



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES "ACATLAN"

AZTECAS 47

REGENERACION DE UNA VECINDAD EN LA CD. DE MEXICO

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:

A R Q U I T E C T O

P R E S E N T A :

ALEJANDRO SIXTO LAZCANO ARREDONDO

M-0065052

7923684-3

ACATLAN, EDO DE MEX.



DICIEMBRE 87



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.

A MI PADRE : POR EL TEMPLE Y LA DISCIPLINA

A MI MADRE : POR LA DISCIPLINA Y LA DULZURA

DIRECTOR DE TESIS

Arq. Carlos NORIEGA FELIX

JURADO

Arq. José BÁEZ CUBERO

Arq. José CARRILLO BECERRIL

Arq. Gustavo HERNÁNDEZ VERDUZCO

Arq. Carlos NORIEGA FELIX

Arq. Ernesto VITERBO ZAVALA

UN AGRADECIMIENTO MUY ESPECIAL AL
Arq. CARLOS NORIEGA. PORQUE, MAS QUE
ORIENTARME Y CORREGIRME, ME ABRIÓ LOS
OJOS.

I N D I C E

INTRODUCCIÓN	I
EL BARRIO	1
LA VECINDAD	9
INVESTIGACIÓN	14
PROYECTO PROPUESTO	31
ARQUITECTÓNICOS	37
ESTRUCTURALES	44
USO DEL AGUA	54
INSTALACIONES	63
ACABADOS	64
CONCLUSIÓN	65
BIBLIOGRAFÍA	68

M-0065052

introducción

INTRODUCCIÓN

MUCHO DEL SENTIDO BÁSICO QUE MOTIVA ESTE TRABAJO ES:

LA IDENTIDAD NACIONAL Y LA ARQUITECTURA.

CUESTIONES QUE HAN SIDO PARA MI DE PERMANENTE INQUIETUD.

¿ QUÉ TANTO LA ARQUITECTURA QUE VIVIMOS EN MÉXICO, LOS PATRONES DE FUNCIONALIDAD Y ESPACIO SON ADECUADOS PARA NOSOTROS COMO MEXICANOS ?

¿ SOMOS UN PAÍS EN TRANSICIÓN ?

¿ QUÉ TANTO UN NACIONALISMO DEMAGÓGICO ?

¿ QUÉ TANTO LA PÉRDIDA DE LA IDENTIDAD NACIONAL ?

POR ESO BUSQUÉ UNA VECINDAD EN TEPITO.

UNA VECINDAD; UNA FORMA DE VIDA PARTICULAR. EN TEPITO; UN BARRIO CON TRADICIÓN E IDENTIDAD.

ES EVIDENTE QUE UNA VECINDAD ENCIERRA GRAVES Y PROFUNDOS PROBLEMAS; ESPACIOS INSUFICIENTES, SERVICIOS COMUNALES, INSALUBRIDAD, MALA CONSTRUCCIÓN, etc., SIN EMBARGO ES TAMBIEN INNEGABLE SU RIQUEZA COMO FUERTE SISTEMA DE HABITACIÓN COMUNAL, CON UNA INTENSA VIDA EN GRUPO, - y esto es lo que nos interesa - .

EN LA VECINDAD ENCONTRAMOS UN CONCEPTO, UN ESQUEMA DE FUNCIONAMIENTO, QUE AL PARECER RESPONDE DE MEJOR MANERA A NUESTRO SER, NUESTRO VIVIR CON AIRE Y VIDA - YA OCTAVIO PAZ NOS DEFINE COMO EL PUEBLO DEL SOL - , QUIZAS UN PROBLEMA DE FONDO Y FORMA.

EL FONDO - EL CONCEPTO - SE ACERCA MAS A NUESTRO ACTUAR.

LA FORMA - BASTANTE DETERIORADA - HABRÁ QUE ADECUARLA.

LA TAREA AHORA ES:

- 1.- CONOCERNOS A NOSOTROS MISMOS, VALORARNOS Y ENORGULLECERNOS.
- 2.- SOMETER A JUICIO EL CONCEPTO, EL ESQUEMA DE FUNCIONAMIENTO Y VERIFICAR SI REALMENTE SE IDENTIFICA O NO CON NOSOTROS.

EN AZTECAS 47 (REGENERACIÓN DE UNA VECINDAD), CONOCERNOS A NOSOTROS MISMOS - refiérase punto 1 - NO ES TANTO UNA FINALIDAD EN SÍ, COMO LO ES PARA LA ANTROPOLOGÍA, LA SOCIOLOGÍA, LA HISTORIA. PARA NOSOTROS DADA NUESTRA MATERIA, LA IMPORTANCIA RADICA ENTORNO AL COMPORTAMIENTO, EL COMPORTAMIENTO DEL HOMBRE ANTE EL ESPACIO. CÓMO USAN LOS HABITANTES SU VECINDAD. PARA LO CUAL SE RECURRIÓ A LA INVESTIGACIÓN DE CAMPO; APLICACIÓN DE ENCUESTAS, PLÁTICAS CON LOS VECINOS, VIVENCIA PERSONAL, SENTIR Y ENTENDER EXACTAMENTE LA RELACIÓN HABITANTE-ESPACIO. CÓMO EMPLEAN LA SALA, DÓNDE RECIBEN LAS VISITAS, DÓNDE DUERMEN, LOS LAZOS DE VECINDAD, LA VIDA DEL PATIO, etc., ES DECIR QUÉ COMPORTAMIENTO GUARDAN LOS HABITANTES TANTO DENTRO DE SU PROPIA HABITACIÓN COMO EN LOS ESPACIOS COMUNES, EL CONOCERNOS A NOSOTROS MISMOS RESPECTO AL ESPACIO.

EN CUANTO AL JUICIO DEL CONCEPTO - refiérase punto 2 - LA IN-

FORMACIÓN OBTENIDA FUÉ ESTUDIADA, ANALIZADA Y COMPLEMENTADA CON UN SOPORTE TEÓRICO - ALGUNOS AUTORES ESTUDIOSOS DEL PROBLEMA DEL VECINDARIO Y LA VIVIENDA EN MÉXICO - LO QUE PERMITIÓ TRAZAR LINEAS MEDULARES PARA CONFIGURAR Y DEFINIR:

- LOS VALORES ESENCIALES DE LA VECINDAD
- UNA PROPUESTA DE USO DEL SUELO
- UN PROGRAMA ARQUITECTÓNICO
- UN PARTIDO ARQUITECTÓNICO

POR OTRO LADO, TAMBIEN MUY IMPORTANTE LA TAREA ES APORTAR UNA SOLUCIÓN AL APLASTANTE PROBLEMA ESPACIAL QUE SE VIVE EN UNA VECINDAD.

CON ESTE TRABAJO, EN SÍNTESIS, PRETENDO RESCATAR LAS BONDADES DE UNA VECINDAD - AZTECAS 47 - Y TRAERLAS EN SU ESENCIA CON UN LENGUAJE VIGENTE AL CONTEXTO QUE NOS ENVUELVE.

el barrio

EN MUCHAS CIUDADES CRECIENTES DEL TERCER MUNDO, SE ENCUENTRA UN VECINDARIO VIEJO, CON LAZOS DE COMPOSICIÓN DEFINIDOS, AL CUAL SOBREVINO A INICIOS DEL S. XX UN PROCESO DE INDUSTRIALIZACIÓN Y MODERNIZACIÓN, PROVOCANDO VECINDARIOS HÍBRIDOS, DES QUEBRAJADOS, SUPEDITADOS ENTRE EL PASADO Y EL FUTURO . FORJANDO ASÍ, LAS RELACIONES PERSONALES DE SU TIEMPO.

Suzanne KELLER

DATOS HISTÓRICOS DEL BARRIO

ÉPOCA PREHISPÁNICA

EL BARRIO DE TEPITO ES HABITADO POR COMERCIANTES Y ARTESANOS, QUIENES A PESAR DE TODO YA SE UBICAN FUERA DE LOS CENTROS IMPORTANTES DEL MUNDO PREHISPÁNICO.

ÉPOCA VIRREINAL

AL CONSUMARSE LA CONQUISTA, LOS ESPAÑOLES SE APROPIAN DEL CENTRO DE LA CIUDAD (mismo centro prehispánico) LO QUE PROVOCA LA EMIGRACIÓN DEL PUEBLO AZTECA A LOS ALREDEDORES DE LA NACIENTE CIUDAD.

A LO LARGO DE ÉSTE PERIODO EL BARRIO SE ENCUENTRA POBLADO POR GENTES DE NIVELES BAJOS; TRABAJADORES MANUALES, ARTESANOS Y SERVIDUMBRE PRINCIPALMENTE.

S. XIX
INDEPENDENCIA Y REFORMA

EL BARRIO CONTINUA SIENDO HABITADO POR GENTES DE BAJOS RECURSOS Y MIGRANTES RURALES.

S. XIX y S. XX principio
(inicio de la industrialización)

DADA LA UBICACIÓN DE LOS CENTROS FABRILES Y LA ESTACIÓN DEL FECC. EN EL CENTRO DE LA CIUDAD, EL BARRIO SE CONVIERTE EN UN MAGNÍFICO ESPACIO-OFERTA DE ALQUILER DE VIVIENDA PARA FAMILIAS DE ESCASOS RECURSOS.

S. XX
M. AVILA CAMACHO 40's

AL DECRETARSE EL CONGELAMIENTO DE RENTAS, EL USO DE LA PROPIEDAD DECAE NOTABLEMENTE; LOS PROPIETARIOS DE LAS VECINDADES ABANDONAN A SU SUERTE (des cuidan totalmente) EL DESTINO DEL INMUEBLE DE POR SI CONSTRUIDO CON MATERIALES DE MALA CALIDAD. DE CUALQUIER FORMA SE EFECTUAN OPERACIONES GUBERNAMENTALES EXCENTANDO DE IMPUESTOS A LA CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDAS.

S. XX
MIGUEL ALEMAN 50's

EL GOBIERNO EFECTUA ACCIONES QUE INTENTAN RECUPERAR E INCREMENTAR EL VALOR DEL SUELO. PARA LO CUAL INICIAN:

UNA ORDENACIÓN URBANA
 UN REPLANTEAMIENTO DE FUNCIONES
 UNA REVALORACIÓN DEL SUELO
 A TRAVES DE LA DEMOLICIÓN MASIVA DE
 LAS VECINDADES (que de alguna manera
 habian sido una solución parcial)

S. XX
 LUIS ECHEVERRIA 70's

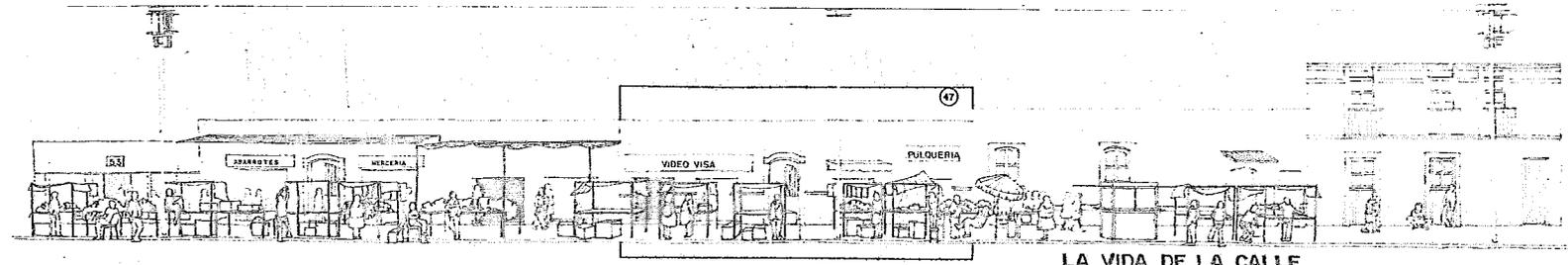
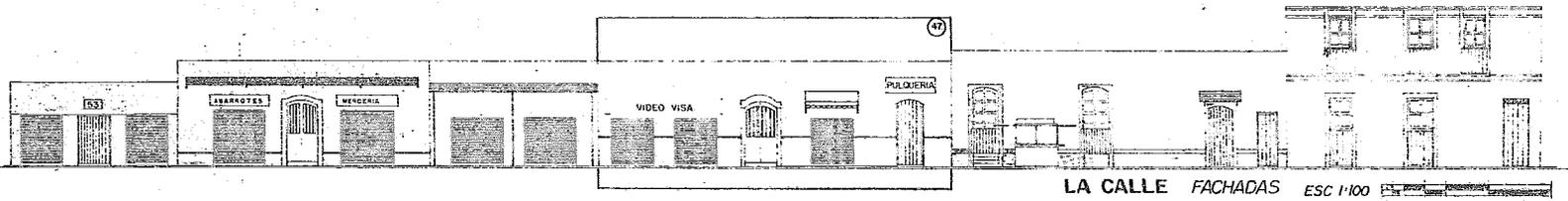
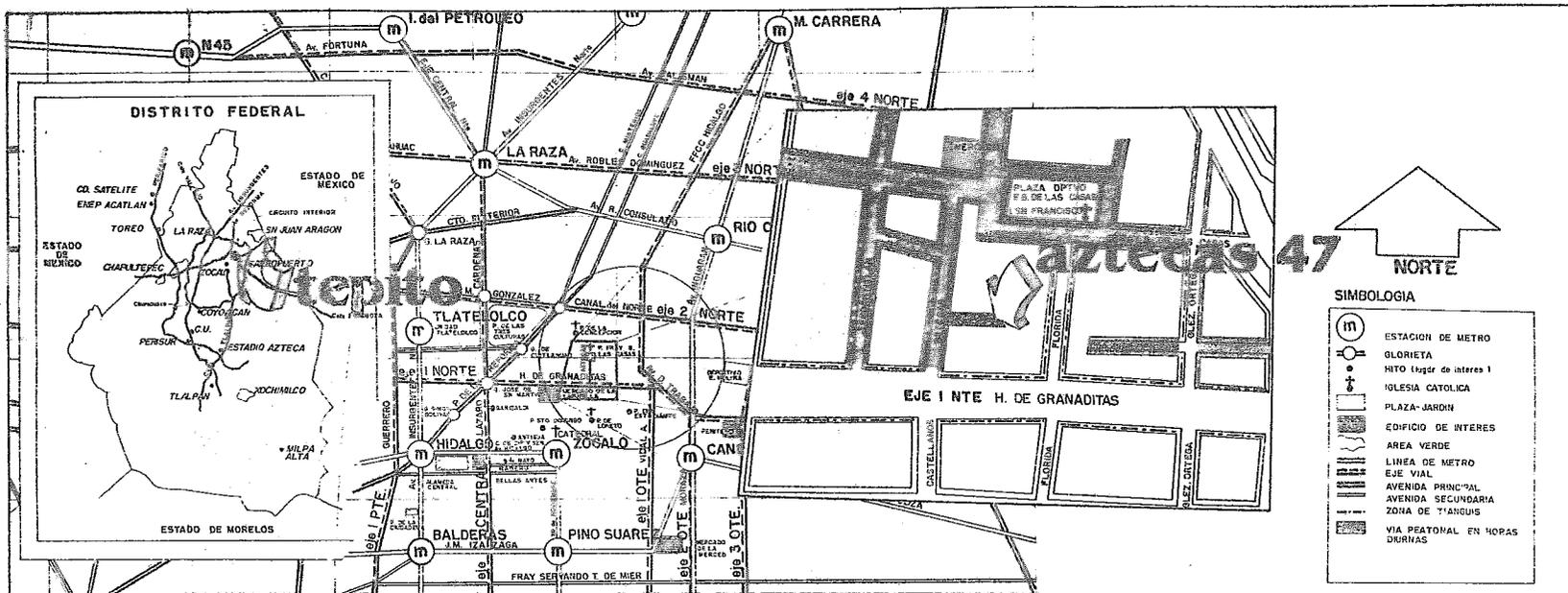
IMPLEMENTACIÓN " PLAN TEPITO " y
 CONSTRUCCIÓN " CONDOMINIO TEPITO "
 " EL PALOMAR Y EL FUERTE " DEMUELEN 4
 MANZANAS 920 viviendas Y HASTA 1980 SE
 REUBICAN EN SENTIDO VERTICAL 556 viv.
 ADEMAS DE LA INSUFICIENCIA FUNCIONAL
 FUERON REALIZADOS SIN CONTEMPLAR LA RE
 LACIÓN CON LA ECONOMÍA FAMILIAR Y DADO
 SU ALTO COSTO DEJARON FUERA A LA MAYO-
 RIA DE LA POBLACIÓN.

S. XX
 MIGUEL DE LA MADRID 1985

DADOS LOS SISMOS DE SEPTIEMBRE DE 1985,
 EL GOBIERNO INSTRUMENTA UN PROGRAMA DE
 RENOVACIÓN HABITACIONAL PARA TODAS LAS
 CONSTRUCCIONES SERIAMENTE DAÑADAS.

... UN MITO, UNA REALIDAD, UNA FORMA EN LA CULTURA, UNA PERSONALIDAD, UN BARRIO BRAVÍO, UN LENGUAJE CON CADENCIA, CON RITMO, CIRCUNLOQUIOS, ALBURES, CALÓ, DOBLES SENTIDOS, ES APROPIARSE DE LA LENGUA AL GUSTO. SON ÑEROS, COMPAS, FAMILIAS ENORMES DE TRADICIÓN Y ABOLENGO, LA BANDA, LOS CUATES, COMADRES Y COMADRONAS SIN RECATO, SIN TAPUJOS, HOMBRES DE ACCIÓN, ARTESANOS, OBREROS, BURÓCRATAS, MERCADERES, ALBAÑILES, INTELECTUALES, Y PROFESIONISTAS, UN MOTIVO EN LA LITERATURA, ARTE ACA, ES AFERRARSE A SER Y SIN EMBARGO ENTRAR AL ARO, FALLUCA, TIANGUIS, BODEGAS, LA INSUFICIENCIA DEL ESPACIO Y EXPRIMIRLO, APROPIARSE DE LA CALLE, TEPISUR, MAQUILAS PIRATAS, TOSHIBA, HITACHI, CASIO, ROPA, PERFUMES, JUGUETES, PORNO VIDEOS Y REVISTAS, TEPIS COMPANY, RELOJES ELECTRÓNICOS, CACHARROS VIEJOS, ZAPATOS, TENNIS, HOJALATERÍA Y PINTURA, ALBAÑILERÍA, PLOMERÍA, YESO, " SE PINTAN CASAS A DOMICILIO " , COMIDAS CORRIDAS Y A LA CARTA, OSTIONES, HUEVOS DE TORTUGA, NECTAR DE LAS VERDES MATAS, DON PETHER, BACACHÁ, CUBETAS, JUAN GA, WELFO, SONORAS, CUMBIAS....

TEPITO HOY DÍA VIBRA, UN TAPIZ CULTURAL, UNA SOCIEDAD POLIÉDRICA, UNA REALIDAD VUELTA LEYENDA, UNA LEYENDA QUE REBASA LA REALIDAD.



AZTECATAS 47

DICIEMBRE 87

LOCALIZACION Y CONTEXTO

la vecindad

EL ESPACIO VECINAL FAVORECE - Y MERMA SEGÚN LAS
CONDICIONES MISMAS DEL INMUEBLE -:

- 1.- SENTIDO DE PERTENENCIA A UN MISMO GRUPO.
- 2.- IDENTIFICACIÓN PSÍQUICA-SOCIAL DE LOS HABITANTES.
- 3.- CONCIENCIA DE RESPONSABILIDAD EN ÁREAS COMUNES.
- 4.- CONOCIMIENTO MUTUO Y RELACIÓN VECINAL.

ISSSTE
Fondo de Vivienda

vecino = *vecino*

amigo = *amigo*

vecino \neq *amigo*

SE TRATA DE LAZOS DE RELACION DIFERENTES

ORIGEN Y TIPOS DE VECINDAD

S. XIX FINALES
S. XX PRINCIPIOS

DADA LA UBICACIÓN DE LOS CENTROS FABRILES Y DE LA ESTACIÓN DEL FFCC EN LA ZONA CENTRO DE LA CD. EL BARRIO SE CONVIERTE EN MAGNIFICO ESPACIO-OFERTA DE ALQUILER DE VIVIENDA PARA FAMILIAS DE ESCASOS RECURSOS.

DE ESTA MANERA SE VUELVE INMINENTE EL AUGE DE LA VECINDAD (ÉXITO COMERCIAL) YA QUE DICHO CONCEPTO PERMITE: MAYOR NÚMERO DE HABITANTES VIVIENDAS EN UN MENOR NÚMERO DE m2 (TERRENO) Y CERCANOS A LA FUENTE DE TRABAJO. AUNQUE EN DETRIMENTO DE LA VIDA DEL OBRERO Y LA CONDICIÓN HUMANA.

EXISTEN 3 TIPOS DE VECINDAD:

PLANEADA CONSTRUCCIÓN REALIZADA RESPETANDO EL CONCEPTO TRADICIONAL: PATIO CENTRAL (PASILLO), VIVIENDAS EN HILERA, SERVICIOS COMUNES.

ADAPTADA ADAPTACIÓN EFECTUADA EN EDIFICIOS COLONIALES CUIDANDO ALCANZAR UN MAYOR NÚMERO DE VIVIENDAS Y REDUCIENDO EL ESPACIO.

LUCRATIVA CONCEPTO TRADICIONAL PERO LLEVADO A SUS MÍNIMOS HABITABLES.

EN TEPITO LA MAYORIA DE LAS VECINDADES PERTENECEN A ESTE RUBRO. AZTECAS 47 ES UNA DE ELLAS.

CONFORME EL DESARROLLO URBANO AVANZA, LOS HABITANTES HAN REACONDICIONADO SU ESPACIO: MUEBLES PARA DIVIDIR ÁREAS Y FUNCIONES, TAPANCOS, Etc., Y PRINCIPAL - MENTE HAN TRANSFORMADO LAS ZOTEHUELAS EN BAÑOS (ADAPTANDO REGADERAS, LAVABOS y EXCUSADOS). DE CUALQUIER MANERA, EL HACINAMIENTO, LA FALTA DE PRIVACIDAD, LA INTENSA MEZCLA DE FUNCIONES, SON TODAVÍA APLASTANTES. AÚN HOY, DÍA, EL " CUARTO REDONDO " , ES CONSTANTE.

EN EL TRANCURSO DE LA INVESTIGACIÓN, SE HA ENCONTRADO:

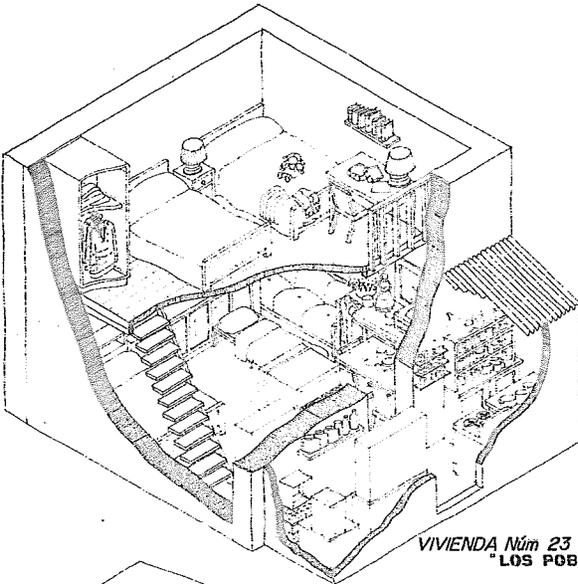
CUARTOS REDONDOS	:	28 m2
ZOTEHUELAS	:	3 m2
BAÑOS	EXCUSADOS	: 5-6 VIVIENDAS POR EXCUSADO
	REGADERAS	: 10-12 VIVIENDAS POR REGADERA
(sin drenaje o conexión al colector general)		
50 % VECINDADES	:	CUENTAN CON EXCUSADOS ADAPTADOS <u>CARECEN DE REGADERAS PROPIAS</u> INSTALACIONES IMPROVISADAS O EN MAL ESTADO
50 % MUROS	:	ADOBE, CONGLOMERADO, TABICÓN
75 % TECHOS	:	VIGAS DE MADERA (BAJA CALIDAD), BÓVEDA <u>CA</u> TALANA PLANA Y TERRADO

SIN EMBARGO, EN EL BARRIO DE TEPITO, EN LOS ÚLTIMOS AÑOS SE HA DADO UNA TRANSFORMACIÓN EN EL USO DEL SUELO. DEBIDO PRINCIPALMENTE A:

DETERIORO DEL INMUEBLE (ABANDONO DEL HABITANTE)
ACCIONES GUBERNAMENTALES DE RECUPERAR EL POTENCIAL DE LA ZONA
AUGE DEL HITO URBANO (DEL BARRIO COMO TIANGUIS)

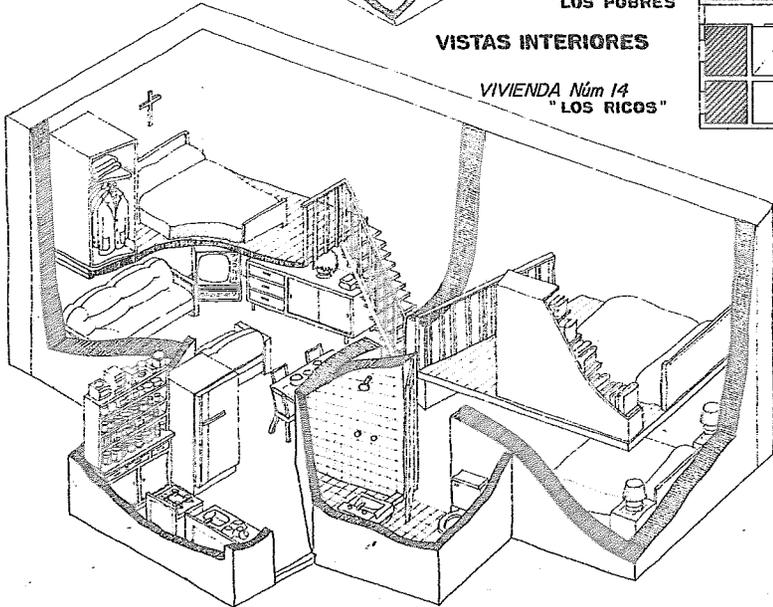
FACTORES QUE HAN PROVOCADO LA TRANSFORMACIÓN DEL USO DEL SUELO:

USO HABITACIONAL EN : COMERCIAL, SERVICIOS y BODEGA

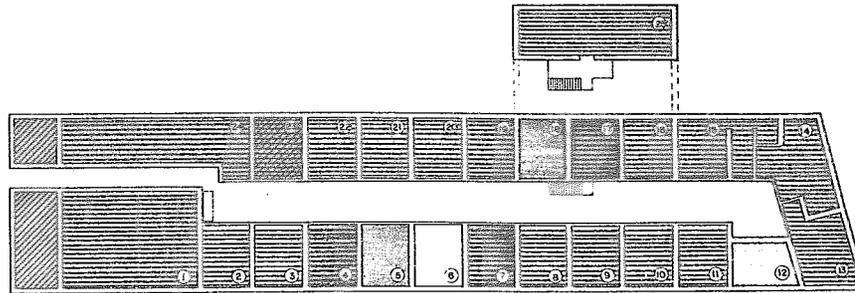


VIVIENDA Núm 23
"LOS POBRES"

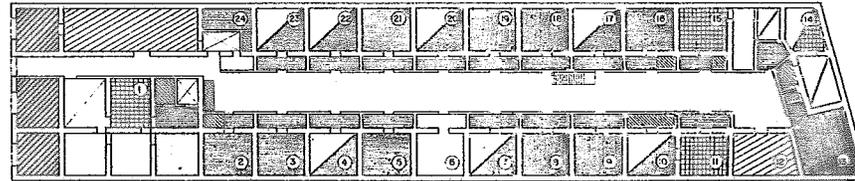
VISTAS INTERIORES



VIVIENDA Núm 14
"LOS RICOS"



USOS DEL SUELO



FUNCIONES DEL ESPACIO
AL INTERIOR DE LA VIVIENDA

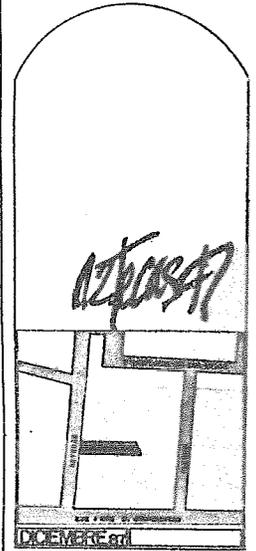


Núm	Núm OFICIAL	USO del SUELO	HABITANTES			Nivel de piso		MATERIAL DE PISO		MATERIAL DE PARED	
			Hombres	Mujeres	Niños	A	B	CEMENTO	TIERRA	TIERRA	CEMENTO
1	PRINCIPAL	HAB.-BODEGA	7	3	4	A	B	LOS GRANITO			
2		HABITACION	3	1	2	B	B	TIERRA			
3		HABITACION	5	3	2	B	B	TIERRA			
4		HAB.-TALLER	0	3	4	B	B	CEMENTO			
5		TALLER	0	3	4	B	B	CEMENTO			
6		VACIO	0	0	0	B	B	CEMENTO			
7		HAB.-TALLER	0	7	20	A	N	LINOLEUM			
8		HABITACION	0	2	4	B	M	LOS GRANITO			
9		HAB.-BODEGA	0	2	3	B	M	CEMENTO			
10		HABITACION	7	4	3	B	A	LOS VINILICA			
11	10 014	BODEGA	-	-	-	B	A	TIERRA			
12	11	HABITACION	0	4	2	B	A	CEMENTO			
13		HABITACION	0	4	1	B	A	LOS VINILICA			
14	12-13	HABITACION	0	4	1	B	A	LOS VINILICA			
15	14	HABITACION	0	2	4	A	B	CEMENTO			
16	15	HABITACION	3	1	2	B	B	CEMENTO			
17	16 169	HAB.-TALLER	5	2	3	A	B	CEMENTO			
18	18	TALLER	-	-	-	B	B	CEMENTO			
19	17	HAB.-BODEGA	4	1	3	B	B	TIERRA			
20	18	HABITACION	2	4	3	B	B	CEMENTO			
21	19	HABITACION	3	2	5	A	B	LINOLEUM			
22	20	HABITACION	0	3	3	B	B	CEMENTO			
23	21	HAB.-COMERCIO	7	4	3	B	B	TIERRA			
24	1	HAB.-BODEGA	7	4	3	B	B	LOS GRANITO			
25	SUPERIOR	HABITACION	3	1	5	B	B	CEMENTO			
TOTAL			114	59	60						

A: ALTO
M: MEDIO
B: BAJO

PORCENTAJES de HABITANTES

HOMBRES	35 %
MUJERES	48 %
NIÑOS	30 %



ESTADO ANTERIOR INVESTIGACION

3

investigación

...LOS DISEÑADORES EFECTÚAN MUCHAS SUPOSICIONES - LA MAYOR PARTE SIN PROBAR - SOBRE LA MANERA EN QUE LA GENTE SE RELACIONA ENTRE SÍ; QUÉ NECESIDADES EXISTEN EN LOS DIFERENTES GRUPOS, CUÁLES DE ELLOS TIENEN PRIORIDAD Y CÓMO PUEDE ESTAR INFLUIDA LA SOCIEDAD POR EL TRAZADO FÍSICO. LO IDEAL SERÁ QUE LOS PLANEADORES PUEDAN BASAR SUS PROYECTOS SOBRE UNA INFORMACIÓN SOCIOLÓGICA VERIFICABLE.

Suzanne KELLER

EL FRACASO DE LOS PLANEADORES FÍSICOS EN RECREAR ESTOS VECINDARIOS "AMISTOSOS" (PEQUEÑAS CIUDADES Y PUEBLOS CAMPESINOS) EN LAS METRÓPOLIS MODERNAS, PUEDE ASÍ DEBERSE MENOS A UNA DEFICIENCIA PROFESIONAL QUE AL HECHO DE ESTAR MAL INFORMADOS EN LO QUE SE REFIERE A LAS CONDICIONES QUE LLEVAN A LA AMISTAD Y A LA BUENA VECINDAD EN AQUELLAS PEQUEÑAS CIUDADES Y PUEBLOS.

Suzanne KELLER

... LA PLANIFICACIÓN ARQUITECTÓNICA Y URBANA ESTÁ DETERMINADA DE ACUERDO CON NORMAS ABSTRACTAS MAS QUE ATENDIENDO A LAS PREFERENCIAS DE LOS HABITANTES.

Paul GODMAN

UNO DE LOS OBJETIVOS DE ESTE TRABAJO, ES EFECTUAR UN JUICIO IMPARCIAL DE LA VECINDAD. COMO NOTAMOS - HOJAS ATRAS - EN EL SOPORTE TEÓRICO (CITAS DE ESTUDIOS DEL TEMA), ES INDISPENSABLE ENTENDER Y NO UNICAMENTE SUPONER LAS VERDADERAS ACTITUDES, NECESIDADES Y LAZOS QUE SE JUEGAN EN LA ZONA DE ESTUDIO - LA VECINDAD -

PARA OBTENER UNA INFORMACIÓN OBJETIVA Y PROCESABLE ADEMAS DE HABER CONVIVIDO FRECUENTEMENTE Y ENTABLADO ALGUNAS PLÁTICAS INFORMALES CON LOS HABITANTES DE AZTECAS 47, REALIZAMOS UNA SERIE DE ENCUESTAS ENFOCADAS PRINCIPALMENTE AL USO DEL ESPACIO.

A CONTINUACIÓN REPRODUCIMOS EL PATRÓN EMPLEADO Y POSTERIORMENTE LOS RESULTADOS OBTENIDOS, MISMOS QUE APOYARON LA REALIZACIÓN DE LAS LÁMINAS 3 y 4.

TEMARIO

- CONDICIONES ACTUALES DE LA VIVIENDA
- FUNCIÓN AL INTERIOR DE LA VIVIENDA
 - ESPACIOS INDISPENSABLES Y PRIORITARIOS
 - RELACIONES HUMANAS - LAZOS DE RELACIÓN -
- FUNCIÓN AL EXTERIOR DE LA VIVIENDA (PATIO CENTRAL)
 - USOS Y FUNCIONES
 - RELACIONES HUMANAS - LAZOS DE RELACIÓN -
- ESTUDIO SOCIOECONÓMICO

CONDICIONES DE LA VIVIENDA

- 1.- ¿ SABE Ud. QUÉ ANTIGÜEDAD TIENE SU VIVIENDA ? _____
- 2.- ¿ DE QUÉ ES: EL PISO _____
 EL TECHO _____
 LOS MUROS _____
- 3.- ¿ TIENE Ud. TAPANCO ? _____ ¿ DE QUÉ ? _____
- 4.- MENCIONE LOS ESPACIOS CON QUE CUENTA SU CASA Y LOS USOS QUE LES DA
 ej. recámara dormir comedor comer
- | | | | |
|-------|-------|-------|-------|
| _____ | _____ | _____ | _____ |
| _____ | _____ | _____ | _____ |
| _____ | _____ | _____ | _____ |
| _____ | _____ | _____ | _____ |
| _____ | _____ | _____ | _____ |
- 5.- ¿ QUÉ USO LE DA A SU CASA ?
- a) HABITACIÓN
 - b) TALLER
 - c) BODEGA
 - d) HABITACIÓN-TALLER
 - e) HABITACIÓN-BODEGA
 - f) OTRO

FUNCIÓN AL INTERIOR DE LA VIVIENDA

1.- ¿ CUÁNTAS PERSONAS VIVEN EN ESTA CASA ? _____

2.- ¿ CÓMO REALIZAN LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES ?

COMER en familia a la misma hora
 cada quien a diferente hora
 otra. _____

ASEO todos en la mañana
 cada quien a diferente hora
 otra. _____

DORMIR todos en un cuarto
 hombres com hombres y mujeres con mujeres
 padres de un lado e hijos de otro
 indistintamente

3.- ¿ CONSIDERA UN PROBLEMA QUE DUERMAN HOMBRES Y MUJERES (NIÑOS Y NIÑAS) EN EL MISMO CUARTO ? ¿ POR QUÉ ? _____

4.- ¿ DÓNDE REALIZAN LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES ?

DORMIR _____ COSER _____

COMER _____ COCINAR _____

LEER, ESTUDIAR _____ PLANCHAR _____

VER T.V. _____ LAVAR _____

DESCANSAR _____ REUNIÓN FAMILIAR _____

RECIBIR VISITAS _____ RELACIONES INTIMAS _____
 JUEGAN NIÑOS _____ RATO SOLEDAD _____
 ASEO _____ NECESIDADES _____

otro: _____

ESPACIOS PRIORITARIOS E INDISPENSABLES AL INTERIOR DE LA VIVIENDA

1.- ¿ LE GUSTA LA DISTRIBUCIÓN ACTUAL DE SU CASA ? _____

2.- ¿ CUÁL DE LOS SIGUIENTES ESPACIOS CONSIDERA EL MAS IMPORTANTE
 DE SU CASA ?

COMEDOR _____ SALA _____
 RECÁMARA _____ COCINA _____
 BAÑO _____

3.- ¿ PREFERIRÍA ESTOS LUGARES SEPARADOS POR MUROS ? ¿ POR QUÉ ?

4.- ¿ CONSIDERA Ud. QUE TENER :

UN COMEDOR MAS AMPLIO Y SEPARADO ES MAS IMPORTANTE QUE

UNA SALA MAS GRANDE _____

RECÁMARAS MAS CÓMODAS _____

UNA COCINA MAS AMPLIA Y FUNCIONAL _____

RELACIONES HUMANAS AL INTERIOR DE LA VIVIENDA

- 1.- MENCIONE Ud. EL TIEMPO QUE PASA CON OTRO MIEMBRO DE SU FAMILIA, QUÉ HACE, DÓNDE.
ej. MADRE hijos 2 horas sala revisando tareas esc.
-
- 2.- PARA Ud. ¿ ES IMPORTANTE SU RELACIÓN CON LOS OTROS MIEMBROS DE SU FAMILIA ?
-
- 3.- ¿ SE REALIZA DICHA RELACIÓN ADECUADAMENTE DENTRO DE SU CASA ?
-
- 4.- POR SEGURIDAD: ¿ A QUIEN DE SUS FAMILIARES PREFIERE TENER EL MA YOR TIEMPO POSIBLE DENTRO DE CASA ?
ej. al abuelo ya que se puede perder u olvidar su dirección
-
- 5.- PREFIERO QUE EN MI CASA SÓLO VIVAN :
- a) MI FAMILIA (PAPÁ, MAMÁ, HIJOS, HERMANOS)
 - b) PARIENTES MAS LEJANOS (TÍOS, PRIMOS, Etc.)
 - c) ME ES INDIFERENTE

FUNCIONES AL EXTERIOR DE LA VIVIENDA (PATIO)

1.- ¿ LE GUSTA COMPARTIR CON SUS VECINOS: LAVADEROS _____
 SANITARIOS _____
 REGADERAS _____

2.- ¿ CÓMO PREFIERE REALIZAR LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES ?

	PRIVADO	COLECTIVO
LAVAR ROPA	_____	_____
PLANCHAR	_____	_____
COCINAR	_____	_____
RECIBIR VISITAS	_____	_____
ASEO WC	_____	_____
REGADERAS	_____	_____
DORMIR	_____	_____
COMER	_____	_____

3.- EN LAS ACTIVIDADES ELEGIDAS COLECTIVO EXPLIQUE POR QUÉ :

4.- ¿ CONSIDERA Ud. BUENAS SUS RELACIONES CON SUS VECINOS ? _____

5.- ¿ CREE Ud. QUE LA VIVIENDA EN VECINDAD FAVORECE LA EDUCACIÓN Y SUPERACIÓN DE SUS HIJOS ? EXPLIQUE. _____

- 6.- ¿ FAVORECE SU DESENVOLVIMIENTO LA VIDA EN VECINDAD ? _____

- 7.- ¿ LLEGA A MOLESTARLE LA VIDA INTERIOR DE SUS VECINOS (oyen música estridente, fiestas continuas, t.v. sonido fuerte, etc)

- 8.- ¿ LE GUSTARÍA VIVIR MAS SEPARADO DE SUS VECINOS ? EXPLIQUE :

- 9.- ¿ ENCUENTRA PELEAS FRECUENTES ENTRE SUS VECINOS ? _____
- 10.-¿ SU RELACIÓN CON SUS VECINOS ES DE AYUDA Y AMISTAD ? _____
- 11.-¿ CONVIVE FRECUENTEMENTE CON SUS VECINOS ? _____
- 12.-¿ QUÉ ACTIVIDADES REALIZA EN EL PATIO DE LA VECINDAD ? _____

- 13.-¿ QUÉ VENTAJAS LE OFRECE EL PATIO ? _____
- 14.-¿ SUS MEJORES AMISTADES LAS HA ENTABLADO DENTRO DE LA VECINDAD ?

- 15.- SI UN VECINO DENTRO DE LA VECINDAD TIENE PROBLEMAS ¿ ACUDE A AYUDARLO ? _____
- 16.- CUANDO ALGÚN VECINO SE AUSENTA ¿ Ud. HECHA UN OJO DE VEZ EN CUANDO EN SU CASA ? _____
- 17.- ¿ ESTA Ud. AL PENDIENTE DE LA GENTE EXTRAÑA QUE ENTRA A LA VECINDAD ? _____

18.-¿ LE GUSTARÍA VIVIR EN : DEPARTAMENTO _____
 CASA SOLA _____
 LEJOS DE LA VECINDAD _____

19.-¿ QUÉ ES LO QUE MÁS LE GUSTA DE SU VECINDAD ? _____

20.-¿ QUÉ ES LO QUE MENOS LE GUSTA DE LA VECINDAD ? _____

¿ CÓMO LE GUSTARÍA ?

1.-¿ DE QUÉ MATERIAL LE GUSTARÍA QUE FUERA SU CASA ?

MUROS _____

CIMIENOTOS _____

TECHOS _____

2.-¿ CÓMO Y DÓNDE LE GUSTARÍA REALIZAR LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES ?

COMER _____ LEER, ESTUDIO _____

VER T.V. _____ DESCANSAR _____

RECIBIR VISITAS _____ COSER _____

COCINAR _____ PLANCHAR _____

LAVAR _____ REUNIÓN FAMILIAR _____

RELACIONES INTIMAS _____ ASEO REGADERAS _____

W.C. _____

3.-¿ LE MOLESTA A UD ?

PLANCHAR DONDE DUERMEN _____	DORMIR EN LA SALA _____
VER T.V. DONDE COMEN _____	VER T.V. DONDE DUERMEN _____
EL TALLER EN LA SALA _____	VISITAS DONDE DUERMEN _____
COSER SOBRE LA CAMA _____	LAVAR EN LAVADERO COMÚN _____
ESTUDIAR DONDE VEN T.V. _____	LEER DONDE OYEN MÚSICA _____
NOVIAR DONDE ESTÁ TODA LA FAMILIA _____	BAÑO JUNTO A COCINA _____
LAVABO EN COCINA _____	NUNCA ESTAR SOLO _____

4.-¿ QUÉ ACTIVIDADES LE GUSTA REALIZAR CUANDO PERMANECE EN CASA ?

5.-¿ QUÉ LE GUSTARÍA HACER DENTRO DE SU NUEVA CASA ?
ej. lavar, cocinar, etc.

6.-¿ CREE Ud. QUE EN UNA CASA MAS AMPLIA LOS HIJOS CRECEN MEJOR ?

7.-¿ LE GUSTARÍA TENER MAS PLANTAS ?

8.-¿ CÓMO LE GUSTARÍA QUE FUERA LA RELACIÓN CON SUS VECINOS EN SU
NUEVA CASA ?

8.-¿ PREFERIRÍA NO ENTERARSE DE LAS ACTIVIDADES QUE REALIZAN SUS VE-
CINOS DENTRO DE SU CASA ?

9.-¿ CÓMO LE GUSTARÍA QUE FUERA SU CASA NUEVA ?

RESULTADOS DE ENCUESTAS

EL HABITANTE ANTE LA VECINDAD

- 1.- FACTORES POR LOS QUE LES GUSTA LA VECINDAD: CONOCIMIENTO DE VECINOS, CONFIANZA, COMODIDAD (TODO A LA MANO). SIN EMBARGO CREEN QUE PODRÍA MEJORARSE O LA POSIBILIDAD DE UN CAMBIO.
- 2.- FACTORES POR LOS QUE NO LES GUSTA LA VECINDAD: INCÓMODA, ANTIHIIGIÉNICA, CHICA, SIN SERVICIOS, INSUFICIENTE A VECES MALAS COMPAÑIAS.
- 3.- PARA LA MAYORÍA DE LA POBLACIÓN, LA VECINDAD FAVORECE LA EDUCACIÓN DE LOS HIJOS POR LA SEGURIDAD Y LA COMPAÑÍA, SIN EMBARGO TAMBIEN EN OCASIONES EXISTEN MALAS COMPAÑIAS, MALAS AMISTADES, GENTE QUE MAL ENCAMINA A LOS NIÑOS.
- 4.- PARA LAS AMAS DE CASA ES UN ESPACIO BUENO (SABIENDOSE LLEVAR CON LOS VECINOS), YA QUE SIN METERSE EN LA PRIVACIDAD DE LOS DEMAS EVITA SOLEDAD, DA SEGURIDAD, COMPAÑÍA, DISTRACCIÓN, BASTA CON SALIR AL PATIO PARA ENCONTRAR ALGUIEN CON QUIEN DISTRAERSE.
- 5.- LA RELACIÓN VECINAL ES DE AYÚDA Y AMISTAD (SIN ENTROMETERSE EN LA VIDA DE LOS DEMÁS, VIVEN UNA BUENA RELACIÓN VECINAL).
- 6.- GENERALMENTE TODOS LOS VECINOS VIGILAN EL PATIO YA SEA PARA ESTAR AL CUIDADO DE LOS NIÑOS QUE JUEGAN, LAS PERTENENCIAS COMUNES, Y TAMBIEN DE LA POSIBLE GENTE EXTRAÑA QUE ENTRE.
- 7.- LAS ACTIVIDADES AL INTERIOR DE CADA VIVIENDA MOLESTAN A TERCEROS, UNICAMENTE

CUANDO SON EXAGERADAS O CONSTANTES.

- 8.- PREFIEREN SU PROPIA FAMILIA PARA HABITAR LA CASA (HERMANOS, PADRES, HIJOS)
- 9.- EN LA MENTALIDAD DE LAS MADRES, LA SEGURIDAD PRIMORDIAL DEBE RECAER EN LOS HIJOS.
- 10.- LA RELACIÓN FAMILIAR AL INTERIOR DE LA VIVIENDA ES IMPORTANTE SOBRE TODO POR QUE ES COMUNICACIÓN, APOYO ANTE PROBLEMAS, SOLIDARIDAD, Etc. EN GENERAL EL ESPACIO DONDE SE DA ES BUENO AUNQUE POCO PRIVADO.

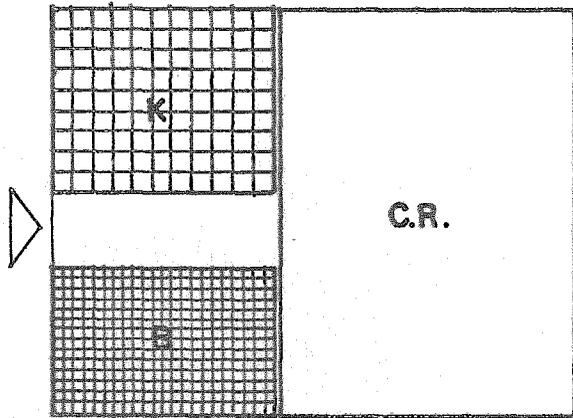
ESPACIOS Y USOS

LOS HABITANTES REALIZAN LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES EN LOS SIGUIENTES ESPACIOS:

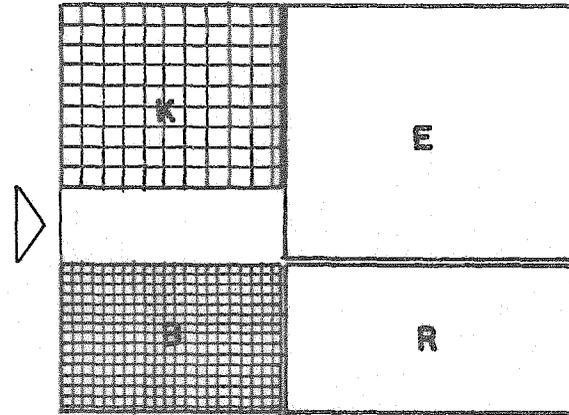
- COCINA : PREPARAR ALIMENTOS, ALMACENAR, COMER, en OCASIONES " TIENDITA."
- BAÑO : NO EXISTEN EN TODAS LAS VIVIENDAS. EN LA MAYORÍA EXISTEN SÓLO UN EXCUSADO Y UN LAVABO CUANDO MUCHO, Y EL ASEO ES EN EL FREGADERO O LAVADERO " A JICARAZO "
- CUARTO REDONDO : COMER, DORMIR, PLATICAR, VER T.V., OIR MÚSICA, ALMACENAR (BODEGA), RECIBIR VISITAS, MAQUILAR, HACER TAREAS, LEER, DESCANSAR,
- TAPANCO : (SOBRE CUARTO REDONDO) DORMIR, VER T.V., OIR MÚSICA, LA SIESTA, ALMACENAR, MAQUILAR, DESCANSAR, PLATICAR,

COSTUMBRES Y CRITERIOS

- 1.- EN LA MAYORÍA DE LAS VIVIENDAS CADA QUIEN COME A LA HORA QUE PUEDE. LO IMPORTANTE ES LA CENA O MERIENDA, QUE ES EL PRINCIPAL MOTIVO DE REUNIÓN.
- 2.- EL ASEO, LOS MIEMBROS DE LA FAMILIA LO REALIZAN SEGÚN SU DISPONIBILIDAD DE TIEMPO, SIN EMBARGO SE ENCUENTRAN EN ALGUNAS VIVIENDAS HORAS PICO POR LA MAÑANA.
- 3.- PARTICULAR DEBIDO A LA ESTRECHEZ DEL ESPACIO ES LA FUNCIÓN DORMIR. IDENTIFICAMOS:
 - EN CASO DE EXISTIR NIÑOS: PADRES DE UN LADO, NIÑOS DE OTRO NIÑOS Y NIÑAS REVUELTOS
 - EN CASO DE ADULTOS Y JÓVENES: HOMBRES CON HOMBRES
MUJERES CON MUJERES
PAREJAS CON PAREJAS
- 4.- LAS ACTIVIDADES: LAVAR, COCINAR, RECIBIR VISITAS, ASEO, DORMIR, COMER, LOS ENCUESTADOS PREFIEREN REALIZARLAS PARTICULARMENTE, SOBRE TODO POR HIGIENE, PRIVACIDAD, INDEPENDENCIA, RESPONSABILIDAD ante la PERTENENCIA, EVITAR PROBLEMAS.
- 5.- POR ORDEN DE IMPORTANCIA LOS HABITANTES PREFIRIERON:
 - 1) BAÑO PROPIO : LUGAR DE ABSOLUTA NECESIDAD E IMPORTANCIA POR SEGURIDAD, HIGIENE, PRIVACIDAD,
 - 2) COCINA : LUGAR DE PARTICULAR LIMPIEZA, DONDE PREPARAR ALIMENTOS SIN PROBLEMAS
 - 3) RECÁMARA : LUGAR PRIVADO DONDE DESCANSAR Y DORMIR
 - 4) ESTANCIA COMEDOR : UN ESPACIO DE REUNIÓN FAMILIAR Y DONDE RECIBIR VISITAS.

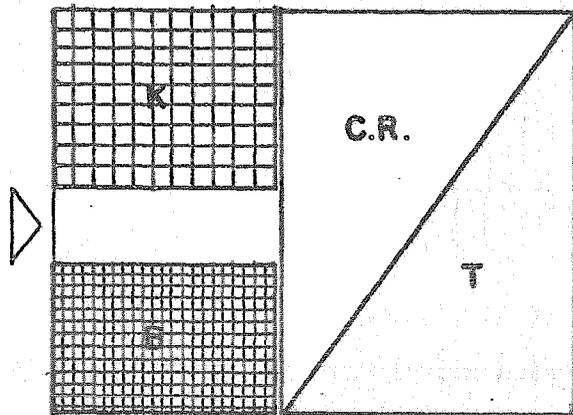


C. REDONDO
COCINA
BAÑO

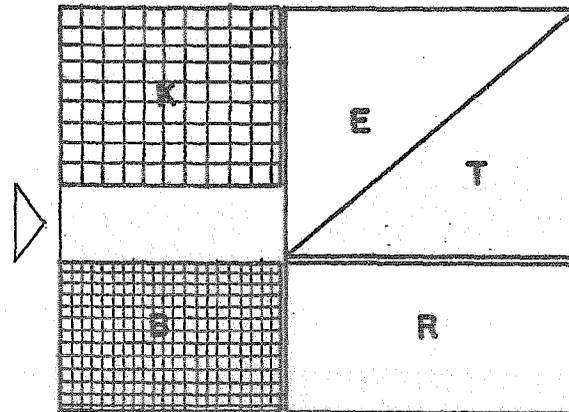


ADAPTACION
2 VIVIENDAS

ESTANCIA
RECAMARA
COCINA
BAÑO



C. REDONDO
TAPANCO
COCINA
BAÑO



ADAPTACION
2 VIVIENDAS

ESTANCIA
TAPANCO
COCINA
BAÑO

ENCONTRAMOS 4 TIPOS DE PLANTAS DE VIVIENDA

ACTIVIDADES QUE REALIZA EL HABITANTE

(CUADRO QUE EXPLICA LA RELACIÓN ACTIVIDADES, MOBILIARIO, ESPACIO DONDE SE REALIZA)

DORMIR	CAMA	C. REDONDO TAPANCO RECÁMARA	COMER	MESA GABINETE	C. REDONDO ESTANCIA COCINA
LEER ESTUDIAR	MESA MESA PROVI CIONAL	C. REDONDO ESTANCIA RECÁMARA C. REDONDO PATIO ESTANCIA	VER T.V.		C. REDONDO ESTANCIA RECÁMARA
RECIBIR VISITAS	SILLA BANCOS SILLONES	C. REDONDO ESTANCIA PATIO	DESCANSAR	SILLA SILLÓN CAMA BANCA SILLA	C. REDONDO ESTANCIA RECÁMARA TAPANCO PATIO
COSER	MÁQUINA A MANO	C. REDONDO ESTANCIA RECÁMARA TAPANCO CUALQUIER LU- GAR CON LUZ.	ASEO	W.C. REGADERA LAVARSE	ADAP. ZOTEH. COMUNAL BAÑO PUBL. ADAP. ZOTEH. BAÑO PUBL. COMUNAL LAVADERO ADAP. ZOTEH. LAVABO
COCINAR		COCINA	PLANCHAR	BURRO MESA	C. REDONDO ESTANCIA RECÁMARA TAPANCO
LAVAR	LAVADERO	PATIO	REUNIÓN FAM.		C. REDONDO ESTANCIA RECÁMARA TAPANCO
REL. INT.		TAPANCO C. REDODO FUERA DE CASA			

USO DEL ESPACIO AL INTERIOR DE LA VIVIENDA
 ACTIVIDADES DE UN AMA DE CASA TÍPICA A LO LARGO DE UN DÍA.

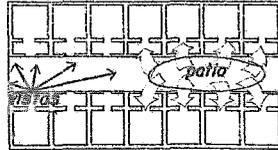
mañana	DORMIR	RECÁMARA, TAPANCO, C. REDONDO
	ARREGLO PERSONAL	RECÁMARA, TAPANCO, C. REDONDO
	PREPARAR DÍA	C. REDONDO, ESTANCIA
	ACARREAR AGUA	PATIO
	PREPARAR DESAY.	COCINA
	QUEHACER	RECÁMARAS, ESTANCIA, COCINA C. REDONDO
	LAVAR	PATIO
medio día	PREPARAR COMIDA	COCINA
	COMER	COMEDOR, C. REDONDO
tarde	LAVAR TRASTOS	PATIO
	COTORREAR	PATIO
	VER. T.V.	C. REDONDO ESTANCIA, RECÁMARA
	PLANCHAR	C. REDONDO ESTANCIA, TAPANCO, RECÁMARA
	TAREA NIÑOS	ESTANCIA, C. REDONDO, TAPANCO, RECÁMARA
noche	CENAR	COCINA, COMEDOR
	VER. T.V.	C. REDONDO ESTANCIA, RECÁMARA, TAPANCO
	DORMIR	RECÁMARA, TAPANCO, C. REDONDO

el usuario prefiere *jerarquicamente*

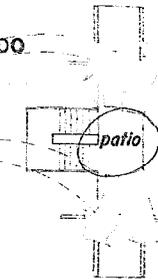
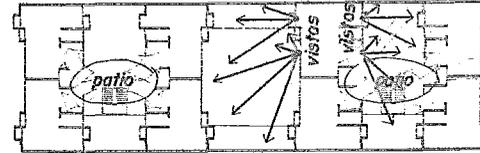
- 1.- baño
- 2.- cocina
- 3.- recámara
- 4.- estancia

RELACION PATIO - VIVIENDA VIDA COMUNAL - PRIVADA, ESPACIO ABIERTO - CERRADO

ESTADO ANTERIOR



PROYECTO PROPUESTO



TRADICIONALMENTE, UNA VECINDAD HA CONSISTIDO EN UNA SUCESION DE CUARTOS - VIVIENDAS - ALINEADOS, EN DERRE-
DOR DE UN PATIO - PASILLO

el patio es la razón de la vecindad

En la antigua vecindad el patio alberga funciones como: lavar, tender, chismear, hacer tareas escolares, trabajos manuales simples, la clásica fiesta; XV años, bautizos, guardar objetos, tener macetas, recibir visitas, tonar el sol, preparar alimentos además es un

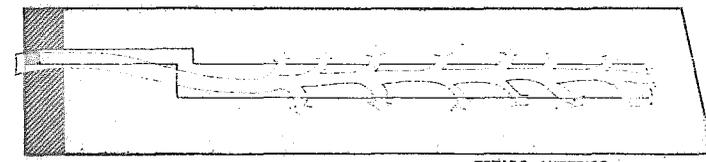
area segura de esparcimiento infantil - las madres pueden dejar jugar a sus hijos sin temor a los riesgos de la calle - y también un pasillo de comunicación con la calle, es decir, todo un pretexto para la solidaridad comunitaria y compañía.

la línea amarilla indica el esquema de funcionamiento, línea recta en ambos casos.

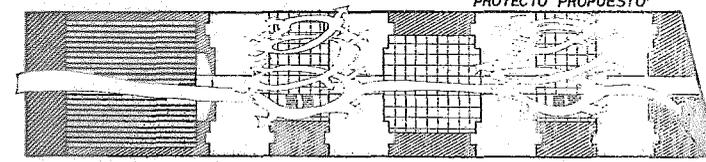


	1a GENERACION	2a GENERACION	3a GENERACION
la vecindad	UN PEQUEÑO PUEBLO un modo rural trasladado a la ciudad.	VECINDAD funciona básicamente como un espacio aislado al mundo y mejor de la vida en vecindad.	VECINDAD bueno función como vecindad en sí misma, el habitante comienza a mirar, a ser independiente y a vivir la vida del resto de los vecinos.
el cuarto de vecindad	CUARTO REDONDO hacienda, mezcla de actividades y funciones	CUARTO REDONDO separación de actividades, diáspora y nocturnidad, separación de sexes	el habitante ya no recurre al cuarto redondo y deja el cuarto de vecindad a convertirse como un espacio de actividades y funciones, donde algunos habitantes recurren todavía al cuarto redondo.
el habitante	RURAL costumbres y hábitos traídos del campo	SEMIRURAL hijos de inmigrantes del campo nacidos en la ciudad, hábitos y costumbres mezcla de rural y urbanos	URBANO hijos de nacidos en la ciudad (la vecindad) nacidos también en la ciudad, hábitos y costumbres propios de vecindad, indicadores más al modo urbano

- la disposición espacial (PARTIDO ARQUITECTONICO)
- falta de espacio al interior de la vivienda (PROVOCA QUE EL HABITANTE RECURRA AL PATIO PARA REALIZAR ACTIVIDADES PERSONALES)
- costumbres y hábitos heredados del campo (1a. GENERACION)
- falta de ventilación e iluminación al interior de la vivienda (OBLIGA AL HABITANTE A MANTENER LA UNICA PUERTA ABIERTA Y CON ELLO LA MEZCLA Y ENTROMESION DE LAS ACTIVIDADES PUBLICAS Y PRIVADAS)
- habitantes actuales (3a GENERACION)



USO del SUELO COMPARACION



	ESTADO ANTERIOR		PROYECTO PROPUESTO	
	m ²	%	m ²	%
HABITACION	668.7	75.0	441.28	33.14
COMERCIO	74.0	5.55	61.27	4.60
ESTACIONAM.	-	-	270.25	20.30
COMUNICACION	254.70	19.18	60.60	4.52
PATIO	-	-	278.75	20.94
ESP. RELIGIOSO	4.00	0.31	23.03	1.73
AREA VERDES	-	-	188.02	14.47

la vecindad

que en esencia es:

" LAS BONDADES "
convivencia vecinal
solidaridad
apoyo
ayuda
compañía
protección mutua
vigilancia mutua
sentimiento de pertenencia
(A LA VECINDAD)
personalidad como grupo
(DENTRO DE LA GRAN CIUDAD)

" LAS CALAMIDADES "
poca intimidad en la vida de cada familia
envidias (CHISMES)
fricciones y hostilidades
(EN EL CASO DE VECINOS CON PROBLEMAS)
hacinamiento
espacio insuficiente
mezcla de funciones
falta de sanidad



DICIEMBRE 87

RESCATE Y CONCEPTO

proyecto propuesto

... LA FINALIDAD ES ALCANZAR UN AMBIENTE PROPICIO PARA EL DESARROLLO PLENO DEL INDIVIDUO, DE LA CAPACIDAD COMUNITARIA, DE LA VIDA COTIDIANA Y POR OTRO LADO REORDENAR Y EMBELLECEER NUESTRAS CIUDADES.

Jesús SILVA-HERZOG F.

CONVIENE INTENSIFICAR LAS RELACIONES, LA VIDA COMUNAL DE LA FAMILIA SOBRE LA VIDA INDIVIDUAL DE LA VIVIENDA AISLADA. EN EL PLANO ARQUITECTÓNICO: VIVIENDA PROGRESIVA HORIZONTAL Y VERTICAL, SEGÚN NECESIDADES DE LA FAMILIA.

V CONGRESO INTERAMERICANO
DE VIVIENDA

EL PLANEADOR DE ESPACIOS, DEBERÁ ASÍ DISTINGUIR TRES IMPORTANTES
ASPECTOS :

VECINO COMO ROL ESPECIAL Y ÚNICO
RITOS EN TORNO AL VECINDARIO (RELACIONES DE VECINDAD)
EL ÁREA DEL VECINDARIO

Suzanne KELLER

... LA FUNCIONALIDAD DE LA VIVIENDA DEBERÁ EXPRESAR EL EQUILIBRIO DEL
HOMBRE CON EL MEDIO NATURAL Y EL GRUPO SÒCIAL.

RAPPORT

CUANDO EL DISEÑADOR DESPRECIA LAS DIFERENCIAS DE CLASE, " STATUS ",
ESTILO DE VIDA, ENCONTRAMOS FRICCIONES, RETRAIMIENTO, CAMBIO DE DOMICILIO.

KUPER

NECESIDADES SON EL SISTEMA DE CONDICIONES QUE SE MANIFIESTA EN LA PER-
SONA EN EL MARCO SOCIOCULTURAL Y EN SUS RELACIONES CON EL AMBIENTE FÍSICO, Y
QUE SON INDISPENSABLES PARA LA SUBSISTENCIA, LA ADAPTACIÓN Y EL DESARROLLO DEL
INDIVIDUO Y LA COLECTIVIDAD. CUANDO EL HOMBRE HA SOLUCIONADO ALGUNA DE ELLAS,
INMEDIATAMENTE APARECERÁ ALGUNA OTRA, SÓLO QUE MAS ALTA.

MASLOW

líneas de conducción

LA ARQUITECTURA VIVE

NO ES ESTÁTICA

ARQUITECTURA PARA EL HOMBRE

NO PARA LA ARQUITECTURA

ARQUITECTURA CON VIDA COMUNAL

PARA SENTIRES LATINOS

PROGRAMA ARQUITECTONICO

24 viviendas

un espacio **ESTACIONAMIENTO TIANGUIS**

areas de **LAVADO Y TENDIDO**

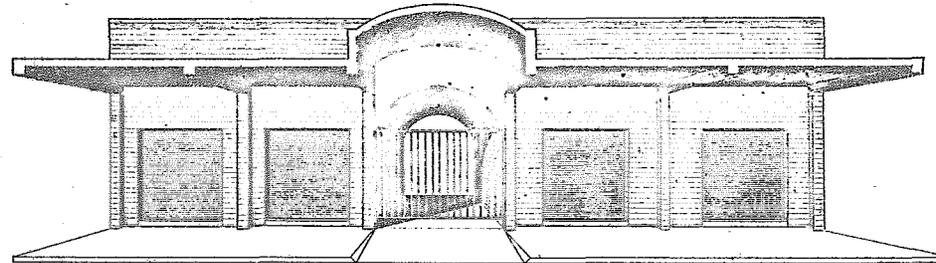
areas de **VIDA COMUNAL
ESPARCIMIENTO**

ESPACIO RELIGIOSO
sustituye al tradicional altar

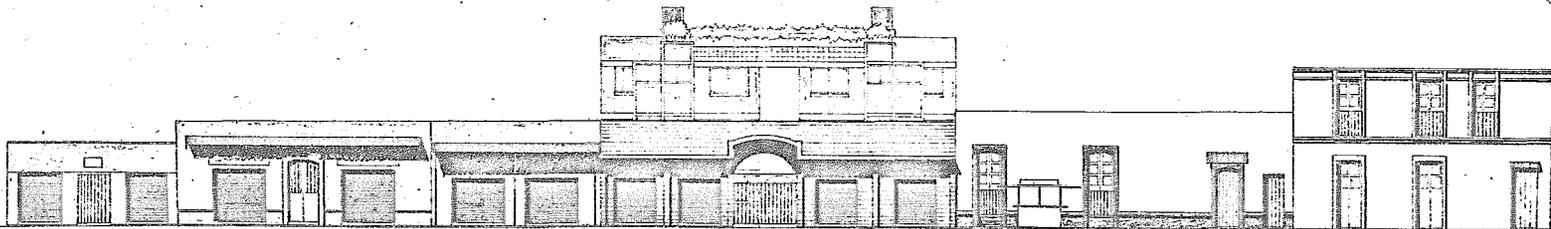
arquitectónicos

nuestra casa es una extensión de nosotros mismos, siempre trataremos de darle aquel toque personal (la pintura, los cancelas, ampliamos un cuarto o reducimos la sala y adaptamos una recámara, etc.), por eso al hablar de habitaciones colectivas la VIVIENDA TOTALMENTE TERMINADA ES INSATISFACTORIA POTENCIALMENTE para el usuario.

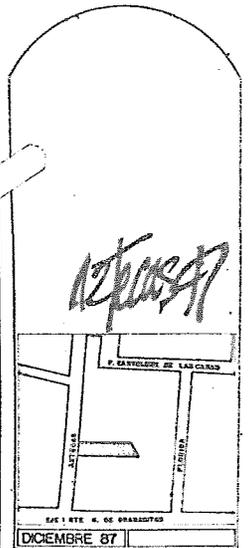
en AZTECAS 47, proponemos una vivienda a la cual daremos solución final en coordinación con el usuario. él mismo decide la disposición interior del espacio (la funcionalidad) y también el uso según sus necesidades de nichos-espacios previamente dispuestos; closet, ventanal, balcón, etc.



FACHADA A LA CALLE

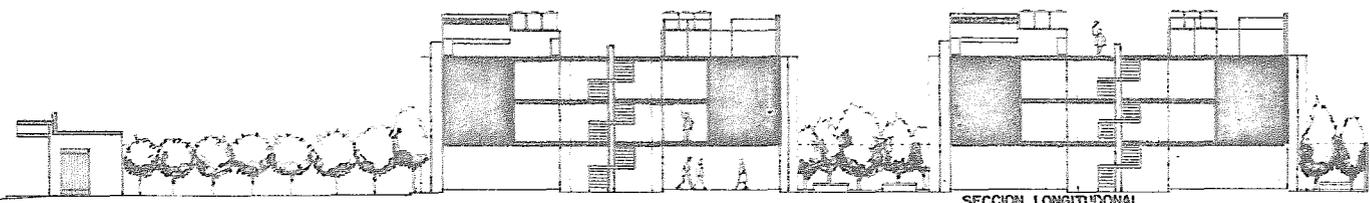
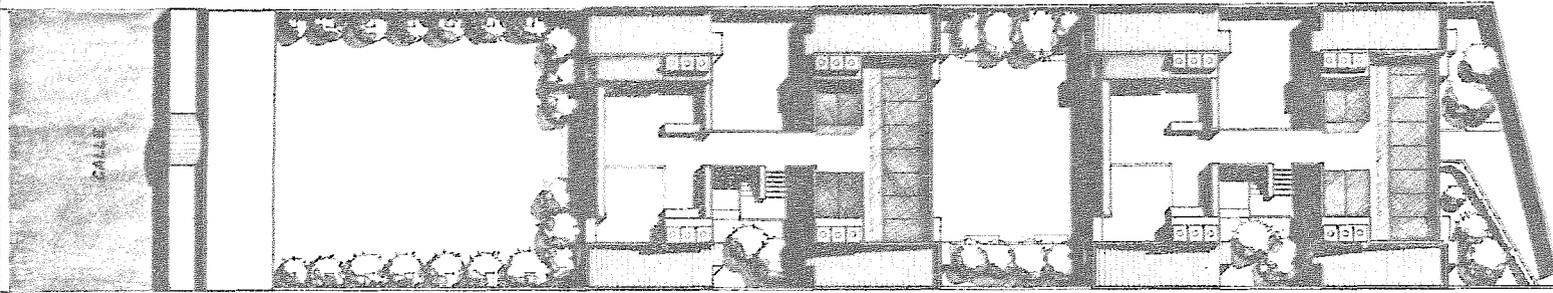


LA CALLE FACHADAS
INTEGRACION AL CONTEXTO

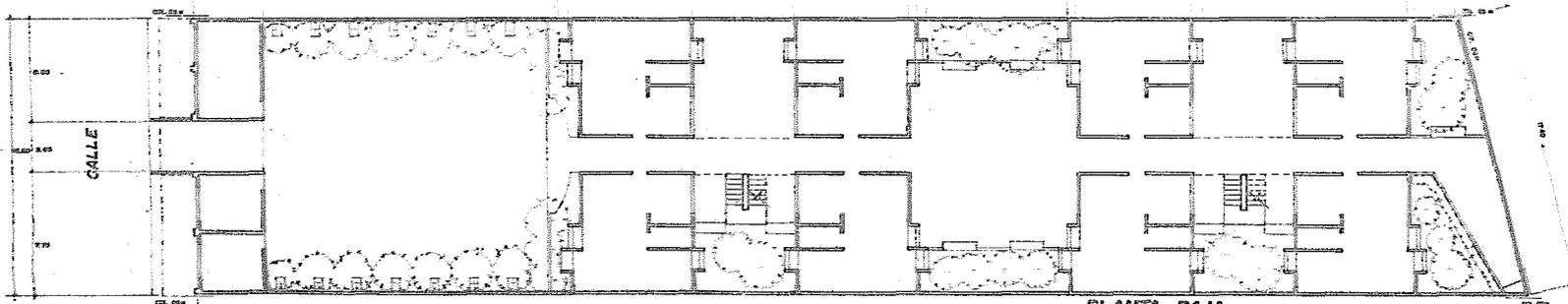


FACHADA A LA CALLE

PLANTA DE AZOTEA



SECCION LONGITUDINAL



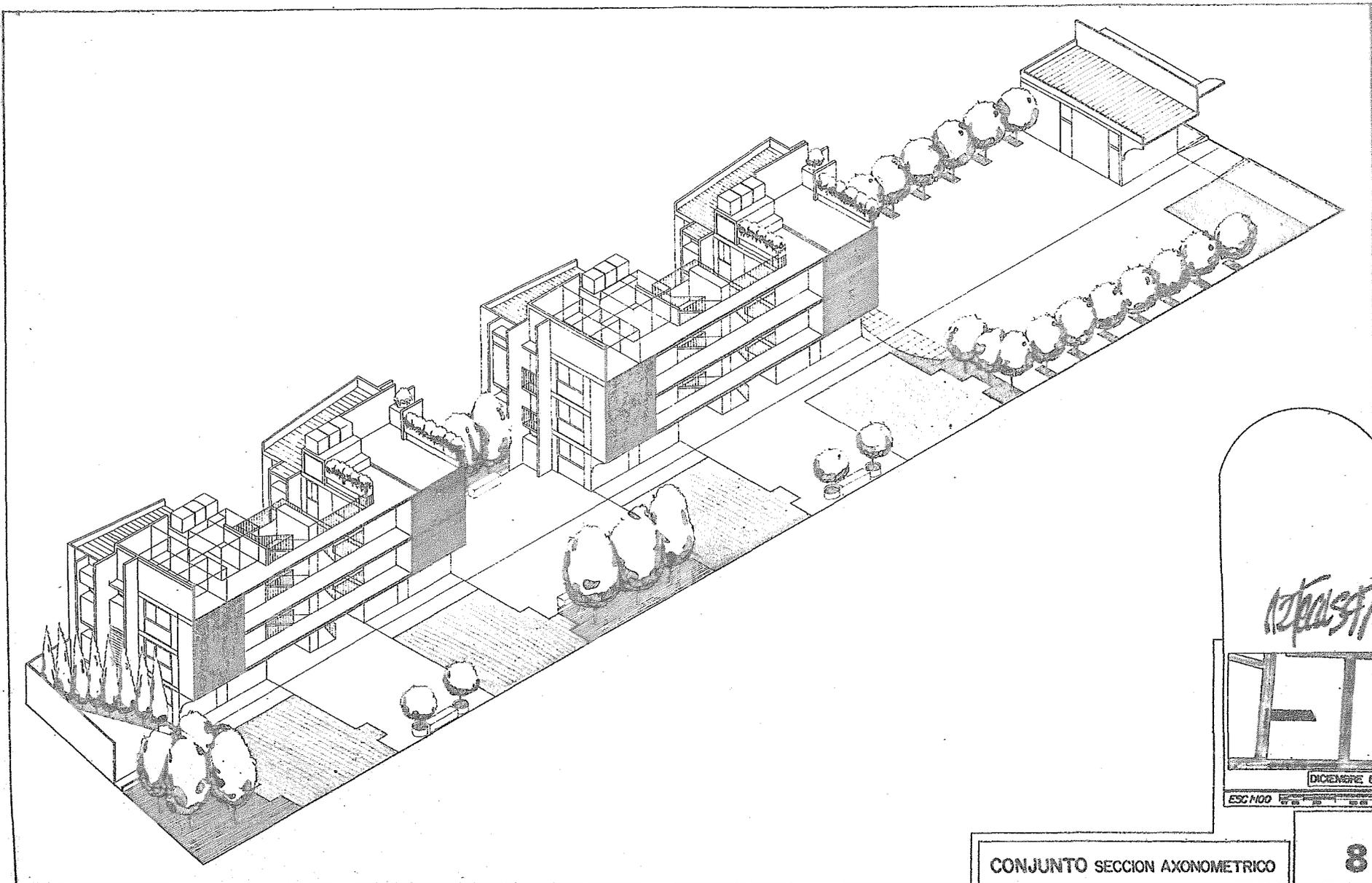
PLANTA BAJA



845 1 108 4 32 00000000
DICIEMBRE 87 cotas: m



PROYECTO PROPUESTO CONJUNTO **7**



CONJUNTO SECCION AXONOMETRICO

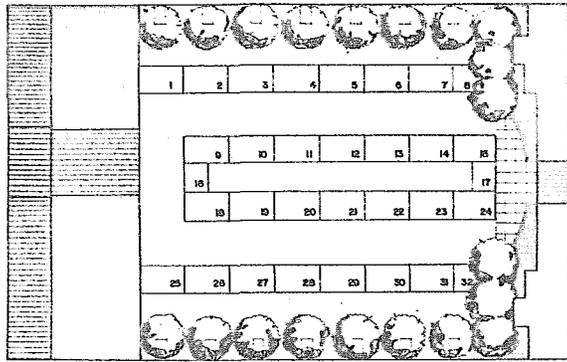
8

(Signature)

AT

DICIEMBRE 67

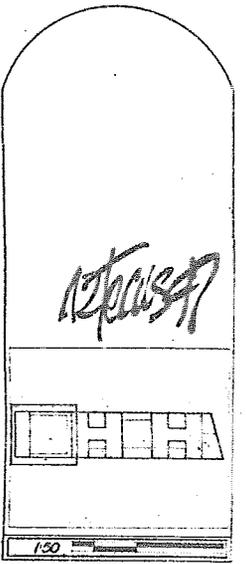
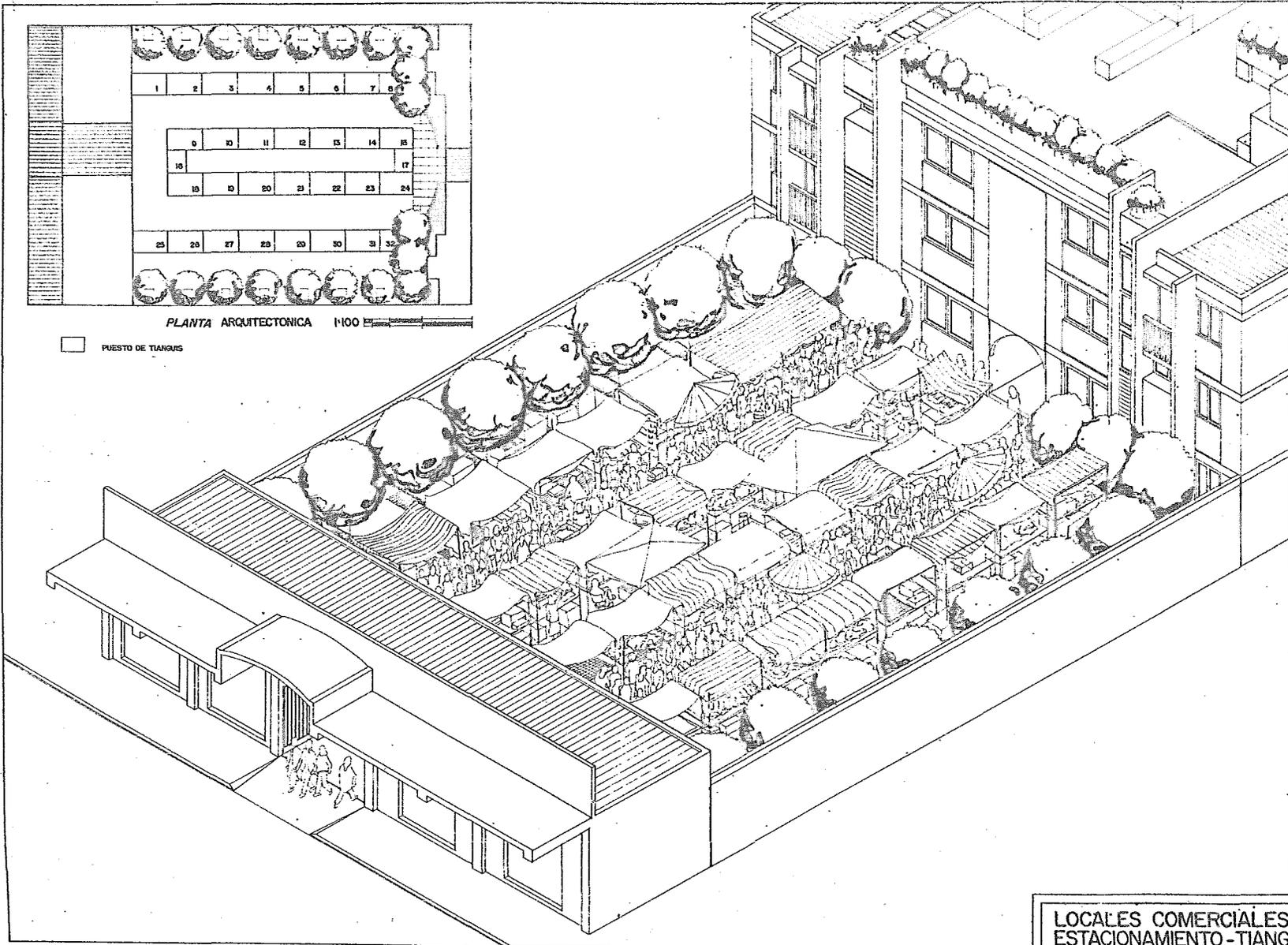
ESC 100



PLANTA ARQUITECTONICA

1:100

□ PUESTO DE TIANGUIS

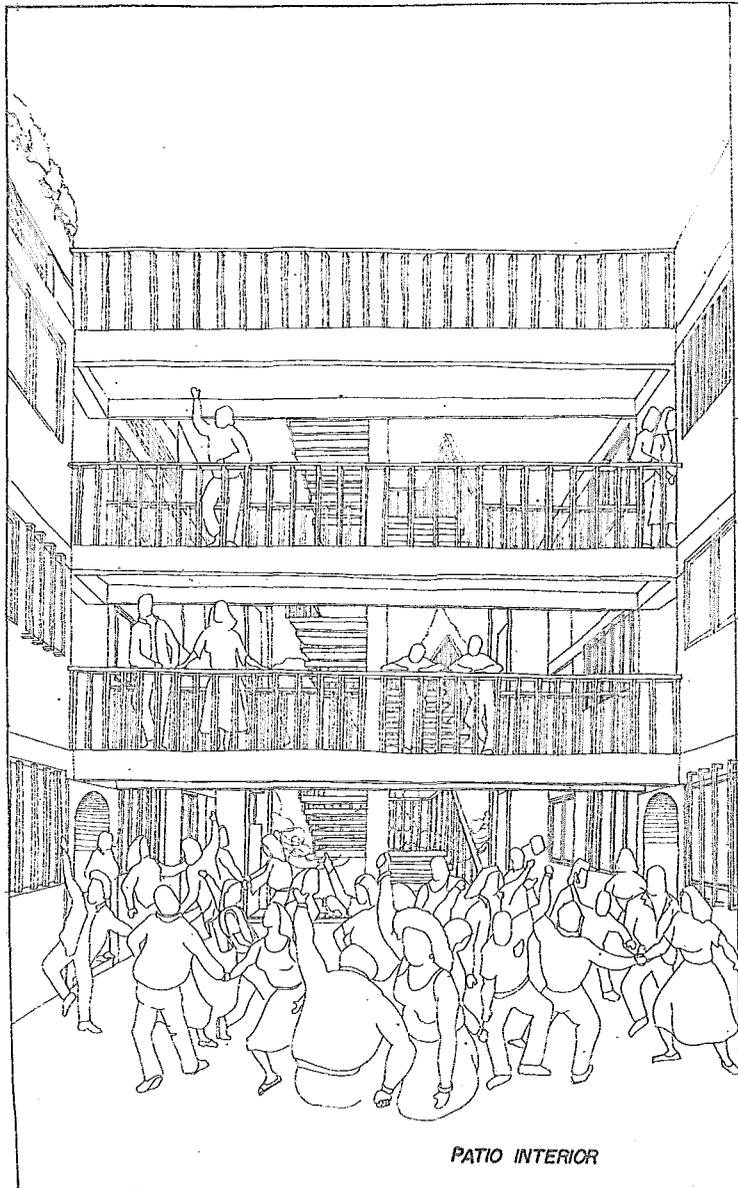


LOCALES COMERCIALES Y
ESTACIONAMIENTO - TIANGUIS

1870
1871
1872
1873
1874
1875
1876
1877
1878
1879
1880
1881
1882
1883
1884
1885
1886
1887
1888
1889
1890
1891
1892
1893
1894
1895
1896
1897
1898
1899
1900
1901
1902
1903
1904
1905
1906
1907
1908
1909
1910
1911
1912
1913
1914
1915
1916
1917
1918
1919
1920
1921
1922
1923
1924
1925
1926
1927
1928
1929
1930
1931
1932
1933
1934
1935
1936
1937
1938
1939
1940
1941
1942
1943
1944
1945
1946
1947
1948
1949
1950
1951
1952
1953
1954
1955
1956
1957
1958
1959
1960
1961
1962
1963
1964
1965
1966
1967
1968
1969
1970
1971
1972
1973
1974
1975
1976
1977
1978
1979
1980
1981
1982
1983
1984
1985
1986
1987
1988
1989
1990
1991
1992
1993
1994
1995
1996
1997
1998
1999
2000
2001
2002
2003
2004
2005
2006
2007
2008
2009
2010
2011
2012
2013
2014
2015
2016
2017
2018
2019
2020
2021
2022
2023
2024
2025



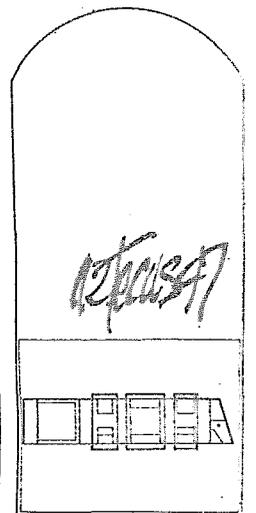
1870
1871
1872
1873
1874
1875
1876
1877
1878
1879
1880
1881
1882
1883
1884
1885
1886
1887
1888
1889
1890
1891
1892
1893
1894
1895
1896
1897
1898
1899
1900
1901
1902
1903
1904
1905
1906
1907
1908
1909
1910
1911
1912
1913
1914
1915
1916
1917
1918
1919
1920
1921
1922
1923
1924
1925
1926
1927
1928
1929
1930
1931
1932
1933
1934
1935
1936
1937
1938
1939
1940
1941
1942
1943
1944
1945
1946
1947
1948
1949
1950
1951
1952
1953
1954
1955
1956
1957
1958
1959
1960
1961
1962
1963
1964
1965
1966
1967
1968
1969
1970
1971
1972
1973
1974
1975
1976
1977
1978
1979
1980
1981
1982
1983
1984
1985
1986
1987
1988
1989
1990
1991
1992
1993
1994
1995
1996
1997
1998
1999
2000
2001
2002
2003
2004
2005
2006
2007
2008
2009
2010
2011
2012
2013
2014
2015
2016
2017
2018
2019
2020
2021
2022
2023
2024
2025



PATIO INTERIOR



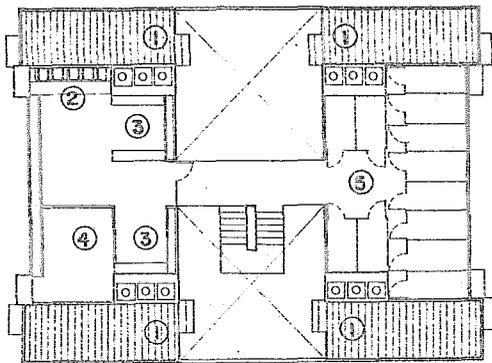
PATIO EXTERIOR



DICIEMBRE 87

ESPACIOS COMUNALES

12



ESC 1/100

- ① rampa captadora de aguas pluviales
- ② zona de lavaderos
- ③ zona de estar
- ④ zona de juegos infantiles
- ⑤ zona de jaulas de tendido

si la función lavar es vital en una vecindad,
¿por qué no pensar en un espacio digno?
¿dónde dejan las madres a sus hijos mientras lavan?

En 1987, al contemplar la planta de azotea de la ciudad de México el panorama es desolador; metros y metros cuadrados de área desaprovechada. Si acaso; tinacos, un aire acondicionado y 2 o 3 escobas por ahí tiradas.

¿Por qué no darles algún uso?

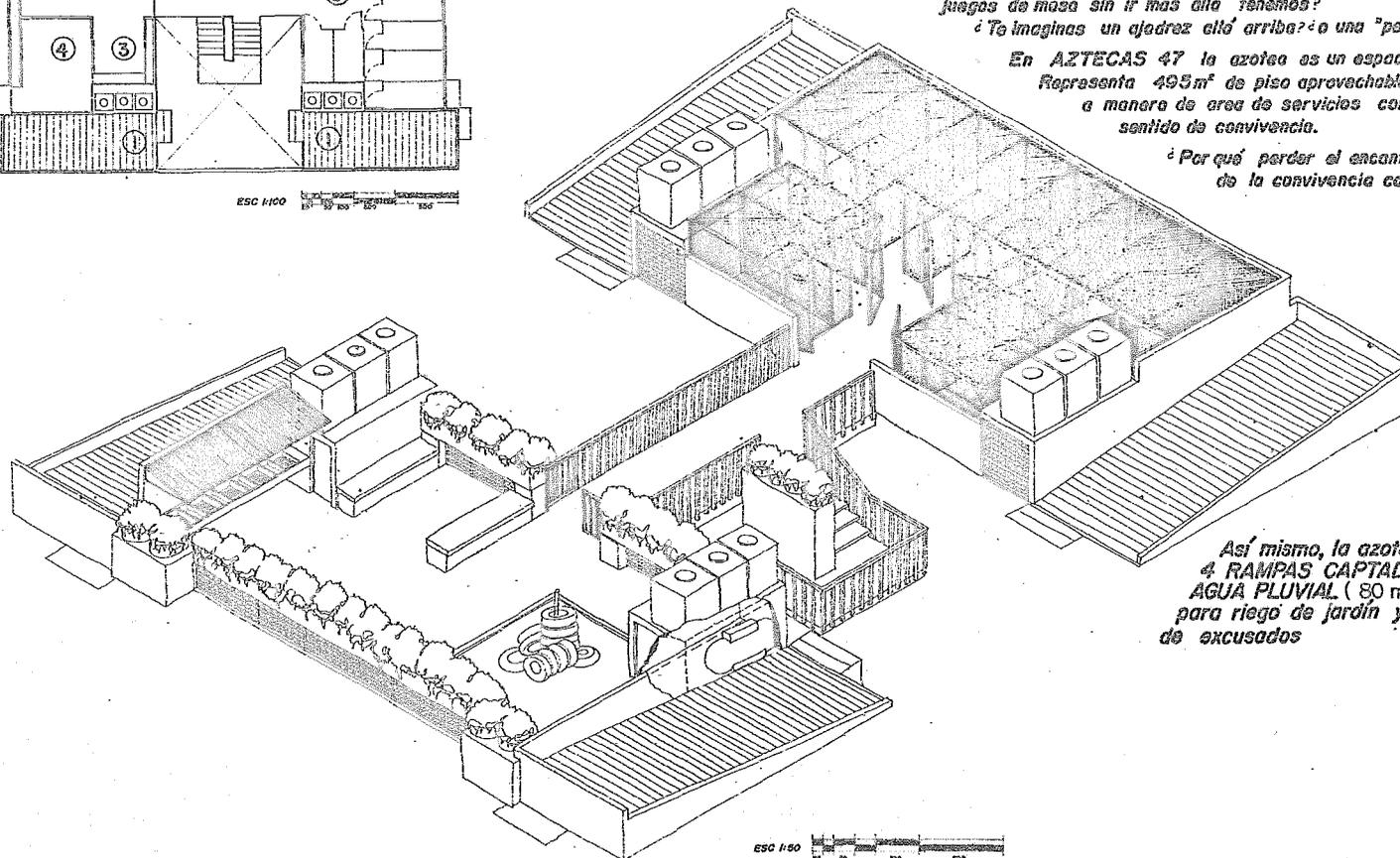
Ten solo en la ENEP Acatlán ¿cuantos metros cuadrados de áreas jardinadas, zonas de estudio o estar, cafeterías e incluso juegos de masa sin ir mas alla tenemos?

¿Te imaginas un ajedrez ahí arriba? ¿o una "patrolera"?

En AZTECAS 47 la azotea es un espacio importante.

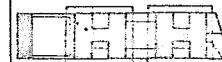
Representa 495m² de piso aprovechable, que empleamos a manera de area de servicios con un asentado sentido de convivencia.

¿Por qué perder el encanto y la riqueza de la convivencia comunal?



ESC 1/50

Así mismo, la azotea alberga
4 RAMPAS CAPTADORAS DE
AGUA PLUVIAL (80 m² TOTAL)
para riego de jardín y descarga
de excusados



DICIEMBRE 87

AZOTEA ISOMETRICO

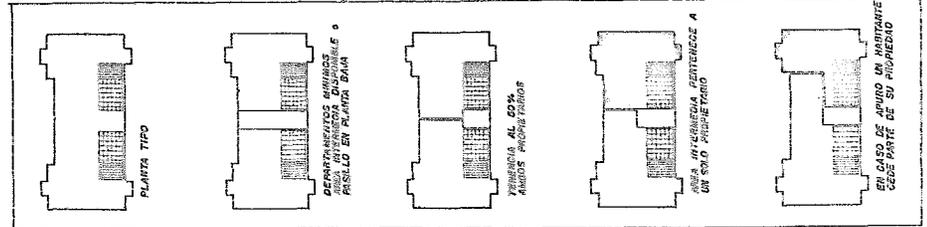
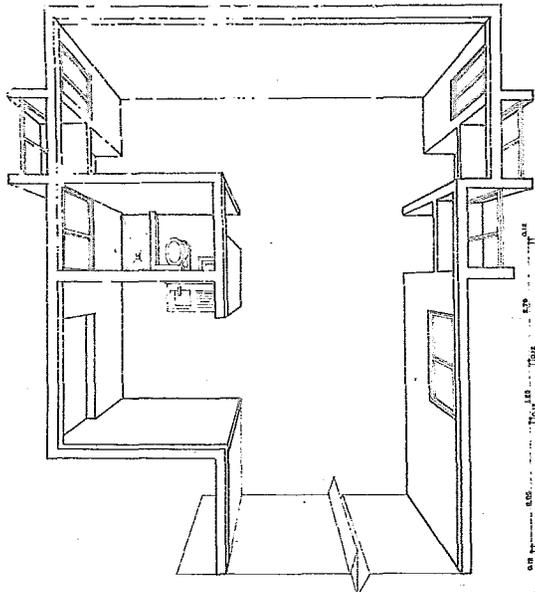
GENERALMENTE EN LAS UNIDADES HABITACIONALES, LAS ESCALERAS OCUPAN UN ESPACIO MÍNIMO Y CERRADO, Y LOS PATIOS SE ENCUENTRAN FUERA O ALREDEDOR DE LOS EDIFICIOS DE VIVIENDAS.

EN AZTECAS 47 EL MÓDULO HABITACIONAL AL CONTAR CON UN "PATIO INTERIOR " (MISMO QUE CONTIENE LAS CIRCULACIONES HORIZONTALES Y VERTICALES), SE GENERA UN ÁREA ABIERTA DENTRO DEL MISMO EDIFICIO HABITACIONAL, MISMA QUE SE CONVIERTE EN UN CONTINUO PRETEXTOS PARA LOS ENCUENTROS CASUALES Y LOS CONVIVIOS ORGANIZADOS. " SUSTITUYE EL CONCEPTO DEL PATIO TRADICIONAL DE LA VECINDAD "

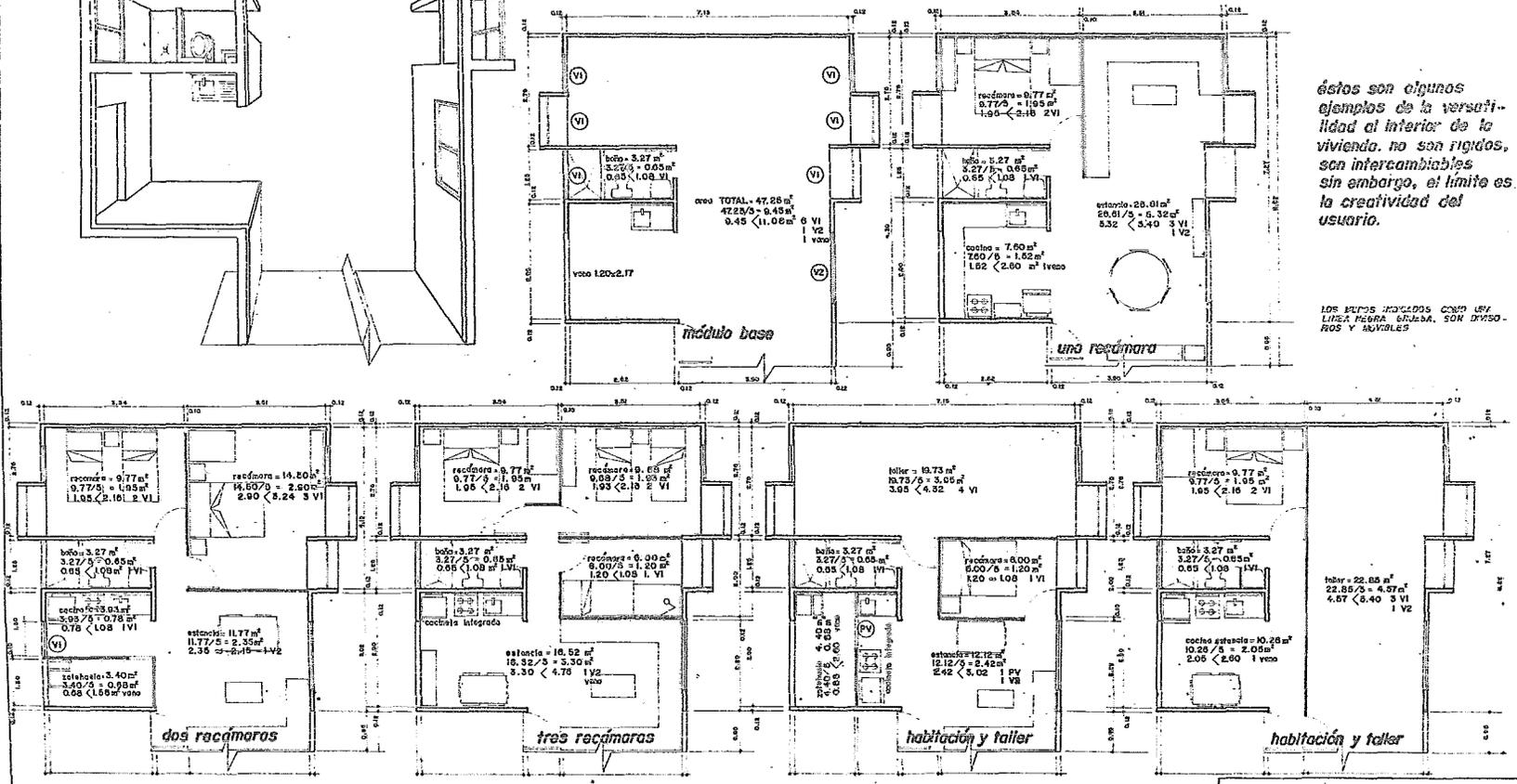
EL USUARIO AL SALIR DE SU DEPARTAMENTO, QUEDA INTEGRADO INMEDIATAMENTE A UN ESPACIO COMUNAL, PERO TAMBIEN DADA LA ORIENTACIÓN DE SU VIVIENDA, AL ENTRAR EN ELLA OBTIENE UNA MAYOR PRIVACIDAD E INTIMIDAD. SU PAISAJE SERÁ FUERA TOTALMENTE DEL PATIO INTERIOR. ES DECIR EN ÁREAS VERDES, PATIOS DE JUEGO O ESTACIONAMIENTO. MÁXIMA PRIVACIDAD AL INTERIOR DE SU VIVIENDA Y MÁXIMA VIDA COMUNAL AL EXTERIOR DE SU VIVIENDA.

el usuario personaliza, adecúa
su espacio-habitación, termina
y termina su espacio-habitación
adecúa y personaliza el usuario

versatilidad y libertad en la tenencia del espacio ALGUNAS PROPUESTAS

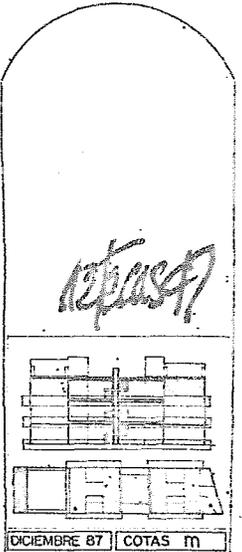


EL CASO DE UNOS INMUEBLES QUE PARTE DE SU PROPIEDAD



éstos son algunos ejemplos de la versatilidad al interior de la vivienda. no son rígidos, son intercambiables sin embargo, el límite es la creatividad del usuario.

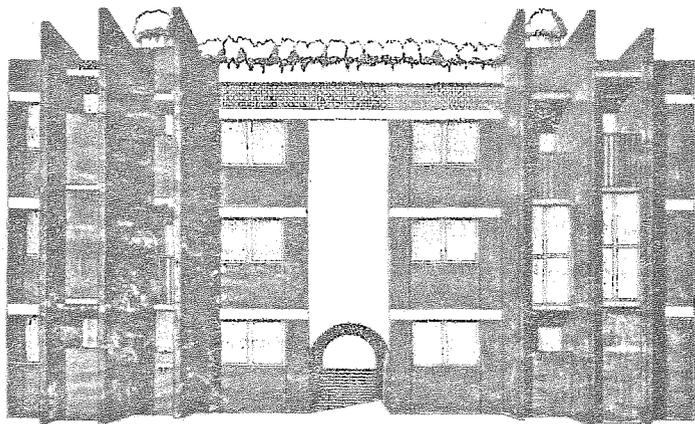
LOS MUROS INCLUIDOS COMO UNA LÍNEA FLECHA GRIS, SON DIVISORES Y MOVIBLES



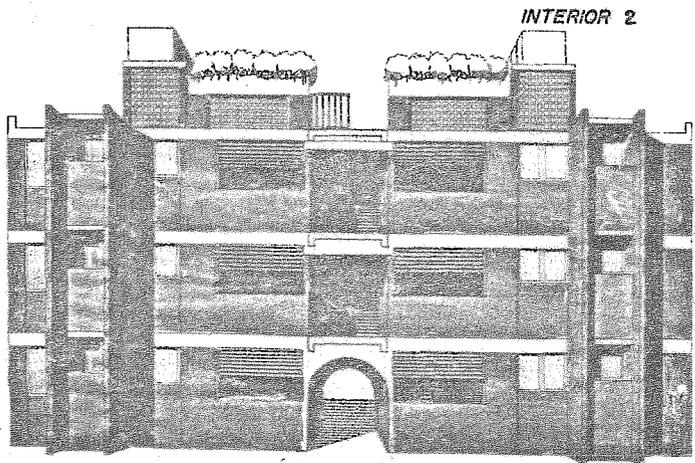
DICIEMBRE 87 | COTAS M

ESC 1:50

VERSATILIDAD AL INTERIOR



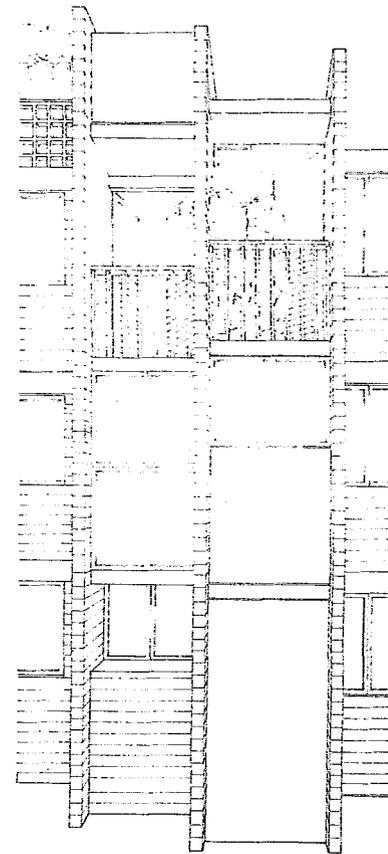
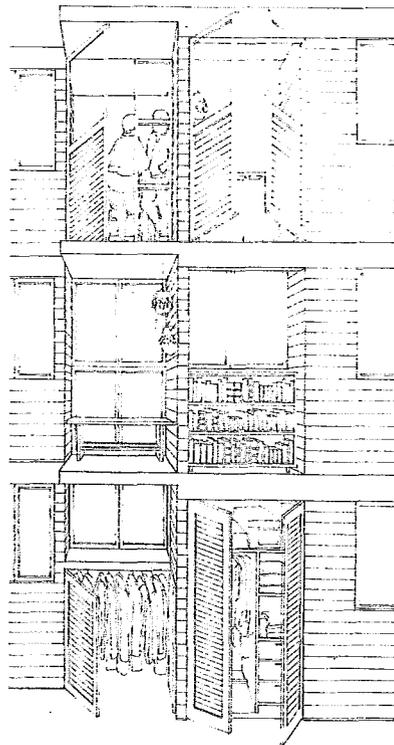
EXTERIOR 1



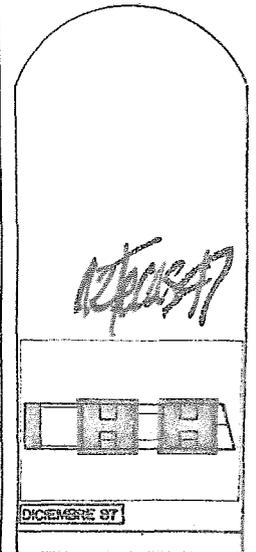
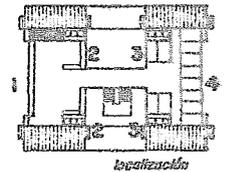
INTERIOR 2

FACHADAS TERMINADAS
CON NICHOS SOLUCIONADOS POR LOS USUARIOS

el usuario, también decide el uso final y acabados de los nichos:
CLOSET PISO-TECHO, CLOSET Y VENTANA, VENTANA,
VENTANAL, BALCON, Etc.



detalles de nichos resueltos por el usuario



DICIEMBRE 97

SOLUCIONES DEL USUARIO EN
FACHADA DE MOD. HABITACIONAL

20

estructurales

OBJETIVO

REALIZAR UNA OBRA MODERNA, CON LOS MATERIALES Y PROCESOS VIGENTES, LA SISTEMATIZACIÓN MÁXIMA QUE NOS PERMITA NUESTRA REALIDAD LATINOAMERICANA.

MUCHO DE LA MODERNIDAD, SIGNIFICA SISTEMATIZAR.

- CUALQUIER ELEMENTO AL PRODUCIRSE EN GRAN ESCALA, CON EL MENOR NÚMERO DE OPERARIOS, EN EL MENOR TIEMPO; ABARATA COSTOS PERO TAMBIEN DESPLAZA MANO DE OBRA - .

LA MODERNIDAD EN NUESTRO PAÍS SIGNIFICA: SÍ, SISTEMATIZAR, RACIONALIZAR LA CONSTRUCCIÓN Y EMPLEAR MATERIALES MODULABLES, PERO TAMBIEN MANTENER EL EMPLEO DE LA MANO DE OBRA EXISTENTE.

EN AZTECAS 47, DECIDIMOS EMPLEAR BASICAMENTE :

TABIQUE " LA HUERTA " Y LOSA PANEL " LOSA 2 000 ".

MATERIALES QUE PERMITEN DISMINUIR EL DESPERDICIO, MAYOR RACIONALIZACIÓN EN SU DISPOSICIÓN, PRECISIÓN EN EL PROCESO CONSTRUCTIVO, ALCANZAR EDIFICIOS RACIONALES. Y CUYO EMPLEO NO REQUIERE DE HERRAMIENTAS O MAQUINARIA SOFISTICADA, SIMPLEMENTE ALBAÑILES Y MAESTROS.
(UNA MANO DE OBRA NO CALIFICADA)

POR OTRO LADO SON MATERIALES QUE :

TABIQUE " LA HUERTA "

PERMITE RACIONALIZAR Y MODULAR LA CONSTRUCCIÓN. (ABATIR COSTOS)

GRAN RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN .

DISMINUYE EL DESPERDICIO.

ES FÁCIL DE TRASLADAR Y COLOCAR.

PERMITE EL PASO DE INSTALACIONES A TRAVES DE ÉL. (MAYOR PRECISIÓN y CONTROL EN INSTALACIONES, POR OTRO LADO, EVITA ROMPER, COLOCAR LINEAS, RESANE Y REPARACIÓN FINAL DEL MURO.)

MÍNIMO MANTENIMIENTO, NADA COMPARABLE CON RESANAR Y PINTAR FRECUENTEMENTE LOS ACABADOS DE CEMENTO, YA QUE TIENE UN ACABADO (TEXTURA y COLOR) DIGNO Y PERMANENTE.

TIENE RAICES EN NUESTRA TRADICIÓN CONSTRUCTIVA.

FÁCIL DE ALMACENAR SIN TEMOR A CADUCIDAD:

MAYOR CONTROL Y PRECISIÓN EN LA CUANTIFICACIÓN Y ESTIMACIÓN. (COMPRA DE MATERIALES Y COBRO DE AVANCES DE OBRA)

LOSA 2 000

PERMITE RACIONALIZAR Y MODULAR LA CONSTRUCCIÓN. (ABATIR COSTOS)

GRAN RESISTENCIA A LA FLEXIÓN, SIN NECESIDAD DE LOS ARTESANALES Y TARDADOS ARMADOS DE ACERO DE REFUERZO.

NO HAY DESPERDICIO.

ES FÁCIL DE TRASLADAR Y COLOCAR.
(2 OPERADORES POR TABLETA)

NO REQUIERE CIMBRADO (SÓLO APUNTALAMIENTO NORMAL AL COLAR)

ACABADO FINAL EN PLAFÓN INFERIOR.

REQUIERE DE UNA CAPA PEQUEÑA DE COMPRESIÓN DE CONCRETO (AMINORA LA FEUDAL JORNADA DEL ALBAÑIL)

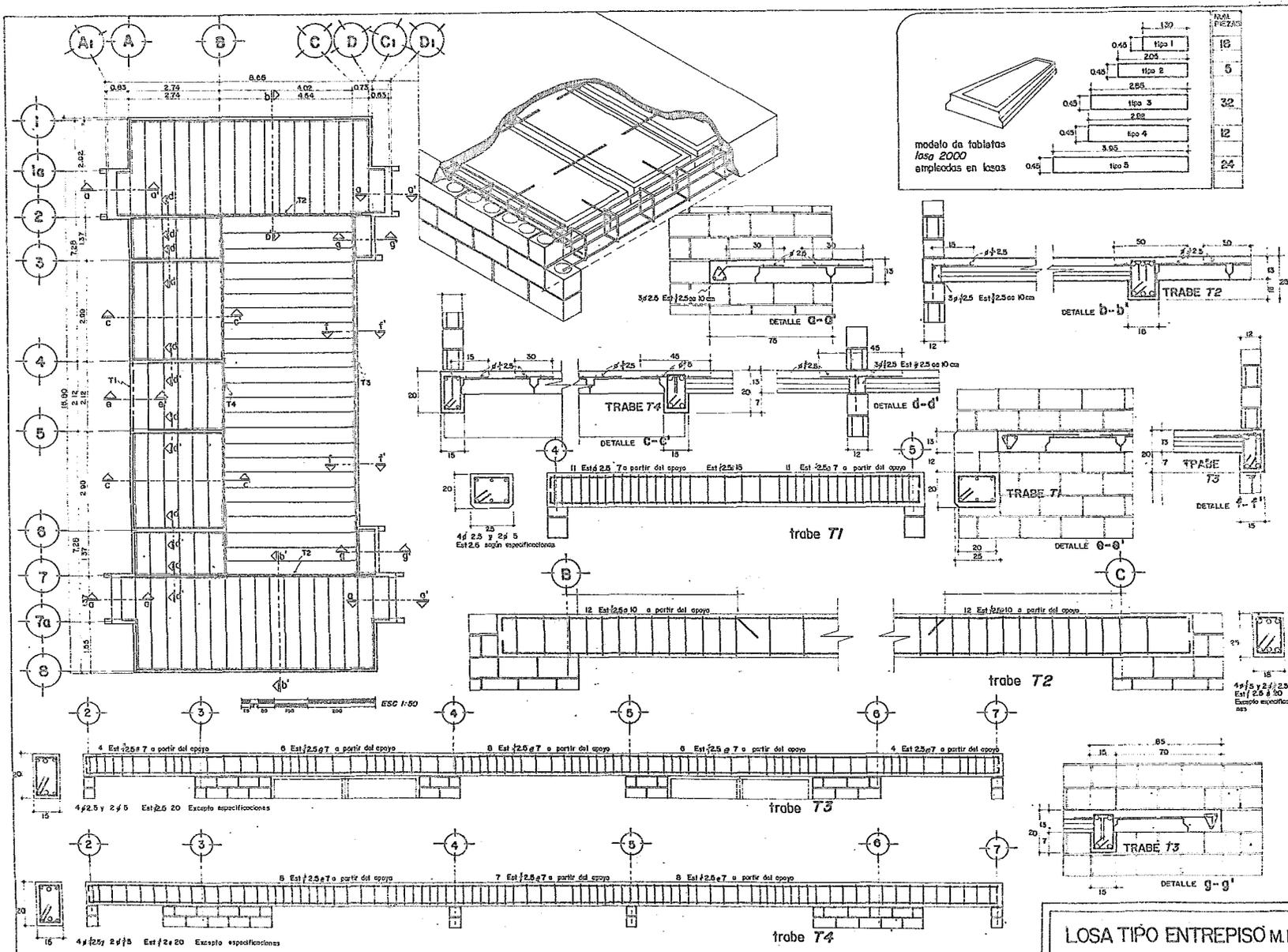
FÁCIL DE ALMACENAR SIN TEMOR A CADUCIDAD.

MAYOR CONTROL Y PRECISIÓN EN LA CUANTIFICACIÓN Y ESTIMACIÓN. (COMPRA DE MATERIALES Y COBRO DE AVANCES DE OBRA)

DE ESTA MANERA, LA PLANTA DEL MÓDULO HABITACIONAL, ES EL RESULTADO DE LA MODULACIÓN DEL TABIQUE " LA HUERTA " Y LA LOSA 2 000 EN CONJUNTO.

sistematización, modulación

sistematización, modulación, sistem



ESPECIFICACIONES

ACABADO APARENTE EN TODOS LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES Y PAJEO DE CEMENTO EN SUPERFICIE DE LOSA
TODAS LAS JUNTAS SERAN ADOPPLADADAS CUADRAJAS DE 2.5 cm.
RECUBRIMIENTO EN ACERO DE REFORZO MINIMO 2.5 cm

MATERIALES

ACERO AR-60
LIMITE DE FLENCIA MIN 4220 kg/cm²
RESISTENCIA A LA FLEXION 5310 kg/cm²

CONCRETO EN TRAJES f'c= 250 kg/cm²

CEMENTO PORTLAND EXTRA C-2 o C-1

AGUA

ARENA (MEDIA-FINA)

GRAVA (3/4" 20mm)

CONCRETO EN CERRAMIENTOS Y CARA DE COMPRESOR DE LOSA f'c= 200 kg/cm²

CEMENTO PORTLAND EXTRA C-2 o C-1

AGUA

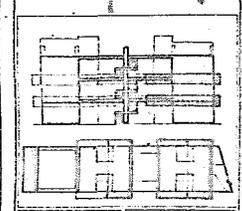
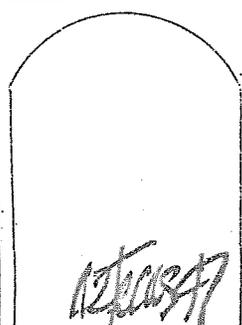
ARENA (MEDIA-FINA)

GRAVA (3/4" 20mm)

RECUBRIMIENTO 3-10 cm

TRASLAPES, AMARRES Y REMATES EN ACERO DE REFORZO MINIMO 40 Ø

VER PLANO DE DESARROLLO VERTICAL CERRAMIENTOS Y TRAJES



DICIEMBRE BT cotas: m, cm

ASPECTO ESTRUCTURAL Y CONSTRUCTIVO

estructura general

GRACIAS A LA CAPACIDAD DE CARGA (RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN) DEL TABIQUE " LA HUERTA ", LA ESTRUCTURA DEL MÓDULO HABITACIONAL, QUEDA RESUELTA CON MUROS DE CARGA.

LOS ENTREPISOS, LA " LOSA 2 000 ", COMO POR NATURALEZA REQUIERE DE SOPORTARSE EN LOS EXTREMOS, SE APOYA DIRECTAMENTE EN LOS MUROS CONVENIENTES (DONDE PREVIAMENTE SE COLÓ UNA DALA DE REPARTICIÓN AHOGADA GRACIAS A LAS PERFORACIONES DEL TABIQUE), LO QUE PERMITE:

EQUILIBRAR Y DISTRIBUIR EL PESO DE LOS MUROS

CUATRAPEAR LA DISPOSICIÓN DE LAS TABLETAS " LOSA 2 000 ", FAVORECIENDO LA RESISTENCIA ANTE MOVIMIENTOS POR ASENTAMIENTOS NATURALES Y POR SISMO. (Aunque la misma losa al llevar una CAPA DE COMPRESIÓN DE CONCRETO se convierte en una losa monolítica de gran solidez.)

TAMBIEN, POR OTRA PARTE, DADA LA NECESIDAD DE ESPACIO LIBRE (CLAROS) AL INTERIOR DE LA VIVIENDA, SE DISPUSO DE ALGUNAS TRABES DE CONCRETO ARMADO (VER PLANO 24).

bajada de cargas

LOS APOYOS DE ESTAS TRABES, PARA EFECTO DE CÁLCULO SE CONSIDERARON COMO " APOYOS CON CARGA CONCENTRADA " .

ASÍ, PARA LA REALIZACIÓN DE LA BAJADA DE CARGAS SE CONSIDERARON:

1.- MUROS DE CARGA (UNIFORMEMENTE REPARTIDA)

2.- APOYOS DE TRABES (CARGA CONCENTRADA)

EN LA GRÁFICA 1, SE MUESTRA LA SOLUCIÓN AL ASPECTO ESTRUCTURAL Y DISTRIBUCIÓN DE CARGAS: MUROS DE CARGA, APOYOS, SENTIDO Y VALORES DE LAS CARGAS.

MISMO QUE SENTARÁ LAS BASES PARA EL ENTENDIMIENTO DE LA ESTRUCTURA, COMO DE LA CIMENTACIÓN.

elementos estructurales de concreto

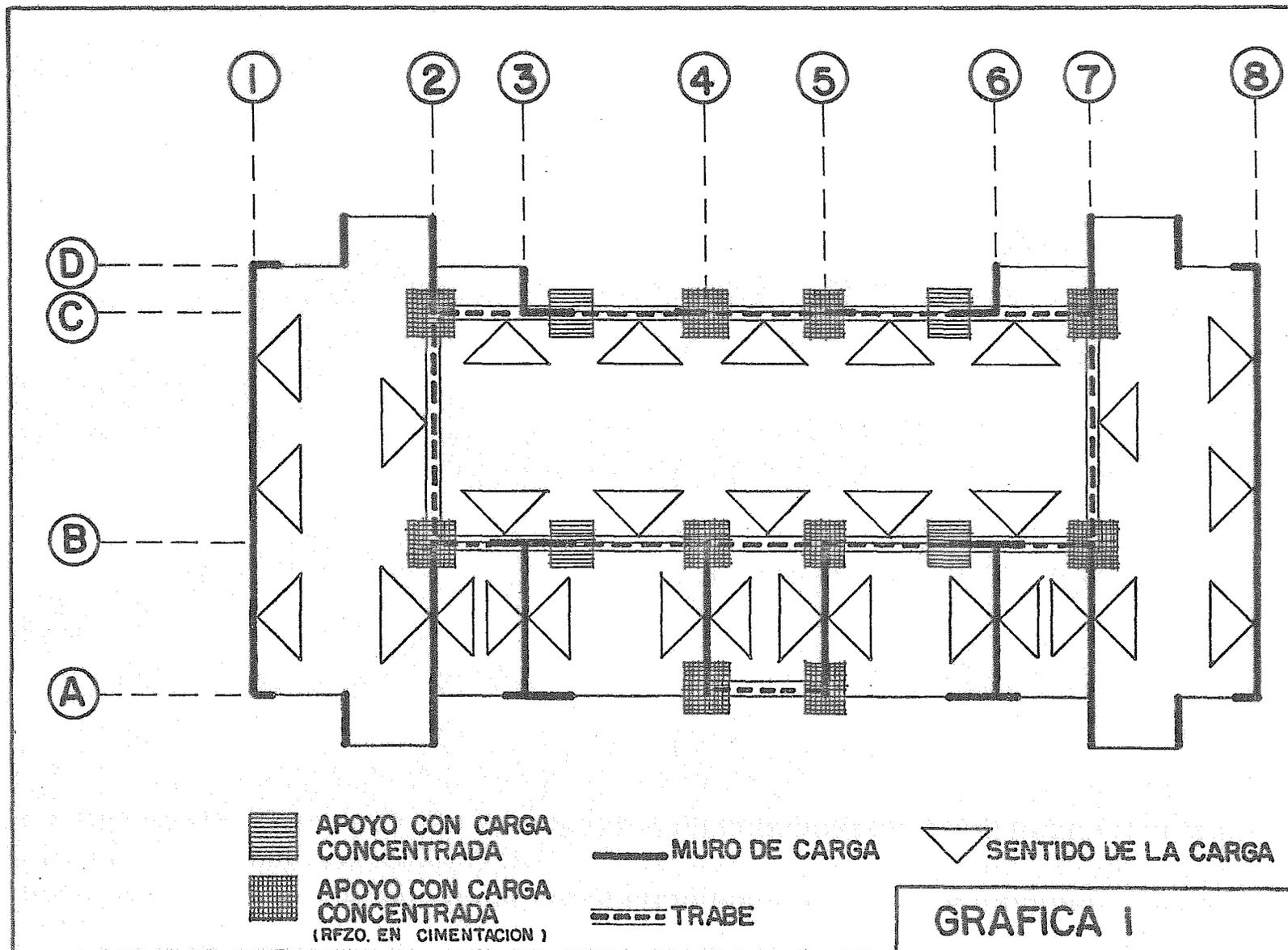
COMO SE MENCIONÓ LINEAS ATRAS, EL MÓDULO HABITACIONAL CUENTA CON ELEMENTOS DE CONCRETO ARMADO, QUE SON:

TRABES (ver PL. 24 y 27) y CIMENTACIÓN (ver PL. 23)

CUYO CÁLCULO Y SOLUCIÓN FINAL SE REALIZÓ SIGUIENDO EL PROCEDIMIENTO DE HARRY PARKER DEL LIBRO " DISEÑO SIMPLIFICADO DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO ".

cimentación

LA CIMENTACIÓN POR SU PARTE, YA QUE REQUERIMOS DE UNA CIMENTACIÓN FUNCIONAL, RÁPIDA EN SU MANUFACTURA Y BARATA, SE OPTÓ POR UNA LOSA DE CIMENTACIÓN (ver PL. 23) MISMA QUE OFRECE TAMBIEN LA VENTAJA DE SERVIR COMO PISO ÚTIL EN PLANTA BAJA. PARA SU CÁLCULO SE CONSIDERARON LAS BASES DE MUROS Y APOYOS A MANERA DE ZAPATAS. ZAPATAS CORRIDAS EN LA BASE DE MUROS y ZAPATAS AISLADAS EN LA BASE DE APOYOS CON CONCENTRACIÓN DE CARGA, CERRANDO EL RESTO DE LA LOSA (DANDO CONTINUIDAD) CON CONCRETO Y UN ARMADO DE REFUERZO DE ACERO EN EL LECHO SUPERIOR. (ver GRÁFICA 2)



APOYOS	PESO TOTAL (kg)	kg/cm2
2(C) y 7(C)	6 746.00	11.24
2(B) y 7(B)	3 766.00	26.15
A(4) y A(5)	10 518.00	36.52
B(4) y B(5)	8 687.00	60.33
C(4) y C(5)	5 159.00	17.91

PESO TOTAL:	369 019.00 kg
SUP. TOTAL:	124.46 m2
kg/m2 :	2 964.96

RESUMEN CIMENTACIÓN

$$f_s = 1\ 750\ \text{kg/cm}^2$$

$$f'_c = 250\ \text{kg/cm}^2$$

ELEMENTO (ZONA)	ACERO DE REFUERZO			DIMENSIONES (cm)			
	cm ²	∅ No. 5	∅ No. 2.5	l	c	a	d
1(A-D) y 8(A-D)	1.68		a.c. 25 cm	85	70	15	15
2(A-B) y 7(A-B)						.	
3(A-B) y 6(A-B)							
4(A-B) y 5(A-B)	5.97	a.c. 30		145	65	15	15
A(1-8)							
D(1-2) y D(7-8)	0.38		a.c. 30	65	50	15	15
B(2-7)	2.34		a.c. 20	95	40	15	15
C(2-7)	3.24		a.c. 15	110	95	15	15
CLOSET	1.25		a.c. 25	75	60	15	15
APOYOS							
2(B) y 7(B)	2.05		a.c. 15	95	40	15	15
2(C) y 7(C)	5.29	a.c. 25	a.c. 25	125	55	15	15
A(4) y A(5)	28.85	a.c. 10		155	140	15	20
B(4) y B(5)	5.47		a.c. 10	145	65	15	20
C(4) y C(5)	13.71	a.c. 15		110	95	15	15
ESCALERA							
SENT. LONG.	39.75	a.c. 20		450	100	250	20
SENT. TRANSV.	14.19	a.c. 30		230	85	60	20

RESUMEN ELEMENTOS ESTRUCTURALES

$$f_s = 1\ 750\ \text{kg/cm}^2$$

$$f'_c = 250\ \text{kg/cm}^2$$

ELEMENTO	SECCIÓN TOTAL		ACERO DE REFUERZO			ESTRIBOS	
	b	d	cm ²	∅ No. 5	∅ No. 2.5	ESPECÍFICOS	GENERAL
TRABE T1 A(4-5)	25	20	2.76	2	4	11 a.c. 7	a.c. 15
TRABE T2	18	25	4.62	4	2	10 a.c. 10	a.c. 15
TRABE T3	15	20	2.49	2	4		
C(3-4)						6 a.c. 7	a.c. 15
C(5-6)							
C(4-5)						8 a.c. 7	a.c. 15
C(2-3)						4 a.c. 7	a.c. 15
C(6-7)							
TRABE T4	15	20	2.66	2	4		
B(3-4)						8 a.c. 7	a.c. 15
B(5-6)							
B(4-5)						7 a.c. 7	a.c. 15
$f_s = 2\ 100\ \text{kg/cm}^2$ $f'_c = 350\ \text{kg/cm}^2$							
TRABE DE PASILLO	25	35	9.11	6		10 a.c. 15	a.c. 20

LA BAJADA DE CARGAS DEL MÓDULO HABITACIONAL, SE REALIZÓ CONSIDERANDO LOS SIGUIENTES MATERIALES Y PESOS :

TABIQUE " LA HUERTA "	96.00 kg/m ² 3.20 kg/pza	LOSA 2 000 (tableta + firme de comp.)	168.00 kg/m ²
CELOSÍA " LA HUERTA "	51.00 kg/m ² 1.50 kg/pza	CONCRETO ARMADO	2.40 Ton/m ³
MORTERO CEMENTO-ARENA	2.10 Ton/m ³	TIERRA NATURAL	1.50 Ton/m ³
PISO FINAL (a futuro el mas pesado)	52.00 kg/m ²	VENTANA	50.00 kg/m ²
IMPERMEABILIZANTE	32.00 kg/m ²	TINACOS	1110.00 kg/pza
CARGA VIVA			
	AZOTEA 200.00 kg/m ²		
	ENTREPISO 450.00 kg/m ²		

CON ESTOS MATERIALES, SE REALIZÓ UNA STANDARIZACIÓN SEGÚN SU COLOCACIÓN.
RESTA UNICAMENTE MULTIPLICAR DICHOS STANDARES o CONSTANTES, POR LA DIMENSIÓN DEL ELEMENTO PARA OBTENER EL PESO REAL.

STANDARIZACIÓN

MURO DE TABIQUE		" LA HUERTA "	
" LA HUERTA "	----- 131.00 kg	MORTERO EN MURO	----- 34.20 kg/m ²
BLOCK	96.00 kg/m ²	40 JUNTAS VERT.	0.0057 m ³
MORTERO	34.20 kg/m ²	8 JUNTAS HOR.	0.0096 m ³
			<hr/>
			(2.1 Ton/m ³)(0.0153 m ³)

CASTILLOS (AHOGADOS) ----- 14.00 kg/m

DIAM. DE PERF. de TABIQUE = 8.3 cm

1 m de CASTILLO =

(1 m)(ÁREA DE PERF.)(2.4 T/m³)

LOSA DE AZOTEA ----- 424.00 kg/m²

IMPERMEABILIZANTE 32.00 kg/m²

RELLENO DE PEND. 24.00 kg/m²

LOSA 2 000 168.00 kg/m²

CARGA VIVA 200.00 kg/m²

LOSA DE ENTREPISO ----- 670.00 kg/m²

LOSA 2 000 168.00 kg/m²

PISO (a FUTURO) 52.00 kg/m²

CARGA VIVA 450.00 kg/m²

JARDINERAS (en AZOTEA) ----- 369.00 kg/m

TABIQUE 2 HILADAS 105.00 kg/m

LOSA 2 000 84.00 kg/m

TIERRA 180.00 kg/m

BARANDAL METÁLICO ----- 30.00 kg/m

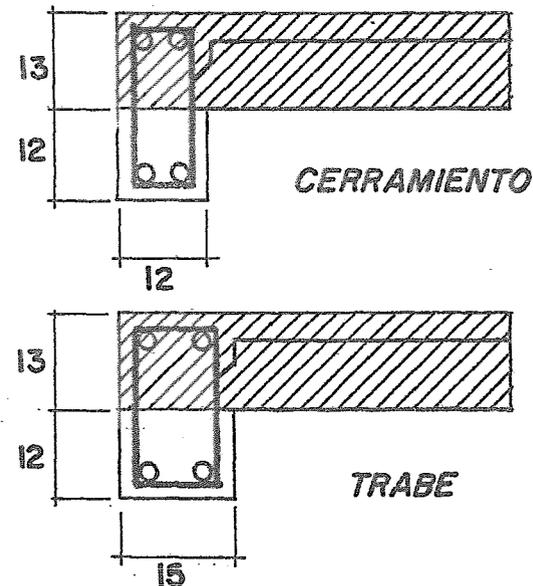
CERRAMIENTOS ----- 35.00 kg/m

BASE(ALTURA)(LONG.)(2.4 T/m³)

(0.12)(0.12)(1.00)(2.4 T/m³)

TRABE ----- 44.00 kg/m

(0.12)(0.15)(1.00)(2.4 T/m³)



A CONTINUACIÓN PRESENTAMOS A MANERA DE EJEMPLO, EL PROCEDIMIENTO SEGUIDO EN LA BAJADA DE CARGAS EN UNO DE LOS MUROS.

SEGÚN TABLA DE PESOS Y MATERIALES y TABLA DE STANDARIZACIÓN DE MATERIALES VER PLANO DE DESPIECE HORIZONTAL 22 y PLANO DE DESPIECE VERTICAL 23

EJE C(2-7)

SECCIÓN C(2-3) y C(6-7)

AZOTEA

 1744.00 kg

MURO	(1.50 l)(1.00 h)(131 kg/m ²)	=	197.00 kg
LOSA	(1.50 l)(2.07 a)(424 kg/m ²)	=	1317.00
CERRAMIENTO	(1.50 l)(35 kg/m)	=	53.00
VIDRIO	(1.50 l)(2.35 h)(50 kg/m ²)	=	177.00
			1744.00 kg

ENTREPISO

 2316.50 kg

LOSA	(1.50 l)(2.07 a)(670 kg/m ²)	=	2081.00 kg
CERRAMIENTO	(1.50 l)(35 kg/m ²)	=	53.00
VIDRIO	(1.50 l)(2.43 l)(50 kg/m ²)	=	182.50
			2316.50 kg

SECCIÓN C(3-4) y C(5-6)

AZOTEA

 4654.00 kg

JARDINERA	(2.99 1)(369 kg/m)	=	1104.00 kg
CELOSÍA	(2.99 1)(0.80 h)(51 kg/m2)	=	122.00
LOSA	(2.99 1)(2.07 a)(424 kg/m2)	=	2625.00
CERRAMIENTO	(2.99 1)(35 kg/m2)	=	105.00
MURO	(4.50 m2)(131 kg/m2)	=	590.00
	muro (2.99 1)(2.23 h) = 6.66 m2		
	ventana (1.80 1)(1.20 h) = 2.16 m2		
	muro (6.66) - ventana (2.16)= 4.50 m2		
VIDRIO (VENTANA)	(1.80 1)(1.20 h)(50 kg/m2)	=	108.00
			<hr/>
			4654.00 kg

ENTREPISO

 4979.50 kg

LOSA	(2.99 1)(2.07 a)(670 kg/m2)	=	4147.00 kg
CERRAMIENTO	(2.99 1)(35 kg/m)	=	105.00
MURO	(4.72 m2)(131 kg/m2)	=	619.50
	muro (2.99 1)(2.30 h) = 6.88 m2		
	Ventana (1.80 1)(1.20 h) = 2.16 m2		
	muro (6.88) - ventana (2.16)= 4.72 m2		
VIDRIO (VENTANA)	(1.80 1)(1.20 h)(50 kg/m2)	=	108.00
			<hr/>
			4979.50 kg

SECCIÓN C(4-5)

AZOTEA

 3231.00 kg

JARDINERA	(2.00 1)(369 kg/m)	=	738.00 kg
CELOSÍA	(2.00 1)(0.80 h)(51 kg/m2)	=	82.00
LOSA	(2.00 1)(2.07 a)(424 kg/m2)	=	1756.00
CERRAMIENTO	(2.00 1)(35 kg/m)	=	70.00
MURO	(2.00 1)(2.23 h)(131 kg/m2)	=	585.00
			<hr/>
			3231.00 kg

ENTREPISO NIVEL " 2 "

 3429.00 kg

LOSA	(2.00 1)(2.07 a)(670 kg/m2)	=	2774.00 kg
CERRAMIENTO	(2.00 1)(35 kg/m)	=	70.00
MURO	(2.00 1)(2.23 h)(131 kg/m2)	=	585.00
			<hr/>
			3429.00 kg

ENTREPISO NIVEL " 1 "

 2844.00 kg

LOSA	(2.00 1)(2.07 a)(670 kg/m2)	=	2774.00 kg
CERRAMIENTO	(2.00 1)(35 kg/m2)	=	70.00
			<hr/>
			2844.00 kg

<u>TOTAL</u>	C(2-3) C(6-7)	C(3-4) C(5-6)	C(4-5)	C(2-7)
AZOTEA	1744.00 kg	4654.00 kg	3231.00 kg	
NIVEL 2	2316.50	4979.50	3429.00	
NIVEL 1	2316.50	4979.50	2844.00	
PESO TOTAL	6377.00 kg	14163.00 kg	9504.00	51484.00 kg
kg/m	4251.33	4883.94	4752.00	4695.62
kg/cm2	3.54	4.06	3.96	3.91

ASÍ MISMO LOS APOYOS DE TRABES. " APOYOS CON CARGA CONCENTRADA "

VEAMOS EL PROCEDIMIENTO SEGUIDO EN LA BAJADA DE CARGAS DE UNO DE ELLOS:

APOYO A(4) y A(5)

PASILLO CONECTOR INTERIOR EN MÓDULO HABITACIONAL

TRABE (2 pzas)(0.20 b)(0.50 h)(6.90 l)(2.4 T/m³) = 3 312.00 kg

LOSA (6.90 l)(2.00 a)(670 kg/m²) = 9 246.00 kg

BARANDAL (2 pzas)(6.90 l)(30 kg/m) = 414.00 kg

12 972.00 kg

PESO POR NIVEL 12 972.00 kg 3 NIVELES = 38 916.00 kg

PESO TOTAL / 4 APOYOS = 9 729.00 kg

9 729.00 kg

TRABE SOPORTANTE DE PASILLO EJE A(4-5)

PESO PORPIO (0.20 b)(0.25 h)(2.00 l)(2.4 T/m³) = 240.00 kg

PESO POR NIVEL 240.00 kg 3 NIVELES = 720.00 kg

PESO TOTAL / 2 APOYOS = 360.00 kg

360.00 kg

TABIQUE NIVELES 1,2,3 (0.24 l)(2.38 h)(131 kg/m²) = 75.00 kg

3 NIVELES = 225.00 kg

225.00 kg

CASTILLOS NIVELES 1,2,3 (2 pzas)(2.38 h)(14 kg/m) = 68.00 kg

3 NIVELES = 204.00

204.00 kg

10 518.00 kg

PESO POR cm² = PESO TOTAL / ÁREA DE TAB.

= 10 518.00 kg / (12)(24)cm

36.52 kg/cm²

EL CÁLCULO DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES (TRABES y CIMENTACIÓN) EN CONCRETO ARMADO, SE REALIZÓ SIGUIENDO EL PROCEDIMIENTO DE HARRY PARKER EN SU LIBRO " DISEÑO SIMPLIFICADO DE CONCRETO REFORZADO ", COMO QUEDÓ DICHO LINEAS ATRAS.

A CONTINUACIÓN PRESENTAMOS A MANERA DE EJEMPLO, DICHO PROCEDIMIENTO EN UNA DE LAS TRABES.

VER PLANO LOSA DE ENTREPISO 24

DATOS GLOBALES EMPLEADOS (basados en el Manual MONTERREY)

$$\begin{array}{ll} f'c = & 250 \text{ kg/cm}^2 & j = & 0.882 \\ fs = & 1\ 750 \text{ kg/cm}^2 & p = & 0.0121 \\ n = & 8 & R = & 18.74 \\ fc = & 120 \text{ kg/cm}^2 & c = & 0.231 \\ k = & 0.354 & & \end{array}$$

y tambien TABLAS PARÁMETRO TOMADAS DEL LIBRO DE H. PARKER.

TRABE T2 EJE 2(B-C) y 7(B-C)

PESO ----- W = 4 612.00 kg LONGITUD ----- l = 390 cm

BASE ----- b = 18 cm CORTANTE ----- V = 2 306.00 kg

$$\begin{aligned} V &= W / 2 \\ &= 4\ 612.00 \text{ kg} / 2 \end{aligned}$$

MOMENTO FLEXIONANTE ----- M = 149 890 kg-cm

PERALTE ----- d = 21.07 cm

$$\begin{aligned} M &= Wl / 12 \\ &= ((4\ 612.00 \text{ kg})(390 \text{ cm})) / 12 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} d &= \sqrt{M / Rb} \\ &= \sqrt{149\ 890 \text{ kg-cm} / ((18.74)(18 \text{ cm}))} \end{aligned}$$

ACERO DE REFUERZO ----- As = 4.62 cm²

REVISIÓN POR CORTANTE----- REQUIERE ESTRIBOS

$$\begin{aligned} As &= M / fs jd \\ &= 149\ 890 \text{ kg-cm} / ((1\ 750 \text{ kg/cm}^2)(0.882)(21 \text{ cm})) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} v &= V / bd \\ &= 2\ 306.00 \text{ kg} / ((18 \text{ cm})(21 \text{ cm})) \\ &= 6.1 \text{ MAYOR QUE } 4.2 \text{ MÁXIMO PERMITIDO} \end{aligned}$$

OBTENCIÓN DE ESTRIBOS

$$\begin{aligned} v' &= v - Vc \\ &= 6.10 - 4.20 \\ &= 1.90 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} a &= (1/2 - d)(v'/v) \\ &= (390 \text{ cm} / 2 - 18 \text{ cm})(1.90 / 6.10) \\ &= 54.20 \text{ cm} \end{aligned}$$

AREA QUE REQUIERE ESTRIBOS ----- 97 cm

$$\begin{aligned} &= d + a + d \\ &= 21 \text{ cm} + 54.20 \text{ cm} + 21 \text{ cm} \end{aligned}$$

SEPARACIÓN ENTRE ESTRIBOS ----- 10 cm

$$\begin{aligned} &= d / 2 \\ &= 21 \text{ cm} / 2 \\ &= 10 \text{ cm} \end{aligned}$$

ADHERENCIA ACERO-CONCRETO----- 9.57

$$\begin{aligned} u &= V / \text{Sum } O \text{ jd} \\ &= 2 \text{ 306.00 kg} / ((10)(0.882)(21)) \\ &= 12.45 \text{ MENOR QUE 21 MÁXIMO ACEPTABLE} \end{aligned}$$

REQUERIMOS UNA TRABE: SECCIÓN = (18)x(25) cm
 4.62 cm² de ACERO DE REFUERZO
 10 Est. a.c. 10cm A PARTIR DEL APOYO

LINEAS ATRAS, TAMBIEN QUEDÓ ESTIPULADA LA SOLUCIÓN ESTRUCTURAL Y CONSTRUCTI-
 VA DE LA CIMENTACIÓN.

A CONTINUACIÓN, A MANERA DE EJEMPLO, PRESENTAMOS EL PROCEDIMIENTO SEGUIDO EN
 LA BASE DE UNO DE LOS MUROS, DE MÁS ESTA DECIR QUE TAMBIEN FUÉ SEGUIDO EL PROCE-
 DIMIENTO DE H. PARKER.

VER GRÁFICA 1 y PL. DE CIMENTACIÓN 23 y 27

DATOS GLOBALES EMPLEADOS (basados en el Manual MONTERREY)

$$\begin{aligned} f'c &= 250 \text{ kg / cm}^2 & fs &= 1 \text{ 750 kg/cm}^2 & n &= 8 \\ fc &= 120 \text{ kg / cm}^2 & k &= 0.354 & j &= 0.882 \\ p &= 0.0121 & R &= 18.74 & c &= 0.231 \\ \text{RESISTENCIA DEL TERRENO} &= 5 \text{ 000.00 kg/m}^2 \end{aligned}$$

EJE 1(A-D) y 8(A-D)

PESO TOTAL ----- 4 297.00 kg

PESO POR m2 = 3 907.00 kg

PESO PROPIO = 390.00

PESO SOBRE m2----- w = 4 244 kg

PESO POR m2 / AREA DE CONTACTO
3 907.00 kg / 0.85 m2

PERALTE----- d = 10 cm

$$d = \sqrt{M / R_b}$$

$$= \sqrt{25\,995 \text{ kg-cm} / (18.74)(0.85)}$$

$$= 4.03 \text{ MENOR QUE } 10 \text{ cm}$$

PROPUESTO PARA HOMOGENEIZAR LOSA

ACERO DE REFUERZO ----- As = 1.68 cm²

$$A_s = M / f_s j d$$

$$= 25\,995 \text{ kg-cm} / ((1\,750)(0.882)(10))$$

AREA DE CONTACTO ----- l = 85 cm
c = 70 cm
a = 15 cm

PESO TOTAL/ RESIS de TERR.
4 297.00 / 5 000.00 kg/m²

MOMENTO FLEX. --- M = 25 995 kg-cm

$$M = (l - a)^2 w / 8$$

$$= ((0.85\text{m} - 0.15\text{m})^2 (4\,244 \text{ kg})) / 8$$

REVISIÓN POR CORTANTE

EN LA CARA DEL MURO ----- v = 3.49

$$v = cw / bd$$

$$= ((0.70)(4\,244 \text{ kg})) / ((0.85)(10))$$

$$= 3.49 \text{ MENOR QUE } 4.2 \text{ MÁXIMO ACEPTABLE}$$

POR LO TANTO VALE

ADHERENCIA ACERO-CONCRETO

EN LA CARA DEL MURO ----- u = 33.68

$$u = cw / \sum O j d$$

$$= ((0.70)(4\,244)) / ((10)(0.882)(10))$$

$$= 33.68 \text{ MENOR QUE } 35.2 \text{ MÁXIMO ACEPTABLE}$$

SEGÚN H. PARKER, CON UN MÍNIMO DE ACERO DEL No. 3 a.c. 30 cm

REQUERIMOS UNA SECCIÓN DE : PERALTE = 10 cm

ACERO DE REFUERZO = 1.68 cm²

ASÍ MISMO, LOS APOYOS DE TRABES, " APOYOS CON CARGA CONCENTRADA "

A CONTINUACIÓN A MANERA DE EJEMPLO, SE VERÁ LA SOLUCIÓN DE UNO DE ELLOS (IGUALMENTE BASADO EN EL LIBRO " DISEÑO SIMPLIFICADO DE CONCRETO REFORZADO " DE H. PARKER.)

APOYO 2(C) y 7(C)

PESO TOTAL ----- 7 396.00 kg

PESO POR CARGA = 6 746.00 kg

PESO PROPIO = 650.00

PESO SOBRE m2 ----- w = 4 319 kg

w = PESO POR CARGA / AREA DE CONTACTO
= 6 746 kg/ 1.562 m2

PERALTE ----- d = 10 cm

$$d \geq \sqrt{M / R_b}$$

$$\geq \sqrt{81\,657 \text{ kg-cm} / ((18.74)(0.95))}$$

$$= 6.77 \text{ MENOR QUE } 10 \text{ cm}$$

PROPUESTO PARA HOMOGENEIZAR LOSA

SEGUNDA REVISIÓN POR CORTANTE ----- = 6.47

$$f' = d/2 + a + d/2$$

$$= 10/2 + 15 + 10/2$$

$$= 25$$

$$p' = 12 - f'^2$$

$$= (1.25)^2 - (0.25)^2$$

$$= 1.50$$

$$v = p'w / 4 f'd$$

$$= ((1.50)(4\,319)) / ((4)(25)(10))$$

$$= 6.47 \text{ MENOR QUE } 7.70 \text{ MÁXIMO ACEPTABLE SE-}$$

GÚN H. PARKER. POR LO TANTO VALE

AREA DE CONTACTO ----- l = 1.25 m

c = 0.55 m

a = 0.15 m

PESO TOTAL / RESIS. DE TERRENO

$$7\,396.00 \text{ kg} / 5\,000.00 \text{ kg/m}^2 = 1.47 \text{ m}^2$$

$$\text{SUPONEMOS : } (1.25)(1.25) = 1.562 \text{ m}^2$$

MOMENTO FLEXIONANTE ----- M = 81 657 kg-cm

$$M = 50wl^2$$

$$= 50(4\,319 \text{ kg})(1.25)(0.55)^2$$

REVISIÓN POR CORTANTE ----- = 1.94

$$v = (1(c-d))w / bd$$

$$= ((1.25)(0.55-0.10)(4\,319)) / ((1.25)(10))$$

$$= 1.94 \text{ MENOR QUE } 4.2 \text{ MÁXIMO ACEPTABLE SEGÚN}$$

H. PARKER, POR LO TANTO VALE

ACERO DE REFUERZO----- As = 5.29 cm2

$$As = M / fs jd$$

$$= 81\,657 \text{ kg-cm} / ((1\,750)(0.882)(10))$$

ADHERENCIA ACERO-CONCRETO----- u = 20.20

$$u = clw / \text{Sum } 0 jd$$

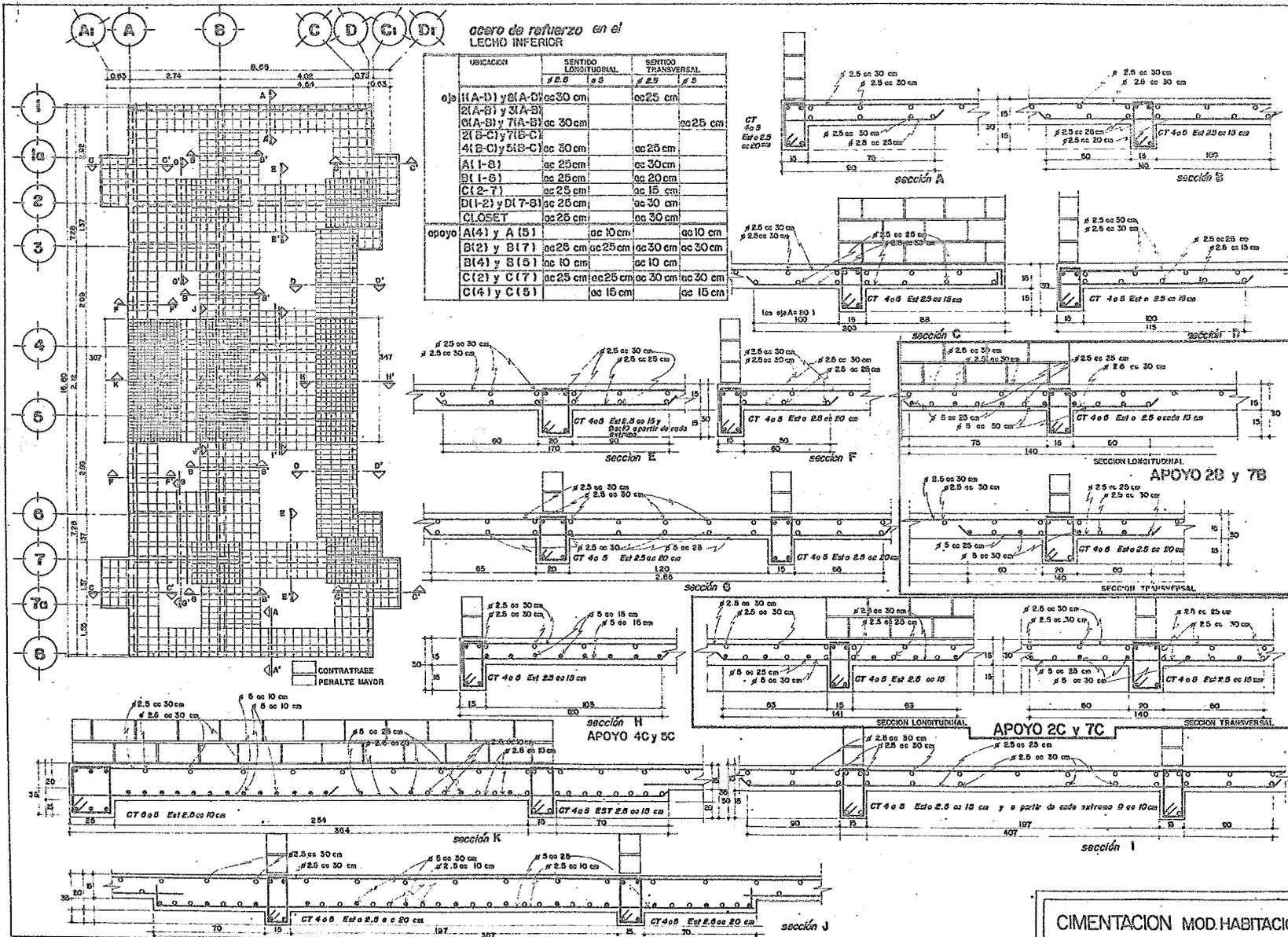
$$= ((0.55)(1.25)(4\,319)) / ((16.66)(0.882)(10))$$

$$= 20.20 \text{ MENOR QUE } 34.2 \text{ MÁXIMO ACEPTABLE SE-}$$

GÚN H. PARKER. POR LO TANTO VALE

REQUERIMOS UNA SECCIÓN : PERALTE = 10 cm

ACERP DE REFIERZP = 5.29 cm2



casero de refuerzo en el LECHO INFERIOR

UBICACION	SENTIDO LONGITUDINAL		SENTIDO TRANSVERSAL	
	# 2.6	# 5	# 2.5	# 5
oja 1(A-D) y 8(A-D)	cc 30 cm		cc 25 cm	
2(A-B) y 3(A-B)				cc 25 cm
6(A-B) y 7(A-B)	cc 30 cm			cc 25 cm
2(B-C) y 7(B-C)				
4(B-C) y 5(B-C)	cc 30 cm		cc 25 cm	
A(1-8)	cc 25 cm		cc 30 cm	
B(1-8)	cc 25 cm		cc 20 cm	
C(2-7)	cc 25 cm		cc 15 cm	
D(1-2) y D(7-8)	cc 25 cm		cc 30 cm	
CLOSET	cc 25 cm		cc 30 cm	
opoyo A(4) y A(5)	cc 10 cm		cc 10 cm	
B(2) y B(7)	cc 25 cm	cc 25 cm	cc 30 cm	cc 30 cm
B(4) y B(5)	cc 10 cm		cc 10 cm	
C(2) y C(7)	cc 25 cm	cc 25 cm	cc 30 cm	cc 30 cm
C(4) y C(5)	cc 15 cm		cc 15 cm	

ESPECIFICACIONES

ORIENTACION DE LA ARMAZA SOBRE CASA DE CONCRETO PUES 5 cm de ESPESOR (VER PLANO DE EXCAVACIONES)

ACABADO APARENTE EN COSTADOS EXTE ARMES Y PULIDO DE CEMENTO EN SUPERFICIE

REQUISITOS EN ADERO DE REFUERZO MINIMO 5 cm

MATERIALES

ACERO 40-60

LINTE DE PLUMBOSA MIN. 4220 kg/ACF

RESISTENCIA A LA TENSION 6 220 kg/cm²

CONCRETO f'cc 250 kg/cm²

CEMENTO PORTLAND EXTRA C-2 e C-1 1

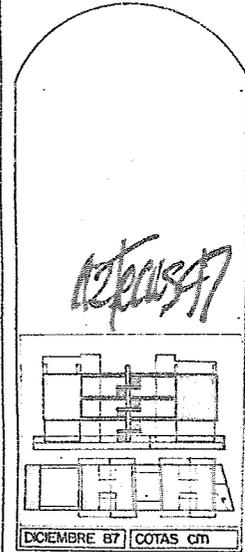
AGUA 1 1/2

ARENA (MEDIA-FINA) 3 1/2

GRAVA 1 L-1/2 - 40 cm 5 1/2

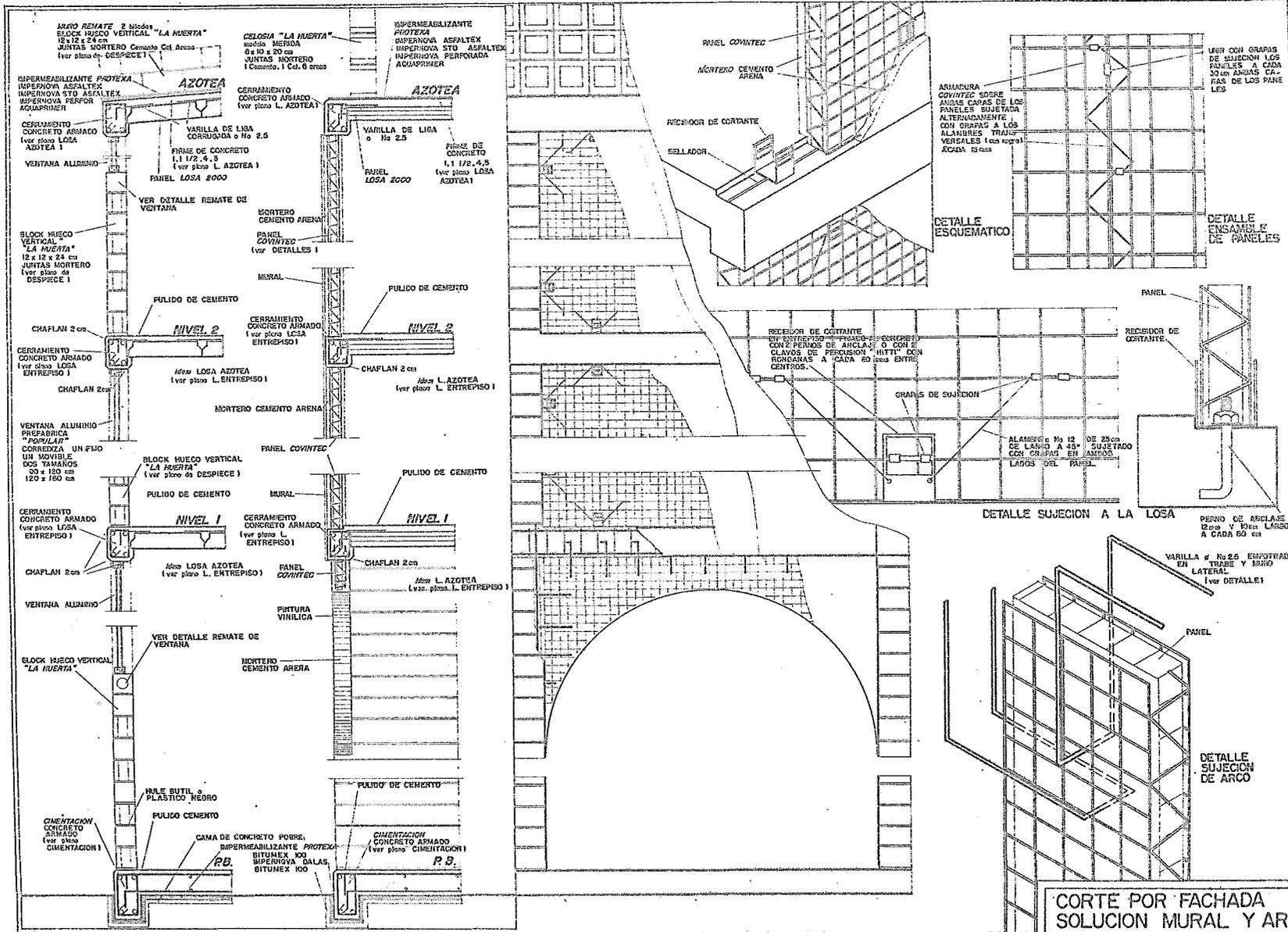
REVOQUE 3-10 cm

TRASLAPES ARMAS Y BASTOS DE ACERO DE REFUERZO MINIMO 50 p



NOVIEMBRE 87 | COTAS CM

CIMENTACION MOD. HABITACIONAL



ESPECIFICACIONES

PANEL COVINTEC 122 x 244 cm
 MORTERO
 1 CEMENTO, 4 ARENA
 RECELDOR DE CORTANTE
 PERROS DE ANCLAJE
 CLAVOS DE PERCUSION "HTTI"
 ALAMBRE # 12
 GRAPAS DE SUJECION

CORTE CON HERRAMIENTA BASICAL o SIERRA ELECTRICA
 REPELLAR PRIMERAMENTE UNA CAPA DE TERRELLA FRAGA Y CURAR POSTER. LUEGO REPELLAR NUEVAMENTE HASTA ALCANZAR UNA CAPA DE 2.5 cm PER CADA CARA.
 ANCHO TOTAL DE MURO 30 cm

DETALLE ESQUEMATICO

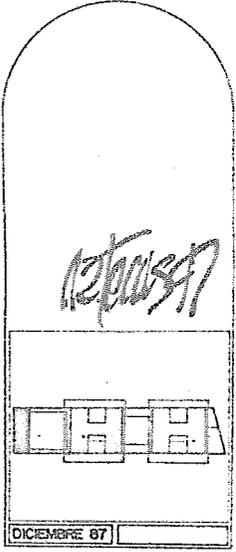
DETALLE ENSAMBLE DE PANELES

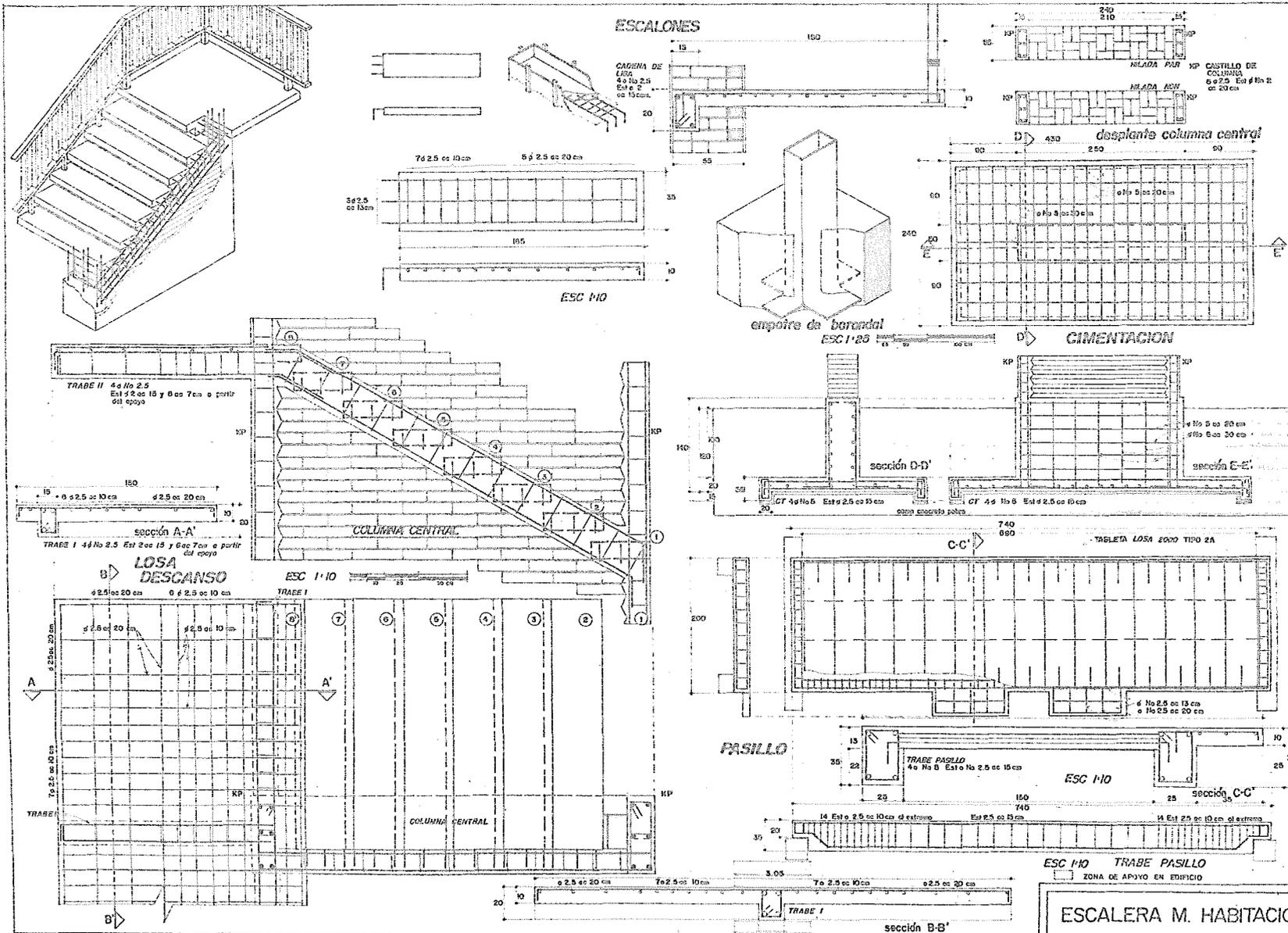
DETALLE SUJECION A LA LOSA

PERNO DE ANCLAJE

DETALLE SUJECION DE ARCO

CORTE POR FACHADA
 SOLUCION MURAL Y ARCO





ESPECIFICACIONES

MATERIALES

COLUMNA CENTRAL
TABIQUE 6000 ESCOCDO
MORTERO 1:1:0
JUNTA VERTICALES Y HORIZONTALES MAX 1 cm
CADENA DE LOSA Y CASTILLOS
ACERO A1-60
CONCRETO Fc = 150 kg/cm²

ESCALONES
ACERO A1-60
CONCRETO Fc = 200 kg/cm²

PASILLO
ACERO A1-60
CONCRETO

EN TRABES Fc = 300 kg/cm²
EN FIBRAS DE CONCRECIÓN Fc = 2000 kg/cm²

TABLEROS PREFABRICADOS LOSA 2000
DIMENSIONES
ACERO A1-60
CONCRETO Fc = 200 kg/cm²

ACERO A1-60
LÍM FLUIDO 300 4200 kg/cm²
RESIST. A LA FLECCIÓN 6000 kg/cm²

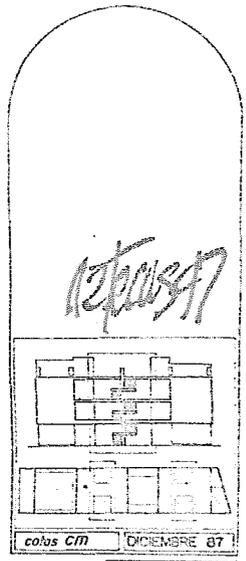
CONCRETO Fc = 60 200 kg/cm²

CEMENTO PORTLAND	1	1
TIPO C-2 o 1	1.35	1
ARENA	0	2
ARENA LIMPIA A FIRM	0	2
GRAVA (1.125")	7	5/8

VER RESISTENCIAS DE CONCRETO, TRASLASES Y APUNTES DE ACERO DE REF. ESTADOS.
SOLICITUD DE PASILLO EN ESTADÍSTICAS DE EDIFICIO

REINFORZOS VERTICALES ANCLAJES A CADA 10 CM.
NO SE PERMITIRAN DESPLAZOS MAYORES DEL 1% LA ALTURA DE LAS COLUMNAS.
TODOS LOS ACABADOS DEBEN QUEDAR ESTRICTAMENTE LIMPIOS.

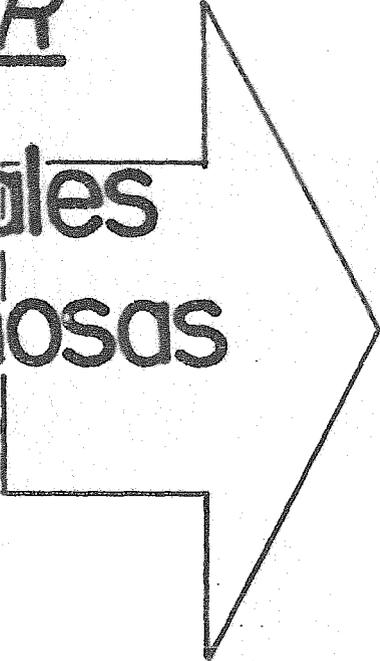
EN ACIERTO ACABADO APUNTES
PUNTO DE CONCRETO EN SUPERFICIE
ARISTAS ACHAFLANADAS CHAPLAN 2.5 cm



uso del agua

APROVECHAR

aguas pluviales
aguas jabonosas



riego jardin
descarga de
excusados

REGIMEN PLUVIAL' 1976-1984 (DATOS MAS RECIENTES DEL OBSERVATORIO)

DATOS EN mm

AÑO	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO
76	00.00	12.30	20.00	17.80	92.50	68.40	172.30
77	5.20	5.80	00.00	9.10	65.20	114.10	165.40
78	00.00	12.00	52.50	00.00	79.10	206.70	169.90
79	00.60	32.50	00.50	38.50	117.00	106.00	157.90
80	29.00	00.00	INAP.	44.00	60.50	66.80	113.00
81	25.00	10.00	00.00	64.00	77.00	199.00	133.00
82	00.00	30.00	36.00	28.40	46.90	78.00	96.00
83	30.00	20.00	19.00	00.00	35.00	79.01	11.20
84	10.00	5.50	2.00	INAP.	36.00	217.50	330.00
TOTAL	99.80	128.10	130.00	201.80	605.80	1135.51	1348.70
PROMEDIO	11.08	14.23	16.25	25.22	67.31	126.16	149.85

AÑO	AGOSTO	SEPT.	OCTUBRE	NOV.	DIC.	TOTAL	PROMEDIO
76	235.70	166.00	244.00	16.80	29.00	1074.80	89.56
77	61.00	225.40	82.30	25.10	00.60	759.20	63.26
78	110.90	158.70	143.80	62.00	00.60	992.80	82.73
79	167.00	123.00	INAP.	INAP.	INAP.	743.00	82.55
80	163.40	198.00	27.50	14.40	INAP.	716.60	71.66
81	122.00	75.00	19.00	00.00	00.00	724.00	60.33
82	23.00	INAP.	INAP.	1.50	4.00	344.10	34.41
83	218.00	96.50	101.01	5.00	4.50	619.22	51.60
84	37.00	48.10	50.00	INAP.	7.20	743.30	74.33
TOTAL	1138.30	1097.70	667.61	124.80	45.90	6717.02	610.43
PROMEDIO	126.47	136.33	95.37	17.82	6.55	746.33	67.82

AL OBSERVAR LAS GRÁFICAS:

PROMEDIO DE PRECIPITACIÓN ANUAL		610.43 mm
MES DE <u>MÍNIMA</u> PRECIPITACIÓN . DICIEMBRE promedio		6.55 mm
MES DE <u>MÁXIMA</u> PRECIPITACIÓN . JULIO promedio		149.85 mm
PERIODO DE <u>MAYOR</u> PRECIPITACIÓN. MAYO - OCTUBRE promedio		701.49 mm

EN AZTECAS 47, CON UN ÁREA DE 160 m2 SE PODRÁ CAPTAR :

ANUALMENTE	610.43 mm x 160 m2	97 903.00 l
MÍNIMA CAPTACIÓN MENSUAL	6.55 mm x 160 m2	1 051.00 l
<u>MÁXIMA</u> CAPTACIÓN MENSUAL	149.85 mm x 160 m2	24 033.00 l
PERIODO DE <u>MÁXIMA</u> CAPTACIÓN	701.49 mm x 160 m2	112 505.00 l

SIMPLEMENTE, PARA JUSTIFICAR LA CAPTACIÓN, EN AZTECAS 47 EXISTEN 240 m2 DE ÁREAS VERDES.

DE ACUERDO CON LOS APUNTES DEL Arq. VAZQUEZ, UN ÁREA VERDE REQUIERE POR LO MENOS DE 51 l al DÍA POR CADA m2.

POR LO TANTO : $(51) \times (240 \text{ m}^2) = 1200 \text{ l al DÍA.}$

CON UNA CAPTACIÓN ANUAL PROMEDIO DE 97 903.00 l, Y UN GASTO DIARIO DE 1 200 l, GRACIAS A UN BUEN ALMACENAMIENTO Y RACIONALIZACIÓN DEL AGUA, SE OBTIENEN 81 DÍAS AL AÑO DE RIEGO TAN SÓLO CON AGUA PLUVIAL; ES DECIR CADA 4 DÍAS DURANTE UN AÑO.

CAPTACIÓN ANUAL / CONSUMO DIARIO = $97\,903 / 1\,200 = 81.53 \text{ Días}$

RECICLAJE DE AGUAS JABONOSAS

SEGÚN REGLAMENTO DE INGENIERÍA SANITARIA :

VIVIENDAS POPULARES: CONSUMO 150 l al DÍA POR HABITANTE

AZTECAS 47 CUENTA CON 24 DEPTOS. CON 6 HABITANTES CADA UNO.

ENTONCES :

150 l-día / HABITANTE	
6 HABITANTES / DEPTO.	900 l-día / DEPTO
24 DEPTOS	21 600 l-día
AL AÑO TOTAL	<u>7 884 000 l</u>

CANTIDAD ENORME PARA UNA UNIDAD TAN PEQUEÑA EN UNA CIUDAD DONDE EL PRECIADO LÍQUIDO ES DÍFICIL DE PROPORCIONAR. CONVENDRÍA REVISAR EN DÓNDE Y COMO SE APROVECHA DICHA CANTIDAD.

EN AGUAS JABONOSAS : REGADERA, LAVABO, LAVADEROS, LAVADORA, FREGADERO
(TODAVIA FACTIBLES DE APROVECHAR)

EN AGUAS NEGRAS : DESCARGA DEL EXCUSADO

REVISANDO LAS AGUAS NEGRAS (DESCARGA DE EXCUSADO) ENCOTRAMOS QUE :

AUNQUE EN AZTECAS 47 SE PROPONE UN EXCUSADO " IDEAL STANDARD AHORRADOR " CON UNA DESCARGA DE 6 l, PARA EFECTOS DEL CÁLCULO, SUPONGAMOS UN MUEBLE TRADICIONAL (CONVENCIONAL) CON UNA DESCARGA DE 15 l promedio.

3 DESCARGAS al Día POR HABITANTE 3 (15 l / DESCARGA) = 45 l

6 HABITANTES / DEPTO.	270 l-día
24 DEPTOS.	6 480 l-día
AL AÑO TOTAL	<u>2 365 200 l</u>

DE AGUA POTABLE, QUE ÚNICAMENTE SIRVE COMO FLUIDO CONDUCTOR DE DES-

HECHOS ORGÁNICOS.

¿ TENDRÍA QUE SER FORZOSAMENTE AGUA POTABLE ? ¿ AGUA VITAL, LIMPIA, PARA TOMAR Y PREPARAR ALIMENTOS, QUE ES NECESARIO TRAER (CADA VEZ DE MAS LEJOS) Y SUBIR (A UN COSTO ELEVADÍSIMO) A ESTA, UNA CIUDAD CONSIDERA - BLEMENTE ELEVADA Y CON PROBLEMAS EN SU MANTO ACUÍFERO ?

POR ESO EN AZTECAS 47 SE PROPONE :

- 1.- RECICLAR LAS AGUAS JABONOSAS (MEDIANTE UN FILTRADO SIMPLE A BASE DE ARENAS) Y APROVECHARLAS EN LAS DESCARGAS DE LOS EXCUSADOS Y RIEGO DE AREAS VERDES.
- 2.- CAPTAR LAS AGUAS PLUVIALES PARA UN USO NO COMESTÍBLE, CONVINDAS CON LAS AGUAS RECICLADAS JABONOSAS APROVECHARLAS EN LAS DESCARGAS DE LOS EXCUSADOS Y RIEGO DE AREAS VERDES.
- 3.- MUEBLE EXCUSADO MARCA " IDEAL STANDARD AHORRADOR " CON UNA DESCARGA DE 6 l .

EMPLEANDO EL EXCUSADO " IDEAL STANDARD AHORRADOR " OBTENEMOS :

3 DESCARGAS al DÍA POR HABITANTE 3 (6 l / DESCARGA) = 18 l

6 HABITANTES / DEPTO.	108 l-día
24 DEPTOS.	2 592 l-día
AL AÑO TOTAL	<u>946 080 l</u>

CIFRA QUE COMPARADA CON UN MUEBLE TRADICIONAL, ES YA EN SÍ UN AHORRO.

EN CUANTO AL AGUA POSIBLE DE RECICLAR:

CONSUMO TOTAL / HABITANTE	150 l-día
DESCARGA EXCUSADO	<u>18 l-día</u>
AGUA APROVECHABLE	132 l-día

AGUA APROVECHABLE	130	1-día / HABITANTE
6 HABITANTES / DEPTO.	780	1-día
24 DEPTOS.	18 720	1-día TOTAL
ANUALMENTE	6 832 800	1
DESCUENTO 15 % (tolerancia, desper dicio,)	1 024 920	1
TOTAL ANUAL SUPUESTO	5 807 880	1
CAPTACIÓN TOTAL	5 807 880	1
DESCARGAS EXCUSADOS	946 080	1
RIEGO AREAS VERDES	438 000	1
SOBRANTE	4 413 880	1

CIFRA SOBRANTE ANUAL ENORME, PROVOCADA PRINCIPALMENTE POR CONSIDERAR EL CONSUMO MÍNIMO POR HABITANTE DE 150 1-DÍA.

EN AZTECAS 47, AL PROPONER:

UN MUEBLE EXCUSADO CON UNA DESCARGA CONSIDERABLEMENTE MENOR A LA DE UN MUEBLE CONVENCIONAL (de 15 a 6 l aproximadamente)

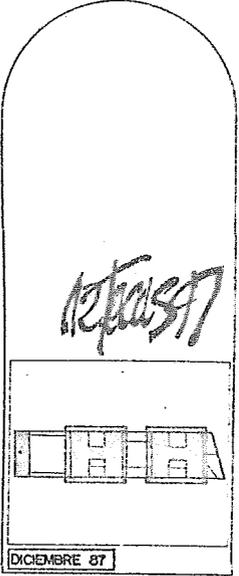
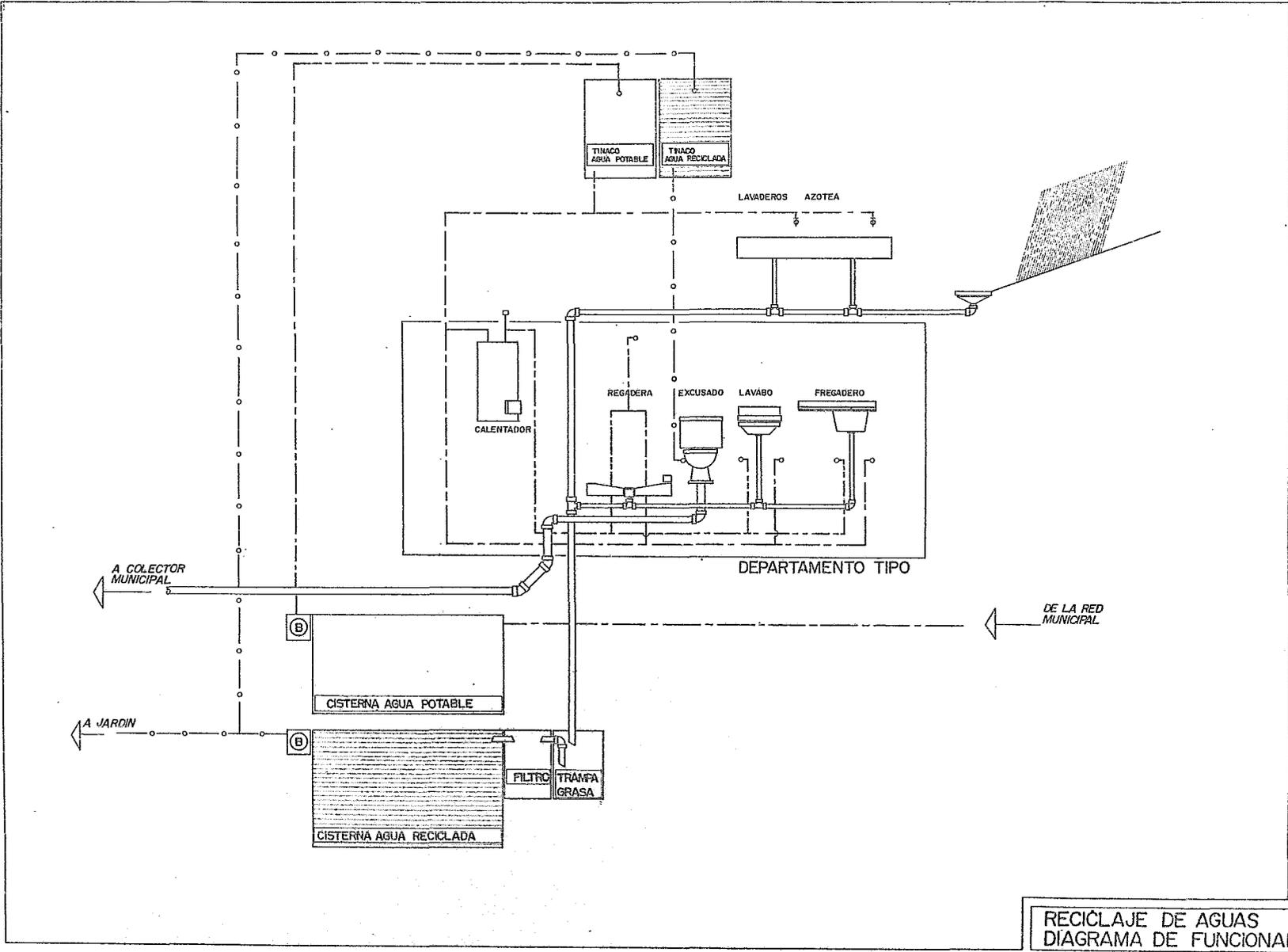
EL RECICLAJE DE LAS AGUAS JABONOSAS

EL CONSUMO MÍNIMO POR HABITANTE DESCENDERÁ, O EN SU DEFECTO, LA PROPORCIÓN DE AGUA DESTINADA PARA LA DESCARGA DEL EXCUSADO SERÁ NOTABLEMENTE MENOR, PERMITIENDO :

DISMINUCIÓN TOTAL EN EL CONSUMO

UN USO MÁS EQUILIBRADO DEL PRECIADO LÍQUIDO.

	<u>litros</u>
<u>consumo anual</u>	7 884 000
<u>descarga anual excusado</u>	
mueble convencional	2 365 200
mueble "ahorrador"	946 080
<u>agua aprovechable al año</u>	
mueble convencional	4 690 980
mueble "ahorrador"	5 807 880



RECIÉLAJE DE AGUAS
DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO

CÁLCULO DE CISTERNA DE AGUAS RECICLADAS

PARA EFECTOS DE CÁLCULO, PREVIENDO CAMBIOS EN EL TIPO DE MOBILIARIO PROPUESTO, CONSIDERAREMOS UN EXCUSADO CONVENCIONAL CON DESCARGAS DE 15 l.

3 DESCARGAS / HABITANTE al DÍA :	45 l
CONSUMO MÍNIMO POR HABITANTE :	150 l

AGUAS APROVECHABLES	105 l
---------------------	-------

SE PROPONE UN SISTEMA DE RECICLAJE DE AGUAS POR MÓDULO HABITACIONAL, Y COMO CADA MÓDULO HAB. TIENE 12 DEPTOS :

105 l-día / HABITANTE	
6 HABITANTES / DEPTO.	630 l
12 DEPTOS	7 560 l

AGUAS PLUVIALES:

PROMEDIO MENSUAL en el PERÍODO DE MAYOR PRECIPIT.	117 mm
SUPERFICIE DE CAPTACIÓN	80 m ²

4 RAMPAS DE 20 m² C.UNA.
(ver plano de AZOTEA 16)

(117 mm)(80 m ²)	=	9 383 l al MES
---------------------------------	---	----------------

9 383 l / 30 DÍAS	=	313 l
-------------------	---	-------

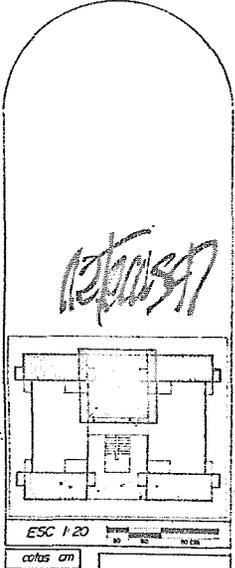
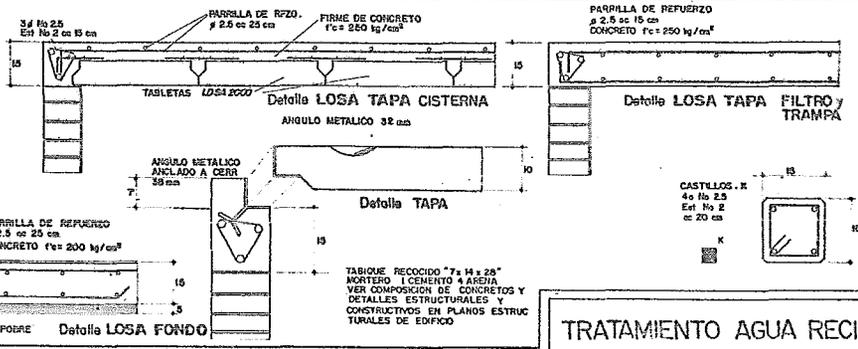
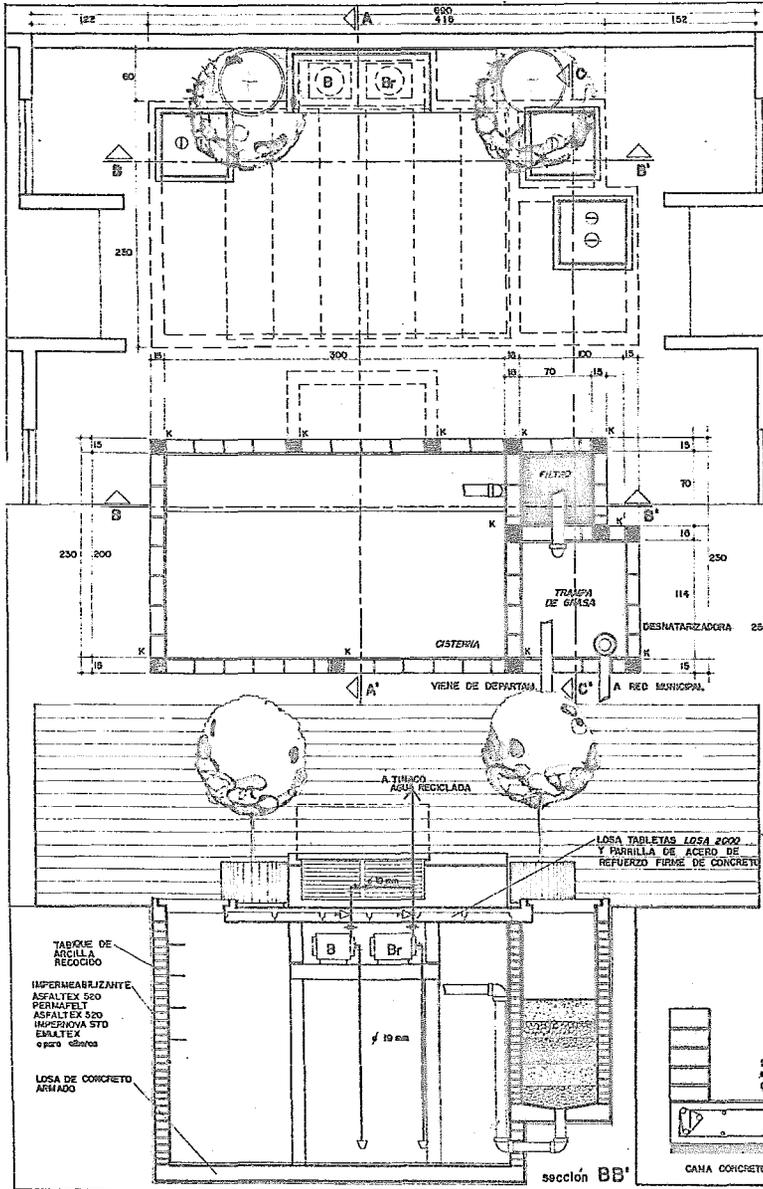
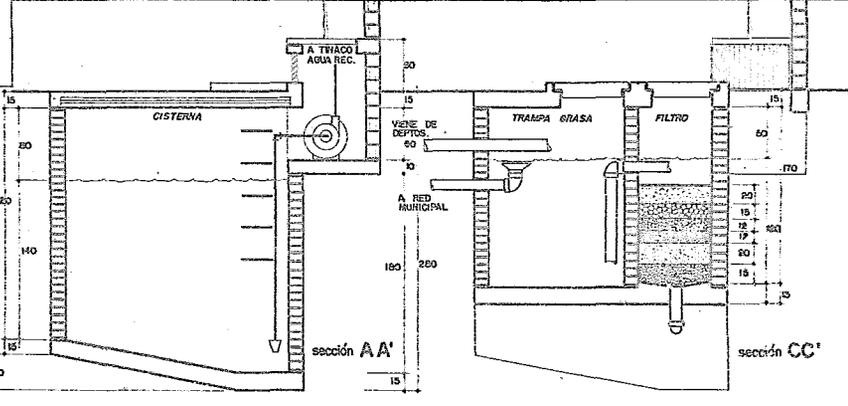
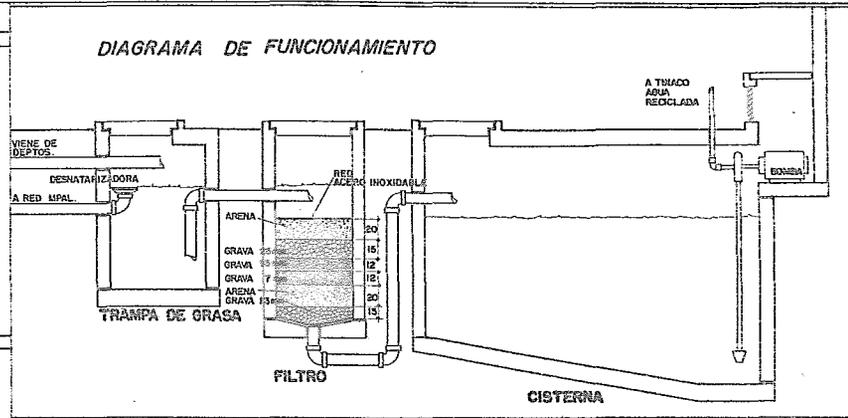
TOLERANCIA		313 l
------------	--	-------

<u>TOTAL AGUAS JABONOSAS + PLUVIALES</u>	=	7 560 l + 313 l + 313 l
--	---	-------------------------

	=	8 200 l	8.2 m ³
--	---	---------	--------------------

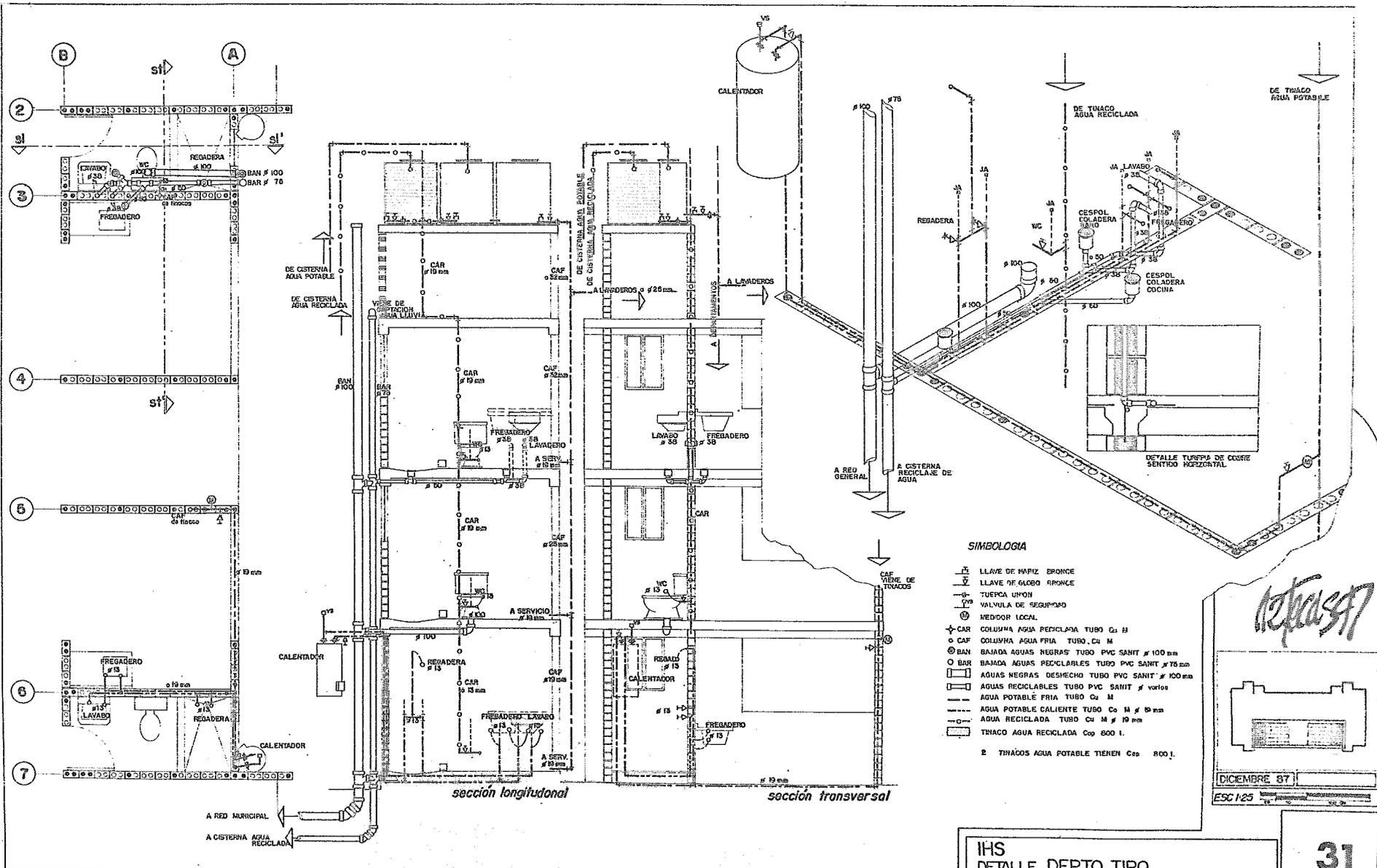
<u>UNA CISTERNA DE : (2.30)(2.00)(2.00)m</u>	=	9.2 m ³
--	---	--------------------

DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO



TRATAMIENTO AGUA RECICLABLE

instalaciones



SIMBOLOGIA

- ⌘ LLAVE DE MAPIZ BRONCE
 - ⌘ LLAVE DE GLOBO BRONCE
 - ⌘ TUEPICA UNION
 - ⌘ VALVULA DE SEGURIDAD
 - ⊙ MEDIDOR LOCAL
 - ⌘ CAR COLUMNA AGUA RECICLADA TUBO Cu #
 - ⊙ CAF COLUMNA AGUA FRIA TUBO Cu M
 - ⊙ BAN BAJADA AGUAS NEGRAS TUBO PVC SANIT # 100 mm
 - ⊙ BAR BAJADA AGUAS RECICLABLES TUBO PVC SANIT # 75 mm
 - ⊙ AGUAS NEGRAS DESHECHO TUBO PVC SANIT # 100 mm
 - ⊙ AGUAS RECICLABLES TUBO PVC SANIT # varios
 - ⊙ AGUA POTABLE FRIA TUBO Cu M
 - ⊙ AGUA POTABLE CALIENTE TUBO Co M # 19 mm
 - ⊙ AGUA RECICLADA TUBO Cu M # 19 mm
 - ⊙ TINAJO AGUA RECICLADA Cop 600 l.
- ⊙ THAJOS AGUA POTABLE TIENEN Cop 800 l.

Revisar

DICIEMBRE 87

ESC 125

IHS
DETALLE DEPTO TIPO

SIMBOLOGIA GAS

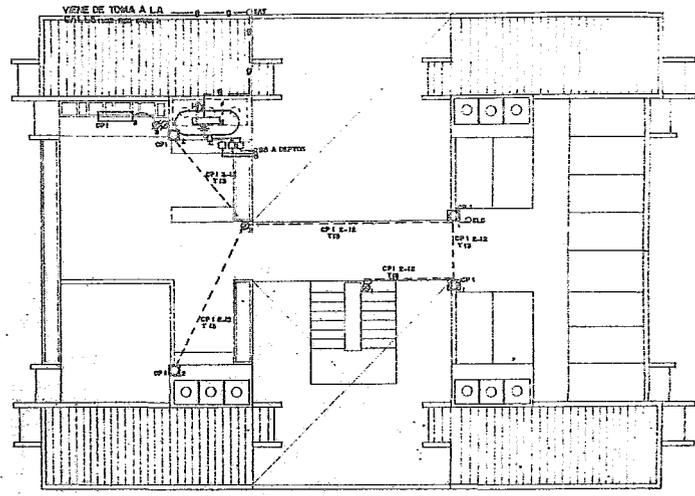
- - - TUBERIA GAS ALIMENTACION TUBO Cu "L" ϕ 10 mm RIGIDO
- - - TUBO COBRE "L" ϕ 9.5 mm RIGIDO
- - - RIZO TUBO Cu PLEX. ϕ 9.5 mm L-5
- ⊕ TUERCA LINDON
- ⊕ REGULADOR ALTA PRESION
- ⊕ MEDIDOR
- ⊕ SUSIDA A TRIACO TUBO Cu "L" RIGIDO ϕ 10 mm
- ⊕ BAJADA DE GAS TUBO Cu "L" RIGIDO (VER DIAM)
- ⊕ TANQUE ESTACIONARIO 600 L
- ⊕ CALENTADOR AUTOMATICO 110 H. 9-10
- ⊕ ESTUFA 4 QUEMADORES Y HORNO
- ⊕ VALVULA DE GLOBO

BG bajada de gas ϕ tubo Cu "L"

Capto P.B.	12.7 mm
NIVEL 1	9.5 mm
NIVEL 2	9.5 mm

SIMBOLOGIA ELECTRICA

- - - RED GENERAL A CARGO CIA. LUZ 1
- - - LINEA BAJO TIERRA - CABLE THW
- - - TUBO CONDUIT METAL. PARED GSA.
- - - EN AZOTEA LINEA POR PISO
- - - CABLE THW POLIDUCTO NARANJA
- - - LINEA POR LOGA CABLE THW
- - - POLIDUCTO NARANJA
- - - LINEA POR BAJO CABLE THW
- - - TUBO CONDUIT PVC
- - - SUBE LINEA DE CONDUCCION
- - - TUBO CONDUIT PVC DISTANSADO
- ⊕ MEDIDOR
- ⊕ INTERRUPTOR DE NAVAJAS
- ⊕ TABLERO
- ⊕ LAMP INCAND. SALIDA DE CENTRO
- ⊕ ARBOTANTE
- ⊕ LAMP. YODO CUARZO
- ⊕ LAMPARA FLUORESCENTE
- ⊕ APAGADOR
- ⊕ APAGADOR ESCALERA
- ⊕ CONTACTO
- ⊕ TIMBRE
- ⊕ CAMPANA
- ⊕ TELEFONO LINEA DIRECTA
- ⊕ TELEFONO EXTENSION
- ⊕ BOMBA 1/4 HP MONOFASICA
- ⊕ ACOMETIDA (DE LA)
- ⊕ EN PLANTA BAJA



AZOTEA ESC: 1/75

CUADROS DE CARGAS

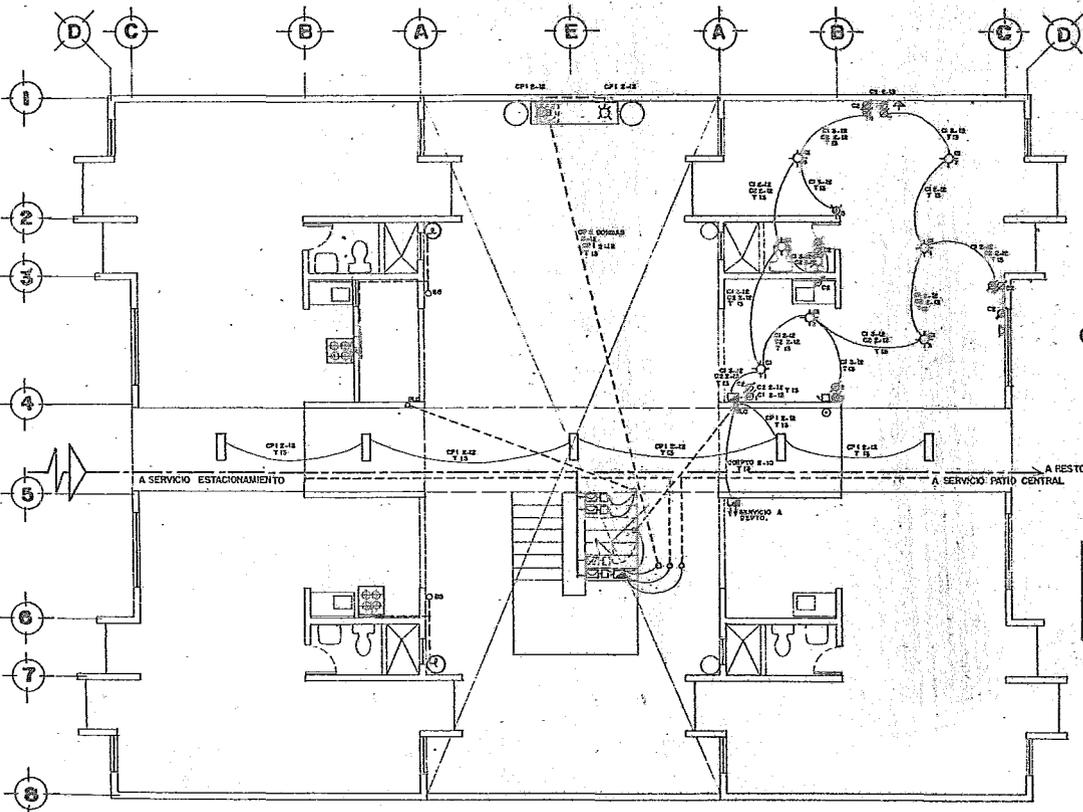
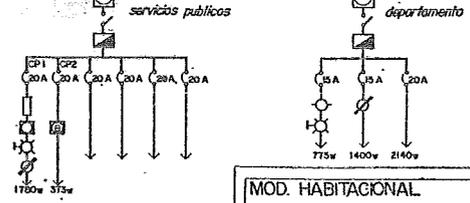
POR DEPARTAMENTO

CIRCUITO	100 w	75 w	200 w	TOTAL w WATTS	AMP	CABLE THW No.
C-1	7	1		775	8	12
C-2			7	1400	13	12
C-3	A FUTURO			MAX. 2140	20	12
TOTAL	7	1	7	2.175		

SERVICIOS PUBLICOS

CIRCUITO	375 w	40 w	200 w	50 w	200 w	TOTAL w WATTS	AMP	CABLE THW No.
CP 1		12	4	2	1	1780	17	12
CP 2	1					375		
TOTAL	1	12	4	2	1	2.153		

DIAGRAMAS UNIFILARES



PLANTA TIPO ESC: 1/50

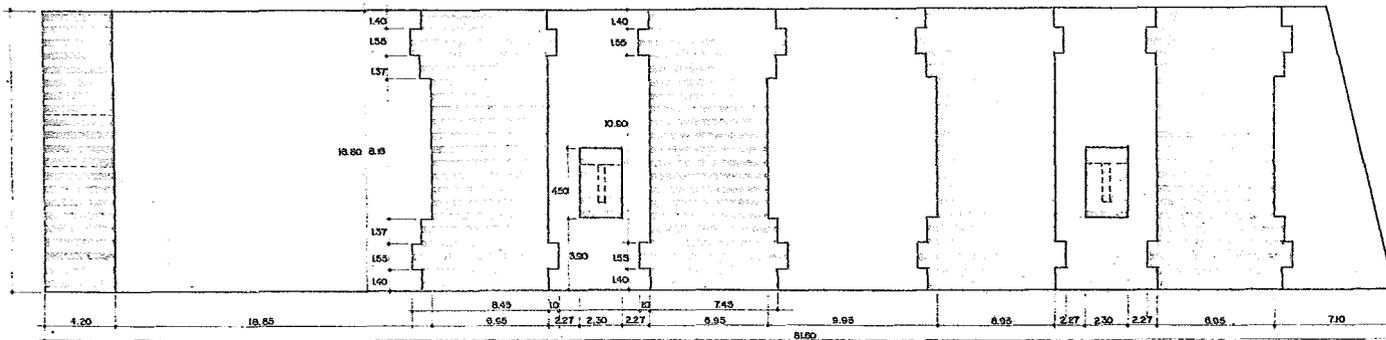
Handwritten signature

CHHA

DICIEMBRE 87

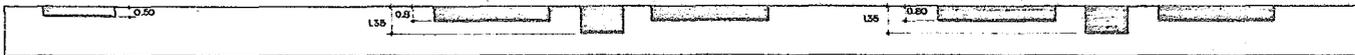
**MOD. HABITACIONAL
I. ELECTRICA Y GAS**

acabados

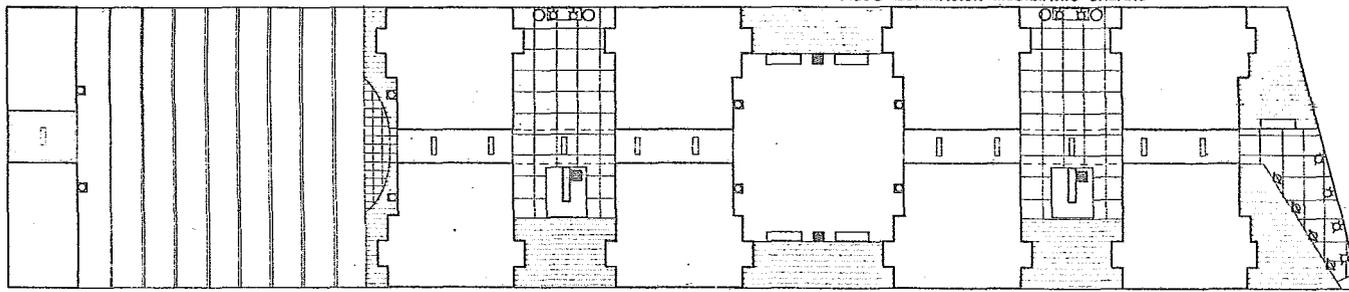


- CANA CONCRETO POBRE
6 cm ESPESOR
- ▨ REVITALIZACION DE TERRENO
RELLENO DE TEPETATE
COMPACTADO

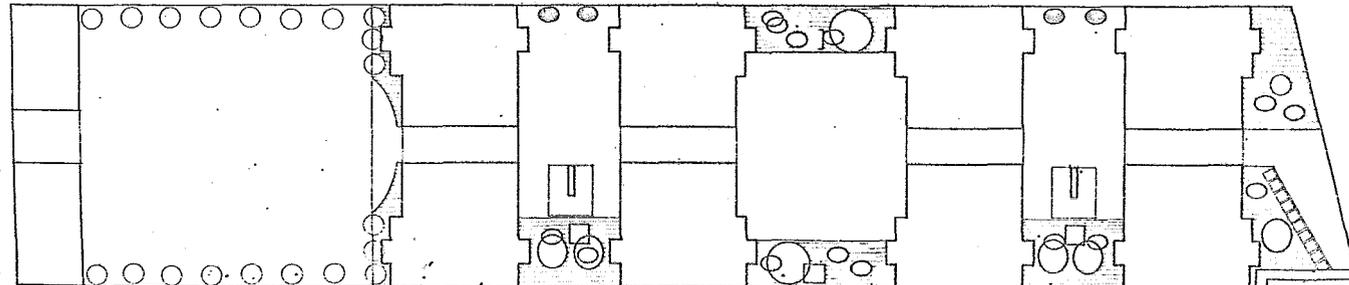
EXCAVACION



PISOS ILUMINACION MOBILIARIO URBANO



- ▨ AREA VERDE
- LAMPARA 1000 CUSIZO
- ⊗ ARBOLANTE
- ⊕ LAMP. EN SUELO
- ▨ LAMP. FLUORESCENTE
- ▨ BARRINERO
- ▨ BANCA
- ▨ ASFALTO
- ▨ PLACAS DE CONCRETO 50x50
- ▨ ADOSADO CUADRO 14x14
- ▨ PULIDO DE CEMENTO EN LOSA DE CIMENTACION
- MACETA



- TRUENO
- PYRACANTHA
- LINON
- ALAMO BLANCO
- JACARANDA
- ▨ PASTO SAN AGUSTIN
- CEPILLO DE BOTE/LA
- ▨ HUEJOTE

VEGETACION

ACABADOS CONJUNTO

12/01/87

DICIEMBRE 87

ESC 1-125

conclusión

CONCLUSIÓN

LA TRADICIONAL VECINDAD, DENTRO DEL DEPLORABLE ESTADO MATERIAL EN QUE SE ENCUENTRA, OFRECE AÚN HOY DÍA, UN CONCEPTO DE VIDA DE GRUPO.

UN CONCEPTO QUE SIGNIFICA : AYUDA MUTUA, PROTECCIÓN MUTUA, VIGILANCIA MUTUA, COMPAÑÍA, SEGURIDAD.

Y QUE INTENSIFICA : LA TERRITORIALIDAD
 EL SENTIDO DE PERTENENCIA
 LA VIDA DE GRUPO

CONDICIONES VITALES, EN LA SANA CONDUCTA DEL HOMBRE.

UN CONCEPTO QUE TIENE SUS RAICES EN LA NATURALEZA DEL HOMBRE. LO QUE, NO OBSTANTE EL DESENVOLVIMIENTO URBANO QUE VIVIMOS EN NUESTRAS CIUDADES (Y EL CAMBIO DE VIDA Y PATRONES DE CONDUCTA A QUE NOS OBLIGA), LO HACE VALIOSO Y RECUPERABLE. NO DISGREGA O ABANDONA LA NATURALEZA DEL HOMBRE, AL CONTRARIO, LA MANTIENE Y ENRIQUECE.

EL HOMBRE ES POR NATURALEZA UN SER SOCIAL. TODAVÍA MÁS LO SOMOS LOS MEXICANOS Y LATINOS.

EL CONCEPTO VECINDAD, ES ANTE TODO COMUNAL, EL HOMBRE Y SU GRUPO. NO ES UN " YO " . ES UN " NOSOTROS " .

EL CONCEPTO VECINDAD QUEDA PUES, COMO UNA OPCIÓN HABITACIONAL VALIOSA Y RECUPERABLE EN CUALQUIER NIVEL SOCIO-ECONÓMICO Y SIN IMPORTAR EL GRADO DE URBANIZACIÓN QUE SE VIVA EN AQUELLA CIUDAD.

la vecindad no es un "yo."
es un "nosotros".

bibliografía

B I B L I O G R A F í A

ALEXANDER Christopher; UN LENGUAJE DE PATRONES, G. Gili, Barcelona 1975

BOFILL Ricardo; TALLER DE ARQUITECTURA, G. Gili, Barcelona 1984

INFONAVIT; NORMAS DE VIVIENDA, INFONAVIT, México 1984

INFONAVIT; REFLEXIONES SOBRE LA VIVIENDA, INFONAVIT, México 1976

ISSSTE; Fondo de VIVIENDA; LA VIVIENDA ESPACIO FAMILIAR Y SOCIAL, ISSSTE México, 1973

KELLER Suzanne; EL VECINDARIO URBANO Una perspectiva sociológica, S. XXI México 1976

LEWIS Oscar; ANTROPOLOGÍA DE LA POBREZA, S. XXI, MÉXICO 1967

PARKER Harry; DISEÑO SIMPLIFICADO DE CONCRETO REFORZADO, LIMUSA, México 1971

PLAZZOLA; ARQUITECTURA HABITACIONAL, LIMUSA, México 1980

SEDUE; PROGRAMA NACIONAL DE VIVIENDA, SEDUE, México 1983

SILVA-HERZOG F. Jesús; LAS CONSECUENCIAS SOCIALES DE LOS PROGRAMAS DE VIVIENDA, INFONAVIT, 1969

VARIOS; REGENERACIÓN URBANA DE LA ZONA DE TEPITO, Tesis, UNAM, México 1972