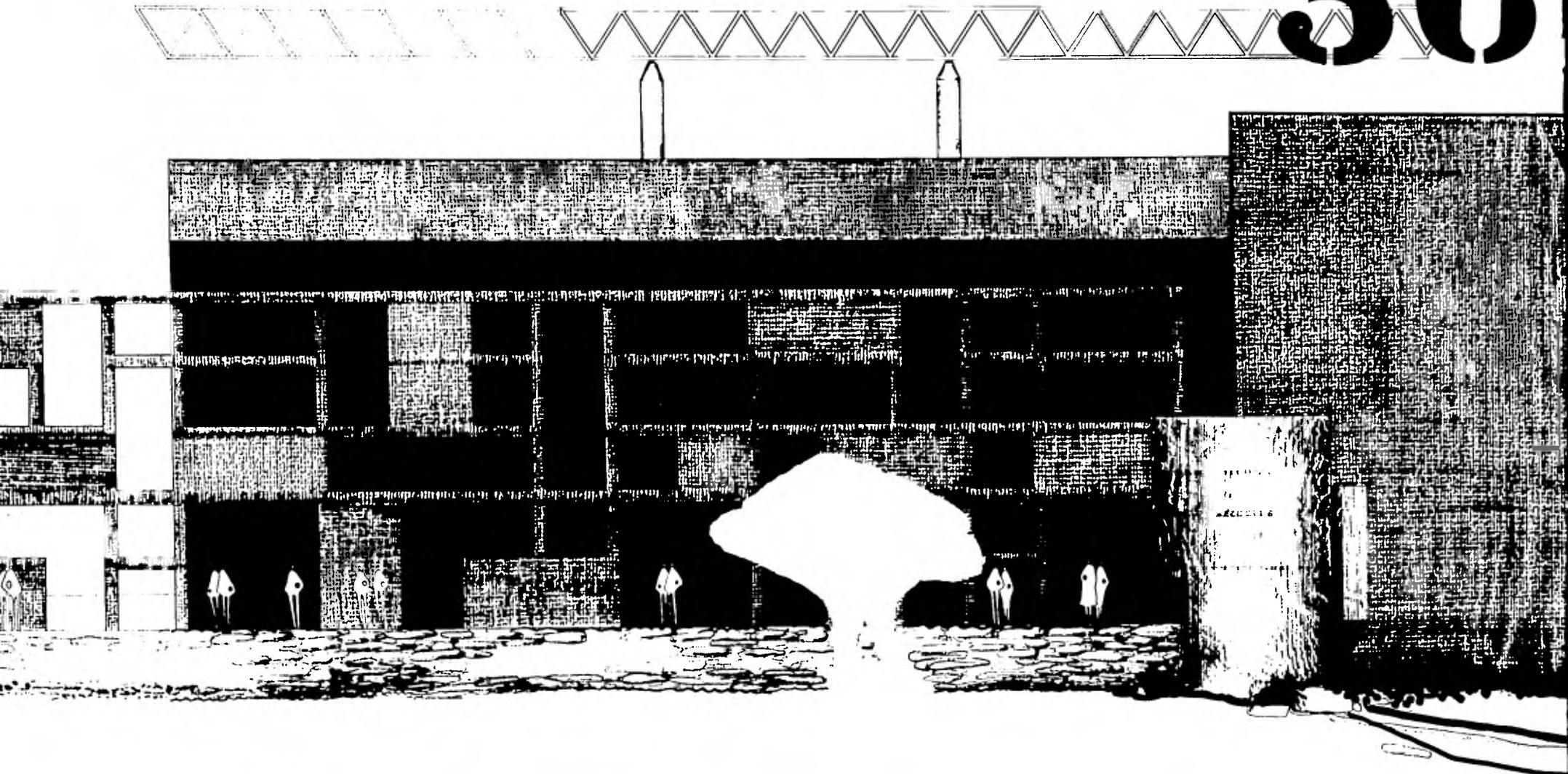
56

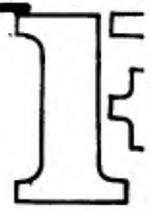
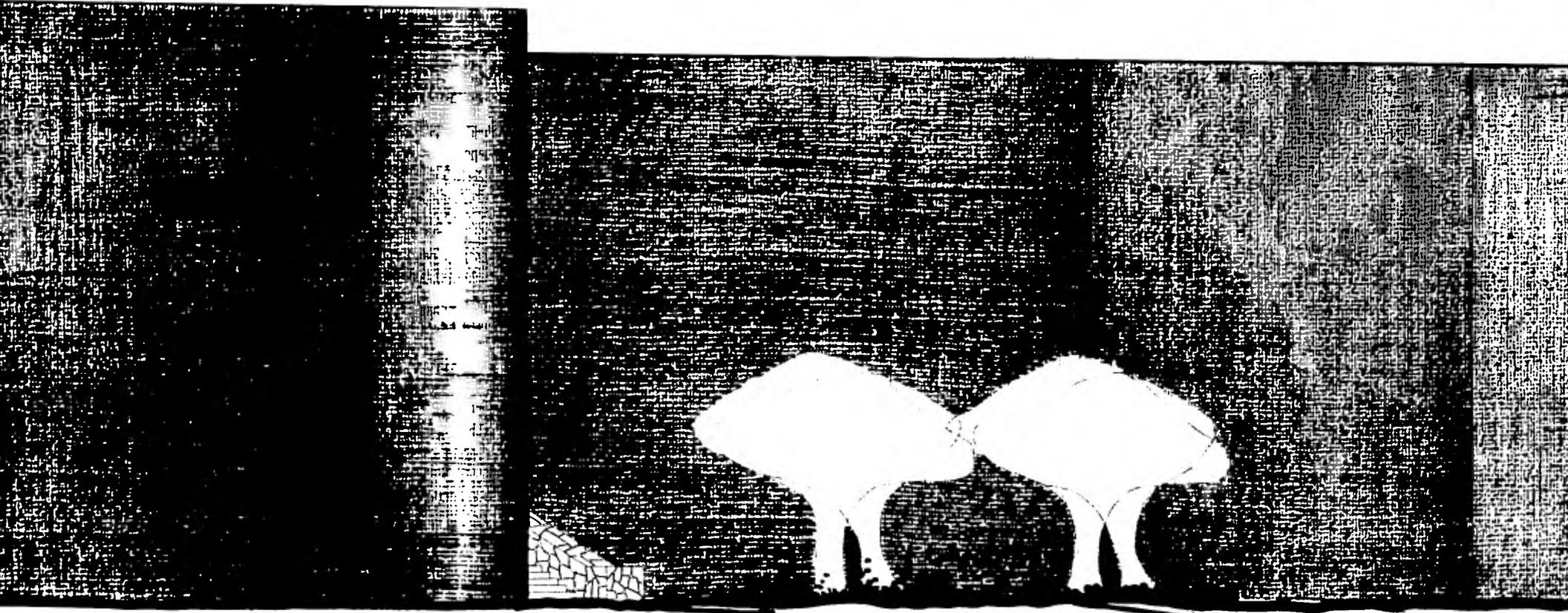
57

58

5







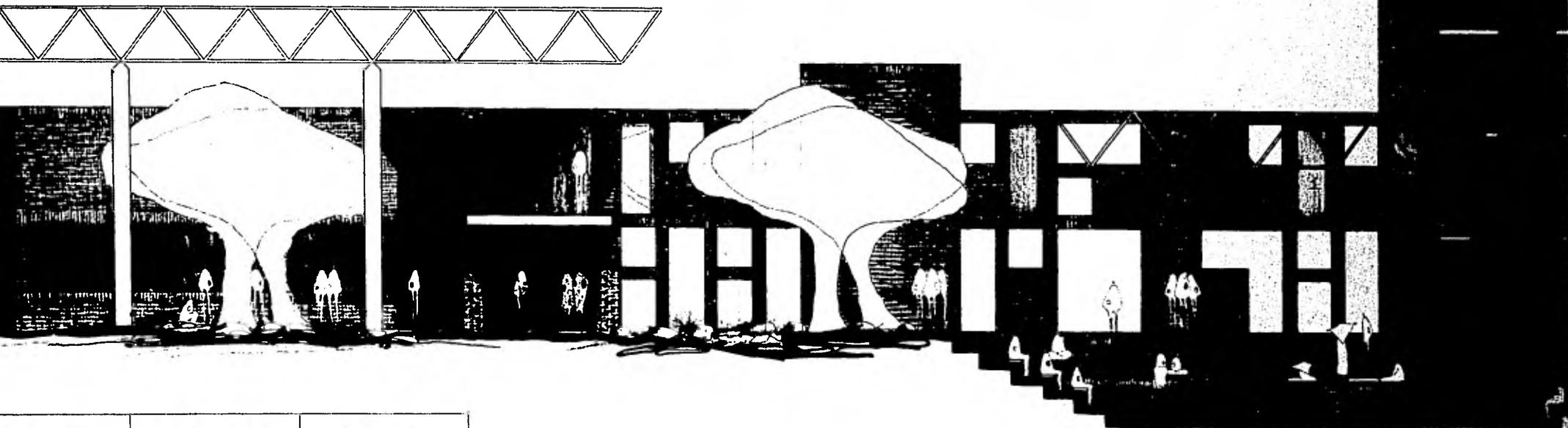
58



ACEHADA NORTE

9

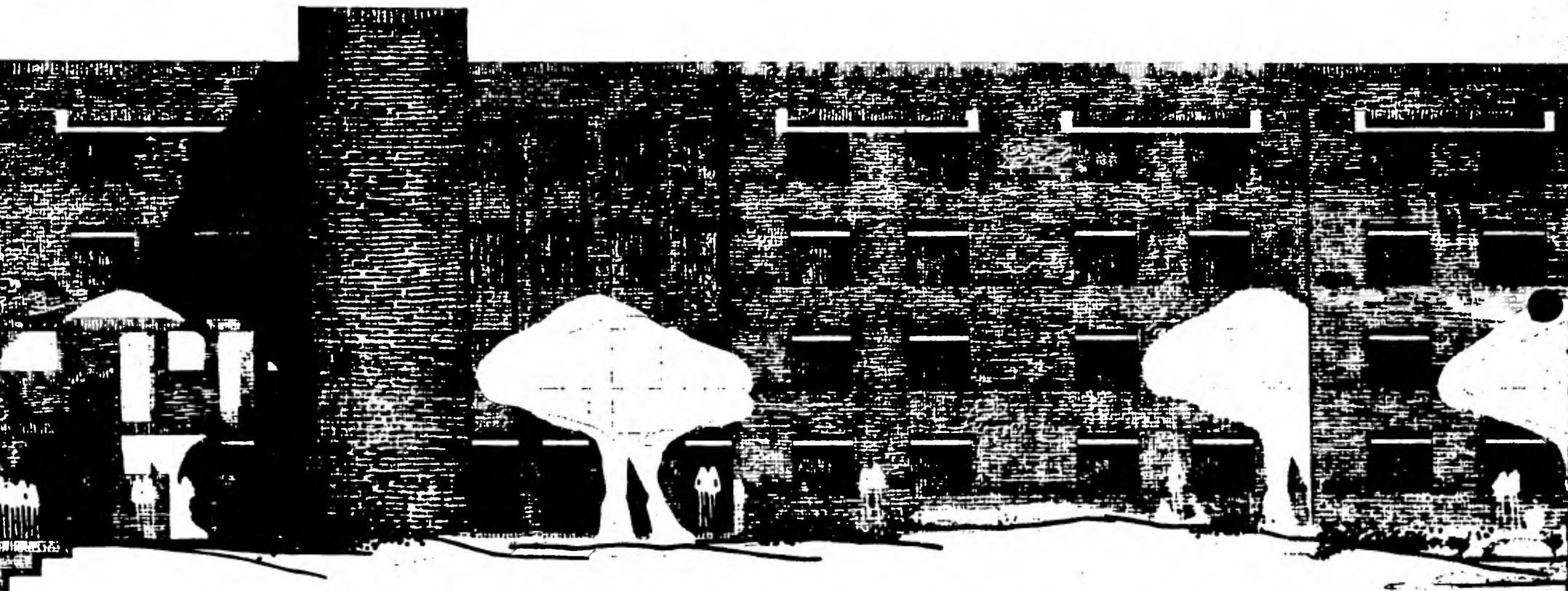
61



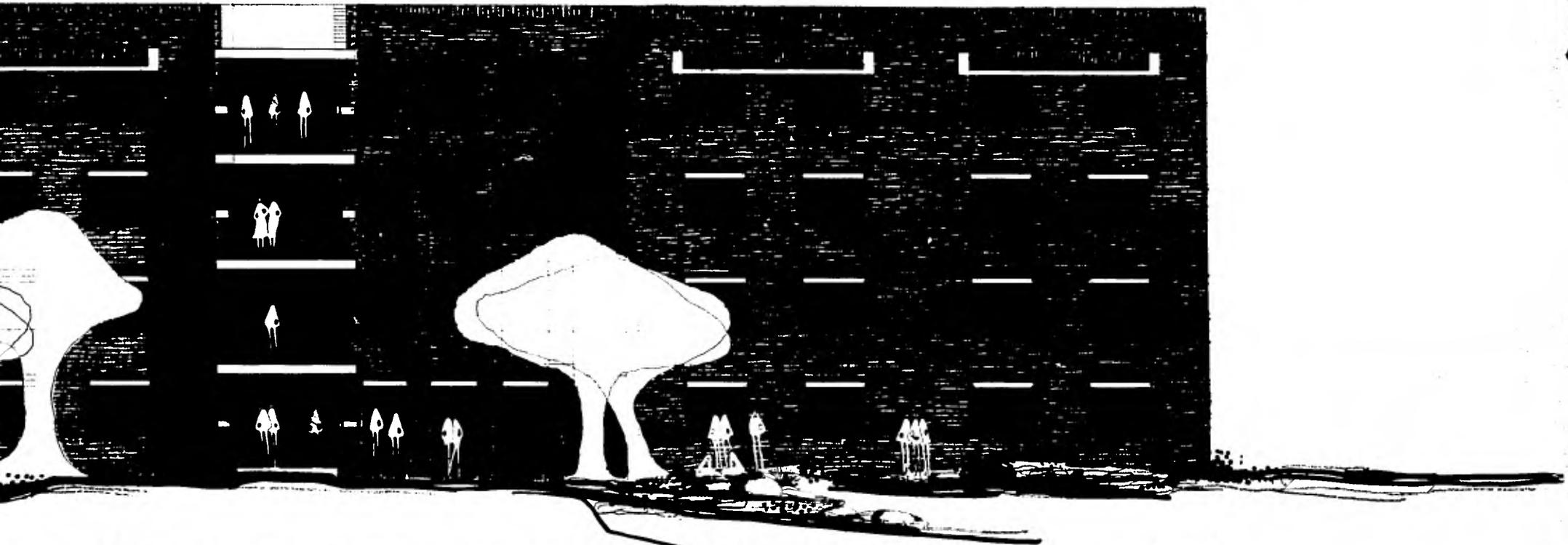
59	60	61
----	----	----

CROQUIS DE ARMADO

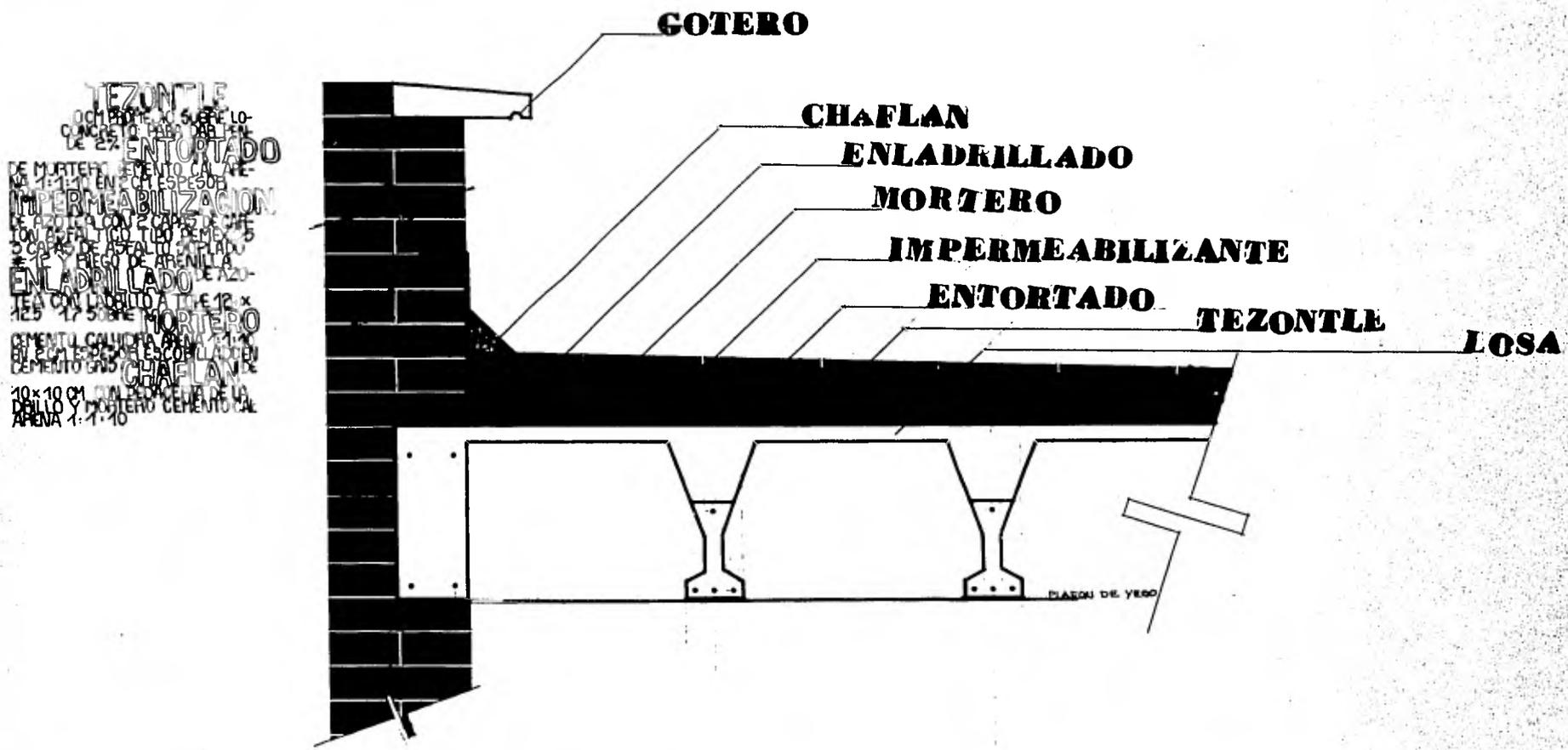
60



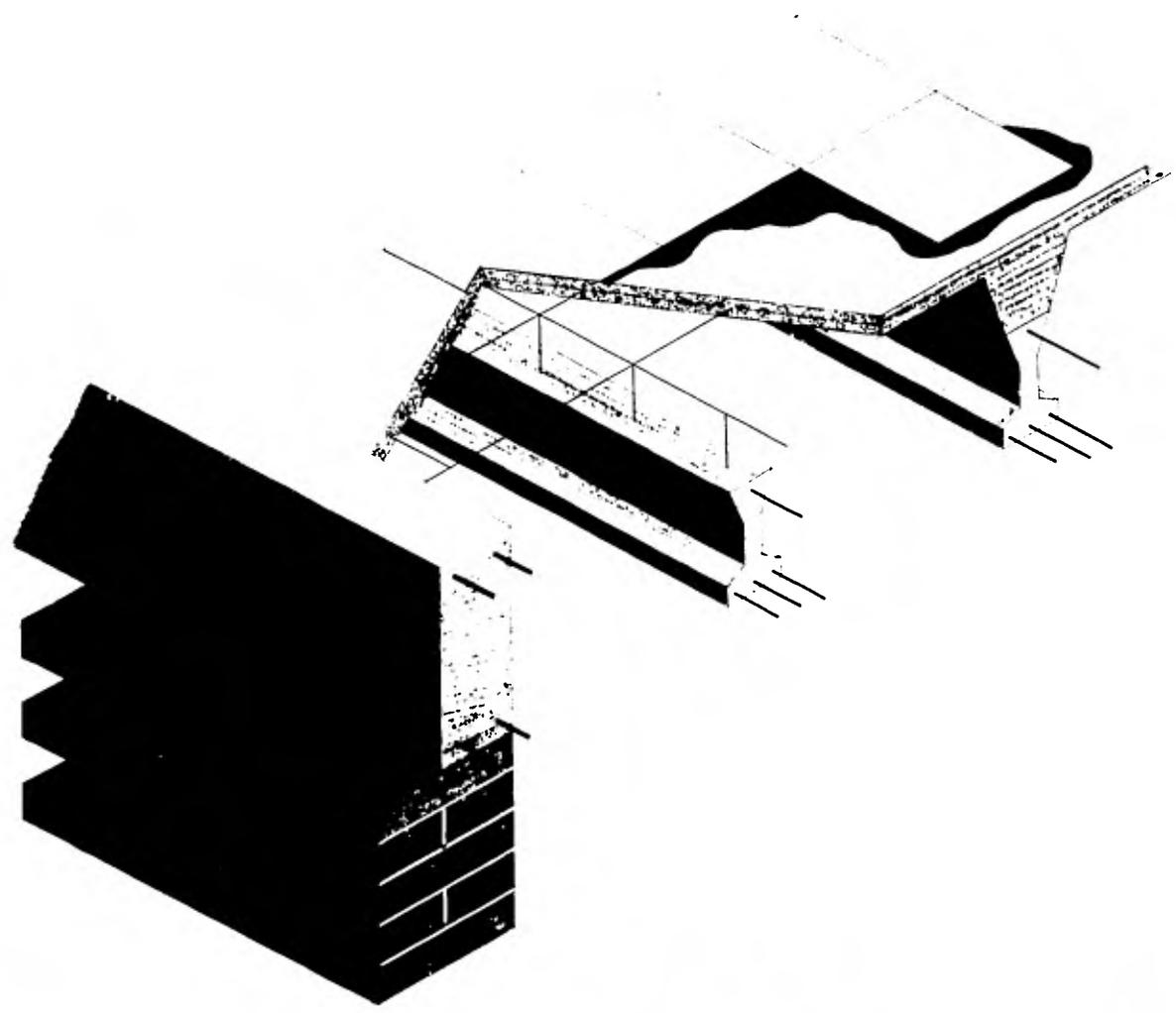
FACEIADA



PERMITTORIOS



HABITACION LOSA AZOTEA



ELABORACION DE LOSA EN TRES PISOS