

- 1.- INTRODUCCION
- 2.- GENERALIDADES
 - 2.1.- ANTECEDENTES
 - 2.2.- COMO SE HA ATACADO EL PROBLEMA
- 3.- REQUERIMIENTOS DE DISEÑO
- 4.- DESCRIPCION DEL PROYECTO
 - 4.1.- DEFINICION Y CONCEPTOS BASICOS DEL PROYECTO
 - 4.2.- EL PIE DE CASA
 - 4.3.- PROGRESION
 - 4.4.- MODULOS ARQUITECTONICOS GENERADORES
 - 4.4.1.- NOMENCLATURA DE MODULOS Y SIMBOLOGIA
 - 4.5.- PROYECTOS BASICOS
 - 4.5.1.- OBSERVACIONES
 - 4.5.2.- PROYECTO ALFA
 - 4.5.3.- PROYECTO ALFA "1"
 - 4.5.4.- PROYECTO ALFA "2"
 - 4.5.5.- PROYECTO ALFA "3"
 - 4.5.6.- PROYECTO BETA
 - 4.5.7.- PROYECTO BETA "1"
 - 4.5.8.- PROYECTO BETA "2"
 - 4.5.9.- PROYECTO BETA "3"
 - 4.5.10.- PROYECTO GAMA
 - 4.5.11.- PROYECTO GAMA "1"



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 está 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.

- 4.6.- DISPOSICION FISICA EN EL TERRENO
 - 4.6. 1.- TABLA DE TERRENOS
 - 4.6. 2.- TERRENOS MINIMOS
 - 4.6. 3.- TERRENOS NO MINIMOS
- 4.7.- EFICIENCIA
 - 4.7. 1.- ANALISIS COMPARATIVO DE LOS PROYECTOS
 - 4.7. 2.- ANALISIS COMPARATIVO DE LOTES
- 4.8.- CONJUNTOS Y AGRUPACIONES
 - 4.8. 1.- ELECCION DE LOTES
 - 4.8. 2.- AGRUPACION DE LOTES
- 5.- DESARROLLO DE UN CASO ESPECIFICO
 - 5.1.- MODULACION Y PROGRESION EN PLANTA
 - 5.2.- MODULACION Y PROGRESION EN FACHADA
 - 5.3.- PLANOS ARQUITECTONICOS
 - 5.4.- MODULOS CONSTRUCTIVOS
 - 5.5.- PLANO ESTRUCTURAL
 - 5.6.- CRITERIO DE INSTALACIONES
- 6.- OBSERVACIONES FINALES
- 7.- BIBLIOGRAFIA

PROTOTIPO MODULAR
PROGRESIVO DE VIVIENDA

"TODA FAMILIA TIENE DERECHO A DISFRUTAR DE VIVIENDA
DIGNA Y DECOROSA"

CONSTITUCION MEXICANA 1917



DESDE NUESTROS ANTEPASADOS MAS LEJANOS, LA PREOCUPACION POR UNA PROTECCION TANTO CLIMATICA , COMO FISICA , LOS LLEVO AL ABRIGO DE LOS ARBOLES Y DE LOS RESALTOS DE LAS PENAS. MAS TARDE, EL HOMBRE DESCUBRE LAS GRUTAS Y CAVERNAS Y, CON ESTO LA PRIMER VIVIENDA.

EL DESCUBRIMIENTO DEL FUEGO ORIGINO LA REUNION DE LOS INDIVIDUOS A SU ALREDEDOR, SURGIENDO A SI, LA SOCIEDAD.

SIGUIO LA EVOLUCION DEL HOMBRE EN SOCIEDAD Y CON EL , LA VIVIENDA SE FUE MODIFICANDO Y ADAPTANDO A SUS NECESIDADES.

LA REVOLUCION INDUSTRIAL INICIO UNA EXPLOSION DE CAMBIOS, SOCIALES , ECONOMICOS Y CULTURALES , QUE LE PLANTEO A LA ARQUITECTURA UNA PROBLEMATICA HABITACIONAL, APARTE DE OTRAS QUE REPERCUTEN HASTA NUESTROS DIAS EN TODO EL MUNDO Y, PRINCIPALMENTE , EN PAISES COMO EL NUESTRO DONDE EL IMPACTO SE RECIBIO SIN UNA EVOLUCION PAULATINA PREVIA.

=====

PROTOTIPO MODULAR
PROGRESIVO DE VIVIENDA 12

=====

" EL HOMBRE SOLO , EN ESTA EPOCA , NO PUEDE PROSPERAR
Y REALIZARSE YA QUE , EL EGOISMO INDIVIDUALISTA ES UNA
ARMA QUE SE VUELVE CONTRA SI MISMO ."

TEILLHARD DE CHARDIN



2.1.- ANTECEDENTES

2.2.- COMO SE HA ATACADO EL PROBLEMA

EL PROBLEMA HABITACIONAL EN NUESTRO PAIS ES BASTANTE COMPLEJO, DESTACANDO COMO EL PUNTO RECTOR DE LA PROBLEMÁTICA, EL DEFICIT DE LA VIVIENDA CON RESPECTO A LA NECESIDAD DIRECTAMENTE GENERADA POR EL DOBLE PROCESO DE CRECIMIENTO NATURAL DE LA POBLACION Y DE LOS MOVIMIENTOS MIGRATORIOS INTERNOS HACIA LAS FUENTES DE TRABAJO, A ESTO HAY QUE SUMARLE LA CRECIENTE DISPARIDAD ENTRE EL PRECIO DE LAS VIVIENDAS Y EL INGRESO ECONOMICO DE LA POBLACION; CARENCIA DE OFERTA LABORAL SUFICIENTE ; DESCAPITALIZACION DE LOS FONDOS FINANCIEROS ; DESCENSO DE LA CONSTRUCCION DE VIVIENDAS PARA RENTA ; CARENCIA DE UNA TECNOLOGIA ADECUADA AL MEDIO NACIONAL ; INSUFICIENTE COORDINACION INSTITUCIONAL ; INEFICIENCIA EN EL PROCESO DE TRAMITACION DE LICENCIAS Y PERMISOS Y UN INCREMENTO CONTINUO DEL PORCENTAJE QUE DE SU SUELDO DESTINA EL TRABAJADOR PARA ARRENDAMIENTO.

TODO ESTO HA PROVOCADO QUE LA DEMANDA SE HAYA VISTO NOTORIAMENTE REDUCIDA , YA QUE EL SECTOR DE LA POBLACION DE ESCASOS RECURSOS AUMENTA DIA A DIA.

POR OTRA PARTE LOS FONDOS ESPECIALES DE VIVIENDA, NO OBSTANTE LOS CUANTIOSOS RECURSOS CON QUE CUENTAN Y CON BASE EN LAS CIFRAS DE LOS PROPIOS FONDOS, CADA AÑO APENAS PUEDEN ATENDER , APROXIMADAMENTE , AL UNO POR CIENTO DE SUS DERECHAHABIENTES INSCRITOS.

LOS TRABAJADORES QUE NO SON BENEFICIARIOS DE LOS FONDOS ESPECIALES DE VIVIENDA , ASI COMO LOS NO ASALARIADOS CONSTITUYEN UN SECTOR DE LA POBLACION QUE , EN SU GRAN MAYORIA , HAN VENIDO SATISFACIENDO SUS NECESIDADES DE



VIVIENDA MEDIANTE PEQUEÑAS INVERSIONES SUCESIVAS Y CON UN FUERTE INGREDIENTE DE SU PROPIA MANO DE OBRA Y LA DE SUS FAMILIARES. ESTOS GRUPOS TIENEN UNA CIERTA CAPACIDAD DE PAGO FUESTO QUE CON SUS INGRESOS PUEDEN REALIZAR PAULATINAMENTE SU VIVIENDA; SIN EMBARGO, NO LO PERCIBEN CON LA MISMA REGULARIDAD QUE LOS ASALARIADOS, Y CARECEN, EN GENERAL, DE LA POSIBILIDAD DE INTEGRAR UN ENGANCHE QUE LES DE ACCESO A UNA VIVIENDA FINANCIADA MEDIANTE EL SISTEMA HIPOTECARIO DE BANCA NACIONAL.

EN MEXICO, ACTUALMENTE, DE CADA CIENTO VIVIENDAS QUE SE REALIZAN, SOLO TREINTA Y CINCO SON FINANCIADAS Y/O CONSTRUIDAS POR LOS ORGANISMOS PUBLICOS PRIVADOS ESPECIALIZADOS EN LA MATERIA; LAS SESENTA Y CINCO VIVIENDAS RESTANTES SE EDIFICAN POR LA POBLACION, ESPECIALMENTE POR LA NO ASALARIADA Y DE BAJOS INGRESOS.

HASTA AHORA EL PROBLEMA DE LA HABITACION COLECTIVA HA OSCILADO ENTRE DOS POLOS:

1) HACER TODAS LAS CASAS DIFERENTES CAYENDO EN EL INDIVIDUALISMO TIPICO DEL SIGLO XIX, CON TODOS LOS PROBLEMAS INHERENTES COMO SON EL ALZA DE LOS COSTOS, DUPLICACION DEL TRABAJO, ASI COMO UN DESCUIDO TOTAL DE LOS CONJUNTOS DE CASAS.

2) HACER TODAS LAS CASAS IGUALES CREANDO CONJUNTOS HABITACIONALES TANTO DE EDIFICIOS COMO DE CASAS INDEPENDIENTES.

DENTRO DE ESTE ULTIMO HAN SURGIDO DOS RAMAS QUE SE HAN ACERCADO MAS A LA SOLUCION DEL PROBLEMA, LA PRIMERA DE ELLAS ES LA VIVIENDA PROGRESIVA DONDE SE CONSTRUYE LA VIVIENDA POR ETAPAS CONFORME LO VA PERMITIENDO LA SITUACION ECONOMICA DEL USUARIO, ASI COMO LA DINAMICA DE LA ESTRUCTURA FAMILIAR. LA SEGUNDA, LA AUTOCONSTRUCCION DE LA VIVIENDA, POR PARTE DE LOS FUTUROS USUARIOS, DISMINUYENDO ASI LOS COSTOS E INTEGRANDO A LA COMUNIDAD A TRAVES DEL TRABAJO POR UN INTERES COMUN.

AHORA BIEN EL HACER TODAS LAS COSAS IGUALES NOS LLEVA AL SACRIFICIO DE LAS NECESIDADES INDIVIDUALES , ENTONCES EL HABITANTE DE LOS CONJUNTOS HABITACIONALES SE SIENTE COMO UN NUMERO , PERDIDO EN EL ANONIMATO DE LO "IGUAL" , CIRCULANDO POR CALLES IGUALES , VIVIENDO EN CASAS OJYAS FACHADAS Y HABITACIONES SON IGUALES , COMO SI VIVIERAN EN UN MUNDO DE ESPEJOS EN QUE TODO SE REPRODUJERA ILIMITADAMENTE.

"NI EGOISMO INDIVIDUALISTA , NI COLECTIVISMO MASIFICANTE."

"PERSONALIZACION DENTRO DEL GRUPO."

DENTRO DEL ESQUEMA QUE NOS PRESENTA LA SITUACION ACTUAL Y EL DESEMPEÑO PASADO, PODEMOS INDICAR LOS SIGUIENTES LINEAMIENTOS PARA EL PROYECTO:

- 1.- SISTEMATIZACION : PARA REDUCIR TIEMPOS DE DISEÑO; ABATIR COSTOS; FACILITAR EL MANEJO DE LA AUTOCONSTRUCCION E INDUSTRIALIZACION E INCREMENTAR LA OFERTA LABORAL.
- 2.- VERSATILIDAD : PARA RESOLVER LAS NECESIDADES PARTICULARES DE CADA FAMILIA; ASI COMO ADAPTARSE AL TERRENO QUE POSEAN .
- 3.- DIVERSIDAD: PARA CREAR CONJUNTOS DE CASAS DONDE EN LO CONSTRUCTIVO , SEAN IGUALES PERO EN APARIENCIA DIFERENTES, OBTENIENDO UN AMBIENTE URBANO DE MANERA ESTETICA Y ORDENADA.
- 4.- PROGRESION: PARA QUE CON PEQUEÑAS INVERSIONES SUCESIVAS SE ENRIQUEZCAN LAS UNIDADES AL RITMO DE LA ECONOMIA Y DINAMICA FAMILIAR.
- 5.- MODULAR: PARA QUE LAS VIVIENDAS PUEDAN CRECER EN HABITACIONES Y LOCALES ACCESORIOS, SIN ALTERAR, EL CONJUNTO ORGANICO.

AL OBSERVAR ESTOS LINEAMIENTOS Y BUSCANDO ENLOBARLOS Y SIMPLIFICARLOS EN UNAS CUANTAS PALABRAS, EL PUNTO 1 NOS HACE PENSAR EN PROTOTIPO , LOS PUNTOS 2 , 3 Y 5 EN UNA SERIE DE MODULOS Y EL PUNTO CUATRO A UNA PROGRESION DE LOS MISMOS, TODOS CON LA FINALIDAD DE GENERAR VIVIENDAS ES DECIR, SE REQUIERE UN PROTOTIPO MODULAR PROGRESIVO DE VIVIENDA (PROMOPROVI).

PROTOTIPO MODULAR
PROGRESIVO DE VIVIENDA

" LA CONCENTRACION HUMANA , ADEMAS DE INEVITABLE , ES
CONVENIENTE DESDE TODOS LOS PUNTOS DE VISTA SIEMPRE Y
CUANDO , SE ENCUENTREN LAS FORMULAS APROPIADAS PARA LA
CONVIVENCIA SOCIAL."

TEILLHARD DE CHARDIN

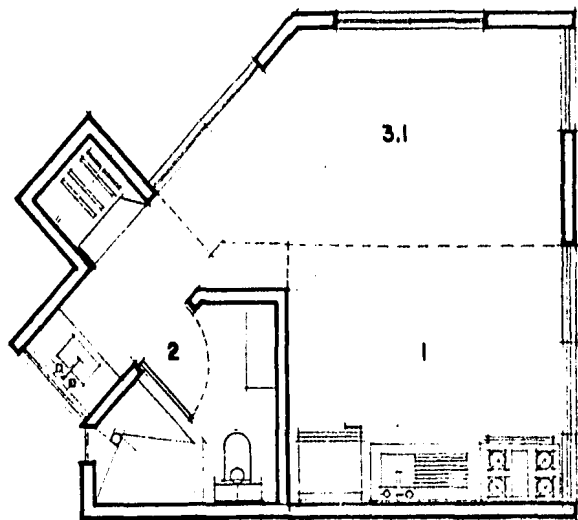
- 4.1.- DEFINICION Y CONCEPTOS BASICOS DEL PROYECTO
- 4.2.- EL PIE DE CASA
- 4.3.- PROGRESION
- 4.4.- MODULOS ARQUITECTONICOS GENERADORES
- 4.5.- PROYECTOS BASICOS
- 4.6.- DISPOSICION FISICA EN EL TERRENO
- 4.7.- EFICIENCIA
- 4.8.- CONJUNTOS Y AGRUPACIONES
- 4.9.- DESARROLLO CONSTRUCTIVO

PROTOTIPO MODULAR PROGRESIVO DE VIVIENDA (PROMOPROVI)
ES UNA ESTRATEGIA DE DISEÑO PARA GENERAR VIVIENDAS
QUE ORDENA MODULOS ARQUITECTONICOS A TRAVES DE
PROCEDIMIENTOS CIBERNETICOS DE ACUERDO A LA TEORIA
DE COMBINACIONES Y PERMUTACIONES .

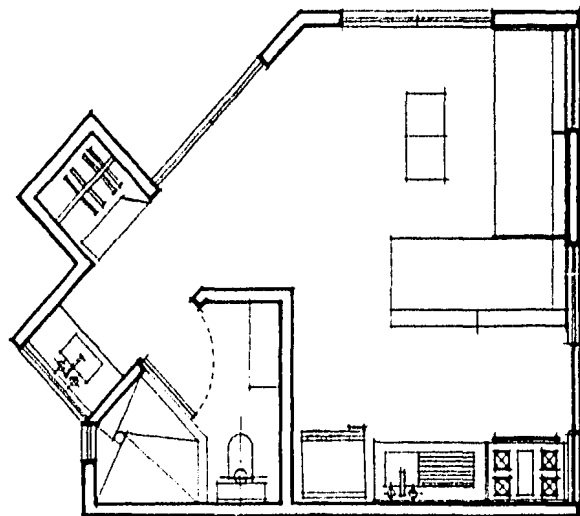
EL PROTOTIPO TIENE COMO PUNTO DE ORIGEN EL PIE DE
CASA QUE ES UN ESPACIO DE USOS MULTIPLES DONDE SE
DESARROLLAN LAS FUNCIONES BASICAS DE UNA VIVIENDA
(DORMIR, COMER, ESTAR, ABEARSE) Y, DA LA POSIBILIDAD,
DE IR CRECIENDO EN MAS LOCALES SUSTITUYENDO VENTANAS
POR PUERTAS .

EN CUANTO A LAS LIMITANTES , NOS FIJAMOS LAS DEL
REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES DONDE SE ESTABLECE QUE
EL TERRENO MINIMO PERMISIBLE ES EL DE 90 M2 Y EL
FRENTE MINIMO DE 6 MTS. , PARA OBTENER NUESTROS TERRE-
NOS MINIMOS, TOMAMOS EL TERRENO BASE DE 8X15=90M2 Y LE
AUMENTAMOS DE MT. EN MT. E. EL FRENTE Y OBTUVIMOS EL
CORRESPONDIENTE FONDO, ES DECIR 7X13 , 8X11 , 9X10 ,
10 X 9 , 11 X 8 , 12 X 7 , 15 X 6 DONDE EL PRIMER
NUMERO , ES LA DIMENSION DEL FRENTE Y EL SEGUNDO , LA
DIMENSION DEL FONDO. A PARTIR DE LOS TERRENOS MINIMOS,
FUIMOS DANDO CRECIMIENTOS DE METRO EN METRO TANTO EN
FRENTE COMO EN FONDO PARA OBTENER UNA GRAN DIVERSIDAD
DE TERRENOS DONDE SE PUEDA APLICAR PROMOPROVI.

PIE DE CASA (ALFA 1 CON TERRAZA)
MODULOS 1, 2, 3.1
AREA= 21.05 M2

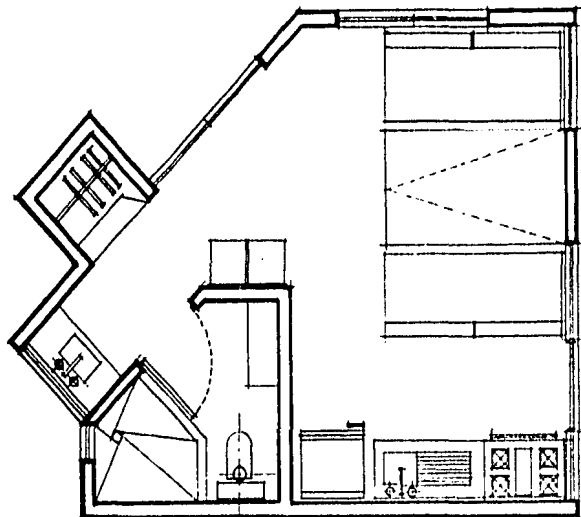


MODULACION

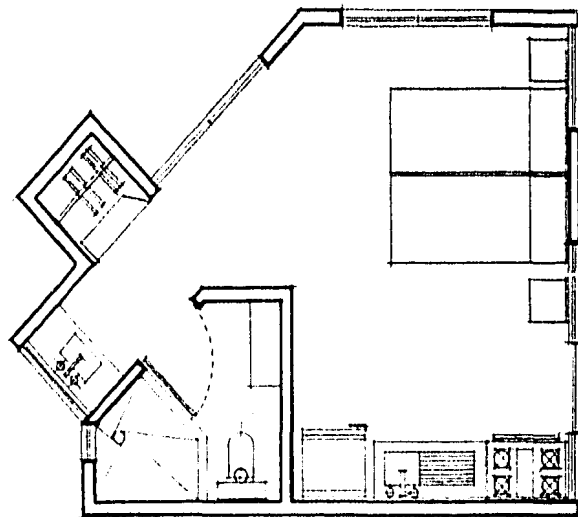


POSICION ESTAR

ESPACIO DE USOS MULTIPLES
(TODAS LAS FUNCIONES EN UN MISMO ESPACIO MEDIANTE EL MOVIMIENTO DE MUEBLES)

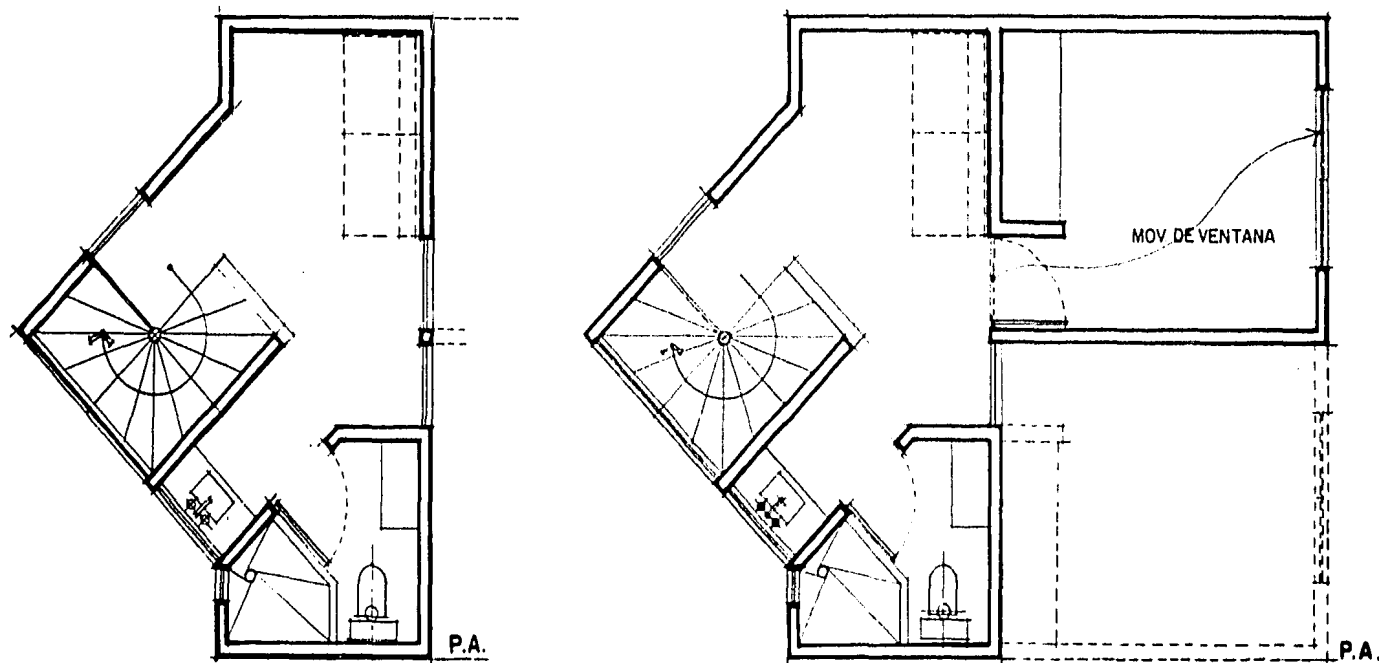


POSICION COMER



POSICION DORMIR

AL CRECER EN LOCALES
LA COMUNICACION SE REALIZA POR CAMBIO DE VENTANAS POR PUERTAS

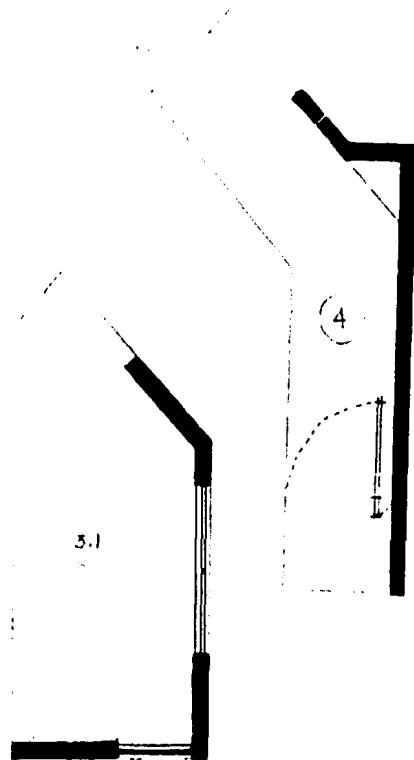
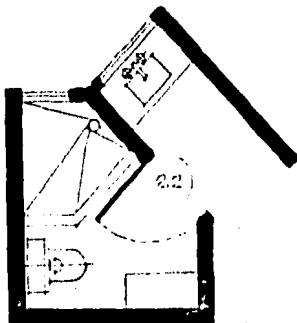
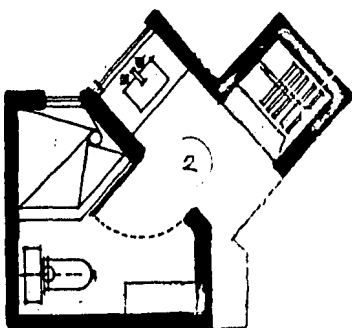
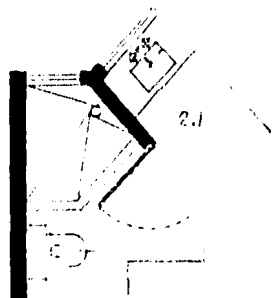
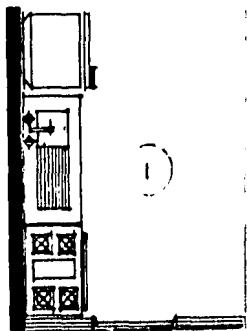


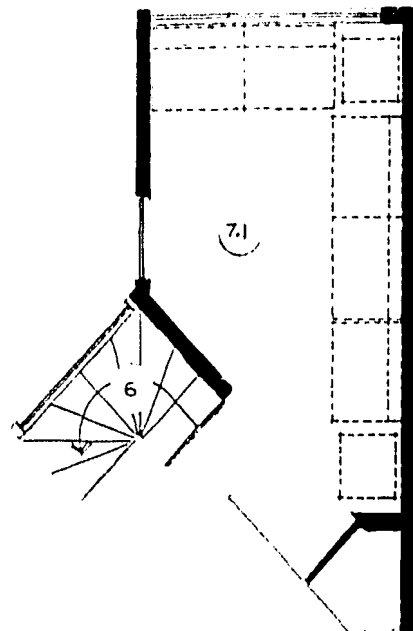
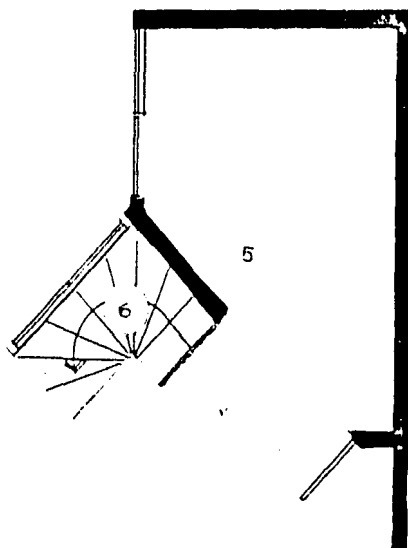
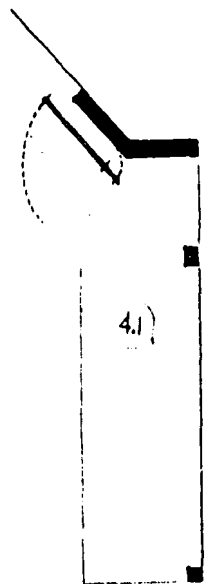
4.4. .- MODULOS ARQUITECTONICOS GENERADORES

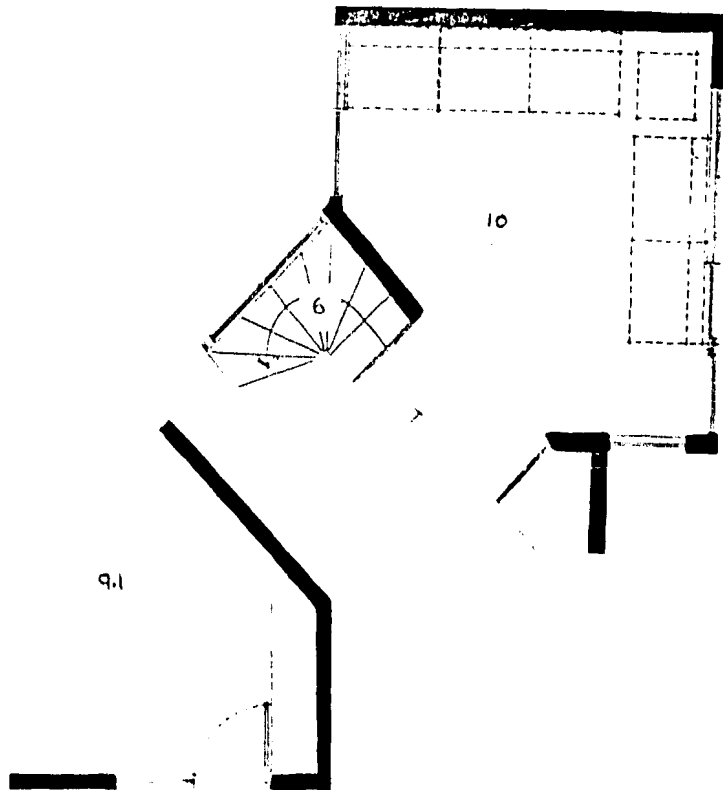
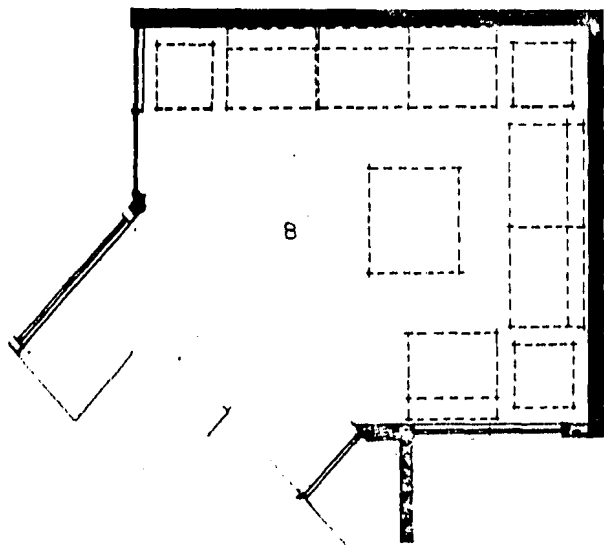
4.4.1.- NOMENCLATURA DE MODULOS Y SIMBOLOGIA

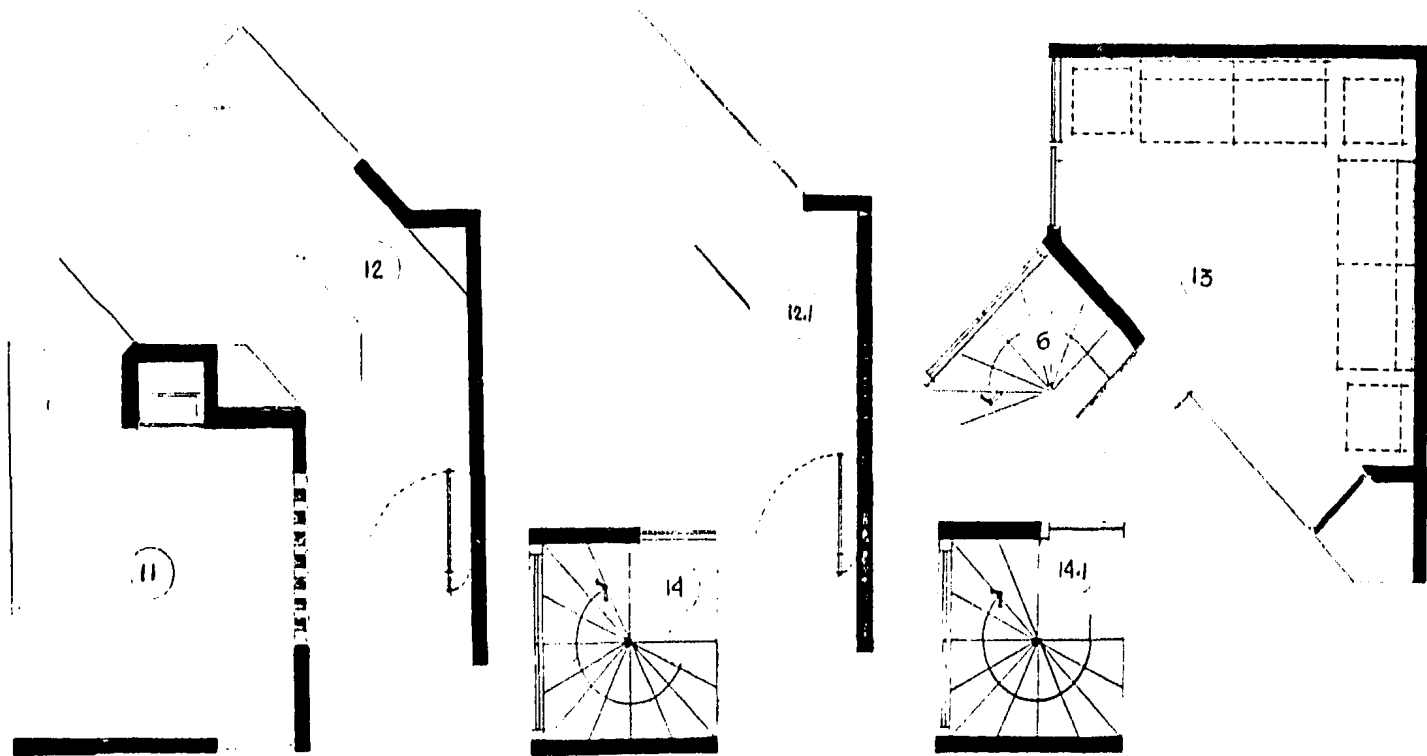
ES IMPORTANTE COMPRENDER EL CONCEPTO BASICO QUE SE TUVO AL DISEÑAR LOS MODULOS ARQUITECTONICOS GENERADORES, YA QUE NO SON PIEZAS QUE POR SU REPETICION NOS FORMEN UN CONJUNTO, SINO PIEZAS QUE AL COMBINARSE ENTRE SI (A MANERA DE ROMPECABEZAS), INTEGRAN ESPACIOS PARA RESOLVER DIFERENTES NECESIDADES. ESTO ES, NO SE SUJETA LA NECESIDAD DE ESPACIO A UN MODULO, SINO EL MODULO SE SUJETA A UNA NECESIDAD.

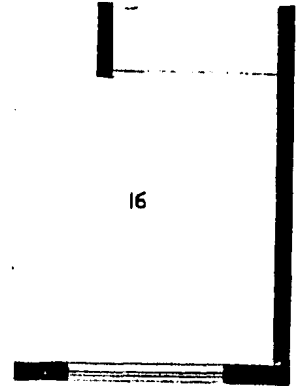
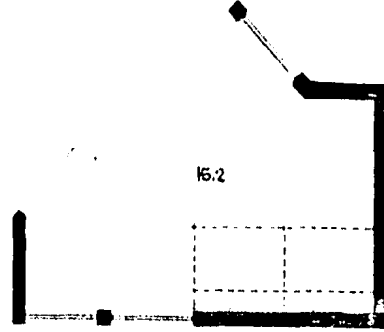
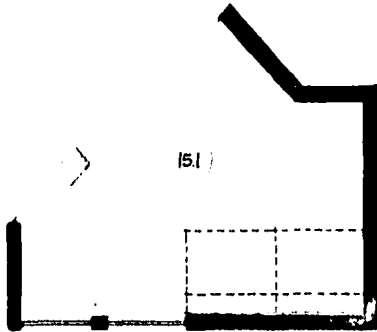
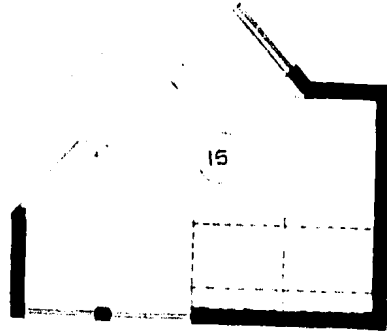
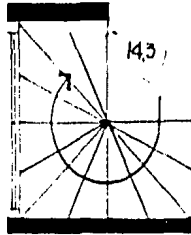
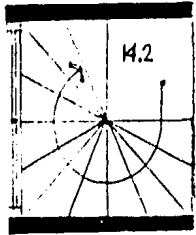
LOS MODULOS ARQUITECTONICOS GENERADORES, COMO SE DENOTA, SON PIEZAS DE DISEÑO, NO SON CONSTRUCTIVAS YA QUE PARA ESTA FACETA PROMOPROVI TIENE PIEZAS QUE POR SU REPETICION NOS FORMAN CUALQUIERA DE LOS MODULOS ARQUITECTONICOS (VER 5.4 MODULOS CONSTRUCTIVOS).

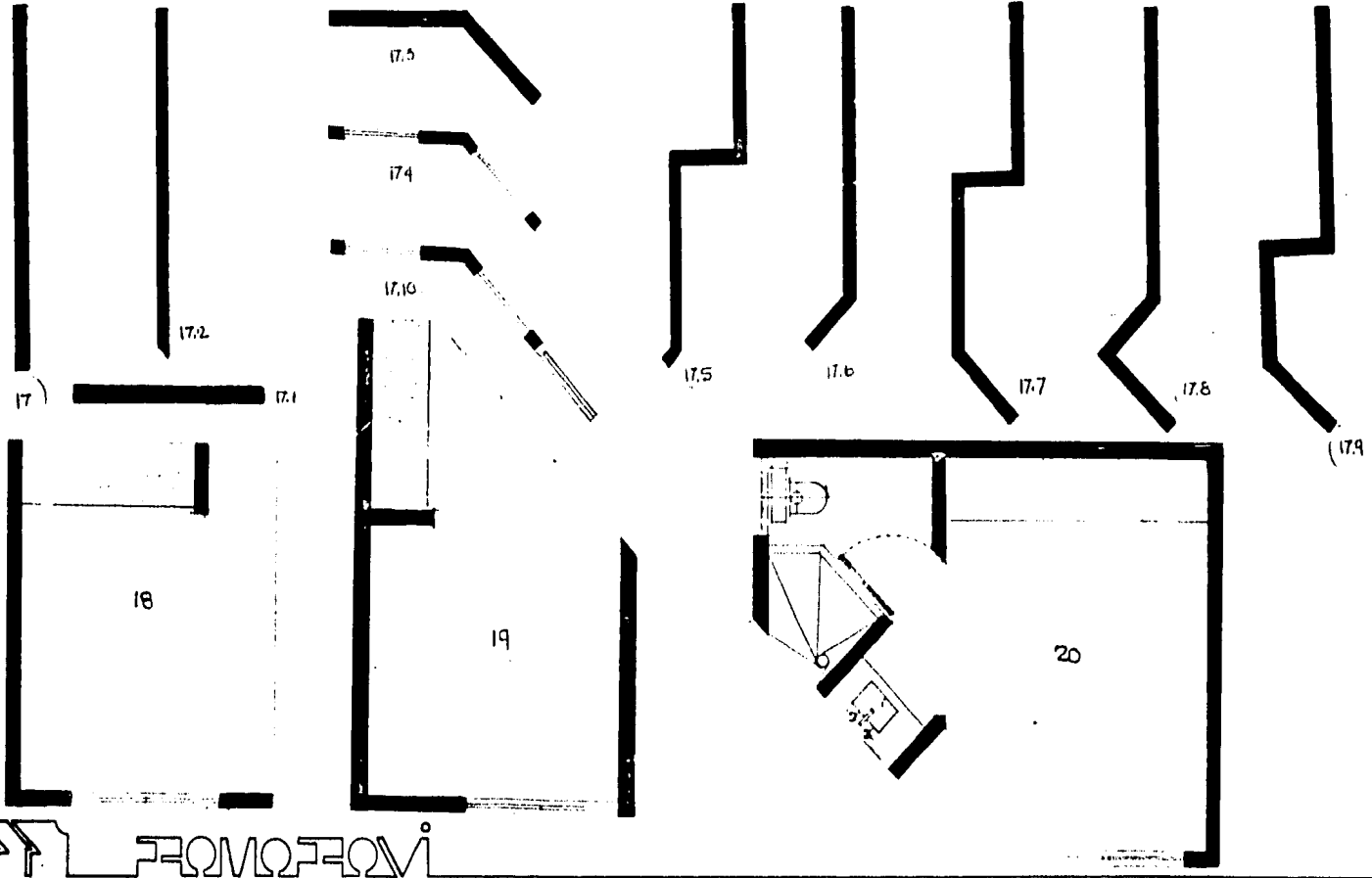


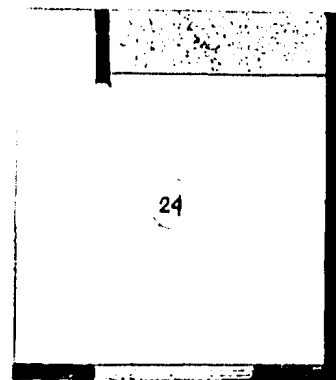
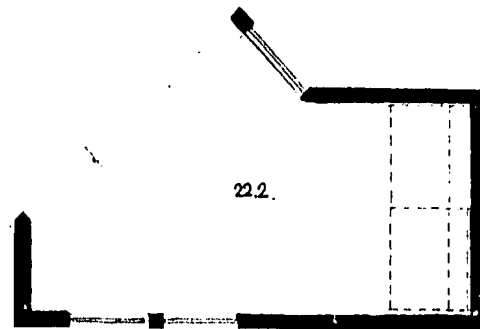
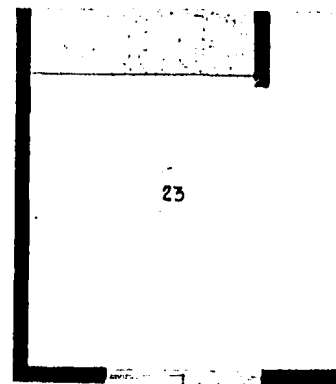
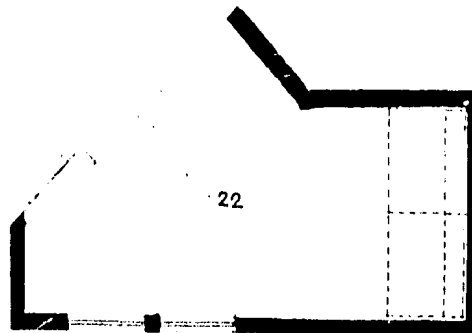
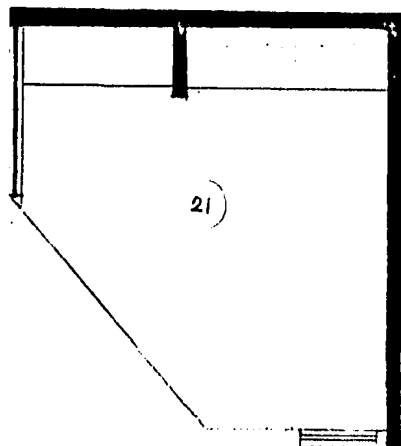


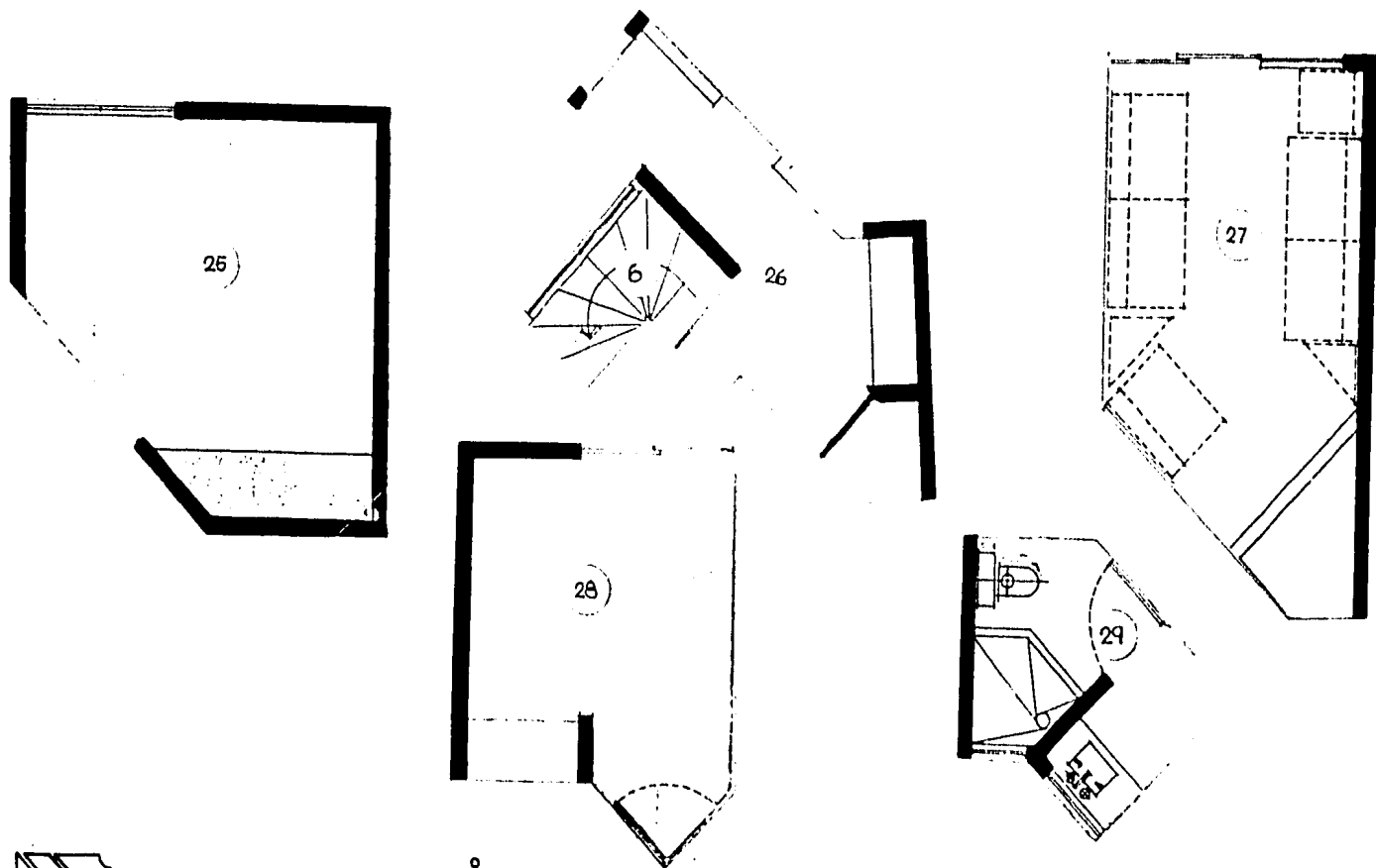


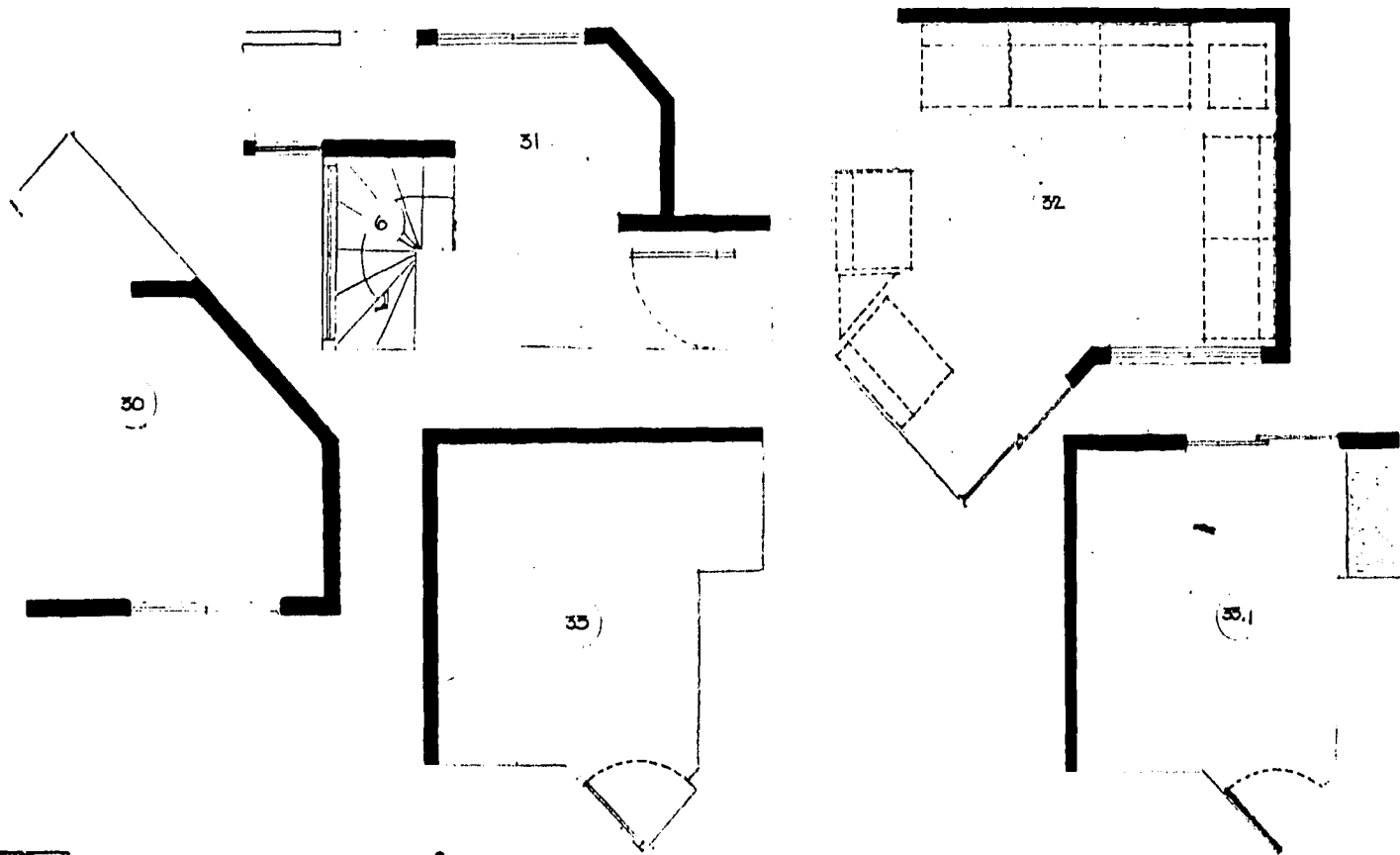


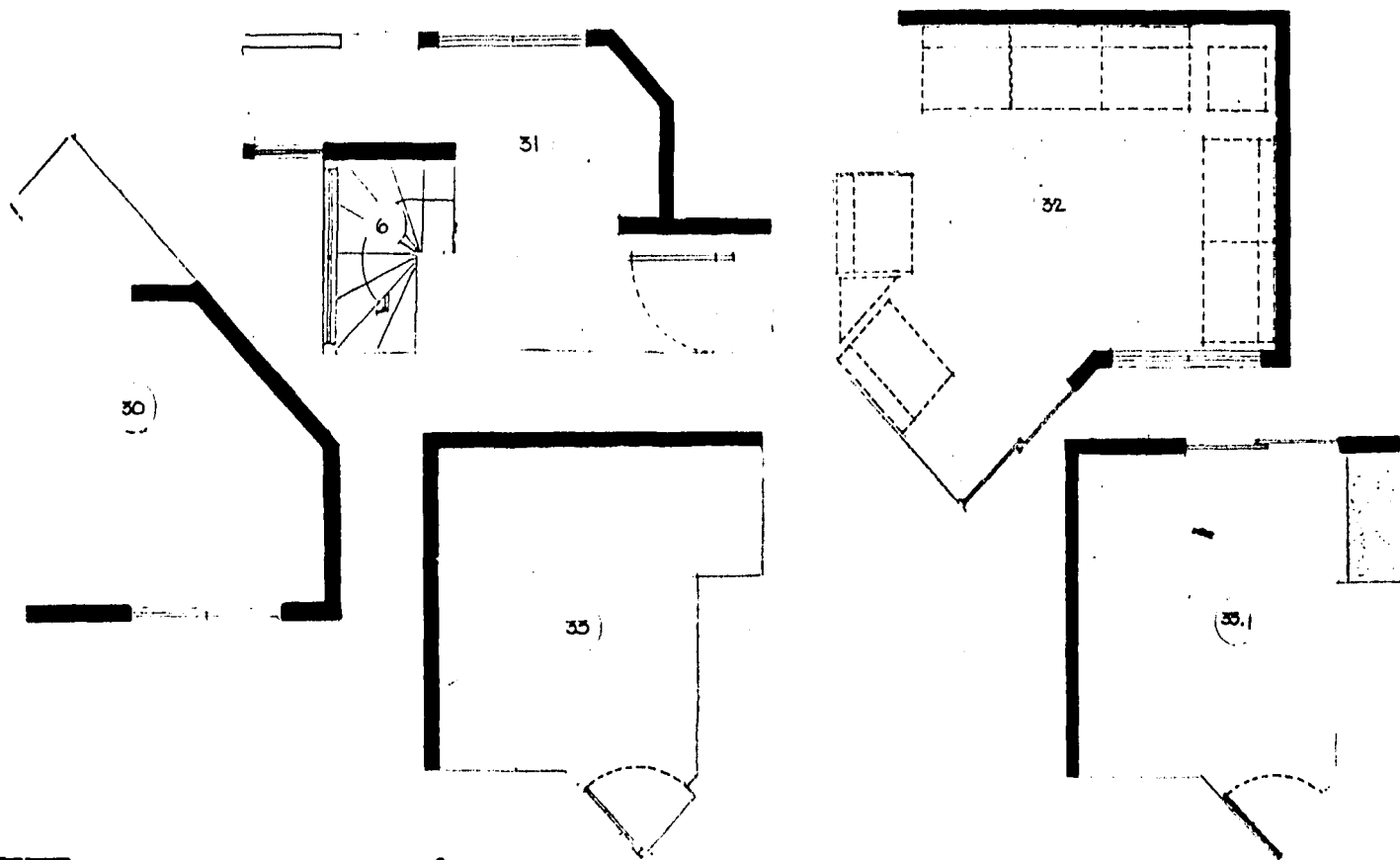


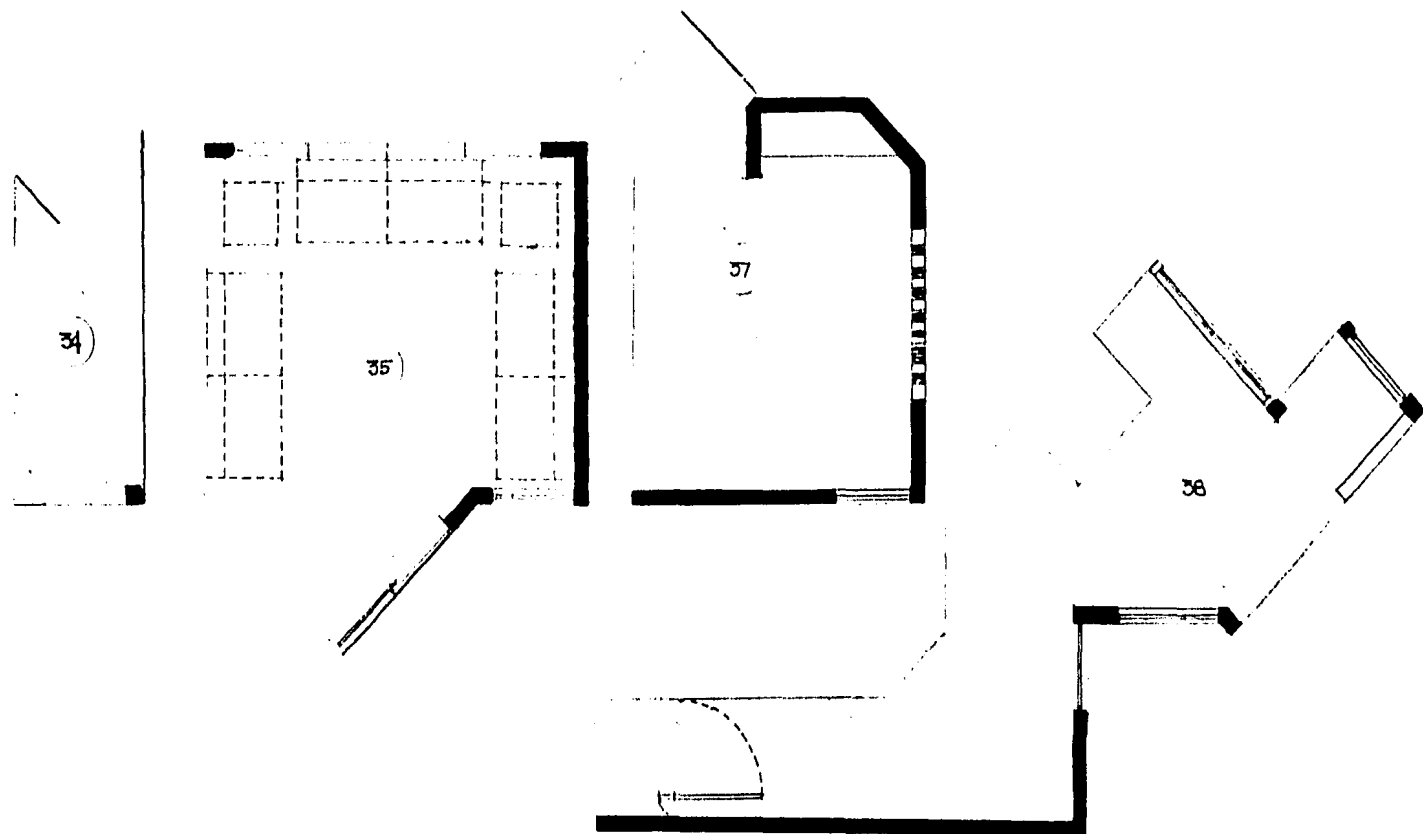


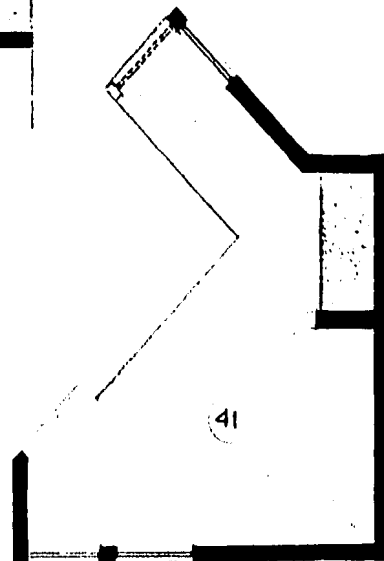
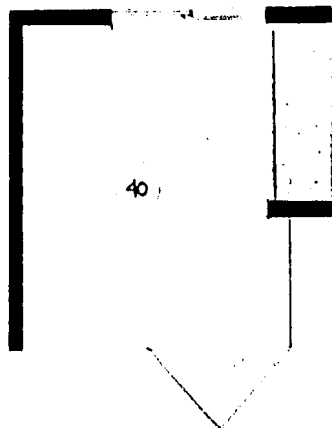
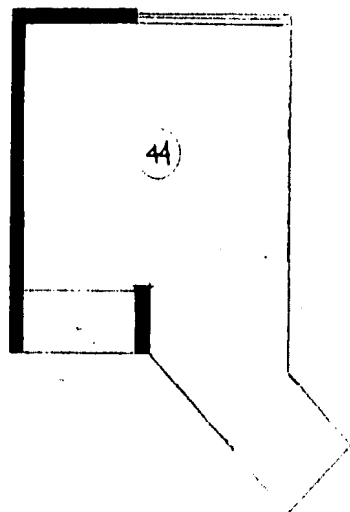
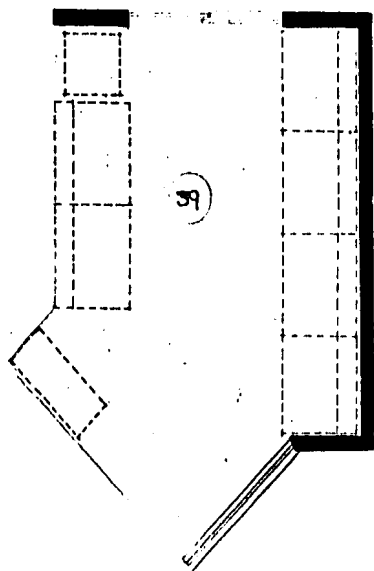


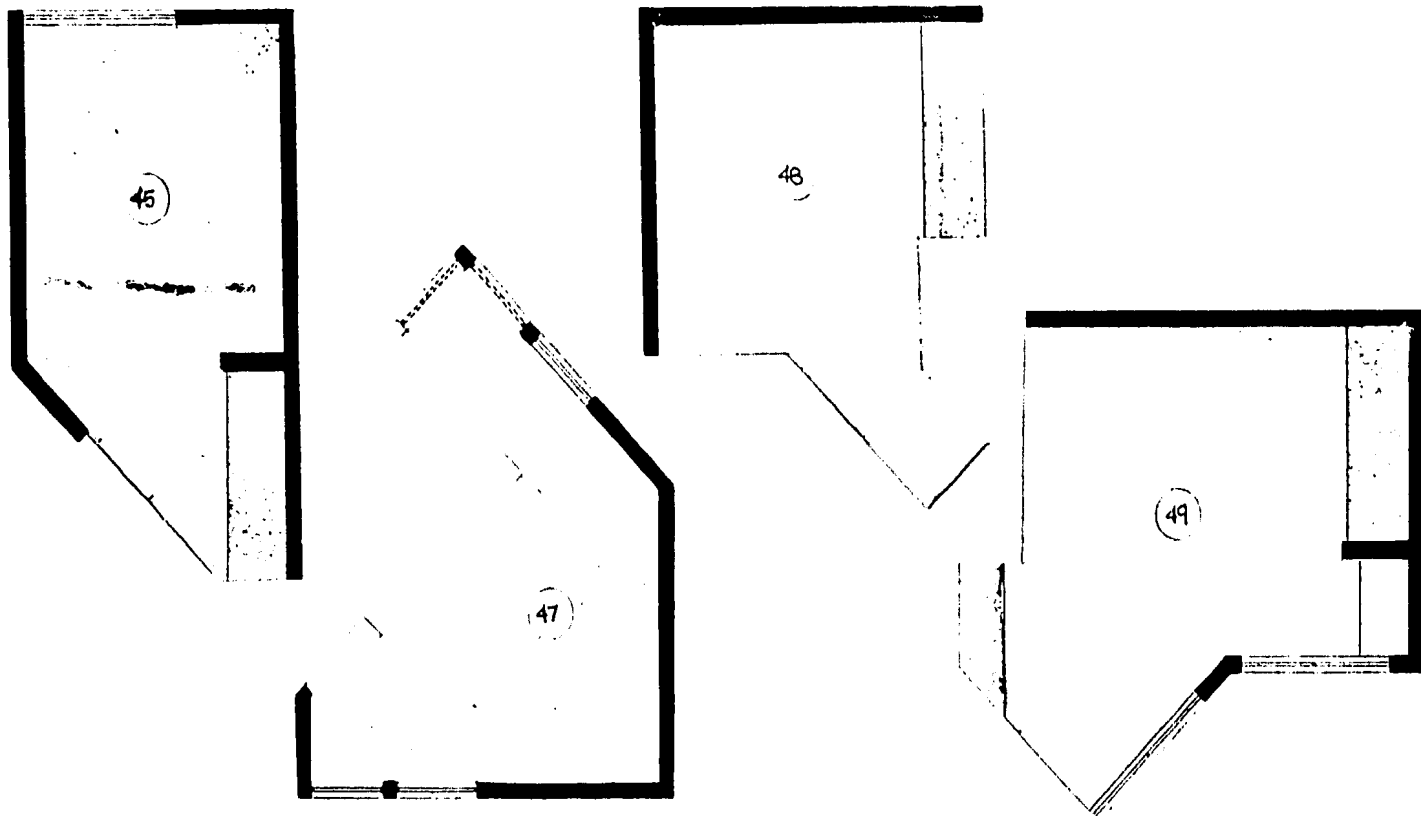


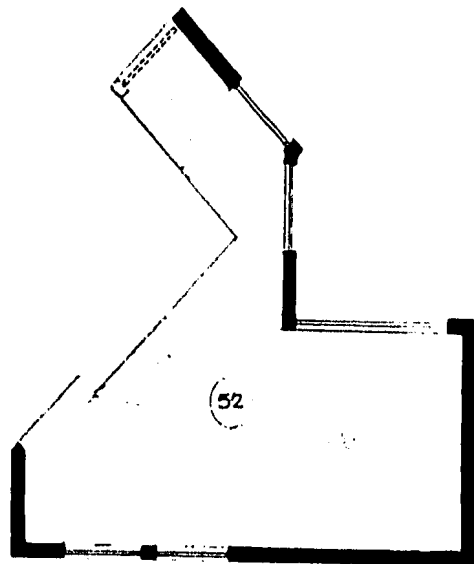
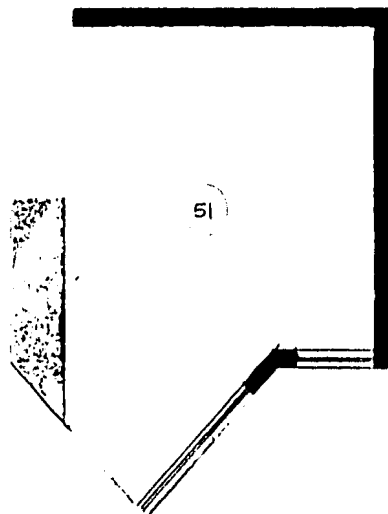
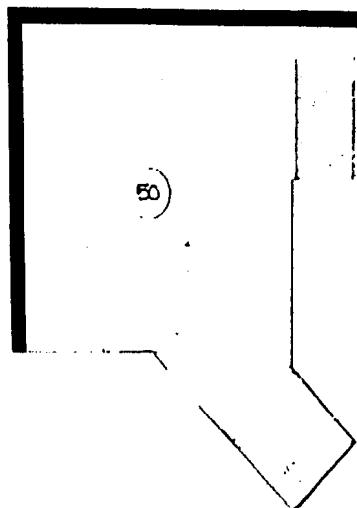


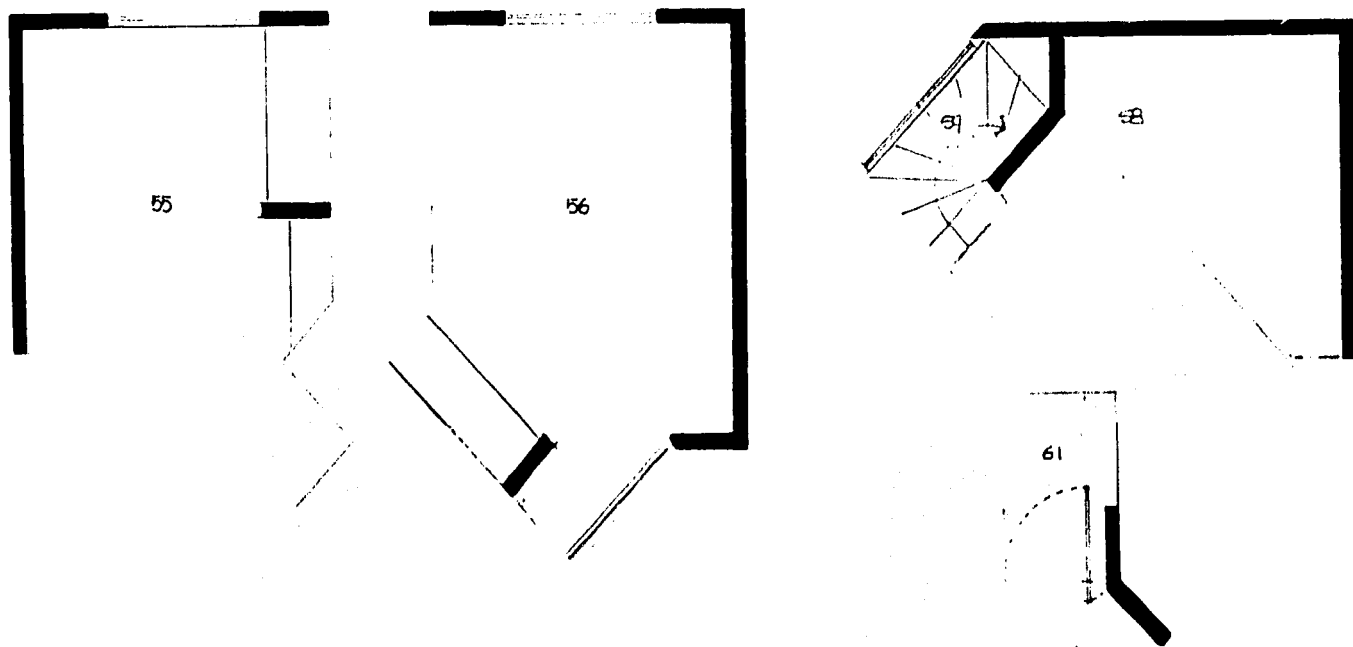


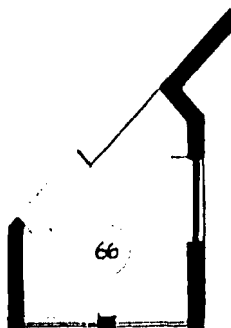
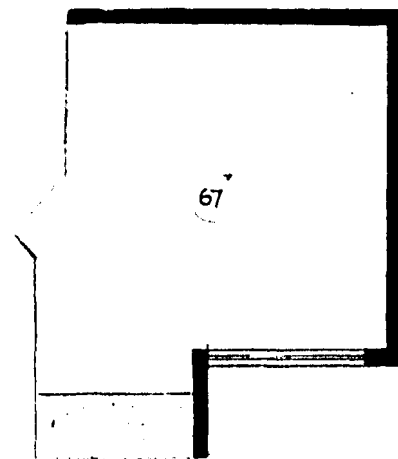
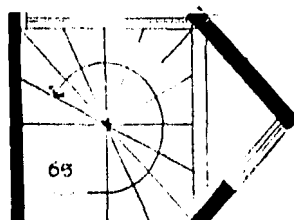
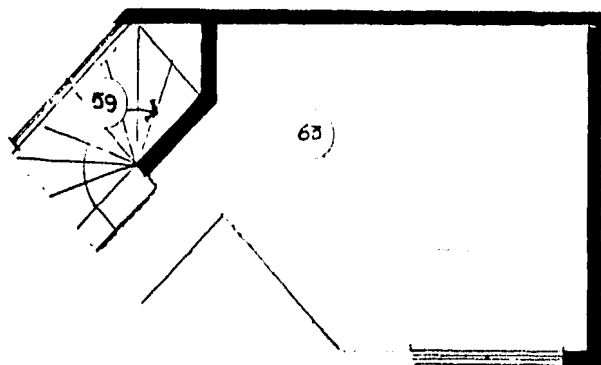












NOMENCLATURA DE
MODULOS Y SIMBOLOGIA

4.4 . 1

MODULO	LOC.	FUNCION	AREA	CARACTERISTICAS
1	P.B.(FD)	COCINAR, COMER	7.48 M2	
2	P.B.(CI)	BAÑO DOBLE FUNCION	5.24 M2	
2.1	P.A.(CI)	BAÑO DOBLE FUNCION	4.84 M2	
3	P.B.(FD)	COMER, ESTAR, DORMIR	8.33 M2	
3.1	P.B.(FD)	COMER, ESTAR, DORMIR	8.33 M2	V-I
4	P.B.(FD)	PASILLO ACCESO	5.94 M2	V-I
4.1	P.B.(FD)	PASILLO ACCESO	5.94 M2	COL.
5	P.B.(AD)	ESTAR, DORMIR	11.00 M2	COL.
7	P.B.(AD)	ESTAR, DORMIR	13.25 M2	COL.
7.1	P.B.(AD)	ESTAR, DORMIR	13.25 M2	V-A
7.2	P.B.(AD)	ESTAR, DORMIR	13.25 M2	V-A, I
8	P.B.(AD)	ESTAR, DORMIR	17.40 M2	V-A, I
9	P.B.(FD)	COMER, ESTAR, DORMIR	11.53 M2	V-A, I
9.1	P.B.(FD)	COMER, ESTAR, DORMIR	11.53 M2	P-F
10	P.B.(AD)	ESTAR, DORMIR	15.59 M2	P-F



=====

NOMENCLATURA DE
MODULOS Y SIMBOLOGIA 4 . 4 . 1

=====

MODULO	LOC.	FUNCION	AREA	CARACTERISTICAS
10.1	P.B.(AD)	ESTAR, DORMIR	15.59 M2	V-I,D,A
10.2	P.B.(AD)	ESTAR, DORMIR	15.59 M2	V-F,I,D,A
10.3	P.B.(AD)	ESTAR, DORMIR	15.59 M2	V-F,I,A
11	P.B.(FD)	COMER, ESTAR, DORMIR	12.15 M2	V-F,I,A
12	P.B.(FD)	PASILLO ACCESO	7.84 M2	V-F,I,A
12.1	P.B.(FD)	PASILLO ACCESO	7.84 M2	SIN MURO QUEB.
13	P.B.(AD)	ESTAR, DORMIR	14.11 M2	SIN MURO QUEB.
13.1	P.B.(AD)	ESTAR, DORMIR	14.11 M2	V-I,A
14	P.A.(C)	ESCALERA	3.84 M2	V-(IA),(AD)
14.1	P.A.(C)	ESCALERA	3.84 M2	V-(IA),P-(AD)
14.2	P.A.(C)	ESCALERA	3.84 M2	CERRADO(DA)
14.3	P.A.(C)	ESCALERA	3.84 M2	ABIERTO(DA)
15	P.A.(C)	VESTIBULO,ESTAR	7.61 M2	V-(DA)
15.1	P.A.(C)	VESTIBULO, ESTAR	7.61 M2	CERRADO(DA)
15.2	P.A.(C)	VESTIBULO, ESTAR	7.61 M2	P-(DA)



NOMENCLATURA DE
MODULOS Y SIMBOLOGIA

4.4 . 1

MODULO	LOC.	FUNCION	AREA	CARACTERISTICAS
15.3	P.A. (C)	VESTIBULO, ESTAR	7.61 M2	V-D
16	P.A. (FD)	DORMIR	10.15 M2	V-F
16.1	P.A. (FD)	ESTAR	10.15 M2	TERRAZA
16.2	P.A. (FD)	DORMIR	10.15 M2	V-D
17	P.A. (C)	MURO DIVISORIO 16-18	0.52 M2	V-D
17.1	P.A. (CI)	MURO DIVISORIO 2.1-18	0.30 M2	V-D
17.2	P.B. (CA)	MURO DIVISORIO 27-28	0.49 M2	V-D
17.3	P.B. (CAI)	MURO DIVISORIO 28-29	0.34 M2	V-D
17.4	P.B. (CA)	MURO DIVISORIO 33-32	0.60 M2	V-D
17.5	P.B. (F)	MURO DIVISORIO P. 5	0.35 M2	V-D
18	P.A. (FI)	DORMIR	10.15 M2	V-F
18.1	P.A. (FI)	ESTAR	10.15 M2	TERRAZA
19	P.A. (AD)	DORMIR	11.65 M2	V-A
19.1	P.A. (AD)	ESTAR	11.65 M2	TERRAZA
20	P.A. (AD)	DORMIR, BAÑO DOS USOS	15.49 M2	TERRAZA

NOMENCLATURA DE
MODULOS Y SIMBOLOGIA

4.4 . 1

MODULO	LOC.	FUNCION	AREA	CARACTERISTICAS
21	P.A.(AD)	DORMIR	12.94 M2	
21.1	P.A.(AD)	ESTAR	12.49 M2	TERRAZA
21.2	P.A.(AD)	DORMIR	12.49 M2	V-A, I
22	P.A.(C)	VESTIBULO, ESTAR	10.03 M2	V-(AD)
22.1	P.A.(C)	VESTIBULO, ESTAR	10.03 M2	F-(AD)
23	P.A.(FI)	DORMIR	12.21 M2	V-F
23.1	P.A.(FI)	ESTAR	12.21 M2	TERRAZA
24.1	P.A.(FD)	ESTAR	12.21 M2	TERRAZA
24.1	P.A.(FD)	ESTAR	12.21 M2	TERRAZA
24.2	P.A.(FD)	DORMIR	12.21 M2	V-D
25	P.A.(AD)	DORMIR	13.05 M2	V-A
25.1	P.A.(AD)	ESTAR	13.05 M2	TERRAZA
25.2	P.A.(AD)	DORMIR	13.05 M2	V-A, I
26	P.B.(C)	PASILLO INTERIOR	7.22 M2	V-A, I
27	P.B.(AD)	ESTAR, DORMIR	13.45 M2	V-A, I



NOMENCLATURA DE
MODULOS Y SIMBOLOGIA

4.4 . 1

MODULO	LOC.	FUNCION	AREA	CARACTERISTICAS
28	P.B. (AI)	DORMIR	9.74 M2	
29	P.B. (CA)	BAÑO DOBLE FUNCION	5.52 M2	
29.1	P.A. (CA)	BAÑO DOBLE FUNCION	5.52 M2	
30	P.B. (FD)	COMER, ESTAR, DORMIR	11.53 M2	
31	P.B. (CD)	PASILLO ACCESO E INTERIOR	10.47 M2	
33	P.B. (AI)	DORMIR	10.72 M2	V-F, (FI)
33	P.B. (AI)	DORMIR	10.72 M2	V-F, (FI)
33	P.B. (AI)	DORMIR	10.72 M2	V-F, (FI)
33.2	P.B. (AI)	DORMIR	10.72 M2	V-F, (FI), P-A
33.2	P.B. (AI)	DORMIR	10.72 M2	V-F, (FI), P-A
34	P.B. (FD)	PASILLO DE ACCESO	3.98 M2	V-F, (FI), P-A
35	P.B. (AI)	ESTAR, DORMIR	15.98 M2	V-F, (FI), P-A
37	P.B. (FD)	ESTAR, COMER, DORMIR	12.15 M2	V-F, (FI), P-A
38	P.B. (CD)	PASILLO ACCESO E INTERIOR	16.16 M2	V-F, (FI), P-A
39	P.B. (AD)	ESTAR, DORMIR	14.30 M2	V-F, (FI), P-A



NOMENCLATURA DE
MODULOS Y SIMBOLOGIA

4. 4. 1

MODULO	LOC.	FUNCION	AREA	CARACTERISTICAS
40	P.B. (AI)	DORMIR	11.84 M2	
41	P.A. (C)	VESTIBULO, ESTAR	10.94 M2	
44	P.A. (AI)	DORMIR	10.78 M2	
44.1	P.A. (AI)	ESTAR	10.78 M2	TERRAZA
45	P.A. (AD)	DORMIR	12.05 M2	TERRAZA
45.1	P.A. (AD)	ESTAR	12.05 M2	TERRAZA
47	P.A. (C)	VESTIBULO, ESTAR	11.00 M2	TERRAZA
48	P.A. (AI)	DORMIR	11.81 M2	V-F
48.1	P.A. (AI)	TERRAZA	11.81 M2	TERRAZA
48.2	P.A. (AI)	DORMIR	11.81 M2	V-A
48.3	P.A. (AI)	DORMIR	11.81 M2	V-A,F
49	P.A. (AD)	DORMIR	16.57 M2	V-F, (FD)
49.1	P.A. (AD)	ESTAR	16.57 M2	TERRAZA
49.2	P.A. (AD)	DORMIR	16.57 M2	V-A,F
49.3	P.A. (AD)	DORMIR	16.57 M2	V-A



NOMENCLATURA DE
 MODULOS Y SIMBOLOGIA

4. 4. 1

MODULO	LOC.	FUNCION	AREA	CARACTERISTICAS
49.4	P.A.(AD)	DORMIR	16.57 M2	V-A, (FD)
50	P.A.(AI)	DORMIR	11.81 M2	V-F
50.1	P.A.(AI)	ESTAR	11.81 M2	TERRAZA
50.2	P.A.(AI)	DORMIR	11.81 M2	V-A
50.3	P.A.(AI)	DORMIR	11.81 M2	V-F, A
51	P.A.(AD)	DORMIR	14.33 M2	V-F, (FD)
51.1	P.A.(AD)	ESTAR	14.33 M2	TERRAZA
51.2	P.A.(AD)	DORMIR	14.33 M2	V-A, (FD)
51.3	P.A.(AD)	DORMIR	14.33 M2	V-D, (FD)
51.4	P.A.(AD)	DORMIR	14.33 M2	V-D
51.5	P.A.(AD)	DORMIR	14.33 M2	V-A
52	P.A.(C)	VESTIBULO, ESTAR	12.11 M2	V-A
55	P.A.(AI)	DORMIR	12.25 M2	V-A
55.1	P.A.(AI)	ESTAR	12.25 M2	TERRAZA
55.2	P.A.(AI)	DORMIR	12.25 M2	V-F



NOMENCLATURA DE
MODULOS Y SIMBOLOGIA 4.4 .1

MODULO	LOC.	FUNCION	AREA	CARACTERISTICAS
55.3	P.A.(AI)	DORMIR	12.25 M2	V-F,A
56	P.A.(AD)	DORMIR	14.30 M2	V-A, (FD)
56.1	P.A.(FD)	ESTAR	14.30 M2	TERRAZA
56.2	P.A.(FD)	DORMIR	14.30 M2	V-A
58	P.B.(AD)	ESTAR, DORMIR	9.66 M2	V-A
61	P.B.(C)	PASILLO ACCESO	3.12 M2	V-A
63	P.B.(AD)	ESTAR, DORMIR	14.54 M2	V-A
65	P.A.(C)	ESCALERA	4.50 M2	V-A
66	P.A.(C)	VESTIBULO	3.89 M2	V-A
67	P.A.(AD)	DORMIR	12.10 M2	V-A
67.1	P.A.(AD)	DORMIR	12.10 M2	V-D
69	P.B.(FI)	PATIO DE SERVICIO	5.75 M2	V-D
70	P.B.(FI)	CUARTO ADICIONAL	7.65 M2	V-D

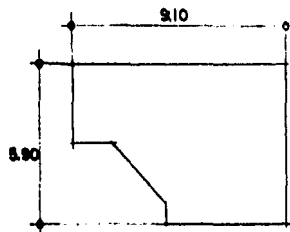


- 4.5.1.- OBSERVACIONES
- 4.5.2.- PROYECTO ALFA
- 4.5.3.- PROYECTO ALFA "1"
- 4.5.4.- PROYECTO ALFA "2"
- 4.5.5.- PROYECTO ALFA "3"
- 4.5.6.- PROYECTO BETA
- 4.5.7.- PROYECTO BETA "1"
- 4.5.8.- PROYECTO BETA "2"
- 4.5.9.- PROYECTO BETA "3"
- 4.5.10.- PROYECTO GAMA
- 4.5.11.- PROYECTO GAMA "1"

LOS PROYECTOS QUE A CONTINUACION SE PRESENTAN SON EL PRODUCTO DE LA APLICACION DE PROMOPROVI A LOS DIFERENTES TERRENOS . ALGUNOS DE ESTOS, ORIGINARON PROYECTOS BASICOS DE LA SIGUIENTE MANERA :

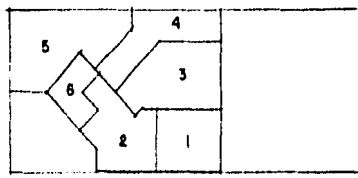
TERRENO	(6 X 15)	ORIGINO	PROYECTO	ALFA
TERRENO	(8 X 15)	ORIGINO	PROYECTO	ALFA 1
TERRENO	(9 X 12)	ORIGINO	PROYECTO	ALFA 2
TERRENO	(7 X 15)	ORIGINO	PROYECTO	ALFA 3
TERRENO	(7 X 12)	ORIGINO	PROYECTO	BETA
TERRENO	(8 X 18)	ORIGINO	PROYECTO	BETA 1
TERRENO	(9 X 15)	ORIGINO	PROYECTO	BETA 2
TERRENO	(7 X 21)	ORIGINO	PROYECTO	BETA 3
TERRENO	(7 X 13)	ORIGINO	PROYECTO	GAMA
TERRENO	(8 X 11)	ORIGINO	PROYECTO	GAMA 1

MISMOS QUE SE APLICARON AL RESTO DE LOS TERRENOS.

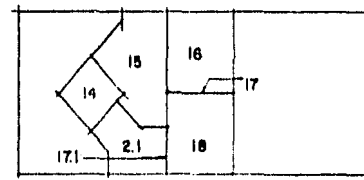


PROYECTO α
AREA=73.40 m².

MODULACION

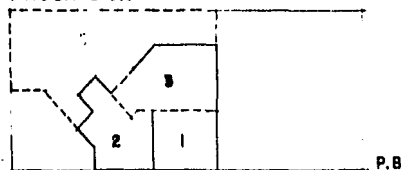


PLANTA BAJA



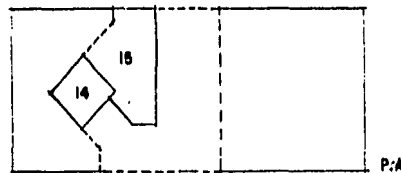
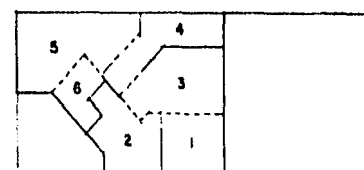
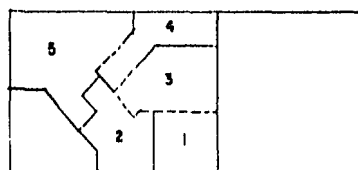
PLANTA ALTA

PROGRESION

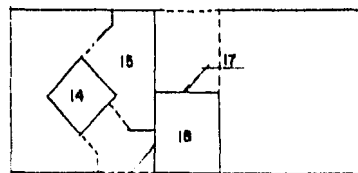


PIE DE CASA

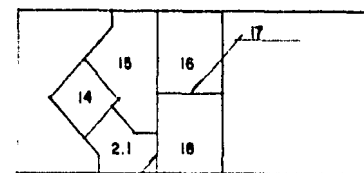
P.B



P:A

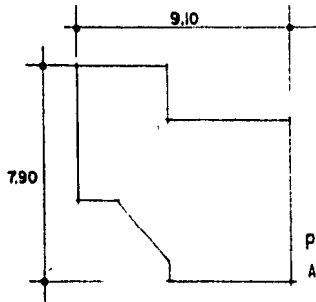


17.1



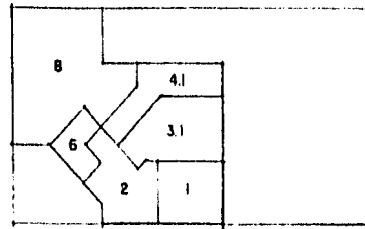
17.1



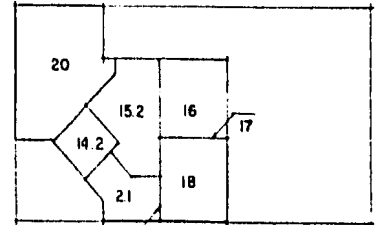


PROYECTO α 1
AREA=97.29 m2.

MODULACION

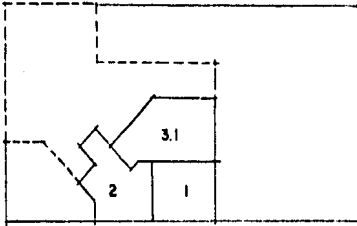


PLANTA BAJA

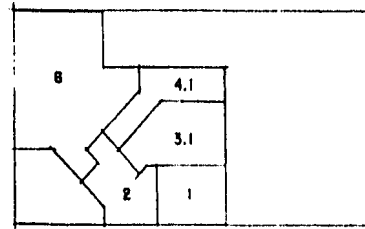


PLANTA ALTA 17.1

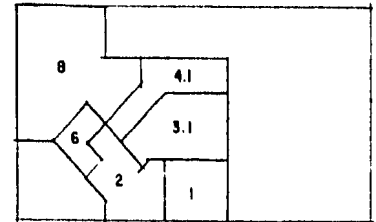
PROGRESION



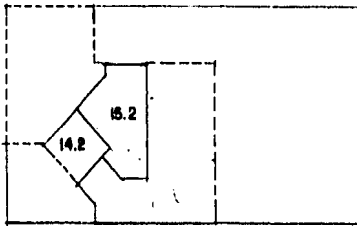
P.B.



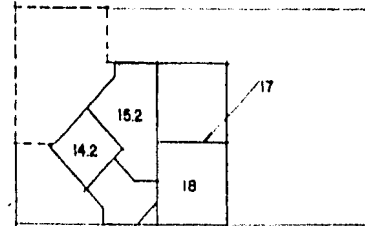
P.B.



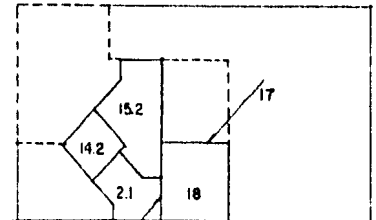
P.B.



P.A.

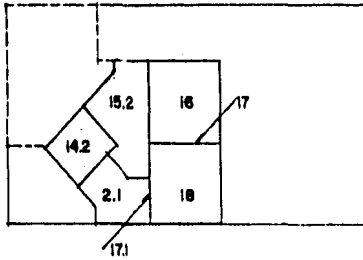


P.A.

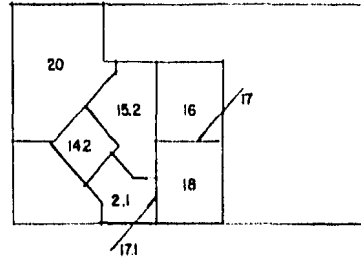


P.A.

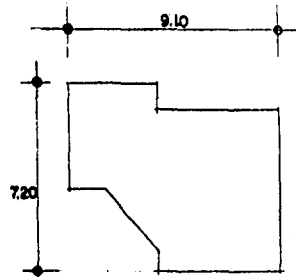




P.A.

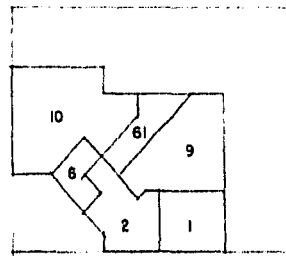


P.A.

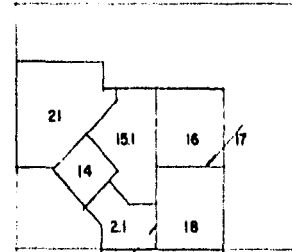


PROYECTO α 2
AREA=92.66

MODULACION

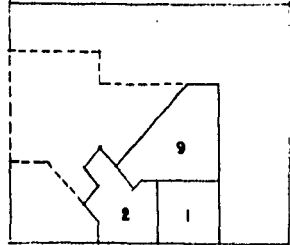


PLANTA BAJA

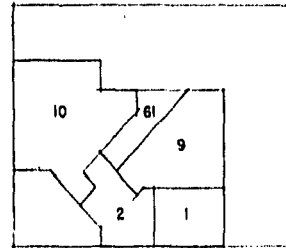


PLANTA ALTA

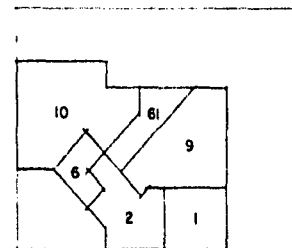
PROGRESION



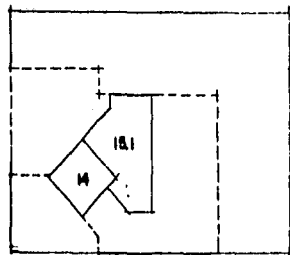
P.B.



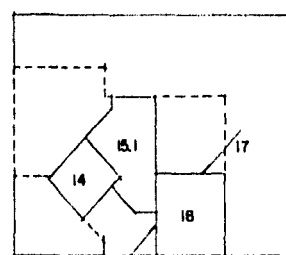
P.B.



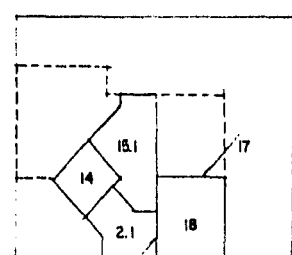
P.B.



P.A.

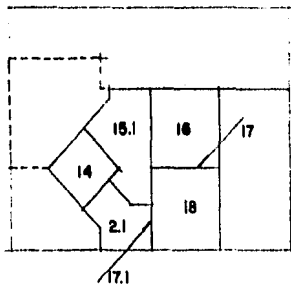


P.A.

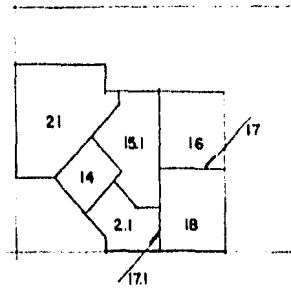


P.A.

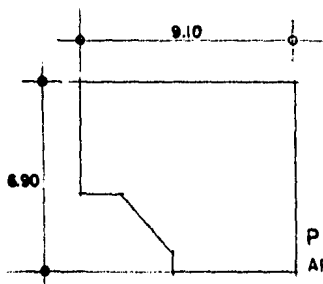




P. A.

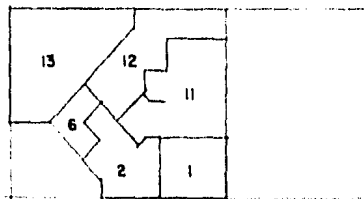


P. A.

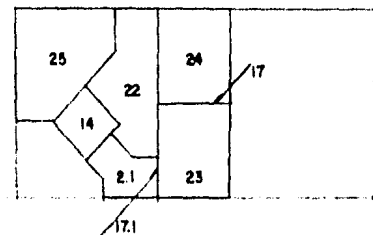


PROYECTO α3
AREA = 103.82 m2.

MODULACION

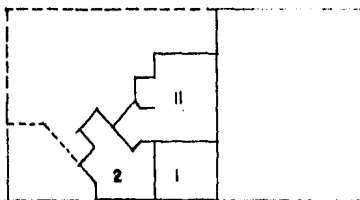


PLANTA BAJA

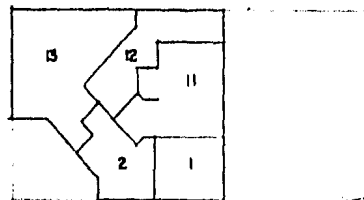


P1

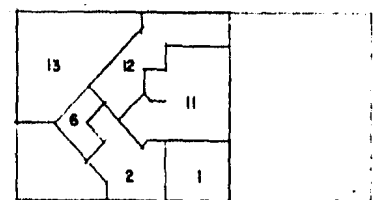
PROGRESION



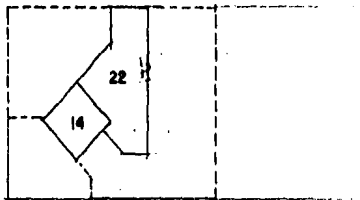
P.B.



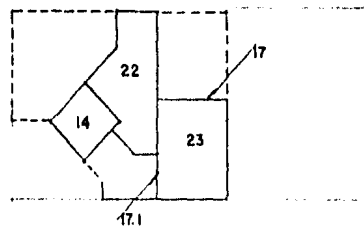
P.B.



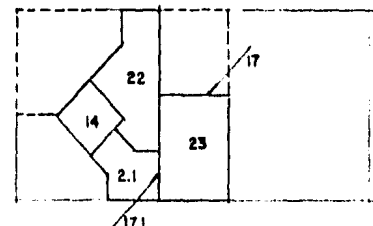
P



P.A.

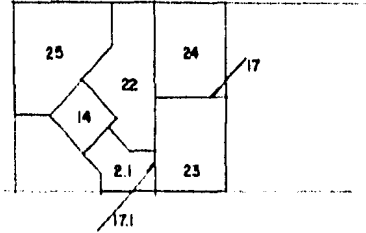
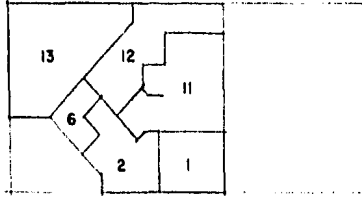


P.A.



9.10

MODULACION

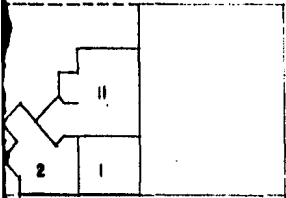


PROYECTO α3
AREA = 103.82 m2.

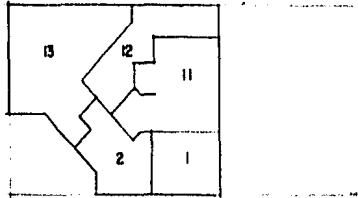
PLANTA BAJA

PLANTA ALTA

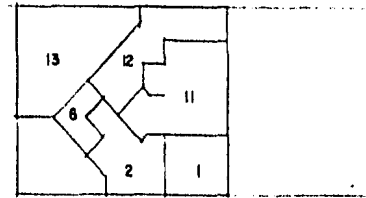
ESION



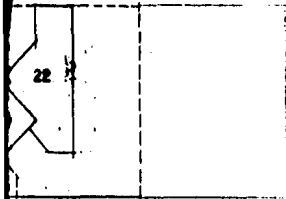
P. B.



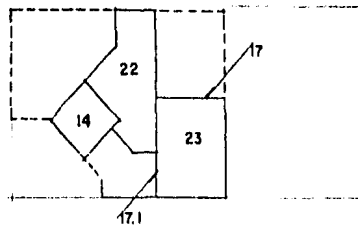
P. B.



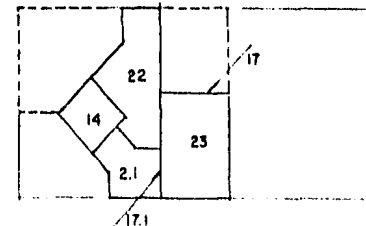
P. B.



P. A.

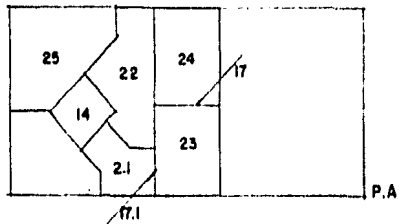
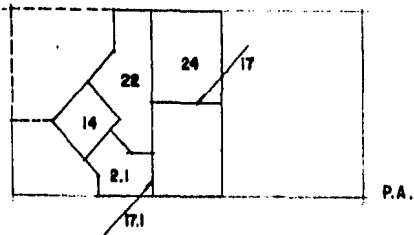


P. A.



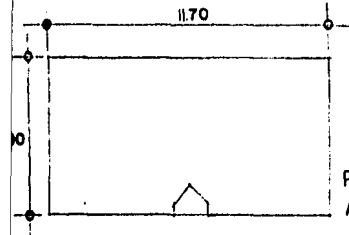
P. A.





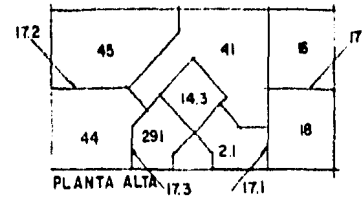
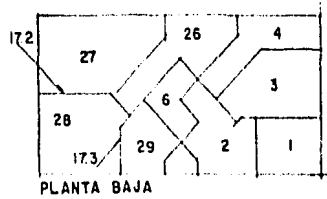
PROYECTO BETA

4. 5. 6

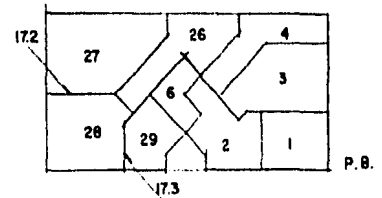
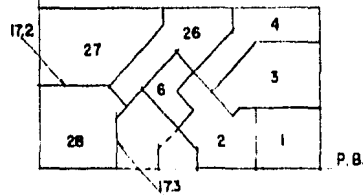
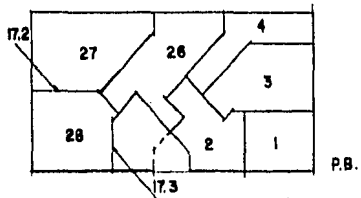
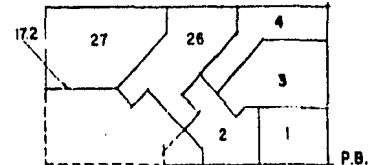
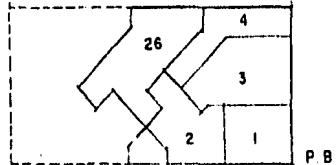
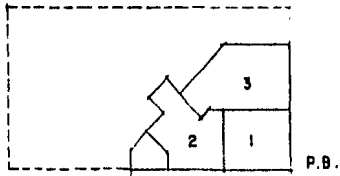


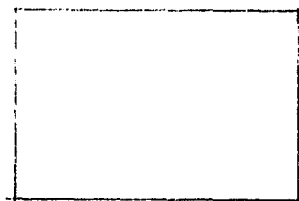
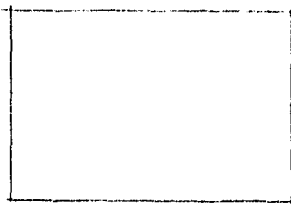
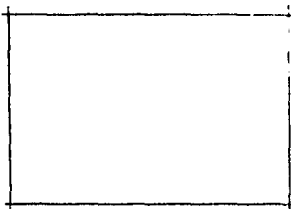
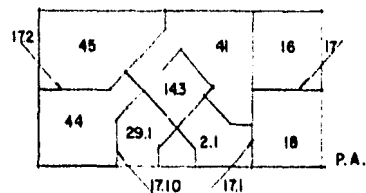
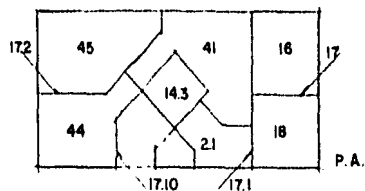
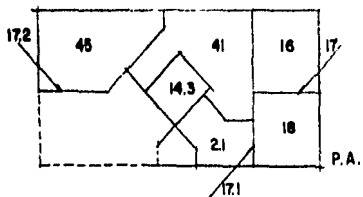
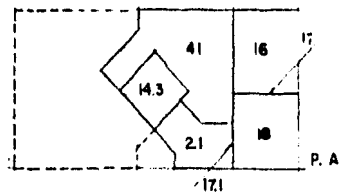
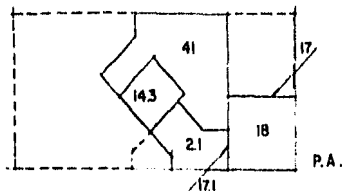
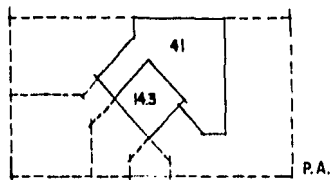
PROYECTO β
AREA = 132.85 m².

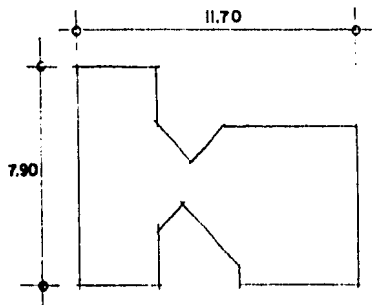
MODULACION



PROGRESION

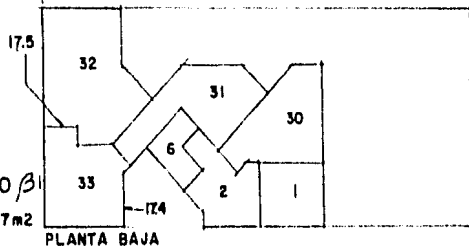




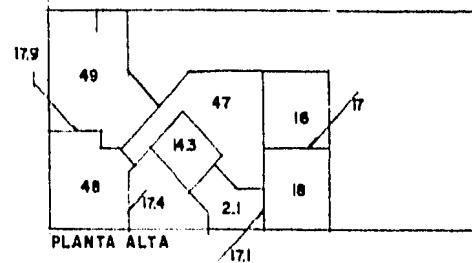


PROYECTO β
AREA = 133.07 m²

MODULACION

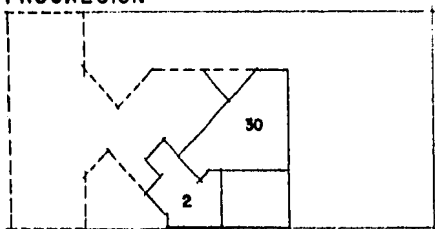


PLANTA BAJA

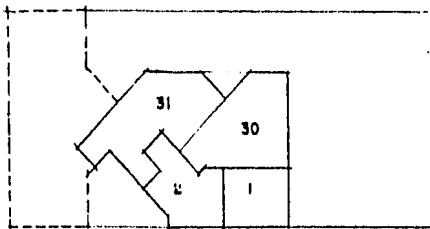


PLANTA ALTA

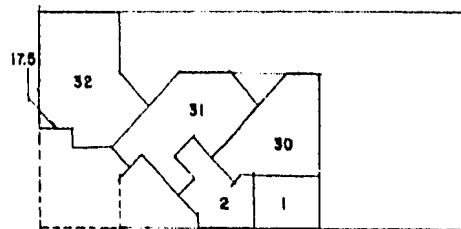
PROGRESION



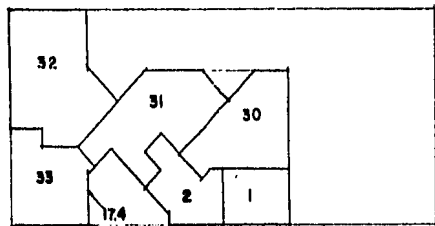
P.B.



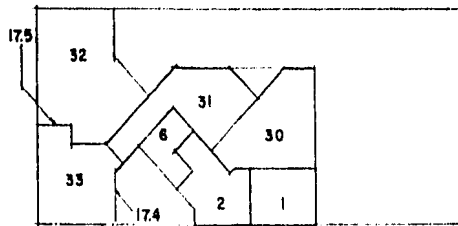
P.B.



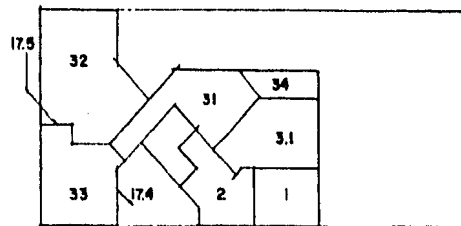
P.B.



P.B.

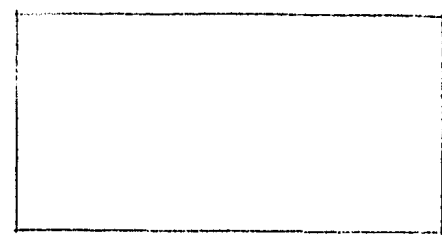
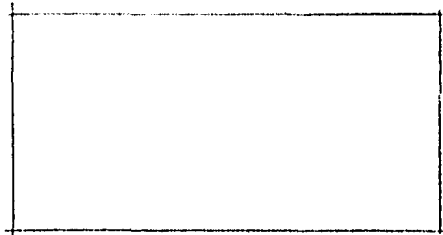
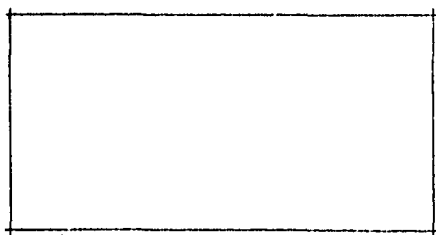
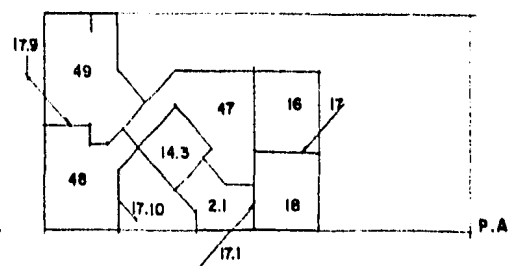
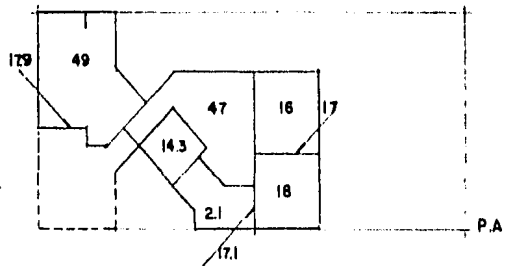
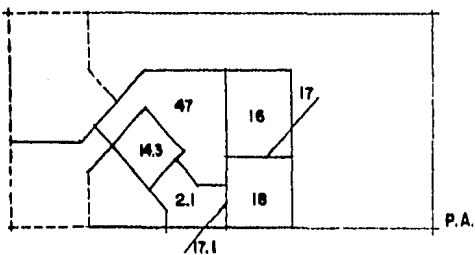
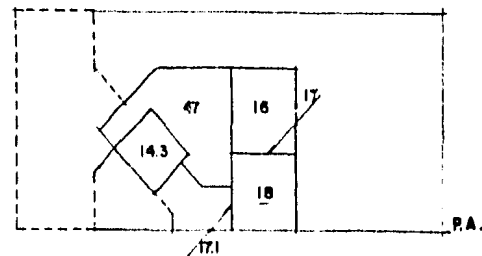
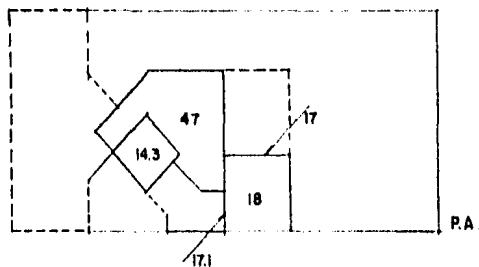
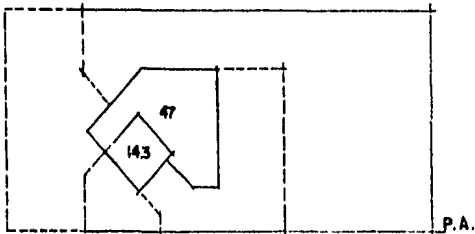


P.B.

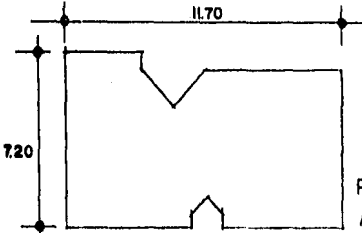


P.B.

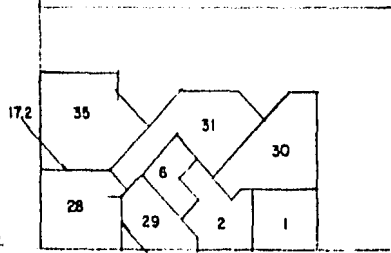




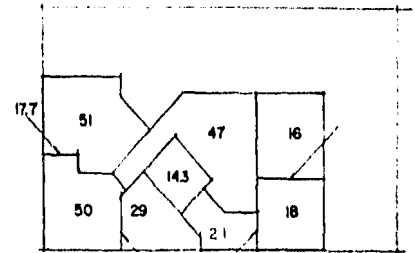
MODULACION



PROYECTO β2
AREA = 138.25 m².

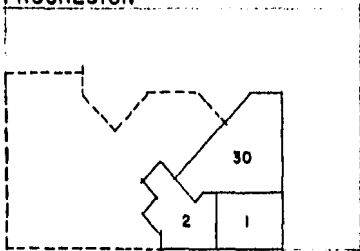


PLANTA BAJA 17.3

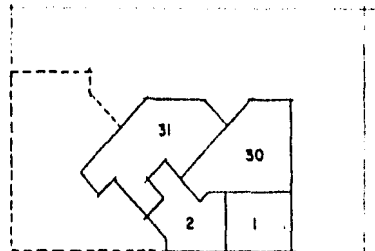


PLANTA ALTA 17.3 17.1

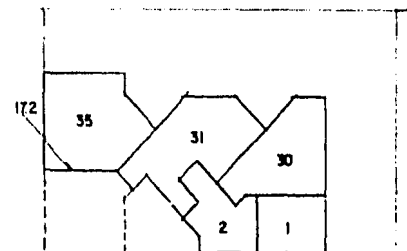
PROGRESION



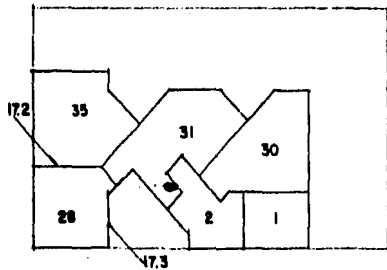
P. B.



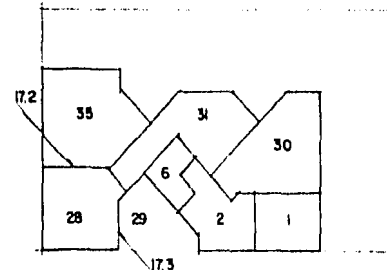
P. B.



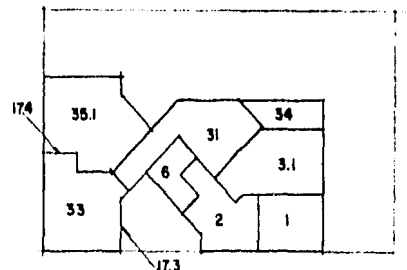
P. B.



P. B.

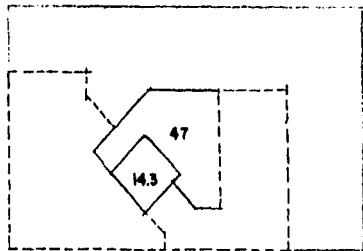


P. B.

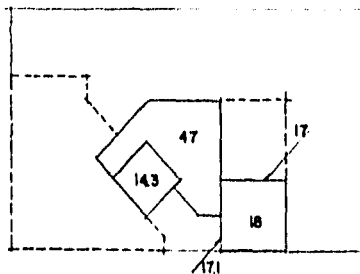


P. B.

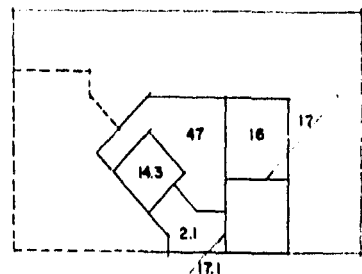




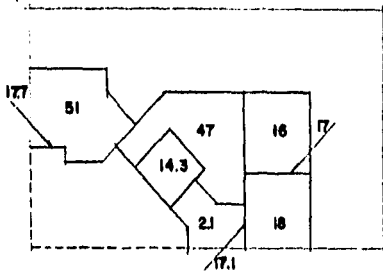
P.A.



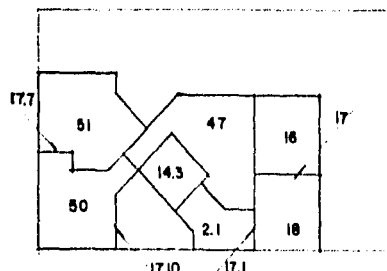
P.A.



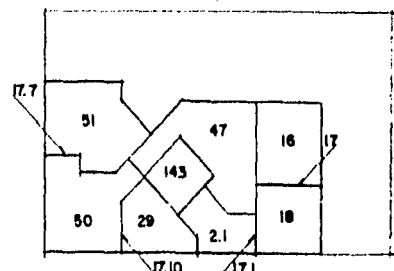
P.A.



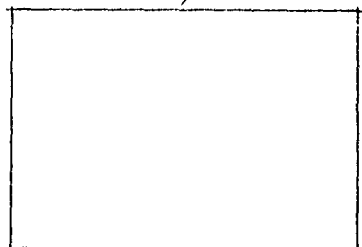
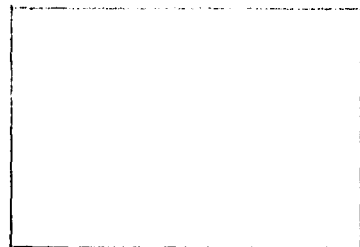
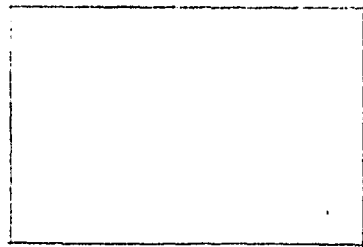
P.A.

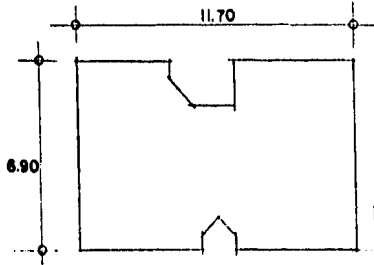


P.A.



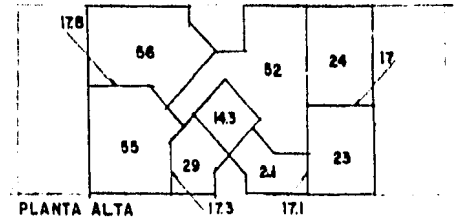
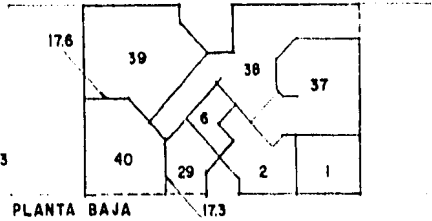
P.A.



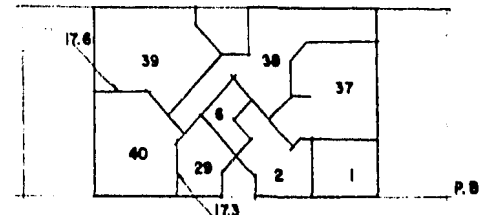
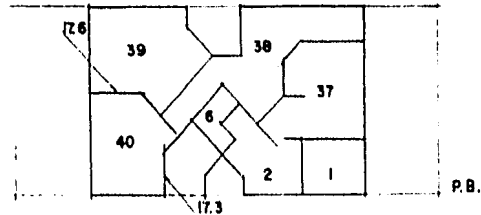
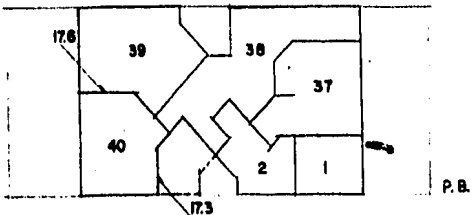
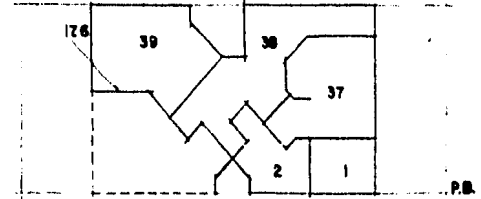
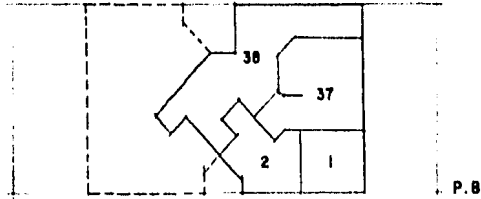
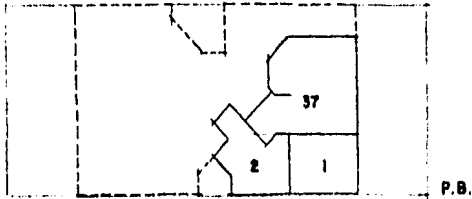


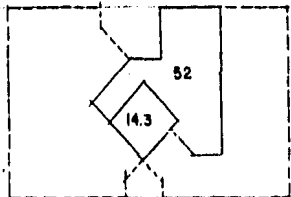
PROYECTO β_3
AREA = 152.21

MODULACION

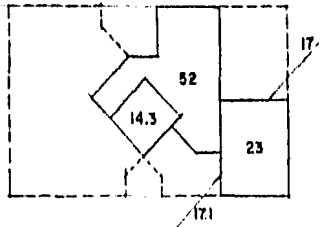


PROGRESION

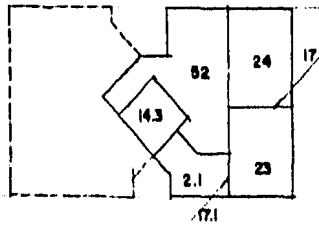




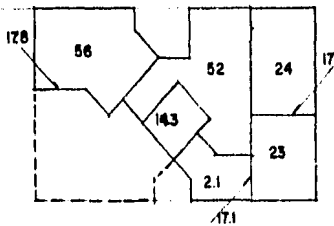
P.A.



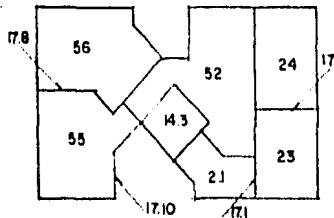
P.A.



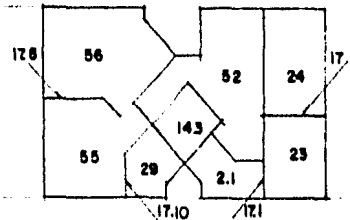
P.A.



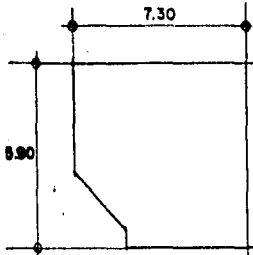
P.A.



P.A.

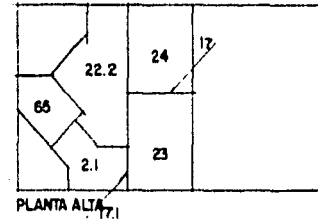
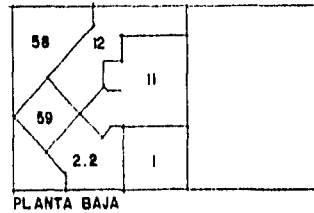


P.A.

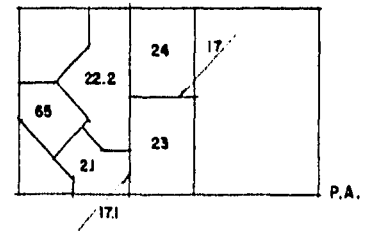
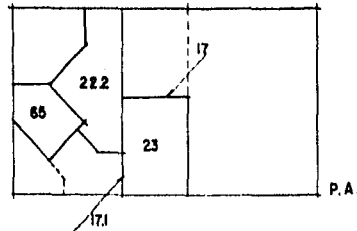
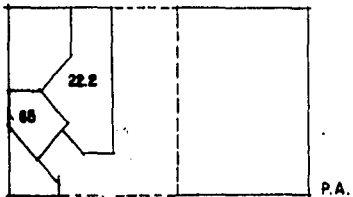
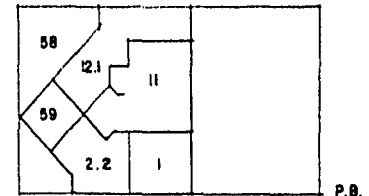
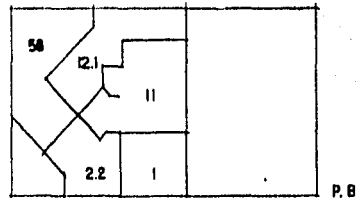
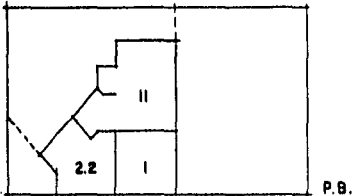


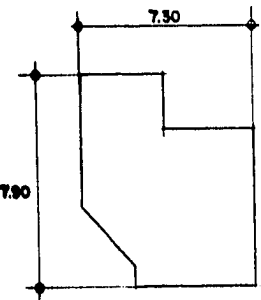
PROYECTO γ
 AREA = 86.58 m².

MODULACION



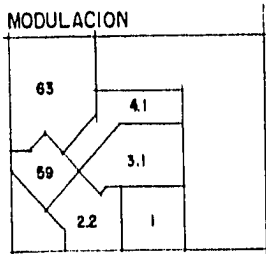
PROGRESION



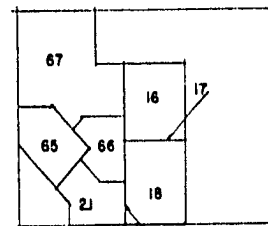


PROYECTO γ1
AREA = 87.58 m2

MODULACION

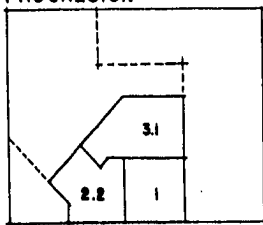


PLANTA BAJA

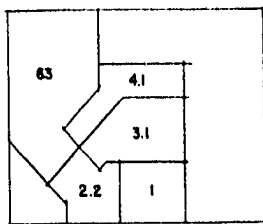


PLANTA ALTA

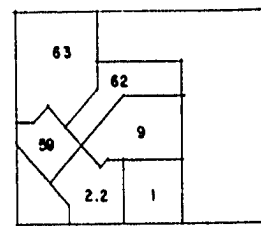
PROGRESION



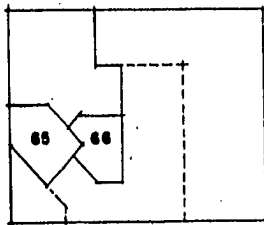
P.B.



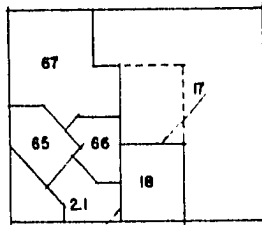
P.B.



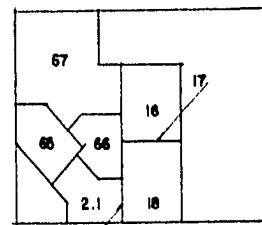
P.A.



P.A.



P.A.



P.A.



4.6.1.- TABLA DE TERRENOS

4.6.2.- TERRENOS MINIMOS

4.6.3.- TERRENOS NO MINIMOS

TERRENOS CON FRENTE DE 6 METROS

6 X 15 = A1 (ALFA)
 6 X 16 = A2 (ALFA)
 6 X 17 = A3 (ALFA)
 6 X 18 = A4 (ALFA)
 6 X 19 = A5 (ALFA)
 6 X 20 = A6 (ALFA)
 6 X 21 = A7 (BETA)

TERRENOS CON FRENTE DE 7 METROS

7 X 13 = B1 (GAMA)
 7 X 14 = B2 (ALFA 3)
 7 X 15 = B3 (ALFA 3)
 7 X 16 = B4 (ALFA 3)
 7 X 17 = B5 (ALFA 3)
 7 X 18 = B6 (ALFA 3)
 7 X 19 = B7 (ALFA 3)
 7 X 20 = B8 (ALFA 3)
 7 X 21 = B9 (BETA 3)



TERRENOS CON FRENTE DE 8 METROS

8 X 11 = C1 (GAMA 1)
 8 X 12 = C2 (GAMA 1)
 8 X 13 = C3 (GAMA 1)
 8 X 14 = C4 (GAMA 1)
 8 X 15 = C5 (ALFA 1)
 8 X 16 = C6 (ALFA 1)
 8 X 17 = C7 (ALFA 1)
 8 X 18 = C8 (BETA 1)
 8 X 19 = C9 (BETA 1)
 8 X 20 = C10 (BETA 1)
 8 X 21 = C11 (BETA 1)

TERRENOS CON FRENTE DE 9 METROS

9 X 10 = D1 (GAMA 1)
 9 X 11 = D2 (GAMA 1)
 9 X 12 = D3 (ALFA 2)
 9 X 13 = D4 (ALFA 2)
 9 X 14 = D5 (ALFA 2)
 9 X 15 = D6 (ALFA 2), D6.1 (ALFA 2), D6.2 (BETA 2)
 9 X 16 = D7 (ALFA 2), D7.1 (ALFA 2), D7.2 (BETA 2)
 9 X 17 = D8 (ALFA 2), D8.1 (ALFA 2), D8.2 (BETA 2)
 9 X 18 = D9 (ALFA 2), D9.1 (ALFA 2), D9.2 (BETA 2),
 D9.3 (BETA 2)
 9 X 19 = D10 (ALFA 2), D10.1 (ALFA 2), D10.2 (BETA 2),
 D10.3 (BETA 2)
 9 X 20 = D11 (ALFA 2), D11.1 (ALFA 2), D11.2 (BETA 2),
 D11.3 (BETA 2)
 9 X 21 = D12 (BETA 2), D12.1 (BETA 2)

TERRENOS CON FRENTE DE 10 METROS

- 10 X 9 = E1 (GAMA 1)
- 10 X 10 = E2 (GAMA 1)
- 10 X 11 = E3 (GAMA 1)
- 10 X 12 = E4 (ALFA 2)
- 10 X 13 = E5 (ALFA 2)
- 10 X 14 = E6 (ALFA 2)
- 10 X 15 = E7 (ALFA 2), E7.1 (ALFA 2), E7.2 (BETA 2)
- 10 X 16 = E8 (ALFA 2), E8.1 (ALFA 2), E8.2 (BETA 2)
- 10 X 17 = E9 (ALFA 2), E9.1 (ALFA 2), E9.2 (BETA 2)
- 10 X 18 = E10 (ALFA 2), E10.1 (ALFA 2), E10.2 (BETA 2)
E10.3 (BETA 2)
- 10 X 19 = E11 (ALFA 2), E11.1 (ALFA 2), E11.2 (BETA 2)
E11.3 (BETA 2)
- 10 X 20 = E12 (ALFA 2), E12.1 (ALFA 2), E12.2 (BETA 2)
E12.3 (BETA 2)
- 10 X 21 = E13 (BETA 2), E13.1 (BETA 2)



TERRENOS CON FRENTE DE 11 METROS

- 11 X 8 = F1 (GAMA 1)
- 11 X 9 = F2 (GAMA 1)
- 11 X 10 = F3 (GAMA 1)
- 11 X 11 = F4 (GAMA 1)
- 11 X 12 = F5 (ALFA 2)
- 11 X 13 = F6 (ALFA 2)
- 11 X 14 = F7 (ALFA 2)
- 11 X 15 = F8 (ALFA 2), F8.1 (ALFA 2), F8.2 (BETA 2)
- 11 X 16 = F9 (ALFA 2), F9.1 (ALFA 2), F9.2 (BETA 2)
- 11 X 17 = F10 (ALFA 2), F10.1 (ALFA 2), F10.2 (BETA 2)
- 11 X 18 = F11 (ALFA 2), F11.1 (ALFA 2), F11.1 (BETA 2)
F11.3 (BETA 2)
- 11 X 19 = F12 (ALFA 2), F12.1 (ALFA 2), F12.2 (BETA 2)
F12.3 (BETA 2)
- 11 X 19 = F12 (ALFA 2), F12.1 (ALFA 2), F12.2 (BETA 2)
F12.3 (BETA 2)
- 11 X 20 = F13 (ALFA 2), F13.1 (ALFA 2), F13.2 (BETA 2)
F13.3 (BETA 2)
- 11 X 21 = F14 (BETA 2), F14.1 (BETA 2)

TERRENOS CON FRENTE DE 12 METROS

IGUALES A LOS DE 11 METROS G = F



TERRENOS CON FRENTE DE 13 METROS

- 13 X 7 = H1 (ALFA 3)
- 13 X 8 = H2 (ALFA 1)
- 13 X 9 = H3 (ALFA 2)
- 13 X 10 = H4 (ALFA 2)
- 13 X 11 = H5 (ALFA 2)
- 13 X 12 = H6 (ALFA 2)
- 13 X 13 = H7 (ALFA 2)
- 13 X 14 = H8 (ALFA 2)
- 13 X 15 = H9 (ALFA 2), H9.1 (ALFA 2), H9.2 (BETA 2)
- 13 X 16 = H10 (ALFA 2), H10.1 (ALFA 2), H10.2 (BETA 2)
- 13 X 17 = H11 (ALFA 2), H11.1 (ALFA 2), H11.2 (BETA 2)
- 13 X 18 = H12 (ALFA 2), H12.1 (ALFA 2), H12.2 (BETA 2)
F12.3 (BETA 2)
- 13 X 19 = F13 (ALFA 2), F13.1 (ALFA 2), F13.2 (BETA 2)
F13.3 (BETA 2)
- 13 X 20 = F14 (ALFA 2), F14.1 (ALFA 2), F14.2 (BETA 2)
F14.3 (BETA 2)
- 13 X 21 = F15 (BETA 2), F15.1 (BETA 2)

TERRENOS CON FRENTE DE 14 METROS

IGUALES A TERRENOS CON FRENTE DE 13 METROS I = H



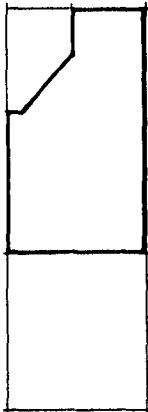
TERRENOS CON FRENTE DE 15 METROS

15 X 6 = J1 (ALFA)
15 X 7 = J2 (ALFA 3)
15 X 8 = J3 (ALFA 1)
15 X 9 = J4 (ALFA 2), J4.1 (ALFA 2)
15 X 10 = J5 (ALFA 2), J5.1 (ALFA 2)
15 X 11 = J6 (ALFA 2), J6.1 (ALFA 2)
15 X 12 = J7 (ALFA 2), J7.1 (ALFA 2), J7.2 (ALFA 2)
15 X 13 = J8 (ALFA 2), J8.1 (ALFA 2), J8.2 (ALFA 2)
15 X 14 = J9 (ALFA 2), J9.1 (ALFA 2), J9.2 (ALFA 2)
15 X 15 = J10 (ALFA 2), J10.1 (ALFA 2), J10.2 (BETA 2)
15 X 16 = J11 (ALFA 2), J11.1 (ALFA 2), J11.2 (BETA 2)
15 X 17 = J12 (ALFA 2), J12.1 (ALFA 2), J12.2 (BETA 2)
15 X 18 = J13 (ALFA 2), J13.1 (ALFA 2), J13.2 (BETA 2)
J13.3 (BETA 2)
15 X 19 = J14 (ALFA 2), J14.1 (ALFA 2), J14.2 (BETA 2)
J14.3 (BETA 2)
15 X 20 = J15 (ALFA 2), J15.1 (ALFA 2), J15.2 (BETA 2)
J15.3 (BETA 2)
15 X 21 = J16 (BETA 2), J16.1 (BETA 2)

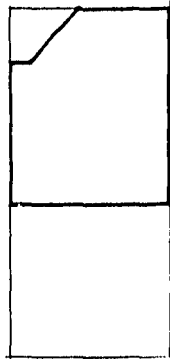
TERRENOS MINIMOS REGLAMENTARIOS (90 M2 Y 6 Mts. DE FRENTE)

EMPEZANDO CON EL FRENTE DE 6 Mts. Y DANDO CRECIMIENTOS DE METRO EN METRO CON SU CORRESPONDIENTE FONDO.

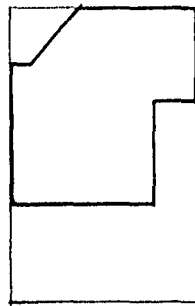
EL PROTOTIPO COMBINANDO SUS MODULOS SE ADAPTA A TODOS DEJANDO AREAS LIBRES PARA JARDIN, PATIO DE SERVICIO, TERRAZAS Y



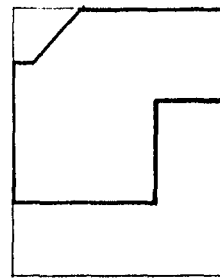
6 X 15= 90 M2
PROYECTO ALFA



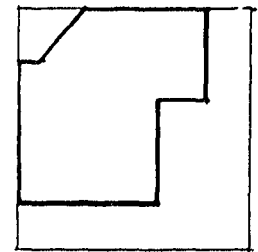
7 X 13=91 M2
PROYECTO GAMA



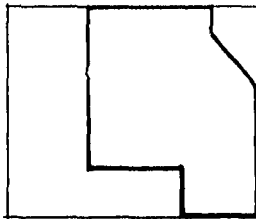
8 X 11=88 M2
PROYECTO GAMA 1



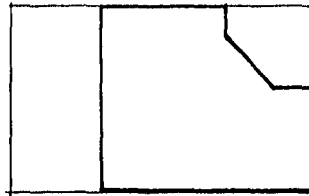
9 X 10= 90 M2
PROYECTO GAMA 2



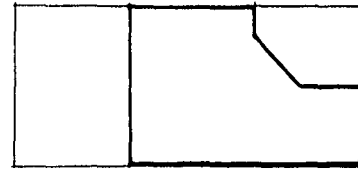
10 X 9= 90 M2
PROYECTO GAMA 1



11 X 8= 88 M2
PROYECTO GAMA 1



13 X 7= 91 M2
PROYECTO ALFA 3

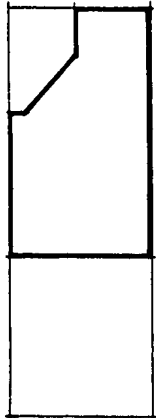


15 X 6= 90 M2
PROYECTO ALFA

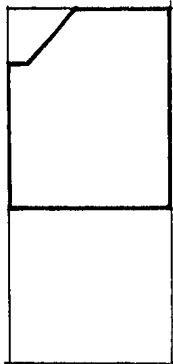


MINIMOS REGLAMENTARIOS (90 M2 Y 6 Mts. DE FRENTE)
 CON EL FRENTE DE 6 Mts. Y DANDO CRECIMIENTOS DE METRO EN METRO CON SU CORRESPONDIENTE FONDO.

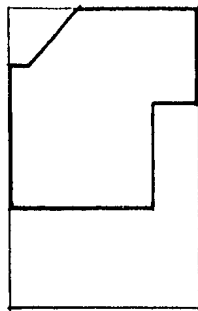
PO COMBINANDO SUS MODULOS SE ADAPTA A TODOS DEJANDO AREAS LIBRES PARA JARDIN, PATIO DE SERVICIO, TERRAZAS Y COCHERA.



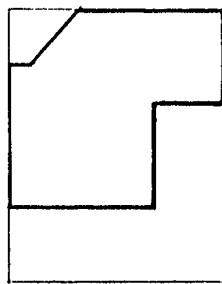
6 X 15= 90 M2
 PROYECTO ALFA 1



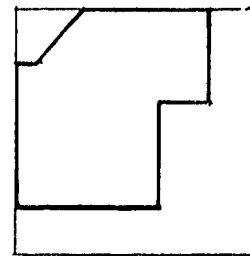
7 X 13=91 M2
 PROYECTO GAMA



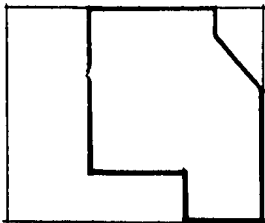
8 X 11=88 M2
 PROYECTO GAMA 1



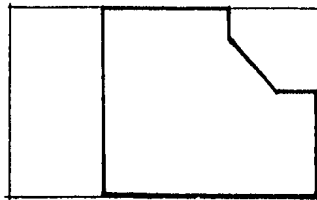
9 X 10= 90 M2
 PROYECTO GAMA 2



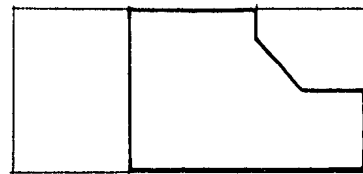
10 X 9= 90 M2
 PROYECTO GAMA 1



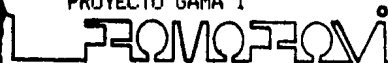
11 X 8= 88 M2
 PROYECTO GAMA 1



13 X 7= 91 M2
 PROYECTO ALFA 3

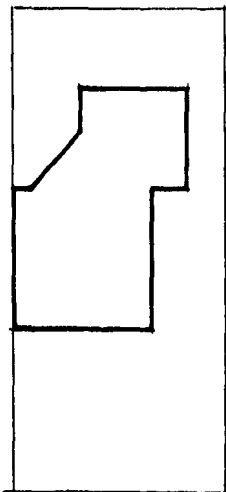


15 X 6= 90 M2
 PROYECTO ALFA

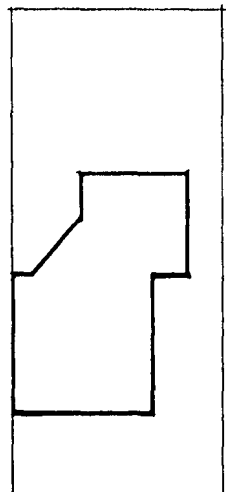


EN TERRENOS DE UNA MISMA DIMENSION
 EL PROTOTIPO MODULAR SE PUEDE UBICAR, DIMENSIONAR, DE DIFERENTES
 MANERAS PARA DAR DIVERSIDAD EN EL PAISAJE URBANO Y PARA CUMPLIR
 CON LOS DIFERENTES GUSTOS EN CUANTO A ESPACIOS ABIERTOS

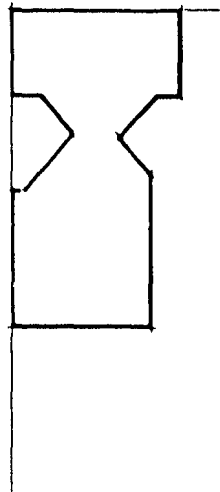
TERRENO 9 X 18 = 162 M2



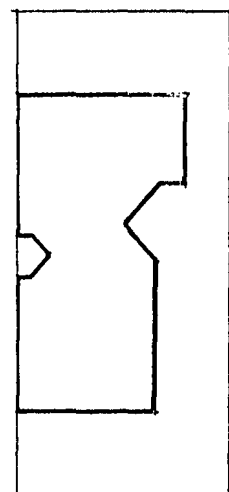
- ALFA 21
 - JARDIN ATRAS
 - TERRAZA AL FRENTE
 - COCHERA A UN LADO



- ALFA 2
 - JARDIN AL FRENTE
 - TERRAZA AL FRENTE
 - COCHERA AL FRENTE

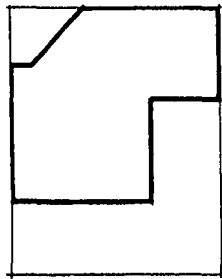


- BETA 3
 - JARDIN AL FRENTE
 - TERRAZA AL FRENTE
 - COCHERA AL FRENTE

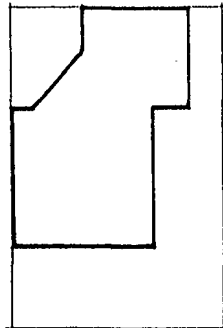


- BETA 4
 - JARDIN ATRAS
 - TERRAZA AL FRENTE
 - COCHERA A UN LADO

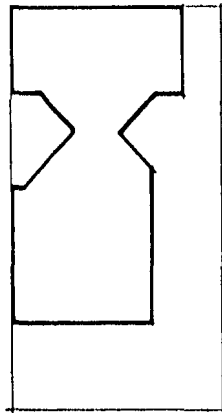
A PARTIR DEL TERRENO MINIMO SE VA INCREMENTANDO LA DIMENSION DEL FONDO Y CON ESTO EL PROTOTIPO MODULAR VA GANANDO EN PROPIEDADES.



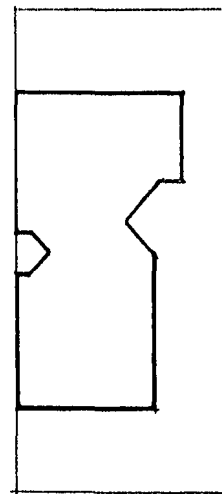
9 X 10 = 90 M2
GAMA 2



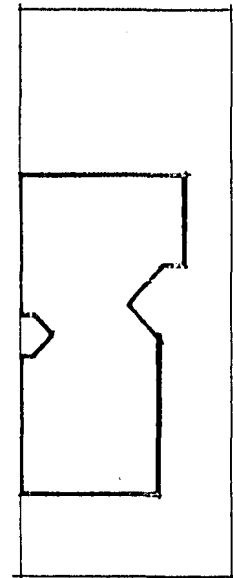
9 X 12 = 108 M2
ALFA 2



9 X 15 = 135 M2
BETA 3



9 X 18 = 162 M2
BETA 4



9 X 21 = 189 M2
BETA 4

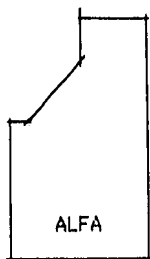
4.7.1.- ANALISIS COMPARATIVO DE LOS DIF. PROYECTOS

4.7.2.- ANALISIS COMPARTATIVO DE LOS DIFERENTES LOTES



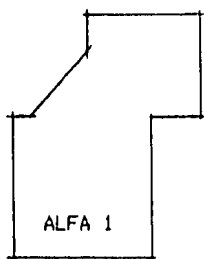
ANÁLISIS COMPARATIVO
DE LOS PROYECTOS

4. 7. 1



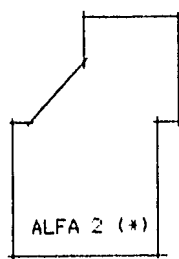
ALFA

P. 5.9 X 9.10
AREA = 75.4 M2
CIRC. = 17 %
3 REC., 2 B.
USO = 8



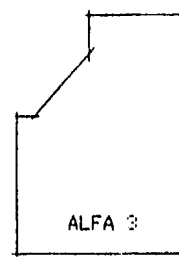
ALFA 1

P. 7.9 X 9.1
AREA = 97.29 M2
CIRC. = 13.7 %
3 REC., 2 B.
USO = 5



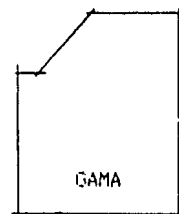
ALFA 2 (*)

P. 7.2 X 9.1
AREA = 92.86 M2
CIRC. = 11 %
3 REC., 2 B.
USO = 100



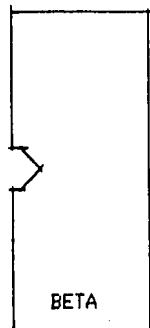
ALFA 3

P. 6.9 X 9.1
AREA = 103.82 M2
CIRC. = 17 %
3 REC., 2 B.
USO = 9



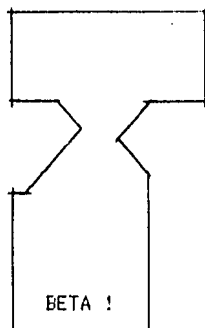
GAMA

P. 5.9 X 7.3
AREA = 86.58 M2
CIRC. = 16 %
2 REC., 2 B.
USO = 1



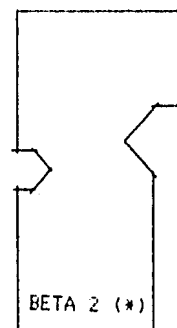
BETA

P. 5.9 X 11.7
AREA = 132.85 M2
CIRC. = 17 %
5 REC., 4 B.
USO = 1



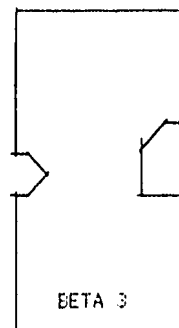
BETA 1

P. 7.9 X 11.7
AREA = 133.7 M2
CIRC. 16.5 %
5 REC., 2 B.
USO = 2



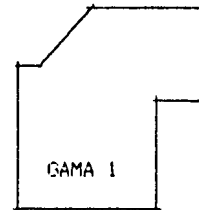
BETA 2 (*)

P. 7.2 X 11.7
AREA = 138.25 M2
CIRC. = 15 %
5 REC., 4 B.
USO = 59



BETA 3

P. 6.9 X 11.7
AREA = 152.21 M2
CIRC. = 18.6 %
5 REC., 4 B.
USO = 1



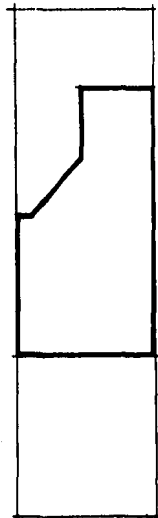
GAMA 1

P. 7.9 X 7.3
AREA = 87.58 M2
CIRC. = 11 %
3 REC., 2 B.
USO = 15

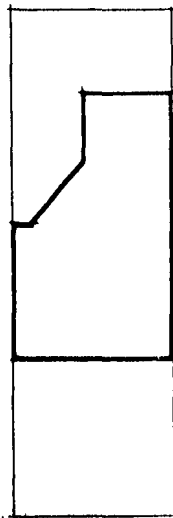
ANALISIS COMPARATIVO
DE LOS DIFERENTES LOTES 4. 7. 2

TERRENO QUE BRINDE POR SUS PROPORCIONES

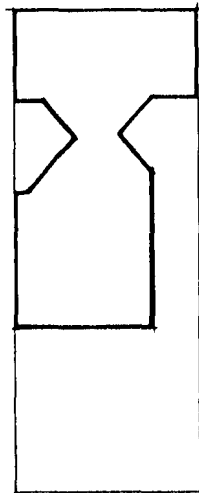
- EL PROYECTO MAS GRANDE
- EL MAYOR PORCENTAJE DE APROVECHAMIENTO
- MAYOR NUMERO DE RECAMARAS
- CAPACIDAD DE ALBERGAR DOS AUTOS



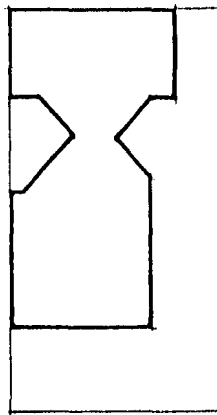
6 X 19 = 114 M2
SUP.CONT.= 40.74
36 % CONST.
3 REC.



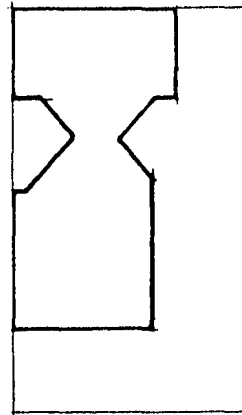
7 X 19 = 133 M2
SUP.CONT.= 52 M2
39 % CONST.
3 REC.



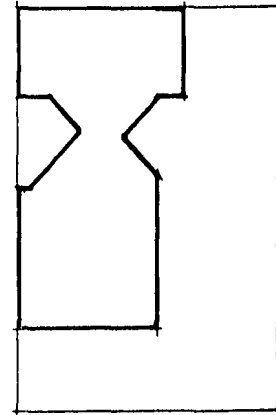
8 X 18 = 144 M2
SUP.CONT.= 66.85
46.42 % CONST.
5 REC.



9 X 15 = 135 M2
SUP.CONST.= 63.60 M2
47 % CONST.
5 REC.



10 X 15 = 150 M2
SUP.CONT.= 63.60 M2
42.4 % CONST.
5 REC.

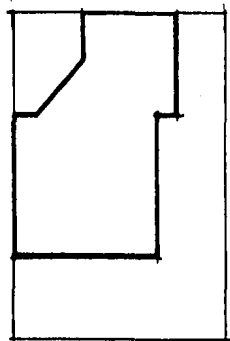


11 X 15 = 165 M2
SUP.CONT.= 63.60 M2
38.55 % CONST
5 REC.

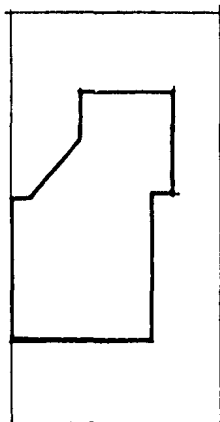
4.8.1.- ELECCION DE LOTES

4.8.2.- AGRUPACION DE LOTES

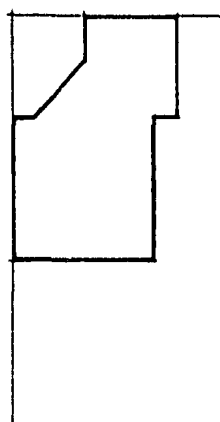
- 1 DONDE EL PROTOTIPO APROVECHE AL MAXIMO EL LOTE.
- QUE BRINDE DIFERENTES ACOMODOS
 - COMBINANDILOS, POSIBILIDAD DE ADAPTARSE A DIFERENTES DIMENSIONES DE MANZANAS
 - DIVERSIFICACION DE COSTO DE LOTES
 - DIVERSIFICACION EN AGRUPACIONES
 - DIVERSIFICACION DEL FAISAJE URBANO



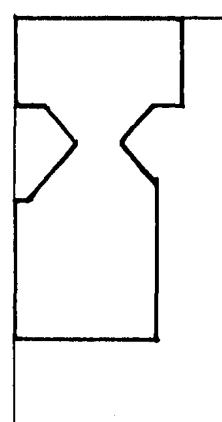
9 X 12 = 108 M2
 SUP.CONT.=43.5 M2
 40.27 % CONST.
 3 REC.



9 X 15 = 135 M2
 SUP.CONT.=43.5 M2
 32.22 % CONST.
 3 REC.

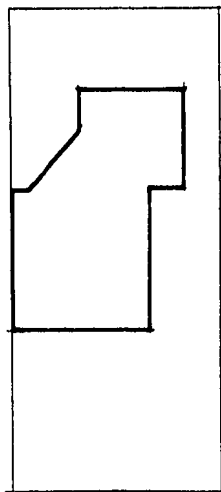


9 X 15 = 135 M2
 SUP.CONT.= 43.5 M2
 32.22 % CONST.
 3 REC.

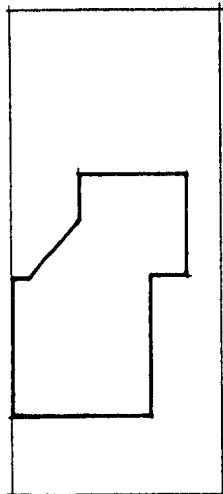


9 X 15 = 135 M2
 SUP.CONT.= 66.85 M2
 49.51 % CONST.
 5 REC.

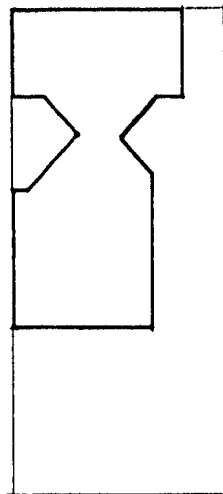




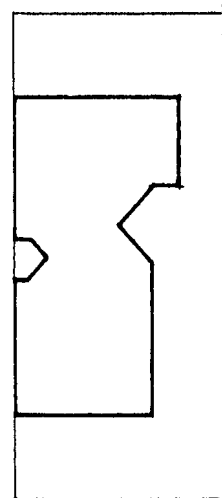
9 X 18 = 162 M2
 SUP.CONT. = 43.5 M2
 26.85 % CONST.
 3 REC.



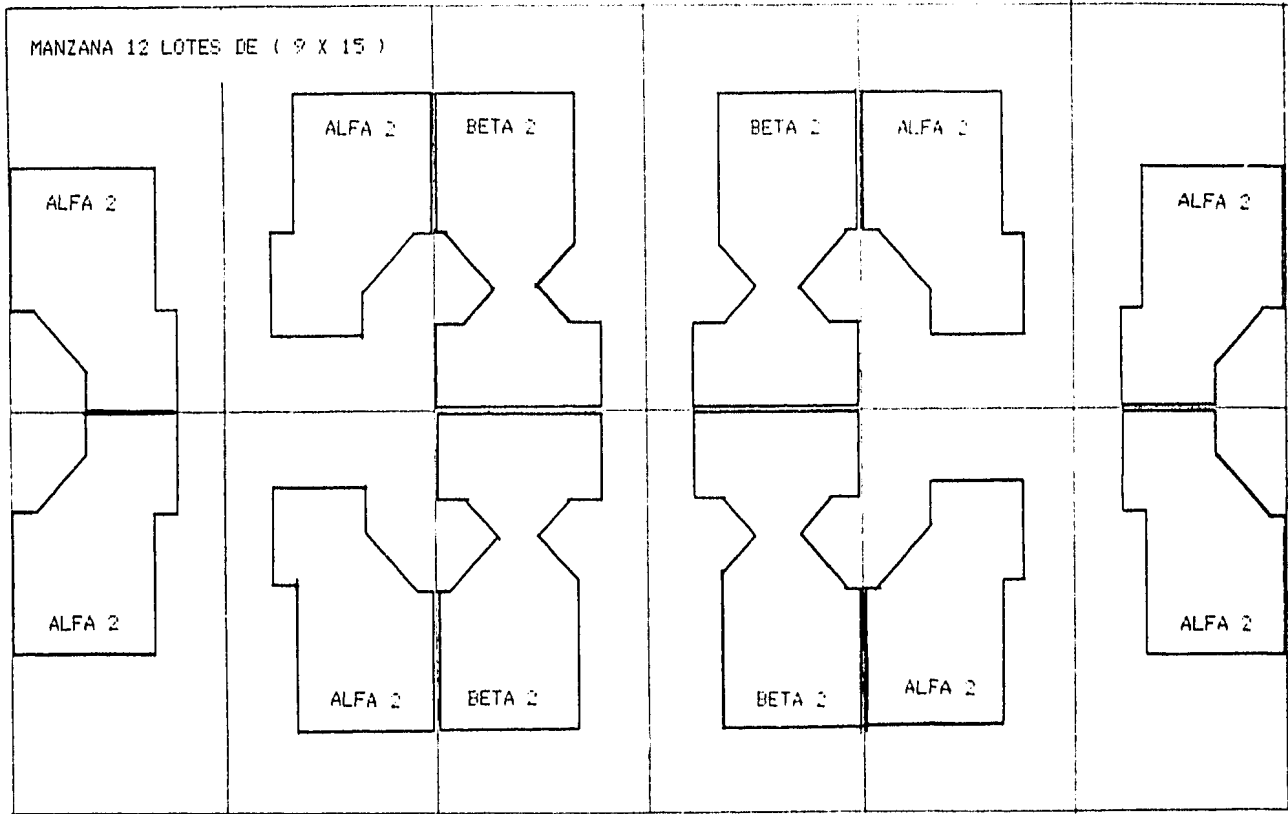
9 X 18 = 162 M2
 SUP.CONT. = 43.5 M2
 26.85 % CONST.
 3 REC.



9 X 18 = 162 M2
 SUP.CONT. = 69.125 M2
 42.67 % CONST.
 5 REC.



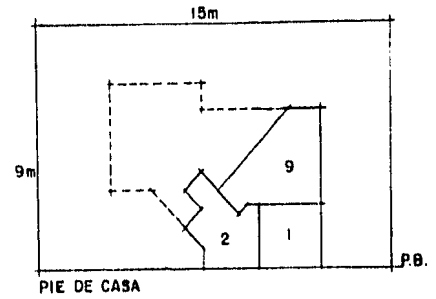
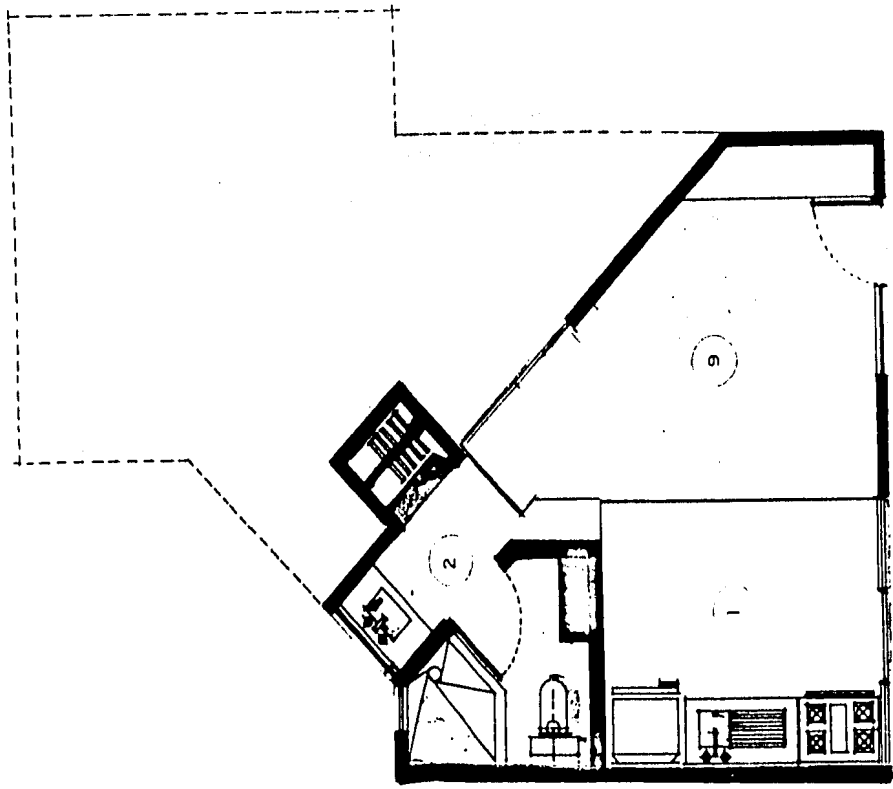
9 X 18 = 162 M2
 SUP.CONT. = 66.85 M2
 41.26 % CONST.
 5 REC.

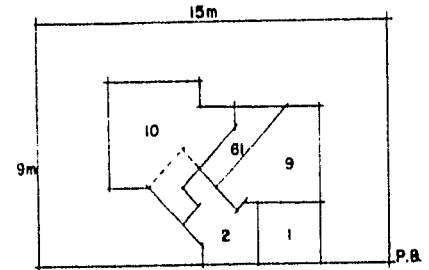
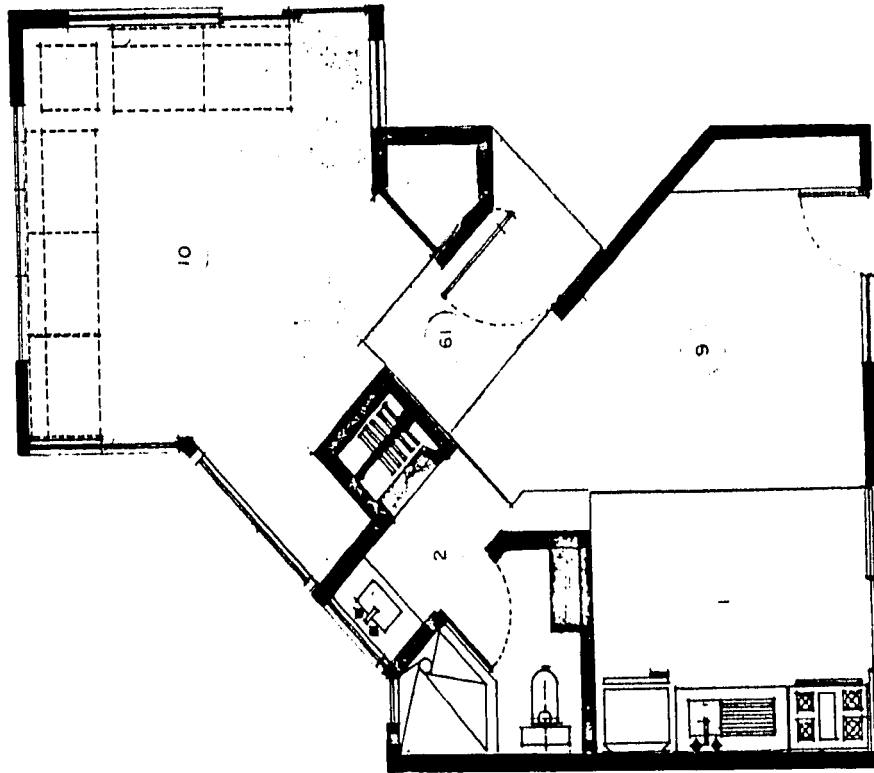


- 5.1.- MODULACION Y PROGRESION EN PLANTA
- 5.2.- MODULACION Y PROGRESION EN FACHADA
- 5.3.- PLANOS ARQUITECTONICOS
- 5.4.- MODULOS CONSTRUCTIVOS
- 5.5.- PLANO ESTRUCTURAL
- 5.6.- CRITERIO DE INSTALACIONES

MODULACION Y PROGRESION
EN PLANTA

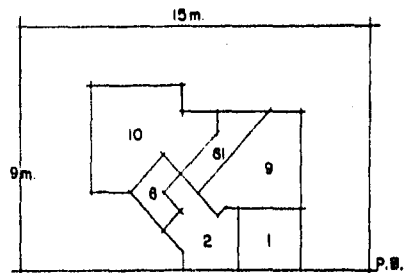
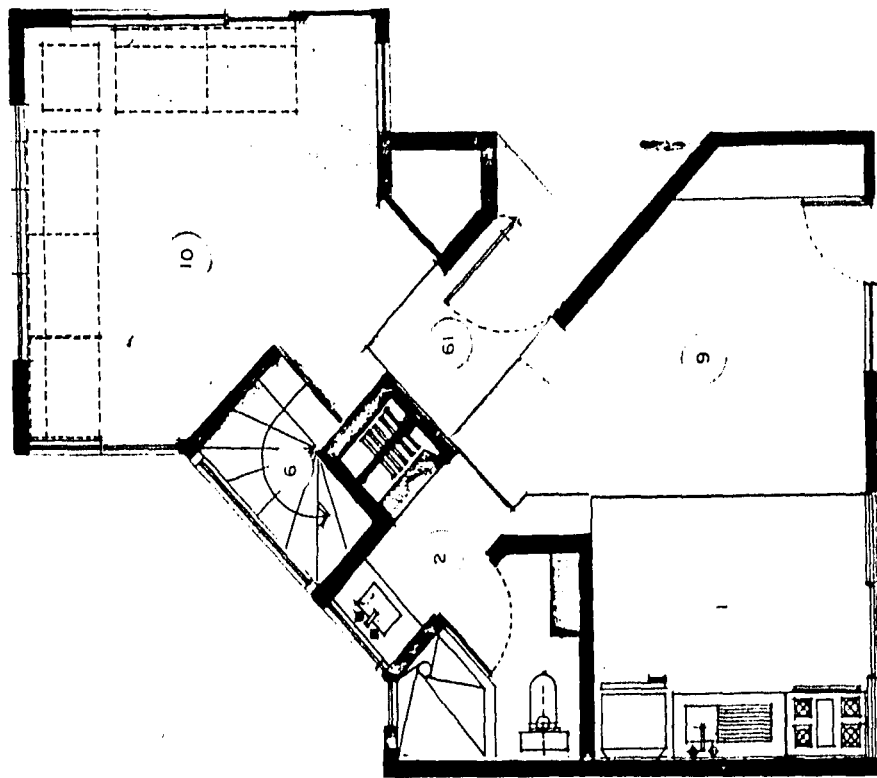
C. 1

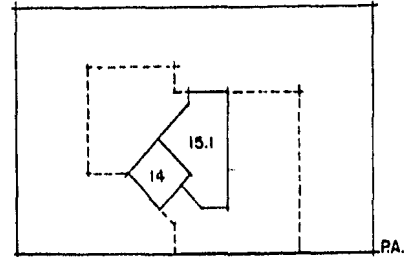
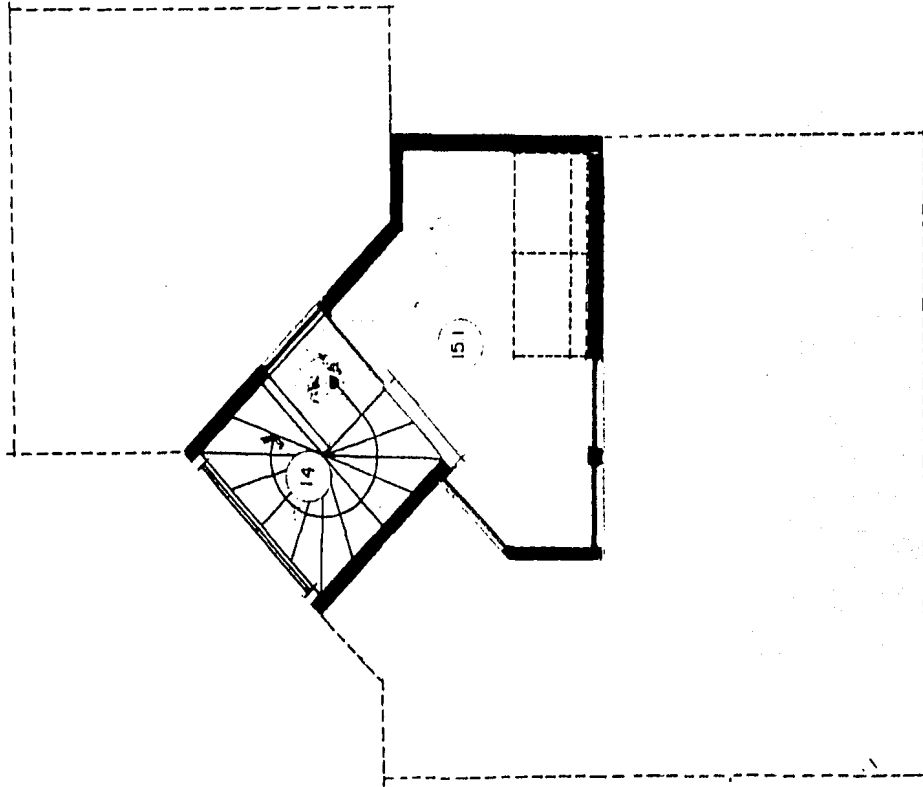


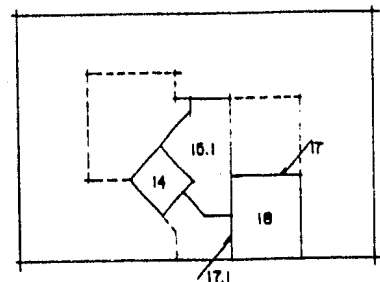
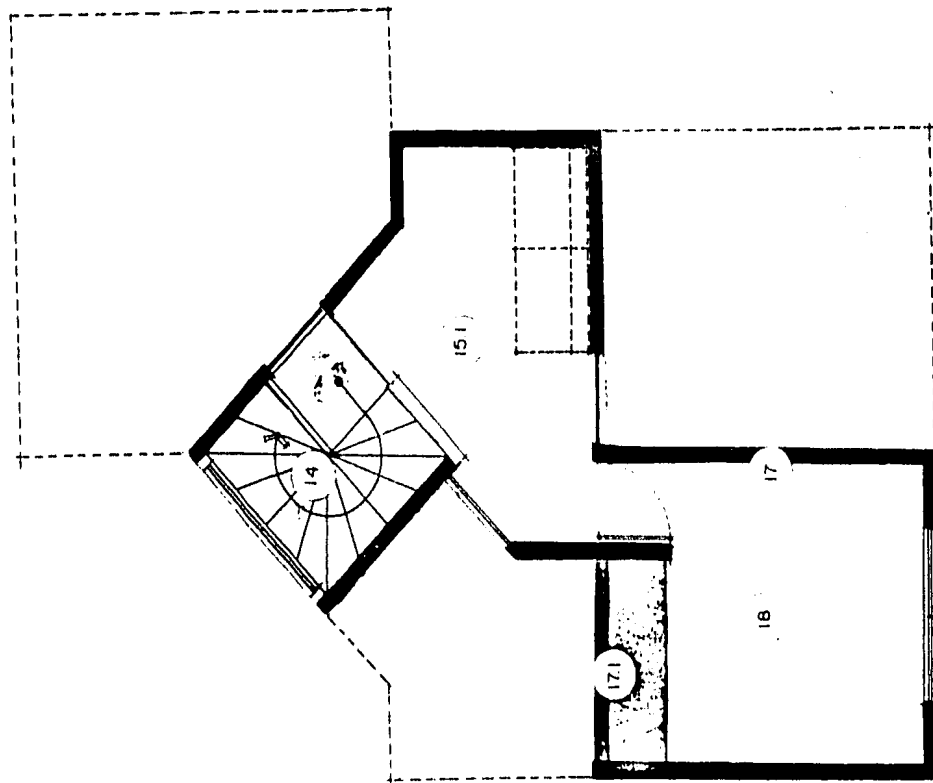


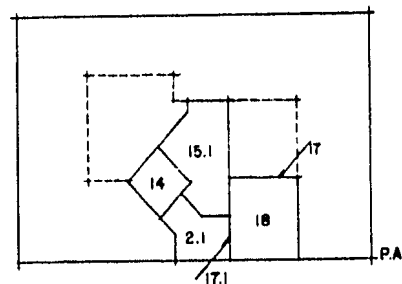
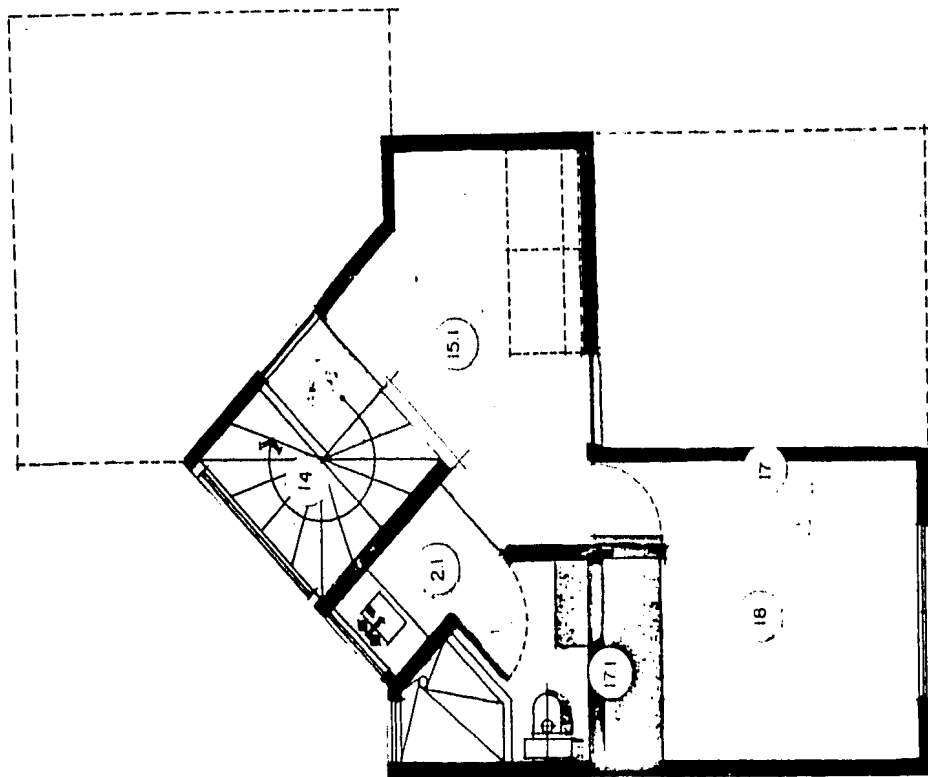
MODULACION Y PROGRESION
EN PLANTA

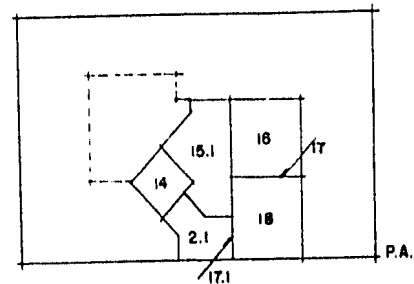
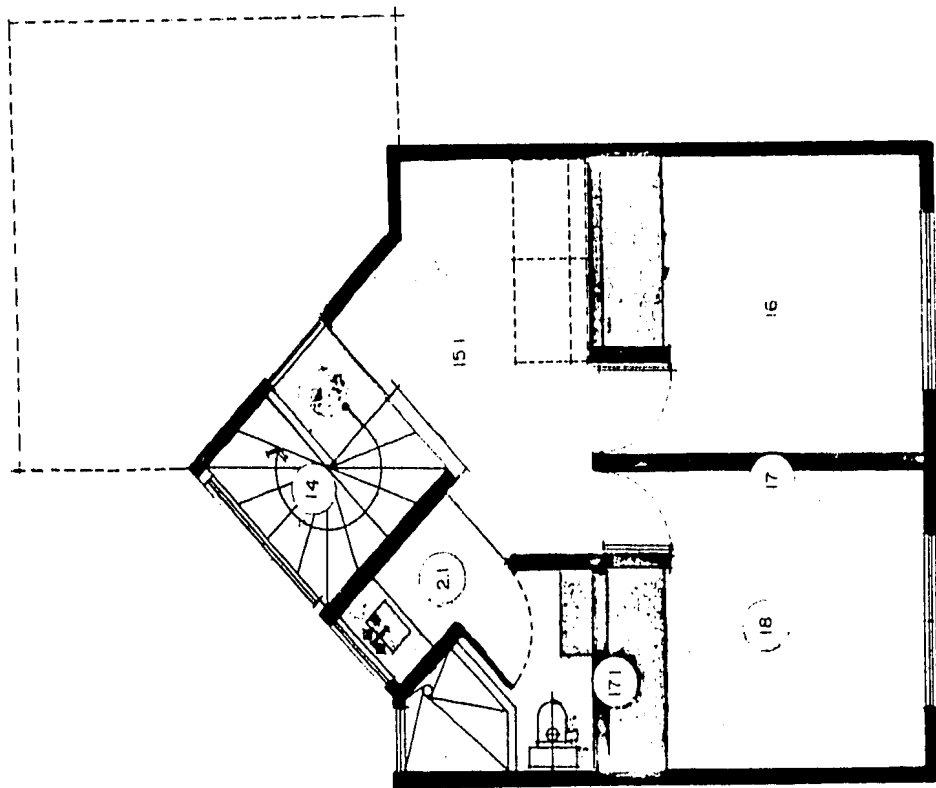
5. 1

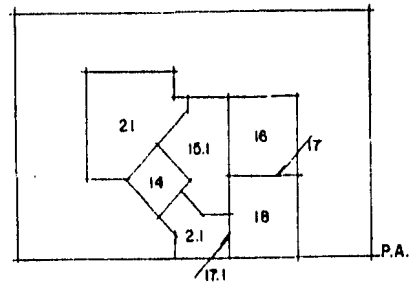
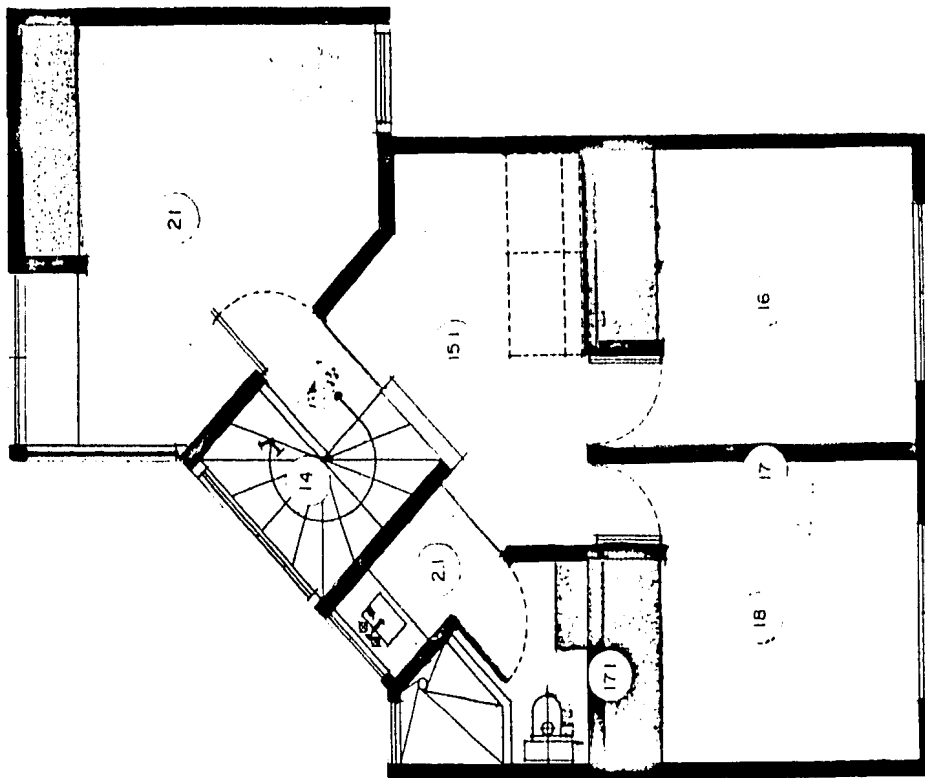




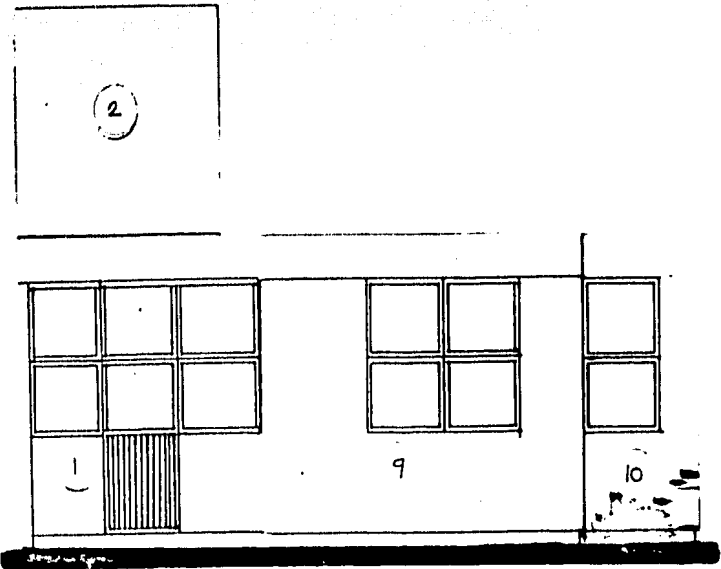
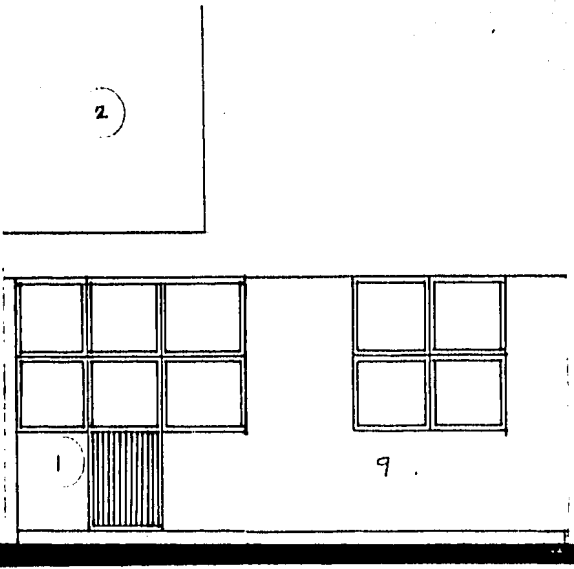


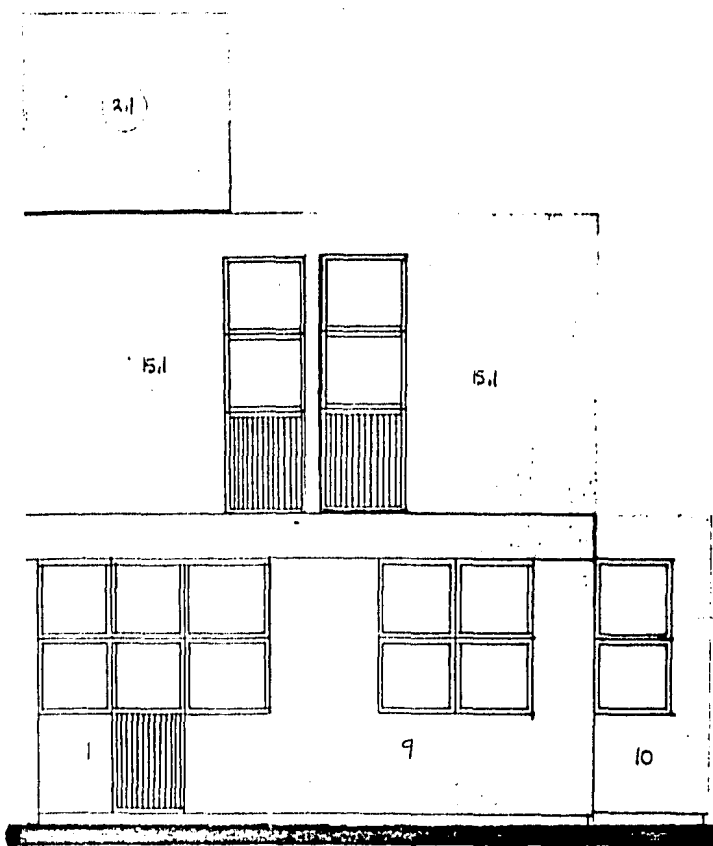
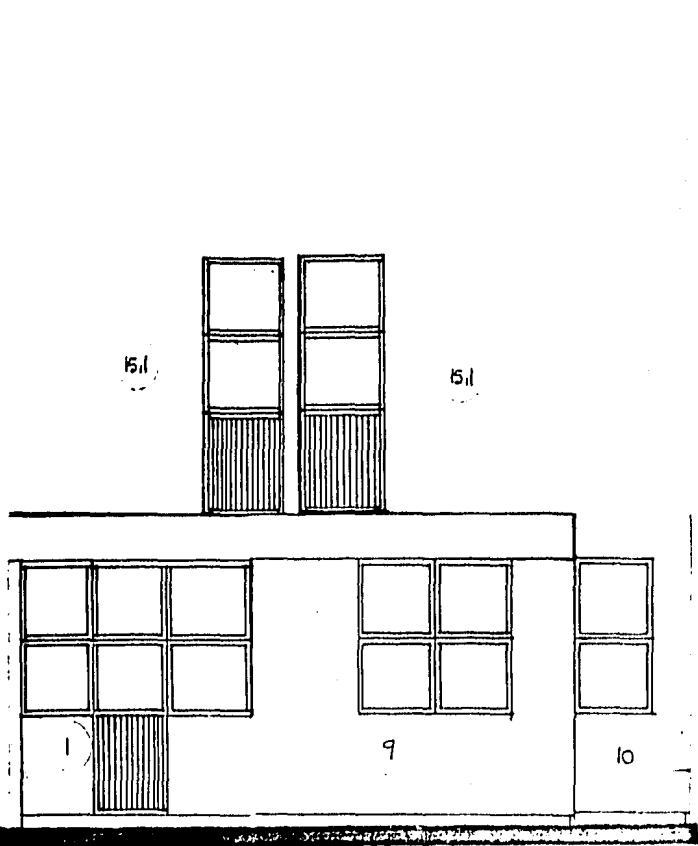


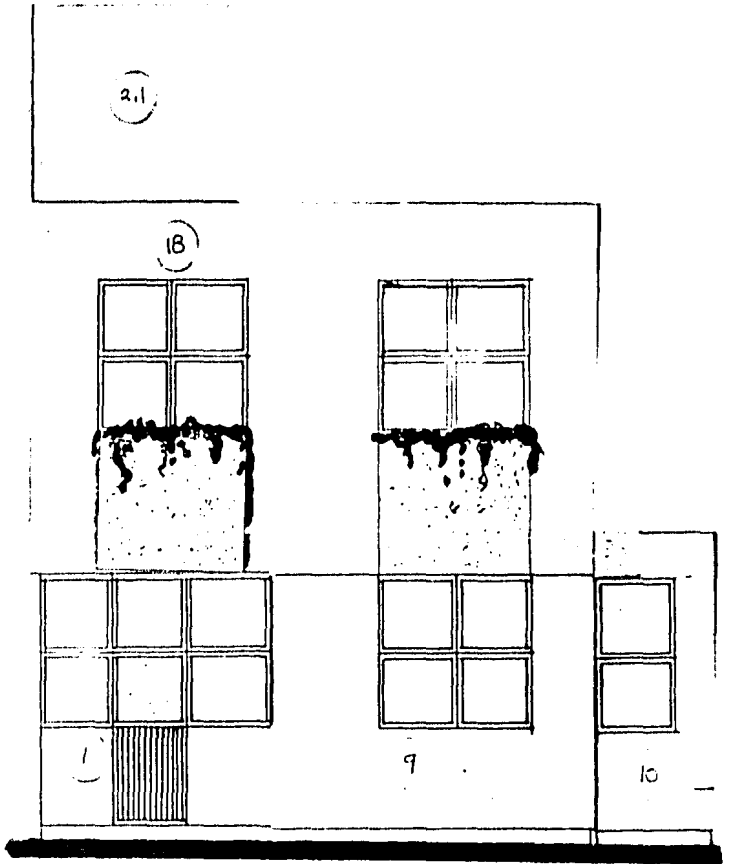
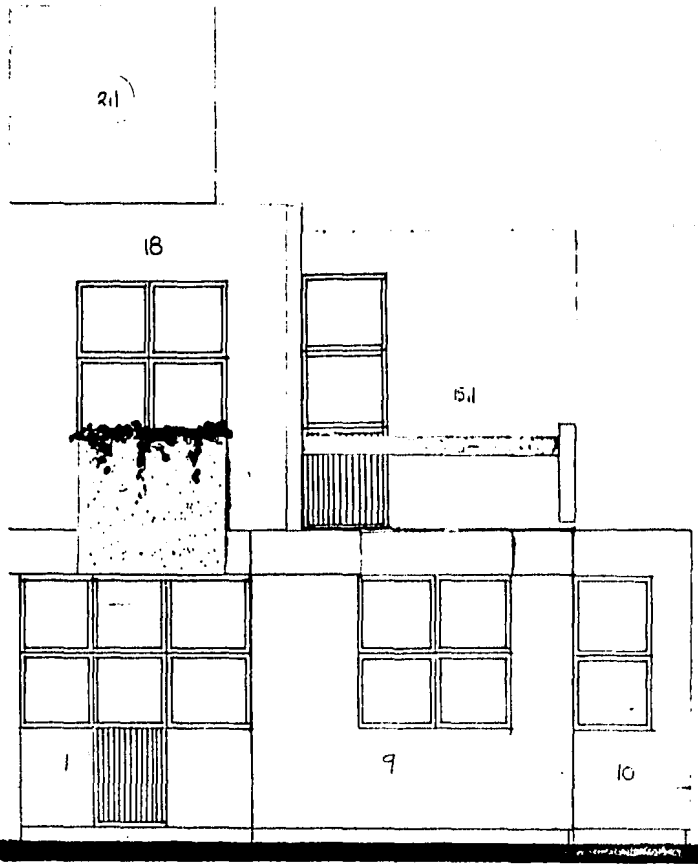


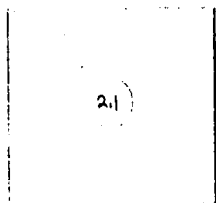


MODULACION Y PROGRESION
EN FACHADA









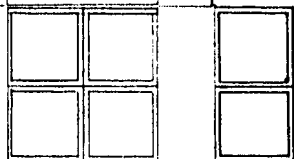
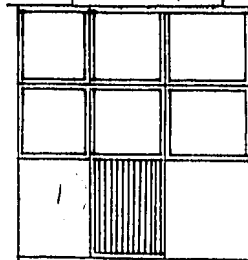
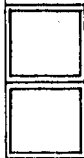
18



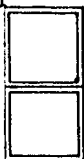
16



21



10



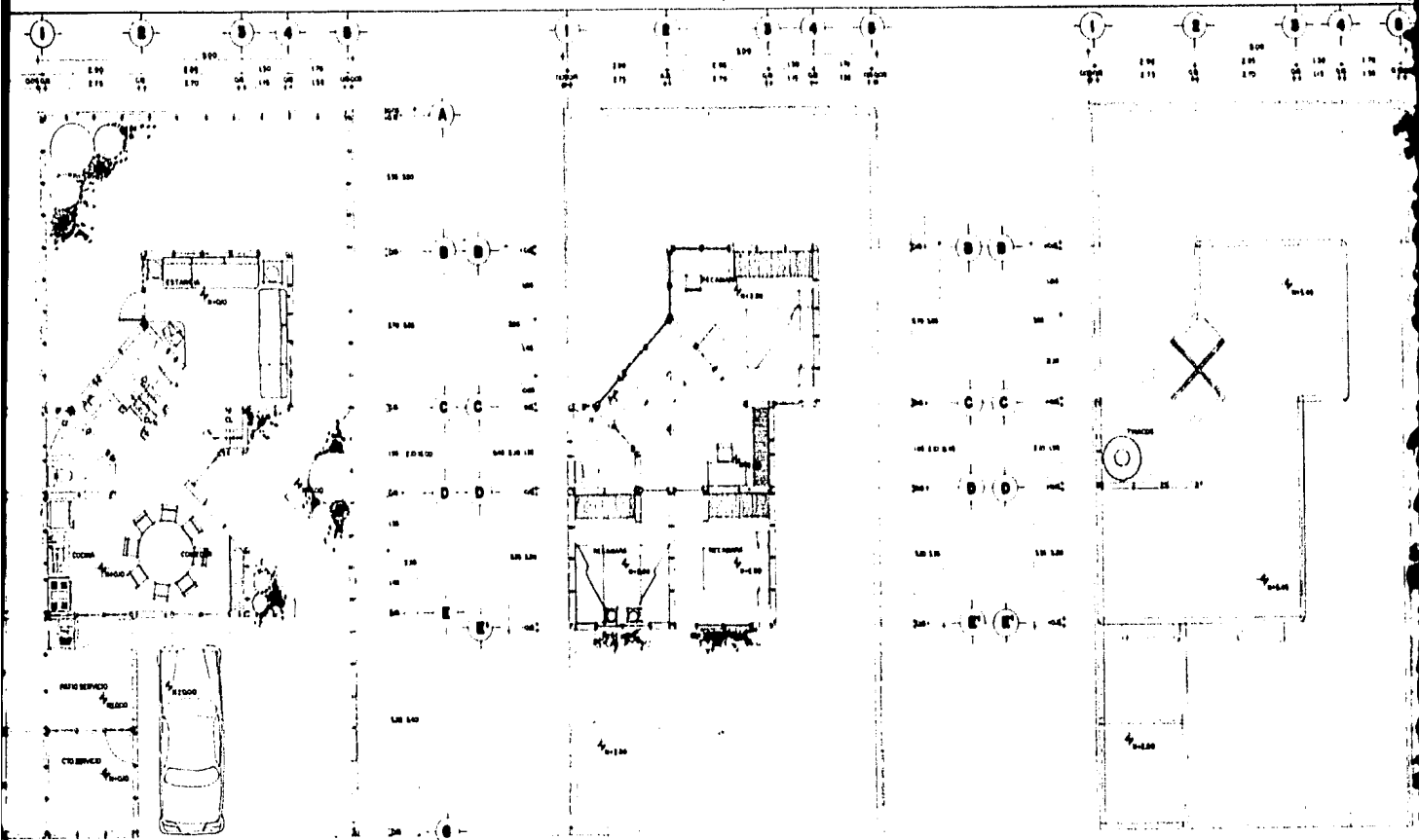
PROTOTIPO MODULAR
PROGRESIVO
DE VIVIENDA

BERNARD VALDES MARTINEZ
2240494-4
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TESIS PROFESIONAL UNAM



**PROTOTIPO MODULAR
PROGRESIVO
DE VIVIENDA**

BERGIO VALDES MARTINEZ
7 7 4 0 4 9 4 - 1
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TESIS PROFESIONAL UNAM



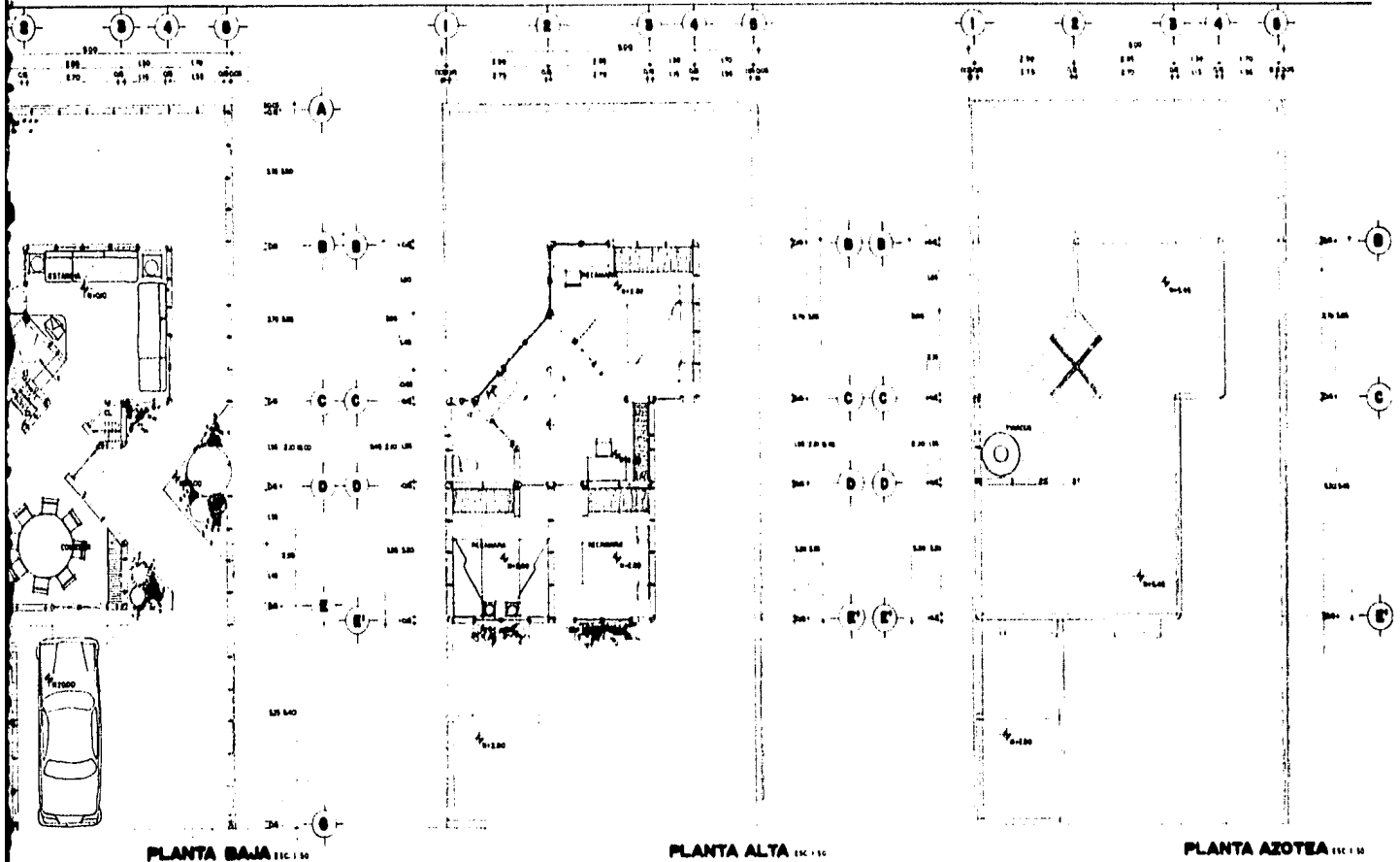
PLANTA BAJA 1:50

PLANTA ALTA 1:50

PLANTA AZUL 1:50

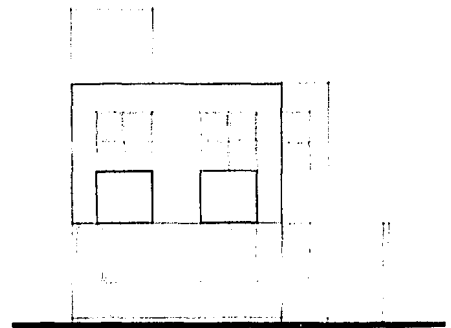
**OTOTIPO MODULAR
PROGRESIVO
VIVIENDA**

**BERGIO VALDEB MARTINEZ
7740494-1
FACULTAD DE ARQUITECTURA
UNAM
TESIS PROFESIONAL**

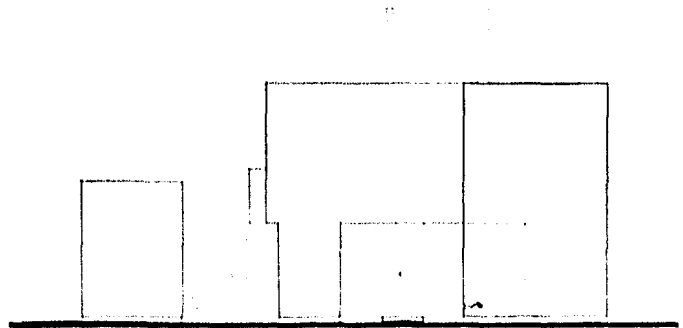


**PROTOTIPO MODULAR
 PROGRESIVO
 DE VIVIENDA**

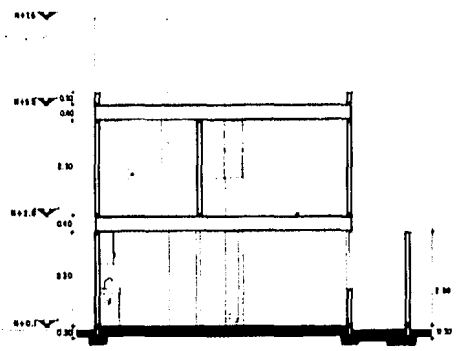
BERGIO VALDES MARTINEZ
 7 7 4 0 4 9 4 - 4
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TESIS PROFESIONAL UNIAM



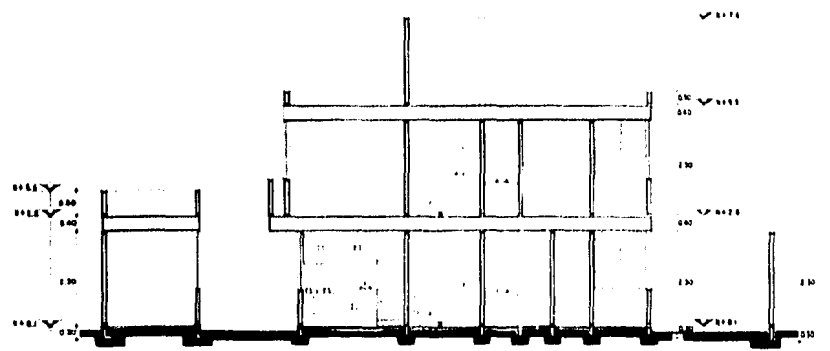
FACHADA FRENTE 1:100



FACHADA LATERAL 1:100



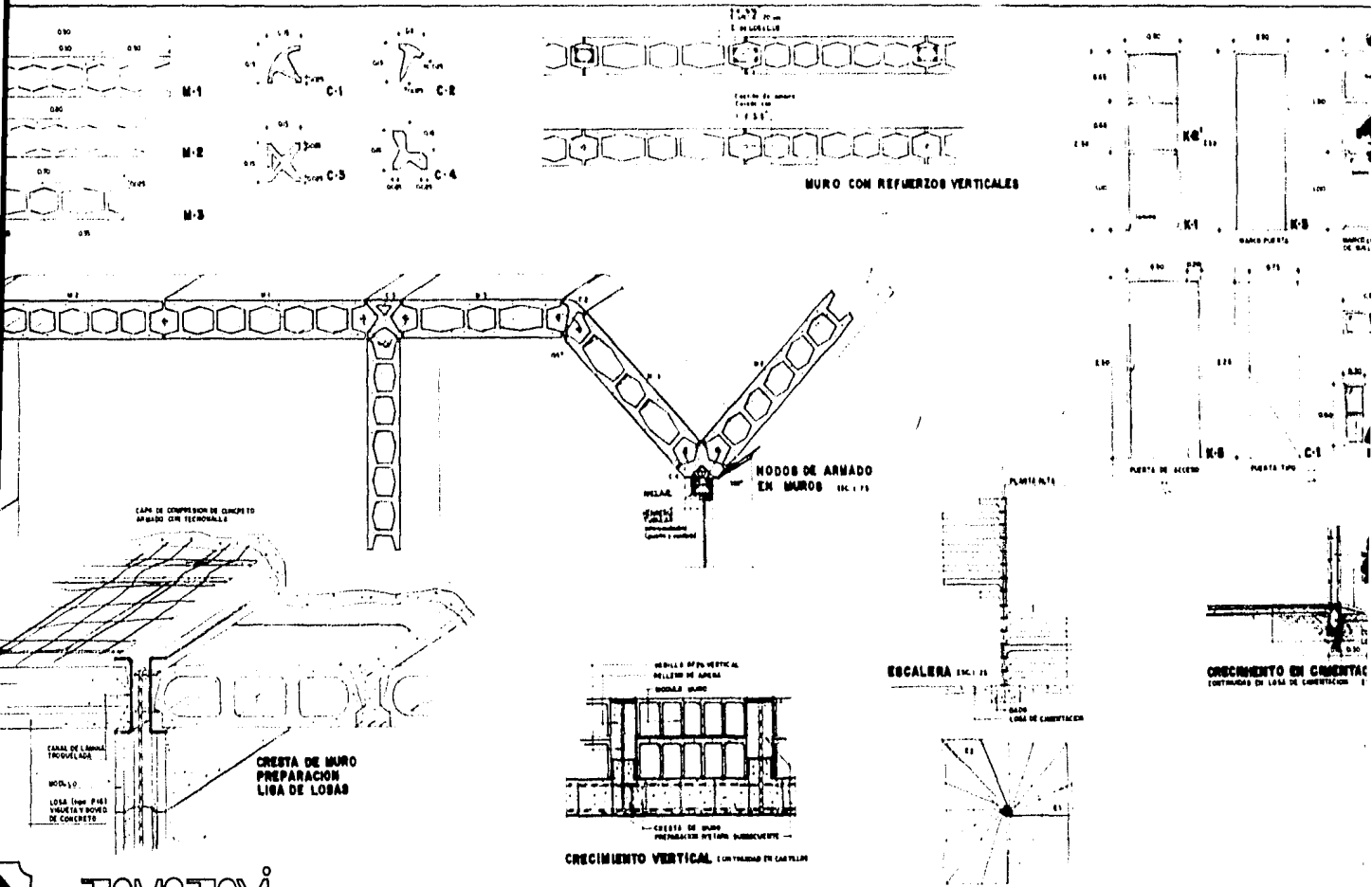
CORTE TRANSVERSAL



CORTE LONGITUDINAL

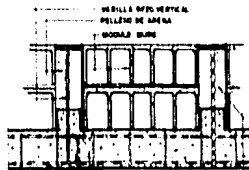
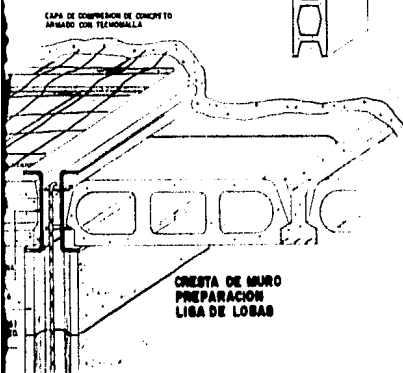
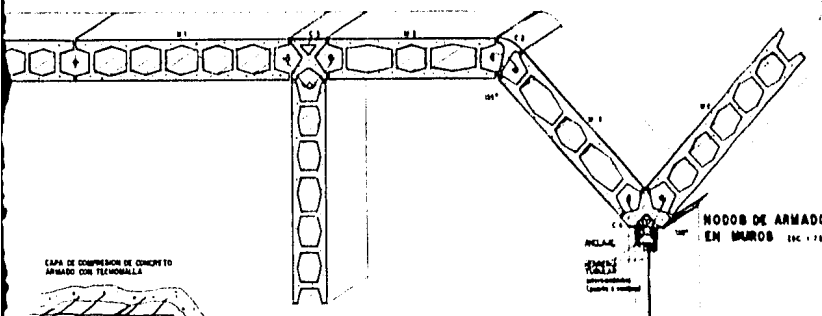
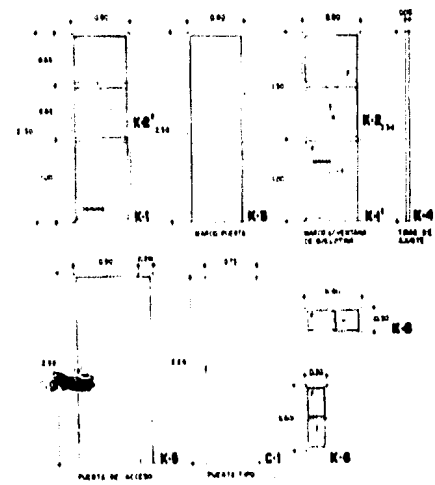
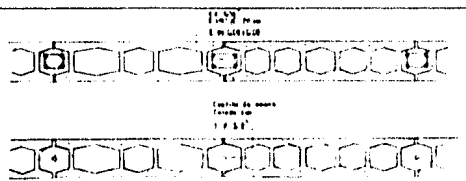
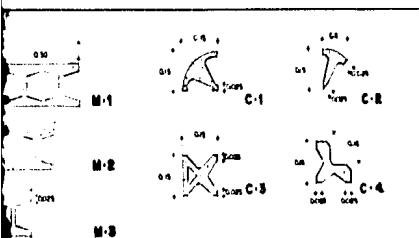
PROTOTIPO MODULAR PROGRESIVO DE VIVIENDA

GERARDO VALDES MARTINEZ
7740494-1
FACULTAD DE ARQUITECTURA
UNAM
TESIS PROFESIONAL

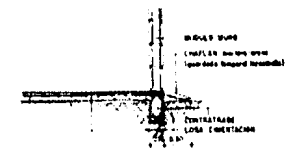
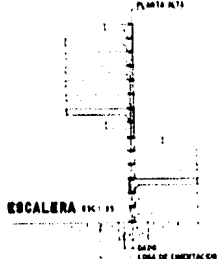


**PROTOTIPO MODULAR
PROGRESIVO
DE VIVIENDA**

BERGIO VALDES MARTINEZ
7 7 4 0 4 9 4 - 1
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TESTES PROFESIONAL UPRM

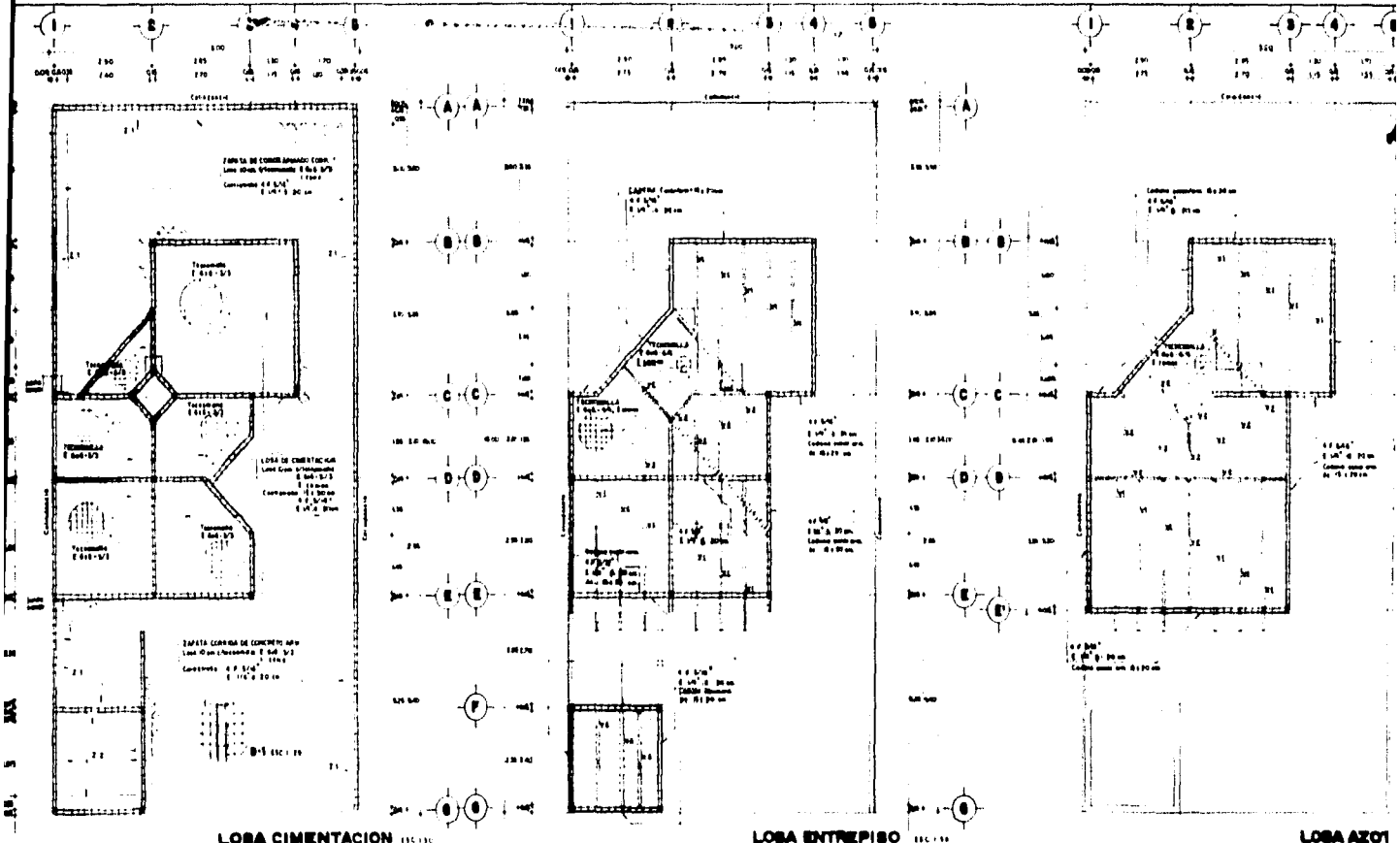
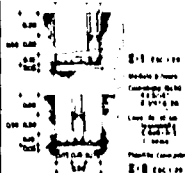


CRECIMIENTO VERTICAL (CONTINUACION DE CAP. PLENAS)



PROTOTIPO MODULAR PROGRESIVO DE VIVIENDA

BERGIO VALDES MARTINEZ
7 7 4 0 4 9 4 - 1
FACULTAD DE ARQUITECTURA
UNAM
TESIS PROFESIONAL



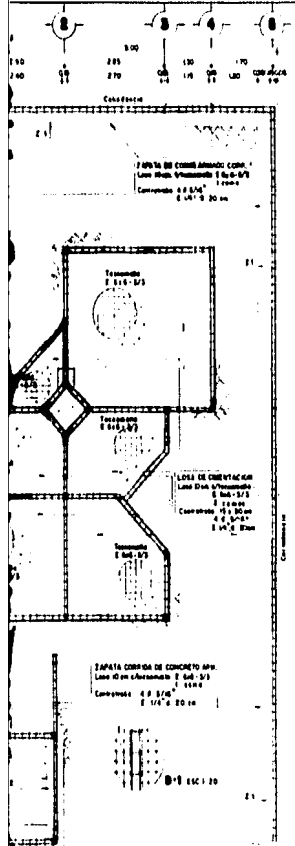
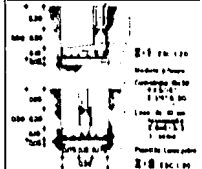
LOBA CIMENTACION 1/200

LOBA ENTREPISO 1/200

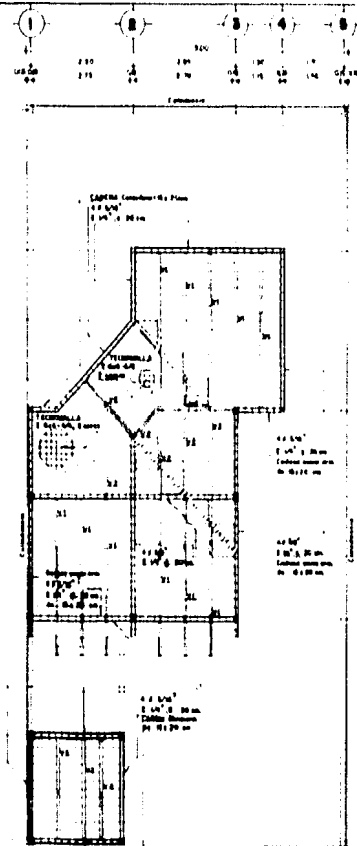
LOBA AZOT 1/200

PROTOTIPO MODULAR PROGRESIVO DE VIVIENDA

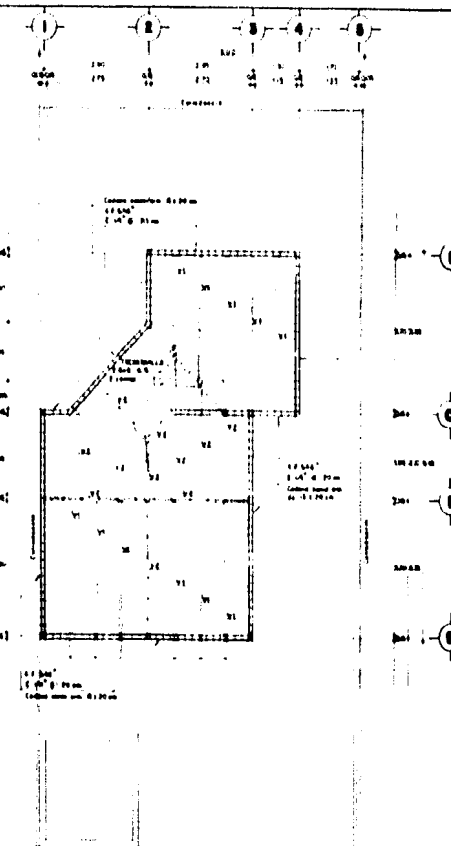
BERGID VALDES MARTINEZ
7740494-1
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TESIS PROFESIONAL UNAM



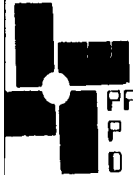
LOSA CIMENTACION ESC: 1/20



LOSA ENTREPISO ESC: 1/20

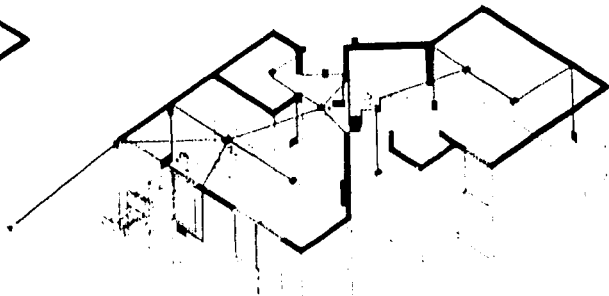
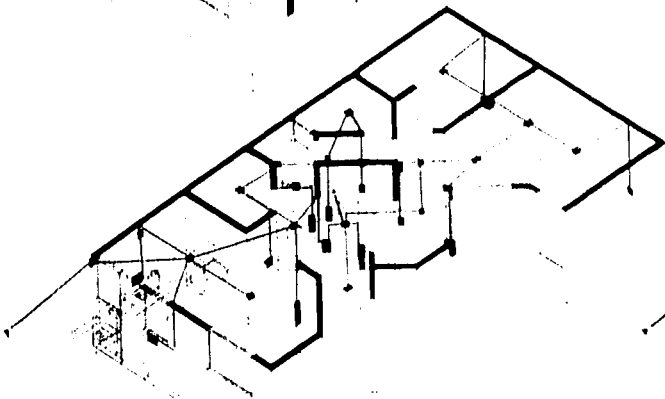
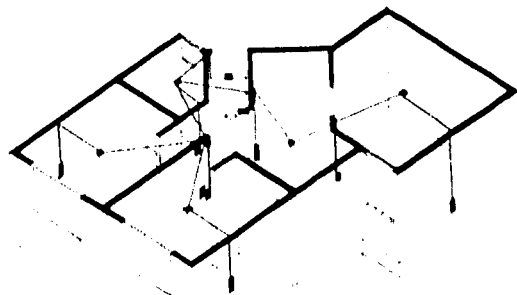
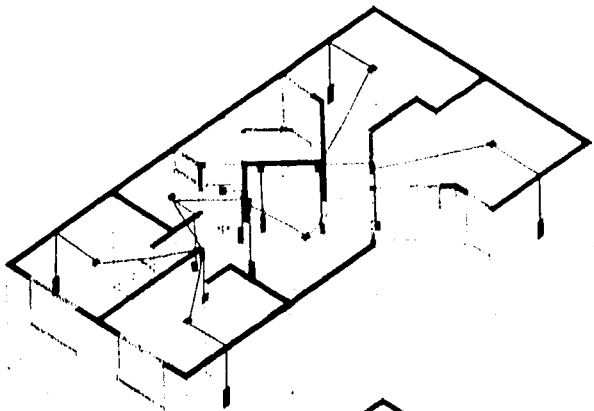


LOSA AZOTEA ESC: 1/20



PROTOTIPO MODULAR
PROGRESIVO
DE VIVIENDA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE
INGENIERIA Y ARQUITECTURA
CARRERA DE INGENIERIA EN ARQUITECTURA
TESIS PROFESIONAL USAM

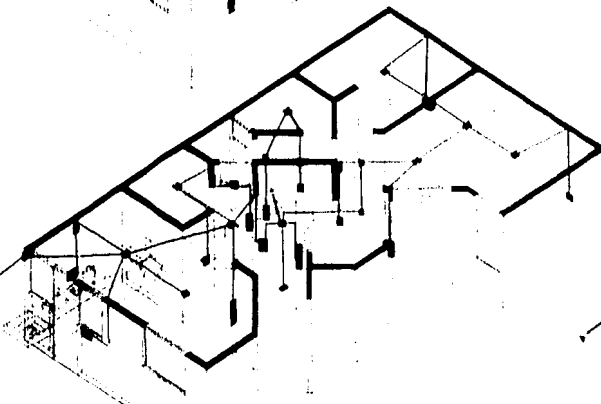
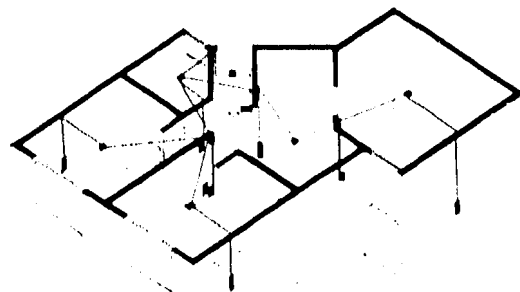
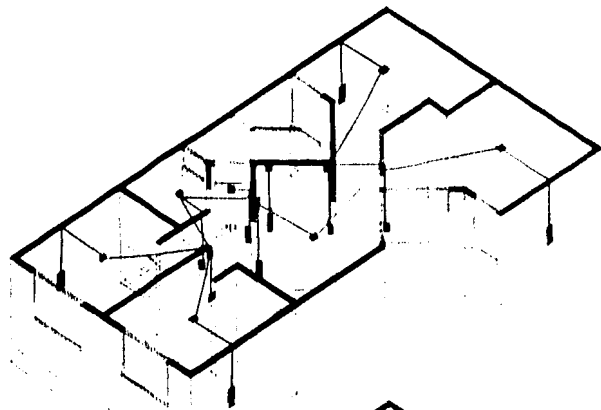


INST
SIMB

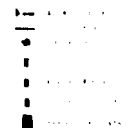


PROTOTIPO MODULAR
PROGRESIVO
DE VIVIENDA

UNAM
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TESIS PROFESIONAL



INST. ELECTRICA
SIMBOLOGIA.

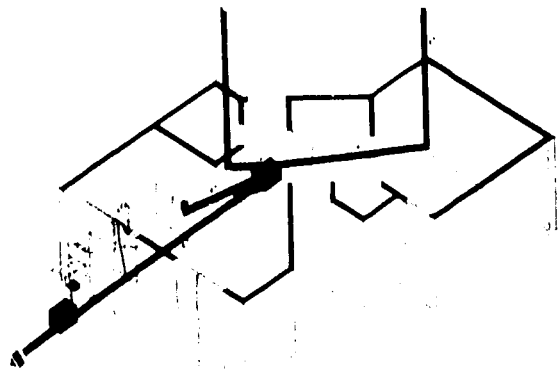
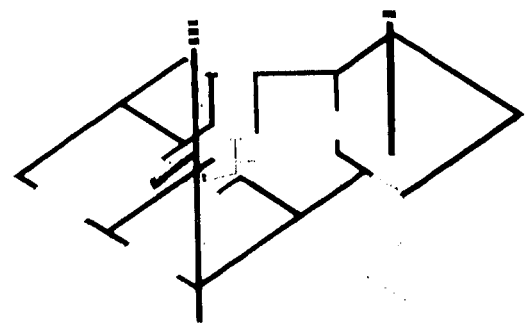
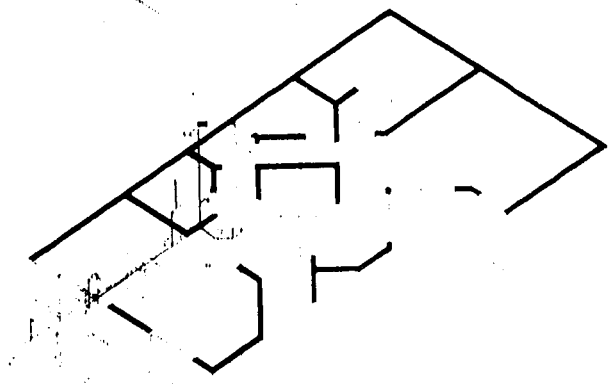
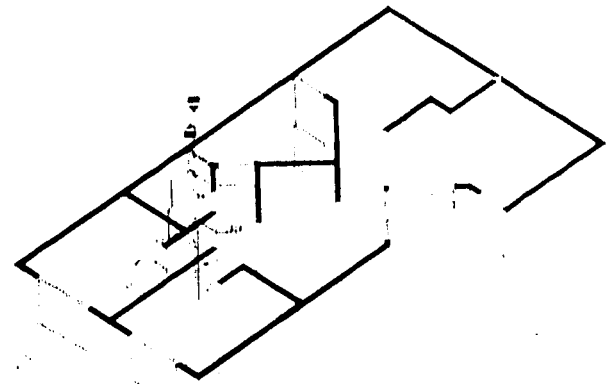


ESTRUCTURA DE LA VIVIENDA
PROYECTADA POR
EL ARQUITECTO
Y EL INGENIERO
ELECTRICISTA



PROTOTIPO MODULAR PROGRESIVO DE VIVIENDA

CONSEJO TÉCNICO NACIONAL
DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS
TECNOLOGÍA DE VIVIENDA
UNICEN



INSTALACION



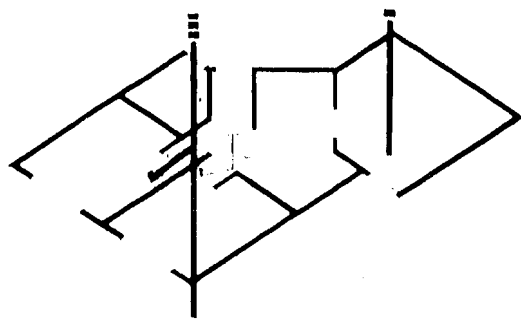
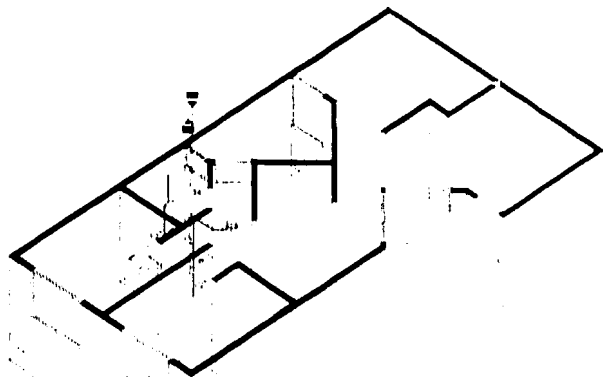
INSTALACION



PROTOTIPO MODULAR
 PROGRESIVO
 DE VIVIENDA

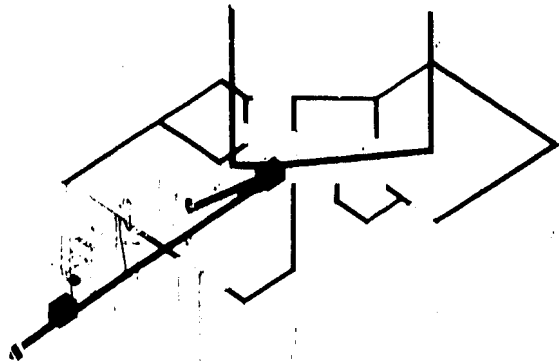
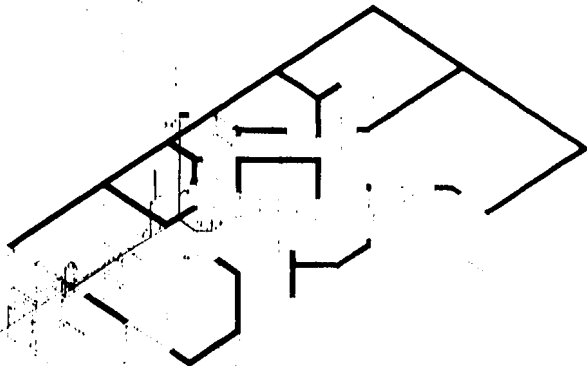
CONSEJO TÉCNICO NACIONAL
 DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS
 DE CHILE
 TELEFONO 6700194 - 6700195

PLANOS



INSTALACION HIDRAULICA

- LINEA DE ABASTECIMIENTO
- LINEA DE DISTRIBUCION
- LINEA DE DRENADO
- LINEA DE VENTILACION
- LINEA DE VENTILACION



INSTALACION SANITARIA

- LINEA DE ABASTECIMIENTO
- LINEA DE DISTRIBUCION
- LINEA DE DRENADO
- LINEA DE VENTILACION

COMO SE VE, PROMOPROVI ES UN SISTEMA Y, COMO TAL, SE PUEDE IR AMPLIANDO Y PERFECCIONANDO. A CONTINUACION PRESENTO ALGUNOS CAMINOS QUE SE PUEDEN TOMAR PARA SEGUIR ADELANTE CON EL DESARROLLO DE ESTE SISTEMA O, COMO TEMAS AFINES DEL MISMO.

- INTRODUCIR PROMOPROVI A UN PROGRAMA COMPUTARIZADO QUE ANALICE NECESIDADES Y CONDICIONANTES.
- IMPLEMENTAR UN SISTEMA GRAFICO COMPUTARIZADO PARA EL DIBUJO DE PLANOS.
- INTRODUCIR PROMOPROVI A UN SISTEMA DE COSTOS Y TIEMPOS
- DESARROLLO DE UN SISTEMA ESPECIALIZADO PARA LOTIFICACION Y CONJUNTOS.
- DESARROLLO Y CONJUNCION DE PROMOPROVI CON UNA MACROESTRUCTURA URBANA.

- CENTRO DE INVESTIGACION DOCUMENTACION E INFORMACION
SOBRE VIVIENDA DE INDECO.
REVISTA BIMESTRAL AÑO 1, NO.2
VIVIENDA PROGRESIVA TIJUANA, B.C.N.
INSTITUTO NACIONAL PARA EL DESARROLLO DE LA COMUNIDAD
RURAL Y DE VIVIENDA POPULAR.1978.
- CENTRO DE INVESTIGACION DOCUMENTACION E INFORMACION
SOBRE VIVIENDA DE INDECO.
VIVIENDA PROGRESIVA.
INSTITUTO NACIONAL PARA EL DESARROLLO DE LA COMUNIDAD
RURAL Y DE VIVIENDA POPULAR.1978.
- CONSEJO NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGIA
EL HOMBRE EN LA EVOLUCION
MARTIN CASILLAS EDITORES MEXICO. 1981.
- ENRICO TEDESCHI
TEORIA DE LA ARQUITECTURA
EDICIONES NUEVA VISION, BUENOS AIRES. 1976.
- INSTITUTO LATINOAMERICANO DE PLANIFICACION ECONOMICA Y
SOCIAL.
GUIA PARA LA PRESENTACION DE PROYECTOS
SIGLO VEINTIUNO EDITORES MEXICO. 1981.
- GRUPO VALCA'S
CIBERCOMB. "UNA CASA DISTINTA PARA CADA FAMILIA"
OFFSET SETENTA S.A. MEXICO.