
PROGRESIVIDAD RESIDENCIAL

UN ESTUDIO SOCIOFÍSICO DEL PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS



FONDECYT PR 1114 - 92

Rubén Sepúlveda O. Patricio de la Puente L. Emilio Torres R. Patricia Muñoz S.

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO - INSTITUTO DE LA VIVIENDA
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES - DEPARTAMENTO DE SOCIOLOGIA
UNIVERSIDAD DE CHILE

PRESENTACION

Los asentamientos de lotes y servicios constituyen una parte importante dentro de las formas de provisión de alojamiento de los países pobres, adoptando distintas modalidades de provisión inicial según el contexto político, social y económico imperante: loteo semi urbanizado, sitios urbanizados, lotes con caseta sanitaria, lotes con mediaguas, etc. En Chile existe una larga trayectoria en la implementación de estos programas, con una experiencia pionera de hace más de 40 años.

A pesar de la constante discusión que ha generado la implementación de los programas de saneamiento y provisión básicos, éstos han ayudado a orientar el proceso de consolidación de las viviendas que han llevado en forma espontánea y autónoma los **habitantes en sectores de pobreza**.

Los resultados consignados en la presente publicación representan el estudio de la progresividad en asentamientos que han tenido la intervención del Programa de Mejoramiento de Barrios entre los años 1983 - 1992, desde una perspectiva multidisciplinaria que enfatiza la interpretación de los procesos de diferenciación sistémica que tiene lugar en dichos conjuntos residenciales urbanos, su expresión espacial y sus tipos de evolución más relevantes, para entregar un conjunto de recomendaciones operativas y de diseño.

Rubén Sepúlveda O.

Director

INSTITUTO DE LA VIVIENDA

PROGRESIVIDAD RESIDENCIAL

UN ESTUDIO SOCIOFÍSICO DEL PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS

INVESTIGADORES:

Rubén Sepúlveda Ocampo.
Patricio de la Puente Lafoy
Emilio Torres Rojas.
Patricia Muñoz Salazar.

COLABORADORES:

Ricardo Tapia Zarricueta
Cristian Contreras Carrasco

FONDECYT PR 1114 - 92

**FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO - INSTITUTO DE LA VIVIENDA
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES - DEPARTAMENTO DE SOCIOLOGIA
UNIVERSIDAD DE CHILE**

INVESTIGACION FONDECYT 1114 - 92 LA INCIDENCIA DEL PROGRAMA DE LOTES CON SERVICIOS EN EL DESARROLLO PROGRESIVO. EVALUACION Y PROPUESTA REGIONALIZADA.

1 _____ RESPONSABLES DE LA INVESTIGACION

INSTITUTO DE LA VIVIENDA
Rubén Sepúlveda Ocampo
Clara Ardití Karlik

Facultad de Arquitectura y Urbanismo
Arquitecto investigador principal
Arquitecta coinvestigador

DEPARTAMENTO DE SOCIOLOGIA
Patricio de la Puente Lafoy
Emilio Torres Rojas
Patricia Muñoz Salazar

Facultad de Ciencias Sociales
Sociólogo coinvestigador
Sociólogo coinvestigador
Sociólogo coinvestigador

DEPARTAMENTO DE INVERSIONES
Carlos Bastías Mujica
Ignacio Canales Molina

Ministerio del Interior
Ingeniero Civil coinvestigador
Ingeniero Civil coinvestigador

2 _____ DISEÑO Y DIAGRAMACION

COMPOSICION
DIAGRAMACION COMPUTACIONAL
PORTADA
FOTOGRAFIAS

Rubén Sepúlveda Ocampo
Rubén Sepúlveda Ocampo
Cristián Contreras Carrasco
Clara Ardití Karlik
Cristián Contreras Carrasco
Rubén Sepúlveda Ocampo
Archivo Departamento de Inversiones
Ministerio del Interior
Maria Teresa Bobadilla
Cristián Contreras Carrasco
Carola Ruz
Ricardo Tapia Zarricuela
Paola Zacarelli

DIBUJO DE CASOS

3 _____ DATOS DE PUBLICACION

DOCUMENTO DE TRABAJO N° 4
EDITOR

PROYECTO FONDECYT 1114 - 92 Septiembre de 1994
Rubén Sepúlveda Ocampo
Instituto de la Vivienda F.A.U. U. de Chile
Fonos: 2226501-228 22222661 FAX 2229522
Marcoleta N° 250 Santiago Chile
90.758
956 - 19 - 0195 - 1
Imprenta F.A.U. U. de Chile
300 ejemplares

INSCRIPCION INTELECTUAL N°
ISBN
IMPRESION
EDICION

INDICE GENERAL.

PRESENTACION	5
CAPITULO I: INTRODUCCION AL TEMA	9
EXPOSICION DEL PROBLEMA	10
EL PROGRAMA DE LOTES CON SERVICIOS Y MEJORAMIENTO DE BARRIOS	14
-Descripción General del Programa	14
-Tipos de Soluciones Entregadas	15
-Operatoria del Programa	16
-Selección y Ejecución de los Proyectos	17
-Asignación y Entrega de la Solución	18
-Cartera Hipotecaria	19
SOLUCIONES IMPLEMENTADAS POR EL PROGRAMA ENTRE 1983-1992	20
CAPITULO II: MARCO METODOLOGICO	29
Metodología	30
CAPITULO III: MARCO TEORICO INTEGRADO	37
INTRODUCCIÓN	38
PRINCIPALES CATEGORIAS TEORICAS DEL ENFOQUE LUHMANNIANO	39
ESPACIO Y LUGAR	40

CAPITULO IV: RESULTADOS DEL ESTUDIO	47
INTRODUCCIÓN	48
SISTEMA FAMILIA VIVIENDA	48
-Influencia de las Características Básicas de la Entrevistada	49
-Influencias de la Situación Familiar	51
-Influencias del Involucramiento de la Familia en los Arreglos	52
-Influencias del Vecindario y la Comunidad sobre el Sistema Familiar	53
-Características Físico-Espaciales	54
SISTEMA VECINDARIO	56
-Influencias de las Características Básicas de la Entrevistada	56
-Situación Familiar	56
-Influencia del Clima Social	57
-Características Físico-Espaciales de los Conjuntos	58
SISTEMA COMUNIDAD	60
-Influencia de las Características Básicas de la Entrevistada	60
-Influencia de la Situación Familiar	60
-Influencia de las Características Físicas del Conjunto	61
CONCLUSIONES	62
-Principales Tendencias	62
-Diferencias Regionales de las Variables del Sistema Familia- Vivienda	66
-Diferencias Regionales de las Variables del Sistema Vecindario	68
-Diferencias Regionales de las Variables del Sistema Comunidad	69
ESTUDIO DE CASOS	70
-Introducción	70
-Fichas de Casos del Sistema Familia Vivienda	71
-Análisis Funcional, Espacial y Volumétrico de los Sistema Familia-Vivienda	146
-Conclusiones derivadas del Estudio de Casos	167
-Sistema Vecindario-Entorno Inmediato	173
CONSIDERACIONES TEORICAS A LA LUZ DE LOS RESULTADOS	186

CAPITULO V: RECOMENDACIONES OPERATIVAS Y DE DISEÑO	191
INTRODUCCION	192
RECOMENDACIONES OPERATIVAS	192
RECOMENDACIONES DE DISEÑO	196
DE CARACTER GENERAL	196
-PROGRAMAS DE ERRADICACIÓN	196
-En relación al Conjunto Habitacional	196
-En relación a la Unidad Inicial	197
-PROGRAMAS DE RADICACION	198
-En relación al Conjunto Habitacional	199
-En relación a la Unidad Inicial	199
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	203
ANEXOS	207
PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS POR REGIONES 1990-1994. Proyectos Terminados	209
GLOSARIO DE TERMINOS	211

PRESENTACION.

El presente documento contiene una síntesis de los resultados alcanzados en el desarrollo de la investigación realizada entre 1992 y 1993, con financiamiento FONDECYT Pr 1114-92 "La incidencia del Programa de Lotes con Servicios en el Desarrollo Progresivo. Evaluación y Propuesta Regionalizada", con el objetivo de identificar la incidencia de factores arquitecturales y sociales en el proceso de desarrollo progresivo llevado a cabo por las familias, tanto a nivel de lote, entorno inmediato y agrupación residencial.

Los asentamientos de lotes con servicios han constituido una parte significativa dentro de las formas de provisión habitacional en los países pobres. En el caso chileno existe una larga trayectoria de aplicación de programas similares, que se remontan a los inicios de la década del cincuenta. A pesar de lo mucho que se ha discutido con respecto a la validez y eficacia de este tipo de intervención, se tiene que reconocer que ésta ha contribuido a orientar el proceso de consolidación del hábitat, que han llevado a cabo en forma espontánea y autónoma los habitantes en sectores de pobreza, proceso que ha estado influenciado por una variedad de factores físicos, sociales, económicos, culturales, etc.

En 1982 se estimaba -por parte del Ministerio del Interior- que en Chile existían 190.000 familias urbanas y 92.000 rurales en situación de extrema pobreza, carentes de las condiciones sanitarias mínimas y en la gran mayoría de los casos, sin ser propietarios del sitio en que vivían. Esta situación era reflejada en una variedad de patologías, especialmente enfermedades infantiles, a la que se añadía una situación de inseguridad que sufrían las familias respecto al futuro, al no contar con la propiedad de su lote. Estos factores unidos a la carencia de trabajo, equipamientos comunitarios, educacionales, infraestructura vial mínima, etc. generaba un marco de deterioro de la calidad de vida de estas familias.

Para contribuir a la superación de las condiciones de marginalidad descritas, mediante la Ley N° 18.138-82 y el D.S. M. Interior N° 804-82, se creó el Programa de Lotes con Servicios y Mejoramiento de Barrios, con el objetivo de proporcionar un mejoramiento integral de saneamiento, con la dotación de una urbanización mínima y la construcción de conexiones, unidades intermedias (solo baño) y completas (caseta sanitaria) y la regularización de la propiedad. A pesar de no ser considerado como una línea de acción de vivienda, este programa ha tenido un fuerte impacto en la consolidación y mejoramiento de los hábitats residenciales, que es necesario evaluar para proponer recomendaciones que mejoren la operatoria y la calidad de las soluciones entregadas.

El presente volumen se ha estructurado en cinco capítulos, según el esquema siguiente:

El Capítulo Primero presenta los objetivos de la investigación, una descripción breve del problema y antecedentes básicos del Programa de Mejoramiento de Barrios, tanto de su operatoria como de los tipos de soluciones entregadas.

El Capítulo Segundo explicita la metodología empleada en la investigación, con una breve descripción del universo de estudio.

El Capítulo Tercero contiene el marco teórico empleado, que integra los aportes provenientes de la sociología, en especial, el enfoque sistémico desarrollado por el sociólogo alemán Niklas Luhmann y de la arquitectura, con la conceptualización de Lugar, desarrollada -entre otros- por Josep Muntañola, David Canter y Cristian Norberg-Schultz.

El Capítulo Cuarto contiene los resultados de la investigación, en sus aspectos cuantitativos (derivados de la aplicación de una encuesta representativa de la totalidad del universo) y cualitativos (derivados del estudio de casos del sistema familia vivienda y vecindario-entorno inmediato). Finaliza este capítulo con unas consideraciones teóricas a la luz de los resultados.

El Capítulo Quinto plantea un conjunto de recomendaciones que apuntan a mejorar la operatoria del Programa de Mejoramiento de Barrios y de diseño, que contribuyen a mejorar la calidad de las soluciones entregadas.

Es de esperar que este texto contribuya por una parte, a la comprensión de los procesos de progresividad llevados a cabo por los habitantes y por otra, a mejorar la eficiencia de la acción que efectúa el Estado en los sectores poblacionales más pobres.

Para finalizar queremos manifestar nuestra gratitud a todos aquellos que hicieron posible este trabajo: Autoridades y Funcionarios del Ministerio del Interior, Autoridades y Funcionarios Regionales y de los Municipios involucrados en esta investigación y especialmente, a todos aquellos pobladores, que con generosidad y buena disposición colaboraron en todas las etapas de este trabajo.

CAPITULO I: INTRODUCCIÓN AL TEMA.

EXPOSICION DEL PROBLEMA.

El problema del déficit habitacional en América Latina se relaciona con múltiples factores como la situación financiera de los distintos países de la región, los estilos de desarrollo y las modalidades de gestión de los programas y proyectos implementados. Sin embargo, todas parecen derivar de la carencia generalizada de recursos financieros nacionales para satisfacer las necesidades básicas de la población. (CEPAL/CNUAH, 1987 a).

Por su magnitud se han intentado nuevas modalidades de gestión inspiradas en la idea que en vez de entregar casas terminadas o viviendas definitivas como producto final, a las que muy pocas familias en condiciones de marginalidad pueden acceder de partida, se conciba el problema habitacional en términos de un proceso que privilegia una gradual consolidación de las viviendas y el hábitat residencial, a través de la entrega de soluciones mínimas susceptibles de ser mejoradas progresivamente por los beneficiarios.

La historia habitacional chilena muestra que los niveles de inversión en vivienda han sido insuficientes, y que la introducción de soluciones terminadas conduce necesariamente a disminuir la cobertura de atención, aumentando el problema. Los cambios en los resultados de la acción pública en este sector se relacionan con la forma de distribución de los recursos existentes, más que con el aumento sustancial de los niveles de inversión (CEPAL/CNUAH, 1987 b).

Diversos estudios muestran un marco de deterioro de la calidad de vida, en que un porcentaje importante de la población vive en condiciones precarias con carencia de infraestructura sanitaria, equipamiento comunitario, transporte, salud, etc., con las consecuencias sociales de disfunciones familiares, falta de filiación y autoestima, violencia, etc.

Si bien es cierto que las familias en condiciones de marginalidad no pueden adquirir de inmediato toda la calidad de vivienda que necesitan, al menos deben tener la oportunidad de hacerlo gradualmente. Además, como la vida familiar cambia, la vivienda debe permitir grados de adaptación, pues en caso contrario puede producirse una pérdida de su capacidad para satisfacer las necesidades del habitar, con la consiguiente disminución en la calidad de vida para sus moradores (BRAVO, L.; BRAVO, P, 1985). Por este motivo algunos autores han planteado que "es necesario conocer los móviles y aspiraciones que están detrás del proceso de acondicionamiento del hábitat que desarrollan los sectores marginales, para poder comprenderlo y orientarlo hacia niveles de vida mejores" (MAC DONALD, J. 1985).

Ya en 1961, John Habraken había planteado un enfoque alternativo al problema de la vivienda masiva en su libro "Supports" (Diseño de Soportes), donde postula que las soluciones habitacionales deben ser vistas como un proceso y no como un producto.

En nuestro país en 1981 se creó un subsidio para la extrema marginalidad, cuyo objetivo fue el saneamiento que no se considera un programa de vivienda por no contar con líneas de acción posteriores para ayudar a los destinatarios a consolidar su alojamiento. Este programa entre los años 1983 y 1992 entregó un total de 135.223 soluciones de saneamiento a través de distintas modalidades tales como: urbanización, sitio, caseta sanitaria, títulos de dominio, conexiones y suministros de artefactos distribuidas en todo el territorio nacional.

Este tipo de solución es especialmente importante para aquellas familias cuyos limitados recursos les impiden acceder al mercado habitacional, aunque a lo largo de la aplicación de estos programas se ha discutido bastante acerca de su eficacia. Sus defensores han centrado los argumentos en su rápida aplicación concordante con la urgencia de los demandantes, el elevado costo que presentan las viviendas definitivas y el divorcio que se produce entre las necesidades y las aspiraciones de los beneficiarios respecto de viviendas no adaptables a los ciclos vitales de las familias.

Los críticos, por su parte, han destacado la segregación socioespacial que conlleva la aplicación de estos programas, el excesivo crecimiento en extensión que ha significado para la ciudad y su falta de adecuación a terrenos que presentan características geomorfológicas distintas (ROSEMBLUTH, G., 1979).

Diversas indagaciones han mostrado que las familias tienden a mejorar y consolidar sus viviendas a partir de alguna modalidad de provisión inicial a medida que incrementan sus ingresos y su pericia. John Turner, sobre la base de su larga experiencia en Perú, ha concluido que se pierde demasiado tiempo en este proceso, entre diez y quince años, con resultados apenas aceptables.

Uno de los principales desafíos que enfrentan las autoridades consiste entonces en disminuir este proceso a un par de años, considerando factores relevantes entre los cuales se cuentan la condición de la vivienda, la infraestructura de servicios y el diseño de la modalidad inicial (LAQUIAN, A., 1985).

De hecho en los asentamientos de lotes con servicios se han podido observar distintas evoluciones. Algunos progresan con rapidez, en tanto otros permanecen estacionarios, existiendo grandes áreas barriales que permanecen en el deterioro y el olvido desde su nacimiento, mientras que otros casos de plazuelas y pasajes expresan -por su proporción, escala y ambientación- una calidad sorprendente (HARAMOTO, E. et al, 1990). Sin duda, las posibilidades económicas y la composición social de los habitantes influyen en su organización y capacidad de lucha, lo cual parece ser decisivo en su evolución (ROSEMBLUTH, G., 1979).

En la variada y rica experiencia histórica de la acción habitacional chilena se han reproducido sin embargo a escala nacional tipologías habitacionales implementadas y desarrolladas para

las áreas centrales de Chile -debido al carácter centralista de la organización y administración del aparato estatal- sin prever que para muchas regiones y localidades con un particular medio físico y social, dichos patrones centrales son inadecuados (SEPULVEDA, O.; CARRASCO, G., 1991), olvidándose en la práctica que en nuestro territorio diversos factores contextuales de orden físico, sociocultural, tecnológico y económico-laboral definen características de calidad habitable diferentes para cada sector o lugar que inciden en el diseño de la vivienda. Aún cuando existe consenso al respecto, dichos factores no han sido incorporados seriamente en los programas habitacionales, con excepción de algunas consideraciones normativas de orden climática.

En Chile las soluciones de saneamiento han sido objeto de interesantes estudios en relación a su impacto social, al proceso de progresividad de las viviendas, a la acción del habitante y a diversos aspectos constructivos. Sin embargo, la mayoría de ellos se han concentrado en la ciudad de Santiago y utilizado muestras intencionadas o estudio de casos, aplicando visiones monodisciplinarias. Esta investigación ha sido concebida en términos interdisciplinarios, incorporando categorías de análisis y métodos propios de la arquitectura y la sociología en la comprensión del mejoramiento de la calidad de la vivienda y su entorno inmediato, así como la participación de vecindarios y comunidades en el desarrollo progresivo del hábitat residencial en distintos contextos regionales del país, en orden a proponer recomendaciones operativas y de diseño que mejoren las unidades iniciales del Programa de Lotes con Servicios.

En síntesis, la investigación se propuso como objetivo general:

-identificar la incidencia de los factores arquitecturales y sociales que inciden en el proceso de desarrollo progresivo, a nivel de la unidad de vivienda y del conjunto residencial, en orden a proponer recomendaciones de diseño que contribuyan a mejorar la provisión de la unidad inicial y su posterior progresión, en función de las peculiaridades regionales.

Los objetivos específicos definidos fueron los siguientes:

A.- Sistematizar la información de los diferentes tipos de diseño que han adoptado las soluciones del programa de lotes con servicios a nivel nacional, para facilitar la toma de decisiones de los agentes involucrados.

B.- Elaborar un marco teórico-conceptual y metodológico, que integre los aportes de las perspectivas arquitecturales y sociales, para lograr una interpretación interdisciplinaria del problema.

C.- Establecer en qué medida los diferentes tipos de unidades iniciales entregadas son un factor potenciador de desarrollo progresivo, en un contexto regional determinado.

D.- Proponer un conjunto de recomendaciones de diseño tendientes al mejoramiento tanto de las unidades iniciales que contempla el programa de lotes con servicios, como del desarrollo progresivo posterior, en un contexto regional determinado.

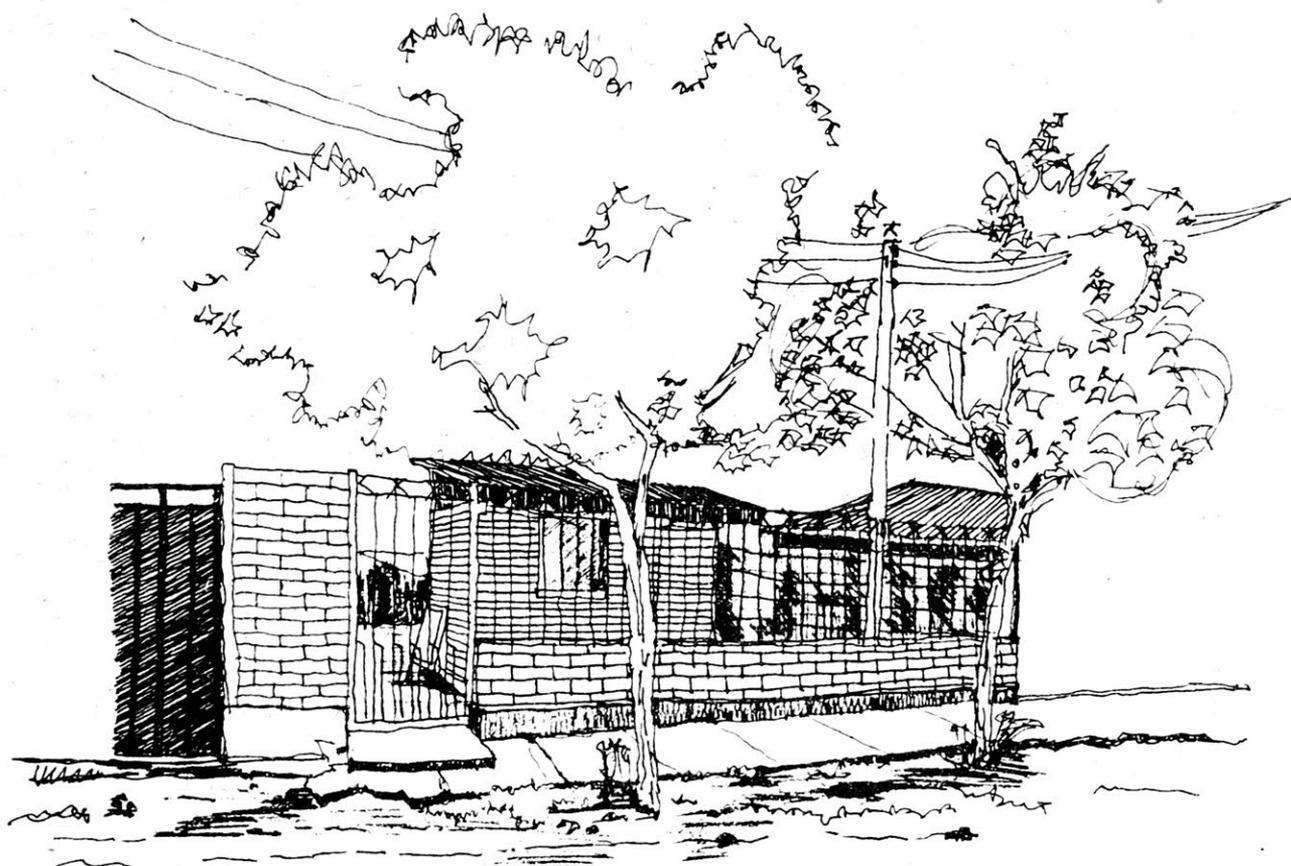


Fig. 1: Población La Higuera. La Florida. Noviembre 1992.

EL PROGRAMA DE LOTES CON SERVICIOS Y MEJORAMIENTO DE BARRIOS.

Descripcion General del Programa.

Según estimaciones oficiales efectuadas en 1982 por el Ministerio del Interior un total de 190.000 familias urbanas y 92.000 familias rurales vivían en situación de extrema pobreza, carentes de las condiciones sanitarias mínimas y en la gran mayoría de los casos, sin ser propietario del sitio en que radicaban. Esta situación se reflejaba en una importante proporción de patologías, en especial enfermedades infantiles, a las que se añadía una situación de inseguridad respecto al futuro por no existir una estructura de propiedad que los apoyara.

Estos factores junto a la carencia de trabajo, equipamientos comunitarios, educacionales, infraestructura vial mínima, etc., constituyen parte importante del ciclo de la pobreza, generando un marco de deterioro de la calidad de vida, que se refleja en consecuencias espaciales, tales como diversas disfunciones familiares, carencia de filiación y autoestima, desorganización social, etc. y en consecuencias fisicoespaciales, como un retardo del proceso de desarrollo progresivo, tanto de la unidad de vivienda como del conjunto residencial.

Para contribuir a la superación de las condiciones de marginalidad descritas, se hizo necesario abordar a fondo el problema de las condiciones sanitarias y la regularización de la propiedad del terreno, razón por la cual el gobierno de la época facultó a las Municipalidades -mediante la dictación de la Ley N° 18.138-1982 y del D.S. del Ministerio del Interior N° 804-1982- a elaborar y ejecutar Programas de Infraestructura Sanitaria. Este saneamiento básico se ha efectuado a través de los programas de "Lotes con Servicios" y "Mejoramiento de Barrios", contemplando la ejecución de proyectos en asentamientos precarios que no contaran con urbanización o la tuviesen parcialmente, proveyendo la construcción de infraestructuras sanitarias (baño, cocina, lavadero), redes de agua potable, alcantarillado sanitario y pluvial (o combinado), electricidad y pavimentación, más la entrega de un sitio con una superficie mínima de 100 m² por cada familia. Junto con ello cada beneficiario recibe el título de propiedad del terreno.

A objeto de fortalecer la capacidad de inversión municipal en el ámbito del saneamiento básico, se firmó con el B.I.D. el primer convenio de préstamo en esta materia en el año 1983 (115-IC-CH), el cual tuvo un costo de aproximadamente MUS\$ 95.000, que permitió beneficiar a un número cercano a las 41.000 familias. Posteriormente, dado el éxito y la eficiencia alcanzados se realizó una segunda operación de Préstamo (223/IC-CH, 1987) que llegó a un costo total de MUS\$ 90.000, logrando beneficiar a 47.806 familias. Además, se obtuvo financiamiento para una Tercera Etapa del Programa en el transcurso del año 1990 (577-OC-CH), la que se encuentra con un compromiso financiero del cien por ciento (MUS\$ 100.000) y que favorece directamente a 46.000 familias. El acelerado desarrollo que

ha tenido el programa de Saneamiento Básico ha impulsado la formulación de la Cuarta Etapa, ajustado a la demanda existente y al nivel de gasto presupuestado por la Hacienda Pública, firmándose un nuevo Préstamo con el B.I.D. (771/OC/CH, 1994).

Los tres programas implementados y el recientemente firmado tienen objetivos similares: contribuir a la reducción de las condiciones de marginalidad sanitaria de familias de bajos ingresos del país, integrándolas al sistema de propiedad privada. Este objetivo se logra mediante la radicación definitiva de dichas familias y cuando ello no es posible, ya sea por las características físicas de los predios -por ejemplo, por estar emplazadas en áreas de riesgo o por ser propiedad de particulares no factibles de adquirir- se recurre a la erradicación, construyendo conjuntos de Lotes con Servicios.

El Programa contempla varias obras de acuerdo a las infraestructuras existentes en cada asentamiento y a las características de propiedad de los terrenos. Los proyectos pueden variar desde la construcción de casetas sanitarias y obras de urbanización faltantes en sectores ya urbanizados hasta la construcción de casetas sanitarias, incluyendo todas las obras de urbanización en lotes nuevos con la entrega de títulos de dominio a cada beneficiario.

Este programa de saneamiento de poblaciones existentes no contempla recursos para adquirir terrenos. En los casos de erradicaciones el Municipio u otra institución pública debe aportarlo.

Tipos de Soluciones Entregadas.

La solución de saneamiento básico en el caso que el beneficiario carezca de toda infraestructura considera los siguientes componentes:

- a) **Sitio:** Entrega a la familia favorecida de un sitio con una superficie mínima de 100 m².
- b) **Urbanización:** Construcción de redes públicas que permitan dotar a cada sitio de agua potable, alcantarillado sanitario y energía eléctrica. El escurrimiento de aguas lluvias se contempla en forma superficial. Si esto no es posible se consulta alcantarillado pluvial.

Además, se consideran obras de pavimentación mínima, que de acuerdo a la localización geográfica puede variar desde formación de calzadas en tierra hasta pavimentos de asfalto u hormigón.

- c) **Caseta Sanitaria:** Cada sitio es equipado de una caseta sanitaria de superficie mínima de 6 m² y máxima 12 m², compuesta de baño, un ambiente de cocina y conexión para lavadero. Se entregan al beneficiario planos-tipo que muestran algunas alternativas de ampliación de la caseta, esperándose que éste, por propia iniciativa, mediante mecanismos de auto-ayuda o con asistencia técnica del municipio, consiga construir su vivienda definitiva.

d) Titulación: La solución descrita es transferida en dominio al beneficiario mediante contrato de compraventa. Una parte del precio de venta corresponde a una subvención municipal de hasta el 75%, en tanto el saldo se financia a través de un préstamo hipotecario que para este efecto concede la Municipalidad, a 12 años plazo sin intereses a pagar en cuotas mensuales. El nivel de subvención aplicado se calcula en base a un estudio aprobado por el B.I.D. que indica la disposición y capacidad de pago de los beneficiados.

Los recursos ingresados al municipio en virtud de la recuperación de los préstamos hipotecarios quedan a su disposición para reinversión en el mismo sector habitacional en que se ejecutó el proyecto.

Operatoria del Programa.

El Ministerio del Interior a través del Departamento de Inversiones (hasta 1993 y actualmente la Unidad de Mejoramientos de Barrios) dependiente de la Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo, es la Unidad Ejecutora del Programa, siendo sus principales funciones la planificación, coordinación y control del desarrollo técnico y financiero del mismo. Para ello, la unidad de Mejoramiento de Barrios está facultada para solicitar cualquier información o antecedente relativo al Programa que estime conveniente. Las Intendencias Regionales están facultadas para velar por la calidad de los proyectos que se postulen al Programa y para definir sus prioridades en cada región. Los municipios actúan como ejecutores directos o mandantes para el desarrollo de los proyectos del Programa.

Para la ejecución de los proyectos opera en calidad de unidad técnica la Dirección de Obras Municipales (DOM) u otro organismo técnico del Estado que designe el Alcalde, previa firma del convenio mandato respectivo. Los municipios tienen como principales obligaciones las siguientes: postular, licitar, adjudicar y contratar las obras; cancelar los anticipos y estados de pago; llevar el control financiero y contable y proceder a la liquidación de contratos previa autorización de la unidad técnica respectiva. Adicionalmente, los municipios deben preparar los antecedentes para postular los proyectos al programa y para aprobar el llamado a licitación, regularizar la propiedad de los terrenos, administrar las boletas de garantía -anticipo, cumplimiento de contrato, correcta ejecución de la obra, etc- documentar el gasto del proyecto, prestar apoyo complementario, asignar las soluciones, entregar títulos de dominio y administrar la cartera hipotecaria. La unidad técnica pertinente debe consolidar la información técnica y de avance físico del o de los proyectos que se propongan o ejecuten por la Municipalidad. Además le compete estudiar, evaluar y proponer la adjudicación de las licitaciones.

Selección y Ejecución de los Proyectos.

La selección de las poblaciones a ser beneficiadas se realiza por la correspondiente Municipalidad de acuerdo a un diagnóstico comunal que permite detectar las necesidades más urgentes en términos de marginalidad urbana y sanitaria, de modo que sobre la base de este criterio se seleccionan los asentamientos y los postulantes individuales.

Se requiere que los sectores beneficiarios estén constituidos por población en condiciones de pobreza (80% de ella clasificadas con puntaje C.A.S. inferior a los 600 puntos); que el proyecto cumpla con parámetros mínimos de rentabilidad lo que implica una Tasa Interna de Retorno del 12% de la inversión a realizar; que se localice en Comunas que cuenten con una población superior a las 3.000 personas (en el préstamo BID 115-IC-CH se exigían más de 50.000 habitantes); que sean coherentes con los planes reguladores de la comuna; que se ajusten a criterios de costo por solución habitacional no mayor a 110 UF (en casos calificados se permite superar dicho monto en un 30%); que en los casos de radicación exista cierto nivel de equipamiento y servicios (factibilidad de agua potable, alcantarillado y energía eléctrica) o que se contemple la provisión de terrenos para tal efecto en las erradicaciones. También se considera el compromiso de los municipios para desarrollar líneas complementarias a los proyectos.

Estos procedimientos que permiten focalizar la población objetivo obliga a los Municipios a desempeñar un rol activo que muchas veces no les es posible asumir por no disponer de los recursos técnicos correspondientes, situación que se presenta de preferencia en las comunas pequeñas, viéndose así limitados los objetivos generales del programa.

Una vez completada la Carpeta de Licitación se la remite a la Unidad de Mejoramiento de Barrios para su revisión. En caso de no presentar problemas ésta procede a incluirla en una próxima licitación.

Los Sistemas de Licitación a emplear para el desarrollo del Programa son los de "Licitación Pública Internacional" y de "Licitación Pública Local". Esta última modalidad es posible de aplicar sólo en proyectos de hasta US\$ 250.000. La Unidad de Mejoramiento de Barrios determina el procedimiento a usar en cada caso.

Una vez que las Municipalidades son informadas por la Unidad Técnica respecto de la autorización de adjudicación de las propuestas se procede a firmar el contrato de las obras con la empresa constructora, conforme a lo estipulado en las Bases Administrativas Generales de la Propuesta, siendo los municipios responsables del control financiero y físico de las obras. Una vez iniciada su ejecución, las unidades técnicas controlan permanentemente el avance técnico de ellas enviando periódicamente informes de cada proyecto a la Unidad respectiva del Ministerio del Interior.

Los contratistas pueden solicitar un anticipo de hasta un 30% del valor del contrato, el que es cancelado por el Municipio contra presentación de factura dentro de los 20 días corridos contados desde la solicitud escrita. Los estados de pago son cancelados de acuerdo al estado de avance de las obras.

El Municipio mediante su unidad técnica efectúa las recepciones provisoria y definitiva de las obras, informando a la Unidad de Mejoramiento de Barrios dentro de los cinco días corridos a partir de la fecha del acta definitiva de recepción provisoria indicada en las Bases Administrativas de la Propuesta.

Asignación y Entrega de la Solución.

La solución es entregada a los beneficiarios mediante un contrato de compraventa. Previamente la Municipalidad debe realizar las actividades siguientes a través de sus Departamentos Jurídico, Social, Obras y Finanzas:

- a.- Inscribir los terrenos traspasados a nombre de la Municipalidad.
- b.- Fijar los costos de los trámites notariales e inscripción en el Conservador de Bienes Raíces.
- c.- Verificar la concordancia entre el loteo y la nómina de preasignatarios en terreno.
- d.- Fijar el costo unitario por asignatario, cotizar, seleccionar y contratar seguros de incendio y desgravamen.
- e.- Dictar el Decreto Alcaldicio de Adjudicación.
- f.- Adoptar un sistema de administración de la Cartera de Deudores Hipotecarios.
- g.- Elaborar una carpeta por población y por asignatario.
- h.- Reunirse con la directiva de cada población y con los beneficiarios en el sitio asignado.
- i.- El Departamento Jurídico Municipal, previa cancelación en Tesorería de los costos de los trámites de Notaría y de Conservador de Bienes Raíces, debe citar a cada asignatario para firmar el contrato de compraventa o venta de derechos junto al pago de la primera cuota.

Una vez cumplidas estas etapas se procede a la entrega de los Títulos o Contratos debidamente tramitados en el que se adjunta como material adicional: un folleto explicativo sobre el uso de la caseta sanitaria, planos-tipo para las ampliaciones y un manual de autoconstrucción en albañilería y madera.

En cualquier caso el tiempo transcurrido para la entrega de Títulos de Dominio y la posterior constitución de la Cartera Hipotecaria no debe exceder los 120 días, contados desde la fecha del Acta de Recepción Provisoria.

Cartera Hipotecaria.

La cartera hipotecaria de un proyecto, puede ser contituida por grupos o etapas, que se le entrega al Departamento designado para administrarla. Cada municipio diseña el sistema más apropiado de acuerdo a sus posibilidades, considerando la siguiente reglamentación:

- a.- Ley N° 18.138 y sus modificaciones.
- b.- D.S. del Ministerio del Interior N° 804 y sus modificaciones.
- c.- Normas específicas de contabilidad, aplicables a las operaciones de construcción y venta de viviendas e infraestructuras sanitarias, remitidas por la Contraloría General de la República, mediante Oficio Circular N° 025512 del 10-11-1983 y sus complementos.

Los municipios pueden hacer uso de la facultad legal de licitar públicamente la Cartera Hipotecaria o bien incluirla dentro de los servicios que debe prestar el banco que se adjudicó la licitación de las cuentas corrientes municipales. Si no existen interesados puede suscribir convenios con un organismo de la administración pública que preste este tipo de servicios. Lo anterior no exime de responsabilidad al Municipio el cual debe informar a la Unidad de Mejoramiento de Barrios cuando ésta lo solicite, siendo su obligación avisar a los deudores, con 20 días de anticipación al vencimiento del dividendo, el monto a cancelar, el día de vencimiento, el lugar de pago e incluso el horario de atención.

Los recursos recaudados son considerados ingresos municipales y deben ser utilizados de preferencia en proyectos de inversión destinados a mejorar la urbanización del sector en que se implementa el proyecto.

Las alternativas para fijar el valor a pagar por el beneficiario las establece la Ley N° 18.138 y su Reglamento.

La cartera hipotecaria presenta bajos índices de recuperación debido a la condición de extrema pobreza de las familias beneficiadas y a la poca flexibilidad del sistema implementado por los municipios hasta el año 1990 como también, a la promoción de la morosidad de los dividendos que efectúan algunos dirigentes políticos y sociales, a lo que se añade, el desconocimiento de que dichos fondos deben invertirse en el mismo asentamiento en obras que contribuyan a mejorar la calidad residencial.

Cabe señalar por último que durante el año 1992 se intituyó un sistema de renegociaciones y subvenciones para deudores hipotecarios municipales a través del D.S. del Ministerio del Interior N° 955-1990 y su posterior modificación.

SOLUCIONES IMPLEMENTADAS POR EL PROGRAMA ENTRE 1983-1992.

El programa se ha orientado de preferencia al mejoramiento de las condiciones sanitarias y a la regularización de títulos de propiedad en asentamientos existentes, mediante la radicación de las familias beneficiadas correspondiendo un bajo porcentaje a aquellas que han debido erradicarse desde sus asentamientos informales (zonas de riesgo geofísico, propiedades privadas no posibles de adquirir u otras razones).

El total de soluciones que abarca el programa en sus tres préstamos, se distribuye regionalmente, según lo indicado en el cuadro siguiente:

**TOTAL DE SOLUCIONES A NIVEL REGIONAL ENTRE 1983-1992
PROGRAMA DE LOTES CON SERVICIOS**

REG.	PRÉSTAMO 115			PRÉSTAMO 233			PRÉSTAMO 577			TOTALES				% 1° POB	
	N°	R	E	T	R	E	T	R	E	T	R	E	T	%	%
I	1082	.....	1082	825	.....	825	255	736	991	2162	736	2898	2.1	2.
II	.....	.....	.....	3731	159	3890	2762	180	2942	6493	339	6832	5.1	3.1
III	4032	.....	4032	4993	.....	4993	3378	390	3768	12403	390	12793	9.5	1.7
IV	1438	.....	1438	673	.....	673	4535	.....	4535	6646	.....	6646	4.9	3.8
V	3565	.....	3565	812	.....	812	3421	150	3571	7798	150	7948	5.9	10.4
RM	19533	.....	19533	15786	.....	15786	9956	1929	11884	45275	1928	47203	34.9	39.1
VI	788	.....	788	2192	119	2311	1086	241	1327	4066	360	4426	3.3	5.2
VII	3062	.....	3062	2976	102	3078	2056	495	2551	8094	597	8691	6.4	6.3
VIII	6221	.....	6221	2708	808	3516	5969	54	6023	14898	862	15760	11.7	13.1
IX	150	.....	150	6387	1250	7637	3628	582	4210	10165	1832	11997	8.9	5.9
X	1221	.....	1211	1407	760	2167	2481	269	2750	5099	1029	6128	4.5	7.2
XI	.....	.....	.....	873	.....	873	469	.....	469	1342	.....	1342	1.0	0.6
XII	.....	.....	.....	1245	.....	1245	779	535	1314	2024	535	2559	1.8	1.1
T	41082	.....	41082	44608	3198	47806	40775	5560	46335	126465	8758	135223	100.0	100.

Nota 1* : Según antecedentes preliminares del Censo de Abril de 1992, la población nacional alcanzaba a 13.231.803 habitantes. INE, Mayo de 1992.

Fuente: Banco de Proyectos del Programa. Departamento de Programas Solidarios. Ministerio del Interior. Julio de 1992.

Según el cuadro anterior, las regiones que tienen áreas metropolitanas -como la Región Metropolitana, la V y la VIII- han obtenido el 52.5% del total de las soluciones implementadas. Este alto porcentaje obedece a la gran cantidad de personas concentradas en ellas: 62.6% de la población nacional, según antecedentes preliminares del último Censo de Población y Vivienda, a la capacidad económica y técnica de los municipios para elaborar los estudios necesarios requeridos por cada proyecto para su aprobación y a las condiciones estipuladas en los contratos con el B.I.D. (En el Préstamo 115-IC-CH participaron comunas con más de 50.000 habitantes). Es preciso recordar que el programa no aporta recursos para la realización de estudios y proyectos previos, los cuales deben ser financiados por las

propias Municipalidades, de modo que aquellas que disponen de mayor capacidad técnica y recursos tienen en la práctica más posibilidades para acceder a proyectos de saneamiento.

Es importante destacar la inversión realizada por el Programa a nivel Regional. Así, en la Tercera se ha implementado el 9.5% del total de soluciones, en tanto en ella reside sólo un 1.7% de la población nacional; en la Novena en cambio alcanza a un 8.9%, presentando un 5.9% de la población del país. Sólo a partir de los dos últimos préstamos se observa la tendencia a una mejor distribución regional de las soluciones, atendiendo también a regiones con escasa población, como sucede en la Undécima, con un 1% del total implementado y un 0.6% de la población nacional y en la Duodécima, con un 1.8% y un 1.1% de la población del país.

Ahora bien, si se examina la información referida a las soluciones según la Sectorización Habitacional propuesta por los arquitectos Orlando Sepúlveda y Gustavo Carrasco (SEPULVEDA, O. et al, 1991), se obtiene el siguiente cuadro:

**CUADRO TOTAL DE SOLUCIONES POR SECTORES HABITACIONALES 1983-1992.
PROGRAMA MEJORAMIENTO DE BARRIOS.**

ZONAS HABITACIONALES ^{1*}	PRÉSTAMO 115 IC-CH			PRESTAMO 223 IC-CH			PRESTAMO 577 IC-CH			TOTALES			
	Rad.	Err.	Total	Rad.	Err.	Total	Rad.	Err.	Total	Rad.	Err.	Total	%
Zona 1: Desértica. Reg. I - II - III.	5114	..	5114	9549	159	9708	6395	1306	7701	21058	1465	22523	16,7
Zona 2: Semi-árida. Reg. IV.	1438	...	1438	673	...	673	4535	...	4535	6646	...	6646	4,9
Zona 3: Templada. Reg. V-R.M., VI, VII VIII, IX.	33319	...	33319	30861	2279	33140	26116	3450	29566	90296	5729	96025	71,1
Zona 4: Templada-Húmeda-Lluviosa. Reg. X.	1211	...	1211	1407	760	2167	2481	269	2750	5099	1029	6128	4,5
Zona 5: Templada-Húmeda Lluviosa. Reg. XI	...	...	...	873	...	873	469	...	469	1342	...	1342	1,0
Zonas 6 y 7: Fría, Húmeda, Lluviosa, Oceánica. Reg. XII.	...	...	...	1245	...	1245	779	535	1314	2024	535	2559	1,8
TOTALES	41082	..	41082	44608	3198	47806	40775	5560	46335	126.465	8758	135.223	100

Nota 1 : Por razones operativas los límites de algunas zonas se aproximaron.

Fuente : Banco de Proyectos. Departamento de Inversiones. Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo. Ministerio del Interior. Julio de 1992.

Como puede observarse del cuadro expuesto, el Programa se ha concentrado de preferencia en la Zona 3, Templada, con un 71.1% del total de soluciones, donde habita el 80% de la población nacional (INE, 1992), en asentamientos localizados generalmente en el Valle Central, con excepción de las Areas Metropolitanas de Valparaíso y Concepción.

La segunda zona en que se han implementado más soluciones de saneamiento es la que corresponde aproximadamente al denominado Norte Grande, con un 16.7% la que cuenta con una población residente del 7.4% del total nacional.

La zona 4, templada húmeda lluviosa, que está constituido por el territorio de la Décima Región, exceptuando el área insular, tiene un 4.5% del total de soluciones con una población equivalente al 7.2% del total nacional.

La cobertura de este programa a Nivel Comunal, alcanza a 167 comunas del total de 335 existentes en todo el país, lo que representa el 49.85%. Las comunas que han concentrado más soluciones, aunque no necesariamente la mayor inversión, corresponden a Copiapó (5.858 soluciones), Conchalí (4.746 soluciones), La Pintana (4.368 soluciones), Talcahuano (4.130 soluciones), Concepción (3.785 soluciones), San Bernardo (3.774 soluciones), Vallenar (3.649 soluciones), Renca (3.406 soluciones), Temuco (3.379 soluciones), La Florida (3.361 soluciones), Maipú (3.237 soluciones) y Peñalolén (3.197 soluciones). Estas comunas presentan un alto porcentaje de población urbana, así como también de familias que habitan en situación de marginalidad habitacional y sanitaria.

En el último préstamo (577 OC-CH) se observa una mayor cobertura territorial, con participación de comunas más pequeñas como por ejemplo, San Pablo, Chaitén y Porvenir.

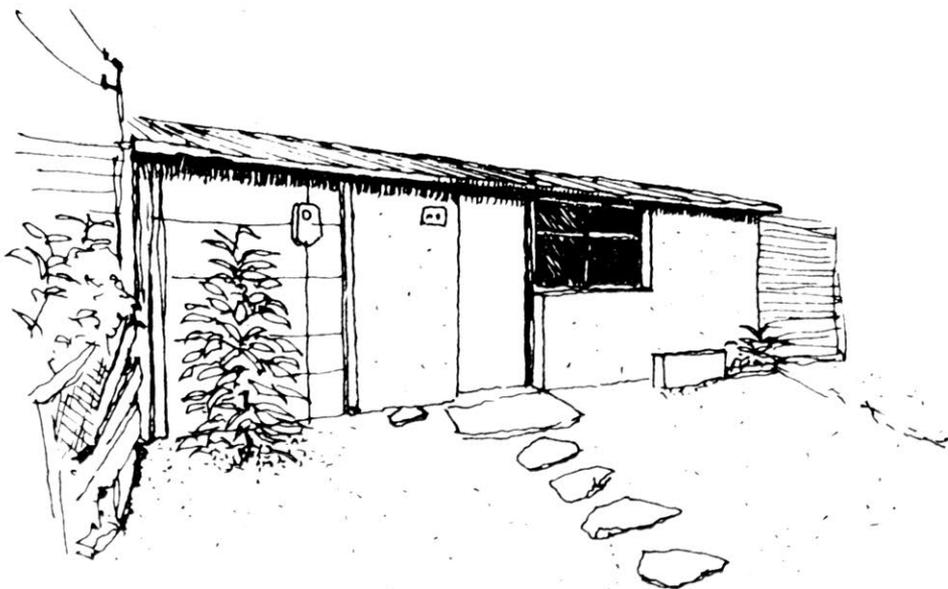


Fig. 2: Población Juan Pablo II. Copiapó. Marzo 1993.

Si se analizan los costos unitarios de los programas según los distintos préstamos otorgados por el BID se obtiene el siguiente cuadro.

**COSTOS UNITARIOS SEGÚN PRESTAMO (UF - SOLUCIÓN)
PROMEDIOS REGIONALES**

Región	PRESTAMO 115		PRESTAMO 223		PRESTAMO 577	
	Soluciones	Costo Unitario	Soluciones	Costo Unitario	Soluciones	Costo Unitario
I	1082	122.08	825	74.03	991	98.68
II	.....	.....	3890	97.35	2942	96.92
III	4032	93.23	4993	90.90	3768	97.46
IV	1438	90.87	673	75.61	4535	94.54
V	3565	109.33	812	107.67	3571	115.26
RM	19533	80.55	15786	80.75	11884	97.18
VI	788	105.65	2311	104.91	1327	108.92
VII	3062	102.04	3078	105.03	2551	102.46
VIII	6221	111.13	3516	131.08	6023	125.85
IX	150	86.53	7637	101.76	4210	112.34
X	1211	113.43	2167	119.19	2750	114.36
XI	.....	.....	873	138.20	469	118.54
XII	.....	.....	1245	77.03	1314	93.27
TOTAL	41.082	UF 93.45	47.806	UF 96.00	46.335	UF 105.21

Fuente: Banco de Proyectos del Programa de Mejoramiento de Barrios. Departamento de Inversiones. Ministerio del Interior. Julio de 1992.

El cuadro anterior permite apreciar un aumento paulatino de los costos promedios de cada préstamo, considerando la diversidad de soluciones que contempla este Programa (soluciones completas e intermedias), aumentando en el tercero debido a que se han cubierto necesidades de saneamiento en zonas más rurales que en los préstamos anteriores, con dificultades de acceso a insumos, transporte, escasez de mano de obra especializada, condiciones climáticas adversas y un menor número de empresas constructoras oferentes.

Es importante recalcar que mediante el Préstamo 115-IC-CH se entregaron solamente soluciones sanitarias completas y que durante el período de su implementación (1983-1985), existía un gran número de empresas constructoras interesadas, lo que permitió contratar proyectos a costos más bajos que en la actualidad.

En todo el período analizado, la Región Metropolitana presenta los costos unitarios promedio más bajos y con menor fluctuación, mientras que las regiones del sur del país, con excepción de la Duodécima, alcanzan los valores más altos, destacando particularmente la VIII Región.

A continuación se presentan sobre la base de los presupuestos ponderados de cada proyecto los costos unitarios desagregados de las dos últimas etapas del programa, según los costos de construcción de la caseta y las obras de urbanización, lo que permite visualizar la incidencia de las partidas más relevantes. En el Préstamo 115-IC-CH no se dispone de información para realizar dicho análisis.

**COSTOS UNITARIOS DESAGREGADOS. PRESTAMO 223 IC-CH
PROMEDIOS REGIONALES**

REGIÓN	TIPO SOLUCIÓN		Costo Caseta	URBANIZACIONES (UF-SOLUCIONES)				Costo Unitario
	A	B		Pavimentación	Alcantarillado	Agua Potable	Electricidad	
I	.....	825	74.03	.....	.....	.....	.....	74.03
II	3.292	598	87.39	8.3871	0.8071	0.3624	0.4073	97.35
III	4.993	.....	66.26	9.9479	12.3413	1.9328	0.4087	90.90
IV	48	625	68.41	1.3989	4.4863	.....	0.9352	75.60
V	812	.....	73.51	22.6885	6.0750	2.1576	3.0364	107.67
RM	8.094	7.692	68.66	3.3433	4.0957	2.0968	2.4788	80.75
VI	1.739	572	78.09	11.2546	7.8369	1.5271	6.1909	104.91
VII	2.596	482	64.55	11.4471	14.9955	4.7050	10.1930	105.03
VIII	3.516	.....	61.73	32.0001	19.3663	5.7189	12.2672	131.08
IX	5.206	2.431	84.75	8.2449	7.8112	0.5648	0.3813	101.76
X	2.097	70	85.51	20.9093	4.8793	5.3017	2.5792	119.19
XI	873	.....	104.63	33.5296	.....	.....	0.0342	138.20
XII	37	1.208	68.57	5.2476	0.9927	0.7318	1.4879	77.03
COSTO UNITARIO POR PRESTAMO: 96.00 UF								

Fuente: Banco de Proyectos del Programa de Mejoramiento de Barrios. Departamento de Inversiones del Ministerio del Interior. Julio de 1992.

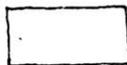
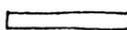
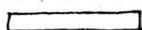
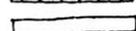
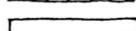
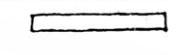
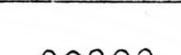
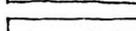
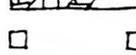
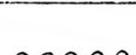
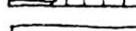
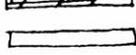
**COSTOS UNITARIOS DESAGREGADOS PRESTAMO 577 OC - CH
PROMEDIOS REGIONALES**

REGIÓN	Tipo de Solución	Costo Caseta	URBANIZACIONES (UF-SOLUCIONES)				Costo Unitario
			Pavimentación	Alcantarillado	Agua Potable	Electricidad	
I	991	74.43	8.67	6.86	4.59	4.11	98.68
II	2.942	86.75	8.08	1.02	0.47	0.58	96.92
III	3.768	77.15	7.79	8.84	2.80	0.87	97.46
IV	4.535	80.04	9.11	3.95	0.78	0.64	94.54
V	3.571	74.56	28.22	9.68	1.41	1.39	115.26
RM	11.884	73.64	10.61	6.37	3.54	2.70	97.18
VI	1.327	74.22	9.50	19.13	3.23	2.83	108.92
VII	2.551	83.43	11.91	2.18	2.05	2.87	102.46
VIII	6.023	68.42	31.47	17.17	3.87	4.92	125.85
IX	4.210	73.35	25.22	12.70	0.86	0.21	112.34
X	2.750	73.57	25.35	13.80	1.32	0.31	114.36
XI	469	89.56	14.85	14.12	.....	.....	118.54
XII	1.314	84.21	3.09	4.43	0.88	0.65	93.27
COSTO UNITARIO POR PRESTAMO: 105.21 UF							

Fuente: Banco de Proyectos del Programa de Mejoramiento de Barrios. Departamento de Inversiones del Ministerio del Interior. Julio de 1992.

De los cuadros anteriores se desprende que las obras de urbanización, dentro de los costos unitarios promedios regionales, tienen una mayor incidencia en las regiones más extremas del país debido a la influencia de los factores indicados anteriormente (topografía, acceso a insumos, transporte, etc.). Destaca el caso de la Octava Región que ostenta el menor costo unitario de construcción de la caseta sanitaria y, a su vez, uno de los mayores costos de urbanización, especialmente de la partida de pavimentación.

En relación a la Materialidad, se observa en las soluciones construidas una clara predominancia de ciertos materiales por sectores habitacionales, como se desprende del cuadro siguiente, en que se especifica información con respecto a tres componentes básicos: fundaciones, muros y cubiertas.

MATERIALIDAD DE CASSETAS SANITARIAS SEGUN SECTOR GEOGRAFICO		
SECTOR	MATERIALIDAD PREDOMINANTE	OTRA MATERIALIDAD
I II III	 ASBESTO CEMENTO  PLACA HORM. ARMADO  HORM - CORRIDO	 ASBESTO CEMENTO  BLOQUE CEMENTO  HORM - CORRIDO
IV	 ZINC ALUM.  ALB. BLOQUE CEMENTO  HORM - CORRIDO	 ASBESTO-CEMENTO  ALB. LADRILLO  HORM - CORRIDO
V RM VI VII VIII IX	 ASBESTO CEMENTO  ALB. LADRILLO CON O SIN ESTUCO  HORM - CORRIDO	 CEMENTO O ASBESTO  ZINC ALUM.  -TERMQ METAL  -MAD/ASB.CEM  -MAD/MAD  HORM - CORRIDO
X	 ZINC  MADERA/MADERA  HORM - CORRIDO	 ZINC ALUM.  - ZINC ALUM. /MAD.  -MAD/ASB.CEM  HORM. AISLADO
XI	 ZINC  ZINC ALUM. /MAD.  HORM - CORRIDO	 ZINC ALUM.  - MAD/MAD  -MAD/ASB.CEM  HORM - CORRIDO
XII	 ZINC  ZINC ALUM. /MAD.  HORM - CORRIDO	 ZINC ALUM.  - MAD/MAD  -MAD/ASB.CEM  HORM - CORRIDO

Cuadro: MATERIALIDAD DE LAS CASSETAS SANTARIAS SEGUN SECTORIZACION HABITACIONAL.

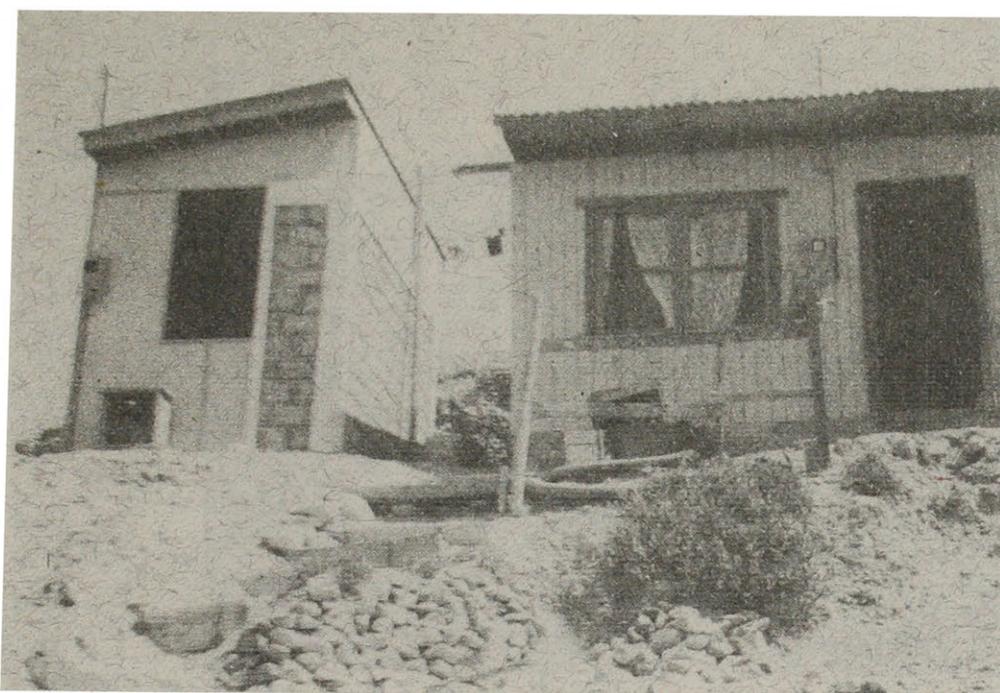


Fig. 3: Caseta Sanitaria con sistema constructivo de Albañilería de Bloques de Cemento en la Tercera Región. Julio 1993.

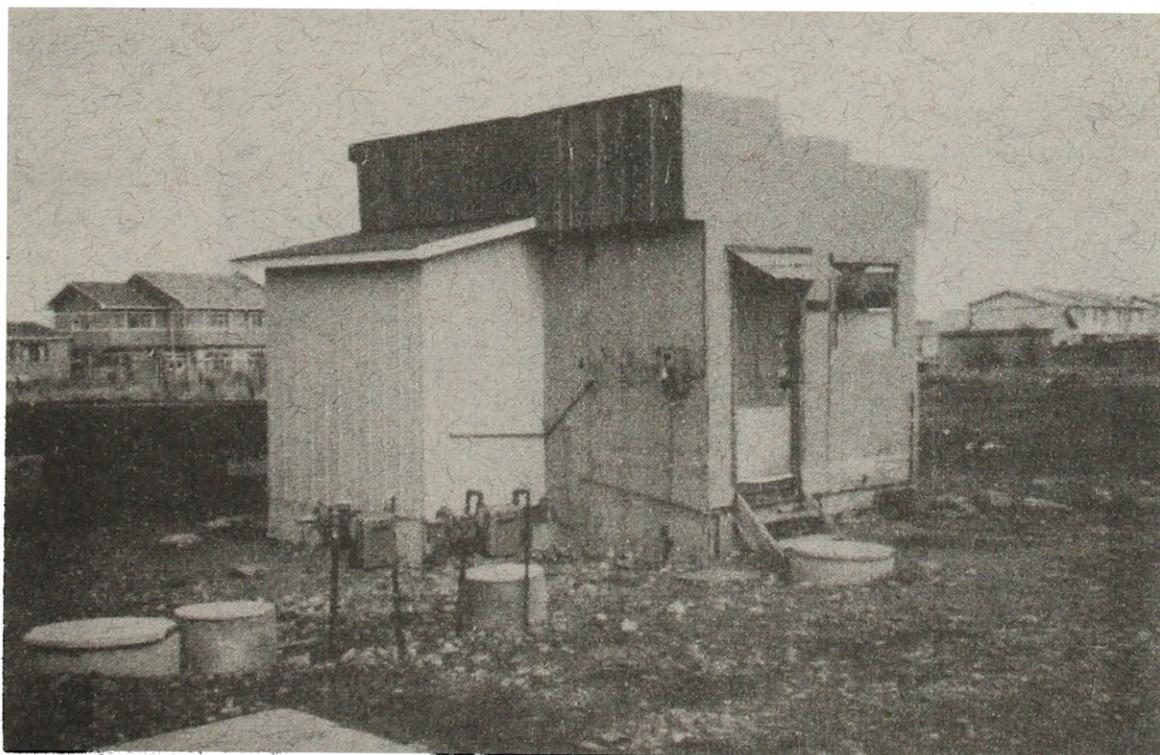


Fig. 4: Caseta Sanitaria con sistema constructivo en Madera Revestido con Zinc Alun en la Duodécima Región. Julio 1992.

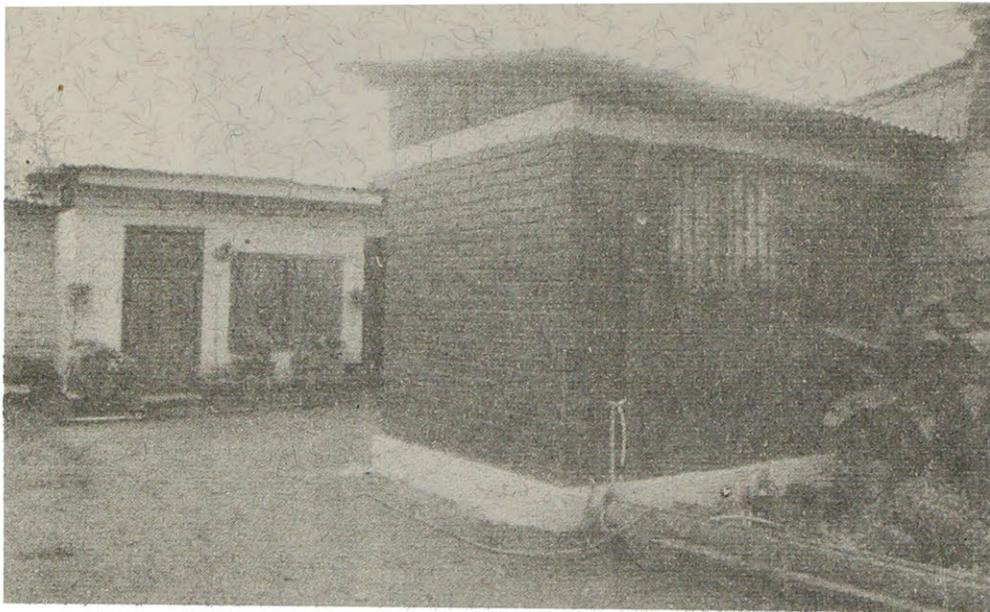


Fig. 5: Caseta Sanitaria con sistema constructivo de Albañilería de Ladrillos Reforzada en la Región Metropolitana. Julio 1993.

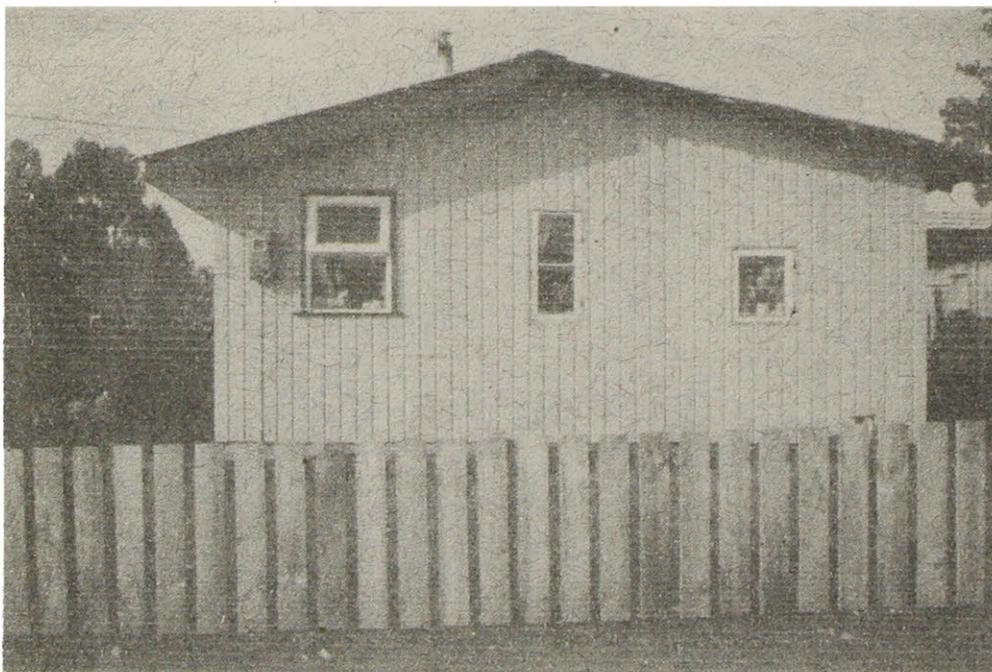


Fig. 6: Caseta Sanitaria con sistema constructivo en Madera en la Décima Región Mayo 1992.

CAPITULO II: MARCO METODOLOGICO.

METODOLOGÍA.

Una peculiaridad central de la metodología propuesta para realizar el proyecto de investigación, consistía en el intento de superar conocimientos fragmentarios y analíticos derivados de la arquitectura y la sociología urbana sobre el tema objeto de estudio, sin que por ello se desconocieran los aportes de estas disciplinas o se debiera renunciar a las potencialidades explicativas de cada una de ellas. Por el contrario se buscaba, en lo posible compatibilizar y potenciar las perspectivas teóricas e instrumentos desarrollados por ambas vertientes respecto de un tema en que convergen elementos de índole espacial y social, como es el desarrollo progresivo de las viviendas, vecindarios y hábitat residenciales.

Este esfuerzo multidisciplinario implicaba dar un nuevo sentido integrador a un área problemática en que la arquitectura y la sociología, desde el ámbito de su propia especificidad, ya habían desarrollado cuerpos teóricos o marcos conceptuales inspiradores de diversas investigaciones mediante los cuales se ha arribado a un conjunto de resultados cuyo valor nadie pretende desconocer.

El desafío metodológico consistía, en gran medida, en establecer la bondad y utilidad de los métodos e instrumentos inherentes a la arquitectura y la sociología, colocadas al servicio de una perspectiva transdisciplinaria, como el constituido por el moderno enfoque sistémico ideado por Niklas Luhmann y la noción de lugar, conceptualizada por Simmel, Muntañola, Norberg Schulz, entre otros, aplicado al estudio del desarrollo progresivo en conjuntos de lotes con servicios emplazados en varias regiones del país.

La presente investigación, además, tenía un carácter comprobatorio y propositivo. Comprobatorio en cuanto pretendía verificar la incidencia de un conjunto de variables sobre la progresión que han experimentado los sistemas familia, vecindario y comunidad; y propositivo en cuanto se proponía entregar recomendaciones operativas y de diseño tendientes a perfeccionar el Programa de Mejoramiento de Barrios.

Para determinar el universo del estudio se acudió a los antecedentes emanados del Banco de Proyectos del Programa de Mejoramiento de Barrios del Departamento de Inversiones del Ministerio del Interior, procediéndose a confeccionar un listado de 135.223 soluciones entregadas según fueran radicaciones o erradicaciones, comuna receptora y tipo de préstamo (115 IC-CH, 223 OC-CH y 577 OC-CH), elaborándose un conjunto de cuadros estadísticos regionales y nacionales. (Ver Documento de Trabajo INVI N° 2).

Estos datos fueron complementados mediante la elaboración y aplicación de un instrumento consistente en una **Ficha de Registro de la caseta sanitaria** implementada que estuvo compuesta de:

-Antecedentes generales del Conjunto Habitacional donde se implementó la Caseta Sanitaria (número de lotes, manzana predominante, equipamiento, etc) y su localización en la ciudad (urbana, peri urbana, rural).

- Descripción de la Caseta Sanitaria en términos de materialidad, sistema constructivo empleado, emplazamiento en el lote, etc.
- Nómina de otros conjuntos habitacionales en la comuna donde se aplicó el mismo prototipo descrito.
- Antecedentes Planimétricos y fotográficos de la Caseta Sanitaria.

Esta ficha de registro se envió a los municipios en los cuales se habían construido un número significativo de soluciones y a la totalidad de ellos en las regiones seleccionadas para la muestra.

La información recopilada se sistematizó mediante un **cuadro de prototipos a nivel regional**, que permitió detectar los aspectos relevantes del diseño de las Casetas Sanitarias implementadas en el período 1983-1992, el que fue complementado a través de una **ficha de análisis planimétrico-morfológico de las casetas sanitarias a nivel nacional**. A partir de la información procesada, se construyeron las tipologías representativas de las casetas sanitarias en cada región, estableciéndose los prototipos de interés arquitectónico a nivel nacional existentes en el periodo de estudio.

Asimismo, basados en datos secundarios emanados del último Censo de Población y Vivienda (INE, 1992) y de la Encuesta de Caracterización Socio-Económica Nacional CASEN 1990, que incluye resultados derivados de la aplicación de una muestra representativa de hogares del país, **se seleccionó y analizó información respecto a las condiciones habitacionales, laborales, situación de pobreza e indigencia de la población** (MIDEPLAN, 1990). Estos antecedentes fueron complementados con los recogidos en el estudio efectuado por O. Sepulveda y G. Carrasco (Proyecto FONDECYT 617-88. INVI. FAU Universidad de Chile), para caracterizar la geomorfología y el clima de las regiones.

Junto a esta información de nivel nacional y regional, se empleó aquella proporcionada por el Departamento de Inversiones del Ministerio del Interior respecto de los costos de las soluciones de saneamiento implementados por los tres programas financiados por el BID y los entregados por las Municipalidades derivados de la aplicación de las Fichas CAS a los beneficiarios de los programas residentes de los conjuntos habitacionales incluidos en la muestra así como características socio-históricas de los asentamientos.

Además, sobre la base de esta información socio-histórica y de la proporcionada por la **ficha sobre las características formales y funcionales de los asentamientos seleccionados**, se elaboró un estudio comparativo de la situación físico-espacial de los conjuntos estudiados (Ver Documento de Trabajo N° 3 "Aplicación del Programa de Mejoramiento de Barrios. Análisis físico-espacial en cuatro regiones del país". INVI-FAU. U. de Chile. Santiago. Agosto de 1993).

Los antecedentes secundarios recopilados fueron analizados en gabinete y posteriormente actualizados en terreno mediante visitas efectuadas a fines de 1993 a las Regiones Tercera, Octava, Décima y a las comunas seleccionadas de la Metropolitana.

En estas visitas se sostuvieron reuniones con los Alcaldes, Directores de SECPLAC, Desarrollo Social y Obras en los Municipios de Copiapó, Conchalí, La Florida, Recoleta, Talcahuano, Concepción, Chillan, San José de la Mariquina, Valdivia, San Pablo, Osorno, Llanquihue, Puerto Montt y Chaitén.

En dichas comunas se hizo un completo recorrido por los conjuntos residenciales en los cuales se habían implementado soluciones del Programa de Mejoramiento de Barrios ejecutándose un registro fotográfico de los casos relevantes y sosteniendo reuniones con dirigentes de las organizaciones territoriales existentes.

Además de las regiones seleccionadas, se realizaron visitas a comunas de la Segunda (Antofagasta, Calama), Quinta (Valparaíso, Viña del Mar, San Antonio) y Novena Región (Temuco, Villarrica, Pucón), a objeto de complementar la información entregada por el Departamento de Inversiones.

Estas visitas contribuyeron a precisar la selección de las agrupaciones residenciales mediante la información obtenida sobre el origen y evolución de los conjuntos, su localización, el tipo de solución, situación actual, etc. que actualizó la información secundaria entregada por el Ministerio del Interior.

Como uno de los objetivos de la investigación se vinculaba con la necesidad de plantear recomendaciones de diseño, resultó relevante la consideración de zonas habitacionales según una tipología de sectorización habitacional del país. Para ello se recurrió al estudio realizado por los arquitectos Orlando Sepúlveda M y Gustavo Carrasco P. del Instituto de la Vivienda, Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Chile (Proyecto FONDECYT 0617-88).

Sobre esta base se diferenció una zona desértica y semi-árida, una zona templada y otra templada, húmeda-lluviosa. En consideración al escaso número de soluciones efectuadas en la zona templada húmeda-lluviosa oceánica y en la zona fría húmeda-lluviosa oceánica correspondientes a las XI y XII Regiones, éstas fueron excluidas del universo de estudio.

En función de estos dos criterios, es decir, distribución regional y zonificación habitacional, se procedió a elegir las regiones más representativas de estos atributos, quedando seleccionadas la III Región, la Región Metropolitana, la VIII y X Región.

Ahora bien, debido a que el proyecto se enmarca dentro de una perspectiva urbano-regional, se privilegió las ciudades que concentraran la mayor cantidad de soluciones

habitacionales, quedando seleccionadas para la muestra: Copiapó, Santiago, Concepción, Talcahuano, Osorno, Puerto Montt.

Para determinar las agrupaciones residenciales al interior de cada ciudad, se utilizó el **criterio temporal**, distinguiéndose conjuntos recientes (menos de 3 años) y antiguos (más de 5 años), por constituir una categoría central en el análisis de la progresividad de la vivienda, eligiéndose uno de cada tipo.

La **estimación del total de las unidades muestrales**, se efectuó aplicando la fórmula para poblaciones infinitas (universo mayor de 100.000 casos), por ajustarse a los requerimientos de la investigación:

$N = \frac{2^2 \times p \times q}{E^2}$	<p>N = Número de casos de la muestra. 2^2 = α confianza (95.5%) p = Porcentaje de población con atributo (60% de casos en que se registra progresividad). q = Complemento de p (40% de casos en que no se registra progresividad). E^2 = Margen de error (4.5%).</p>
---	--

Realizado el cálculo respectivo se obtuvo un tamaño para la muestra de 474 casos, los que fueron aumentados a 485, distribuidos en ocho conjuntos habitacionales según consta en el siguiente cuadro:

CARACTERÍSTICAS DE LOS CONJUNTOS SELECCIONADOS.

REGIONES Y COMUNAS	Tamaño de Población	Antigüedad Población	Año Intervención Caseta Sanitaria	Nº de casos
TERCERA:				
Copiapó:				
Pedro León Gallo R	1459	1952	1986	62
Juan Pablo II E	369	1991	1991	60
METROPOLITANA:				
Conchalí:				
Santa Mónica R	536	1964	1983	66
Recoleta:				
Santa Ana R	434	1970	1991	61
OCTAVA:				
Talcahuano:				
Santa Julia E	54	1991	1991	27
Concepción:				
Santa Sabina R	970	1968	1985	77
DÉCIMA:				
Osorno:				
Carlos Condell R	1211	1972	1986	67
Puerto Montt:				
Bernardo O' Higgins R	595	1960	1992	65

NOTA: R = Conjunto de Radicación
E = Conjunto de Erradicación

La selección de los lotes con servicios al interior de cada agrupación residencial, se efectuó sobre la base de información planimétrica, siguiendo procedimientos aleatorios sistemáticos, asegurando que todos los casos tuvieran la misma probabilidad de ser incluidos en la muestra y se distribuyeran homogéneamente en toda la superficie de ella.

Finalmente, en cada lote se procedió a encuestar a la dueña de casa en consideración a que ella es generalmente la persona que puede proporcionar información más confiable respecto a los temas que se investigaron. El trabajo en terreno se efectuó durante los meses de junio y julio de 1993, desempeñándose como encuestadores personal técnico-profesional de los Departamentos de Desarrollo Comunitario de las Municipalidades, los que fueron especialmente entrenados y supervisados en terreno por los investigadores del proyecto.

Cabe consignar que el cuestionario había sido sometido a una prueba piloto realizada en Octubre de 1992, en dos conjuntos de la ciudad de Santiago donde se eligió aleatoriamente 15 casos en cada uno de ellos.

En la presente investigación, además se empleó como fuente de información primaria la observación, que combinó tres técnicas complementarias:

A.- Estudio Analítico-Descriptivo de la Forma Física: mediante un completo levantamiento planimétrico (plantas, cortes, elevaciones) de la situación actual, para compararla con la situación anterior a la instalación de la caseta (reconstrucción con datos provenientes de la encuesta).

La planimetría del conjunto seleccionado, se registró mediante una ficha de registro de información de Conjuntos Habitacionales, que consigna información sobre su origen y evolución, tipo de trama, estructura espacial y tipologías de entornos inmediatos a los lotes (Ver Documento de Trabajo INVI N° 3, Agosto 1993).

Para efectuar dicho estudio se elaboró una plantilla base del lugar (lote, entorno inmediato) a partir de la información de la planimetría que maneja el programa, dibujando toda la información existente en el momento de la observación. En el caso del entorno inmediato se dibujaron límites primarios, conformación básica del espacio, en que se relacionan el plano vertical (fachadas) con el plano horizontal (piso, suelo) con sus características principales (altura, forma, textura, etc.) y secundario, determinado por los cierros y otras delimitaciones (arborizaciones, mobiliario urbano, neumáticos alineados, etc).

B.- Observación y representación del sistema (familia-vivienda, entorno inmediato), utilizando la técnica del levantamiento fotográfico que permite reconstituir su imagen global que fue complementada utilizando la técnica del video, especialmente para obtener la percepción en movimiento (visión secuencial).

Se utilizó en el levantamiento fotográfico, fotos en color de todos los componentes del sistema, las que mediante un montaje, permitieron obtener una visión global del espacio analizado. Con el empleo del video, se registraron recorridos que efectúa el observador en el espacio, lo que entrega una visión serial.

C.- Observación del espacio vivenciado, utilizando la técnica de detección y registro de las huellas físicas que deja el hombre al realizar sus actividades en el espacio. De esta forma se buscó identificar la existencia de ciertos patrones de acontecimientos, que involucraran tanto al habitante como al espacio en su interrelación. Se registró por medio de apuntes gráficos, axonométricas y esquemas sintéticos complementarios.

Las huellas físicas observadas fueron producto directo del uso, o sea, de lo que la gente hace en dichos espacios basado en sistemas de comunicaciones con sentido particulares (erosiones, faltas de huellas, olvidos, etc.), de adaptaciones para el uso, modificaciones que efectúa el habitante para hacerlo más adecuado (separaciones, conexiones, sustentos para acciones, etc.), de expresiones de sí mismo, cambios para hacer propio un espacio (personalizaciones, identificaciones, pertenencias a grupos, etc.), y de mensajes públicos, que son elementos para comunicar algo (oficiales, no oficiales, ilegítimos, etc.).

Para establecer los casos a observar se aplicaron los siguientes criterios:

-Similitud en su conformación espacial, pero opuestos en términos de las acciones efectuadas en ellos (mejoramiento/deterioro).

-En el caso del sistema familia-vivienda, se seleccionaron casos que correspondían a un desarrollo inicial precario mínimo (caseta más mediagua) o avanzado (caseta más mediaguas y algunos recintos definitivos no habilitados) y a un desarrollo definitivo, ya sea producto de un crecimiento por adición o sustitución.

-En el caso de los entornos inmediatos, se seleccionaron los pares correspondientes a la tipología más recurrente dentro del conjunto habitacional y aquellos que tuvieron un mayor número de acciones efectuadas por los habitantes.

La información así recopilada se complementó con los datos provenientes de la encuesta en un trabajo de taller de investigación interdisciplinario, que permitió elaborar modelos de síntesis de cada caso estudiado.

Por otra parte, a principios de 1994 se aplicó en forma experimental una nueva observación y una entrevista semi-estructurada -en concordancia con el enfoque transdisciplinar y sistémico empleado- a algunos casos ya estudiados, para verificar si las observaciones efectuadas por el equipo de investigadores eran compartidas por los habitantes.

Cabe señalar que el instrumento de observación también fue sometido a fines de 1993 a un pre-test en los mismos conjuntos habitacionales de Santiago en que se efectuó la prueba piloto del cuestionario.

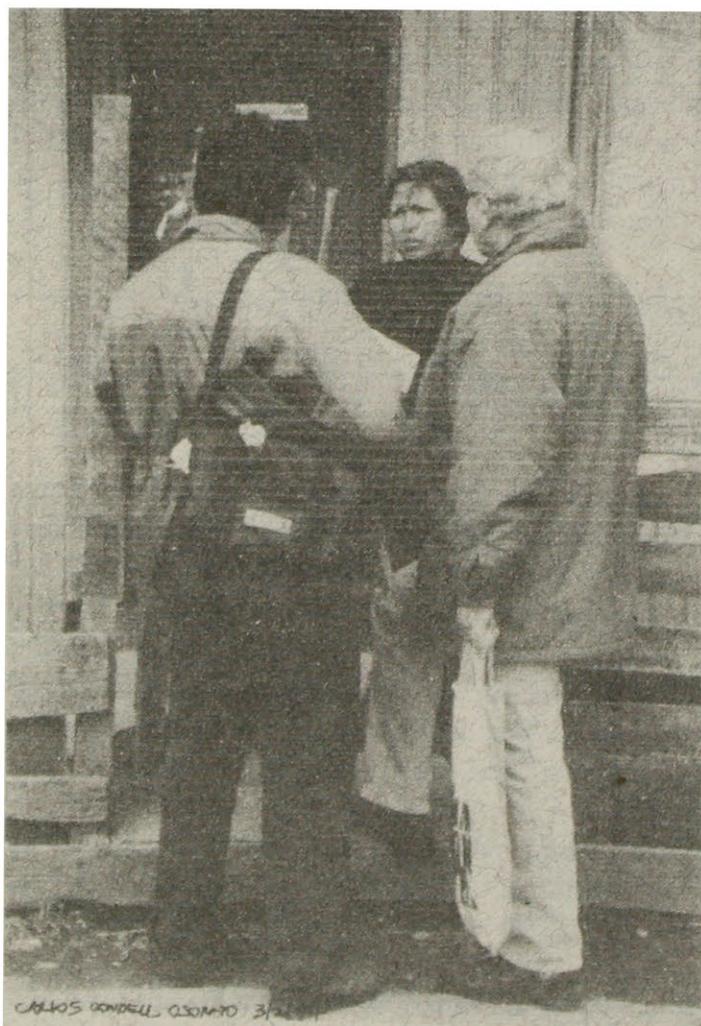


Fig. 7: Equipo de investigación analizando con la jefa de hogar planimetría en Población Carlos Condell Osorno, Febrero 1994.

CAPITULO III: MARCO TEÓRICO INTEGRADO.

Los hábitat residenciales han sido estudiados a través de distintos enfoques que enfatizan los aspectos socioculturales o físico-espaciales según sean los intereses propios de las vertientes sociológicas o arquitectónicas.

Aunque esta distinción analítica de la realidad ha proporcionado conocimientos de gran valor, también ha conducido a explicaciones reduccionistas producto del desarrollo de marcos conceptuales independientes. De esa forma, se ha intentado dar cuenta de la dinámica social aludiendo a variables físico-espaciales como causas, o se ha pretendido que los cambios en la base material de los hábitat son siempre función de la cultura y la estructura social.

Durante las tres últimas décadas, los estudios de los fenómenos urbanos han utilizado una perspectiva sistémica para abordar globalmente dicha realidad.

Desde los coloquios realizados en la década del cincuenta, en Chicago por el Comité Ciencias del Comportamiento, ya resultaba clara la utilidad de principios sistémicos en el análisis de los fenómenos urbanos, los cuales han transitado desde una concepción mecánica, hacia una visión evolutiva (Bailly, A., 1978).

No obstante, ambos senderos continúan vinculados a la línea clásica de la Teoría General de Sistemas, que como tal, puede aplicarse indistintamente a una diversidad de fenómenos desde una perspectiva holística, superando el estudio de partes aisladas. Las contribuciones efectuadas en el ámbito urbano a partir de esta perspectiva, se han basado directa o indirectamente en la noción de sistemas abiertos formulada por Ludwig Von Bertalanffy hacia mediados del presente siglo.

Con posterioridad, la formulación de una teoría de sistemas socioculturales como una vertiente con principios propios y contenido independiente, aplicable a realidades sociales concretas, ha permitido avanzar fructíferamente en el análisis de diversas temáticas.

El principal aporte en este sentido se encuentra representado por la obra del sociólogo alemán Niklas Luhmann, quién rompe con la tradición disciplinaria precedente, sustituyendo las ideas clásicas de causalidad sistémica, descartando la supuesta existencia de constantes estructurales (Arnold, M., 1988).

Por otra parte la comprensión de los componentes físico-espaciales en realidades que son producto de la acción humana -como las ciudades- ha llevado a los especialistas de la arquitectura y el urbanismo a utilizar la noción de "lugar", elaborada por Georg Simmel y que fuera desarrollada más tarde por Joseph Muntañola, David Canter y Christian Norberg-Schultz, entre otros, en orden a conectar las propiedades del espacio con elementos simbólicos y de significación.

Principales categorías teóricas del Enfoque Luhmanniano.

Luhmann representa en la actualidad una de las más importantes corrientes de pensamiento, iniciando una gran polémica al proponer un nuevo modo de pensar la sociedad basado en la teoría general de sistemas, desde la cual reformula radicalmente el pensamiento sociológico contemporáneo (Rodríguez D. y Arnold M., 1991).

Para alcanzar dicho propósito, el autor recurre a la teoría de sistemas para ubicarse en una perspectiva que le otorgue la máxima amplitud en la descripción de realidades que estructuran relaciones a través de la **diferencia entre sistema y entorno**. Basa su construcción teórica en la realidad de estos fenómenos de diferenciación, con lo cual quiere decir que existen sistemas objeto de investigación que justifican el empleo del concepto de sistema, siendo posible estudiar las funciones de las estructuras sin que sea necesario suponer una totalidad como punto de partida (Luhmann N., 1991). Como el sistema ya no se considera como algo "dado" resulta plausible preguntarse por su actividad fundamental que es, según el autor, **"la comprensión y reducción de la complejidad del mundo circundante"** (Luhmann N., 1973: 113).

En el núcleo de esta teoría se distinguen **tres tipos de sistemas autorreferentes** que son los sistemas vivos, los sistemas síquicos -o relativos a las personas como individuos- y los sistemas sociales. Cada uno de ellos se diferencia por la particular forma en que realizan sus operaciones y reducen la complejidad de sus entornos, de manera que los **aspectos biológicos** son propios de los sistemas vivos, la **conciencia** es el modo de operación de los sistemas síquicos y la **comunicación** es el rasgo característico y definitorio de los sistemas sociales (Luhmann N., 1991).

Estos grandes sistemas se diferencian de sus propios entornos construyendo formas particulares de comportamiento. Así, al constituirse cada uno de estos sistemas como **conjuntos autopoieticos**, es decir, capaces de reproducir los elementos de los cuales se compone, no mantienen contacto directo entre sí. Pese a ello, el autor considera que existe una forma de relación entre estos macrosistemas denominada **interpenetración**. Mediante esta operación un sistema pone a disposición de otro su propia estructura, para que este último pueda construir su propia complejidad **"En este sentido los sistemas sociales suponen vida"** (Rodríguez D. y Arnold M., 1991). Lo mismo ocurre en el caso de la relación entre persona y sociedad; para que una sociedad pueda existir son necesarias las personas, que a partir de sus estructuras permiten la construcción de otras nuevas, con formas de operación que no se basan en la conciencia individual sino que en la comunicación.

Además, la sociedad es un sistema autorreferente (capaz de referirse a sí mismo tanto en la constitución de sus elementos como en las operaciones que realiza) y autopoietico (capaz de reproducirse a partir de sus propios elementos), que se compone de comunicaciones y que puede, a su vez, diferenciarse en distintos subsistemas, cada uno de ellos cerrados y

autorreferentes que poseen un determinado ámbito de comunicaciones, delimitando sus propios entornos y reduciendo la complejidad de un modo especializado.

Luhmann plantea que los sistemas sociales no están compuestos por personas sino de comunicaciones generadas a partir de un sentido compartido. "Los seres humanos, en consecuencia, no pertenecen al sistema social, sino a su entorno" (Rodríguez D. y Arnold M., 1991:113). Ello no significa que un sistema social pueda existir sin seres humanos, sino que los supone como base, sosteniendo que los sistemas psíquicos y los sistemas sociales han surgido coevolutivamente como realidades clausuradas en relación a sus propias operaciones.

Esto implica que todo sistema social presenta fugacidad en tanto desaparece cuando termina la última comunicación que no ha logrado conectarse con otra posterior para mantener su permanencia en el tiempo. El problema básico de todo sistema social es entonces, seguir reproduciendo comunicaciones para asegurar su permanencia, ya sean de carácter afectivo en el sistema familiar, teorías en la ciencia, decisiones en las organizaciones, etc.

Sin embargo, la aplicación del enfoque Luhmanniano a la dinámica de los hábitat residenciales no puede efectuarse sin una conceptualización previa del espacio como una dimensión de la realidad susceptible de adquirir sentido para los sistemas sociales. En tanto teoría sociológica, dicha discusión no ha sido desarrollada por este autor, ya que trata sobre la configuración de los sistemas sociales en general, sin considerar en particular a aquellos que, como los conjuntos residenciales, incluyen el territorio como una categoría que contribuye a fundamentar el sentido de las comunicaciones que allí ocurren.

Espacio y Lugar.

Una premisas básicas que sustenta este enfoque teórico integrado se refiere a la realidad de los sistemas de comunicación que, por el hecho de ser producto de la práctica social, se sitúan necesariamente en el tiempo y en el espacio.

El espacio constituye un concepto impersonal conformado por relaciones entre formas geométricas. Sin embargo, desde la perspectiva de los sistemas autorreferentes no es posible definir un espacio con independencia de un observador capaz de establecer límites a ese espacio y atribuirle significados a ciertos cuerpos reconocibles en él. Si bien esos cuerpos pueden romper la infinitud de la extensión espacial, las fronteras que establece el observador es relativa. En otras palabras, no existe una delimitación absoluta del espacio válida para todos los observadores, sino que en el caso de los sistemas sociales surge como producto de selecciones compartidas en torno a los elementos escogidos como delimitadores.

Lo anterior puede postularse si se asume que el espacio en sí mismo no constituye un sistema y se le entiende como un conjunto de elementos capaces de efectuar operaciones. **El espacio no se autolimita sino que siempre es limitado por algún sistema-observador, sean éstos síquicos o sociales**, por tanto no posee sólo una connotación física y natural ya que como realidad concreta requiere ser vivida por alguien, pudiendo conocerse sus atributos mediante la experiencia de ese alguien. La imagen colectiva que se hace de él corresponde a un espacio percibido con el cual cada sociedad se identifica (García A., 1986) por ello, aunque el espacio constituye una dimensión del medio ambiente, supera lo puramente físico y tridimensional (Frampton K., 1990).

Debido a esta doble realidad física y humana, diversos autores prefieren emplear el concepto de **lugar**, para representar la relación entre lo espacial y lo social. Lugar es entonces tiempo en el espacio, pues alude a un **proceso de lugarización** que surge sobre la base de la experiencia y la asignación de sentido (Muntañola J., 1973). El espacio y las personas constituyen el ambiente de los sistemas sociales, convirtiéndose en lugar cuando es observado y adquiere significación. Como cada sistema se diferencia generando su propio entorno, aquellos sistemas sociales que utilizan preferentemente pautas interaccionales directas (con cercanía espacial), tienden con mayor probabilidad a diferenciar un cierto espacio que identifique el tipo de comunicación que se desarrollará en su interior.

Siguiendo al sociólogo alemán George Simmel, Muntañola señala que la **naturaleza social del lugar** es posible de ser profundizada si se acude a la definición kantiana del espacio como "posibilidad de coexistencia". Surge así un conjunto de rasgos propios del espacio socializado entre los que se encuentran: a) Su exclusividad, es decir, cualquier trozo de espacio es único. b) La existencia de límites por la práctica social, que implica que éste no es un hecho espacial con repercusiones sociológicas, sino un hecho sociológico con forma espacial. c) Que los contenidos de las relaciones sociales se fijan dentro de un espacio determinado (Simmel G., 1939).

La expresión simbólica del espacio hace posible la estabilidad de los grupos, facilitando su identificación, sentido de pertenencia y asignación de valor. La permanencia en un sitio determinado favorece la formación de una imagen ambiental que posee identidad, estructura y significación, y que, por tanto, puede ser comunicada al interior de un sistema social (Norberg-Schultz Ch., 1983).

Estos argumentos han conducido a algunos autores a postular que acción y espacio son indivisibles, puesto que la acción se apoya en un tipo de espacio y éste a su vez reafirma una determinada acción, conformando un patrón de acontecimientos que es inventado por la cultura (Canter D., 1977). En otras palabras, lo social no puede existir fuera del espacio ya que éste, en cuanto sitio significativo, deja de ser una pura forma geométrica para constituir un lugar reconocido y diferenciado por un grupo, con el propósito de transformarse en el ámbito específico donde se efectúa determinada comunicación con sentido. De esta forma,

los grupos generan lugares donde cierto tipo de comunicaciones son coherentes y válidas, en tanto, otras resultan fuera de contexto.

La lugarización se produce como un proceso de diferenciación del territorio que efectúa un sistema previamente constituido, por cuanto el espacio por sí solo no genera sistemas sociales. De este modo el hecho que las comunicaciones se efectúen en un tipo de espacio determinado requiere que éste haya sido construido significativamente por el sistema social de manera previa.

Lo anterior implica que el espacio posee influencia sobre los sistemas sociales y que ésta se encuentra determinada por la definición que con anterioridad un sistema ha efectuado respecto de él. De ahí que un mismo espacio pueda ejercer diversas influencias en distintos sistemas. Como estas influencias no constituyen comunicación propiamente tal pueden asumirse bajo lo que Luhmann denomina **irritación**, que representa los efectos no traducibles completamente por el sistema y que constituyen exigencias del exterior ante las cuales se debe reaccionar para operar de manera efectiva (Luhmann N., 1991).

La expresión simbólica del espacio hace posible la estabilidad para los grupos y en consecuencia el desarrollo de identificación, imagen, sentimientos de pertenencia y asignación de valor. El lugar a diferencia del espacio aparece entonces como una realidad que no concierne exclusivamente a las actividades o sólo a los edificios que las alojan, sino a aquellas unidades de experiencia dentro de las cuales las actividades y la forma física están amalgamadas (Canter D., 1977). El espacio como lugar adquiere un destino cuando es reconocido, diferenciado y apropiado por un grupo con el propósito de transformarlo en un ámbito específico donde efectuar comunicaciones con un sentido particular.

Por otra parte, las delimitaciones del espacio aumentan la probabilidad de que las comunicaciones del sistema sigan reproduciéndose, pues al limitarse las posibilidades de interacción se garantiza la atención necesaria para la comunicación (Luhmann N., 1991). Es por esta razón que al extenderse los significados propios de un grupo hacia otros mayores, normalmente se modifican las fronteras físicas y simbólicas tanto a nivel micro como macro social.

Ahora bien, teniendo en cuenta los elementos conceptuales expuestos de manera resumida, **la tesis central del presente enfoque afirma que, en los conjuntos residenciales urbanos, estos fenómenos de diferenciación socio-espacial poseen un correlato en a lo menos tres sistemas reconocibles producto de comunicaciones autorreferentes: la familia, el vecindario y la comunidad.** Cada uno de ellos tiende a generar límites que toman significativas determinadas acciones para cada sistema-lugar.

Los elementos conceptuales que aquí se exponen no deben entenderse como un modelo completo sino más bien como bases provisionales para el desarrollo de un enfoque integrado aplicable al análisis de fenómenos socioespaciales, privilegiándose la interpretación de

procesos de diferenciación sistémica que ocurren al interior de hábitat urbanos pobres a fin de lograr una mejor comprensión de procesos de mejoramiento residencial.

La dinámica de cambio al interior de conjuntos residenciales urbanos pobres puede ser esquemáticamente descrita a través de distintos momentos de evolución. Además implica el desarrollo de tres sistemas básicos de comunicación con límites socioespaciales diversos que permiten identificar y diferenciar el significado que asumen para las agrupaciones humanas las acciones de progresividad y mejoramiento.

En un primer momento el hábitat se expresa en un **conglomerado residencial**, constituido por un agregado de familias que tienen la potencialidad de articular posteriormente vecindarios o comunidades, aunque al inicio expresan necesidades y aspiraciones organizadas sólo en torno al sentido de la comunicación familiar. La familia -donde la comunicación significativa se vincula emotivamente a lazos de parentesco- define su lugar a partir de la vivienda y el sitio circundante, como el ámbito propio donde la comunicación ocurre. Así la casa, que es el espacio significativo para la interacción familiar, se transforma en vivienda a partir de un proceso de lugarización, lo que implica generar un referente espacial que permite situar la comunicación. Como sistema, la familia clausura su comunicación en torno a su propio sentido, así como la puerta de la casa se cierra para aislar la vivienda del ambiente externo.

Es necesario reconocer el hecho que en la configuración inicial del sistema de comunicaciones, los aspectos espaciales no están involucrados directamente. Esto quiere decir que en el caso de la familia, por ejemplo, el espacio habitacional disponible la pueda afectar, contribuyendo a disgregarla cuando el hacinamiento resulta insoportable. Lo anterior implica que las variables espaciales no forman parte sustancial del proceso de diferenciación sistémica que hacen posible un sistema social de comunicación. De hecho los sistemas sociales no surgen motivados por la necesidad de diferenciarse de una cierta extensión de territorio, ni siquiera de cualquier objeto físico existente sino que surgen de la diferenciación que efectúan de otros grupos mayores con el propósito de generar ámbitos restringidos de sentido que permitan efectuar ciertas operaciones de manera eficaz.

La correlación entre un sentido autorreferencial y un referente físico-espacial determinado que en forma conjunta dan cuenta del lugar, ratifican a la familia como el sistema de mayor estabilidad. El sistema familiar surge habitualmente antes que la vivienda, pudiendo cambiar muchas veces de residencia sin alterar fundamentalmente el sentido de la comunicación familiar aunque con ello se vean alterados los atributos del lugar por involucrar una nueva dinámica de adaptación al espacio.

Con el tiempo tienden a estructurarse nuevos límites de comunicación con sentido propio distinto al familiar, configurándose el **vecindario**, que por estar basado en la simpatía mutua incluye sólo algunas de las familias cuyos domicilios se encuentran próximos. De ahí que no todo un pasaje, calle o cuadra, se identifique como el lugar propio de la interacción

vecinal, sino sólo aquel espacio donde este tipo de comunicación ocurre con mayor frecuencia. La comunicación con sentido vecinal incluye las conversaciones habituales, favores, encargos y otras pautas de comportamiento basadas en la confianza recíproca.

El sistema vecinal emerge como expresión de simpatía, amistad y solidaridad, siendo sus límites variables entre un conjunto residencial y otro, por lo que no pueden ser definidos previamente, desde fuera. Con los años, el entorno inmediato a las viviendas se convierte en una unidad de experiencia colectiva, en un lugar vecinal. Cuando esto ocurre, los vecinos ejercen un control territorial respecto de él, identificándolo como "su lugar".

No siempre con la permanencia prolongada en un conjunto habitacional emerge el sistema vecinal, pues la proximidad residencial no es condición suficiente para que los vecinos establezcan relaciones sociales armónicas. Cuando existen fuertes tensiones sociales se reducen los sentimientos de identificación, territorialidad, pertenencia y arraigo con espacios que podrían haberse convertido en lugares vecinales. Un ambiente social percibido como hostil y potencialmente agresivo puede provocar en las personas que conforman el vecindario un repliegue hacia el sistema familiar y su espacio privado como el ámbito que ofrece una mayor seguridad para reducir la complejidad del entorno.

Aunque en el vecindario exista una delimitación compartida del espacio, ello no implica necesariamente que este sistema dirija su atención hacia el espacio intermedio -próximo a las viviendas- para efectuar acciones de mejoramiento. En rigor ellas no forman parte de la comunicación vecinal, puesto que si así fuera se debería esperar un mayor desarrollo de dichos espacios del que efectivamente ocurre.

La interrogante ¿por qué si existen muchos vecindarios no todos hacen arreglos en sus respectivas calles y pasajes? puede ayudar a clarificar esta situación. La respuesta radica en la existencia de otro sistema de comunicación que pone el acento en la realización de acciones de mejoramiento en el espacio público y en la organización. Los sistemas que efectúan arreglos a través de la participación, aunque sean muy pequeños, deben considerarse comunidad y no vecindario, puesto que para la consecución de un logro colectivo es necesario superar la mera amistad y simpatía mútua mediante la socialización de un nuevo contenido, es decir, creando otro sistema de comunicaciones orientado a una función diferente.

La comunidad puede coincidir, ser más reducida o desbordar los límites espaciales y sociales del vecindario. Aunque las mismas personas que conforman con sus comunicaciones los límites del sistema vecinal actúen como comunidad si deciden efectuar mejoras en su calle, por ejemplo, también es posible que el sistema se restrinja, cuando sólo algunos vecinos se interesan en la iniciativa, o bien se amplíe, en tanto dicho objetivo intercepta el interés de personas que residen en otros vecindarios cercanos.

Si bien el carácter particularista e íntimo del vecindario representa un poderoso factor que facilita el contacto entre los vecinos para proponer contenidos externos a la comunicación de simpatía típica (como puede ser el arreglo colectivo del entorno), el sistema comunitario no puede sostenerse sólo en ello, requiriendo necesariamente de la racionalidad instrumental para lograr la consecución de sus objetivos. La incorporación de elementos de formalidad, en términos de división de funciones, planificación de tareas o atribución de responsabilidades específicas y por tanto, de control de obligaciones, torna posible la participación en el mejoramiento de diferentes tipos de espacios. Esto se concreta desde el acuerdo entre los vecinos para instalar una simple banquetta en una vereda hasta los grandes esfuerzos colectivos destinados a dotar de costosos equipamientos a un conjunto residencial.

Puede concebirse entonces a la comunidad como un **híbrido comunicacional** que comparte elementos formales e informales, porque necesita tanto de la integración emotiva propia del grupo primario como de la eficacia organizativa de los grupos secundarios. De esta manera la comunidad puede reemplazar la falta de recompensa material para sus miembros a la vez que adaptarse a una contingencia más elevada, que deriva de la incorporación de personas no siempre conocidas y de la necesaria vinculación que debe establecer con sistemas externos (Municipalidad y otros servicios públicos centralizados o descentralizados).

La comunidad constituye una configuración socio-espacial que emerge "desde dentro" en base a criterios territoriales comunes a quienes la conforman. Pensar que la comunidad se identifica necesariamente con la totalidad de un conjunto residencial es erróneo, porque su extensión espacial no determina por sí mismo el sentido de las comunicaciones comunitarias. Tampoco es posible identificar ningún elemento objetivo que impulse siempre al sistema comunidad a delimitar todo el espacio que conforma un área residencial, como sucede "desde fuera" con las divisiones territoriales que efectúan los municipios para organizar las demandas de la población mediante unidades vecinales.

Por otra parte debe considerarse que el sistema comunidad se conforma en una etapa avanzada de la evolución de los conjuntos residenciales, pues requiere de una toma de conciencia sobre problemas que afectan a todos los habitantes del conjunto, o al menos a un número significativo de ellos y que es necesario articular organizaciones eficaces para resolverlos. De este modo las comunidades organizadas, estén reconocidas legalmente o nó, poseen como objetivo general promover en su propio espacio un desarrollo sostenido de alguna dimensión socialmente relevante. Surgen de una definición compartida respecto de cierta realidad socio-espacial en la que se habita y se convive, trascendiendo el sentido del parentesco y la amistad para incorporar la participación como eje central de un nuevo tipo de comunicación que permite superar problemas con mayor eficiencia que si se opera exclusivamente dentro de los límites de la familia y el vecindario. Entonces es posible encontrar diversas modalidades de acción comunitaria, desde juntas de vecinos con directivas y representantes formales, hasta pequeñas organizaciones articuladas por manzanas o calles.

De acuerdo a esta perspectiva teórica, los llamados procesos de desarrollo progresivo no se limitan exclusivamente al mejoramiento de las condiciones materiales de las viviendas, siendo éste sólo uno de sus aspectos. La distinción de tres sistemas-lugar con rasgos autorreferenciales y autopoieticos que establecen límites socio-espaciales, permite entender que la progresividad también ocurre en el sistema comunidad porque incorpora dimensiones igualmente centrales para definir las condiciones de habitabilidad.

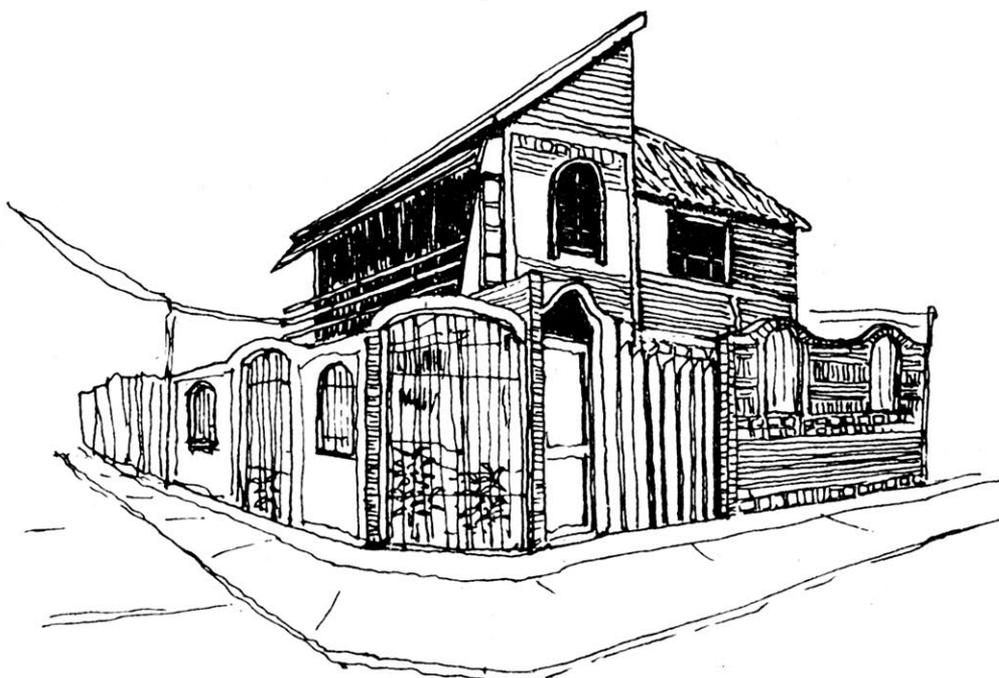


Fig. 8: Sistema familia-vivienda en Población Santa Mónica Conchalí. Junio 1993.

**CAPITULO IV:
RESULTADOS DEL ESTUDIO.**

INTRODUCCIÓN.

Este capítulo contiene los resultados de la aplicación del instrumento Encuesta y posteriormente, el Estudio de Casos realizado. En la primera sección se presentan los principales resultados derivados del análisis asociativo efectuado entre las diversas dimensiones del desarrollo progresivo y un conjunto de variables sociales y físico-espaciales en los tres sistemas diferenciados al interior de los conjuntos residenciales estudiados. De ese modo, las diversas influencias detectadas mediante valores de correlación significativos, se presentan ordenadas en cada sistema por grupos de variables como: características básicas de las entrevistadas, rasgos relativos a la situación familiar, dimensiones propias del vecindario y la comunidad, además, de variables físico-espaciales del conjunto residencial.

En la segunda sección se presentan los casos del sistema familia-vivienda seleccionados en las cuatro regiones, un análisis funcional, formal y espacial de ellos y un conjunto de conclusiones al respecto. Posteriormente, se muestran casos del sistema vecindario-entorno inmediato estudiado.



SISTEMA FAMILIA VIVIENDA.

Influencia de las Características Básicas de la entrevistada.

El tiempo de residencia de la entrevistada resultó asociado positivamente con el índice de evaluación de la caseta (.15**), es decir a medida que transcurre el tiempo la caseta es mejor considerada. Esto significa que cuando los habitantes residen más tiempo en un conjunto, como sucede en las poblaciones de radicación, el beneficio otorgado por el programa representa una solución total a un problema de saneamiento, por lo general, largamente esperado. De este modo, su logro tiende a ser comparativamente más valorado que en las situaciones donde la caseta constituye una etapa fundante de una nueva vivienda, como ocurre en los más recientes asentamientos de erradicación incluidos en la muestra.

En cambio, esta misma variable se encontró negativamente asociada con el número de intervenciones en la caseta (-.21**), lo que pone de manifiesto que los mejoramientos de la unidad sanitaria se generan primordialmente en los primeros años de su instalación como producto de rápidos procesos adaptativos del sistema familiar, de manera que el paso del tiempo no induce a las familias a introducirle nuevos cambios, tendiendo a considerarse como una solución consolidada o terminal.

También se verificó que con el tiempo de residencia se tiende con más frecuencia a considerar que las piezas de la casa son definitivas (.19**) y a disminuir el grado de desarrollo progresivo en ésta (-.28**). Ello indica que con el transcurso de los años, el desarrollo progresivo de la vivienda tiende a estancarse, produciéndose la mayor progresividad durante los primeros años como producto de las necesidades de adaptación de la familia en el nuevo contexto habitacional y a sucesivos procesos de lugarización. El mayor desarrollo progresivo experimentado por la vivienda en una etapa inicial es sin embargo precario, siendo probable que al disponer de menos recursos las familias efectúen construcciones provisorias y posteriormente, debido a que la consolidación de la vivienda implica mayores costos, la progresividad se produce a una tasa mucho menor.

Además, el tiempo de residencia en la población influye negativamente en la progresividad del sitio (-.28**) y en los mejoramientos introducidos con posterioridad a la llegada de la unidad sanitaria (-.14*). Como se mencionó anteriormente los mayores niveles de progresividad ocurren durante los primeros años de residencia de la familia en el conjunto. Estos hallazgos pueden interpretarse como derivados de una imperiosa necesidad del sistema familia por lugarizar lo más prontamente posible no sólo su casa, sino también el sitio circundante a ella, contando con un mínimo de seguridad y privacidad.

Por otra parte se pudo comprobar que al aumentar el tiempo de residencia de los habitantes en el conjunto se produce un menor involucramiento de la familia en los mejoramientos introducidos en el sitio y la vivienda (-.15*), lo que significa que durante los primeros años la mayoría de los arreglos son efectuados por los miembros de la propia familia, en etapas

intermedias se realizan con la ayuda de maestros, en tanto que en las avanzadas, la progresividad tiende a ocurrir mediante la contratación de maestros.

La edad de la entrevistada resultó asociada positivamente (.14*) con la opinión favorable respecto del impacto de la caseta en la situación familiar. Este hallazgo no resulta sorprendente si se tiene en cuenta que la edad de la entrevistada se encuentra fuertemente asociada con el tiempo de residencia en el conjunto (.50**) siendo posible sostener que las de más edad corresponden de preferencia a residentes antiguas en conjuntos de radicación. Como en éstos las casetas son relativamente mejor evaluadas, era esperable constatar mayor frecuencia de opiniones favorables sobre las ventajas que ha reportado para el grupo familiar haber sido beneficiaria del programa.

Esta variable también está relacionada con la opinión sobre el grado de consolidación de las piezas de la vivienda, por cuanto a mayor edad se tiende con mayor frecuencia a considerarlas como definitivas (.28**). Al mismo tiempo también se verificó que con el aumento de la edad, disminuye el desarrollo progresivo de la vivienda (-.21**), implicando que su progresividad es mayor cuando las personas son más jóvenes, lo que desde el punto de vista del ciclo familiar corresponde a una etapa de expansión que con el tiempo tiende a estabilizarse.

La educación es otro factor básico que resulta importante, ya que las personas con más años de escolaridad son las que tienen menor residencia en el conjunto (-.32**), son más jóvenes (-.50**) y sus viviendas muestran un mayor desarrollo progresivo (.16*). Esto está vinculado al aumento de la cobertura del sistema educativo formal en las últimas décadas y con al efecto modernizador que ejerce la educación al aumentar la calidad de vida. Así, a mayor educación la persona estaría desarrollando también mayores expectativas habitacionales, impulsando con ello la progresividad en su vivienda.

También la escolaridad muestra relación, aunque moderada, con los niveles de desarrollo progresivo del sitio (.15*), de manera que allí donde las encuestadas cuentan con más años de educación formal se realizan más arreglos en ellos.

La forma de tenencia de la vivienda se relaciona con la edad de la entrevistada (.21**) y la estimación sobre el grado de consolidación de las piezas (.19**). Así, quienes eran propietarios desde el inicio de la población tienden a ser personas de más edad y que con mayor frecuencia consideran las piezas de su casa como definitivas. Resulta probable que ello ocurra por los procesos de territorialidad y lugarización que operan a medida que la familia va logrando una mayor estabilidad residencial y considera los arreglos y ampliaciones no como un gasto, sino como una inversión en lo propio.

Influencias de la Situación Familiar.

En relación a esta dimensión se pudo comprobar en primer término que cuando el jefe de familia no era el marido de la entrevistada, sino ella misma, un hijo u otra persona -situaciones que revelan un funcionamiento irregular del sistema familiar- la valoración de los elementos, atributos y recintos de la caseta es menor (-.17*). Esto implica que cuando la familia es completa, asumiendo el esposo la jefatura del hogar, tiende a producirse un mayor reconocimiento derivado probablemente de una transferencia de comunicaciones con sentido, propios del sistema familiar hacia el objeto evaluado, aumentando o disminuyendo su significado según esté presente o no el cónyuge.

La jefatura del hogar muestra también una correlación positiva con respecto a las personas que realizan la mayoría de las construcciones y arreglos (.14*). De modo que los arreglos son efectuados en mayor medida por miembros de la familia si el jefe es el marido de la entrevistada, en cambio, existe un menor involucramiento en ellos si la jefatura del hogar recae en otro miembro de la familia, recurriéndose en estos casos a maestros para la mayoría de los arreglos. Esta relación indica que el hecho de usar o no maestros no sólo tiene un componente temporal y económico sino que también se vincula con la estabilidad de la familia. De hecho la jefatura del hogar constituye un indicador muchas veces utilizado para dar cuenta de "constitución" familiar. Ello no quiere decir que siempre la jefatura paterna redundará en que la familia realice la totalidad de los arreglos, más bien da cuenta de una normalidad cultural que refuerza, como tendencia general, la cooperación al interior de la familia.

Por otra parte, se constató que cuando algún miembro del grupo familiar está trabajando actualmente o ha trabajado en la construcción, con mayor frecuencia se construyen piezas después de instalada la caseta (.14*) y aumenta el valor del Índice de Participación en Arreglos (.15*). Resulta lógico esperar que si hay familiares trabajando en el rubro construcción, estimule a la pareja, los hijos y otros familiares, a tomar parte en los arreglos de la vivienda y el sitio.

El aumento del número de personas en el sitio actúa disfuncionalmente, puesto que disminuye el desarrollo progresivo de la casa (-.14*) al incrementar los problemas por allegamiento, que necesariamente están implicando mayores gastos y menores posibilidades de inversión destinadas a la vivienda.

Además un mayor número de personas en el sitio y de personas que usan la caseta, también aumenta la participación en arreglos (.19** y .20** respectivamente). Es probable que al residir más personas en el sitio, exista mayor disponibilidad para que ellas se incorporen como mano de obra en los mejoramientos. Sin embargo no es posible saber, en base a este resultado, en qué arreglos se tiende a participar y bajo qué condiciones. Esta interrogante puede ser respondida por la asociación entre el número de casas existentes en el sitio y su desarrollo progresivo (.16*). Esto indica que con el aumento de viviendas por sitio también

se registra un mayor desarrollo progresivo en él. Resulta importante indicar que esta correlación no se verifica para el desarrollo progresivo de la vivienda, lo que puede estar señalando que los allegados externos, representados por la presencia de más de una vivienda en cada lote asignado, se están involucrando preferentemente en los arreglos que se efectúan al sitio y no en los introducidos en la casa principal beneficiaria de la caseta sanitaria.

Influencias del Involucramiento de la Familia en los Arreglos.

En cuanto al grado de involucramiento del sistema familiar en las decisiones para introducir mejoras en la casa o el sitio se pudo advertir que éste se encuentra asociado tanto con la opinión positiva sobre la influencia del programa en la situación familiar (.26**) como respecto al número de intervenciones introducidas a la caseta (.17**).

Esto puede ser interpretado en términos que un clima social armónico, expresado en la participación de todos los componentes del sistema familiar en las decisiones relativas al mejoramiento del espacio privado, esto es, la vivienda y el terreno, tiende a desencadenar procesos de lugarización manifestados también en numerosas intervenciones tendientes a mejorar la condición inicial de la unidad sanitaria, lo cual redundaría a su vez en un mayor reconocimiento de la influencia positiva de ésta en el mejoramiento de la calidad de vida del grupo beneficiario.

Por otra parte cuando la mayoría de las construcciones o arreglos son realizadas por miembros del grupo familiar, se tiende con más frecuencia a considerar las piezas de la casa como provisorias; en tanto que cuando se construye sólo en base a la contratación de maestros, se las califica como definitivas (-.17*). Esto muestra otros rasgos que asume el desarrollo progresivo en el programa de lotes con servicios. En una primera etapa este desarrollo se produce a una tasa muy alta, pero de calidad precaria dado que la familia no es experta en construcción lo cual lleva a hacer construcciones y a considerarlas como provisorias. Pero a medida que la familia se estabiliza y es capaz de generar mayores recursos, efectúa arreglos mayores que requieren de calificación y por ende, de contratación de maestros que les confiera un carácter más definitivo a los recintos de la vivienda.

Además se pudo constatar que cuando los arreglos son decididos por toda la familia, se produce un mayor nivel de desarrollo progresivo (.21**) y construcción de más piezas después de instalada la caseta (.20**) que cuando ellos son decididos sólo por la dueña de casa o su pareja.

Otra dimensión incursionada dice relación con la opinión acerca del impacto producido en la familia derivado de la instalación de la caseta, apreciándose que cuando las personas reconocen que ésta influyó en las construcciones o arreglos realizados posteriormente, se observa también un mayor desarrollo progresivo de la casa (.23**), poniendo de manifiesto el impacto dinamizador que tiene la caseta cuando las personas le asignan un sentido

positivo a su instalación, al mismo tiempo que al realizar arreglos valorizan las construcciones, es decir, son variables que se retroalimentan entre sí.

Asimismo se observó relación entre la evaluación sobre del impacto de la instalación de la caseta en el sitio sobre la situación familiar, la evaluación de la casa y la opinión sobre el grado de consolidación de las piezas. Así, quienes evalúan que la instalación de la caseta en el sitio mejoró la situación familiar, tienden a evaluar mejor la casa (.17*) y a considerar las piezas como definitivas (.5*). Esto indica que a medida que se va consolidando la vivienda, se genera una mayor valorización de los arreglos, especialmente en los conjuntos que tienen mayor tiempo, como es el caso de las radicaciones, donde la caseta viene a consolidar una situación habitacional que ya tenía un alto grado de desarrollo de acuerdo al número de piezas consideradas definitivas.

Influencias del vecindario y la comunidad sobre el sistema familiar.

Las peculiaridades de las relaciones de vecindad, derivadas de la convivencia cotidiana entre vecinos, incide asimismo en la valoración tanto de la caseta (.19**) como de los componentes y atributos de este recinto (.19**). En efecto, cuando los habitantes de los conjuntos opinan que sus vecinos son amistosos, confiables, se ayudan en casos de necesidad, no siendo copuchentos ni intrusos -dimensiones que fueron incluidas en el Índice de Sociabilidad Vecinal- tienden a otorgar una mejor valoración a la unidad sanitaria como un todo y a los diversos elementos que la componen. En este caso, de acuerdo al enfoque teórico que inspira esta investigación, podría postularse que se está en presencia de una resonancia experimentada por el sistema familiar derivada de estímulos provenientes de su entorno vecinal, de manera que cuando la percepción de su clima es negativo, siendo la sociabilidad entre los vecinos baja o nula, las familias tienden a conceder evaluaciones insatisfactorias tanto a las casetas consideradas como una unidad, como a sus componentes y atributos. En este mismo sentido se pudo apreciar que a mejor evaluación de la sociabilidad vecinal, aumenta la evaluación de la casa (.20**) y se consideran sus piezas como definitivas (.14*).

El Índice de Evaluación de la Caseta se encontró asociado con el Índice sobre problemas sociales prevaletentes en el conjunto residencial, en el sentido que las personas que percibían alta prevalencia de alcoholismo, drogadicción, robos y asaltos, etc. tendían a evaluar negativamente los atributos, componentes y espacios de la unidad sanitaria (-.17*).

En este caso también es posible interpretar este hallazgo en función de una resonancia en el sistema familia producida por el clima social imperante en su entorno. Si la convivencia entre los residentes de un conjunto es severamente entorpecida por la percepción de un clima social hostil y potencialmente agresivo o peligroso influye en la evaluación negativa, reveladora de insatisfacción con la solución entregada.

La percepción sobre la existencia de organizaciones comunitarias en el conjunto está asociada tanto a la evaluación de la caseta y de la casa como al índice respectivo. De esta forma aquellos que señalan que en sus asentamientos existen muchas asociaciones voluntarias otorgan valoraciones inferiores comparado a los que señalan que estas organizaciones no existen (-.16* respecto de la evaluación de la caseta, -.19** respecto de la evaluación de la casa y -.19** con relación al índice).

La valoración inferior de la unidad sanitaria por parte de quienes residen en conjuntos que cuentan, a juicio de los entrevistados, con un mayor número de asociaciones voluntarias en el sector, podría eventualmente derivar de una mayor exigencia en los estándares de habitabilidad. El hecho que en el hábitat se disponga de varias instancias de participación y que ello sea percibido por sus moradores puede implicar un mayor grado de apertura en el sistema familiar, una mayor capacidad de discernimiento y selectividad del entorno que permitiría disponer de criterios de comparación y aspiraciones más refinadas y elevadas, respecto de quienes viven en contextos que no cuentan con organizaciones sociales en que los habitantes participen o puedan eventualmente participar.

Características Físico-Espaciales.

En cuanto a las características físico-espaciales del conjunto se verifica que cuando los habitantes perciben un mayor número de problemas físicos en éste, se tiende a realizar evaluaciones más negativas de las casetas (-.19**) asimismo cuando los habitantes perciben una infraestructura de equipamiento físico deficitario o de baja calidad los residentes tienden a evaluar la caseta en forma más negativa (.19**).

En los conjuntos más jerarquizados y ordenados en cuanto a su trama, vialidad y equipamiento se verifica un mayor reconocimiento respecto a que la instalación de la caseta influyó en la construcción de nuevas piezas (.19**), con mayor frecuencia se consideran las piezas como provisorias (-.20**), se produce un mayor desarrollo progresivo tanto en la vivienda (.21**) como en el sitio (.19**) y un mayor número de arreglos efectuados después de instalada la caseta (.22**).

Respecto de la topografía del terreno donde se emplazan los conjuntos se puede apreciar que cuando hay pendiente existen menos intervenciones en la caseta (-.15*) aunque la evaluación de sus distintos componentes es positiva (.23**), opinándose además que la instalación de la unidad sanitaria no influyó mayormente en la situación familiar (-.14*).

- Cuando el terreno es plano se construyen más piezas (.26**) opinándose que lo más urgente es efectuar grandes arreglos a la casa (.16*). Estos resultados indican que la caseta en estos casos da respuesta a una necesidad cuya solución es de alto costo para la familia, a pesar de lo cual no pueden iniciar fácilmente nuevos arreglos en la vivienda si su situación socio-económica no mejora.

Por otra parte se comprobó que en la medida que la materialidad de la caseta está de acuerdo a las características regionales se tiende a: reconocer que su instalación influyó en construcciones posteriores (.18*) y a efectuar mayores intervenciones en las unidades sanitarias (.31**). Además, en este caso, se aprecia un mayor desarrollo progresivo de la casa (.27**), se construyen más piezas después de instalada la caseta (.44**) y se estima que se deben realizar grandes arreglos urgentes en la vivienda (.17*).

De todo lo anterior se puede inferir que cuando los materiales utilizados en la construcción de las unidades sanitarias son consonantes con sus condiciones climáticas y se encuentran enraizados en la tradición cultural de la arquitectura de la zona, como sucede cuando se utiliza predominantemente la madera en las regiones del sur o se incorpora ladrillo en la zona central, se observa una cierta tendencia hacia situaciones de progresividad.

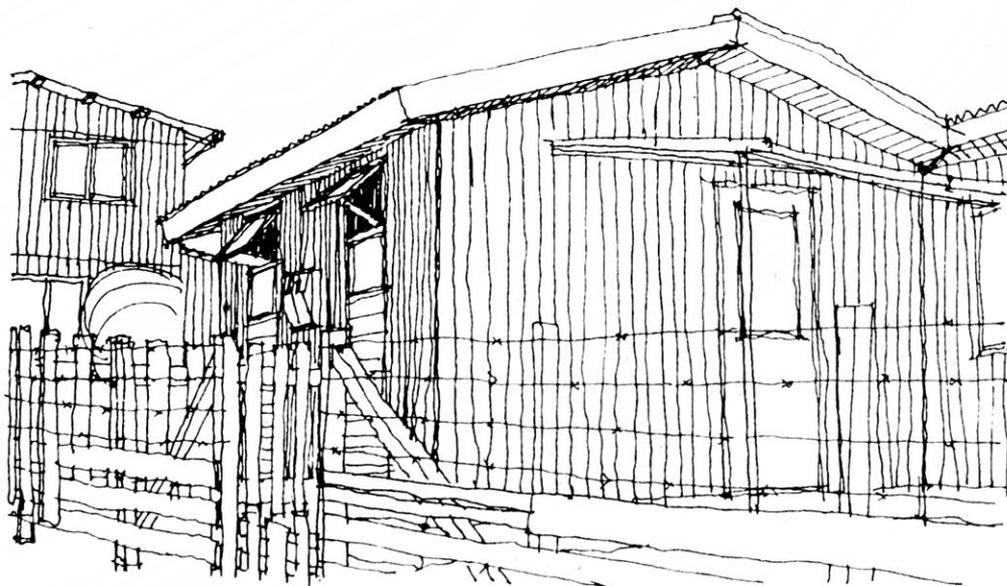


Fig 10: Población Carlos Condell. Osorno. Julio 1993.

SISTEMA VECINDARIO.

Influencias de las Características Básicas de la Entrevistada.

El tiempo de residencia en la población y la edad de la entrevistada están negativamente asociados con el lugar donde conversa con los vecinos y el hecho de celebrar con ellos en su calle o pasaje fiestas y conmemoraciones, encontrándose que las residentes más antiguas y de mayor edad no conversan con sus vecinas o lo hacen sólo cuando van de compras, en tanto las más recientes y jóvenes conversan más frecuentemente con ellas de una reja a otra o en el interior de sus viviendas (-14* y -18** respectivamente).

Las residentes más antiguas y de más edad, que generalmente habitan en conjuntos de radicación, paradójicamente tienden, con el transcurso del tiempo, a evitar relacionarse con sus vecinas y a conversar sólo ocasionalmente con ellas.

Como dicho entorno a su vez, con el transcurso del tiempo de residencia de las familias en los conjuntos, tiende a ser percibido como hostil y potencialmente peligroso, caracterizado por la prevalencia de problemas sociales tienden a limitar sus interacciones con los vecinos sólo a los contactos inevitables y formales -breves diálogos- con motivo de coincidir en los lugares de compra o en su trayecto hacia ellos, cerrándose las comunicaciones a aquellas referidas al sistema familiar mismo y a su espacio privado representado por su sitio y su vivienda, con lo cual no tendría sentido participar con el vecindario en actividades conjuntas en espacios intermedios percibidos y significados como hostiles. En otros términos, se produciría una resonancia provocada por el entorno poblacional hacia el sistema familiar, en términos que sus integrantes eluden las comunicaciones frecuentes y cercanas con sus vecinos.

El nivel de escolaridad está en cambio positivamente asociado con el uso de calles o pasajes con ocasión de festividades (.16*). Un aspecto que ayuda a comprender esta relación es el hecho que la mayor parte de dichas celebraciones constituían cumpleaños de los hijos de las entrevistadas, siendo necesario ocupar el espacio inmediatamente cercano a la vivienda por las pequeñas dimensiones de la mayoría de ellas. En este caso, la educación parece traducir una mayor preocupación por los hijos más que una apropiación del espacio intermedio, pues otras celebraciones colectivas como fiestas patrias o navidades eran muy poco frecuentes entre los vecinos.

Situación Familiar.

El número de personas que viven en el sitio se encuentra asociado con la participación de los vecinos en arreglos efectuados en la calle o pasaje (.14*) lo que significa que cuando los terrenos están más densamente ocupados aumentan los arreglos efectuados en los espacios intermedios con la participación de todos los vecinos del sector. Este resultado podría

indicar que cuando hay gran presión en el espacio privado, especialmente cuando existen allegados se producen más acciones tendientes a mejorar calles y pasajes junto con otras personas que conforman el vecindario.

Influencia del Clima Social.

El índice de participación comunitaria está asociado tanto con la cercanía a la vivienda de la entrevistada de las personas con las que se lleva mejor en el barrio (.17*) como respecto del índice de sociabilidad vecinal (.25**). Esto es, quienes más participan en organizaciones voluntarias territoriales, tienden a convivir mejor y tener amistad con las vecinas que residen en su misma calle o pasaje.

Se puede decir que estos factores asociados tienden a reforzarse mutuamente en términos que, cuando los habitantes no participan en organizaciones tienden también a tener una baja sociabilidad con sus vecinas otorgándoles atributos negativos, evitando conversar con ellas.

Además la existencia de organizaciones en el asentamiento se asocia con el grado de participación de los vecinos en arreglos efectuados en las calles o pasajes (.14*) de manera que en aquellos conjuntos en que se perciben diferentes instancias de participación social, aunque los residentes no participen efectivamente en ellos, parece existir un clima social propio del sistema comunitario que los impulsa a realizar arreglos en los espacios intermedios con la intervención activa de todos los vecinos.

En este mismo sentido opera la participación efectiva en juntas vecinales. Allí donde existe mayor participación en estas asociaciones se producen arreglos en las calles o pasajes con la participación de todos los vecinos (.29**), siendo el motivo expresado para efectuar los arreglos, precisamente, la amistad existente entre los vecinos (.24**).

Otra variable considerada en esta investigación refuerza las interpretaciones anteriores. En efecto, si los residentes de un sector están organizados de manera más inclusiva, incorporando en los arreglos de las calles y pasajes a todos los habitantes de un conjunto en vez de articularlos por cuadradas o manzanas, se registra una alta asociación con el uso efectivo de los espacios intermedios y con la cercanía de los contactos o conversaciones con los vecinos (.25**). Igualmente cuando existe esta forma de organización de los vecinos el motivo preferente de los arreglos de las calles o pasajes está constituido por la amistad existente entre ellos, participando toda la comunidad residencial en los mejoramientos, en vez de algunos vecinos (.29**).

Los resultados anteriores permiten plantear que la existencia de un sistema comunidad, representado por una forma organizativa en la que participan todos los habitantes de un asentamiento tiene más eficacia para el mejoramiento de espacios intermedios que organizaciones menos inclusivas en que sólo participan quienes viven en la misma calle o

pasaje donde se efectúan las intervenciones. La amistad entre los vecinos parece representar la base para una delimitación compartida del espacio intermedio tendiente a la lugarización, pero es el sistema comunitario en definitiva quién opera concretando la progresividad en las calles o pasajes de los conjuntos.

Características Físico-espaciales de los Conjuntos.

La dotación y calidad de la infraestructura física disponible en los conjuntos habitacionales, representado por el índice respectivo, se encuentra asociado con el índice de sociabilidad vecinal, cuya elaboración se expuso en páginas anteriores (.17*).

Este hallazgo implica que los asentamientos que disponen de más cantidad y mejor calidad de infraestructura, valorado por sus residentes, contribuye a formar un clima de armonía en el vecindario, expresado por opiniones favorables respecto a los vecinos, comprobándose que la ausencia, poca cantidad y mala calidad de los componentes físicos del espacio público residencial, constituyen no sólo un factor de insatisfacción con dichos espacios, sino que repercute negativamente en la posibilidad que los vecinos establezcan comunicaciones socioemocionales significativas, conformadores de vecindario y de comunidad.

El tiempo del asentamiento influye negativamente en el uso de los espacios intermedios por parte de los vecinos (-.20**) y en especial por la realización de fiestas en la calle (.32**), lo que implica que son los residentes de los conjuntos recientemente construidos quienes más utilizan las calles y pasajes para realizar celebraciones colectivamente. Este resultado en sí mismo puede considerarse sorprendente por cuanto era plausible hipotetizar que con el paso de los años tenderían a producirse contactos más íntimos entre los vecinos que eventualmente los conduzcan a procesos de lugarización de la calle o pasaje. Sin embargo, para interpretar esta asociación habría que recordar que con el transcurso del tiempo cambia el ciclo vital de las familias; así en las poblaciones más antiguas predominan las personas con más edad, cuyos hijos probablemente se han casado y cambiado de residencia.

Las características topográficas del terreno de los asentamientos aparece asociada con tres variables: la cercanía del lugar donde viven los vecinos con los cuales conversa la entrevistada (.19**), la sociabilidad vecinal (.24**) y el hecho de usar calles y pasajes para celebrar fiestas durante los últimos dos años (.25**).

El sentido de la asociación indica que cuando la topografía del terreno del asentamiento presenta pendientes pronunciadas, los vecinos conversan más y de manera más próxima entre sí ya que lo hacen con mayor frecuencia y al interior de sus casas o de una reja a otra, manifiestan una opinión más favorable del vecindario y el espacio intermedio cobra un especial significado social, siendo utilizado con motivo de conmemoraciones.

Al parecer, el dominio visual que tienen los habitantes de conjuntos ubicados en laderas de cerros sobre su entorno físico, que incluye hasta los espacios semiprivados de sus vecinos, favorece el surgimiento de territorialidad y de un sentido más colectivo de convivencia y son proclives a gatillar procesos de lugarización de las calles y pasajes, las cuales por la configuración morfológica del terreno resultan más susceptibles de apropiación. En tanto los conjuntos planos tienden a una uniformidad perceptual, a perspectivas limitadas, presentan mayor dificultad de ser significados como una unidad, tendiendo a atomizar las comunidades residenciales.

Por otra parte, la jerarquización de vías del conjunto se encuentra asociada con el uso de espacios intermedios (.21**) y especialmente por el hecho de efectuar celebraciones en ellos (.32**), en términos de la legibilidad físico-espacial del asentamiento, derivado de la existencia de una trama claramente jerarquizada, favorece la utilización de estos entornos por parte de los residentes.

Por último el tamaño del conjunto está asociado con el uso de los espacios intermedios (.28**), las celebraciones de fiestas en dichos espacios (.29**) y con la participación más limitada de los vecinos en los arreglos (-.16*). Esta última asociación revela que cuando los conjuntos habitacionales tienen mayor número de habitantes se tiende a potenciar la participación por cuadras o manzanas, en tanto que en los menos numerosos la progresividad de los espacios intermedios ocurre mediante mecanismos que incluyen a toda la población residencial.

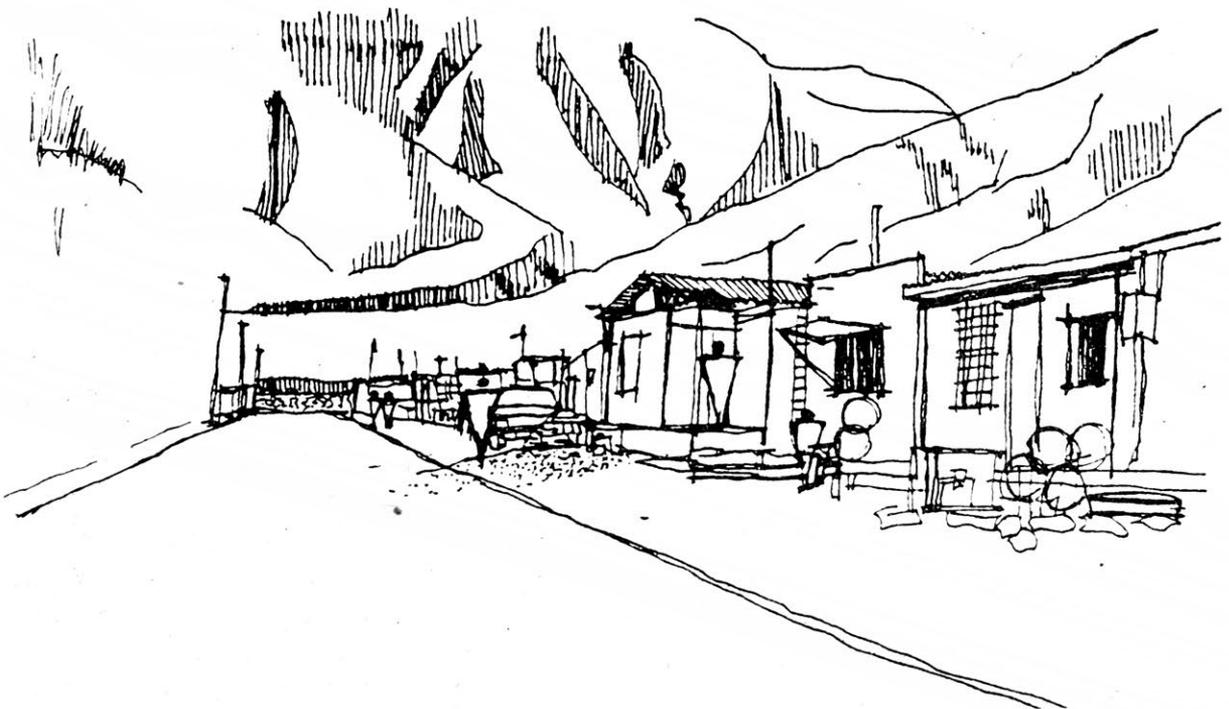


Fig. 11: Vecindario en Población Juan Pablo II. Copiapo. Julio 1993.

SISTEMA COMUNIDAD.

Influencia de las Características Básicas de la Entrevistada.

Uno de los aspectos que caracteriza la situación de la muestra fue el tiempo de residencia de los encuestados en la población, la cual demostró estar asociada positivamente con el índice de problemas sociales (.24**) y con el índice de organizaciones comunitarias (.18**). La correlación indica que al aumentar los años de permanencia en ella se perciben más problemas sociales y se reconoce un mayor número de organizaciones comunitarias.

La interpretación de estas relaciones resultan consistentes con el marco conceptual del estudio, en el sentido que a medida que transcurre el tiempo existe una tendencia a que el sistema familiar se abra hacia sus entornos, puesto que se comienza un proceso de articulación de relaciones sociales que amplía su capacidad de observación de realidades problemáticas en el espacio local como el alcoholismo, la drogadicción, los robos y asaltos, etc. Lo mismo ocurre con la percepción de un mayor número de organizaciones comunitarias, aunque en este caso es posible suponer además que dicho aumento sea realmente efectivo, es decir, es poco probable la existencia de un número elevado de juntas de vecinos, clubes deportivos, centros de madres y otros, en etapas de evolución temprana del hábitat, cuando los habitantes, en su mayoría, están recién llegados.

Por otro lado, la percepción de este tipo de organizaciones involucra una exposición a contenidos temáticos propios de la acción colectiva de mejoramiento, con lo cual resulta comprensible que se manifiesten opiniones más críticas entre los residentes antiguos, los cuales han internalizado muchas de las demandas de estas organizaciones pese a no participar activamente en ellas, mientras que los recién llegados se encuentran volcados en forma casi exclusiva a la comunicación familiar, en gran medida ajenos a lo que ocurre en su entorno. El tiempo de residencia y la edad de la encuestada se encuentran vinculadas en forma directa con la opinión respecto a la intención de quedarse a vivir o mudarse de la población (.16*) y (.20**), respectivamente, indicando que en la medida que ambos factores temporales aumentan se produce una tendencia a un mayor arraigo. En cambio, el nivel de instrucción estuvo correlacionado con la intención de permanecer en la población (-.19**). Al parecer las personas con mayor educación asumen estándares más exigentes de habitabilidad, de manera que poseen también mayores expectativas de cambio de residencia que aquellos menos educados, quienes se encuentran probablemente más satisfechos con las características del sector residencial.

Influencia de la Situación familiar.

El número de personas que habitan en el sitio se encuentra inversamente asociado al índice de infraestructura física del conjunto residencial (-.12*). Este resultado podría dar cuenta de niveles más elevados de tensión y conflicto al interior de la familia, repercutiendo en una visión negativa hacia la infraestructura. Debe considerarse, sin embargo, que en esta

relación también existe una influencia del tiempo en la medida que el número de personas en el sitio tiende a aumentar con los años, de manera que al aumento de la tensión por efecto de la concentración de personas en el sitio, se está sumando el incremento de la conciencia crítica propia de la población con mayor antigüedad en los asentamientos.

La misma interpretación anterior puede aplicarse a la correlación entre el número de casas por sitio y el índice de problemas sociales (.13*). En este caso también un aumento en el número de viviendas en el sitio coincide con una percepción más pronunciada de problemas sociales en el sector.

Además, tanto el número de personas como la cantidad de viviendas por sitio, correlacionaron positivamente con el índice de organizaciones comunitarias percibidas (.13*) y (.17*) respectivamente. Estos resultados refuerzan la intervención de la variable tiempo como un factor explicativo en las asociaciones anteriores, toda vez que las situaciones de hacinamiento o allegamiento ocurren, la mayor parte de la veces, en períodos de tiempo intermedios o avanzados en la evolución de un hábitat.

Influencia de las Características físicas del conjunto.

En relación a este tipo de características destaca la relación verificada entre la topografía del terreno, el índice de infraestructura (.36**) y el índice de problemas físicos registrados en el conjunto (-.19**). Las correlaciones indican que en los asentamientos construidos en terrenos con pendientes pronunciadas, se evalúa mejor la infraestructura, al mismo tiempo que la población manifiesta una menor presencia de problemas como basurales cercanos, alcantarillas tapadas o inundaciones. Estos datos son coincidentes con la calidad y cantidad efectiva de la infraestructura en conjuntos residenciales ubicados en cerros o terrenos con fuertes pendientes, ya que en ellos el Estado ha debido efectuar una mayor inversión en este tipo de dotaciones, en la medida que el Programa de Lotes con Servicios más que un programa de vivienda, constituye una acción de saneamiento y urbanización, lo cual es claramente percibido por los habitantes.

La topografía resultó significativamente asociada además con los problemas sociales percibidos en el conjunto (-.33**), la participación comunitaria (.18**), la forma como se organiza la población para efectuar actividades de mejoramiento (.22**) y el índice de organizaciones existentes (-.22**). Nuevamente en los conjuntos con pendientes pronunciadas o fuertes se presenta una situación más favorable, toda vez que, en esos casos la población denuncia menos problemas sociales, registrando un nivel más elevado de participación. Cuando la población realiza alguna actividad, predomina una organización que tiende a involucrar a toda la población en vez de sectorizarse por calles o manzanas, como ocurre en los conjuntos sin pendiente.

Por último se registraron un conjunto de relaciones con la variable referida a la estructura espacial del conjunto habitacional que caracteriza la diferenciación de vías en la trama

urbana. A mayor jerarquización de vías se perciben menos problemas físicos (-.12*) a la vez que se evalúa de mejor forma la infraestructura existente (.48**) y las personas señalan que cuando efectúan acciones en conjunto, la organización predominante incluye a todos los habitantes de la población (.23**). Estos resultados reafirman la hipótesis que una estructura espacial legible para el habitante, derivada de una jerarquización clara de sus vías, favorece el dominio territorial.

CONCLUSIONES.

Principales Tendencias.

El análisis asociativo efectuado permitió establecer un conjunto de relaciones entre dimensiones sociales y físico-espaciales relativas a los procesos de desarrollo progresivo a nivel de los tres sistemas considerados en la investigación.

El examen de las correlaciones obtenidas revela la presencia de factores que, por su fuerza y consistencia, permitieron interpretar y estructurar las relaciones encontradas. Tal es el caso de las variables temporales que proporcionaron no sólo una caracterización de las variaciones del fenómeno de la progresividad, sino también posibilitaron integrar asociaciones aisladas de difícil interpretación.

En el sistema familia-vivienda el tiempo de residencia influye decisivamente en la secuencia de diversas dimensiones del desarrollo progresivo. Si bien se manifiesta de manera irregular y con una fuerte concentración de intervenciones en la caseta y en la casa durante etapas iniciales, tiende después a un notorio estancamiento de la progresividad atribuible a la instalación de la unidad sanitaria. Lo mismo ocurre con los arreglos al sitio, lo cual indica que el desarrollo progresivo da cuenta de una dinámica de lugarización global que establece prioridades en las intervenciones que trascienden la búsqueda de una habitabilidad mínima representada por la construcción de recintos para dormir y estar.

Esto resulta especialmente claro en los casos de erradicación, donde la necesidad de lugarización constituye una estructura de selecciones que se organiza con la emergencia misma del sistema familiar y se activa en el momento en que se ocupa un nuevo sitio, transformándolo mediante un proceso de construcción de significados asociados a dicho espacio, en lugar familiar, lo que se expresa en huellas físicas como antejardines, pérgolas y parrones, mencionados por los encuestados y constatados en terreno. En cambio, la presencia de muros medianeros o la construcción del cierre del sitio hacia la calle, aunque podrían dar cuenta de comunicaciones vinculadas a diferenciaciones de estatus de la familia respecto del vecindario, parecen ser manifestaciones de un sentido de territorialidad y resguardo, dada la prontitud relativa con que se construyen. Refuerza este análisis la influencia negativa que ejercen los problemas sociales percibidos en la valorización de los encuestados sobre la caseta sanitaria.

Por otra parte, el paso del tiempo influye en el carácter definitivo que se le atribuye a la mayor parte de las piezas de la casa, aún cuando se registra un menor involucramiento de la familia en los arreglos. Esto último indica que con los años y la disponibilidad de mayores recursos, las familias recurren a la contratación de maestros para efectuar arreglos mayores que permiten contar con recintos consolidados, muchos de ellos construidos de material sólido, que requieren por tanto de mano de obra especializada. Esta interpretación queda ratificada además por las asociaciones registradas por la variable edad de la entrevistada.

Se comprobó también que el nivel de escolaridad es un factor dinamizador del desarrollo progresivo de la vivienda y el sitio. Desde el punto de vista de los sistemas sociales autorreferentes, la interpretación de esta relación incorpora nuevos elementos al análisis al considerar la educación como potenciadora de la capacidad del sistema familiar para efectuar diferenciaciones en su entorno. La apertura a nuevos contenidos temáticos ayuda a entender por qué la educación gatilla deseos de progresar, no sólo porque ella misma involucra la idea de progreso, sino también por su capacidad para aumentar las posibilidades de selección. Así familias que comparten las pautas normativas de la subcultura de la pobreza, marcada por el fatalismo y la autocompasión, pueden abrirse a otros modelos de sentido.

En cuanto a las características de la familia fue la jefatura del hogar la que mostró mayor consistencia para dar cuenta de las variaciones en la valoración de los atributos y recintos de la caseta sanitaria y en relación al involucramiento de la familia en los arreglos. Una familia donde el padre ejerce la jefatura del hogar resulta más favorable para la progresividad habitacional, mientras que cuando ese rol es ejercido por otra persona el efecto positivo disminuye significativamente.

A su vez el tamaño de la familia constituye otro factor que ejerce influencia sobre el desarrollo progresivo del sitio, lo que resulta especialmente útil para clarificar la función de los allegados en el proceso. Ellos tienden a participar en este tipo de arreglos porque constituye, en cierta medida, un espacio común, como es el patio o los espacios de tránsito entre la propia casa y la calle, no verificándose esta participación respecto a la vivienda principal, significada como lugar privado, siendo por tanto responsabilidad de la familia que allí habita llevar a cabo la progresividad. Este resultado plantea además importantes implicaciones para el análisis de la dinámica sociofísica del allegamiento, en especial para el establecimiento de límites en la lugarización y la fijación de fronteras de sentido que identifica como sistema a cada familia al interior de un mismo sitio.

Por otra parte, los arreglos decididos por toda la familia implican mayores niveles de desarrollo progresivo de la vivienda. Estos rasgos ponen de manifiesto que sobre el sistema familia se producen procesos de reforzamiento del sentido ya que cuando todos los miembros del grupo familiar participan, se genera un mayor dinamismo que si cada uno actúa por separado o si las decisiones son tomadas únicamente por el jefe del hogar.

Pero no sólo la dinámica interna del sistema familiar afecta las características que asume la progresión, pues los datos obtenidos permitieron observar que determinados rasgos externos también pueden provocar situaciones de resonancia. La presencia de un menor grado de sociabilidad entre vecinos y la percepción de problemas sociales en los conjuntos se asocian a una menor evaluación de la caseta. Tal resultado confirma otros encontrados en diversas investigaciones que han concluido que la percepción de delincuencia constituye la mejor predicción para la satisfacción residencial y vecinal (Lee, B., 1986), así como la percepción de condiciones de inseguridad influye negativamente en la valoración de las soluciones habitacionales inhibiendo la sociabilidad vecinal, la configuración de comunidades y la participación comunitaria (De la Puente, P; Muñoz, P; Torres, E., 1990).

En el sistema vecinal las variables tiempo de residencia en la población y edad de la encuestada también permitieron aclarar y ordenar un gran número de asociaciones significativas. El transcurso del tiempo, en este caso, implica una disminución de los rasgos típicamente vecinales, de manera que aspectos tales como la sociabilidad es más fuerte entre las beneficiarias recién llegadas que entre las antiguas. Esta desarticulación de los vecindarios a medida que pasan los años en los contextos sociales estudiados, constituye un hallazgo sorprendente que abre una interesante área de estudio para futuras investigaciones. Al parecer la fuerte necesidad de arraigo que induce a los nuevos residentes a incrementar su sociabilidad no logra mantenerse a través del tiempo, siendo insuficiente para sobrellevar los estímulos negativos provenientes de otros sistemas, tendiendo replegarse hacia la familia.

El número de personas que habitan el sitio constituye una característica del sistema familiar que se vincula con los arreglos efectuados en el espacio intermedio. Lo anterior implica que estos espacios semipúblicos experimentan una suerte de privatización o apropiación por parte de personas que posiblemente ni siquiera forman parte del sistema familiar, como es el caso de los allegados. En otros términos, carecer de un espacio privado o tenerlo de manera muy precaria haría que se volcara la atención hacia el entorno espacial inmediato a las viviendas, haciendo arreglos en un espacio público cercano en conjunto con otros vecinos.

Otro efecto que puede ser asumido como resonancia en este nivel es la relación encontrada entre la sociabilidad vecinal y la participación comunitaria, la que muestra fuertes vínculos entre la estructura vecinal y la acción participativa de los habitantes en arreglos colectivos al espacio intermedio, de modo que el incremento en la sociabilidad refuerza la participación y viceversa.

En relación a la influencia de las variables físico-espaciales se observó que la calidad de la infraestructura repercute positivamente en la sociabilidad vecinal. Por otra parte, la presencia de pendientes en la topografía del terreno, una estructura jerarquizada de vías y tamaños pequeños de los conjuntos residenciales son factores que afectan las características del vecindario, planteando interesantes y novedosas relaciones hasta ahora muy poco estudiadas.

Las correlaciones efectuadas con las variables que caracterizaron diversas dimensiones del sistema comunidad presentan un comportamiento similar a los otros dos sistemas analizados.

Así el mayor tiempo de residencia y la edad implican mayor percepción de problemas sociales y de organizaciones comunitarias, lo cual resulta altamente consistente con el resto de indicadores que evaluaron estos factores. La percepción de problemas y de este tipo de organizaciones involucra una exposición a contenidos temáticos propios de la acción colectiva de mejoramiento, con lo cual resulta comprensible que se manifiesten opiniones más críticas entre los residentes antiguos, que han internalizado muchas demandas de estas organizaciones pese a no participar activamente en ellas; mientras que los recién llegados se encuentran mucho más volcados hacia la comunicación familiar, en gran medida ajenos a lo que ocurre en su entorno.

Por otra parte el número de personas y de casas por sitio se encuentran asociadas, aunque débilmente, con las opiniones sobre los problemas sociales y la infraestructura física del conjunto. También demostraron tener baja influencia sobre las dimensiones de la comunidad aspectos físico-espaciales, como la construcción aislada o pareada de las casetas y su adosamiento a la casa.

En cambio otras variables arquitecturales juegan un rol clarificador en las variaciones que registran los datos en este sistema. Es así como la topografía del terreno donde se emplaza el conjunto residencial ejerce influencia sobre la percepción de problemas, los niveles de participación, las formas en que se organiza la comunidad para efectuar arreglos y el número de organizaciones existentes. Esta tendencia da cuenta de niveles de una integración social elevada relacionada con una mayor visibilidad que adquiere el entorno en situaciones de pendiente. Aquí el conjunto residencial puede ser aprehendido como un todo con mayor facilidad, perdiendo importancia la cuadra o el pasaje como delimitaciones típicas del plano. La identificación más fuerte pasa a ser entonces "el cerro" como criterio diferenciador respecto del ambiente externo y que une a las familias que habitan ese espacio.

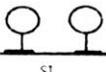
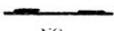
Por último destacan en este sistema la importancia que adquiere la jerarquización de las vías sobre la evaluación de los problemas físicos, la dotación y calidad de la infraestructura existente y la forma de organización de los habitantes cuando efectúan arreglos en el espacio intermedio. Todo esto refuerza la idea que una jerarquización de calles que logra separar ámbitos públicos mediante vías principales, de espacios semi-públicos al interior de pasajes, no sólo favorece una mejor evaluación de la infraestructura y minimiza los problemas físicos, sino que también contribuye a organizaciones sociales que integren a los habitantes de todo un conjunto habitacional, evitando la atomización y el debilitamiento de la participación comunitaria.

DIFERENCIAS REGIONALES DE LAS VARIABLES DEL SISTEMA FAMILIA - VIVIENDA

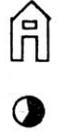
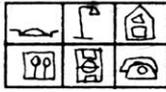
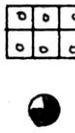
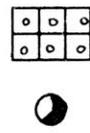
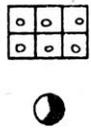
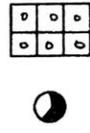
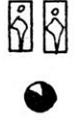
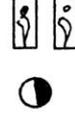
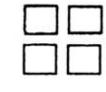
VARIABLE	SIMBOLOGIA	REGIONES				PREDOMINANTE EN EL TOTAL NACIONAL
		III	R.M.	VIII	X	
PAREO	<p>PAREO MENOR PAREO MAYOR ALZADA HORIZONTAL ALZADA VERTICAL</p>					
	<p>100% 50% 25% 33%</p>					
ADOSAMIENTO DE LA CASETA AL RESTO DE LA VIVIENDA	<p>SE DISTINGUE MEDIANAMENTE NO SE DISTINGUE</p>					
CIERRO EXTERIOR	<p>OPAO TRANSPARENTE NO TIENE</p>					
MATERIALIDAD	<p>ADOBES TABLADELA MADERA MADERA ESTRUCT. MADERA/ALTO</p>					
	<p>ESTR. MADERA PIZARRERO PLACA HORM. VIBRADA ALBAÑILERIA</p>					
USO DE ESPACIO DESTINADO A COCINA EN LA CASETA	<p>COCINA LAVADERO DORMITORIO</p>					
	<p>BODEGA NO SE USA COCINA Y LAVADERO</p>					
PENDIENTE TECHUMBRE DE LA CASETA	<p>NO SE CAMBIO SENTIDO DE LA PENDIENTE SE CAMBIO SENTIDO DE LA PENDIENTE</p>					
NUMERO DE DORMITORIOS CONSTRUIDOS	<p>ANTES DE LA CASETA DESPUES DE LA CASETA</p>					
CONSTRUCCION DE PIEZAS NUEVAS	<p>TODAS UNA VEZ POR ETAPAS NO SE CONSTR. NUEVAS PIEZAS</p>					
CARACTER DE LAS PIEZAS	<p>PROVISORIAS ALGUNAS PROVI. OTRAS DEFINITIVAS DEFECTIVAS</p>					
CONSTRUCCION DEL CIERRO ANTES O DESPUES DE LA CASETA	<p>ANTES SI DESPUES SI ANTES NO DESPUES NO</p>					
	<p>ANTES SI DESPUES SI ANTES NO DESPUES NO</p>					
CONSTRUCCION ANTEJARDIN ANTES O DESPUES DE INSTALADA LA CASETA	<p>ANTES SI DESPUES SI ANTES NO DESPUES NO</p>					
	<p>ANTES SI DESPUES SI ANTES NO DESPUES NO</p>					

VARIABLE	SIMBOLOGIA	REGIONES				PREDOMINANTE EN EL TOTAL NACIONAL
		III	R.M.	VIII	X	
A QUIEN SE LE OCURRIO LA FORMA DE LA CASA	 	 	 	 	 	
QUIENES DECIDIERON LA MAYORIA DE LOS ARREGLOS	 	 	 	 	 	
LO MEJOR DE LA CASA	 	 	 	 	 	
Nº DE CASAS EN EL SITIO	 	 	 	 	 	
Nº DE PERSONAS EN LA CASA		 4 	 5 	 4 	 5 	 4

DIFERENCIAS REGIONALES DE LAS VARIABLES DEL SISTEMA VECINDARIO

VARIABLE	SIMBOLOGIA	REGIONES				PREDOMINANTE EN EL TOTAL NACIONAL
		III	R.M.	VIII	X	
DONDE VIVEN LOS VECINOS CON QUE MAS CONVERSA	 NO CONVERSA CON NADIE  A MENOS DE DOS CUADRAS  A MAS DE DOS CUADRAS  EN SU CALLE O PASAJE					
INDICE DE SOCIABILIDAD VECINAL	 BAJO  MEDIO  ALTO					
DONDE CONVERSA CON SUS VECINOS	 CUANDO VA DE COMPRAS  EN EL PASAJE  JUNTA CONVERSA  DENTRO DE LA CASA O DE UNA A OTRA					
ARREGLOS CALLE	 SI  NO					
ARREGLOS URGENTE	 PAVIMENTAR CALLES  ARBOLES EN LA CALLE  HACER PLAZAS					

DIFERENCIAS REGIONALES DE LAS VARIABLES DEL SISTEMA COMUNIDAD

VARIABLE	SIMBOLOGIA	REGIONES				PREDOMINANTE EN EL TOTAL NACIONAL
		III	R.M.	VIII	X	
INDICE DE ORGANIZACIONES COMUNITARIAS	 ALTO MEDIO BAJO					
INDICE DE PROBLEMAS FISICOS	 POCOS  MUCHOS					
INDICE DE PROBLEMAS SOCIALES	 ALGUNOS  MUCHOS O TODOS					
INDICE DE PARTICIPACION COMUNITARIA	 ALTA BAJA NO PARTICIPA					
COMO SE ORGANIZAN PARA LOS TRABAJOS COMUNITARIOS	 NO SE HAN HECHO ARREGLOS  POR DRAS  CUA POR MANZANAS					

ESTUDIO DE CASOS.

En esta sección se ha incorporado el estudio en profundidad de 37 casos del sistema familia-vivienda correspondiente a las ocho agrupaciones residenciales que conformaron la muestra representativa a nivel nacional de la presente investigación y complementa los antecedentes de carácter cuantitativo surgidos de la aplicación de la encuesta.

Para **establecer los casos del sistema familia-vivienda a observar** se aplicó el criterio de seleccionar casos que correspondían a un desarrollo inicial precario mínimo (caseta más mediagua) o avanzado (caseta más mediaguas y algunos recintos definitivos no habilitados) y a un desarrollo definitivo, ya sea producto de un crecimiento por adición o sustitución.

Los casos estudiados en profundidad se distribuyeron regionalmente, según el cuadro siguiente:

CARACTERISTICAS DE LOS CONJUNTOS SELECCIONADOS.

REGIONES Y COMUNAS	Tamaño de Población	Antigüedad Población	Año intervención Caseta Sanitaria	Nº de casos
TERCERA:				
Copiapó:				
Pedro León Gallo R	1459	1952	1986	4
Juan Pablo II E	369	1991	1991	4
METROPOLITANA:				
Conchali:				
Santa Mónica R	536	1964	1983	4
Recoleta:				
Santa Ana R	434	1970	1991	6
OCTAVA:				
Talcahuano:				
Santa Julia E	54	1991	1991	3
Concepción:				
Santa Sabina R	970	1968	1985	7
DECIMA:				
Osorno:				
Carlos Condell R	1211	1972	1986	6
Puerto Montt:				
Bernardo O' Higgins R	595	1960	1992	4
TOTAL				37

NOTA: R = Conjunto de Radicación
E = Conjunto de Erradicación

Los antecedentes recopilados mediante la observación se presentan en tres partes: la primera contiene una ficha de cada caso, con información proveniente de la encuesta, una segunda, con un análisis funcional, espacial y volumétrico de ellos, para definir una síntesis de los patrones predominantes en cada región y una tercera, con conclusiones que se derivan de esta información cualitativa.

Adicionalmente, se entrega información de entornos inmediatos seleccionados con el criterio que existiera una similitud en su conformación espacial, pero opuestos en términos de las acciones efectuadas en ellos (mejoramiento, deterioro), dentro de la tipología más recurrente dentro del conjunto habitacional (Ver D.T. 3. INVI. FAU. UCH. Agosto 1993).

Es importante destacar que salvo en la Región Metropolitana, los entornos inmediatos presentan pocas acciones significativas efectuadas por los habitantes, que dejen huellas físicas y son producto normalmente de resonancias del sistema familia vivienda, que de acciones efectuadas por los habitantes organizados como comunidad. Se presentan casos de la Tercera (Población Juan Pablo II), Metropolitana (Población Santa Monica, Santa Ana y la Higuera) y Octava Región (Población Santa Sabina). En la Décima no se observó casos relevantes para estudiarlos.

FICHAS DE CASOS DEL SISTEMA FAMILIA-VIVIENDA.

Las fichas que a continuación se presentan están constituidas por las partes siguientes:

Parte A.- Identificación del Caso de familia-vivienda, mediante el empleo de los descriptores siguientes:

-Caso, Región, Comuna, Población, Tipo de intervención del Programa de Mejoramiento de Barrios (radicación, erradicación) y localización del caso en la trama urbana de la agrupación residencial (esquina, entre medianeros, con frente a pasaje, etc.)

-Zonificación climática-habitacional donde se ubica el caso: Desértica (Tercera Región), Templada (Metropolitana y Octava Región) y Templada Húmeda Lluviosa (Décima Región).

-Etapa de la Progresividad en que se encuentra el caso: Desarrollo Inicial Precario Mínimo o Avanzado, Desarrollo Definitivo por Adición de recintos o por Sustitución.

-Materialidad Predominante de la Vivienda: madera, madera con asbesto cemento, bloque de cemento, placas de cemento vibrado, ladrillos, adobe, etc.

Parte B.- Antecedentes Sociales.

-Número de habitantes en la vivienda.

-Estructura familiar (Genograma).

-Años de Residencia de la familia en la agrupación residencial.

-Origen de la familia: localidad, comuna, región.

-Expectativas de cambiarse o quedarse.

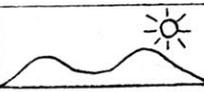
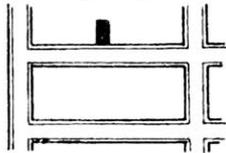
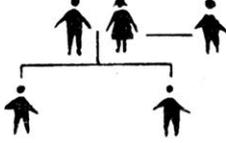
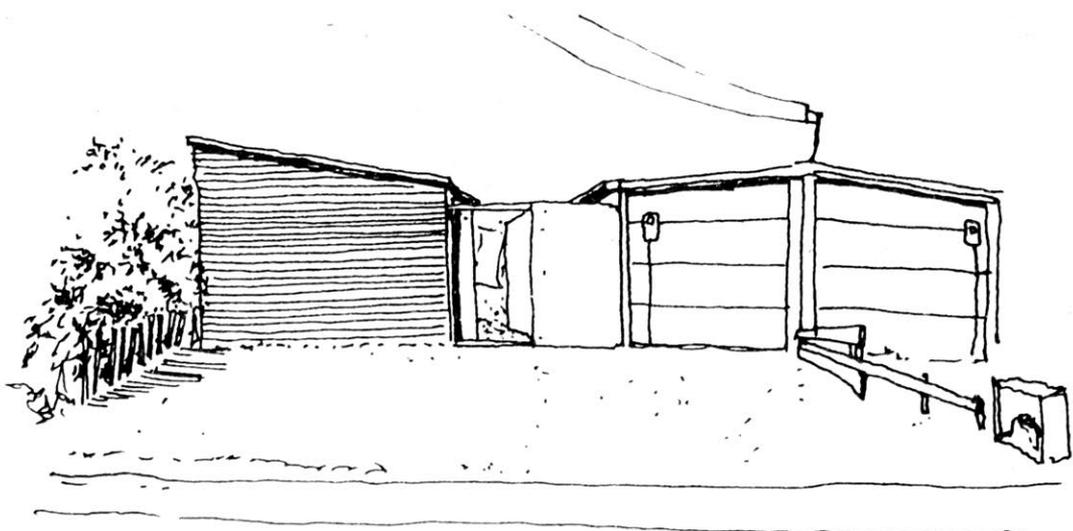
Parte C.- Antecedentes Evaluativos.

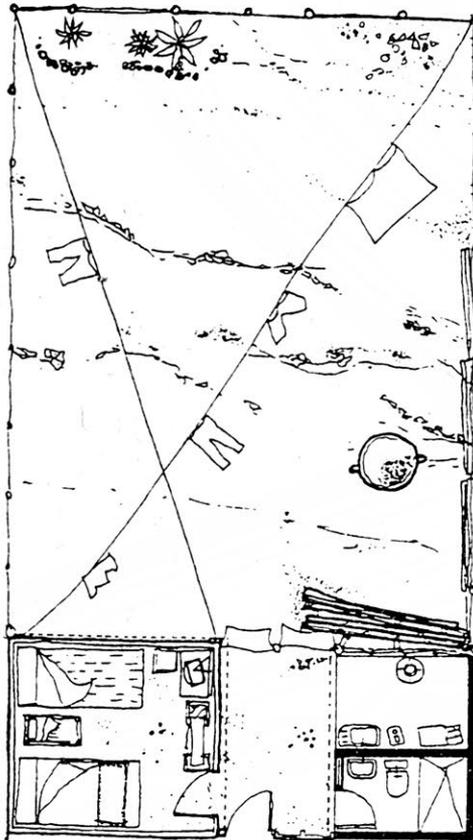
Los descriptores de esta parte entregan información con respecto al grado de satisfacción de la dueña de casa con la solución entregada y con su vivienda, mediante una nota y por medio de la identificación de lo mejor y peor de la vivienda. Por otra parte, se consigna información con respecto a tres aspectos claves del desarrollo progresivo, que son ¿cómo surgió la idea de la forma de la vivienda? (imagen objetivo de la familia), ¿quién tomó la decisión en las diversas fases de construcción de la vivienda? (participación familiar) y finalmente ¿quién construyó? (concreción de la idea).

Parte D.- Croquis o Fotografía del Caso.

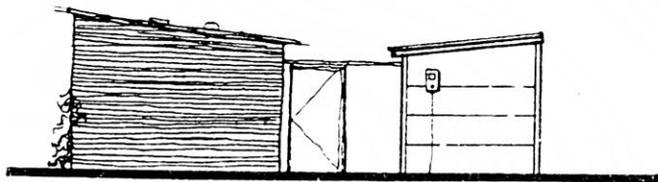
-Imagen proyectada hacia el entorno inmediato.

Parte E.- Plantas, Cortes, Elevaciones del Caso en el momento de la observación.

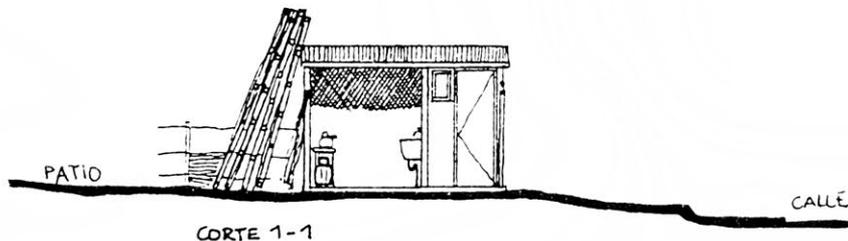
CASO 01	REGION	III	COMUNA	PROGRAMA	ZONA HAB.
	POBLACION		COPIAPO	ERRADICACION	
	JUAN PABLO II (2ª etapa)				
ETAPA	LOCALIZACIÓN		GENOGRAMA		MATERIALID.
DESARROLLO INICIAL PRECARIO					<ul style="list-style-type: none"> • CASETA EN BASE A SISTEMA CONSTRUCTIVO DE PLACAS DE HORMIGON ARMADO • RADIER AFINADO
ANTECEDENTES SOCIALES			ANTECEDENTES EVALUATIVOS		
Número de habitantes	5		Nota Caseta Sanitaria	7	
Tiempo Residencia	2 AÑOS		Nota Vivienda	7	
Tenencia de la Vivienda	PROPIETARIO		Lo mejor de la Vivienda	BAÑO Y DORMITORIO	
Origen de la familia	COPIAPO		Lo Peor de la Vivienda	ESTRECHEZ ; LOMEDOR Y DORMITORIO EN 1 RECINTO	
Piensa Quedarse	<input checked="" type="checkbox"/>	Cambiarse	Idea de la Forma	NO HAY ARREGLOS	
¿Quien decidió los arreglos?			¿Quien Construyó?		
					

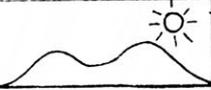
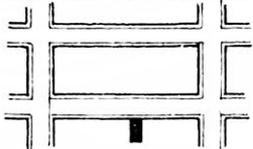
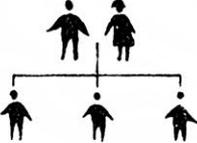
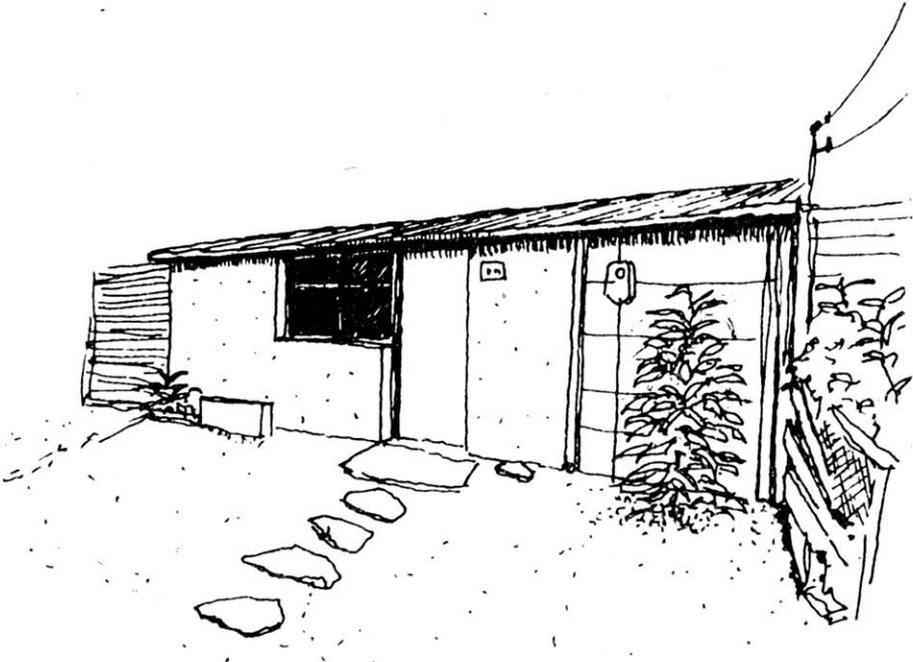


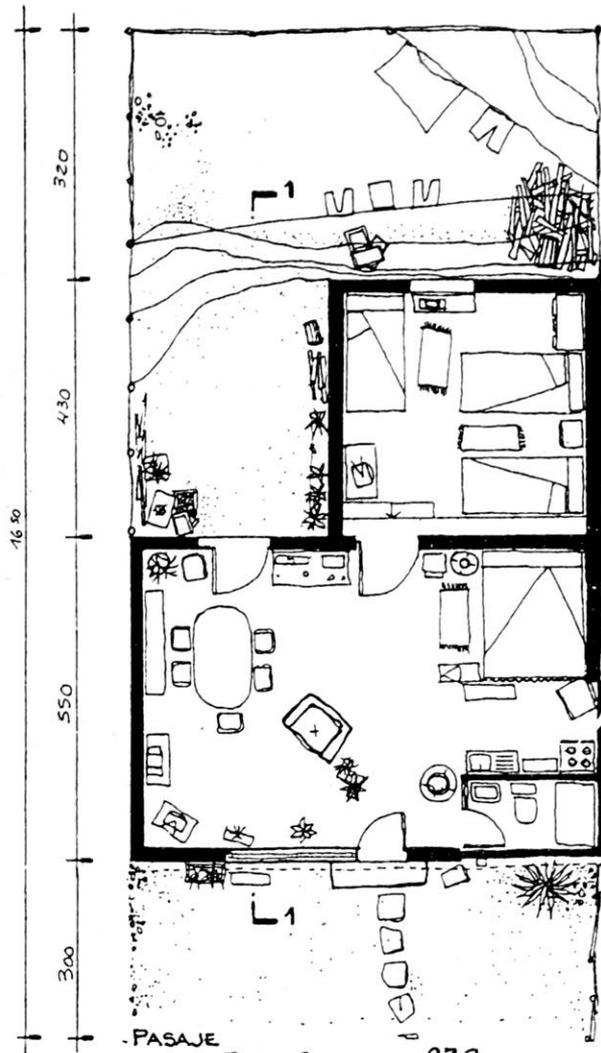
PASAJE
PADRE DOMINGO CARTONA 875



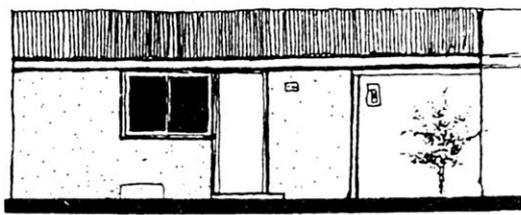
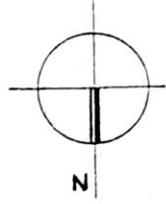
ELEVACION CALLE



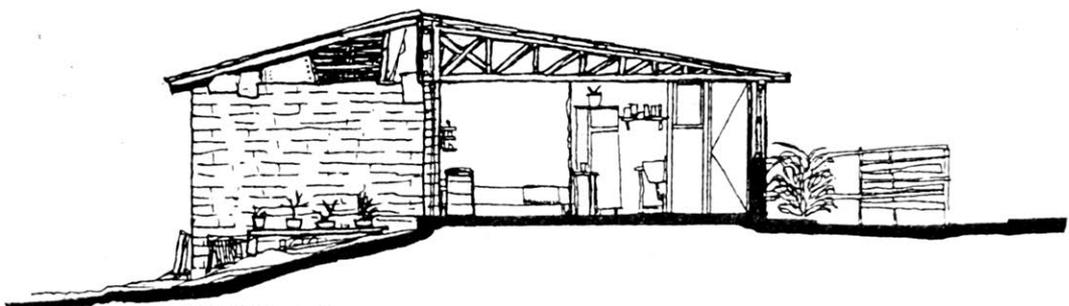
CASO 02	REGION	III		COMUNA	PROGRAMA	ZONA HAB.	
	POBLACION			COPIAPO	ERRADICACION		
	JUAN PABLO II (2ª etapa)						
ETAPA	LOCALIZACIÓN		GENOGRAMA		MATERIALID.		
DESARROLLO INICIAL CONSOLIDADO					<ul style="list-style-type: none"> • CASETA EN BASE A SISTEMA CONSTRUCTIVO DE PLACAS DE HORMIGÓN ARMADO • RADIER AFINADO 		
ANTECEDENTES SOCIALES				ANTECEDENTES EVALUATIVOS			
Número de habitantes	5		Nota Caseta Sanitaria	5			
Tiempo Residencia	2 AÑOS		Nota Vivienda	5			
Tenencia de la Vivienda	PROPIETARIO		Lo mejor de la Vivienda	DORMITORIO INDEPENDIENTE DE LAS HUAS			
Origen de la familia	CHILLAN		Lo Peor de la Vivienda	TECHO DE FONOLA			
Piensa Quedarse	<input checked="" type="checkbox"/>	Cambiarse	Idea de la Forma	SE LE OCURRIÓ SOLA			
¿Quien decidió los arreglos?	LA DUEÑA DE CASA		¿Quien Construyó?	SOLO MAESTROS			
							



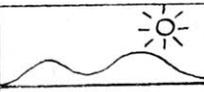
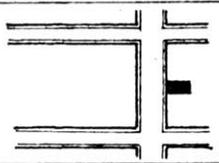
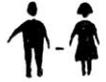
PASAJE
PADRE JOSE CANOVAS 932

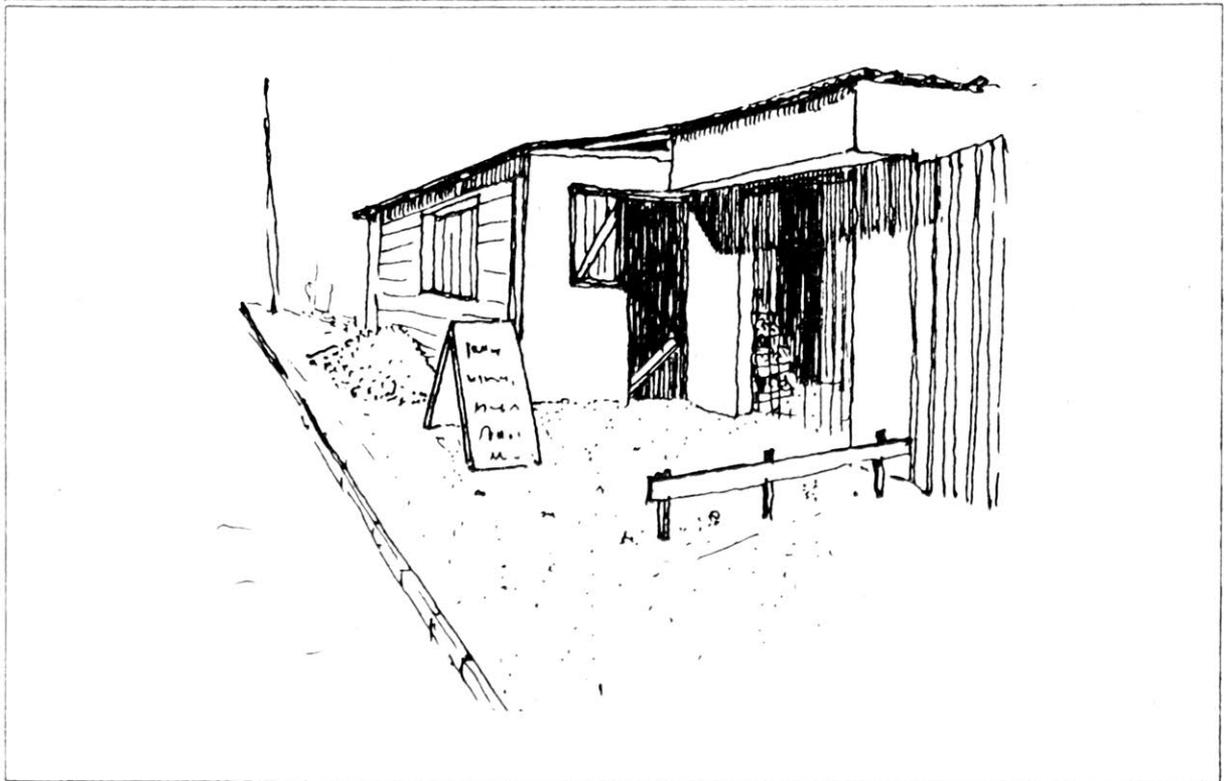


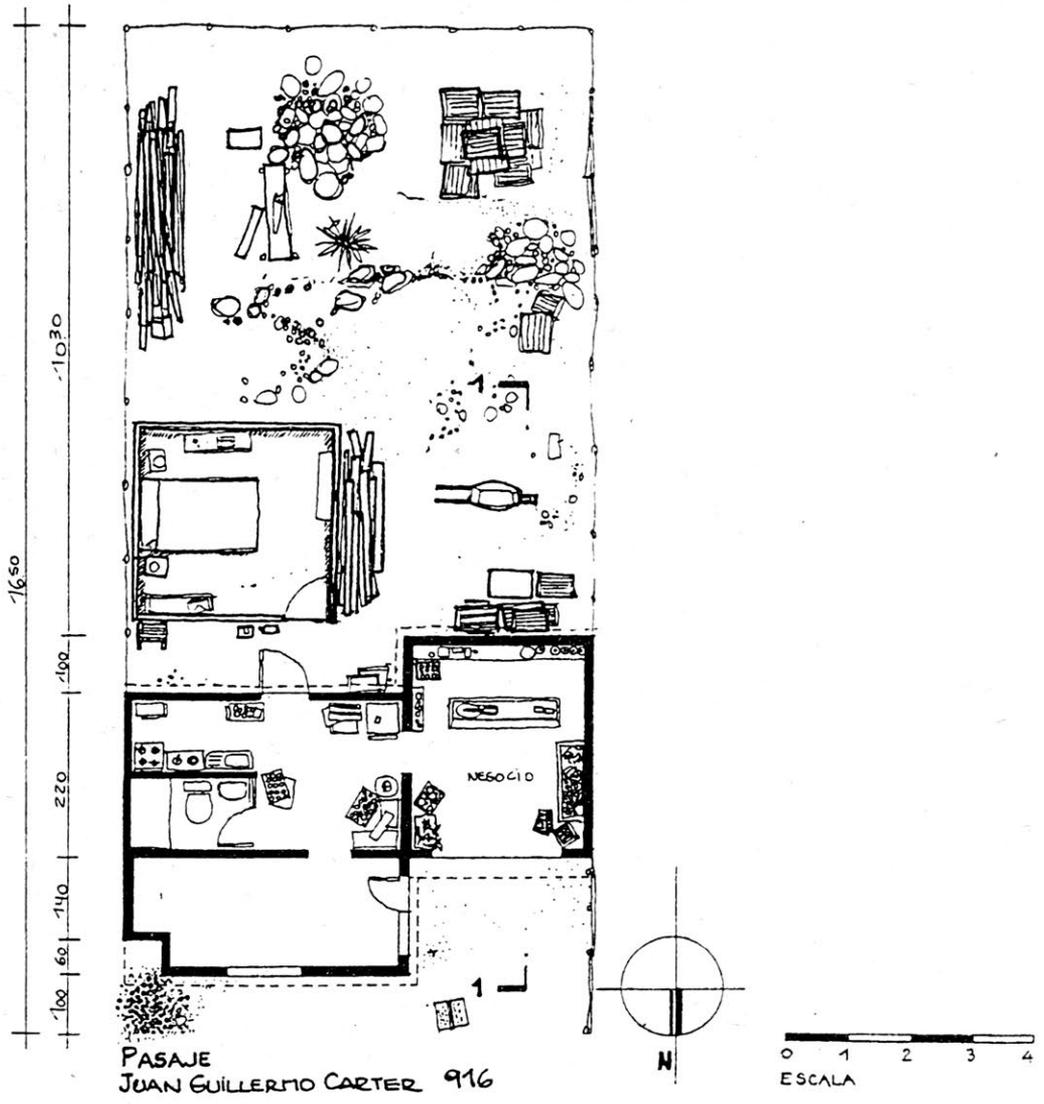
ELEVACION CALLE



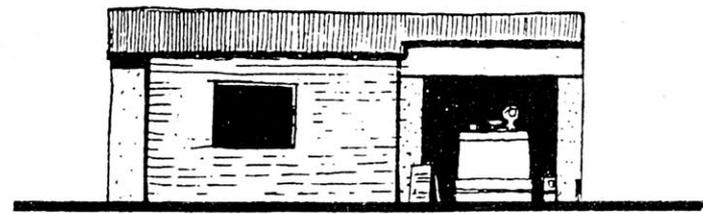
CORTE 1-1

CASO 03	REGION	III	COMUNA	PROGRAMA	ZONA HAB.
	POBLACION		COPIAPO	ERRADICACION	
	JUAN PABLO II (2ª etapa)				
ETAPA	LOCALIZACIÓN		GENOGRAMA		MATERIALID.
DESARROLLO INICIAL CONSOLIDADO					<ul style="list-style-type: none"> CASETA EN BASE A SISTEMA CONSTRUCTIVO DE PLACAS DE HORMIGÓN ARMADO RADIER AFINADO
ANTECEDENTES SOCIALES			ANTECEDENTES EVALUATIVOS		
Número de habitantes	2		Nota Caseta Sanitaria	6	
Tiempo Residencia	1 AÑO		Nota Vivienda	7	
Tenencia de la Vivienda	PROPIETARIO		Lo mejor de la Vivienda	LO YA CONSTRUIDO	
Origen de la familia	SANTIAGO		Lo Peor de la Vivienda	FALTAN CIERROS MEDIANEROS	
Piensa Quedarse	<input checked="" type="checkbox"/>	Cambiarse	Idea de la Forma	APROVECHO ANTEJARDIN Y CONSTRUCCION EXISTENTE	
¿Quien decidió los arreglos?	TODA LA FAMILIA		¿Quien Construyó?	MIEMBROS DE LA FAMILIA	

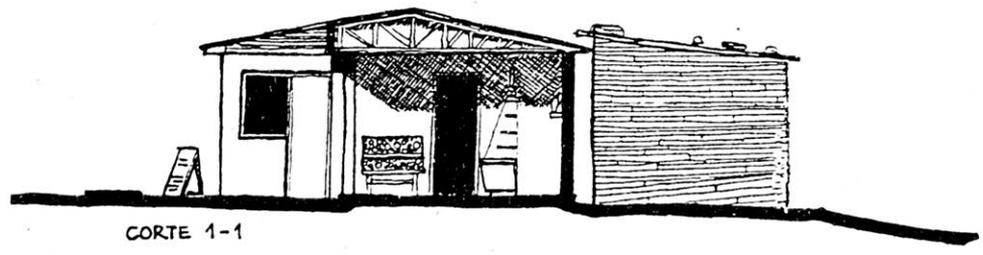




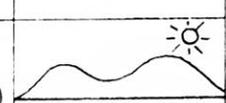
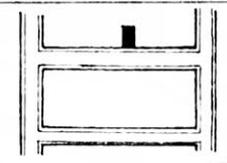
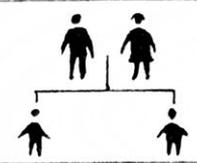
PASAJE
 JUAN GUILLERMO CARTER 916

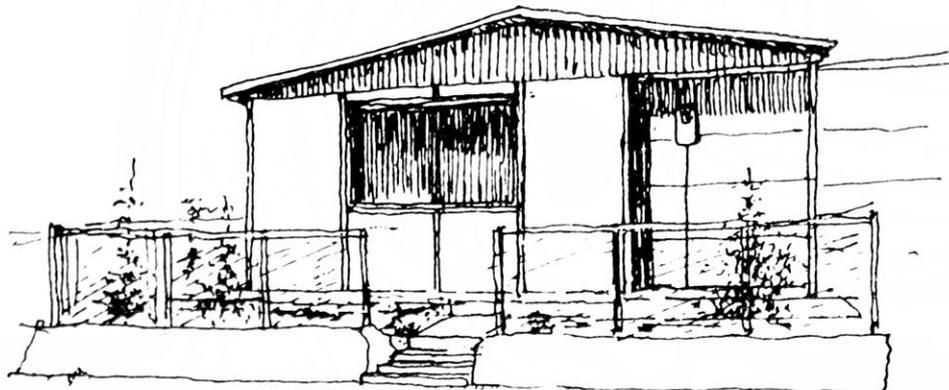


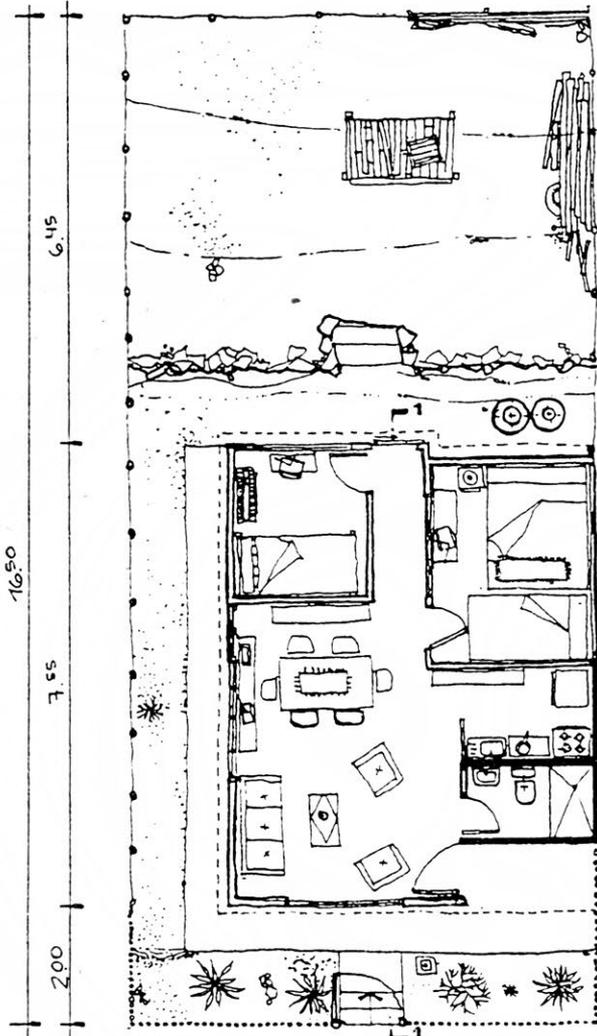
ELEVACION CALLE



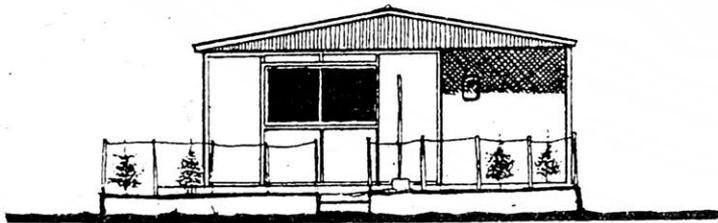
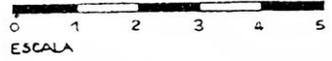
CORTE 1-1

CASO 04	REGION	III	COMUNA	PROGRAMA	ZONA HAB.
	POBLACION		COPIAPO	ERRADICACION	
	JUAN PABLO II (2ª etapa)				
ETAPA	LOCALIZACIÓN		GENOGRAMA		MATERIALID.
DESARROLLO INICIAL CONSOLIDADO					<ul style="list-style-type: none"> • CASETA EN BASE A SISTEMA CONSTRUCTIVO DE PLACAS DE HORMIGON ARMADO • RADIER AFINADO
ANTECEDENTES SOCIALES			ANTECEDENTES EVALUATIVOS		
Número de habitantes	4		Nota Caseta Sanitaria	7	
Tiempo Residencia	2 AÑOS		Nota Vivienda	7	
Tenencia de la Vivienda	PROPIETARIO		Lo mejor de la Vivienda	EL PISO	
Origen de la familia	OFICINA CHILE-TALTAL		Lo Peor de la Vivienda	NO TENER CIELO	
Piensa Quedarse	<input checked="" type="checkbox"/>	Cambiarse	Idea de la Forma	PLANEADO HACE TIEMPO EL DISEÑO, INCLUIA 2º PISO	
¿Quien decidió los arreglos?	TODA LA FAMILIA		¿Quien Construyó?	MIEMBROS DE LA FAMILIA	

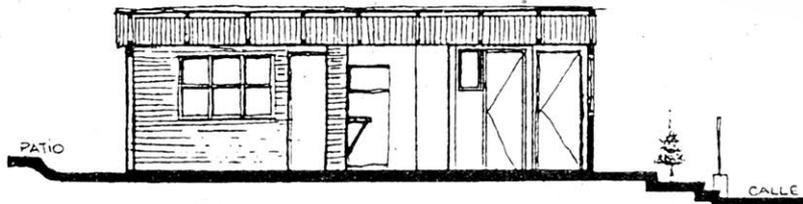




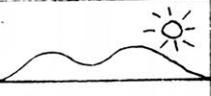
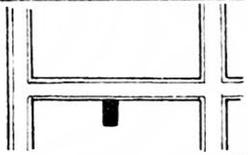
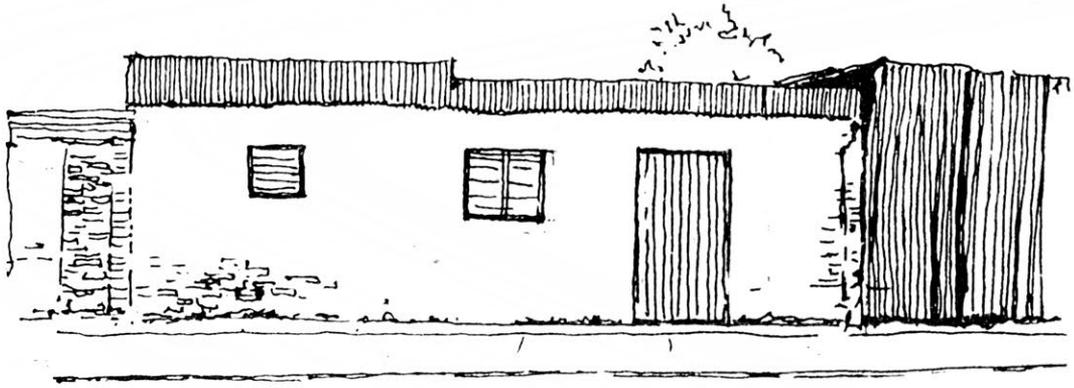
PASAJE
PADRE JOSE CANOVAS 865



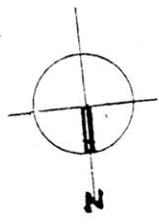
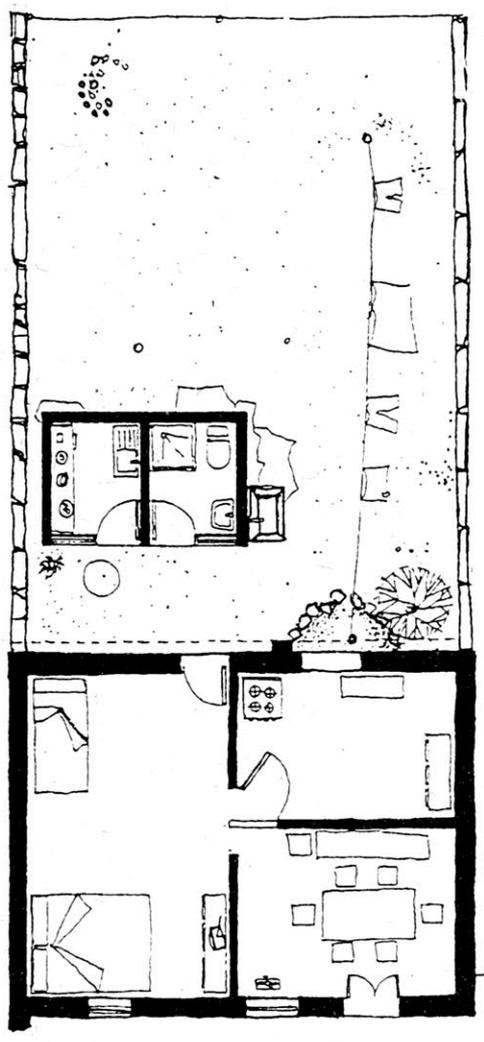
ELEVACION CALLE



CORTE 1-1

CASO 05	REGION	III	COMUNA	PROGRAMA	ZONA HAB.
	POBLACION		COPIAPO	RADICACION	
	PEDRO LEON GALLO				
ETAPA	LOCALIZACIÓN		GENOGRAMA		MATERIALID.
DESARROLLO INICIAL PRECARIO					<ul style="list-style-type: none"> • CASETA EN BASE A SISTEMA CONSTRUCTIVO DE PLACAS DE HORMIGON ARMADO • RADIER AFINADO
ANTECEDENTES SOCIALES			ANTECEDENTES EVALUATIVOS		
Número de habitantes	3		Nota Caseta Sanitaria	7	
Tiempo Residencia	1 AÑO		Nota Vivienda	5	
Tenencia de la Vivienda	ARRENDATARIO		Lo mejor de la Vivienda	BIEN UBICADA	
Origen de la familia	LOTA		Lo Peor de la Vivienda	QUE ES DE BARRO	
Piensa Quedarse		Cambiarse	Idea de la Forma	NO HAY ARREGLOS	
¿Quien decidió los arreglos?			¿Quien Construyó?		
					

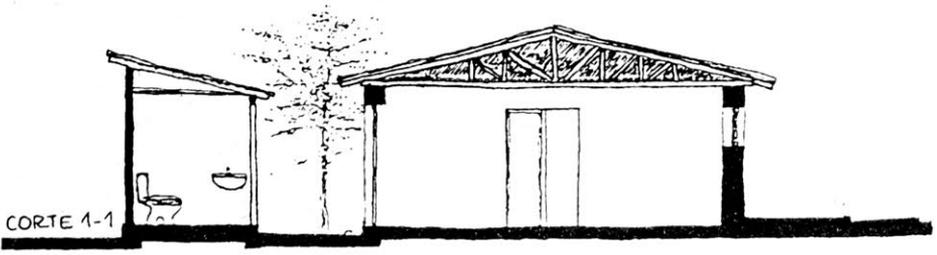
16,40



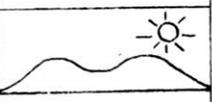
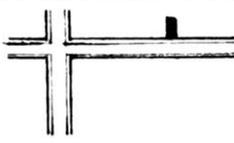
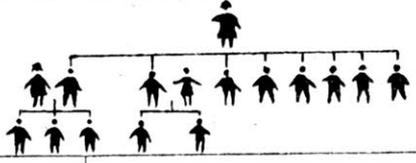
CALLE
JOSE ANTONIO CARVAJAL Nº 828

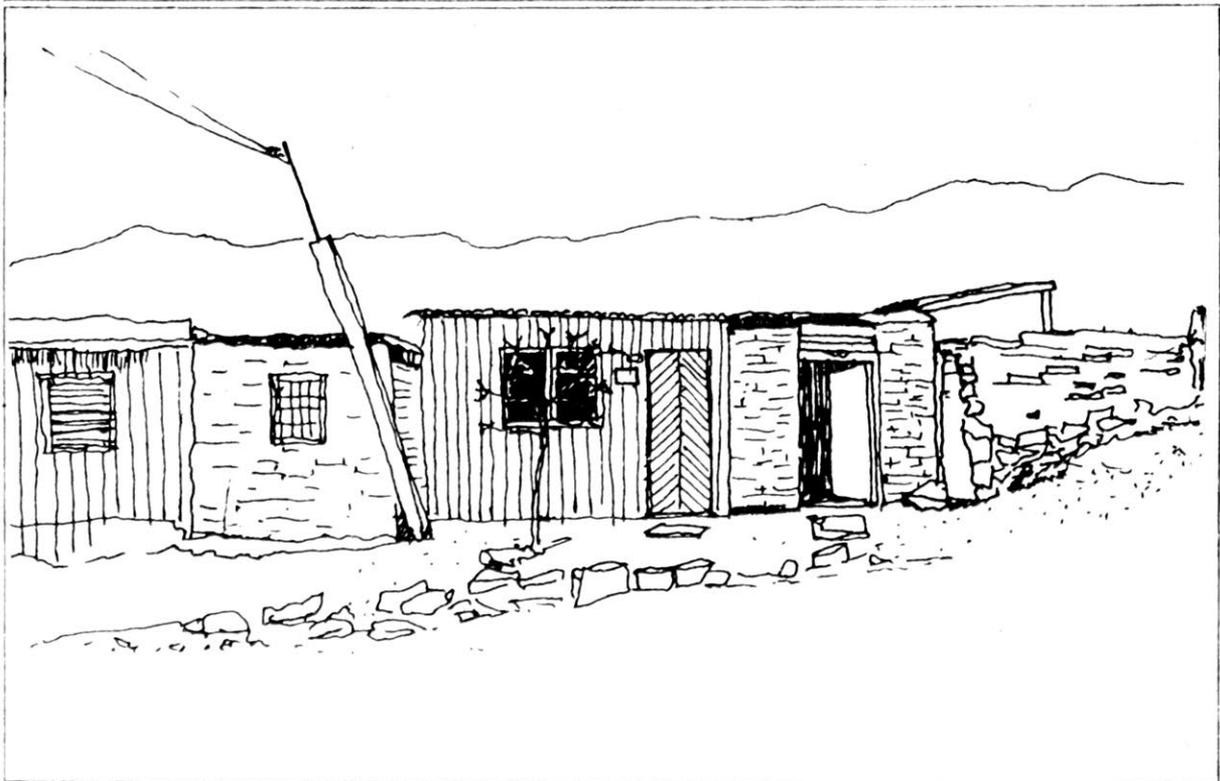


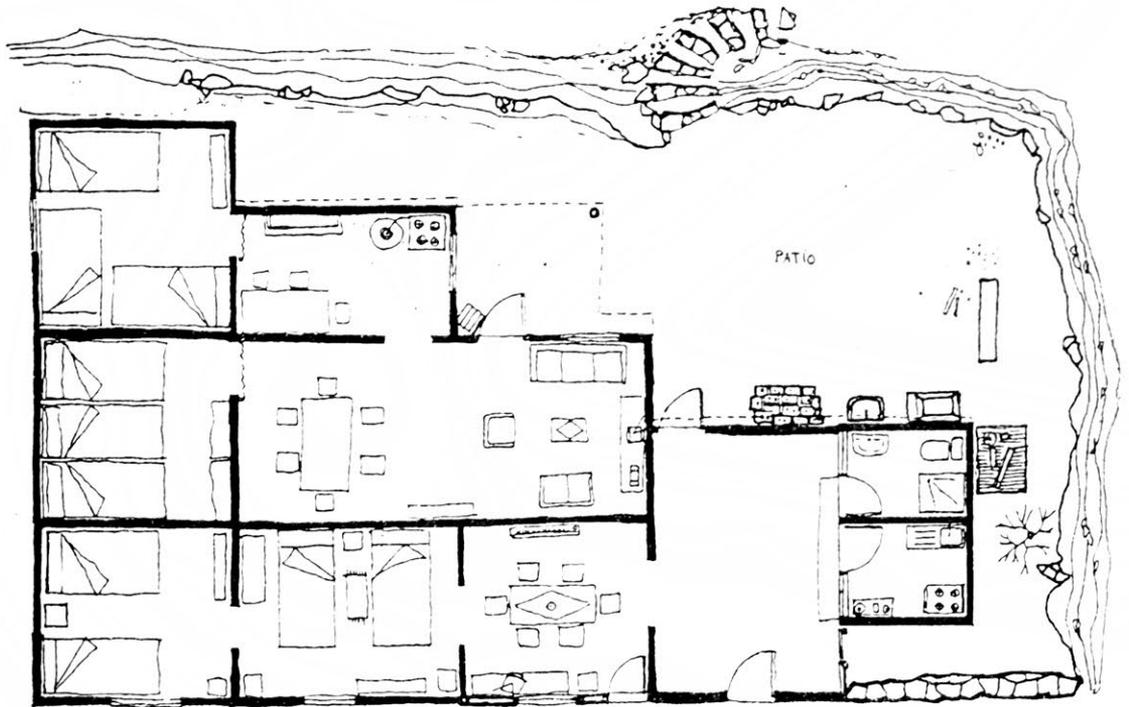
ELEVACION CALLE



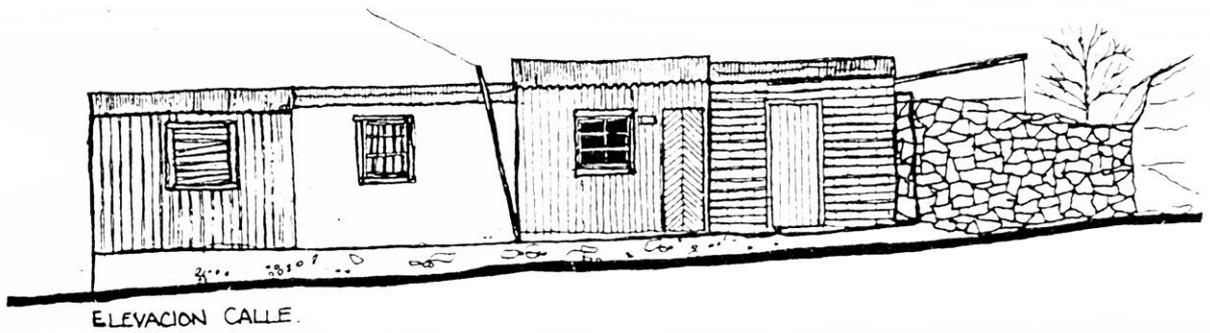
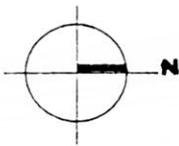
CORTE 1-1

CASO 06	REGION	III	COMUNA	PROGRAMA	ZONA HAB.
	POBLACION		COPIAPO	RADICACION	
	PEDRO LEON GALLO				
ETAPA	LOCALIZACIÓN		GENOGRAMA	MATERIALID.	
DESARROLLO INICIAL PRECARIO				<ul style="list-style-type: none"> • CASETA EN BASE A SISTEMA CONSTRUCTIVO DE PLACAS DE BORMIGON ARMADO • RADIER AFINADO 	
ANTECEDENTES SOCIALES			ANTECEDENTES EVALUATIVOS		
Número de habitantes	16		Nota Caseta Sanitaria	7	
Tiempo Residencia	24		Nota Vivienda	7	
Tenencia de la Vivienda	PROPIETARIO		Lo mejor de la Vivienda	LA TRANQUILIDAD	
Origen de la familia	OVALLE		Lo Peor de la Vivienda	NADA	
Piensa Quedarse	<input checked="" type="checkbox"/>	Cambiarse	Idea de la Forma	SE LE OCURRIO A ELA	
¿Quien decidió los arreglos?	DUEÑA DE CASA		¿Quien Construyó?	MIEMBROS DE LA FAMILIA	

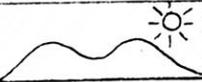
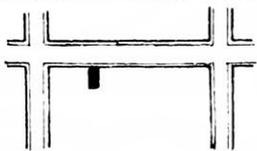
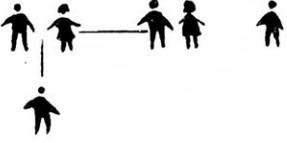


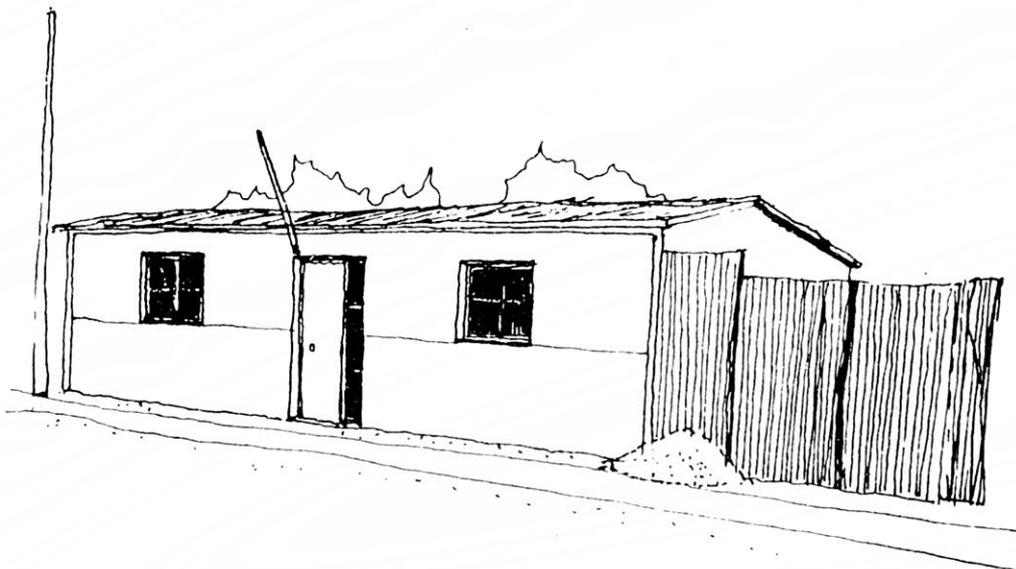


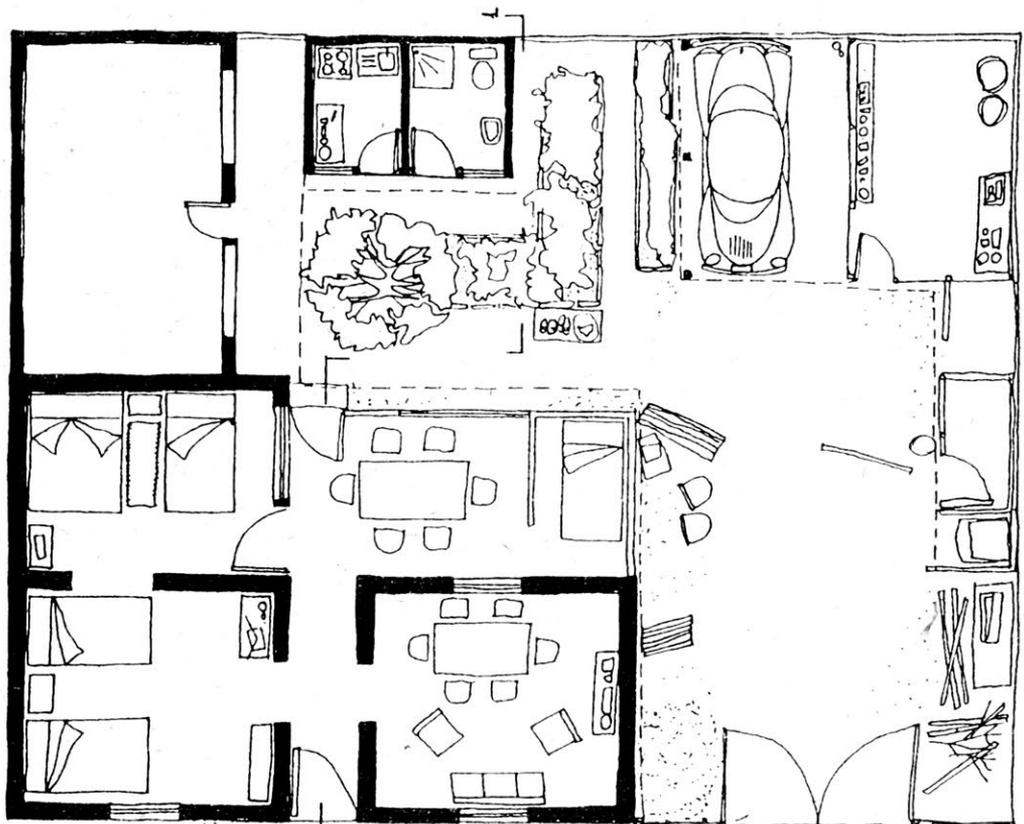
CALLE
ISABEL RIQUELME Nº 1283



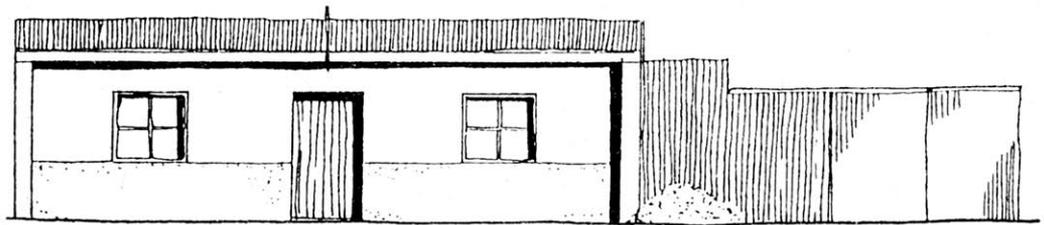
ELEVACION CALLE.

CASO 07	REGION	III	COMUNA	PROGRAMA	ZONA HAB.
	POBLACION		COPIAPO	RADICACION	
		PEDRO LEON GALLO			
ETAPA	LOCALIZACIÓN	GENOGRAMA			MATERIALID.
DESARROLLO INICIAL CONSOLIDADO					<ul style="list-style-type: none"> • CASETA EN BASE A SISTEMA CONSTRUCTIVO DE PLACAS DE HORMIGON ARMADO • RADIER AFINADO
ANTECEDENTES SOCIALES			ANTECEDENTES EVALUATIVOS		
Número de habitantes	6		Nota Caseta Sanitaria	6	
Tiempo Residencia	33 AÑOS		Nota Vivienda	7	
Tenencia de la Vivienda	PROPIETARIO		Lo mejor de la Vivienda	ES SOLIDA	
Origen de la familia	TAL TAL		Lo Peor de la Vivienda	NADA	
Piensa Quedarse	<input checked="" type="checkbox"/>	Cambiarse	Idea de la Forma	SE LE OCURRIO AL MARIDO	
¿Quien decidió los arreglos?	LA PAREJA		¿Quien Construyó?	MIEMBROS DE LA FAMILIA	

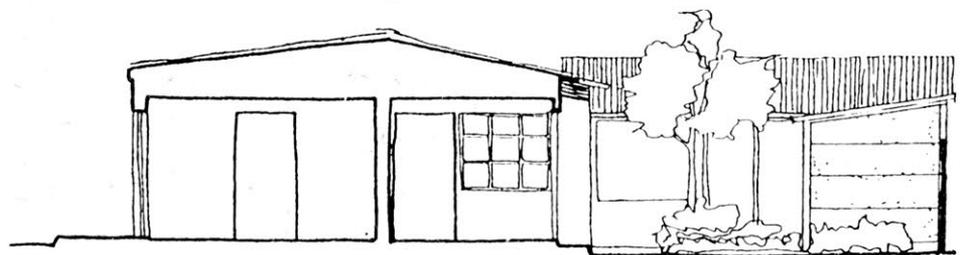




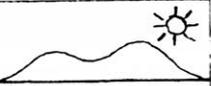
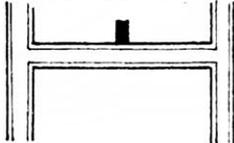
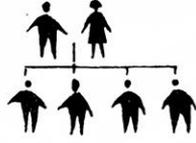
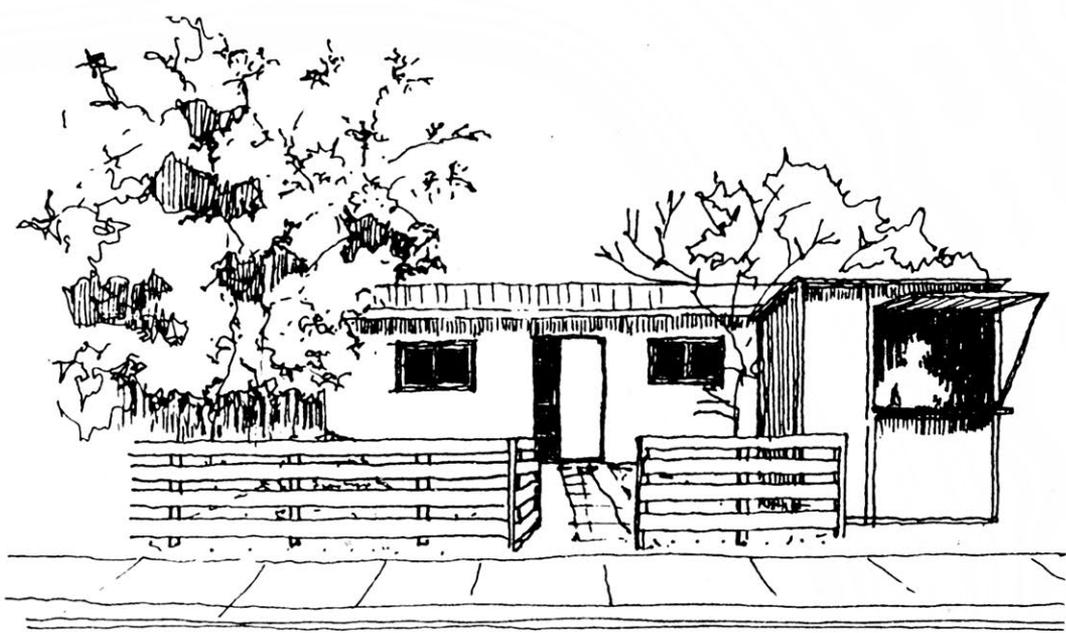
CALLE JOSE A. CARVAJAL N° 905

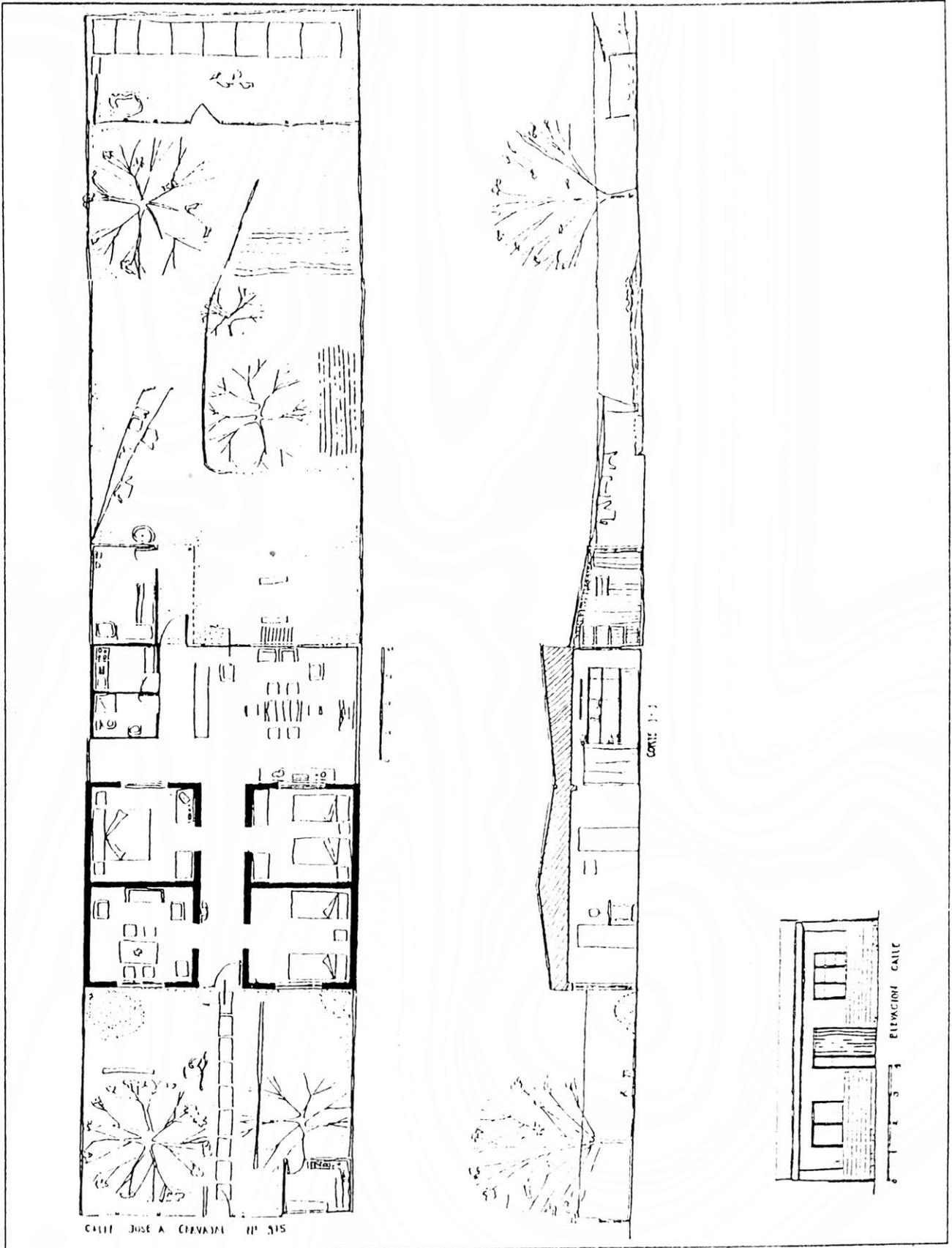


ELEVACION CALLE

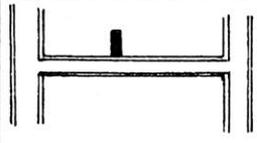
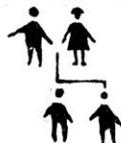


CORTE 1-1

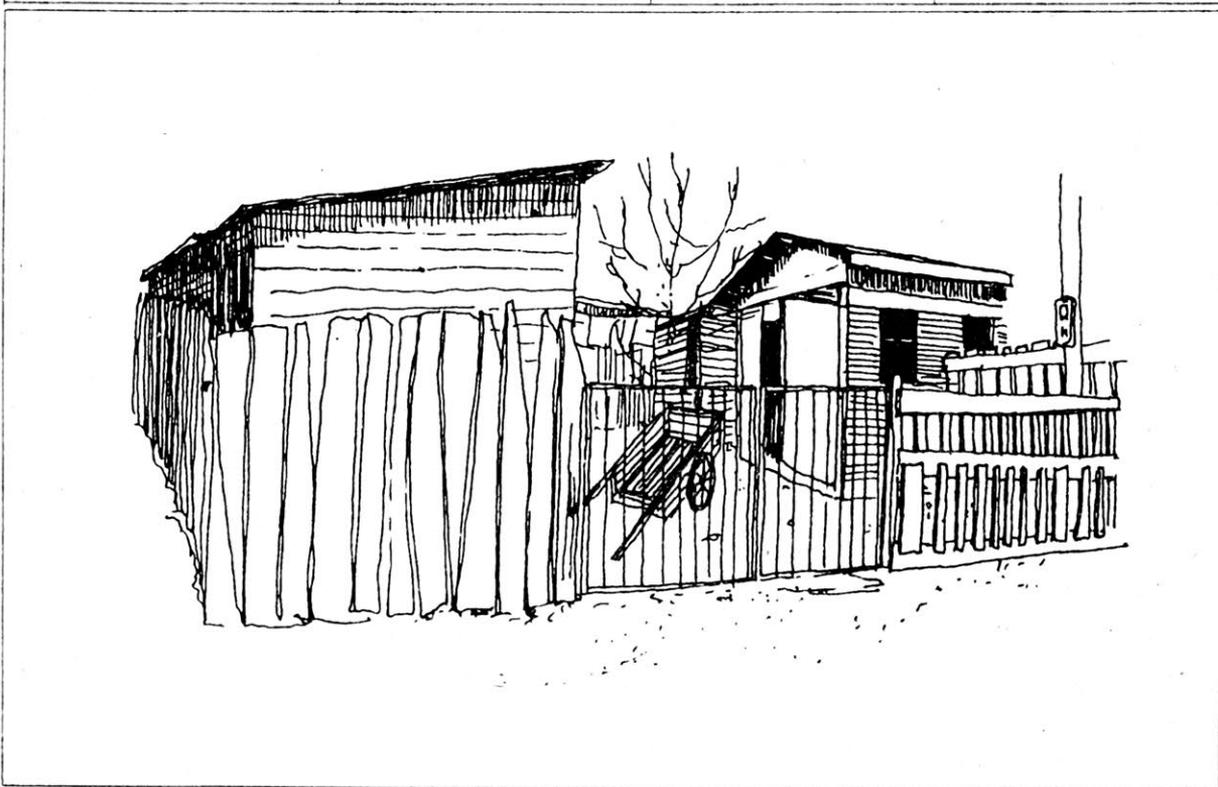
CASO 08	REGION	III	COMUNA	PROGRAMA	ZONA HAB.
	POBLACION				
	PEDRO LEON GALLO		COPIAPO	RADICACION	
ETAPA	LOCALIZACIÓN		GENOGRAMA		MATERIALID.
DESARROLLO INICIAL CONSOLIDADO					<ul style="list-style-type: none"> • CASETA SANITARIA • BASE SISTEMA CONSTRUCTIVO DE PLACAS DE HORMIGON ARMADO • RADIER AFINADO
ANTECEDENTES SOCIALES			ANTECEDENTES EVALUATIVOS		
Número de habitantes	6		Nota Caseta Sanitaria	7	
Tiempo Residencia	14 AÑOS		Nota Vivienda	7	
Tenencia de la Vivienda	PROPIETARIO		Lo mejor de la Vivienda	QUE ES GRANDE	
Origen de la familia	LA SERENA		Lo Peor de la Vivienda	NADA	
Piensa Quedarse	X	Cambiarse	Idea de la Forma	LO AYUDO UN CUÑADO QUE TRABAJA EN CONSTRUCCION	
¿Quien decidió los arreglos?	TODA LA FAMILIA		¿Quien Construyó?	FAMILIARES Y MAESTROS	
					

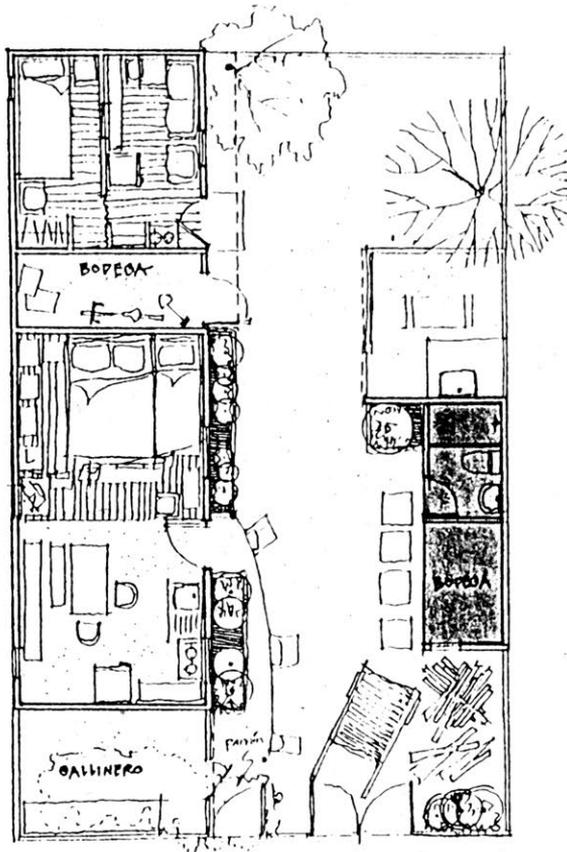


CASO 09	REGION	XIII	COMUNA	PROGRAMA	ZONA HAB.
	POBLACION		CONCHALI	ERRADICACION	
	SANTA MONICA				

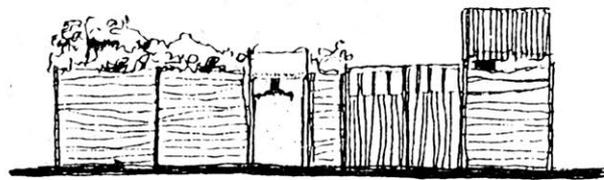
ETAPA	LOCALIZACIÓN	GENOGRAMA	MATERIALID.
DESARROLLO INICIAL PRECARIO			<ul style="list-style-type: none"> • CASETA EN BASE A SIST. CONSTRUCTIVO DE PLACAS DE HORMI CON ARMADO • RADIER AFINADO

ANTECEDENTES SOCIALES		ANTECEDENTES EVALUATIVOS	
Número de habitantes	4	Nota Caseta Sanitaria	4
Tiempo Residencia	12 AÑOS	Nota Vivienda	5
Tenencia de la Vivienda	PROPIETARIO	Lo mejor de la Vivienda	DORMITORIO
Origen de la familia	SANTIAGO	Lo Peor de la Vivienda	MATERIALES DEL BAÑO
Piensa Quedarse	Cambiarse	Idea de la Forma	AL ESPOSO
¿Quien decidió los arreglos?	LA PAREJA	¿Quien Construyó?	

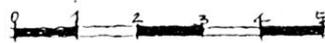


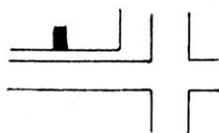
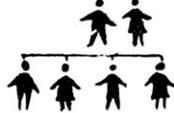


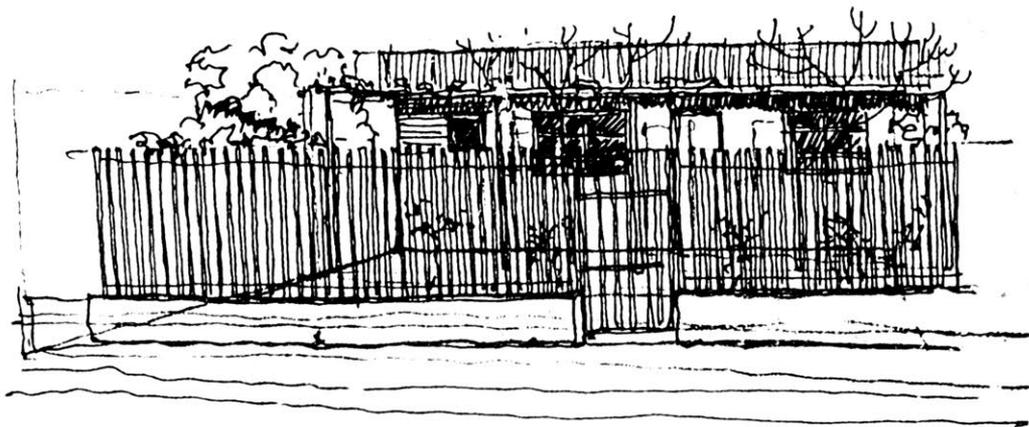
PLANTA

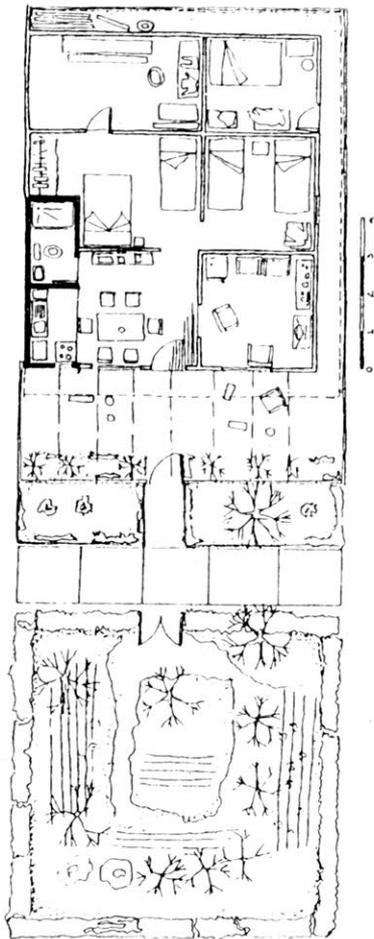


ELEVACION CALLE



CASO 10	REGION	XIII	COMUNA	PROGRAMA	ZONA HAB.
	POBLACION		CONCHALI	RADICACION	
	SANTA MONICA				
ETAPA	LOCALIZACIÓN		GENOGRAMA		MATERIALID.
DESARROLLO INICIAL CONSOLIDADO					<ul style="list-style-type: none"> ALBAÑERÍA LOGRADO FISCAL REFORZADO RODIER AFINADO
ANTECEDENTES SOCIALES			ANTECEDENTES EVALUATIVOS		
Número de habitantes	6		Nota Caseta Sanitaria	4	
Tiempo Residencia	11 AÑOS		Nota Vivienda	5	
Tenencia de la Vivienda	PROPIETARIO		Lo mejor de la Vivienda	TODO ES IGUAL	
Origen de la familia	TEMUCO		Lo Peor de la Vivienda	NO TIENE PROBLEMAS	
Piensa Quedarse	<input checked="" type="checkbox"/>	Cambiarse	Idea de la Forma	PLANO DE MUNICIPALIDAD PARA CASA DE 2 PISOS.	
¿Quien decidió los arreglos?	SUS HIJOS		¿Quien Construyó?	MIEMBROS DE LA FAMILIA	





PLANTA

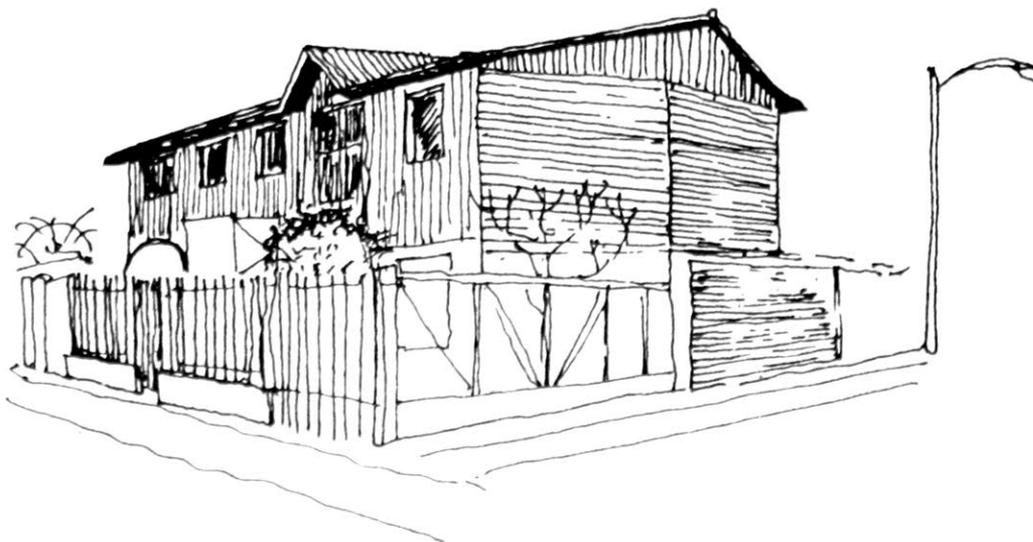


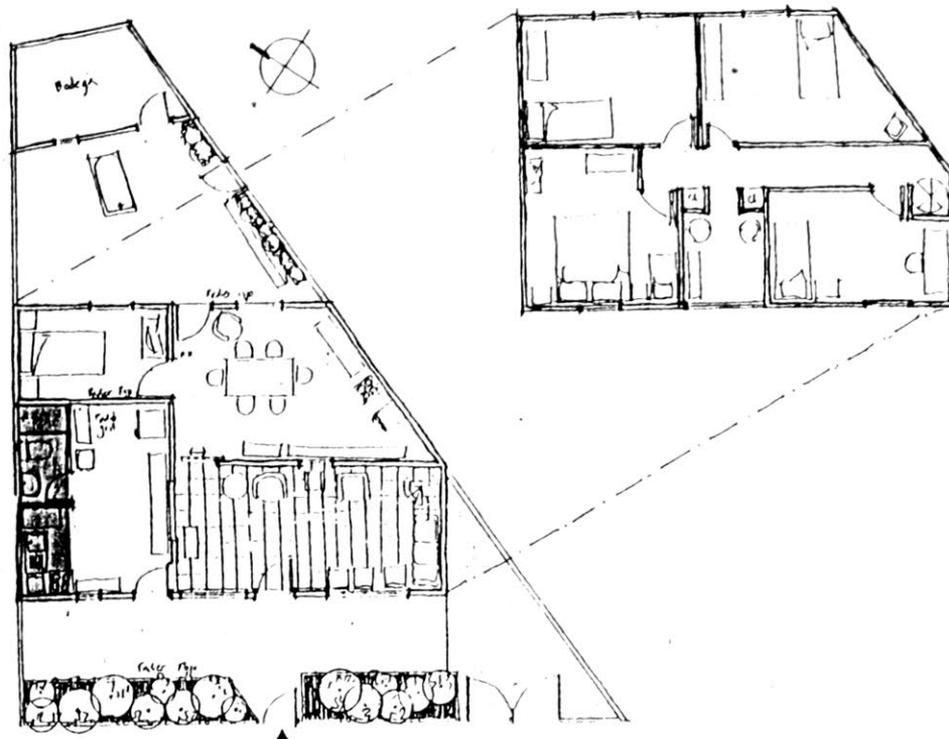
ELEVACION CALLE Y GARDINO



ELEVACION LATERAL

CASO 11	REGION	XIII	COMUNA	PROGRAMA	ZONA HAB.
	POBLACION	CONCHALI		RADICACION	
	SANTA MONICA				
ETAPA	LOCALIZACIÓN	GENOGRAMA			MATERIALID.
DESARROLLO INICIAL CONSOLIDADO					<ul style="list-style-type: none"> CASETA EN ALBONILERIA DE LADRILLO FISCAL REFORZADA
ANTECEDENTES SOCIALES			ANTECEDENTES EVALUATIVOS		
Número de habitantes	7		Nota Caseta Sanitaria	3	
Tiempo Residencia	11 AÑOS		Nota Vivienda	7	
Tenencia de la Vivienda	PROPIETARIO		Lo mejor de la Vivienda	LA CASA COMPLETA	
Origen de la familia	SANTIAGO		Lo Peor de la Vivienda	LA CASETA SANITARIA	
Piensa Quedarse	<input checked="" type="checkbox"/>	Cambiarse	Idea de la Forma	DE ESPOJO EN BASE A PLANO	
¿Quien decidió los arreglos?	LA PAREJA		¿Quien Construyó?		

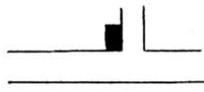
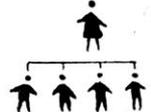


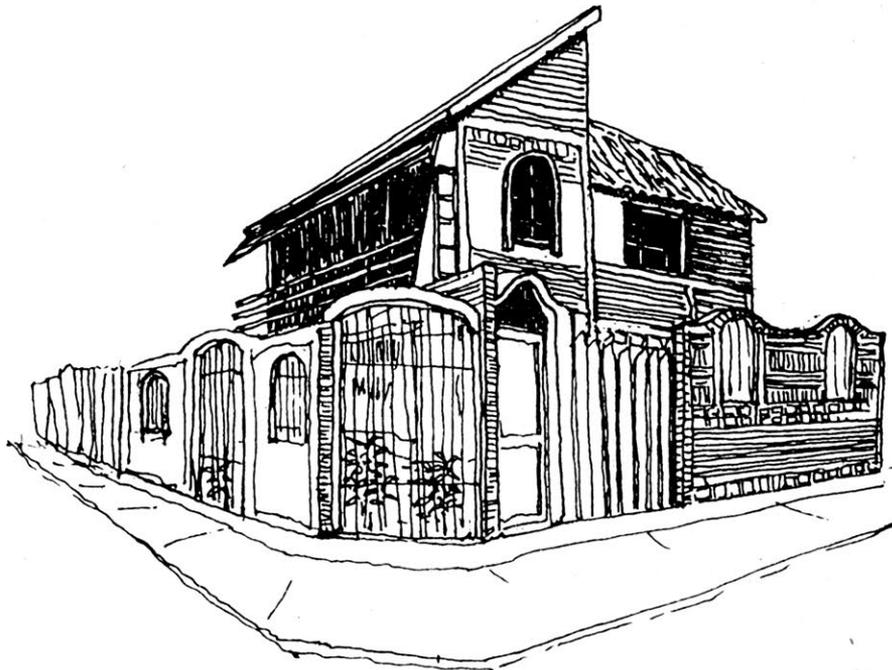


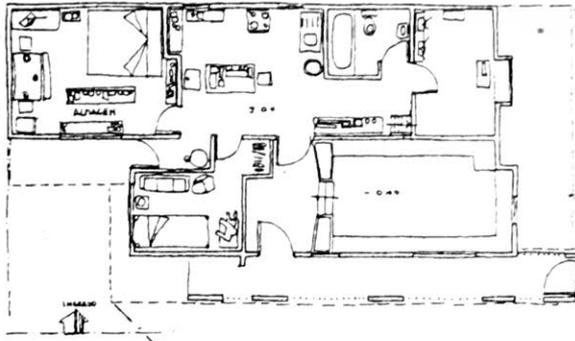
PLANTA



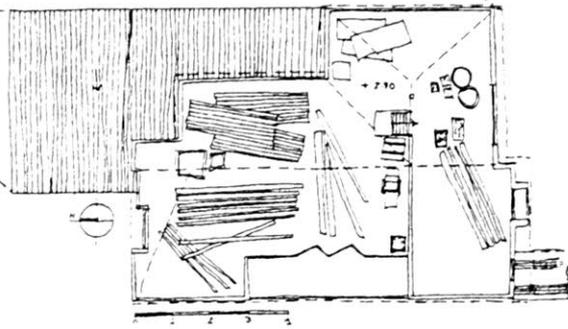
ELEVACION CALLE

CASO 12	REGION	XIII	COMUNA	PROGRAMA	ZONA HAB.
	POBLACION		CONCHALI	RADICACION	
	SANTA MONICA				
ETAPA	LOCALIZACIÓN	GENOGRAMA		MATERIALID.	
DESARROLLO INICIAL CONSOLIDADO				<ul style="list-style-type: none"> ALBAÑERIA LADRILLO FISAL REFORZADA RADIER AFINADO 	
ANTECEDENTES SOCIALES			ANTECEDENTES EVALUATIVOS		
Número de habitantes	4		Nota Caseta Sanitaria	6	
Tiempo Residencia	11 AÑOS		Nota Vivienda	6	
Tenencia de la Vivienda	PROPIETARIO		Lo mejor de la Vivienda	EL SEGUNDO PISO QUE NO ESTA TERMINADO.	
Origen de la familia	SANTIAGO		Lo Peor de la Vivienda	LA DISTRIBUCION EN EL PRIMER PISO, SIN PATIO	
Piensa Quedarse	X	Cambiarse	Idea de la Forma	AL ESPOSO, MIRANDO REVISTAS Y CASAS ESTILO ANTIGUO	
¿Quien decidió los arreglos?	EL MATRIMONIO		¿Quien Construyó?	FAMILIARES Y MAESTROS	





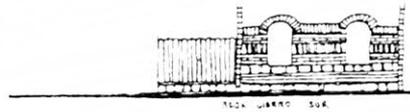
PRIMER PISO



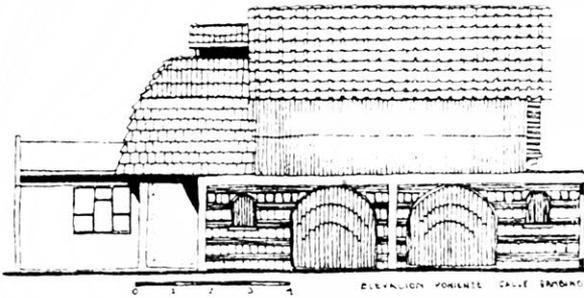
SEGUNDO PISO



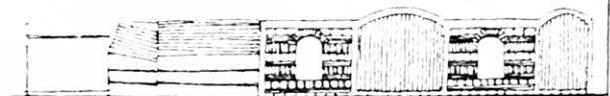
ELEVACION SUR



ALTA LINDERO SUR

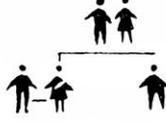


ELEVACION FRENTE CALLE EMPANO

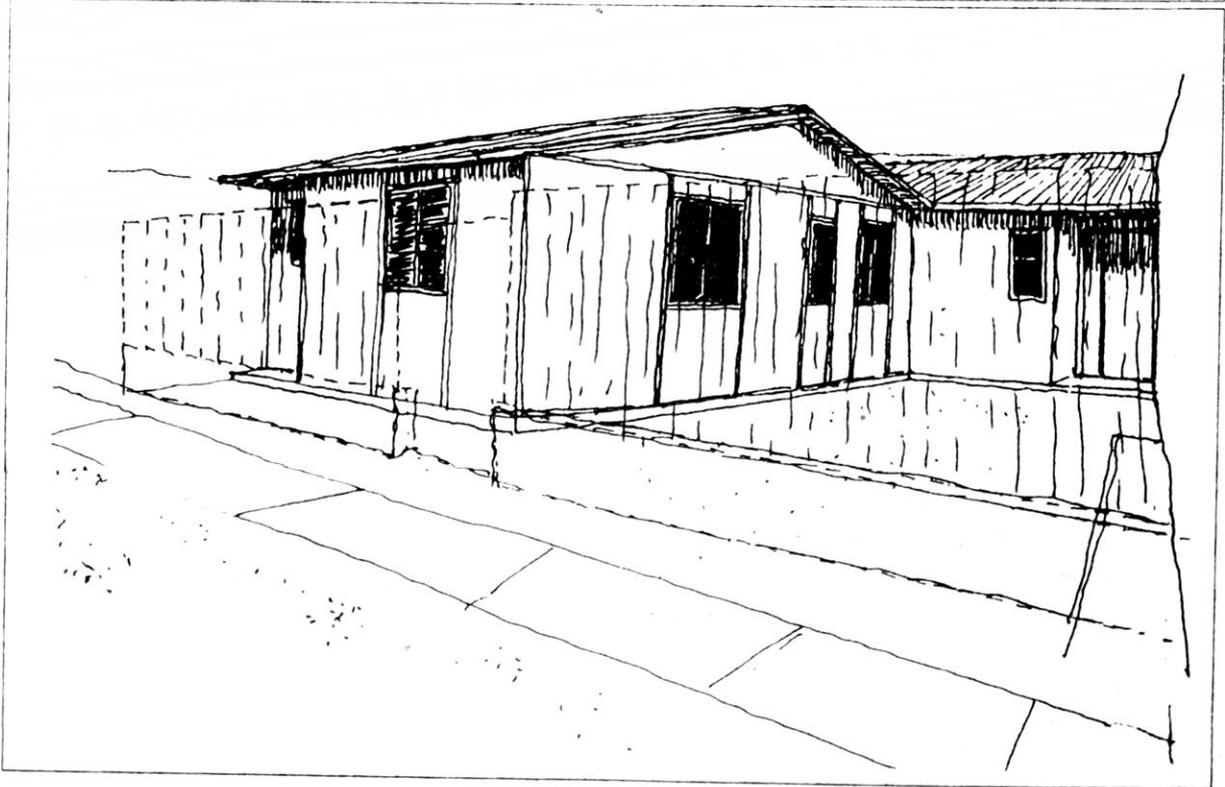


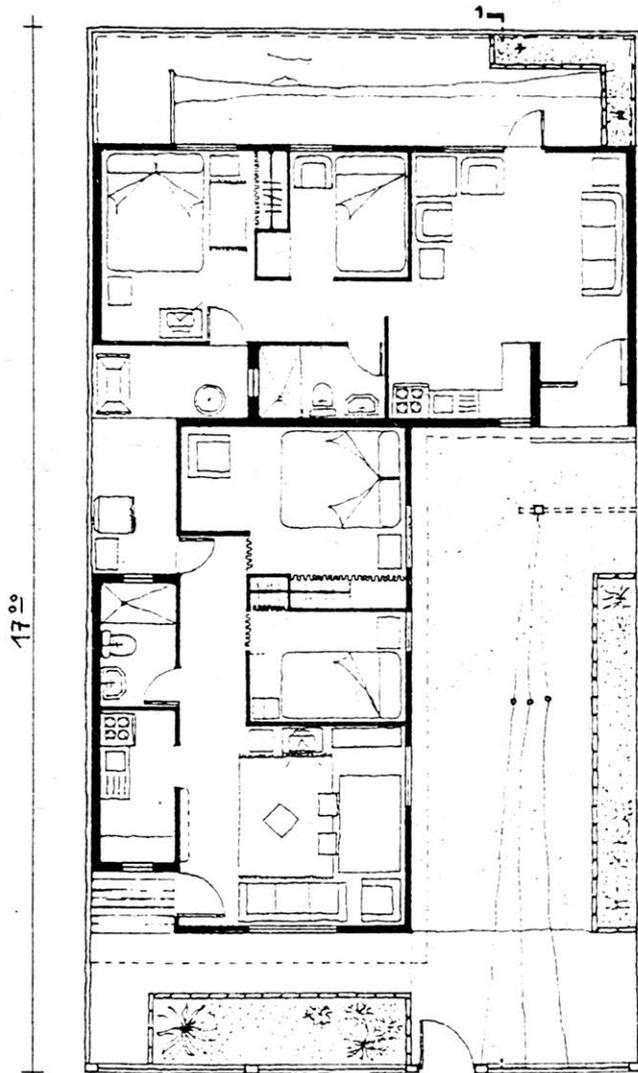
ALTA LINDERO FRENTE

CASO 13	REGION	XIII	COMUNA	PROGRAMA	ZONA HAB.
	POBLACION		RECOLETA		
	SANTA ANA				

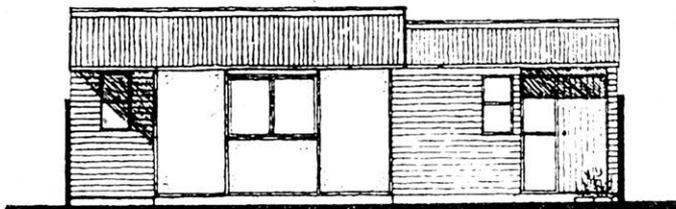
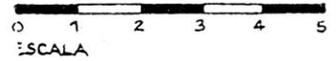
ETAPA	LOCALIZACIÓN	GENOGRAMA	MATERIALID.
DESARROLLO INICIAL CONSOLIDADO			<ul style="list-style-type: none"> • ALBAÑERIA • TUBO FISCAL • RADIER DEFINIDO

ANTECEDENTES SOCIALES		ANTECEDENTES EVALUATIVOS	
Número de habitantes	5	Nota Caseta Sanitaria	6
Tiempo Residencia	20 AÑOS	Nota Vivienda	5
Tenencia de la Vivienda	PROPIETARIO	Lo mejor de la Vivienda	LA CASA
Origen de la familia	SANTIAGO	Lo Peor de la Vivienda	PISO MALO
Piensa Quedarse	<input checked="" type="checkbox"/> Cambiarse	Idea de la Forma	NO HAY ARREGLOS
¿Quien decidió los arreglos?		¿Quien Construyó?	

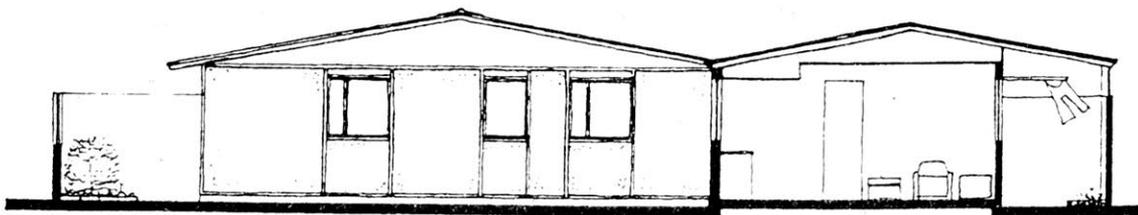




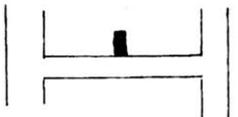
PLANTA PASAJE LOS ARRIENOS 3263



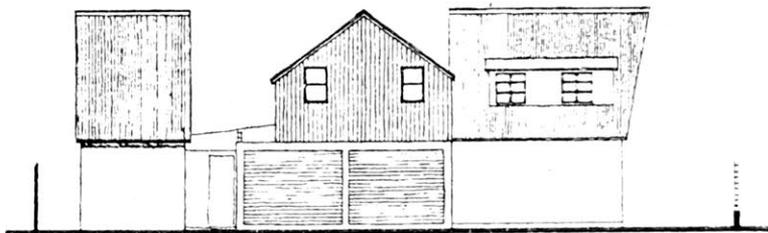
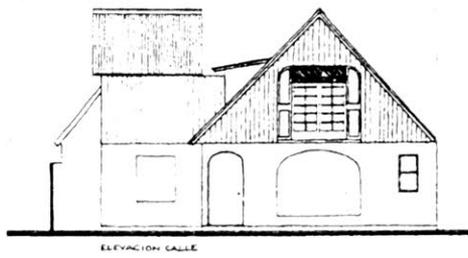
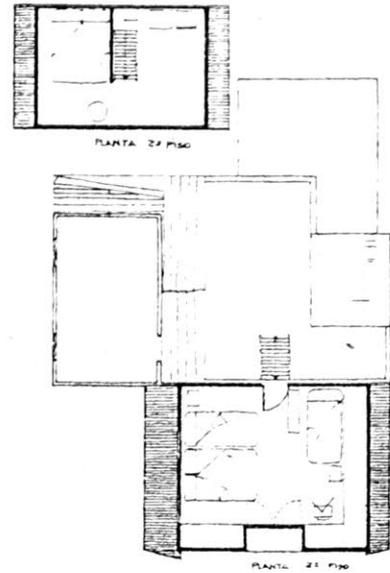
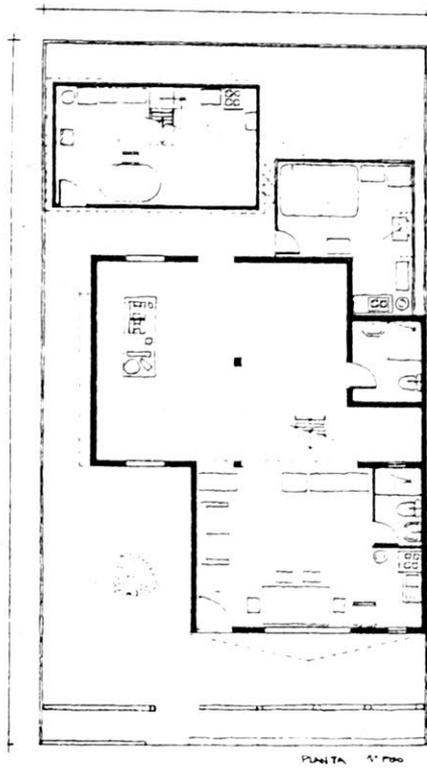
ELEVACION CALLE

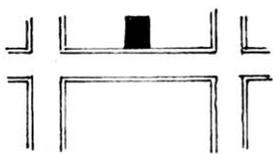
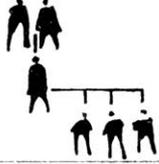


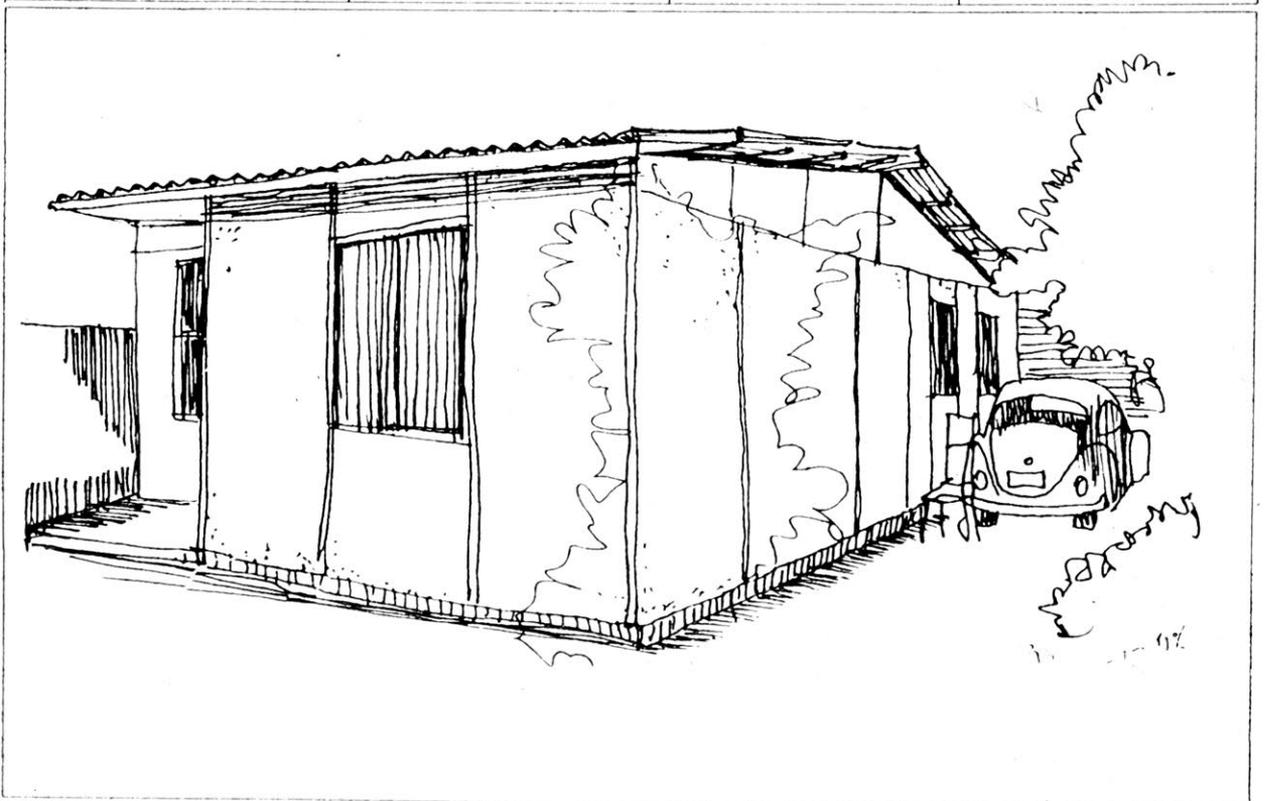
CORTE 1-1

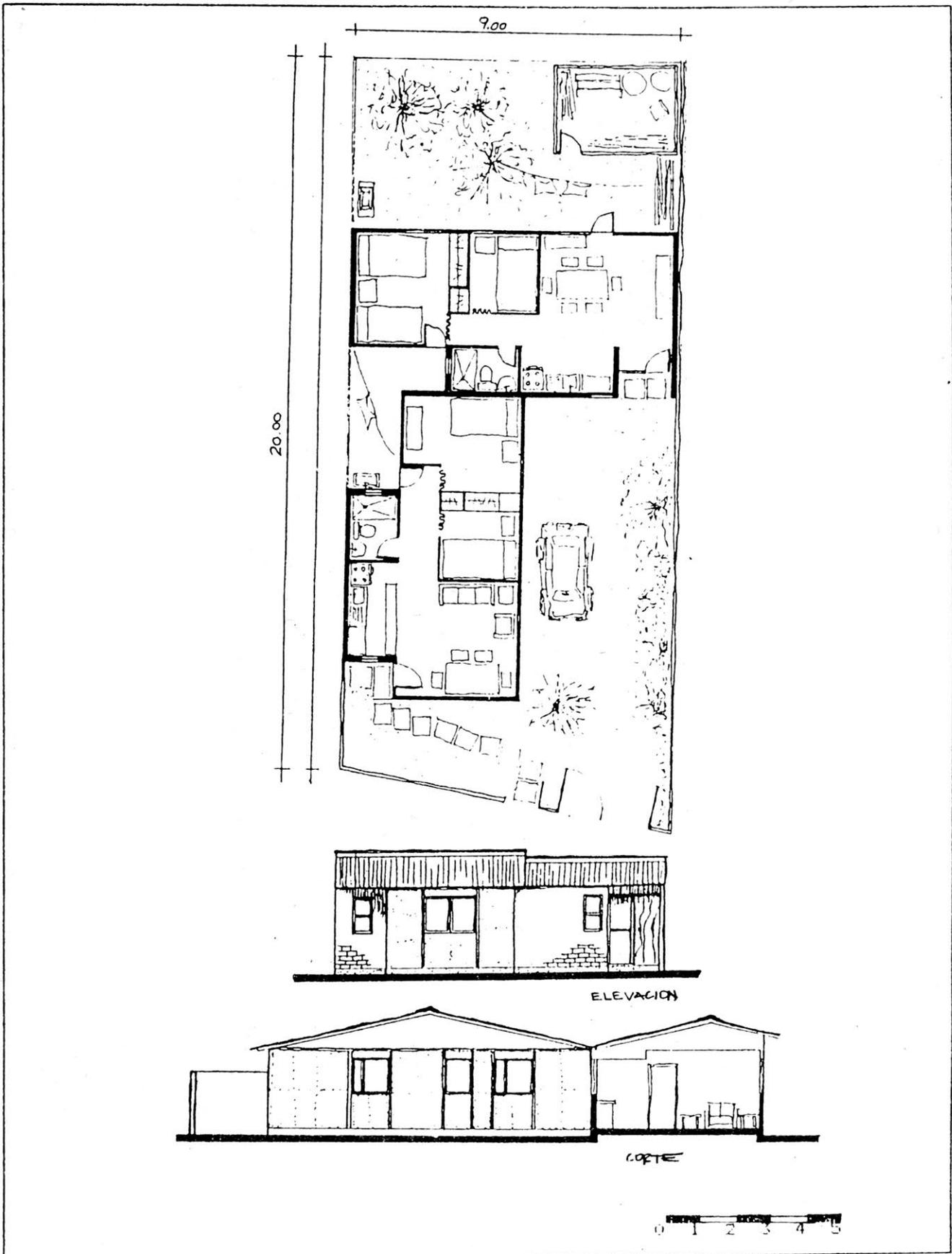
CASO 14	REGION	XIII	COMUNA	PROGRAMA	ZONA HAB.
	POBLACION		RECOLETA	RADICACION	
	SANTA ANA			577 PSP.	
ETAPA	LOCALIZACIÓN		GENOGRAMA			MATERIALID.
DESARROLLO INICIAL CONSOLIDADO					<ul style="list-style-type: none"> ALBAÑILERIA LADRILLO FISCAL RADIER AFINADO
ANTECEDENTES SOCIALES			ANTECEDENTES EVALUATIVOS		
Número de habitantes	12		Nota Caseta Sanitaria	—	
Tiempo Residencia	28 AÑOS		Nota Vivienda	—	
Tenencia de la Vivienda	PROPIETARIO		Lo mejor de la Vivienda	EL QUE FUE AUTOCONSTRUIDA	
Origen de la familia	SANTIAGO		Lo Peor de la Vivienda	BAÑO Y COCINA	
Piensa Quedarse	X	Cambiarse	Idea de la Forma	VIENDO CASAS DE OTROS SECTORES	
¿Quien decidió los arreglos?	DUENA DE CASA		¿Quien Construyó?	PARIENTES	

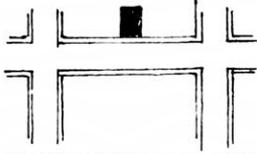
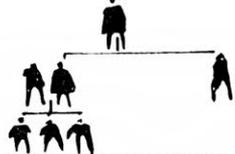


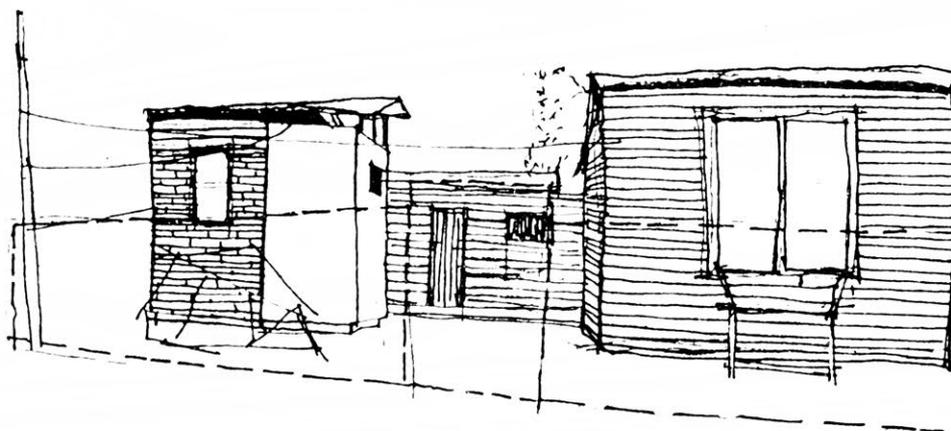


CASO 15	REGION		COMUNA	PROGRAMA	ZONA HAB.
	POBLACION		RECOLETA	RADICACION 577 PSP.	
	SANTA ANA				
ETAPA	LOCALIZACIÓN		GENOGRAMA		MATERIALID.
DESARROLLO INICIAL CONSOLIDADO					ALBANILERIA LADRILLO FISCAL RADIER AFINADO TAB. ASP. CEMENTO.
ANTECEDENTES SOCIALES			ANTECEDENTES EVALUATIVOS		
Número de habitantes	6		Nota Caseta Sanitaria	—	
Tiempo Residencia	28		Nota Vivienda	—	
Tenencia de la Vivienda	PROPIETARIO		Lo mejor de la Vivienda	LA INCORPORACION DEL BAÑO Y LA COCINA	
Origen de la familia	SANTIAGO		Lo Peor de la Vivienda	TAMAÑO	
Piensa Quedarse	<input checked="" type="checkbox"/>	Cambiarse	Idea de la Forma	PROGRAMA VIVIENDA PROGRESIVA	
¿Quien decidió los arreglos?	DUEÑA DE CASA		¿Quien Construyó?	—	



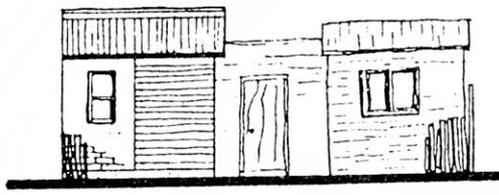


CASO 16	REGION	XIII	COMUNA	PROGRAMA	ZONA HAB.
	POBLACION		RECOLETA	RADICACION 577 PSP	
	SANTA ANA				
ETAPA	LOCALIZACIÓN		GENOGRAMA	MATERIALID.	
DESARROLLO INICIAL PRECARIO				ALBAÑILERIA LADRILLO FISCAL RADIER AFINADO MADERA	
ANTECEDENTES SOCIALES			ANTECEDENTES EVALUATIVOS		
Número de habitantes	7		Nota Caseta Sanitaria	-	
Tiempo Residencia	28		Nota Vivienda	-	
Tenencia de la Vivienda	PROPIETARIO		Lo mejor de la Vivienda	LA INCORPORACION DEL BAÑO Y COCINA	
Origen de la familia	TALCA		Lo Peor de la Vivienda	NADA	
Piensa Quedarse	X	Cambiarse	Idea de la Forma	-	
¿Quien decidió los arreglos?	UN HIZO SOLTERO		¿Quien Construyó?	HIZO	



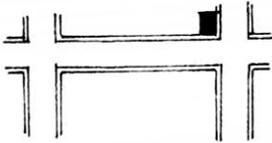


PLANTA

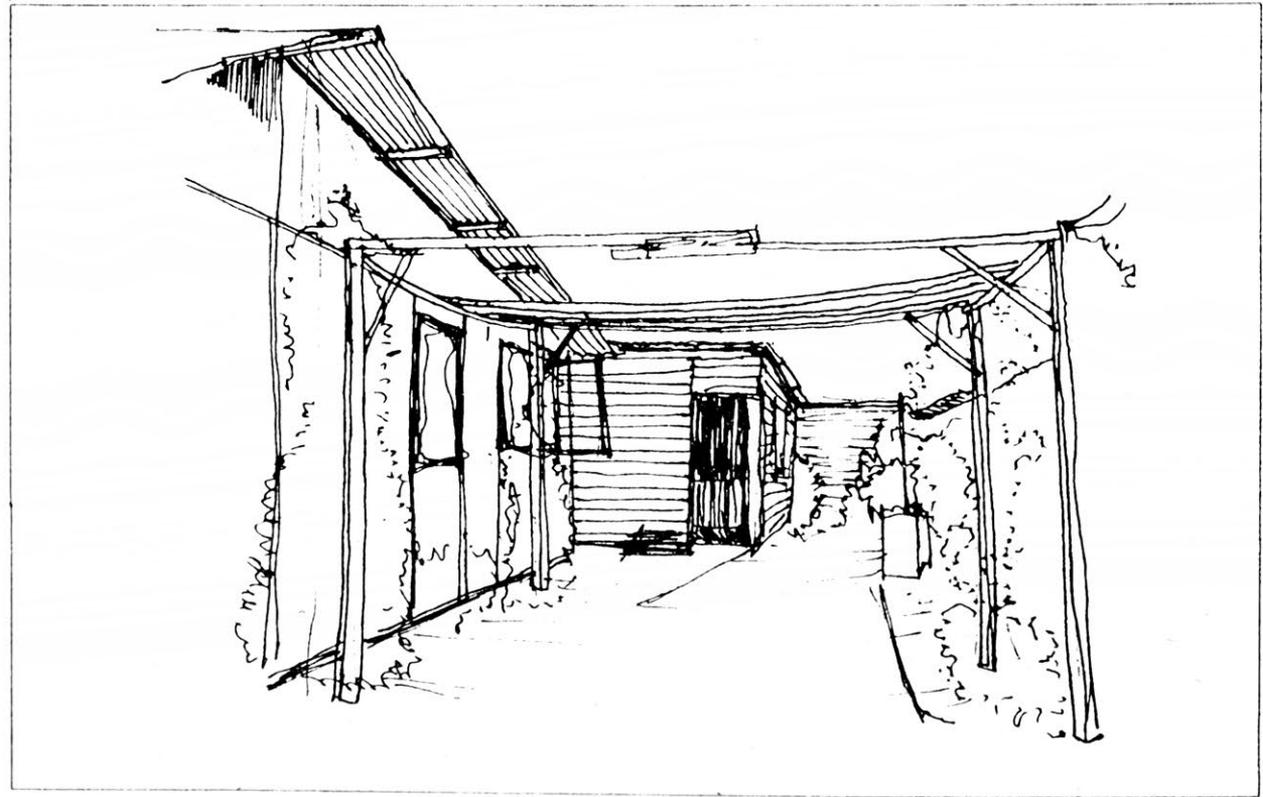


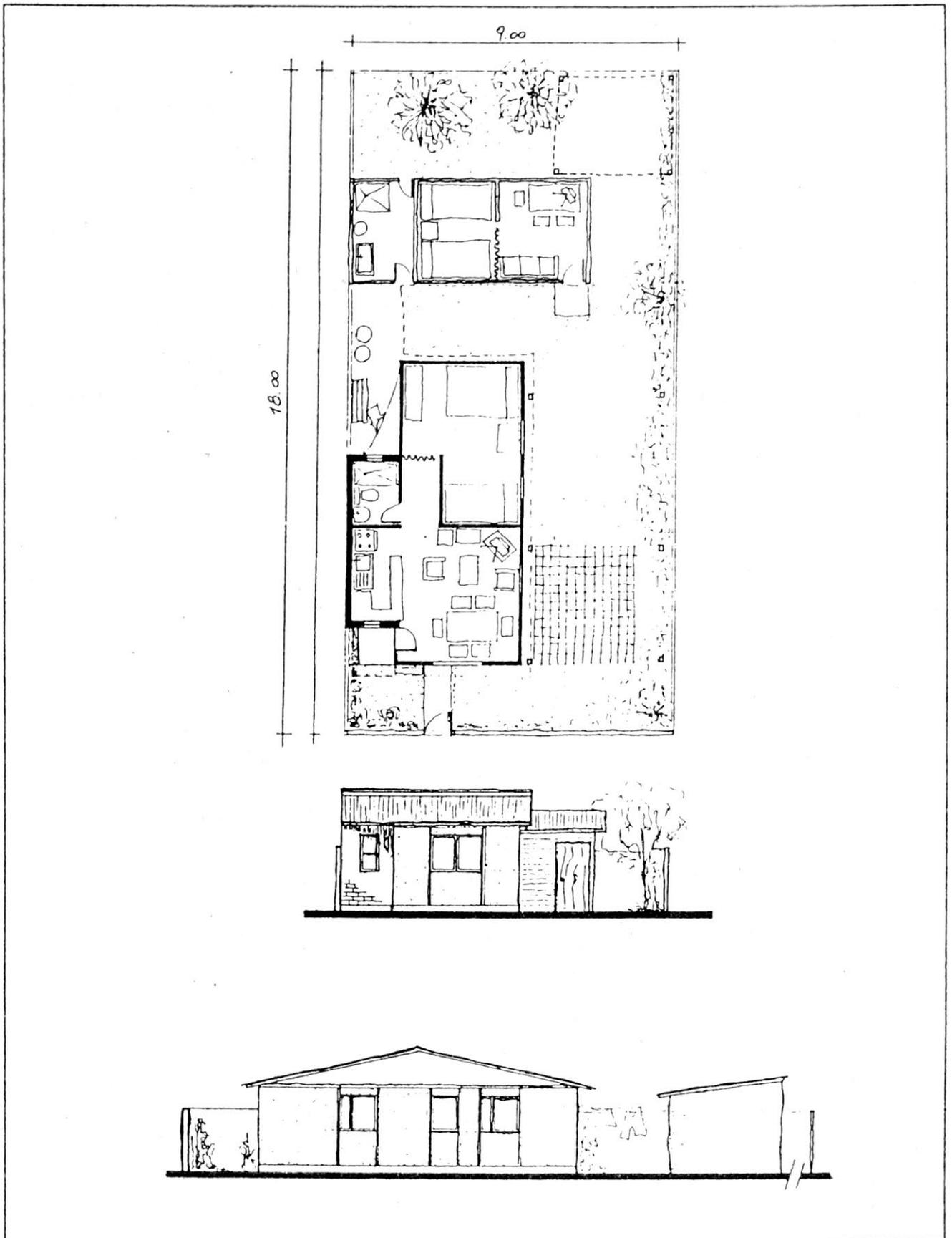
ELEVACION

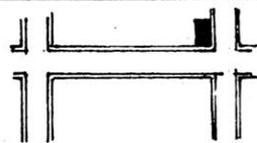


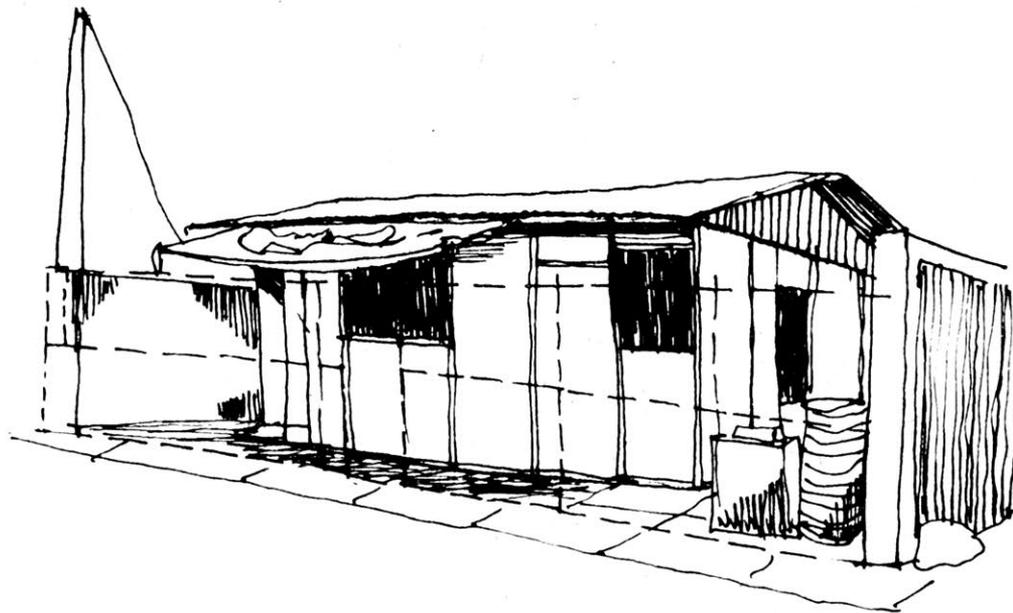
CASO 17	REGION	XIII	COMUNA	PROGRAMA	ZONA HAB.
	POBLACION		RECOLETA	RADICACION 577 PSP	
	SANTA ANA				
ETAPA	LOCALIZACIÓN	GENOGRAMA		MATERIALID.	
DESARROLLO INICIAL CONSOLIDADO				ALBANTILERIA LADRILLO FISCAL RADIER AFINADO TUB. ASBESTO CEMENTO	

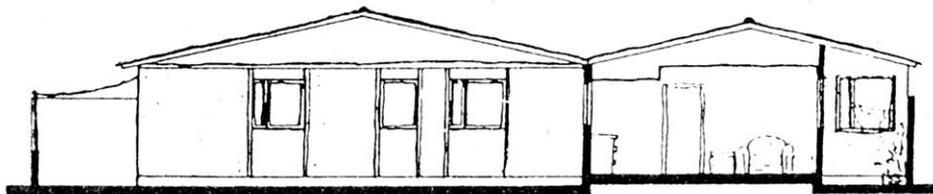
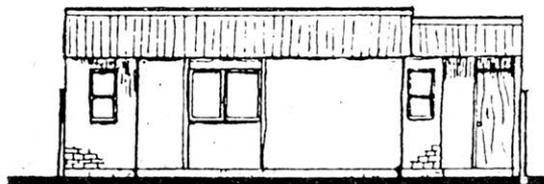
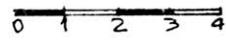
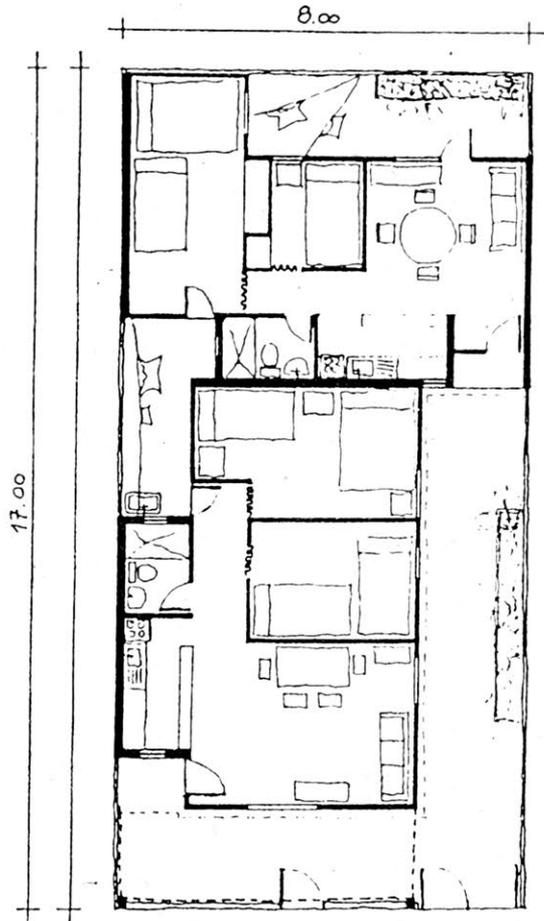
ANTECEDENTES SOCIALES			ANTECEDENTES EVALUATIVOS	
Número de habitantes	6		Nota Caseta Sanitaria	-
Tiempo Residencia	1		Nota Vivienda	-
Tenencia de la Vivienda	ARRENDAMIENTO		Lo mejor de la Vivienda	LA INDEPENDENCIA
Origen de la familia	SANTIAGO		Lo Peor de la Vivienda	NADA
Piensa Quedarse	Cambiarse	<input checked="" type="checkbox"/>	Idea de la Forma	PROGRAMA VIVIENDA PROGRESIVA.
¿Quien decidió los arreglos?	NO HAY ARREGLOS		¿Quien Construyó?	-



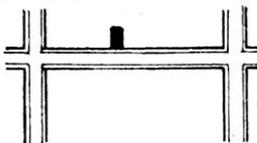


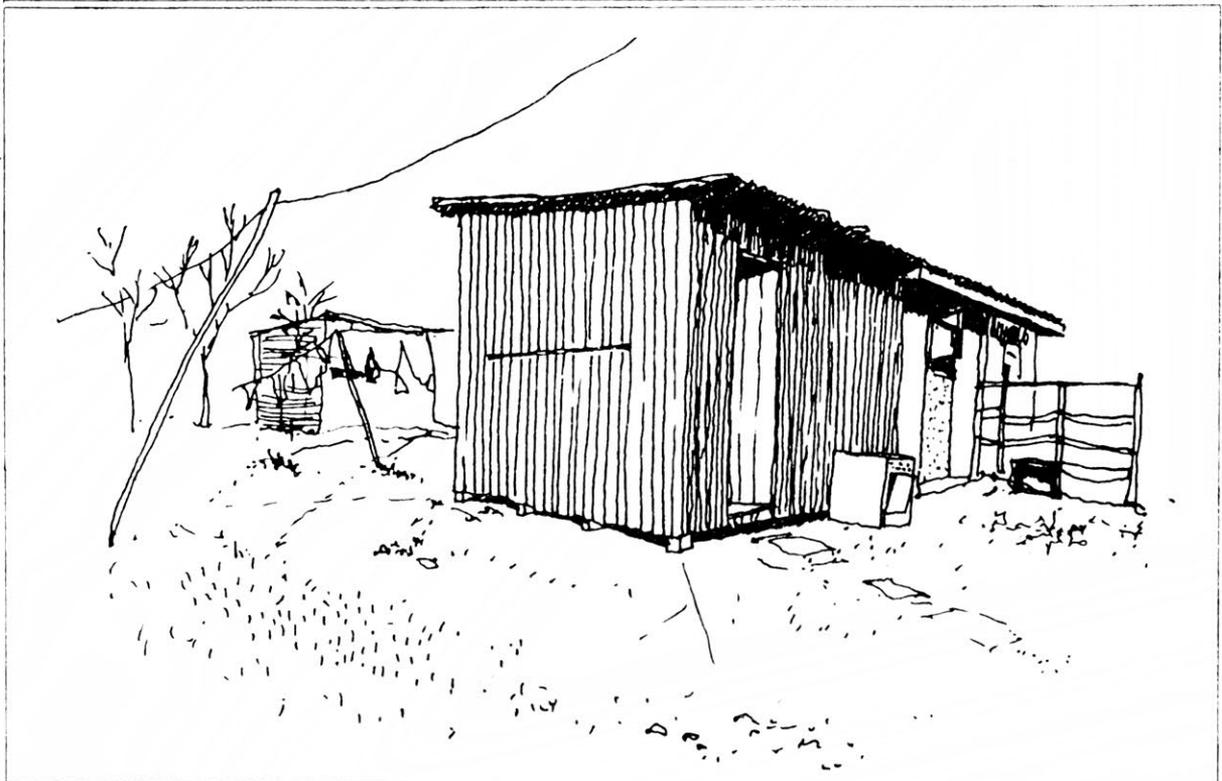
CASO 18	REGION	XIII		COMUNA	PROGRAMA	ZONA HAB.	
	POBLACION			RECOLETA	RADICACION 577 PSP		
	SANTA ANA						
ETAPA	LOCALIZACIÓN		GENOGRAMA		MATERIALID.		
DESARROLLO INICIAL CONSOLIDADO					ALBANTERIA LADRILLO FISCAL RADIER AFINADO		
ANTECEDENTES SOCIALES				ANTECEDENTES EVALUATIVOS			
Número de habitantes	12		Nota Caseta Sanitaria		-		
Tiempo Residencia	28		Nota Vivienda		-		
Tenencia de la Vivienda	PROPIETARIO		Lo mejor de la Vivienda		AMPLITUD		
Origen de la familia	SANTILCO		Lo Peor de la Vivienda		NDDA		
Piensa Quedarse	<input checked="" type="checkbox"/>	Cambiarse	Idea de la Forma		PROGRAMA VIVIENDA PROGRESIVA		
¿Quien decidió los arreglos?	DUEÑA DE CASA		¿Quien Construyó?		-		

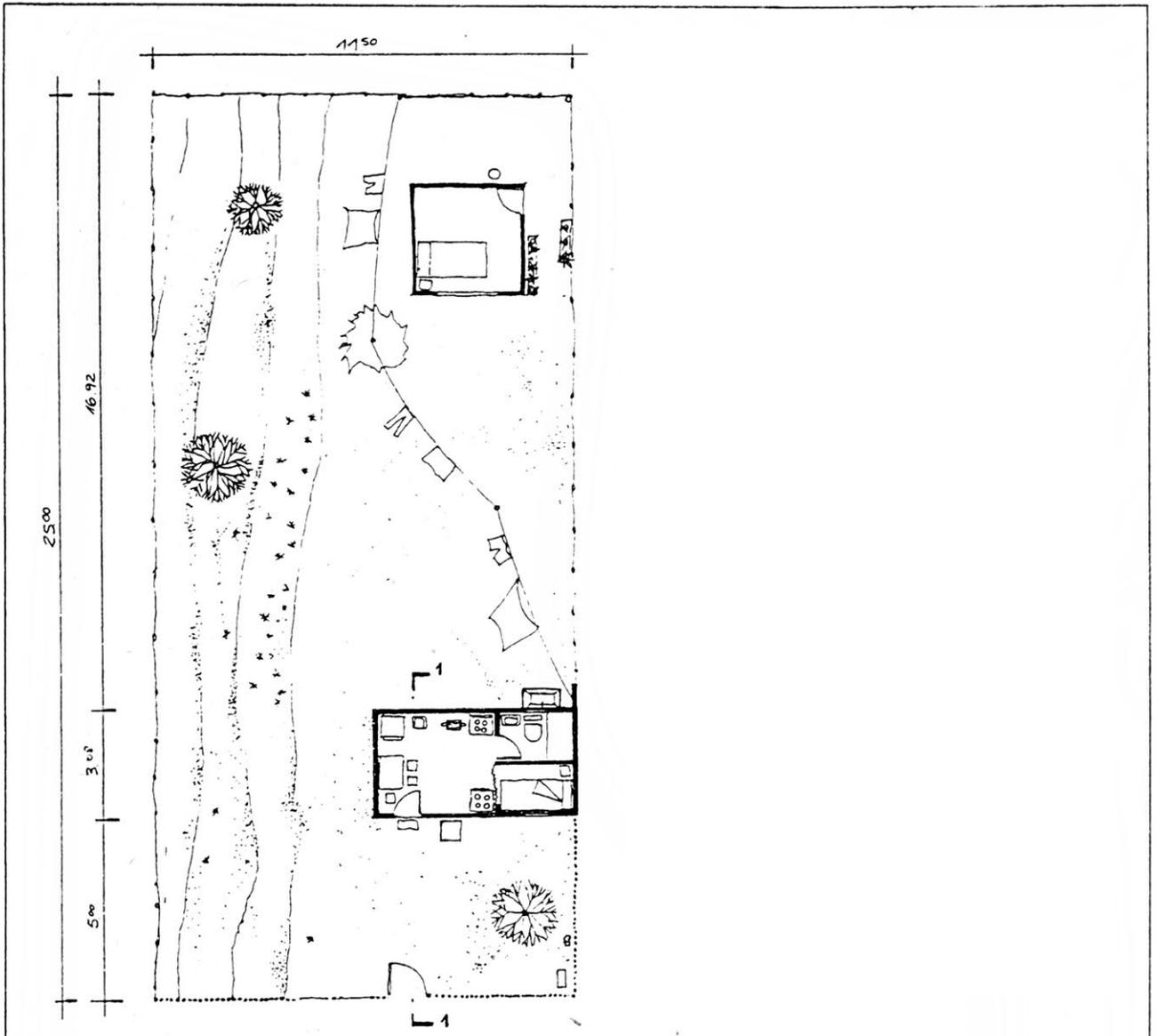




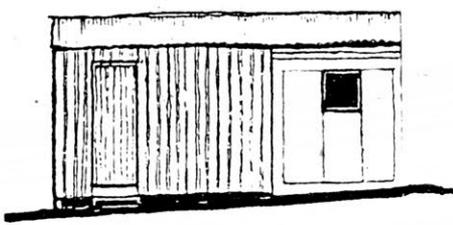
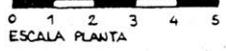
CORTE

CASO 19	REGION	VIII	COMUNA	PROGRAMA	ZONA HAB.
	POBLACION		CONCEPCION	RADICACION	
	SANTA SABINA				
ETAPA	LOCALIZACIÓN	GENOGRAMA		MATERIALID.	
DESARROLLO INICIAL PRECARIO				<ul style="list-style-type: none"> • ALBAÑILERIA • LADRILLO ESTUCADA • RADIER AFINADO • CUBIERTA ASBESTO 	
ANTECEDENTES SOCIALES			ANTECEDENTES EVALUATIVOS		
Número de habitantes	3		Nota Caseta Sanitaria	7	
Tiempo Residencia	9 AÑOS		Nota Vivienda	7	
Tenencia de la Vivienda	PROPIETARIO		Lo mejor de la Vivienda	TODO ESTA BUENO	
Origen de la familia	RAFAEL (TOME)		Lo Peor de la Vivienda	NADA	
Piensa Quedarse	<input checked="" type="checkbox"/>	Cambiarse	Idea de la Forma	DE LA DUEÑA DE CASA	
¿Quien decidió los arreglos?	LA DUEÑA DE CASA		¿Quien Construyó?	FAMILIARES Y MAESTROS	

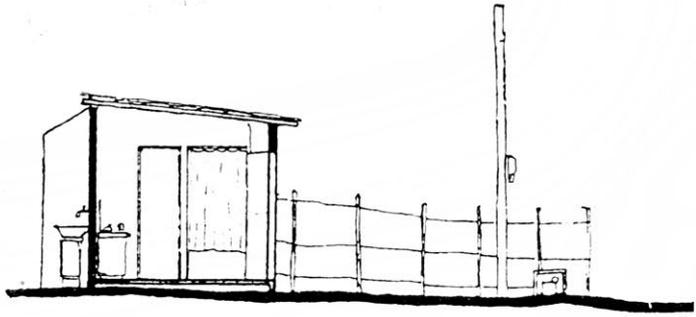




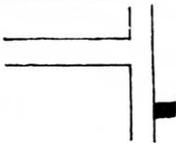
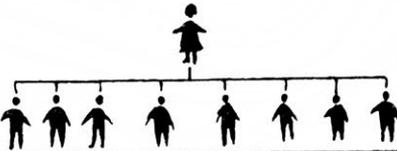
CALLE
GONGORA Y PAROLEJO Nº 1825

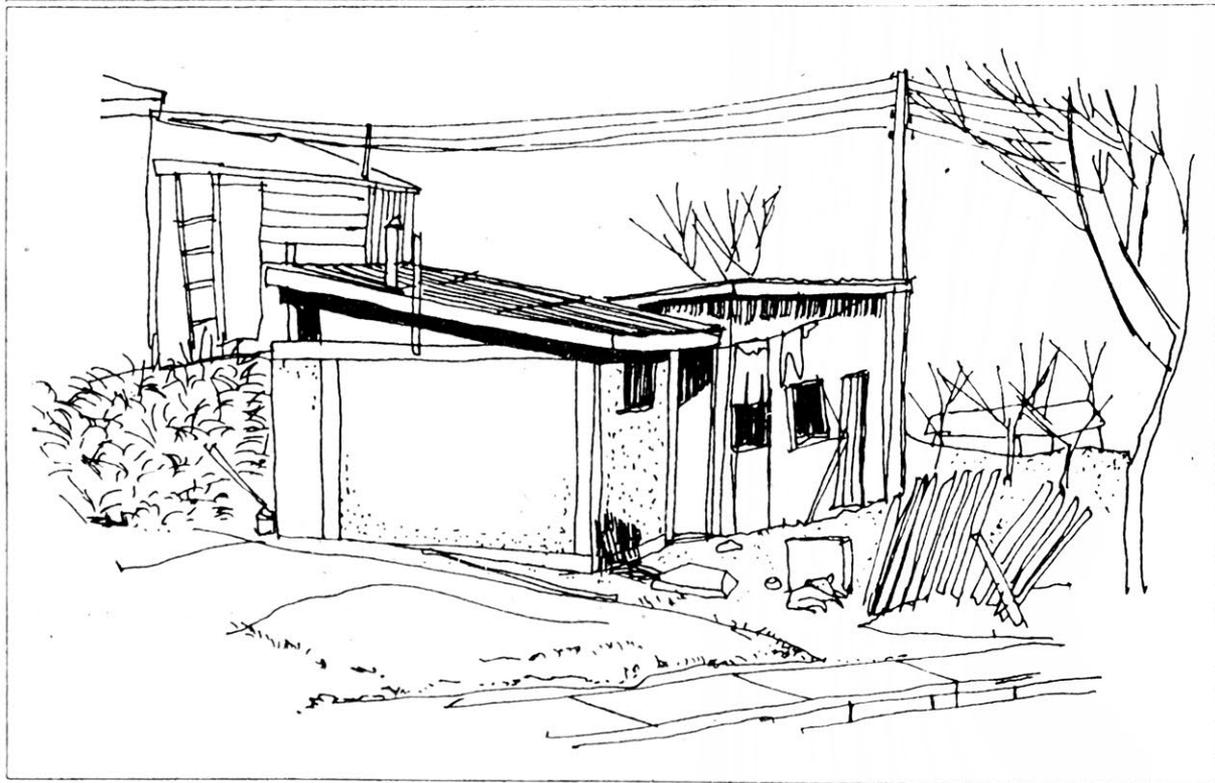


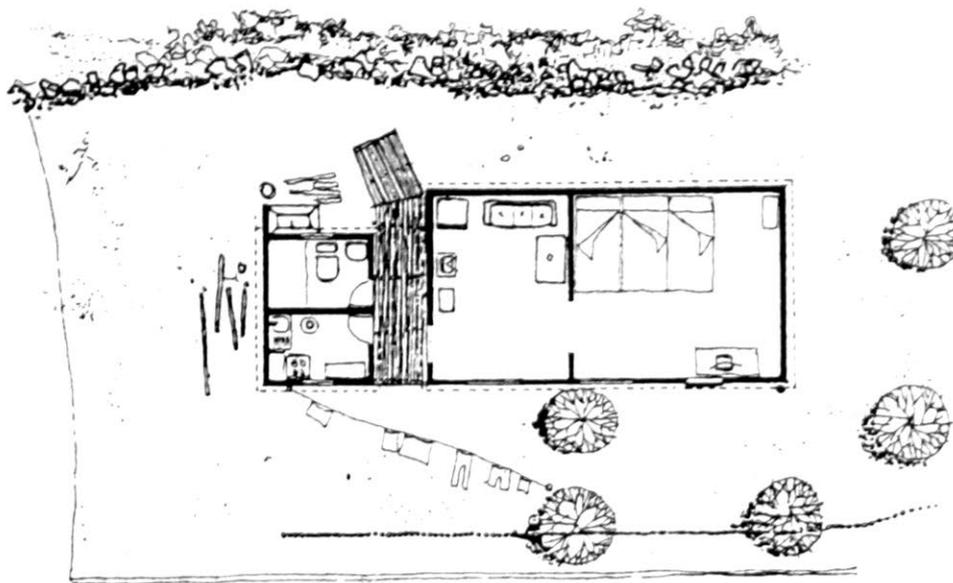
ELEVACION CALLE



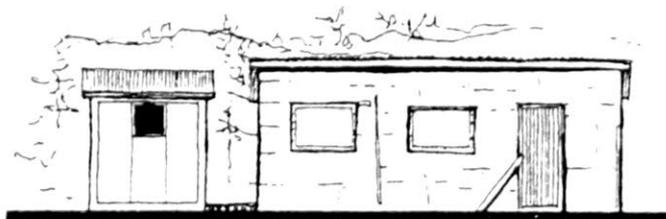
CORTE 1-1

CASO 20	REGION	VIII		COMUNA	PROGRAMA	ZONA HAB.	
	POBLACION		CONCEPCION	RADICACION	●		
	SANTA SABINA						
ETAPA	LOCALIZACIÓN		GENOGRAMA		MATERIALID.		
DESARROLLO INICIAL PRECARIO					<ul style="list-style-type: none"> • ALBAÑILERIA DE LADRILLO CON ESTUCCO • RADIER AFINADO • CUBIERTA ASBESTO 		
ANTECEDENTES SOCIALES				ANTECEDENTES EVALUATIVOS			
Número de habitantes	8		Nota Caseta Sanitaria	6			
Tiempo Residencia	5 AÑOS		Nota Vivienda	1			
Tenencia de la Vivienda	ARRENDATARIO		Lo mejor de la Vivienda	LA INDEPENDENCIA			
Origen de la familia	CONCEPCION		Lo Peor de la Vivienda	EL PISO DE BARZO Y TECHO			
Piensa Quedarse		Cambiarse	✗	Idea de la Forma	NO HAY ARREGLOS		
¿Quien decidió los arreglos?			¿Quien Construyó?				





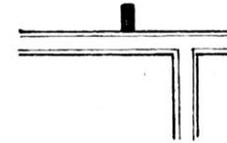
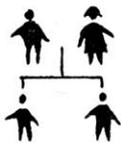
PASAJE
ROXANE Nº 1598

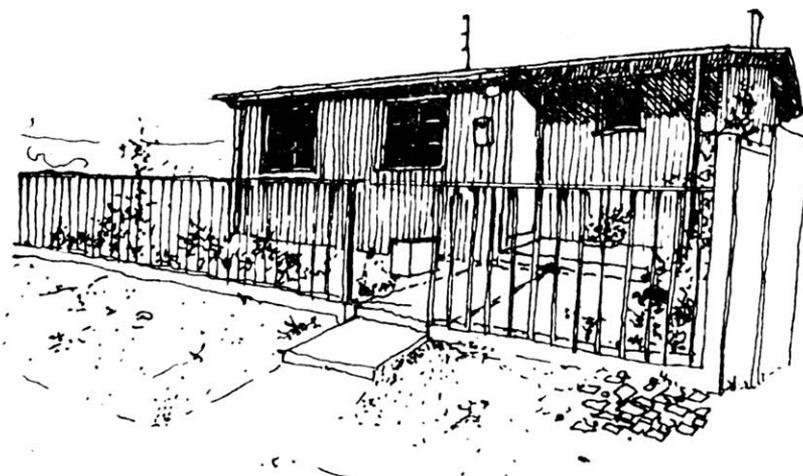


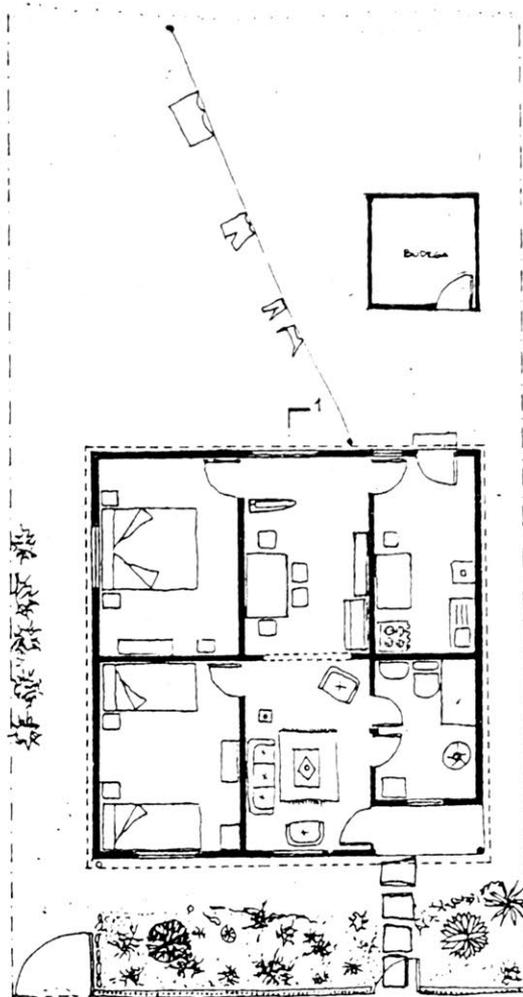
ELEVACION CALLE



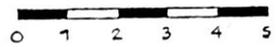
CORTE 1-1

CASO 21	REGION	VIII	COMUNA	PROGRAMA	ZONA HAB.
	POBLACION		CONCEPCION	RADICACION	
	SANTA SABINA				
ETAPA	LOCALIZACIÓN		GENOGRAMA		MATERIALID.
DESARROLLO INICIAL CONSOLIDADO					<ul style="list-style-type: none"> • ALBAÑILERIA DE LADRILLO ESTUCADO • PAPIER AFINADO • CUBIERTA ASBESTO
ANTECEDENTES SOCIALES			ANTECEDENTES EVALUATIVOS		
Número de habitantes	4		Nota Caseta Sanitaria	5	
Tiempo Residencia	5 AÑOS		Nota Vivienda	6	
Tenencia de la Vivienda	PROPIETARIO		Lo mejor de la Vivienda	LA COCINA	
Origen de la familia	YUMBEL		Lo Peor de la Vivienda	EL BAÑO	
Piensa Quedarse	<input checked="" type="checkbox"/>	Cambiarse	Idea de la Forma	UNA FAMILIA QUE SABIA DE CONSTRUCCION	
¿Quien decidió los arreglos?	TODA LA FAMILIA		¿Quien Construyó?	FAMILIARES Y MAESTROS	

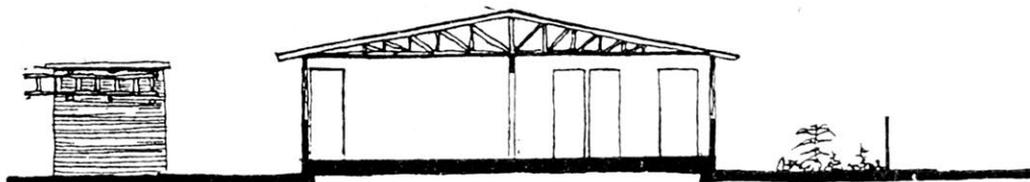




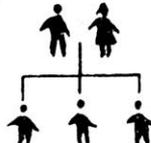
PASAJE
J. DELANO 2278.

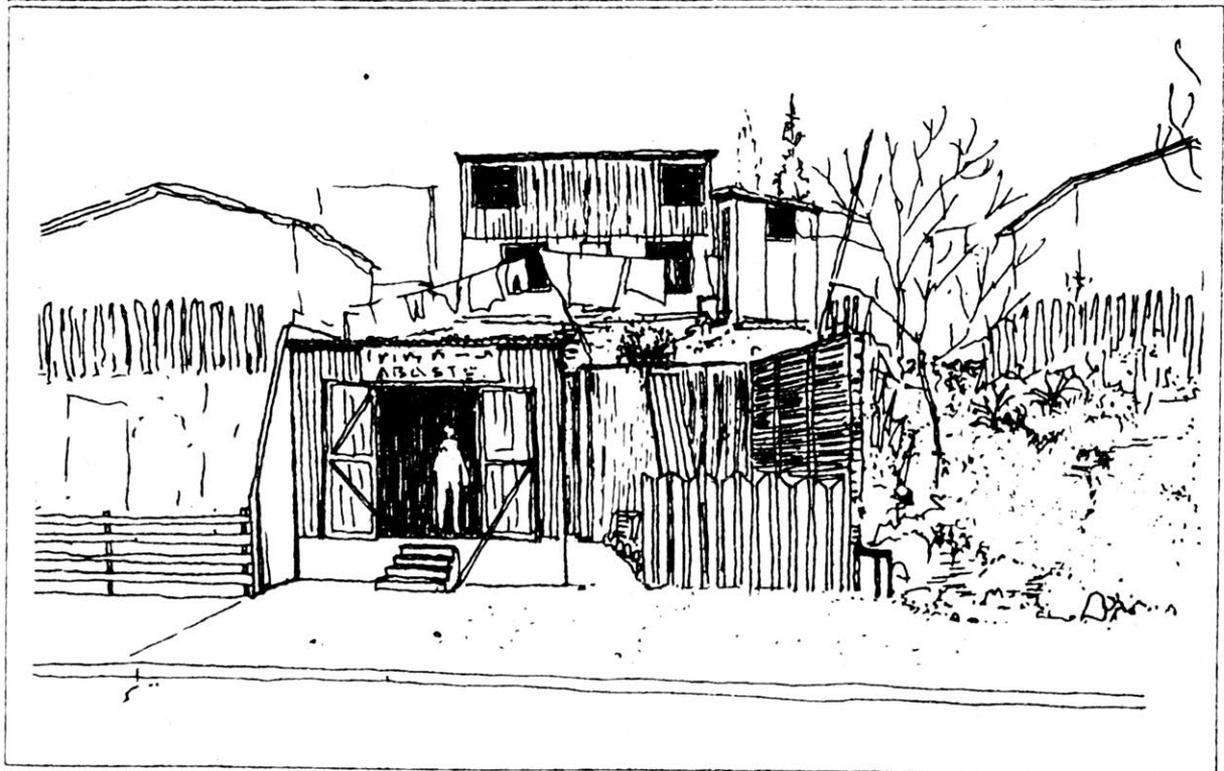


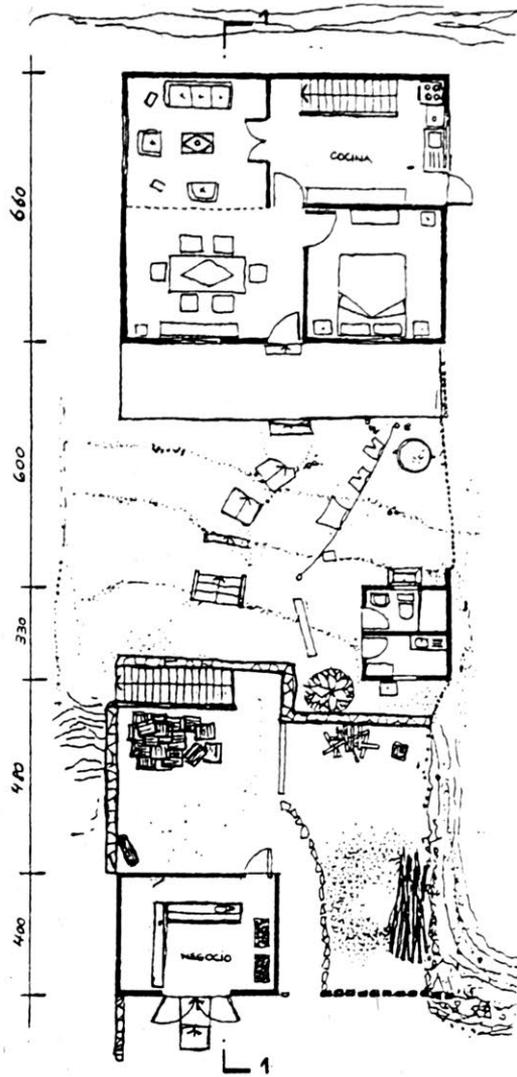
ELEVACION CALLE



CORTE 1-1

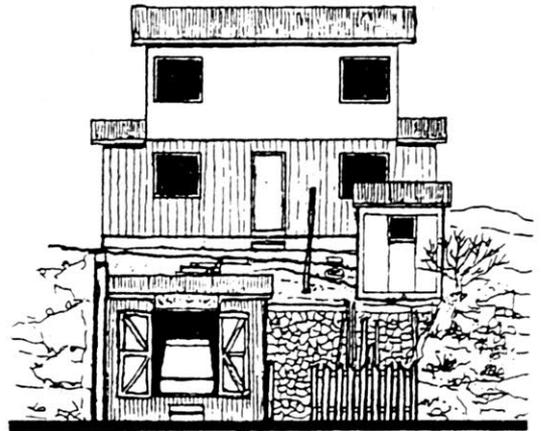
CASO 22	REGION	VIII	COMUNA	PROGRAMA	ZONA HAB.
	POBLACION	CONCEPCION		RADICACION	
	SANTA SABINA				
ETAPA	LOCALIZACIÓN		GENOGRAMA		MATERIALID.
DESARROLLO INICIAL CONSOLIDADO					<ul style="list-style-type: none"> • ALBAÑILERIA DE LADRILLO ESTUCADA • RADIER AFINADO • CUBIERTA ASBESTO
ANTECEDENTES SOCIALES			ANTECEDENTES EVALUATIVOS		
Número de habitantes	5		Nota Caseta Sanitaria	7	
Tiempo Residencia	20 AÑOS		Nota Vivienda	7	
Tenencia de la Vivienda	PROPIETARIO		Lo mejor de la Vivienda	TODO BUENO	
Origen de la familia	SANTA JUANA		Lo Peor de la Vivienda	NADA	
Piensa Quedarse	<input checked="" type="checkbox"/>	Cambiarse	Idea de la Forma	IDEA DE LA PAREJA	
¿Quien decidió los arreglos?	EL MATRIMONIO		¿Quien Construyó?	FAMILIARES Y MAESTROS	



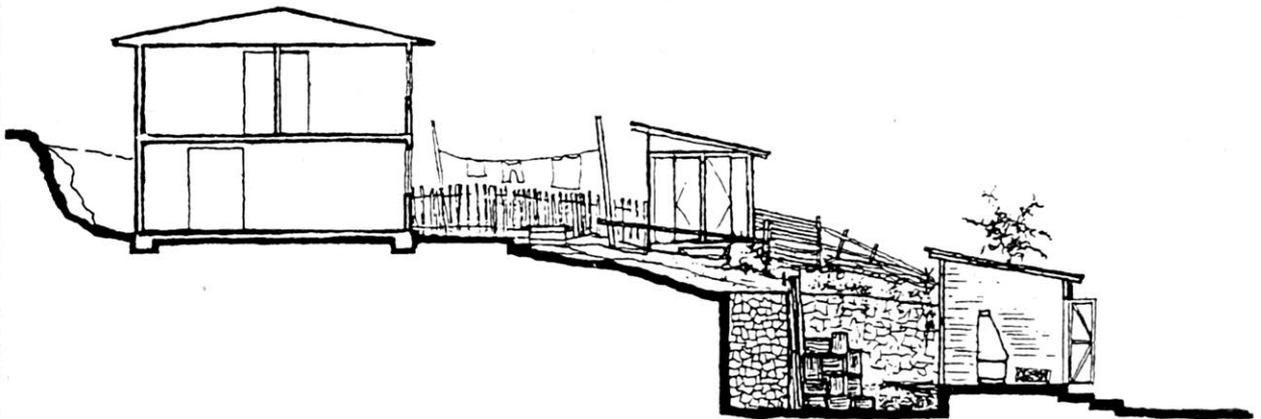


CALLE
ABDON CIFUENTES Nº 2057

0 1 2 3 4 5
ESCALA



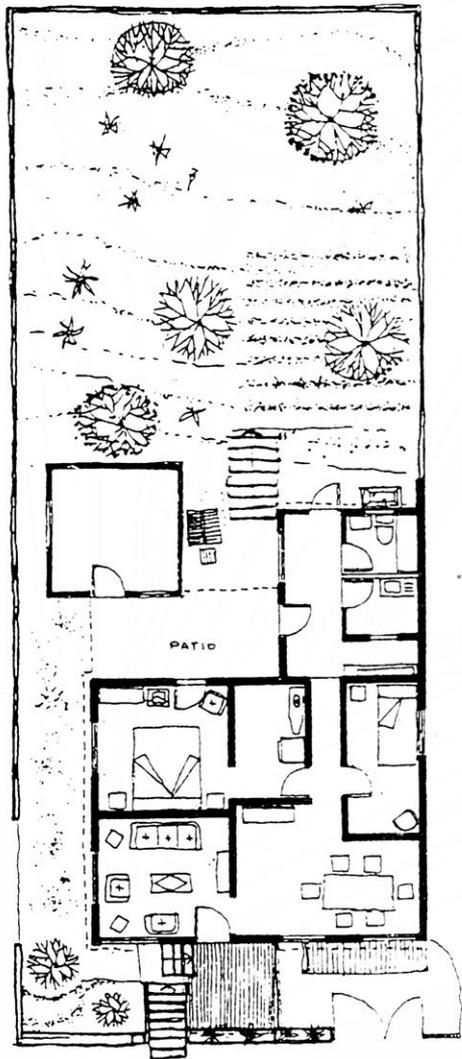
ELEVACION CALLE



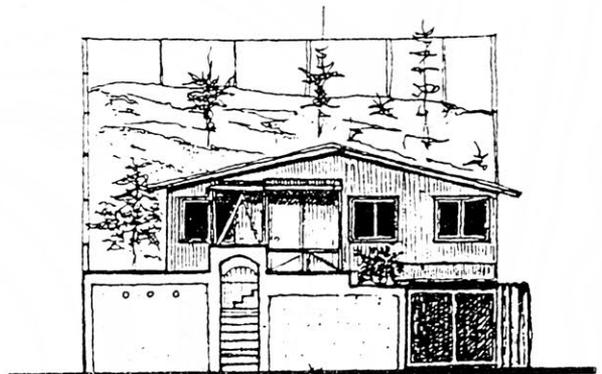
CORTE 1-1

CASO 23	REGION	VIII	COMUNA	PROGRAMA	ZONA HAB.
	POBLACION		CONCEPCION	RADICACION	
	SANTA SABINA				
ETAPA	LOCALIZACIÓN		GENOGRAMA		MATERIALID.
DESARROLLO INICIAL CONSOLIDADO					<ul style="list-style-type: none"> • ALBAÑILERIA DE LADRILLO ESTUCADA • RADIER AFINADO • CUBIERTA ASBESTO
ANTECEDENTES SOCIALES			ANTECEDENTES EVALUATIVOS		
Número de habitantes	5		Nota Caseta Sanitaria	7	
Tiempo Residencia	20 AÑOS		Nota Vivienda	7	
Tenencia de la Vivienda	PROPIETARIO		Lo mejor de la Vivienda	TODO BUENO	
Origen de la familia			Lo Peor de la Vivienda	NADA MALO	
Piensa Quedarse	<input checked="" type="checkbox"/>	Cambiarse	Idea de la Forma	LA PAREJA	
¿Quien decidió los arreglos?	LA PAREJA		¿Quien Construyó?	FAMILIARES Y MAESTROS	

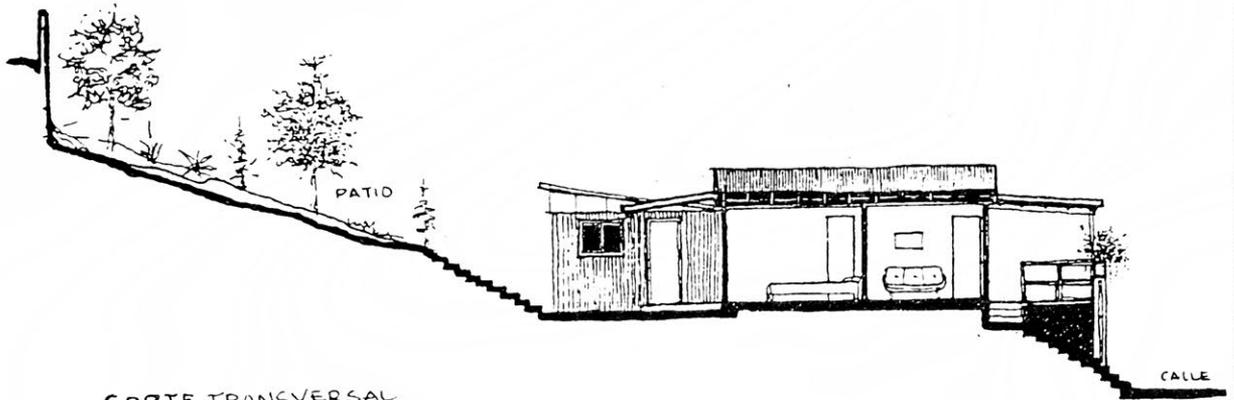




CALLE
BENJAMIN SUBERCASEAUX Nº 1881

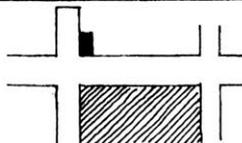
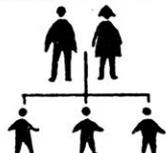


ELEVACION CALLE

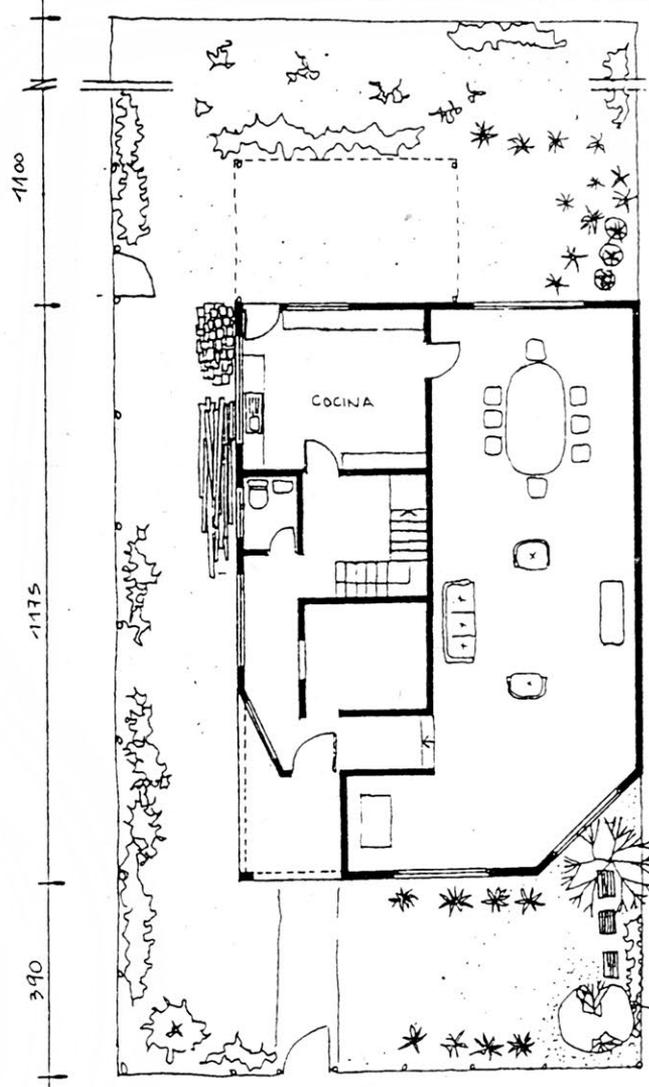


CORTE TRANSVERSAL

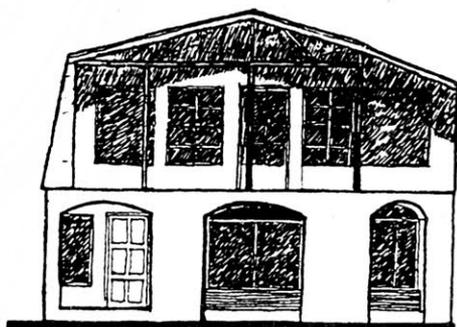
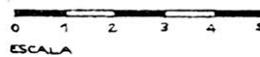
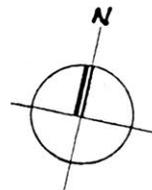


CASO 24	REGION	VIII	COMUNA	PROGRAMA	ZONA HAB.
	POBLACION		CONCEPCION	RADICACION	
	SANTA SABINA				
ETAPA	LOCALIZACIÓN	GENOGRAMA	MATERIALID.		
DESARROLLO INICIAL CONSOLIDADO			<ul style="list-style-type: none"> • ALBAÑILERIA • ESTUCADA • RADIER AFINADO • CUBIERTA ASBESTO CEMENTO 		
ANTECEDENTES SOCIALES			ANTECEDENTES EVALUATIVOS		
Número de habitantes	5	Nota Caseta Sanitaria	4		
Tiempo Residencia	7 AÑOS	Nota Vivienda	7		
Tenencia de la Vivienda	PROPIETARIO	Lo mejor de la Vivienda	LIVING Y DORMITORIO DE LA PAREJA		
Origen de la familia	ANGOL	Lo Peor de la Vivienda	EL BALCON EN EL SEGUNDO PISO		
Piensa Quedarse	<input checked="" type="checkbox"/> Cambiarse	Idea de la Forma	DUÑO DE CASA		
¿Quien decidió los arreglos?	SU PAREJA	¿Quien Construyó?	DUÑO DE CASA CON FAMILIARES Y MAESTROS		

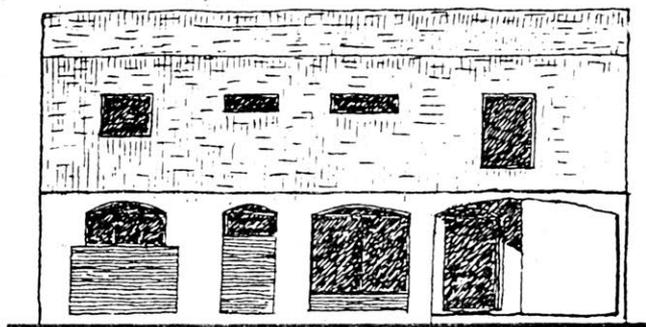




CALLE
MARIANO LATORRE Nº 1942

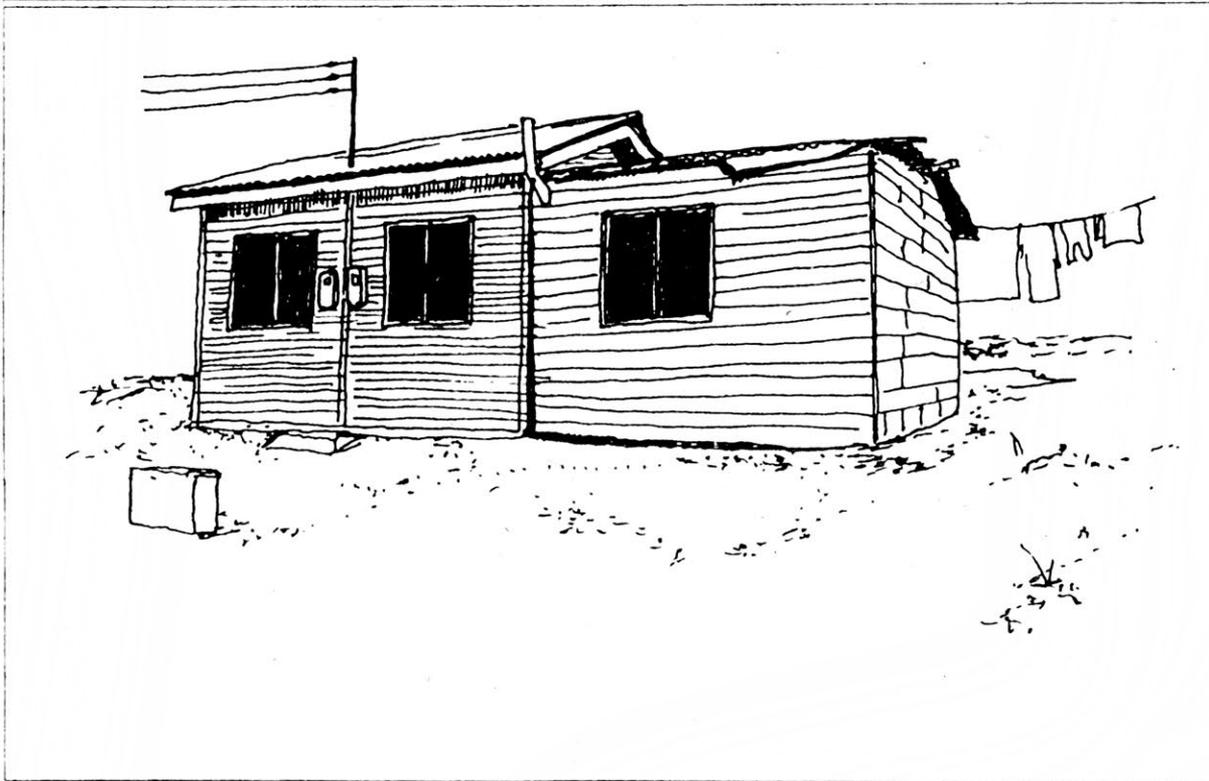


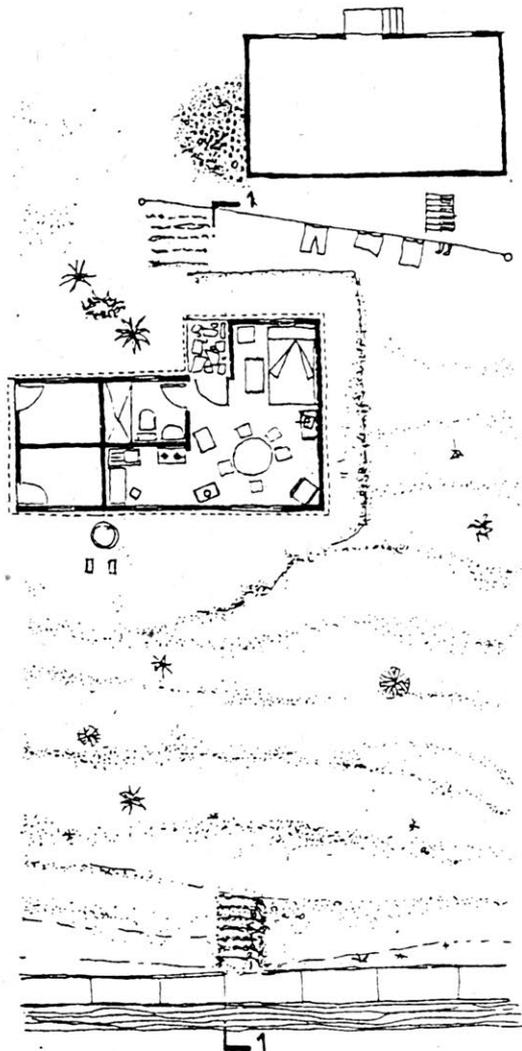
ELEVACION FRONTAL



ELEVACION LATERAL

CASO 25	REGION	VIII	COMUNA	PROGRAMA	ZONA HAB.
	POBLACION		TALCAHUANO	RADICACION ERRADICACION	
	SANTA JULIA				
ETAPA	LOCALIZACIÓN		GENOGRAMA		MATERIALID.
DESARROLLO INICIAL PRECARIO					<ul style="list-style-type: none"> • REVESTIMIENTO EXT: MADERA • REVESTIMIENTO INT: ASBESTO CEMENTO • RADIER AFINADO
ANTECEDENTES SOCIALES			ANTECEDENTES EVALUATIVOS		
Número de habitantes	3		Nota Caseta Sanitaria	7	
Tiempo Residencia	1 AÑO		Nota Vivienda	7	
Tenencia de la Vivienda	PROPIETARIO		Lo mejor de la Vivienda	TODA LA CASA	
Origen de la familia	TALCAHUANO		Lo Peor de la Vivienda	NADA	
Piensa Quedarse	<input checked="" type="checkbox"/>	Cambiarse	Idea de la Forma	DEL MARIDO	
¿Quien decidió los arreglos?	SU PAREJA		¿Quien Construyó?	MIEMBROS DE LA FAMILIA	

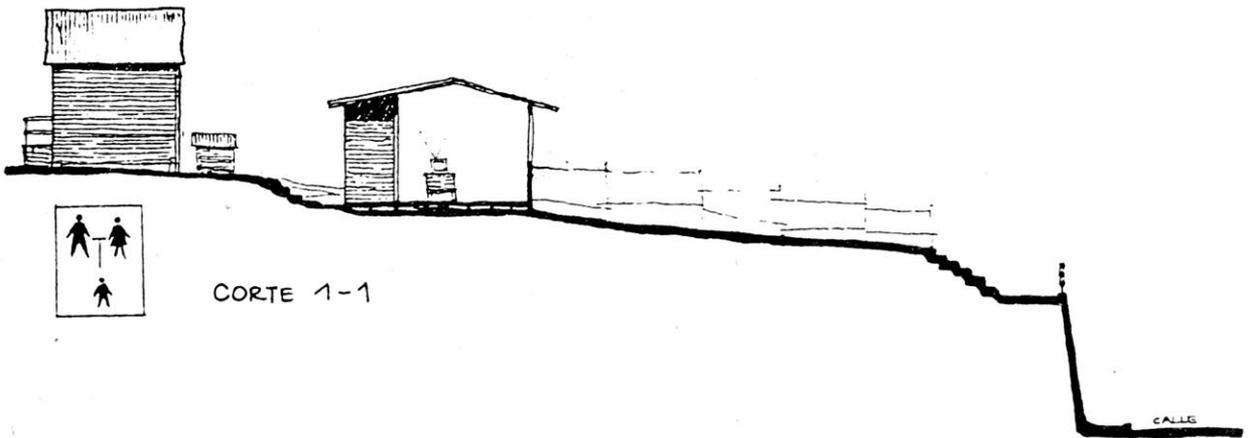




CALLE
HULLINCO 603



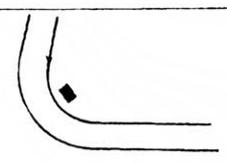
ELEVACION CALLE



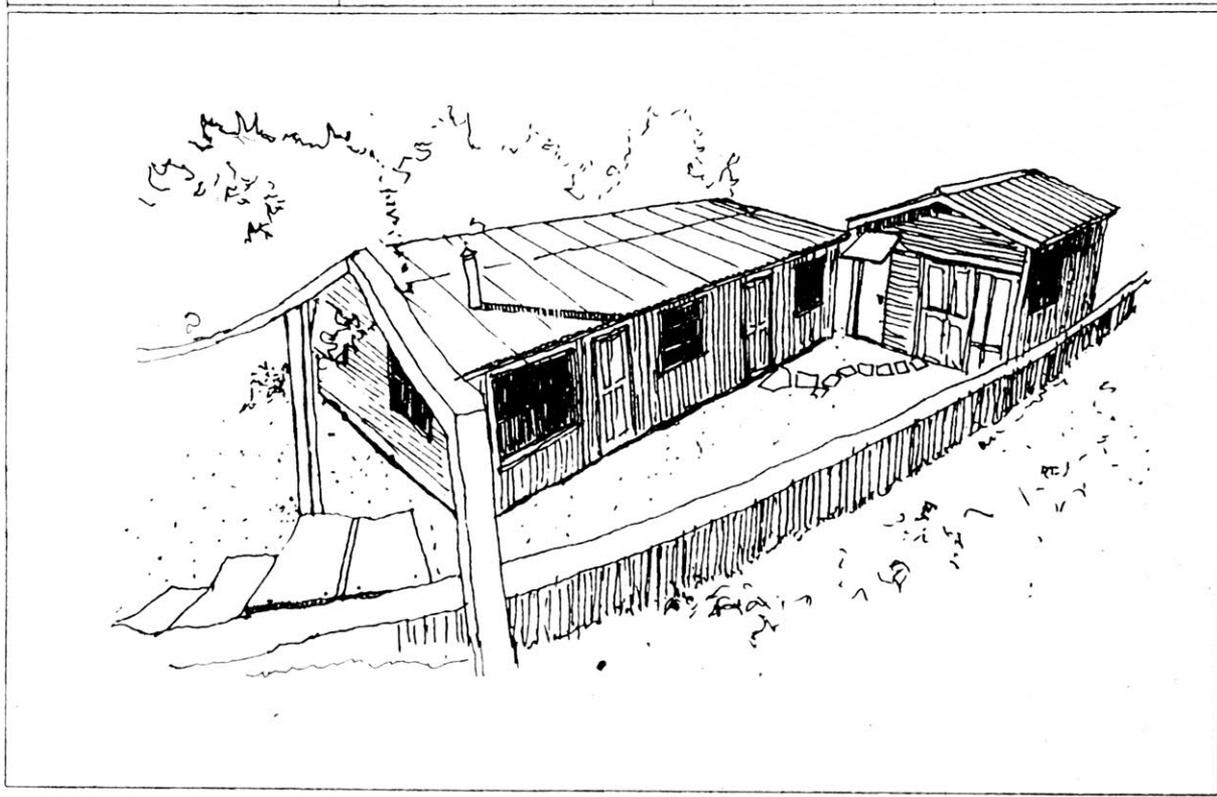
CORTE 1-1

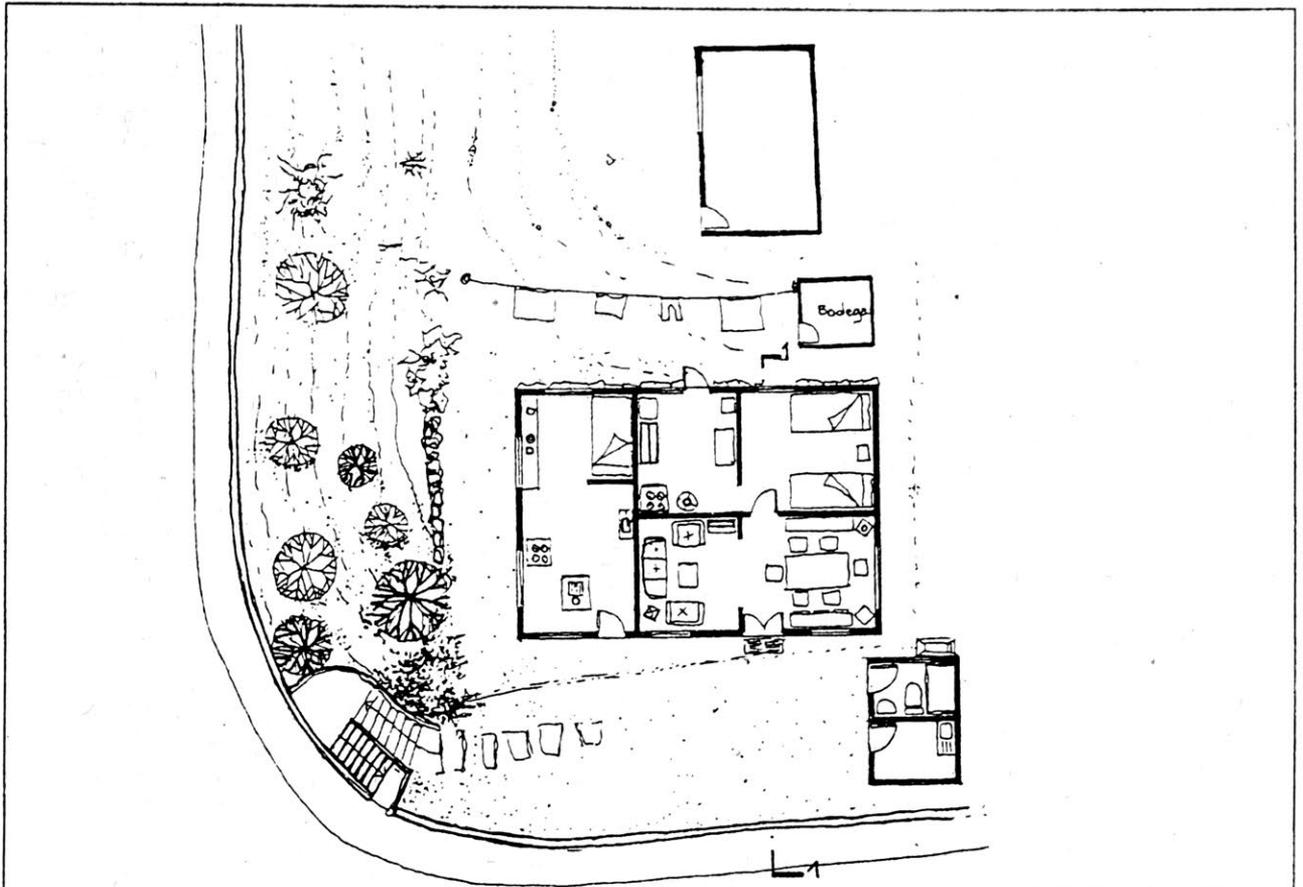
CALLE

CASO 26	REGION	VIII	COMUNA	PROGRAMA	ZONA HAB.
	POBLACION		TALCAHUANO	RADICACION ERRADICACION	
	SANTA JULIA				

ETAPA	LOCALIZACIÓN	GENOGRAMA	MATERIALID.
DESARROLLO INICIAL PRECARIO			<ul style="list-style-type: none"> • REVESTIMIENTO EXT: MADERA • REVESTIMIENTO INT: ASBESTO CEMENTO • RADIER AFINADO

ANTECEDENTES SOCIALES		ANTECEDENTES EVALUATIVOS	
Número de habitantes	5	Nota Caseta Sanitaria	4
Tiempo Residencia	8 AÑOS	Nota Vivienda	1
Tenencia de la Vivienda	PROPIETARIO	Lo mejor de la Vivienda	BAÑO Y COCINA
Origen de la familia	MONTE AGUILA	Lo Peor de la Vivienda	LIVING COMEDOR
Piensa Quedarse	Cambiarse	Idea de la Forma	QUE TUVIERA 4 PIEZAS
¿Quien decidió los arreglos?	DUEÑA DE CASA	¿Quien Construyó?	SOLO MAESTROS



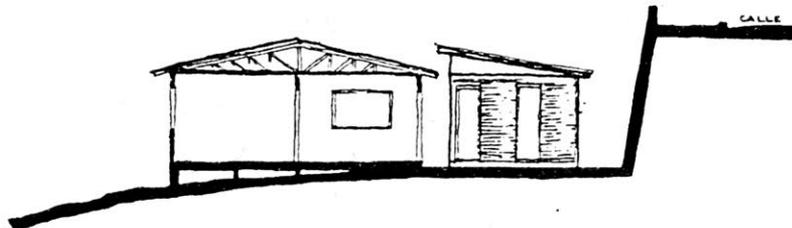


CALLE
HUILLINCO Nº 798

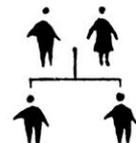
0 1 2 3 4 5
ESCALA

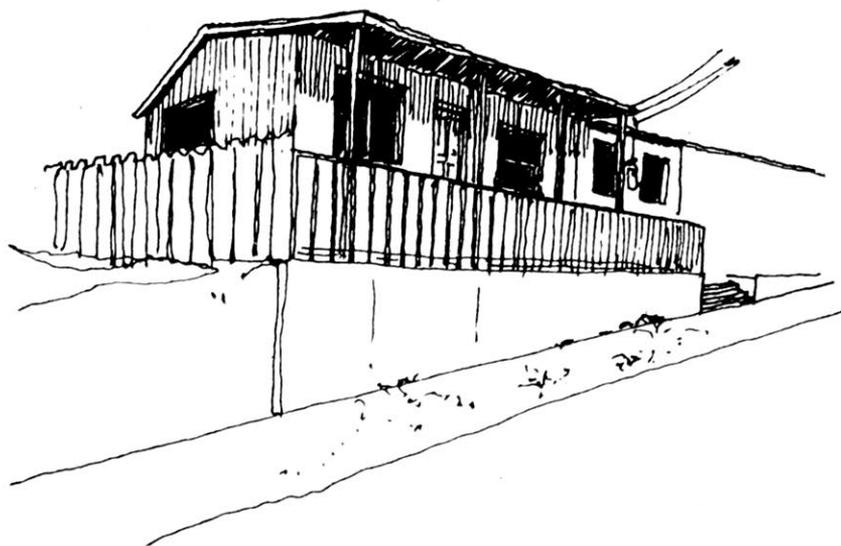


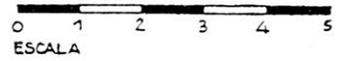
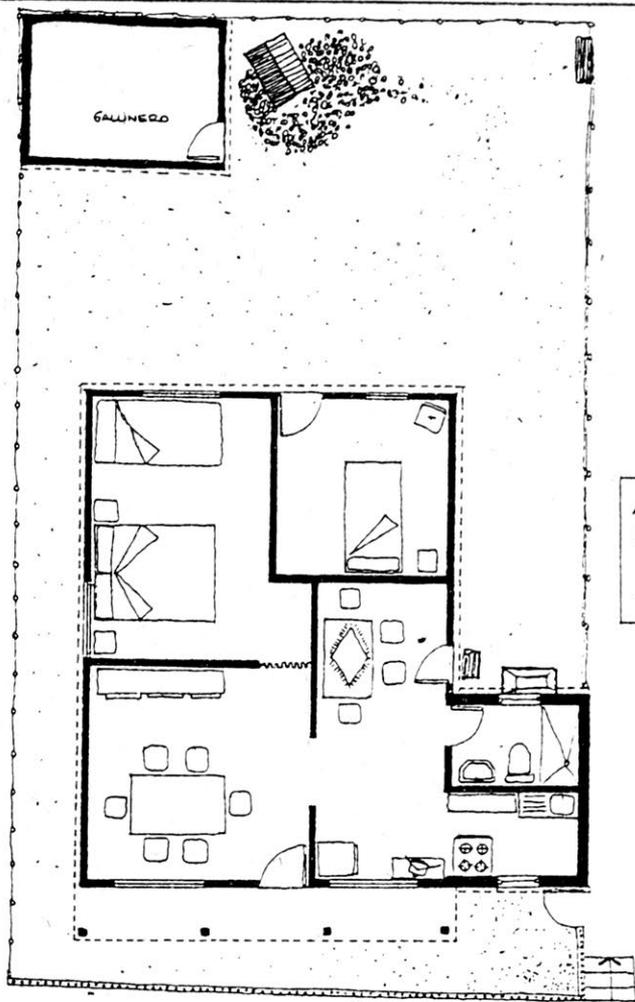
ELEVACION CALLE



CORTE 1-1

CASO 27	REGION	VIII	COMUNA	PROGRAMA	ZONA HAB.
	POBLACION		TALCAHUANO	RADICACION ERRADICACION	
	SANTA JULIA				
ETAPA	LOCALIZACIÓN		GENOGRAMA		MATERIALID.
DESARROLLO INICIAL CONSOLIDADO					<ul style="list-style-type: none"> • REVESTIMIENTO EXT: MADERA • REVESTIMIENTO INT: ASBESTO CEMENTO • RADIER AFINADO
ANTECEDENTES SOCIALES			ANTECEDENTES EVALUATIVOS		
Número de habitantes	4		Nota Caseta Sanitaria	7	
Tiempo Residencia	AÑO		Nota Vivienda	7	
Tenencia de la Vivienda	PROPIETARIO		Lo mejor de la Vivienda	TODO	
Origen de la familia	TALCAHUANO		Lo Peor de la Vivienda	NADA	
Piensa Quedarse	<input checked="" type="checkbox"/>	Cambiarse	Idea de la Forma	DEL MARIDO	
¿Quien decidió los arreglos?	SU PAREJA		¿Quien Construyó?	MIEMBROS DE LA FAMILIA	

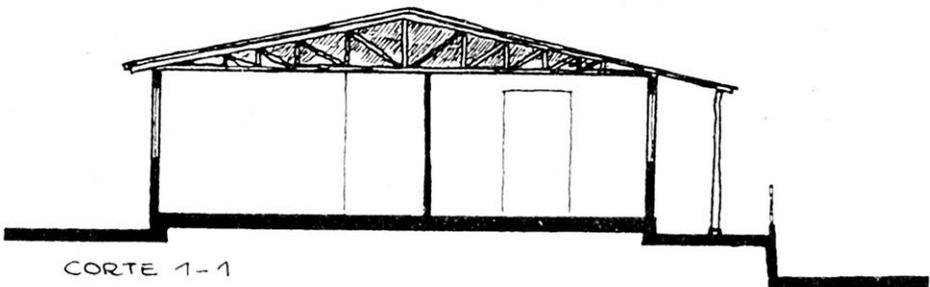




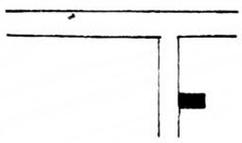
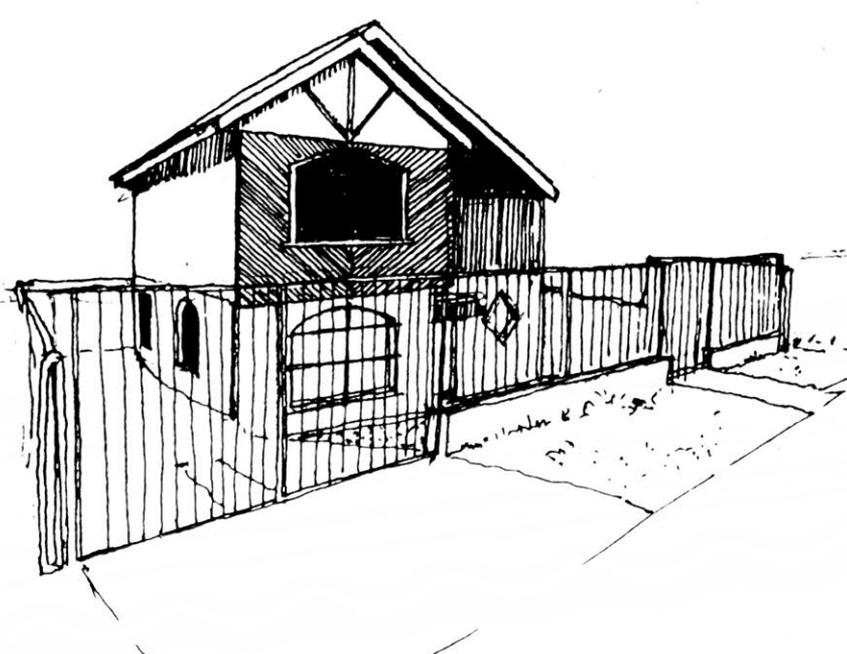
CALLE
CUCAO Nº 736

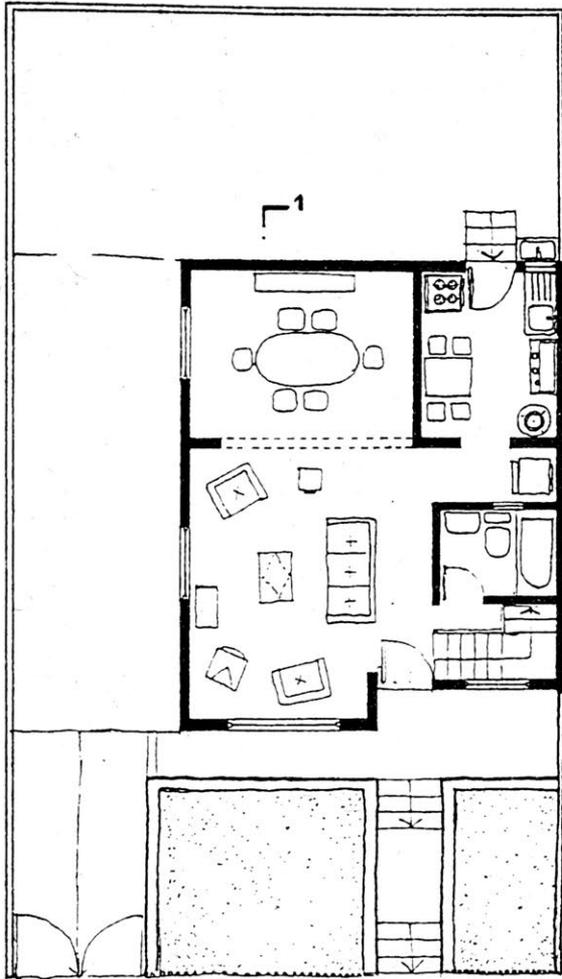


ELEVACION CALLE



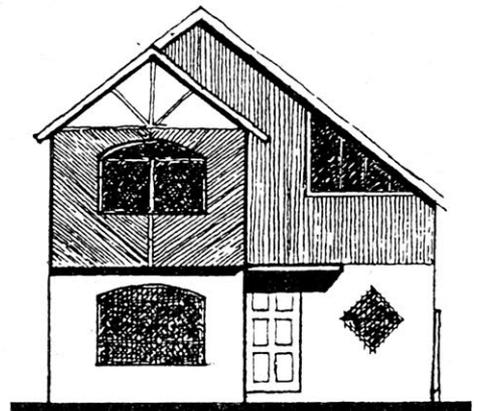
CORTE 1-1

CASO 28	REGION	VIII	COMUNA	PROGRAMA	ZONA HAB.
	POBLACION		TALCAHUANO	RADICACION ERRADICACION	
	SANTA JULIA				
ETAPA	LOCALIZACIÓN	GENOGRAMA		MATERIALID.	
DESARROLLO INICIAL CONSOLIDADO				<ul style="list-style-type: none"> • REVESTIMIENTO EXT: MADERA • REVESTIMIENTO INT: ASBESTO CEMENTO • RADIER AFINADO 	
ANTECEDENTES SOCIALES			ANTECEDENTES EVALUATIVOS		
Número de habitantes	3	Nota Caseta Sanitaria	7		
Tiempo Residencia	2 AÑOS	Nota Vivienda	7		
Tenencia de la Vivienda	PROPIETARIO	Lo mejor de la Vivienda	TODO		
Origen de la familia	LOS SAUCES	Lo Peor de la Vivienda	NADA		
Piensa Quedarse	<input checked="" type="checkbox"/> Cambiarse	Idea de la Forma	ADECUANDOSE A LAS NECESIDADES DE PAREJA		
¿Quien decidió los arreglos?	SU PAREJA	¿Quien Construyó?	MIEMBROS DE LA FAMILIA		
					

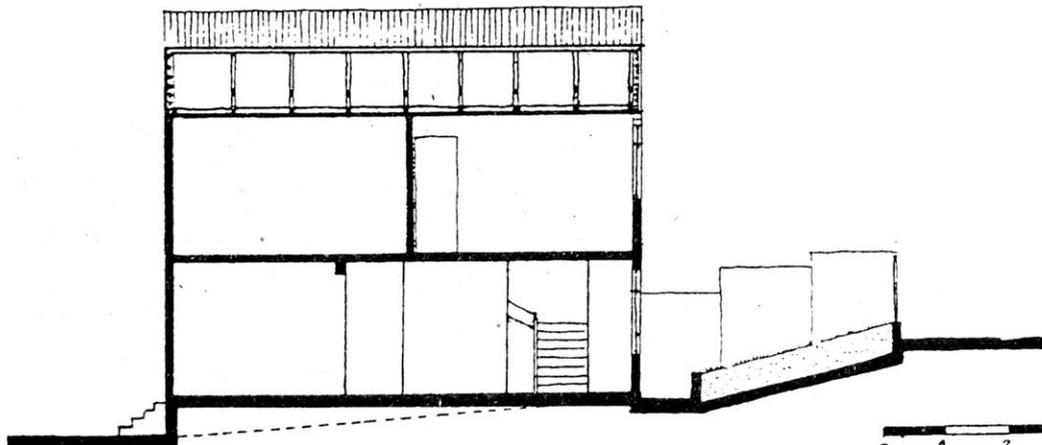


L1

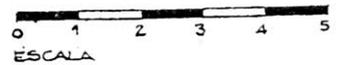
CALLE
LOS ARAUCANOS Nº 429



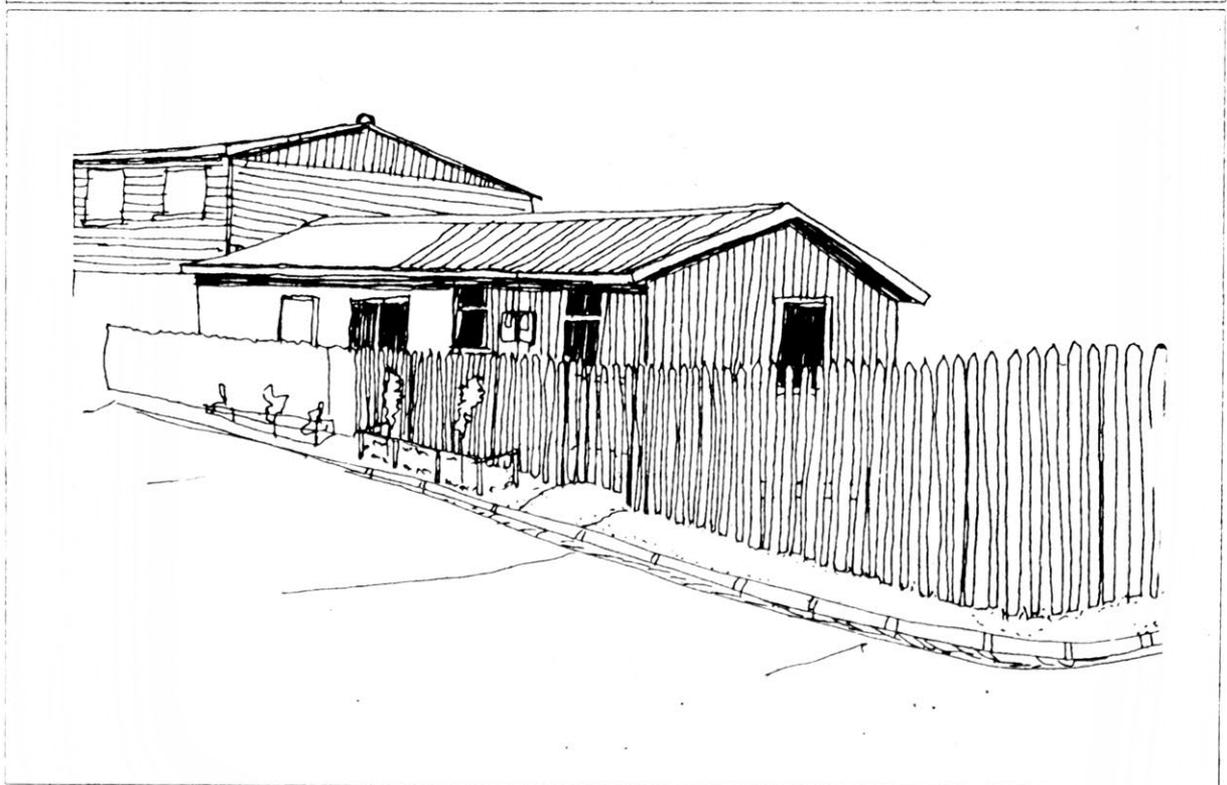
ELEVACION CALLE

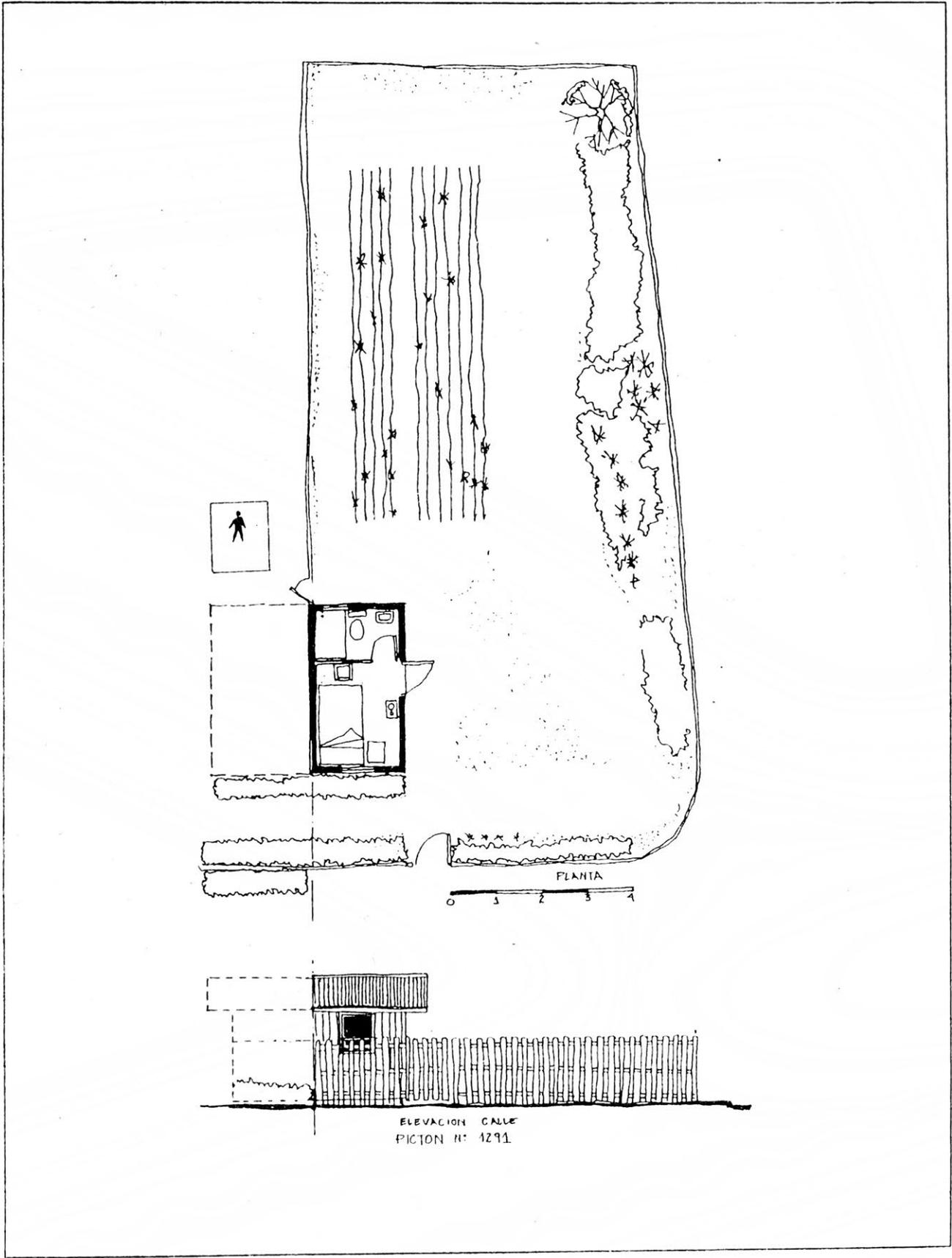


CORTE 1-1



CASO 29	REGION	X	COMUNA	PROGRAMA	ZONA HAB.
	POBLACION		OSORNO	RADICACION	•••
	CARLOS CONDELL				•••
ETAPA	LOCALIZACIÓN		GENOGRAMA		MATERIALID.
DESARROLLO INICIAL PRECARIO					<ul style="list-style-type: none"> • RADIER AFINADO, ESTRUCTURA MADERA • REVESTIMIENTO EXT: MADERA • REVESTIMIENTO INT: ASBESTO CEMENTO • CUBIERTA: ZINC
ANTECEDENTES SOCIALES			ANTECEDENTES EVALUATIVOS		
Número de habitantes	1		Nota Caseta Sanitaria	3	
Tiempo Residencia	7 AÑOS		Nota Vivienda	1	
Tenencia de la Vivienda	PROPIETARIO		Lo mejor de la Vivienda	NADA	
Origen de la familia	PUERTO OCTAY		Lo Peor de la Vivienda	HUMEDAD	
Piensa Quedarse	X	Cambiarse	Idea de la Forma	NO HAY ARREGLOS	
¿Quien decidió los arreglos?			¿Quien Construyó?		



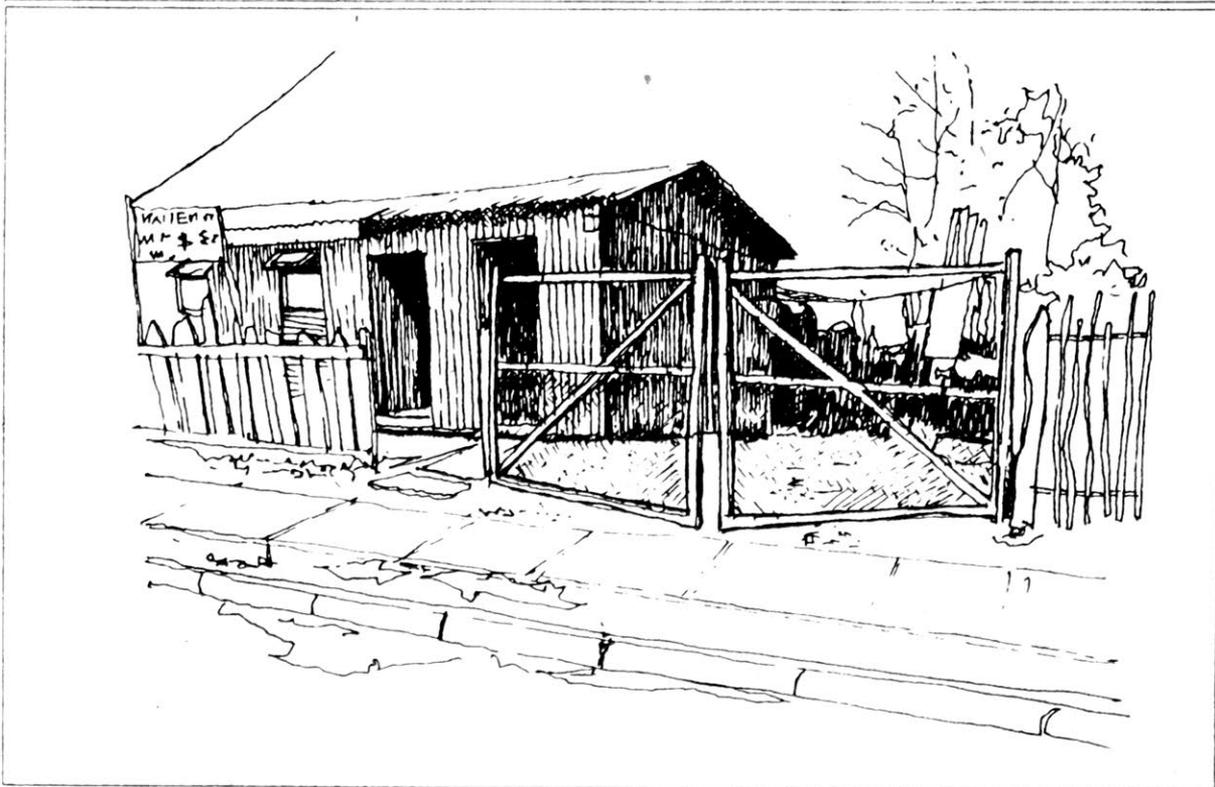


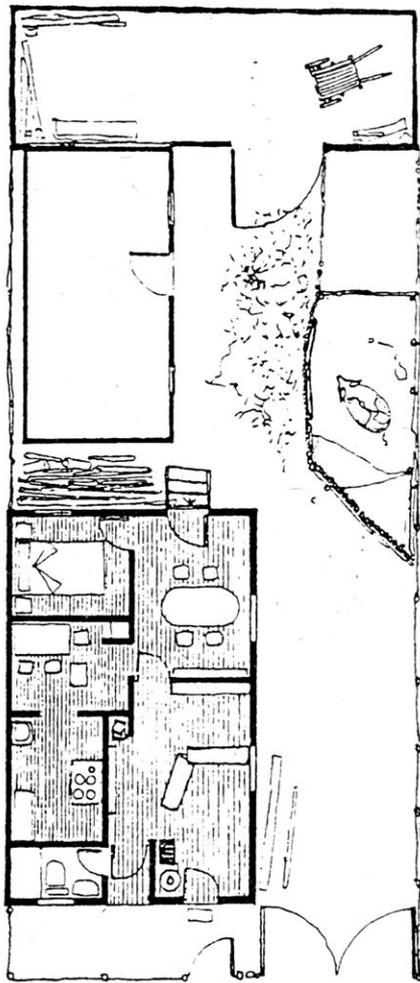
ELEVACION CALLE
PICTON N° 1291

CASO 30	REGION	X	COMUNA	PROGRAMA	ZONA HAB.
	POBLACION		OSORNO	RADICACION	● ● ●
	CARLOS CONDELL				● ● ●

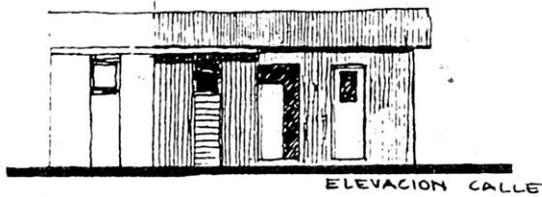
ETAPA	LOCALIZACIÓN	GENOGRAMA	MATERIALID.
DESARROLLO INICIAL CONSOLIDADO			<ul style="list-style-type: none"> • RADIER AFINADO, ESTRUCTURA MADERA • REVESTIMIENTO EXT: MADERA • REVESTIMIENTO INT: ASBESTO CEMENTO • CUBIERTA ZINC

ANTECEDENTES SOCIALES		ANTECEDENTES EVALUATIVOS		
Número de habitantes	4	Nota Caseta Sanitaria	3	
Tiempo Residencia	5 AÑOS	Nota Vivienda		
Tenencia de la Vivienda	PROPIETARIO	Lo mejor de la Vivienda	LA CUBIERTA DE ZINC	
Origen de la familia	SAN JUAN DE LA COSTA	Lo Peor de la Vivienda	LA CASETA	
Piensa Quedarse	Cambiarse	X	Idea de la Forma	IDEA PROPIA
¿Quien decidió los arreglos?	TODA LA FAMILIA	¿Quien Construyó?	FAMILIARES Y MAESTROS	





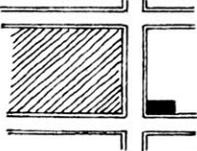
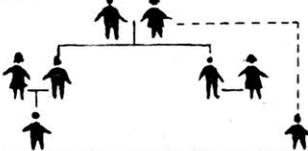
CALLE
SAN ISIDRO 2045

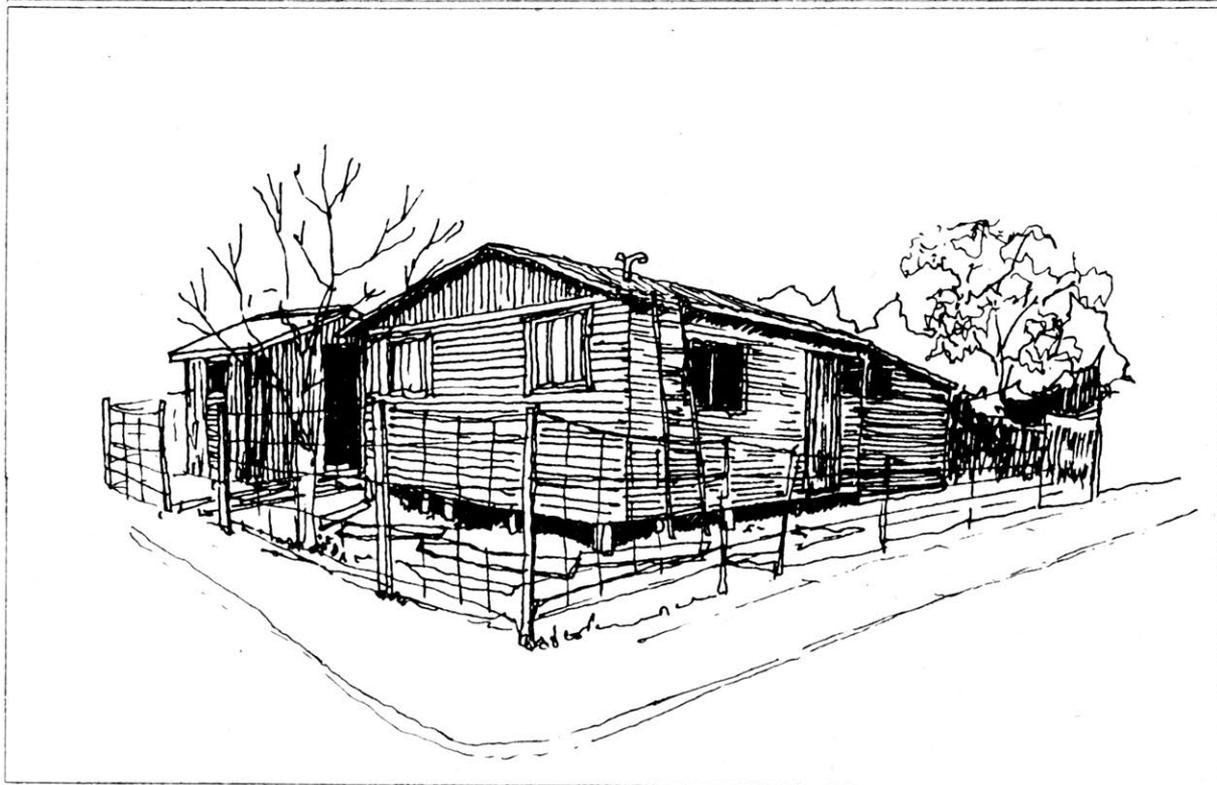


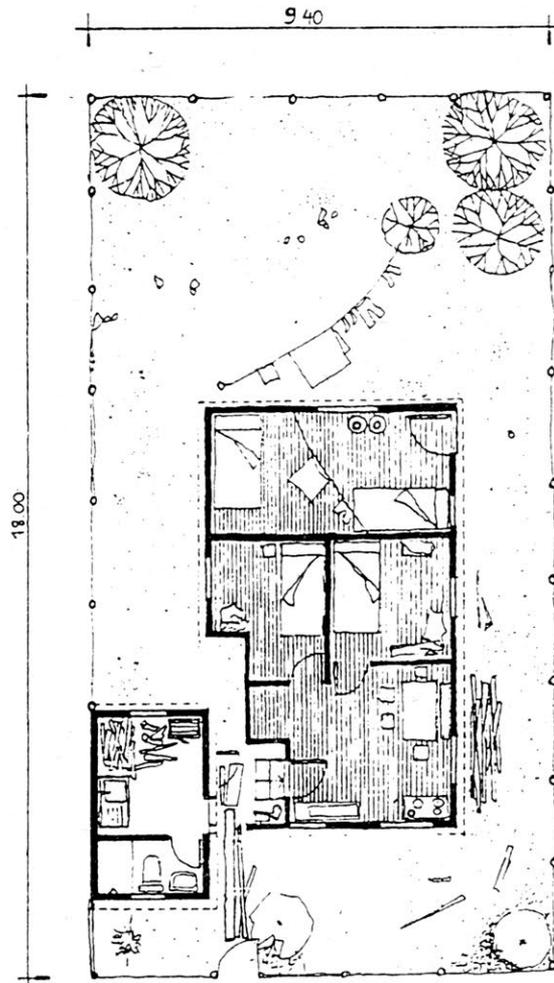
ELEVACION CALLE



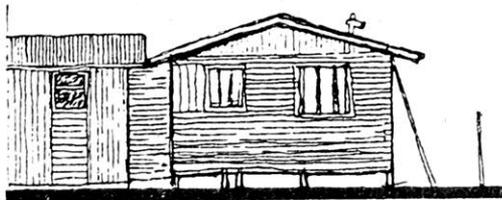
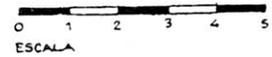
ELEVACION LATERAL

CASO 31	REGION		COMUNA	PROGRAMA	ZONA HAB.
	POBLACION		OSORNO	RADICACION	● ● ●
	CARLOS CONDELL				● ● ●
ETAPA	LOCALIZACION	GENOGRAMA			MATERIALID.
DESARROLLO INICIAL PRECARIO					<ul style="list-style-type: none"> • RADIER AFINADO, ESTRUCTURA MADERA • REVESTIMIENTO EXT: MADERA • REVESTIMIENTO INT: ASBESTO CEMENTO • CUBIERTA: ZINC
ANTECEDENTES SOCIALES			ANTECEDENTES EVALUATIVOS		
Número de habitantes	8	Nota Caseta Sanitaria	3		
Tiempo Residencia	30 AÑOS	Nota Vivienda	1		
Tenencia de la Vivienda	PROPIETARIO	Lo mejor de la Vivienda	NADA		
Origen de la familia	TEGUALDA	Lo Peor de la Vivienda	PISO Y TECHO		
Piensa Quedarse	<input checked="" type="checkbox"/> Cambiarse	Idea de la Forma	DE MAESTROS		
¿Quien decidió los arreglos?	SU PAREJA	¿Quien Construyó?	FAMILIARES Y MAESTROS		

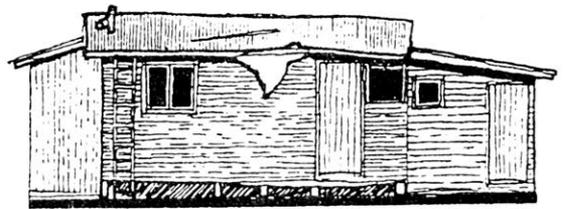




CALLE
SANTA ISABEL Nº 15



ELEVACION CALLE



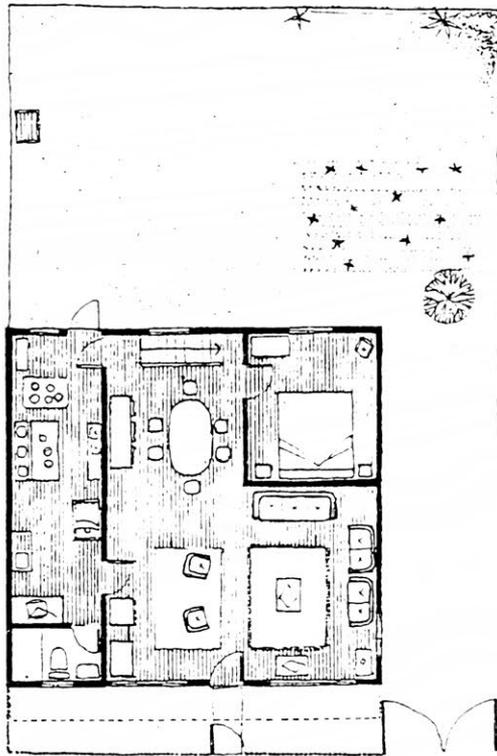
ELEVACION LATERAL

CASO 32	REGION	COMUNA	PROGRAMA	ZONA HAB.
	POBLACION	OSORNO	RADICACION	☂☂☂
	CARLOS CONDELL			☂☂☂

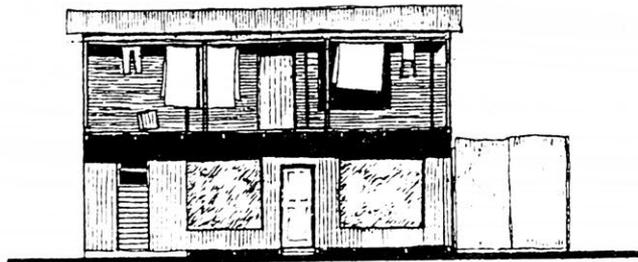
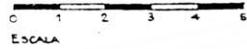
ETAPA	LOCALIZACIÓN	GENOGRAMA	MATERIALID.
DESARROLLO INICIAL CONSOLIDADO			<ul style="list-style-type: none"> • RADIER AFINADO, ESTRUCTURA MADERA • REVESTIMIENTO EXT: MADERA • REVESTIMIENTO INT: ASBESTO CEMENTO • CUBIERTA: ZINC

ANTECEDENTES SOCIALES		ANTECEDENTES EVALUATIVOS	
Número de habitantes	4	Nota Caseta Sanitaria	5
Tiempo Residencia	20 AÑOS	Nota Vivienda	6
Tenencia de la Vivienda	PROPIETARIO	Lo mejor de la Vivienda	EL LIVING COMEDOR
Origen de la familia	OSORNO	Lo Peor de la Vivienda	LA COCINA (CASETA)
Piensa Quedarse	Cambiarse	✗	Idea de la Forma
¿Quien decidió los arreglos?	EL MATRIMONIO Y LOS HIJOS	¿Quien Construyó?	MIEMBROS DE FAMILIA

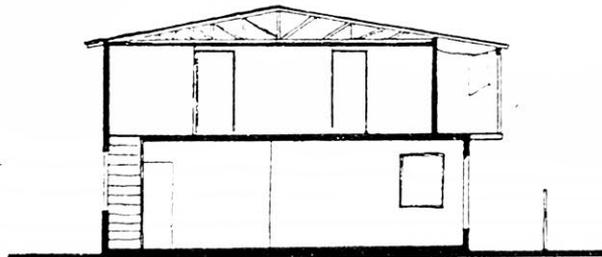




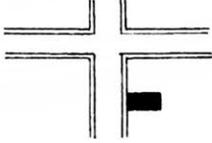
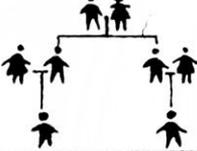
CALLE
SANTA MARGARITA 1961



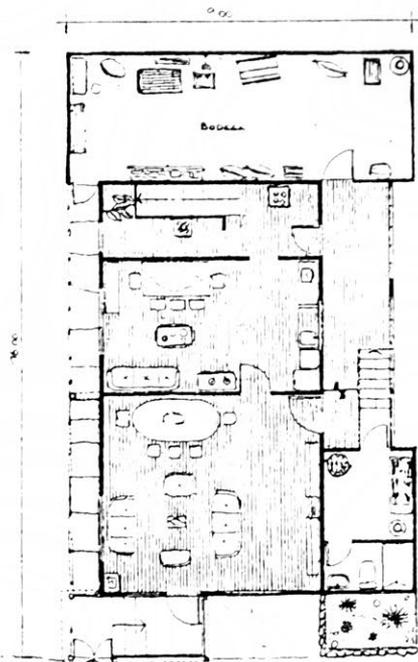
ELEVACION CALLE



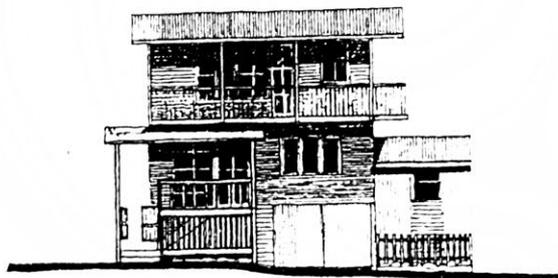
CORTE 1-1

CASO 33	REGION	X	COMUNA	PROGRAMA	ZONA HAB.
	POBLACION		OSORNO	RADICACION	☾ ☾ ☾
	CARLOS CONDELL				☾ ☾ ☾
ETAPA	LOCALIZACIÓN	GENOGRAMA		MATERIALID.	
DESARROLLO INICIAL CONSOLIDADO				<ul style="list-style-type: none"> • RADIER AFINADO, ESTRUCTURA MADERA • REVESTIMIENTO EXT: MADERA • CUBIERTA: ZINC 	
ANTECEDENTES SOCIALES			ANTECEDENTES EVALUATIVOS		
Número de habitantes	8	Nota Caseta Sanitaria		6	
Tiempo Residencia	16 AÑOS	Nota Vivienda		7	
Tenencia de la Vivienda	PROPIETARIO	Lo mejor de la Vivienda		TODO	
Origen de la familia	OSORNO	Lo Peor de la Vivienda		NADA	
Piensa Quedarse	Cambiarse	X	Idea de la Forma	CREACION PROPIA, EXPERIENCIA EN TEMA	
¿Quien decidió los arreglos?	TODA LA FAMILIA	¿Quien Construyó?		MIEMBROS DE FAMILIA	

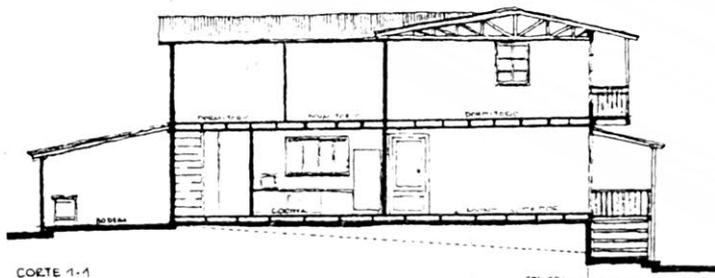




CALLE
SAN IGNACIO Nº 29



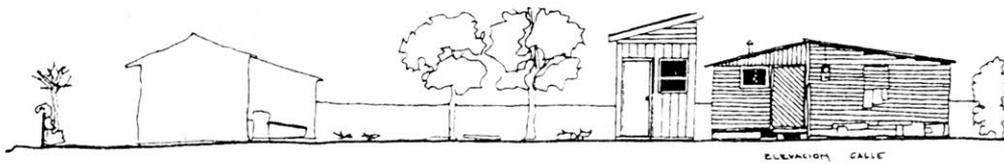
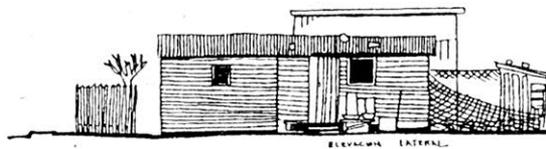
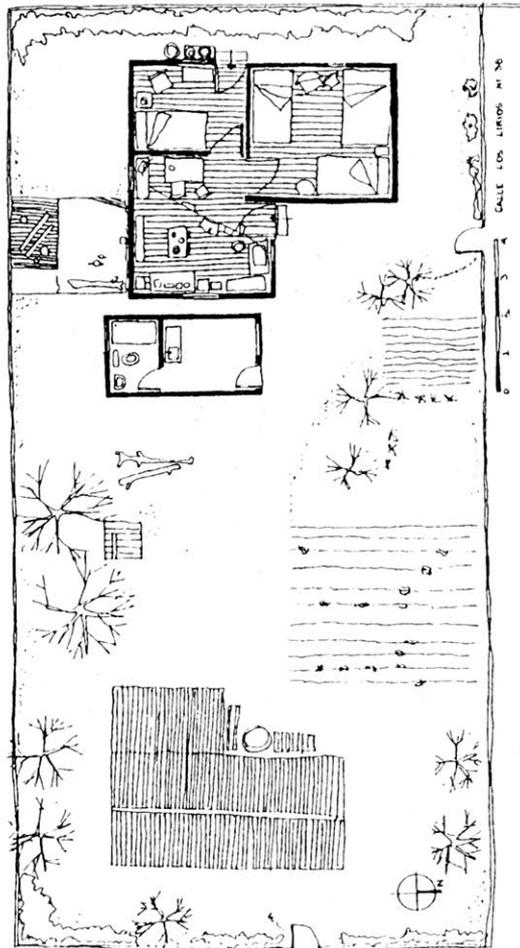
ELEVACION CALLE

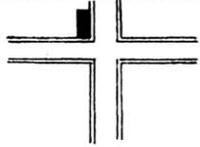
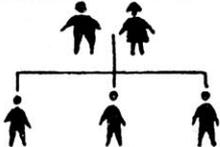


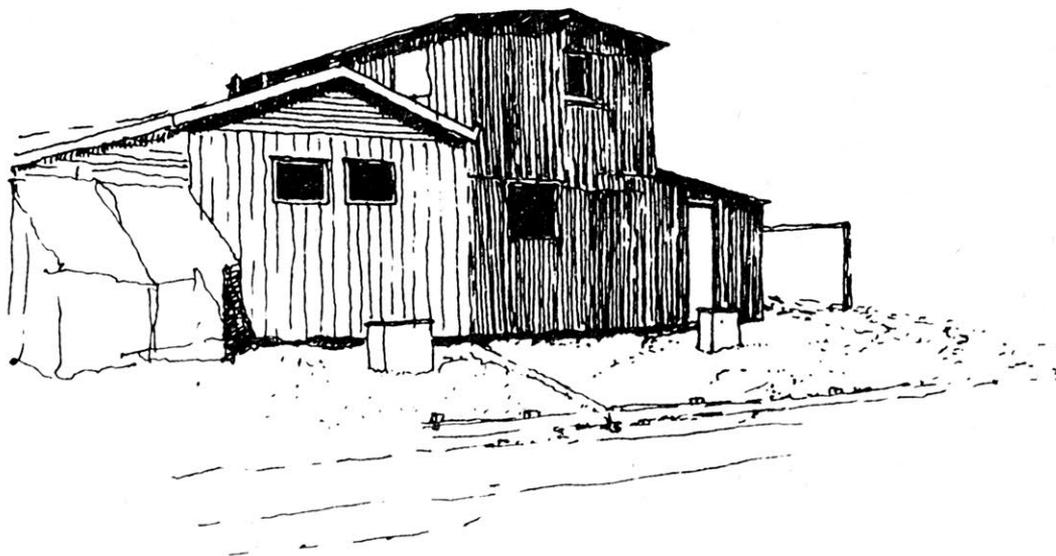
CORTE 1-1

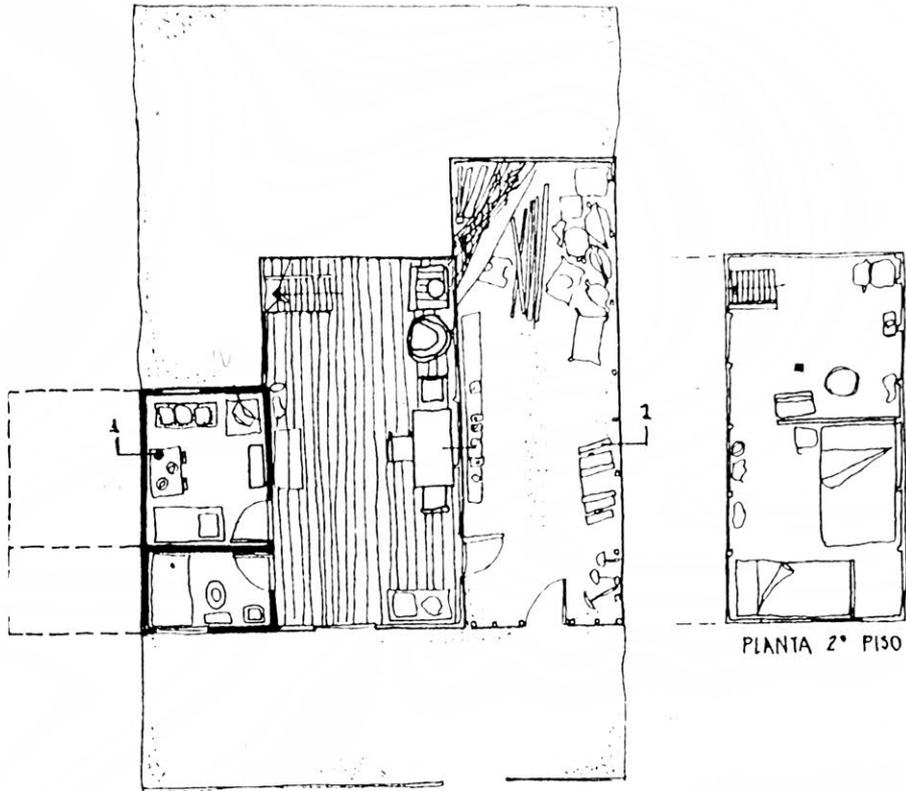


CASO 34	REGION	\bar{X}	COMUNA	PROGRAMA	ZONA HAB.
	POBLACION		PUERTO MONTT	RADICACION	☹☹☹
	BERNARDD O'HIGGINS			ERRADICACION	☹☹☹
ETAPA	LOCALIZACIÓN	GENOGRAMA		MATERIALID.	
DESARROLLO INICIAL PRECARIO				<ul style="list-style-type: none"> • RADIER AFINADO • ESTRUCTURA MADERA • REVESTIMIENTO INT. ZINC ALUM • REVESTIMIENTO EXT. ASBESTO CEMENTO • CUBIERTA ZINC ALUM 	
ANTECEDENTES SOCIALES			ANTECEDENTES EVALUATIVOS		
Número de habitantes	5		Nota Caseta Sanitaria	6	
Tiempo Residencia	2 AÑOS		Nota Vivienda	3	
Tenencia de la Vivienda	PROPIETARIO		Lo mejor de la Vivienda	QUE TIENE LUZ Y AGUA	
Origen de la familia	OSORNO		Lo Peor de la Vivienda	QUE ES PROVISORIA	
Piensa Quedarse	<input checked="" type="checkbox"/>	Cambiarse	Idea de la Forma		
¿Quien decidió los arreglos?			¿Quien Construyó?		



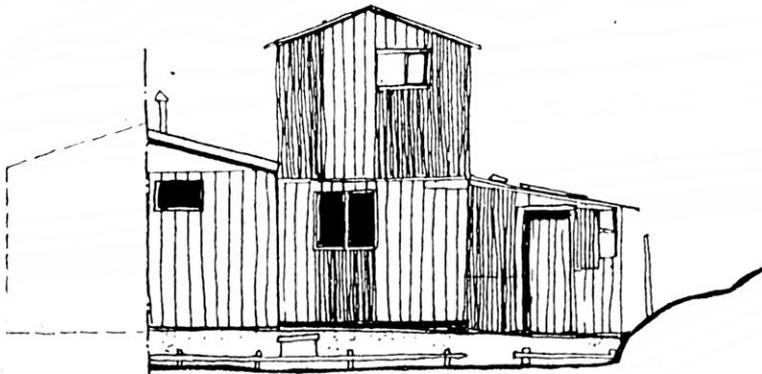
CASO 35	REGION	\bar{X}	COMUNA	PROGRAMA	ZONA HAB.
	POBLACION		PUERTO MONNT	RADICACION ERRADICACION	•••
	BERNARDO O'HIGGINS				•••
ETAPA	LOCALIZACIÓN		GENOGRAMA		MATERIALID.
DESARROLLO INICIAL CONSOLIDADO					<ul style="list-style-type: none"> • RADIER AFINADO • ESTRUCTURA MADERA • REVESTIMIENTO INT, ZINC ALUM • REVESTIMIENTO EXT, ASBESTO CEMENTO • CUBIERTA ZINC ALUM
ANTECEDENTES SOCIALES			ANTECEDENTES EVALUATIVOS		
Número de habitantes	5		Nota Caseta Sanitaria	6	
Tiempo Residencia	1 AÑO		Nota Vivienda	6	
Tenencia de la Vivienda	PROPIETARIO		Lo mejor de la Vivienda	BAÑO Y LUZ	
Origen de la familia	PUERTO MONNT		Lo Peor de la Vivienda	QUE NO TIENE TELEFONO Y SE FILTRA EL VIENTO	
Piensa Quedarse	<input checked="" type="checkbox"/>	Cambiarse	Idea de la Forma	LA PAREJA	
¿Quien decidió los arreglos?	LA PAREJA		¿Quien Construyó?	FAMILIARES Y MAESTROS	



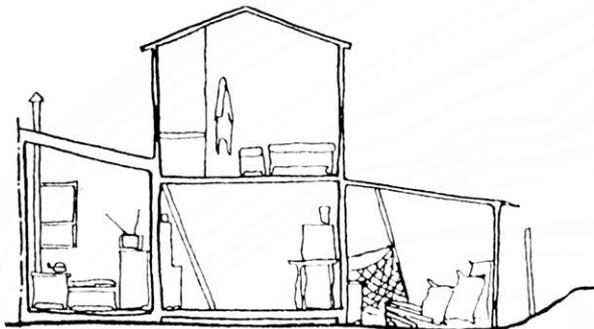


PLANTA 1° PISO

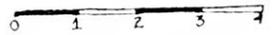
PLANTA 2° PISO



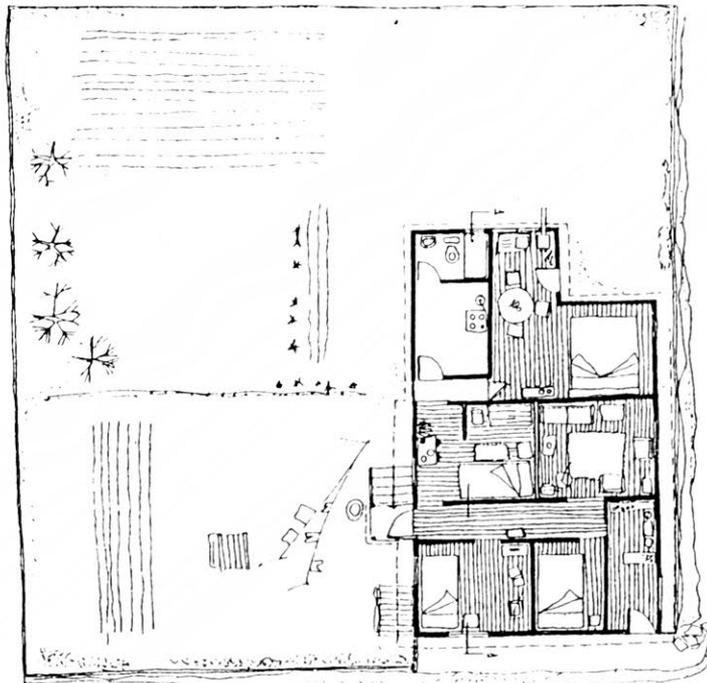
ELEVACION CALLE LAS CAJUELAS N° 26



CORTE 1-1



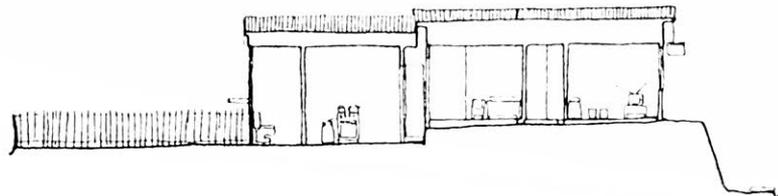
CASO 36	REGION		COMUNA	PROGRAMA	ZONA HAB.
	POBLACION		PUERTO MONUT	RADICACION ERRADICACION	● ● ●
	BERNARDO O'HIGGINS				● ● ●
					● ● ●
ETAPA	LOCALIZACIÓN	GENOGRAMA			MATERIALID.
DESARROLLO INICIAL CONSOLIDADO					<ul style="list-style-type: none"> • RADIER AFINADO • ESTRUCTURA MADERA • REVESTIMIENTO INT. ZINC ALUM • REVESTIMIENTO EXT. ASBESTO CEMENTO • CUBIERTA ZINC ALUM
ANTECEDENTES SOCIALES			ANTECEDENTES EVALUATIVOS		
Número de habitantes	6		Nota Caseta Sanitaria	6	
Tiempo Residencia	4 AÑOS		Nota Vivienda	4	
Tenencia de la Vivienda	PROPIETARIO		Lo mejor de la Vivienda	PIEZAS FORRADAS Y LA CASETA SANITARIA	
Origen de la familia	OSORNO		Lo Peor de la Vivienda	FILTRACIONES DE AGUA Y VIENTO	
Piensa Quedarse	<input checked="" type="checkbox"/>	Cambiarse	Idea de la Forma	DE UN MAESTRO	
¿Quien decidió los arreglos?	LA PAREJA E HIJO		¿Quien Construyó?	FAMILIARES Y MAESTRO	



CALLE VISTA HERMOSA N° 57 ESQ. LAS CAJUELAS ELEVACION

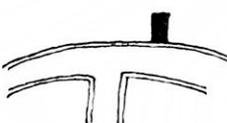


ELEVACION CALLE

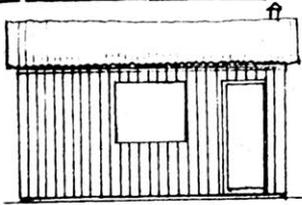
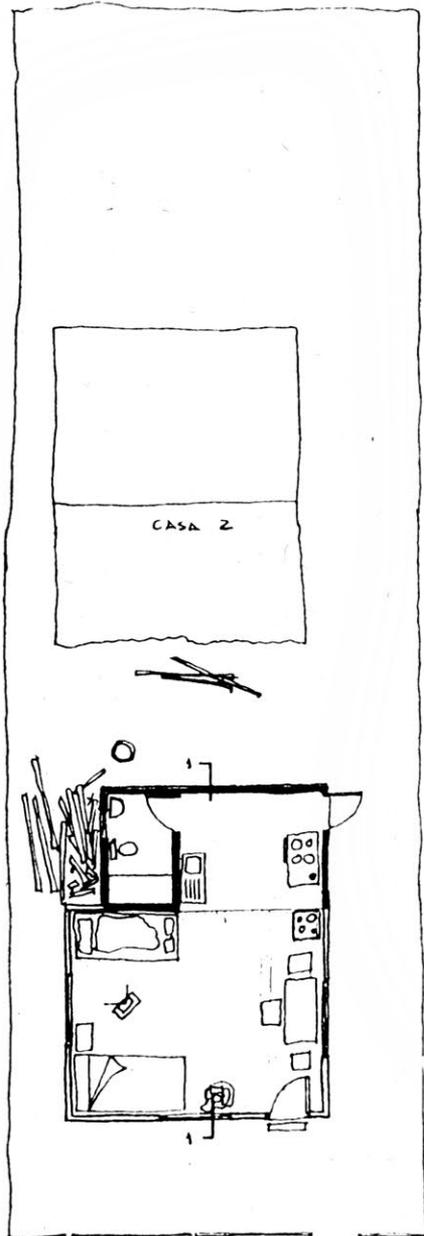


CORTE 1-1

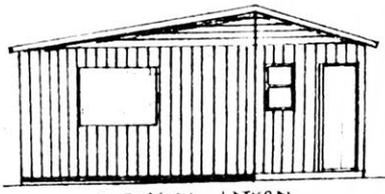


CASO 37	REGION	X	COMUNA	PROGRAMA	ZONA HAB.
	POBLACION		PUERTO MONTT	RADICACION	● ● ●
	BERNARDO O'HIGGINS			ERRADICACION	● ● ●
ETAPA	LOCALIZACIÓN	GENOGRAMA		MATERIALID.	
DESARROLLO INICIAL PRECARIO				<ul style="list-style-type: none"> • RADIEL AFINADO • ESTRUCT. MADERA • REVEST. EXTERIOR ZINC • REVEST. INTERIOR M.D. DELOMERADO • CUBIERTA ZINC. 	
ANTECEDENTES SOCIALES			ANTECEDENTES EVALUATIVOS		
Número de habitantes	5		Nota Caseta Sanitaria	6	
Tiempo Residencia	6		Nota Vivienda	7	
Tenencia de la Vivienda	ASIGNATARIOS		Lo mejor de la Vivienda	TODO	
Origen de la familia	CALBUCO		Lo Peor de la Vivienda	PISO	
Piensa Quedarse		Cambiarse	Idea de la Forma	ESPOSO	
¿Quien decidió los arreglos?	ESPOSO		¿Quien Construyó?	FAMILIARES Y MAESTROS	

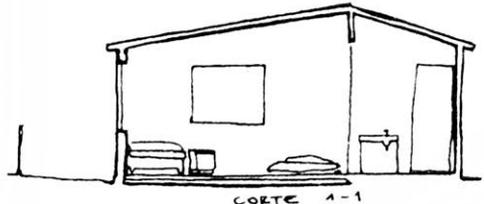




ELEVACION CALLE



ELEVACION LATERAL



CORTE 1-1

Análisis Funcional, Espacial y Volumétrico de los sistemas familia-vivienda seleccionados.

A continuación se analizan las características funcionales, espaciales y volumétricas de los 37 casos seleccionados, con el objetivo de determinar rasgos comunes en ellos, que permitan inferir tipos regionales, que contribuyan a formular patrones, a modo de requerimientos que debe tener una organización para que se conforme un tipo.

Se entiende por **Patrones** "la regla tripartita que expresa una relación entre un contexto determinado, un problema y una solución"... "cada patrón es una instrucción que muestra cómo puede utilizarse esa configuración espacial una y otra vez para resolver un sistema de fuerzas dado cada vez que el contexto lo requiera" (Alexander Ch., 1980, pag. 199).

El lograr identificar estos patrones en una organización físico-espacial, en que ha tenido una fuerte participación la familia, tanto en la definición de la forma, como en su implementación y uso, ayuda a inferir el impacto de la intervención del Programa de Mejoramiento de Barrios en dicha conformación y por otra, visualizar la jerarquización espacial definida.

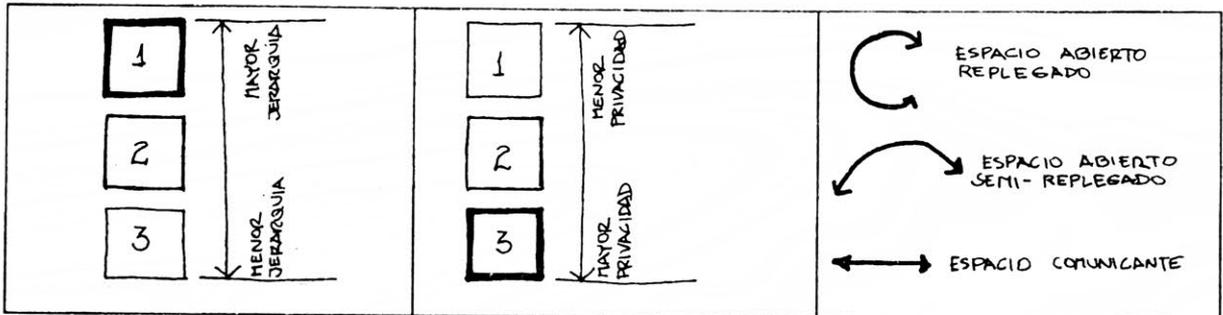
Es importante recordar que de acuerdo a los antecedentes proporcionados por la Encuesta aplicada a nivel nacional, la forma de la vivienda se le ocurrió a la pareja, no teniendo una mayor incidencia la planimetría que se entrega junto a la solución sanitaria. También la pareja tomó las decisiones de la mayoría de los arreglos efectuados y contrató maestros cuando los consideró definitivos. La mayor parte de la muestra son ejemplos representativos de la autoproducción del hábitat en nuestro país.

Los casos se presentan en el mismo orden del punto anterior y para el **análisis funcional**, se revisan tres aspectos: tipo de recintos conformados, relaciones entre ellos y circulaciones principales. La simbología empleada se describe en el cuadro siguiente:

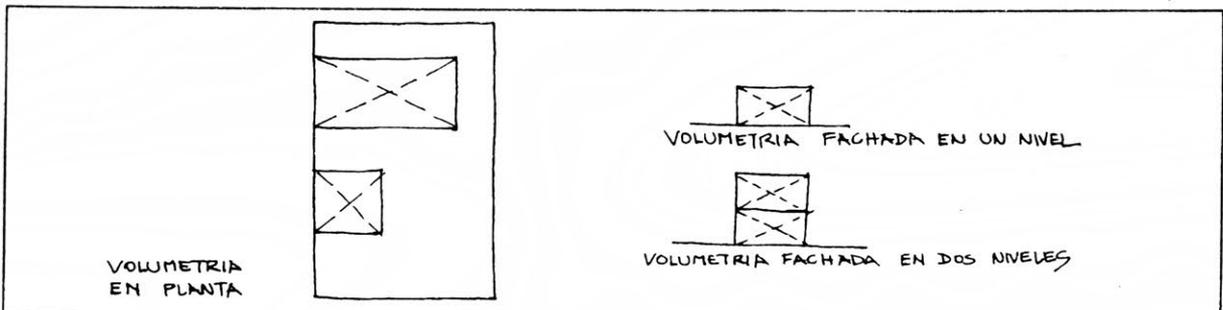
	BAÑO		CIRCULACIÓN INTERIOR
	COCINA		CIRCULACION EXTERIOR
	ESTAR COMEDOR		ESPACIO INTERIOR
	DORMITORIO		ESPACIO EXTERIOR
	TALLER, COMERCIO		LLENO
	BODEGA, LAVADERO, LEÑERA		VACIO
	RECINTO SOLIDO		RECINTO LIVIANO

En el análisis espacial, se han considerado los siguientes aspectos:

- jerarquía dada a los espacios: más importantes (1), menos importantes (n).
- grados de privacidad de los espacios: públicos (1), semiprivados, privados (n).
- intencionalidad de los espacios (ejes ordenadores principales).

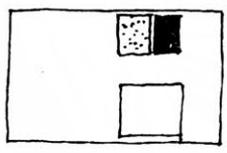
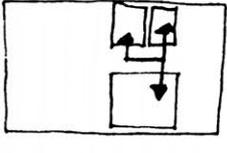
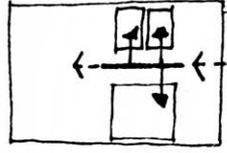
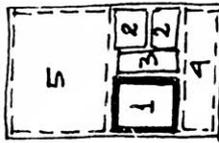
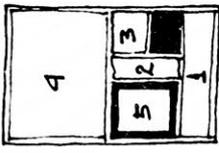
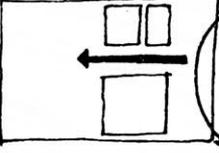
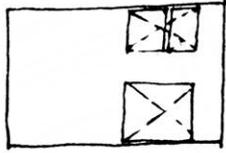
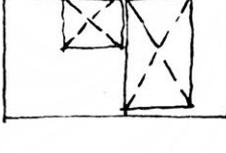
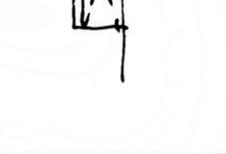
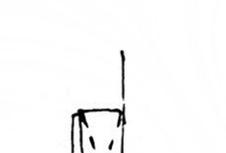


En el análisis volumétrico, se ha considerado la volumetría principal del caso:

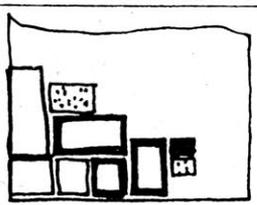
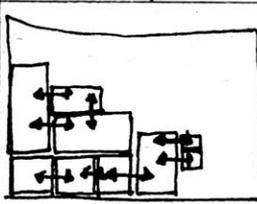
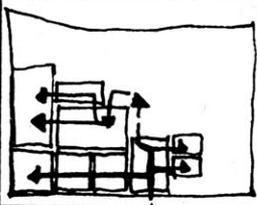
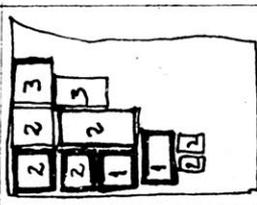
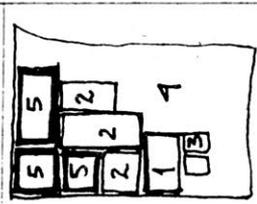
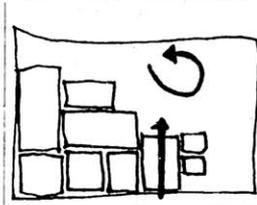
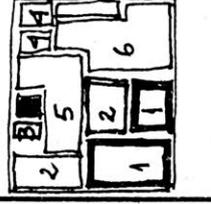
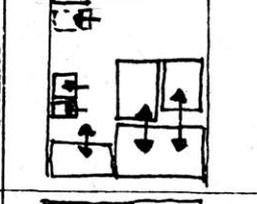
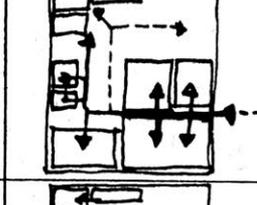
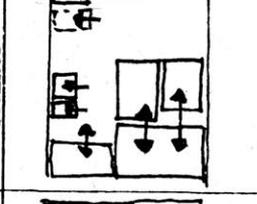
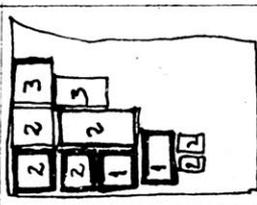
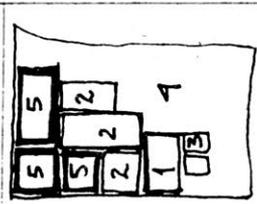
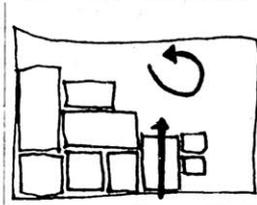
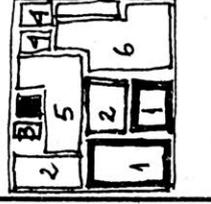
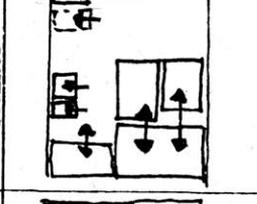
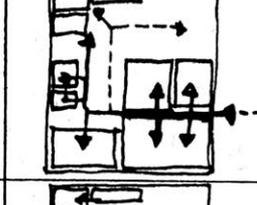
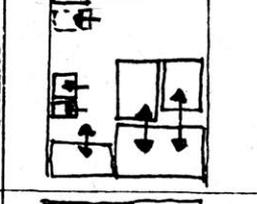
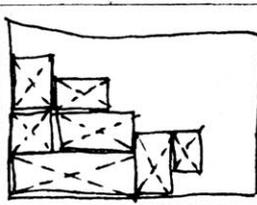
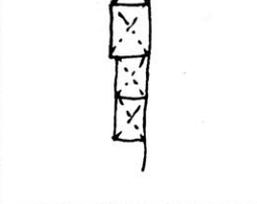
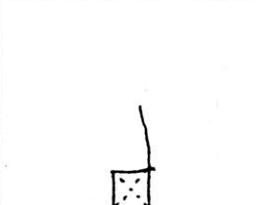
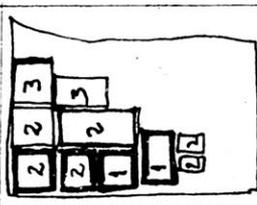
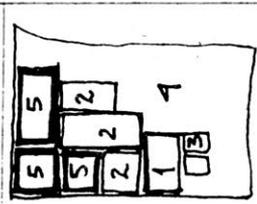
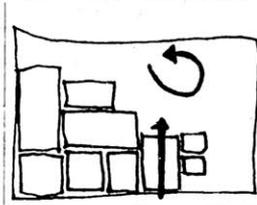
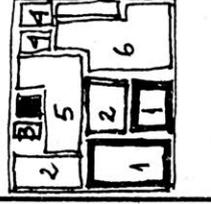
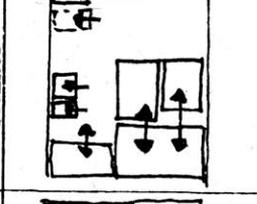
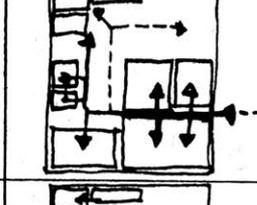
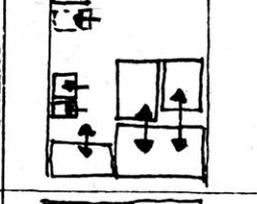
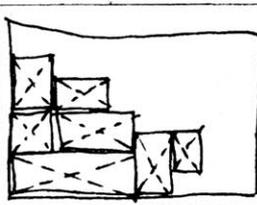
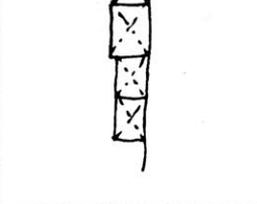
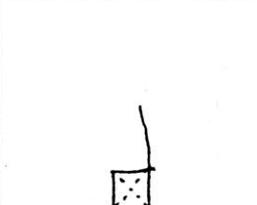
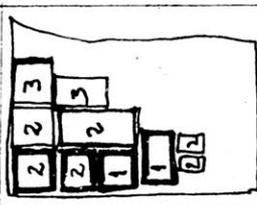
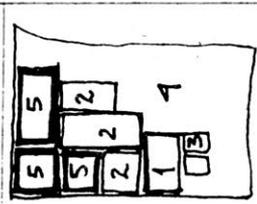
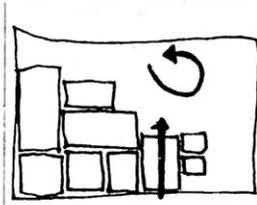
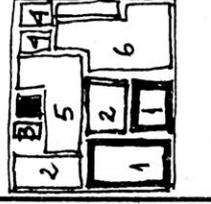
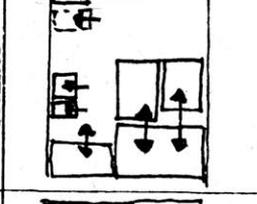
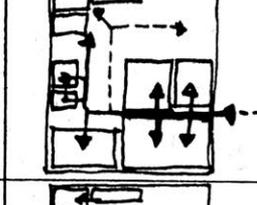
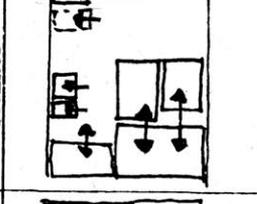


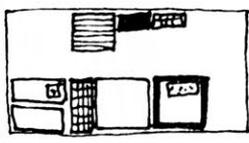
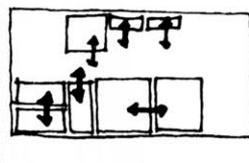
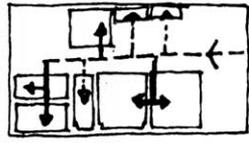
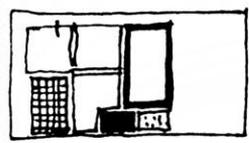
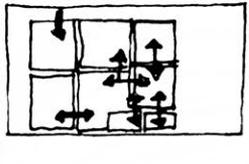
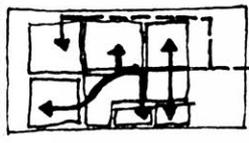
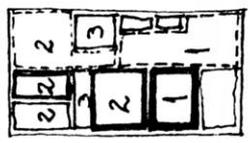
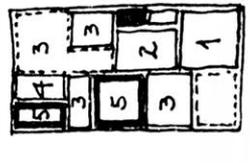
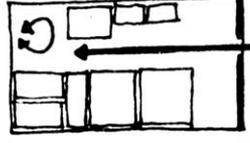
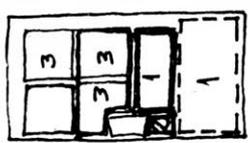
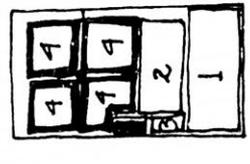
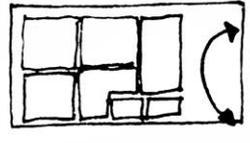
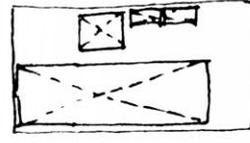
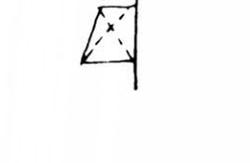
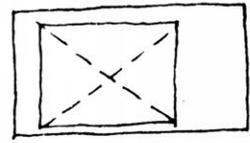
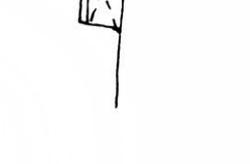
Posteriormente se ha desarrollado un cuadro de síntesis a nivel regional, que permite distinguir los rasgos comunes de la totalidad de los casos estudiados por conjunto residencial (tipo), reflejo de las huellas dejadas por el uso reiterado de las familias en una conformación espacial (registradas en la observación en terreno y complementada con los antecedentes de la encuesta).

Lo anterior, que Alexander define como "acto" (Alexander Ch., 1980), contribuye a definir los componentes fisicoespaciales que sustentan este patrón básico, con la diversidad de formas que puede asumir y que le dan el particular "carácter" a la vivienda.

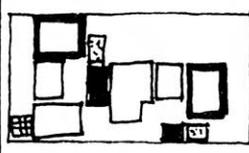
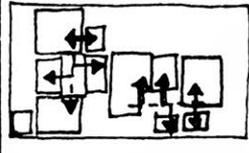
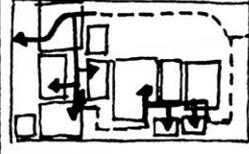
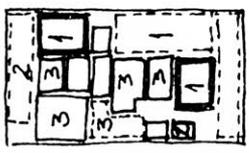
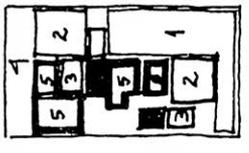
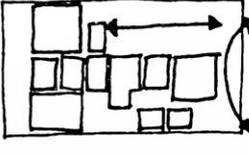
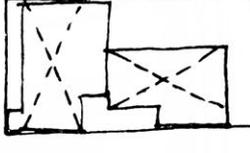
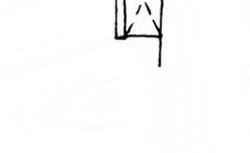
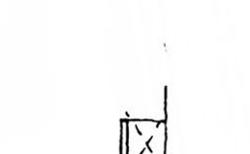
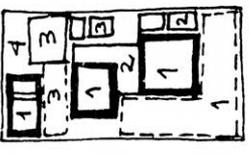
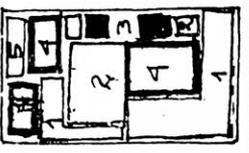
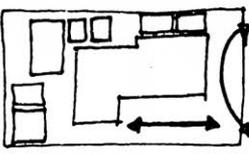
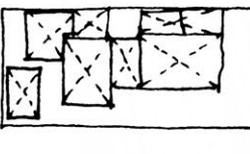
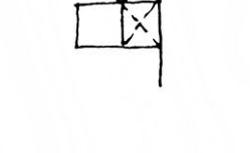
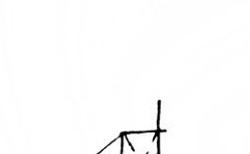
ETAPA DE DESARROLLO DE LA VIVIENDA		INICIAL PRECARIO CASO Nº 01			CONSOLIDADO CASO Nº 02		
NOMBRE DEL CONJUNTO	REGION	CIUDAD	TIPO DE ASENTAMIENTO	ANÁLISIS	uso de los recintos	relacion entre recintos	circulaciones
					jerarquización espacial	categoria de privacidad	ordenadores principales
POBLACION JUAN PABLO II	III	CORIAPFO	ERRADICACION	ANÁLISIS FUNCIONAL			
					<p>Observaciones SE DEFINE UN ESPACIO CERRADO MULTUISO UN ESPACIO NUEVO ACTUA COMO CONECTOR Y RECEPCION ENTRE LA CASETA Y EL MULTUISO. LA VIVIENDA COECE EN RELACION A LA UBICACION DE LA CASETA. NO HAY ANTESAR DIN N CIERROS.</p>	<p>ESTAR COMEORAL Y COCINA, CUMPLEN FUNCION DE PATIO CUBIERTO. TODO EL ESPACIO INTERIOR INTERCONECTADO</p>	
				ANÁLISIS ESPACIAL			
				ANÁLISIS VOLUMETRICO			
					<p>Observaciones EL ESPACIO MULTUISO ES EL MÁS JERARQUIZADO Y A SU VEZ EL MAS PRIVADO. LA VIVIENDA SE AGRANDA AL INCORPORAR CONECTOR A ELUX. SE INTENTA DEFINIR UN PATIO INTERIOR.</p>	<p>FACHADA CONTINUA. TRATAMIENTO INICIAL DE ANTEJARDIN. SIN CIERRO DE CAUSE. SE DEFINE PATIO INTERIOR.</p>	
							
					<p>Observaciones ESPACIO MULTUISO ADQUIERE LA FORMA DE LA CASETA. ASI SE DEFINE ACCESO. HAY BÚSQUEDA DE JERARQUIA Y ORDEN VOLUMETRICO.</p>	<p>SE MODIFICÓ TELUMBARE DE LA CASETA, PARA OBTENER FACHADA CONTINUA.</p>	

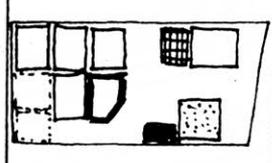
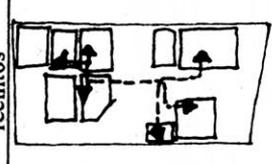
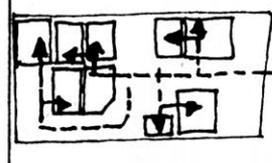
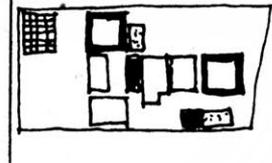
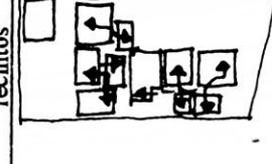
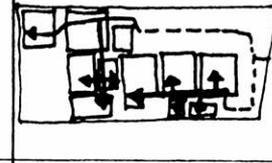
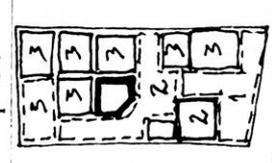
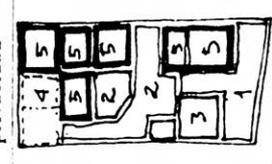
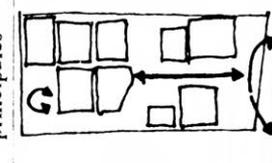
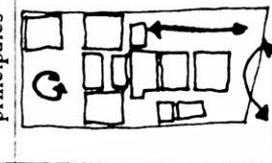
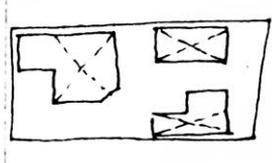
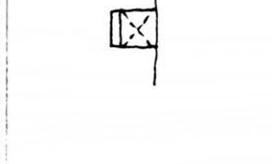
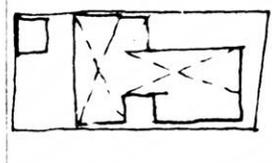
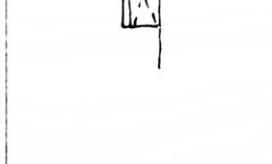
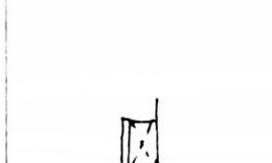
NOMBRE DEL CONJUNTO	REGION	CIUDAD	TIPO DE ASENTAMIENTO	ANÁLISIS	ETAPA DE DESARROLLO DE LA VIVIENDA									
					CONSOLIDADO CASO Nº 03									
					uso de los recintos	relación entre recintos	circulaciones							
POBLACION III JUAN PABLO II			ERRADICACION	ANÁLISIS FUNCIONAL				uso de recintos	relación entre recintos	circulaciones	LA COCINA DE LA CASETA SE INTEGRA AL COMEDOR. ALEJO DE ACCESO CON UBICACION SUR. LA CIRCULACION SE REALIZA POR EL INTERIOR DE LA VIVIENDA.			
								jerarquización espacial	categoria de privacidad	ordenadores principales		jerarquización espacial	categoria de privacidad	ordenadores principales
					<p>Observaciones EL LOCAL COMERCIAL CONDICIONA UBICACION, RELACION ENTRE RECINTOS Y USO DE LOS ESPACIOS. NO HAY ESTAR COMEDOR.</p>	<p>Observaciones EL DORMITORIO SIENDO EL RECINTO MAS PRIVADO, ES EL QUE TIENE LA MATERIALIDAD MAS FRAGIL, DENOTANDO SU CARACTER PROVISORIO. LA CASETA SE INTEGRA TOTALMENTE AL RESTO DE LA VIVIENDA.</p>	<p>LA FORMA ES UN VOLUMEN COMPACTO CON CIRCULACION INTERIOR. LA FACHADA SE INTEGRA A LA CALLE DERRAMIZANDO EL ANTESORDEN. SE DEFINE UN PATIO INTERIOR PRIVADO.</p>	VOLUMETRIA	VOLUMETRIA					
				ANÁLISIS ESPACIAL				jerarquización espacial	categoria de privacidad	ordenadores principales				
				ANÁLISIS VOLUMETRICO				VOLUMETRIA	VOLUMETRIA		Observaciones SE MODIFICA EL SENTIDO DE LA PENDIENTE DE LA PENSILANTE DE LA TECHUMBRE DE LA CASETA PARA ADECUARLA AL RESTO DE LA TECHUMBRE.			
											Observaciones SE MODIFICA EL SENTIDO DE LA PENDIENTE DE LA TECHUMBRE DE LA CASETA PARA OBTENER UN SOLO VOLUMEN ONTOGONAL.			

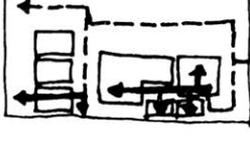
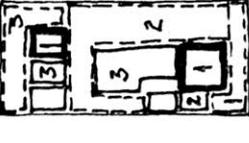
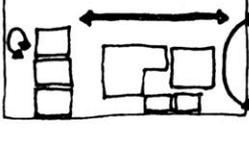
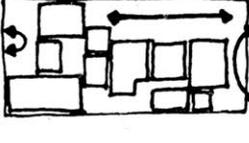
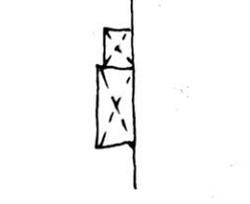
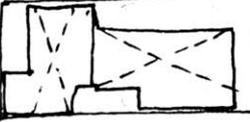
NOMBRE DEL CONJUNTO	REGION	CIUDAD	TIPO DE ASENTAMIENTO	ANÁLISIS	ETAPA DE DESARROLLO DE LA VIVIENDA											
					INICIAL PRECARIO	CONSOLIDADO	CASO Nº 07									
POBLACION PEDRO LEON GALLO	III	COPIAPU	RADIACION	ANÁLISIS FUNCIONAL				<p>Observaciones ES UNA VIVIENDA QUE SE PUEE CONSTITUYENDO POR PARTES Y REFLEJA EN EL USO DE LOS ESPACIOS LA EXISTENCIA DE ALLEGADOS.</p> <p>AL INTERIOR DE LA VIVIENDA EXISTE EL INGRESO AL SECTOR QUE OLUPA LOS ALLEGADOS.</p>	<p>SE DEFINEN DOS ESTARES COMEDORES: UNO DE USO CONTINUO Y OTRO DE USO ESPORADICO. LA CASETA COMUDA A DEFINIR LA CONSTITUCION DE UN PATIO MAS PRIVADO.</p>	<p>jerarquización espacial</p> 	<p>ordenadores principales</p> 	<p>categoria de privacidad</p> 	<p>ordenadores principales</p> 	<p>uso de los recintos</p> 	<p>relación entre recintos</p> 	<p>circulaciones</p> 
					ANÁLISIS ESPACIAL	<p>Observaciones EXISTE UN ESPACIO DE DISTRIBUCION COMUN PARA ACCEDER A LAS DOS VIVIENDAS UBICADAS EN EL MISMO SITIO. LOS DISTRIBUTIVOS SE UBICAN EN LOS LUGARES MAS RETIRADOS DEL ACCESO.</p> <p>NO EXISTE ORDEN ESPACIAL DEFINIDO.</p>	<p>jerarquización espacial</p> 	<p>ordenadores principales</p> 	<p>categoria de privacidad</p> 	<p>ordenadores principales</p> 	<p>uso de los recintos</p> 	<p>relación entre recintos</p> 	<p>circulaciones</p> 			
				ANÁLISIS VOLUMETRICO				<p>Observaciones LA VOLUMETRIA RESULTANTE ES EL DICCIONAMIENTO CIRCUNSTANCIAL DE RECINTOS.</p>	<p>Observaciones CONCORDANCIA POR EL USO DEL DOBLE Y LA PRESENCIA DE FACHADA HACIA LA CALLE.</p>	<p>jerarquización espacial</p> 	<p>ordenadores principales</p> 	<p>categoria de privacidad</p> 	<p>ordenadores principales</p> 	<p>uso de los recintos</p> 	<p>relación entre recintos</p> 	<p>circulaciones</p> 
								<p>Observaciones LA VOLUMETRIA RESULTANTE ES EL DICCIONAMIENTO CIRCUNSTANCIAL DE RECINTOS.</p>	<p>Observaciones CONCORDANCIA POR EL USO DEL DOBLE Y LA PRESENCIA DE FACHADA HACIA LA CALLE.</p>	<p>jerarquización espacial</p> 	<p>ordenadores principales</p> 	<p>categoria de privacidad</p> 	<p>ordenadores principales</p> 	<p>uso de los recintos</p> 	<p>relación entre recintos</p> 	<p>circulaciones</p> 

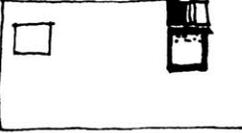
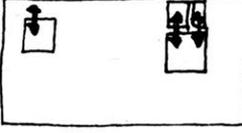
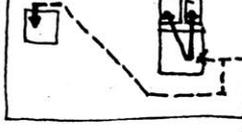
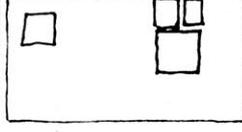
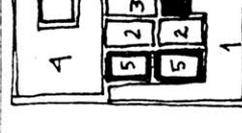
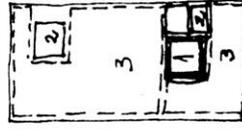
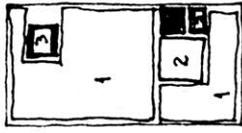
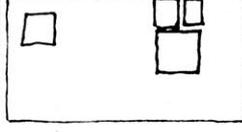
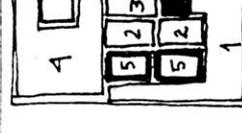
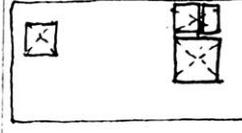
NOMBRE DEL CONJUNTO	REGION	CIUDAD	TIPO DE ASENTAMIENTO	ANÁLISIS	ETAPA DE DESARROLLO DE LA VIVIENDA						
					INICIAL PRECARIO CASO N° 09	CONSOLIDADO CASO N° 10					
POBLACION SANTA MONICA	XIII		RADICACION	ANÁLISIS FUNCIONAL							<p>LA COCINA DE LA CASITA SE INTEGRA DEBIDAMENTE AL INGRESO DE LA VIVIENDA. LA CIRCULACION ES UN FACTOR SECUNDARIO. INTERESA MAS LA UBICACION DE LOS RECINTOS.</p>
					<p>Observaciones LA COCINA DE LA CASITA NO ES UTILIZADA COMO TAL. NO EXISTE ESTAR Y LOS RECINTOS SE COMUNICAN ENTRE SI MEDIANTE UN PATIO LONGITUDINAL CENTRAL.</p>	<p>ordenadores principales</p>	<p>jerarquización espacial</p>	<p>ordenadores principales</p>	<p>jerarquización espacial</p>	<p>ordenadores principales</p>	<p>ordenadores principales</p>
				ANÁLISIS ESPACIAL							<p>EL PATIO CENTRAL DEFINE DOS ZONAS: UNA DE SERVICIOS Y OTRA, QUE CONTIENE A LOS ESPACIOS MAS PRIVADOS Y PUBLICOS.</p>
				ANÁLISIS VOLUMETRICO							<p>NO HAY BUSQUEDA DE UNA VOLUMETRIA INNOVATIVA. DESTACA EL CARACTER U ORIGEN RURAL DE LOS PROPIETARIOS EN EL USO DE LA VEGETACION.</p>
					<p>Observaciones LA VOLUMETRIA SE VA DEFINIENDO EN EL SENTIDO LONGITUDINAL DEL SITIO</p>	<p>VOLUMETRIA</p>	<p>VOLUMETRIA</p>	<p>VOLUMETRIA</p>	<p>VOLUMETRIA</p>	<p>VOLUMETRIA</p>	<p>VOLUMETRIA</p>

NOMBRE DEL CONJUNTO	REGION	CIUDAD	TIPO DE ASESAMIENTO	ANÁLISIS	ETAPA DE DESARROLLO DE LA VIVIENDA							
					CONSOLIDADO CASO Nº 11		CONSOLIDADO CASO Nº 12					
					uso de los recintos	relación entre recintos	circulaciones	uso de recintos	relación entre recintos	circulaciones		
POBLACION SANTA MONICA	XIII		RADIACION	ANÁLISIS FUNCIONAL								
				ANÁLISIS ESPACIAL								
				ANÁLISIS VOLUMETRICO								
					Observaciones LA CASETA SE INTEGRA ADECUADAMENTE AL RESTO DE LA VIVIENDA. EN EL PRIMER NIVEL NO HAY BUEN CONTROL DE LA CIRCULACION.	Observaciones LA CASETA SE INTEGRA ADECUADAMENTE AL RESTO DE LA VIVIENDA. EN EL PRIMER NIVEL NO HAY BUEN CONTROL DE LA CIRCULACION.	Observaciones LA CASETA SE INTEGRA ADECUADAMENTE AL RESTO DE LA VIVIENDA. EN EL PRIMER NIVEL NO HAY BUEN CONTROL DE LA CIRCULACION.	Observaciones LA CASETA SE TRANSFORMA RADICALMENTE.	Observaciones LA CASETA SE TRANSFORMA RADICALMENTE.	Observaciones LA CASETA SE TRANSFORMA RADICALMENTE.		
					Observaciones HAY BUEN USO DEL REDUCIDO ESPACIO, AL CONSTRUIR UN SEGUNDO NIVEL. HAY BUEN CONTROL DE LA CIRCULACION Y RECONOCIMIENTO DE SER SITIO/ESQUINA.	Observaciones HAY BUEN USO DEL REDUCIDO ESPACIO, AL CONSTRUIR UN SEGUNDO NIVEL. HAY BUEN CONTROL DE LA CIRCULACION Y RECONOCIMIENTO DE SER SITIO/ESQUINA.	Observaciones HAY BUEN USO DEL REDUCIDO ESPACIO, AL CONSTRUIR UN SEGUNDO NIVEL. HAY BUEN CONTROL DE LA CIRCULACION Y RECONOCIMIENTO DE SER SITIO/ESQUINA.	Observaciones HAY BUEN USO DEL REDUCIDO ESPACIO, AL CONSTRUIR UN SEGUNDO NIVEL. HAY BUEN CONTROL DE LA CIRCULACION Y RECONOCIMIENTO DE SER SITIO/ESQUINA.	Observaciones HAY BUEN USO DEL REDUCIDO ESPACIO, AL CONSTRUIR UN SEGUNDO NIVEL. HAY BUEN CONTROL DE LA CIRCULACION Y RECONOCIMIENTO DE SER SITIO/ESQUINA.	Observaciones HAY BUEN USO DEL REDUCIDO ESPACIO, AL CONSTRUIR UN SEGUNDO NIVEL. HAY BUEN CONTROL DE LA CIRCULACION Y RECONOCIMIENTO DE SER SITIO/ESQUINA.		
					Observaciones HAY BUEN USO DEL REDUCIDO ESPACIO, AL CONSTRUIR UN SEGUNDO NIVEL. HAY BUEN CONTROL DE LA CIRCULACION Y RECONOCIMIENTO DE SER SITIO/ESQUINA.	Observaciones HAY BUEN USO DEL REDUCIDO ESPACIO, AL CONSTRUIR UN SEGUNDO NIVEL. HAY BUEN CONTROL DE LA CIRCULACION Y RECONOCIMIENTO DE SER SITIO/ESQUINA.	Observaciones HAY BUEN USO DEL REDUCIDO ESPACIO, AL CONSTRUIR UN SEGUNDO NIVEL. HAY BUEN CONTROL DE LA CIRCULACION Y RECONOCIMIENTO DE SER SITIO/ESQUINA.	Observaciones HAY BUEN USO DEL REDUCIDO ESPACIO, AL CONSTRUIR UN SEGUNDO NIVEL. HAY BUEN CONTROL DE LA CIRCULACION Y RECONOCIMIENTO DE SER SITIO/ESQUINA.	Observaciones HAY BUEN USO DEL REDUCIDO ESPACIO, AL CONSTRUIR UN SEGUNDO NIVEL. HAY BUEN CONTROL DE LA CIRCULACION Y RECONOCIMIENTO DE SER SITIO/ESQUINA.	Observaciones HAY BUEN USO DEL REDUCIDO ESPACIO, AL CONSTRUIR UN SEGUNDO NIVEL. HAY BUEN CONTROL DE LA CIRCULACION Y RECONOCIMIENTO DE SER SITIO/ESQUINA.		

ETAPA DE DESARROLLO DE LA VIVIENDA		CONSOLIDADO CASO Nº 14					
NOMBRE DEL CONJUNTO	REGION	CIUDAD	TIPO DE ASENTAMIENTO	CONSOLIDADO CASO Nº 3			
				uso de los recintos	relación entre recintos	circulaciones	
POBLACION SANTA ANA	XIII		RADIACION	ANÁLISIS FUNCIONAL	 <p>Observaciones SE UTILIZA LA FORMA RECTANGULAR DEL SITIO PARA DESARROLLAR LA VIVIENDA EN EL SENTIDO LONGITUDINAL Y EN UN NIVEL ES UNA DENSIFICACION HABITACIONAL PROPUESTA EXTERNAMENTE POR EL MUNICIPIO.</p>	 <p>Observaciones SE UTILIZA LA FORMA RECTANGULAR DEL SITIO PARA DESARROLLAR LA VIVIENDA EN EL SENTIDO LONGITUDINAL Y EN UN NIVEL ES UNA DENSIFICACION HABITACIONAL PROPUESTA EXTERNAMENTE POR EL MUNICIPIO.</p>	 <p>Observaciones SE UTILIZA LA FORMA RECTANGULAR DEL SITIO PARA DESARROLLAR LA VIVIENDA EN EL SENTIDO LONGITUDINAL Y EN UN NIVEL ES UNA DENSIFICACION HABITACIONAL PROPUESTA EXTERNAMENTE POR EL MUNICIPIO.</p>
				ANÁLISIS ESPACIAL	 <p>Observaciones SE DEFINE PATIO COMUN A GRADAS VIVIENDAS. COCINA SE INTEGRA ESPECIALMENTE AL ESPACIO PUBLICO INTERIOR.</p>	 <p>Observaciones SE DEFINE PATIO COMUN A GRADAS VIVIENDAS. COCINA SE INTEGRA ESPECIALMENTE AL ESPACIO PUBLICO INTERIOR.</p>	 <p>Observaciones SE DEFINE PATIO COMUN A GRADAS VIVIENDAS. COCINA SE INTEGRA ESPECIALMENTE AL ESPACIO PUBLICO INTERIOR.</p>
				ANÁLISIS VOLUMETRICO	 <p>Observaciones LAS VIVIENDAS REPRODUCEN EL SENTIDO DE LA PENDIENTE DE LA TECHUMBRE DE LA CASETA.</p>	 <p>Observaciones LAS VIVIENDAS REPRODUCEN EL SENTIDO DE LA PENDIENTE DE LA TECHUMBRE DE LA CASETA.</p>	 <p>Observaciones LAS VIVIENDAS REPRODUCEN EL SENTIDO DE LA PENDIENTE DE LA TECHUMBRE DE LA CASETA.</p>
					 <p>Observaciones SE DEFINE PATIO COMUN A GRADAS VIVIENDAS. COCINA SE INTEGRA ESPECIALMENTE AL ESPACIO PUBLICO INTERIOR.</p>	 <p>Observaciones SE DEFINE PATIO COMUN A GRADAS VIVIENDAS. COCINA SE INTEGRA ESPECIALMENTE AL ESPACIO PUBLICO INTERIOR.</p>	 <p>Observaciones SE DEFINE PATIO COMUN A GRADAS VIVIENDAS. COCINA SE INTEGRA ESPECIALMENTE AL ESPACIO PUBLICO INTERIOR.</p>
					 <p>Observaciones LAS VIVIENDAS REPRODUCEN EL SENTIDO DE LA PENDIENTE DE LA TECHUMBRE DE LA CASETA.</p>	 <p>Observaciones LAS VIVIENDAS REPRODUCEN EL SENTIDO DE LA PENDIENTE DE LA TECHUMBRE DE LA CASETA.</p>	 <p>Observaciones LAS VIVIENDAS REPRODUCEN EL SENTIDO DE LA PENDIENTE DE LA TECHUMBRE DE LA CASETA.</p>

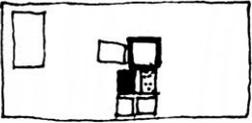
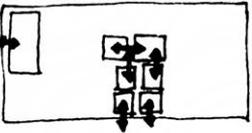
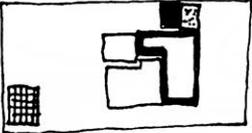
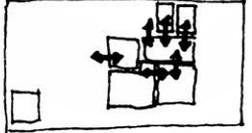
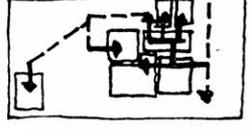
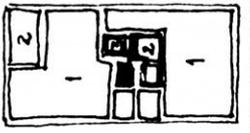
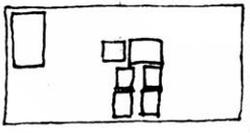
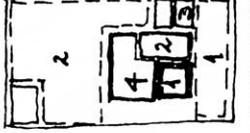
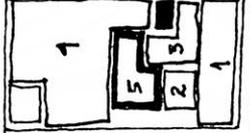
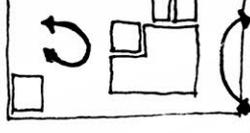
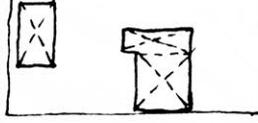
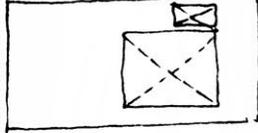
NOMBRE DEL CONJUNTO	REGION	CIUDAD	TIPO DE ASESAMIENTO	ANÁLISIS	ETAPA DE DESARROLLO DE LA VIVIENDA						
					INICIAL PRECARIO CASO N° 16		CONSOLIDADO CASO N° 15				
					uso de los recintos	relación entre recintos	circulaciones	uso de recintos	relación entre recintos	circulaciones	
POBLACION SANTA ANA	XIII		RORDICACION	ANÁLISIS FUNCIONAL	 <p>Observaciones SE AMPLIO LA COCINA EN LA CASETA PERO NO SE ANEXA AL RESTO DE LA VIVIENDA. LA CIRCULACION EN GRAN MEDIDA, ES EXTERNA.</p>						<p>DEFINICION ASISTIDA DESDE EL MUNICIPIO. SE APROVECHA LAS DIMENSIONES DEL TERRENO LIMES DEL TERRENO PARA EMPLAZAR LAS DOS VIVIENDAS.</p>
				ANÁLISIS ESPACIAL	 <p>Observaciones EL PATIO COMUN Y ACCESOS SON LOS PRINCIPALES ORDENADORES.</p>						<p>SE DEFINE UN PATIO COMUN Y OTRO PRIVADO DE LA SEGUNDA VIVIENDA. ANTES DE ORDENAR SE DEFINE ACCESO Y ACTUA COMO ORDENADOR INICIAL.</p>
				ANÁLISIS VOLUMETRICO	 <p>Observaciones LA COCINA AMPLIADA, REPRODUCE LA PENDIENTE DE LA CASETA. SE DEFINE EL ACCESO A TRAVES DE LOS DOS VOLUMENES UBICADOS FRENTE AL ANTESADEN.</p>						<p>SE CONTINUA CON LA EXTENSION DE LA PENDIENTE DE LA TEJAMIENTE DE LA CASETA.</p>

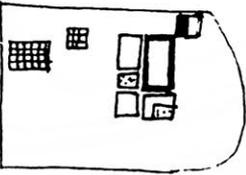
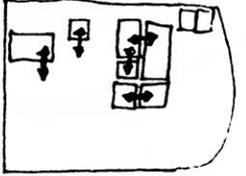
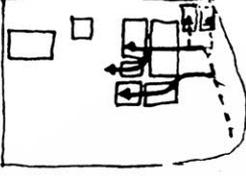
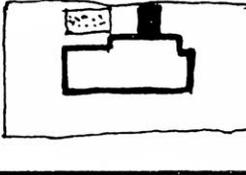
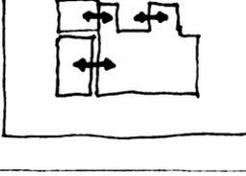
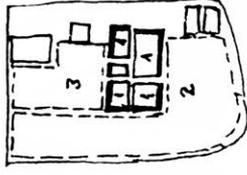
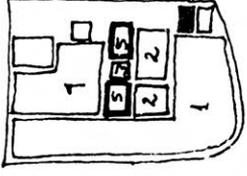
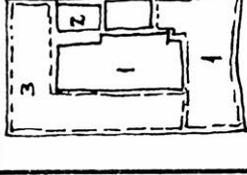
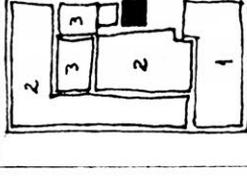
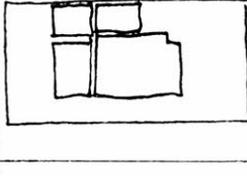
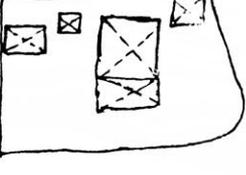
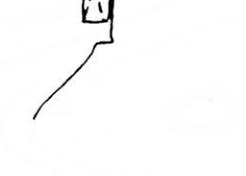
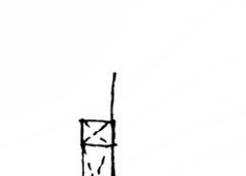
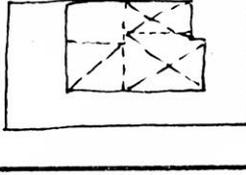
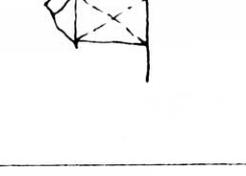
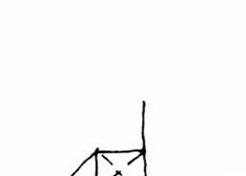
ETAPA DE DESARROLLO DE LA VIVIENDA		CONSOLIDADO CASO Nº 17			CONSOLIDADO CASO Nº 18			
NOMBRE DEL CONJUNTO	REGION	CIUDAD	TIPO DE ASESAMIENTO	ANÁLISIS		uso de los recintos	relación entre recintos	circulaciones
				ANÁLISIS FUNCIONAL	ANÁLISIS ESPACIAL	uso de los recintos	relación entre recintos	circulaciones
POBLACION SANTA ANA	XIII		RADICACION	ANÁLISIS FUNCIONAL	ANÁLISIS ESPACIAL	 <p>Observaciones CONSTRUCCION DE VIVIENDA DEFINITIVA, APOYADA POR MUNICIPIO. CIRCULACION ES TANTO INTERNA COMO EXTERNA.</p>		
								
				ANÁLISIS VOLUMETRICO				
						<p>Observaciones SECTOR DORMITORIO SE UBICA EN PARTE POSTERIOR DEL SITIO Y LOS ESPACIOS MAS PUBLICOS SE UBICAN INMEDIATAMENTE FRENTE A LOS PATIOS.</p>	<p>ZONAS PÚBLICAS UBICADAS INMEDIATAS A LOS PATIOS. PATIOS MAS BIEN SE UTILIZAN EN CIRCULACION.</p>	<p>DEFINICION EN UN NIVEL ASISTIDA POR EL MUNICIPIO. CIRCULACIONES EN EL SENTIDO DEL EJE QUE DEFINE LA CASETA.</p>
						VOLUMETRIA		
						VOLUMETRIA		
						VOLUMETRIA		<p>Observaciones VOLUMETRIA SIMPLE QUE REPRODUCE EL SENTIDO DE LA PENDIENTE DE TECHNODUE DE LA CASETA.</p> <p>VOLUMETRIA SIMPLE SIN PASQUERA FORNAL.</p>

NOMBRE DEL CONJUNTO	REGION	CIUDAD	TIPO DE ASESAMIENTO	ANÁLISIS	ETAPA DE DESARROLLO DE LA VIVIENDA					
					INICIAL PRECARIO CASO Nº 19	CONSOLIDADO CASO Nº 21				
					uso de los recintos	relación entre recintos	circulaciones	uso de recintos	relación entre recintos	circulaciones
POBLACION SANTA SABINA	VIII	CONCEPCION	RADIACION	ANÁLISIS FUNCIONAL						
					<p>Observaciones LA CIRCULACION INTERIOR UTILIZA PARTE DEL MULTIESPACIO ESTAR-COMEDOR COCINA. EL ESPACIO COCINA DE LA CASETA, ES UTILIZADO COMO DORMITORIO.</p>	<p>COCINA ORIGINAL SE AMPLIO, CIRCULACION SE MEZCLA CON LOS ESPACIOS INTERIORS. APARECE ESPACIO DODESA. DORMITORIOS EVACUAN DIRECTAMENTE AL ESTAR COMEDOR.</p>	<p>ordenadores principales</p> 	<p>ordenadores principales</p> 	<p>ordenadores principales</p> 	
				ANÁLISIS ESPACIAL						
				ANÁLISIS VOLUMETRICO						
					<p>Observaciones NO HAY ORDENADORES. NO HAY ANTEJARDIN. POCA PRIVACIDAD. SE ANEXA CASETA CON ESPACIO MULTUISO.</p>	<p>Observaciones SE JERARQUIZA EL ANTEJARDIN COMO ESPACIO EXTERIOR DE RECEPCION. LA CIRCULACION INTERIOR NO DEFINE MAYOR PRIVACIDAD. APARECE PATIO INTERIOR PRIVADO.</p>	<p>VOLUMETRIA</p>	<p>VOLUMETRIA</p>	<p>VOLUMEN REPRODUCE VOLUMETRIA Y PENDIENTE DE TECHUMENE DE LA CASETA.</p>	<p>VOLUMEN REPRODUCE VOLUMETRIA Y PENDIENTE DE TECHUMENE DE LA CASETA.</p>

ETAPA DE DESARROLLO DE LA VIVIENDA

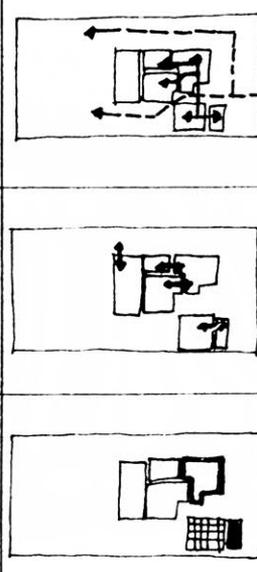
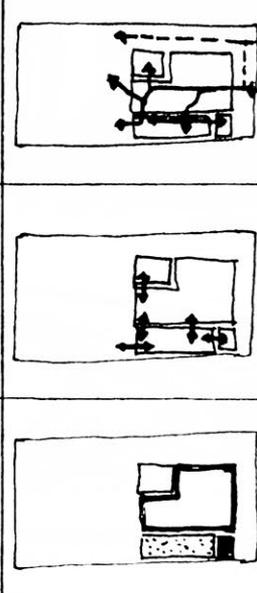
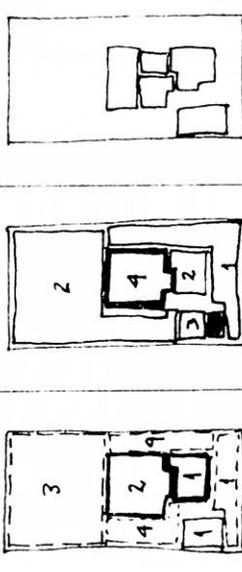
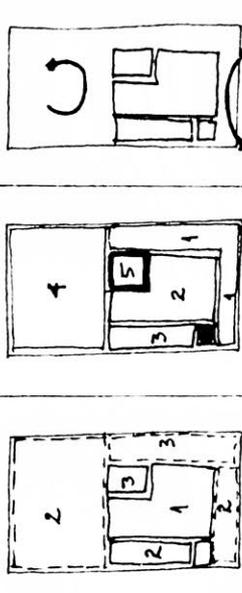
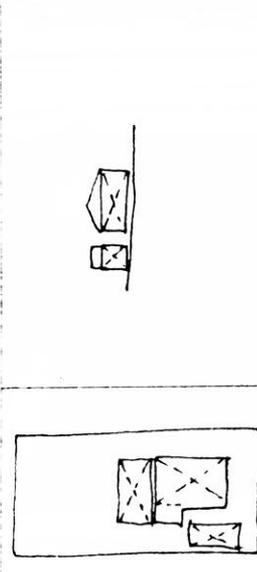
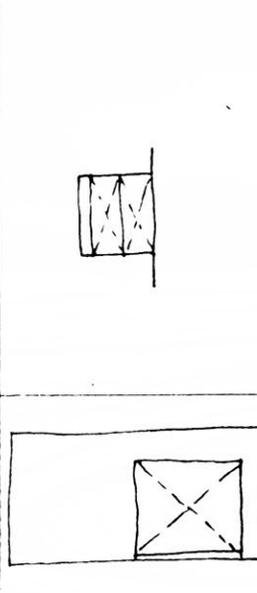
NOMBRE DEL CONJUNTO	REGION	CIUDAD	TIPO DE ASENTAMIENTO	ANÁLISIS	CONSOLIDADO CASO Nº 23			CONSOLIDADO CASO Nº 24					
					uso de los recintos	relación entre recintos	circulaciones	uso de recintos	relación entre recintos	circulaciones			
POBLACION SANTA SABINA	VIII	CONCEPCION	RADICACION	ANÁLISIS FUNCIONAL							<p>HAY CONTROL JERARQUIZADA DE LA CULCULACION. COCINA SE AMPLIO Y CASETA SE INGRESO RADICALMENTE A LA VIVIENDA.</p>		
					Observaciones LA CIRCULACION ES JERARQUIZADA E INTERNA. LA UBICACION POSTERIOR DE LA CASETA FACILITA LA FUNCIONALIDAD DE LA VIVIENDA.	jerarquización espacial	categoria de privacidad	ordenadores principales	jerarquización espacial	categoria de privacidad		ordenadores principales	<p>Observaciones HAY BUSQUEDA FORMAL Y RECONOCIMIENTO DE LA TOPOGRAFIA EN EL DISEÑO DEL ANTEPROYECTO. LA CASETA SE INTEGRA AL RESTO DE LA VIVIENDA SE DEFINE NOTORIAMENTE UN PATIO PRIVADO.</p>
					ANÁLISIS ESPACIAL	VOLUMETRÍA	VOLUMETRÍA	<p>Observaciones HAY BUSQUEDA INNOVATIVA DE VOLUMETRÍA. VOLUMEN CERRADO EN DOS NIVELES. HAY BUSQUEDA INNOVATIVA DE VOLUMETRÍA.</p>					
				ANÁLISIS VOLUMETRICO									

ETAPA DE DESARROLLO DE LA VIVIENDA		CONSOLIDADO CASO Nº 27										
NOMBRE DEL CONJUNTO	REGION	CIUDAD	TIPO DE ASENTAMIENTO	ANÁLISIS	INICIAL PRECARIO CASO Nº 25			CONSOLIDADO CASO Nº 27				
					uso de los recintos	relación entre recintos	circulaciones	uso de recintos	relación entre recintos	circulaciones		
POBLACION SANTA JULIA	VIII	TALCAHUANO	RADICACION ERRADICACION	ANÁLISIS FUNCIONAL							<p>Observaciones CIRCULACION INTERNA A TRAVÉS DE ESPACIOS MULTIUSO, SIN ZONIFICAR. APARECE UN ESPACIO COBERTO SIN USO DEFINIDO</p>	<p>NO HAY CONTROL RACIONAL DE LA CIRCULACION, LA CUAL SE DESARROLLA INTERAMENTE, LA COCINA SE AMPLIO Y APARECEN DOS CONEDORES.</p>
											<p>Observaciones NO SE DEFINE ANTEJARDIN NI CONTROL DE PATIOS. NO SE IDENTIFICAN ORDENADORES.</p>	<p>LA COCINA OCUPA UNA SUPERFICIE NOTABLE EN CONJUNTO CON EL COMEDOR DIARIO. SE DEFINEN DOS PATIOS: EL DE ACCESO, PUBLICO Y EL TALLERO, PRIVADO.</p>
											<p>Observaciones. VOLUMENES SIMPLER CONDICIONADOS POR LA FORMA DE LA CASETA.</p>	<p>HAY UTILIZACION DE LA TOPOGRAFIA PARA DEFINIR ZONIFICACION VOLUMETRICA</p>

ETAPA DE DESARROLLO DE LA VIVIENDA		CONSOLIDADO CASO Nº 28									
NOMBRE DEL CONJUNTO	REGION	CIUDAD	INICIAL PRECARIO CASO Nº 16								
			uso de los recintos	relacion entre recintos	circulaciones						
POBLACION SANTA JULIA	VIII	TALCAHUANO	ANÁLISIS FUNCIONAL	 <p>Observaciones LA COCINA DE LA CASETA, NO ES UTILIZADA COMO TAL, SE DEFINEN DOS ACCESOS, APARECEN ESPACIOS / BODEGA. CIRCULACION MAS BIEN INTERNA.</p>			 <p>COQUINA DE LA CASETA INTEGRAMENTE CON-FUNDIRA CON EL RESTO DE LA VIVIENDA. CONTROL DE LA CIRCULACION, FUNDAMEN-TALMENTE INTERIOR.</p>				
				 <p>Observaciones NO HAY TRATAMIENTO DE ANTESAJARDINES NI BUSQUEDA DE PRIVAS CIDAD EN PATIOS.</p>					 <p>ESPACIOS PUBLICOS EN PRIMER NIVEL. ESPA-CIOS PRIVADOS EN SEGUNDO NIVEL. TRATAMIENTO DE ANTESAJARDIN Y DEFINICION DE PATIO PRIVADO POSTERIOR. DENSIFICACION BIEN LOGRADA.</p>		
			ANÁLISIS ESPACIAL	VOLUMETRIA		 <p>Observaciones VOLUMENES SIMPLES A DOS AGUAS SIN BUSQUEDA INNOVATIVA.</p>					 <p>VOLUMETRIA ADAPTADA A CARACTERISTICAS CLIMATICAS DE LA REGION.</p>

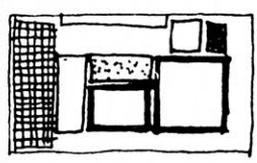
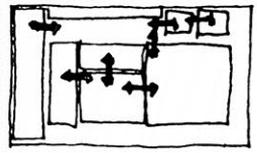
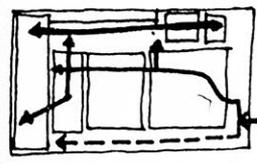
ETAPA DE DESARROLLO DE LA VIVIENDA

NOMBRE DEL CONJUNTO	REGION	CIUDAD	TIPO DE ASENTAMIENTO	ANÁLISIS	INICIAL PRECARIO CASO N° 29			CONSOLIDADO CASO N° 30			
					uso de los recintos	relacion entre recintos	circulaciones	uso de recintos	relacion entre recintos	circulaciones	
POBLACION CARLOS CONDELL	IX	OSORNO	RADIACION	ANÁLISIS FUNCIONAL							
					Observaciones USO PRECARIO DEL RECINTO COCINA - COMO DORMITORIO.	ordenadores principales	ordenadores principales	SE CONSTATA ORIGEN FAMILAR DE LA FAMILIA EN LOS ESPACIOS DESTINADOS A CRIANZA ANIMAL. HAY CONTROL DE LA CIRCULACION QUE ES INTERNA. HAY NECESIDAD DE MAS DORMITORIOS.	jerarquizacion espacial	jerarquizacion espacial	ordenadores principales
					Observaciones HAY INTENTO DE JERARQUIZACION DE ANTEJARDIN, MAS BIEN POR IMITACION A CASA VECINA.	categoria de privacidad	categoria de privacidad	ordenadores principales	ordenadores principales	ordenadores principales	
				ANÁLISIS ESPACIAL							
				ANÁLISIS VOLUMETRICO							
					Observaciones					NO HAY BUSQUEDA VOLUMETRICA. LA PENDIENTE DE LA TECHUMBRE DE LA CASETA, DEFINE LA VOLUMETRIA TOTAL.	

ETAPA DE DESARROLLO DE LA VIVIENDA		CONSOLIDADO CASO Nº 32				
NOMBRE DEL CONJUNTO	REGION	CIUDAD	INICIAL PRECARIO CASO Nº 31		CONSOLIDADO CASO Nº 32	
			uso de los recintos	relación entre recintos	circulaciones	uso de recintos	relación entre recintos	circulaciones
POBLACION CARLOS CONDELL	XI	OSORNO	RADICACION	ANÁLISIS FUNCIONAL	 <p>Observaciones CIRCULACION SE CONFUNDE CON ESPACIOS PUBLICOS INTERNOS. LA CASETA ES UTILIZADA COMO LENERA. SE JERARQUIZA EL ROL DE LA COCINA & VENIA COMO CENTRO CALEFACTOR.</p>	 <p>LA COCINA ES UTILIZADA COMO EL ESPACIO DE REUNION COTIDIANO. LA CIRCULACION ES INTENSA. HAY DENSIFICACION PARA MEJOR UTILIZACION DEL TERRENO.</p>
				ANÁLISIS ESPACIAL	 <p>ordenadores principales</p>	 <p>ordenadores principales</p>
				ANÁLISIS VOLUMETRICO	 <p>Observaciones LA CASETA NO CONDIIONA LA VOLUMETRIA DEL RESTO DE LA VIVIENDA.</p>	 <p>VOLUMEN OCTOGONAL EN DOS NIVELES QUE RESPONDE VOLUMETRICAMENTE AL EXTERIOR, MEDIANTE VENTANAS, BALCONES Y ACCESOS.</p>

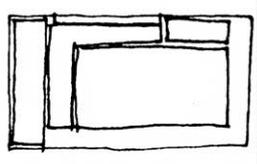
ETAPA DE DESARROLLO DE LA VIVIENDA

NOMBRE DEL CONJUNTO	REGION	CIUDAD	TIPO DE ASENTAMIENTO	ANÁLISIS	INICIAL PRECARIO CASO Nº			CONSOLIDADO CASO Nº 33															
					uso de los recintos	relación entre recintos	circulaciones	uso de recintos	relación entre recintos	circulaciones													
POBLACION CARLOS CONDELL	X	OSORNO	RADICACION	ANÁLISIS FUNCIONAL																			
				Observaciones																			
				Observaciones																			
				ANÁLISIS ESPACIAL																			
				Observaciones																			
				ANÁLISIS VOLUMETRICO																			
				Observaciones																			

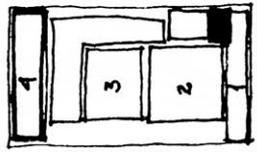


VIVIENDA EN TRES NIVELES. DEFINE DOS ESPACIOS PUBLICOS. UNO MAS COTIDIANO CON COCINA / COMEDOR Y OTRO MAS FORMAL CERCA DE ACCESO. LA CIRCULACION ES CONTROLADA PERO NO ORDENADA.

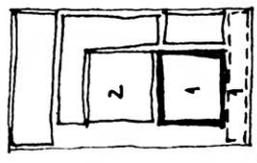
ordenadores principales



categoria de privacidad

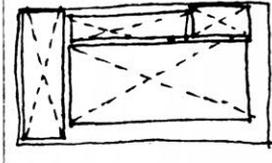


jerarquización espacial

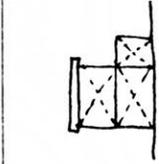


HAY CONTROL DE LO PRIVADO MEDIANTE SUCESIVOS ESPACIOS INTERMEDIOS. SE MEJOR EL FRENTE A LA CALLE CON PALCONES Y VENTANAS QUE CONSTITUYEN JERARQUIA ESPACIAL A LA VIVIENDA.

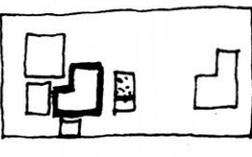
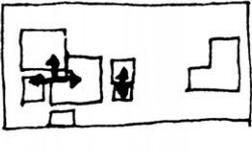
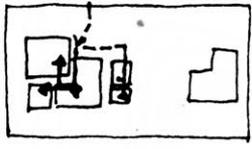
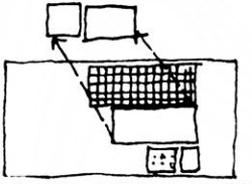
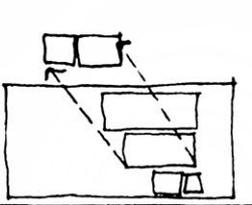
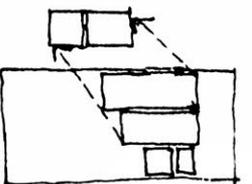
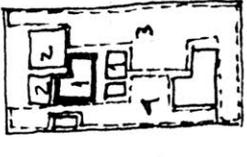
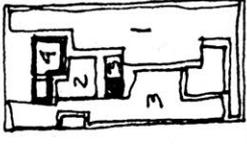
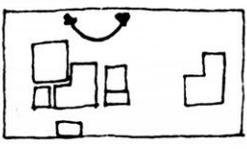
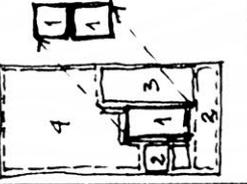
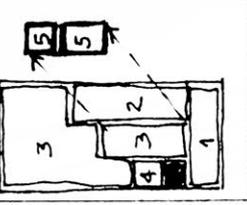
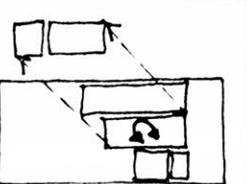
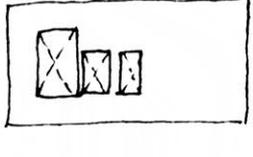
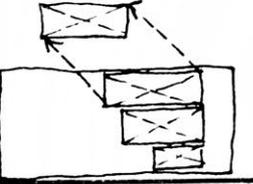
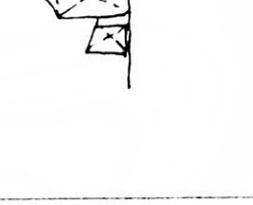
VOLUMETRIA



VOLUMETRIA



BUSQUEDA INNOVATIVA Y BIEN LOGRADA DE VOLUMETRIA.

NOMBRE DEL CONJUNTO	REGION	CIUDAD	TIPO DE ASENTAMIENTO	ANÁLISIS	ETAPA DE DESARROLLO DE LA VIVIENDA					
					INICIAL PRECARIO CASO Nº 34	CONSOLIDADO CASO Nº 35				
					uso de los recintos	relación entre recintos	circulaciones	uso de recintos	relación entre recintos	circulaciones
POBLACION BERNARDO O'HIGGINS	X	PIERTO MONTT	RADICACION ERIZACION	ANÁLISIS FUNCIONAL	 <p>Observaciones COCINA DE CASETA NO ES UTILIZADA COMO TAL. CIRCULACION INTERNA NO JERARQUIZADA. ESPACIO EXTERIOR DESTINADO A CRIANZA DE AVES. ESPACIO MULTIIUSO COCINA/COMEDOR+ESTAL.</p>			 <p>SE DEFINE ESPACIO MULTIIUSO. NO HAY JERARQUIZACION EN LA CIRCULACION. LA VIVIENDA CREECE EN FUNCION DE LA UBICACION DE LA CASETA. EXISTE UNA GRAN ZONA DE BODEGAS DE.</p>		
				ANÁLISIS ESPACIAL	 <p>Observaciones NO HAY CONTROL NI JERARQUIA DE PATIOS. LO PRIVADO ES DEFINIDO PRECARIAMENTE.</p>					
				ANÁLISIS VOLUMETRICO	 <p>Observaciones VOLUMENES SIMPLES SI BIEN EL ACCESO SE DEFINE EN UN RINCON DE DOS VOLUMENES.</p>					 <p>VOLUMETRIA SIMPLE PERO INSINUANDO UNA BUSQUEDA DE CONTROL VISUAL DEL ENTORNO, MEDIANTE UN SEGUNDO NIVEL.</p>

ETAPA DE DESARROLLO DE LA VIVIENDA

NOMBRE DEL CONJUNTO	REGION	CIUDAD	TIPO DE ASENTAMIENTO	ANÁLISIS	CONSOLIDADO CASO Nº 36			INICIAL PRECARIO CASO Nº 37				
					uso de los recintos	relacion entre recintos	circulaciones	uso de recintos	relacion entre recintos	circulaciones		
POBLACION BERNARDO O'HIGGINS	XI	PIERTO MONTE	RADICACION ERRADICACION	ANÁLISIS FUNCIONAL							COCINA DE CASETA SE INTEGRAX A UN ESPACIO MULTIUSO. NO SE JERARQUIZA LA CIRCULACION.	
					Observaciones COCINA DE LA CASETA NO SE USA. NO HAY CONTROL DE LA CIRCULACION. LA UBICACION DE LA CASETA POSIBLITO LA CONSTRUCCION DE NUEVOS RECINTOS PARA FAMILIA ALUEZADA. A PESAR DE LA TORREDAFIA, SE UBICA EN LA ESQUINA UN ALMACEN.	jerarquizacion espacial	ordenadores principales	categoria de privacidad	ordenadores principales	jerarquizacion espacial	categoria de privacidad	ordenadores principales
												NO HAY ANTEJARDIN. NO HAY PATIO PRIVADO. NO HAY CONTROL DE LA PRIVACIDAD
				ANÁLISIS ESPACIAL								
				ANÁLISIS VOLUMETRICO								
					Observaciones. HAY CONTROL DE LOS ESPACIOS MÁS PRIVADOS AL HACER PASAR EL INGRESO DE LA VIVIENDA A TRAVES DEL ALMACEN. ESPACIOS EXTERIORES SON UTILIZADOS PARA SERVICIOS Y SEMBRADÍOS. SE UTILIZA TERRELA DE BLENDE COMO REVESTIMIENTO EXTERIOR.	VOLUMETRIA	VOLUMETRIA	VOLUMETRIA	VOLUMETRIA	VOLUMETRIA		
					Observaciones. LA VIVIENDA SE UBICA EN EL VERTICE MÁS ALTO DEL TERRENO. HAY BÚSQUEDA DE CONTROL VISUAL DEL ENTORNO.	VOLUMETRIA	VOLUMETRIA	VOLUMETRIA	VOLUMETRIA	VOLUMETRIA	VOLUMEN SIMPLE QUE SE DEFINE POR LA FORMA Y TECHUMBRE DE LA CASETA SANITARIA.	

CONCLUSIONES DERIVADAS DEL ESTUDIO DE CASOS.

El estudio de los casos del sistema familia-vivienda seleccionados permitió establecer diversas características que asume el proceso de desarrollo progresivo, según los contextos regionales y el tipo de proyecto de saneamiento implementado.

TERCERA REGIÓN.

Desarrollo Inicial Precario. Conjunto de Erradicación.

Los datos de la investigación sugieren que en las primeras etapas del desarrollo progresivo éste se orienta especialmente a la habilitación de la vivienda de manera que progresión inicial precaria se caracteriza en esta región por la definición de espacios multiusos, cubiertos y anexados a las casetas o bien, separados de ellas jerarquizando zonas incipientes de acceso.

No se observa una evidencia clara de intervenciones del sistema familiar que den cuenta de una resonancia del vecindario, ya que existe poco tratamiento de los antejardines, muros medianeros o patios interiores, pero sí una búsqueda incipiente por generar espacios sombreados precarios para la familia (concordante con los factores climáticos). En aquellos casos en que aparecen cierros de acceso o medianeros, estos son transparentes y confeccionados con materiales de baja calidad.

La caseta sanitaria, no ha sufrido transformaciones y los esfuerzos de la familia se concentran en conformar un lugar familiar, con una materialidad precaria en base a adobe o a madera de pino como soporte estructural, con revestimiento de asbesto cemento liso.

La superficie construida por la familia en esta primera etapa, no sobrepasa los 36 m², en un solo nivel.

Desarrollo Consolidado. Conjunto de Erradicación.

En estos casos, se ha consolidado en forma rápida un lugar familiar, considerado definitivo por ella, que muestra una estructura funcional con espacios básicos ya resueltos, tales como estar, comedor, dormitorios y espacios para guardar. La cocina de la caseta sanitaria, se ha integrado al comedor-estar. La circulación interior en la vivienda se presenta jerarquizada respecto de los diferentes recintos a los que sirve.

Existe una jerarquía en el tratamiento de los antejardines y patios interiores. En algunos casos, el esfuerzo de las familias se concentra en producir una fachada continua en un piso y destacar el frente a la calle mediante el tratamiento de fachadas, acceso, puertas, ventanas, estucos, pórticos y uso del color (proceso de construcción de significados). Este esfuerzo del sistema familia-vivienda influye positivamente en la conformación de los entornos inmediatos, sumado a un fuerte grado de sociabilidad vecinal.

La materialidad utilizada, es el adobe, la albañilería de bloques de hormigón o la madera como sistema estructural. En revestimientos, predominan la madera o el asbesto cemento en planchas lisas.

La superficie construida varía entre los 50 a 70 m², en un nivel.

Desarrollo Inicial Precario. Conjunto de Radicación.

A pesar del tiempo transcurrido desde la llegada a dicha agrupación residencial -por factores propios de la estructura familiar y de la subcultura de la pobreza- se ha producido una progresividad caracterizada por la adición de recintos de 9 m² en promedio percibidos como precarios, que van incorporándose según las necesidades de crecimiento del núcleo familiar. La circulación no está jerarquizada y se confunde con los espacios básicos de la vivienda.

En las fachadas que dan hacia la calle se utiliza madera o adobe, intentando, aunque precariamente, una jerarquización en su tratamiento. Los patios son interiores como resultado de la fachada continua. A veces el espacio conector entre la caseta sanitaria y la vivienda se cubre, definiéndose una zona sombreada.

Existen cierros medianeros precarios, generalmente de madera y no hay tratamiento de los antejardines. Generalmente no hay espacios destinados exclusivamente al estar, por lo que el equipamiento del comedor es utilizado para estas funciones.

Las volumetrías de los recintos son simples, en un nivel y de regular calidad constructiva, con el empleo de adobe o madera como soporte estructural y de revestimiento.

La superficie construida es generalmente de 70 m².

Desarrollo Consolidado. Conjunto de Radicación.

Las familias en su largo período de residencia han construido una vivienda, cuyos recintos son considerados definitivos, asociándoles significados propios del sistema familiar y de su relación con el vecindario, por ejemplo, la presencia de dos estares o dos comedores, uno de uso diario y otro de uso ocasional (utilizado exclusivamente para recibir visitas). La caseta sanitaria se emplaza a más de un metro del perímetro de la casa y en poco tiempo, los volúmenes que conforman ambas construcciones quedan conectados entre sí, utilizándose los espacios así definidos como estares o zonas sombreadas destinados a diversos usos. En otros casos, el volumen de ella se utiliza para definir patios interiores.

Los volúmenes que conforman las viviendas mayoritariamente son en un nivel y presentan buena terminación, con fachadas jerarquizadas hacia la calle. Lo mismo sucede cuando ellas

poseen dos niveles. La fachada más recurrente es la de tipo continuo. En los casos en que quedan espacios para antejardines, éstos son cuidados y decorados.

La materialidad de las viviendas se conserva en buen estado y en su estructura utilizándose el adobe o la albañilería de bloques de hormigón. La superficie de los terrenos, es superior a los 200 m² y lo construido varía entre los 50 y 140 m².

REGION METROPOLITANA.

Desarrollo Inicial Precario. Conjunto de Radicación.

La vivienda no se adosa a la caseta sanitaria y el emplazamiento de las construcciones en el sitio no corresponde a ningún criterio ordenador base. Es posible que en un mismo sitio exista más de un volumen destinado a una o más familias, razón por la cual gran parte de la circulación es exterior y el espacio relevante es el patio común. No hay tratamiento de los antejardines, aunque se advierte una tendencia a la construcción de las rejas de cierre exterior y al cerramiento de los muros medianeros, acciones en que las familias invierten sus esfuerzos una vez alcanzado su nivel de habitabilidad mínima (a diferencia de la tercera región, en que el objetivo principal era construir espacios sombreados).

El tratamiento de la fachada no es prioritario en este tipo de desarrollo. Los espacios interiores de la vivienda normalmente son multiuso y la materialidad empleada en su construcción, es la madera en regular estado de conservación.

La superficie construida generalmente no supera los 60 m².

Desarrollo Consolidado. Conjunto de Radicación.

La caseta sanitaria normalmente esta adosada o integrada a la vivienda. La cocina de la caseta tiende a ampliarse o se ubica en otro espacio al interior de la vivienda. Los espacios más privados son más controlados y tienden a concentrarse en segundos niveles. Hay tratamiento de antejardines y definición de patios interiores y de servicios. Las rejas de cierre son de fierro y los muros medianeros de material sólido y opaco.

En algunos casos se tiende a buscar formas innovativas en las volumetrías con tratamiento de la fachada y la materialidad más común, es la albañilería de ladrillos reforzada.

Los sitios son rectangulares de superficies mayores de 160 m², que posibilitan la densificación habitacional asistida o espontánea, con construcciones promedio de 60 m².

OCTAVA REGION.

Desarrollo inicial precario. Conjuntos de radicación y erradicación.

El emplazamiento de la vivienda en el sitio no obedece a criterios ordenadores predeterminados y la caseta sanitaria no se adosa a la vivienda. Cuando lo hace, se observan incompatibilidades en los materiales empleados, pendientes de techumbres o niveles de piso. Existe una tendencia a no ocupar la cocina de la caseta como tal, la que se ubica en otra zona y es de mayor superficie que la considerada en la caseta.

La circulación se produce por el interior de los recintos y no presenta jerarquía. En varios casos se observa la conformación de espacios multiusos a un costado de la caseta y el surgimiento de espacios utilizados como leñeras o pequeñas bodegas.

La fachada que enfrenta la calle no está jerarquizada y no existe tratamiento de los antejardines ni muros medianeros. La volumetría es simple, en un nivel y la materialidad empleada es generalmente, la madera.

La superficie de los lotes son mayores que en la región metropolitana y la tercera, sin una utilización clara como se observa en las planimetrías, con superficies promedios de 36 m² construidos.

Desarrollo Consolidado. Conjuntos de radicación y erradicación.

La caseta sanitaria se anexa a la vivienda observándose la tendencia a ampliar el recinto destinado a cocina o a darle un uso distinto, ya sea como leñera o espacio de guardar. La circulación interior es controlada y tiene su propio espacio.

La topografía del terreno se aprovecha para definir cambios de niveles en las viviendas. Aparecen espacios exteriores controlados y delimitados. No hay cierros exteriores duros u opacos. Los antejardines son jerarquizados aunque presentan un tratamiento de menor desarrollo que los observados en la región metropolitana. En los casos en que existe segundo nivel, los recintos son utilizados para dormitorios, aspecto que demuestra una jerarquización de la privacidad.

La materialidad empleada es la albañilería de ladrillos reforzada o la madera en buen estado de conservación. Los sitios tienen superficies superiores a los 200 m² y el promedio construido varía entre 70 y 160 m².

DECIMA REGION.

Desarrollo Inicial Precario. Conjunto de Radicación.

La caseta sanitaria se presenta separada del resto de la vivienda. Cuando hay adosamiento, se integra a un espacio cubierto multiuso, donde se realizan las funciones básicas que tiene una vivienda precaria, tal como el comer o el dormir. No hay ejes ordenadores claros ni búsqueda volumétrica. Normalmente el recinto destinado a la cocina es utilizado como tal y a pesar de lo reducido de sus dimensiones, en él se instalan las cocinas a leña, las cuales están presentes en todas las viviendas de esta región.

No hay tratamiento de antejardín y no se construyen cierros exteriores ni muros medianeros. Otra característica de estas radificaciones respecto de sus homólogas en otras regiones, es su superficie de terreno fluctuando entre 100 y 250 m² con construcciones de 40 m² promedio.

La materialidad empleada en las viviendas, en muchos casos reproduce la entregada en la caseta sanitaria, como por ejemplo, la estructura de madera revestida en planchas de fierro galvanizado en "v"; utilizándose en otros, la tejuela de madera.

Desarrollo Consolidado. Conjuntos de Radicación.

La caseta sanitaria se integra totalmente al resto de la vivienda conformando un todo funcional y volumetricamente coherente. El recinto que más se utiliza en su dimensión y forma original, es el baño y la cocina es ocupada como espacio de guardar, o bién, se amplía, considerando que las familias de esta región le otorgan una alta valorización como centro de la comunicación familiar. Cada vivienda tiene generalmente -además de la caseta sanitaria- un estar, un comedor y tres dormitorios, normalmente ubicados en un segundo nivel y la materialidad constructiva empleada es la madera como estructura y la tejuela de alerce o la plancha de fierro galvanizado liso en "v", como revestimiento.

En el exterior, aparecen espacios de terreno destinados a la crianza de animales domésticos. No hay tratamiento de los antejardines. Los muros medianeros no son duros ni opacos

Los terrenos tienen superficies mayores a 200 m² y las construcciones son superiores a los 70 m².

SINTESIS TIPOLOGICA REGIONAL POR PROGRAMA.

REGION	EPHABICACION	HABICACION
III		
R.M		
VIII		
X		

SIMBOLOGIA.



Caseta Sanitaria



Construcción existente antes de instalada la Caseta Sanitaria



Espacio Multiuso



Desarrollo Inicial Precario



Desarrollo Inicial Consolidado



Cierro Consolidado



Primera Etapa



Segunda Etapa



Cierro Inicial Transparente.

SISTEMA VECINDARIO-ENTORNO INMEDIATO.

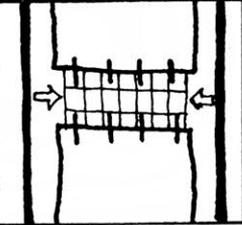
Los casos que se exponen a continuación configuran una selección de espacios urbanos de escala intermedia correspondientes a calles locales, pasajes, plazoletas, plazas y espacios menores de los conjuntos habitacionales incorporados a la muestra representativa de la presente investigación. Estos entornos inmediatos fueron seleccionados de acuerdo a los criterios expresados en páginas anteriores y corresponden a la Población Juan Pablo II (Copiapó), Población Santa Ana (Recoleta), Población Santa Mónica (Conchalí), Población La Higuera (La Florida) y Población Santa Sabina (Concepción). Estos entornos inmediatos a la vivienda social, muestran huellas de acciones efectuadas por el sistema familiar o el vecindario, que van tendiendo a un mejoramiento de la calidad del hábitat, que no estaba presente en la dotación inicial de dichas agrupaciones residenciales.

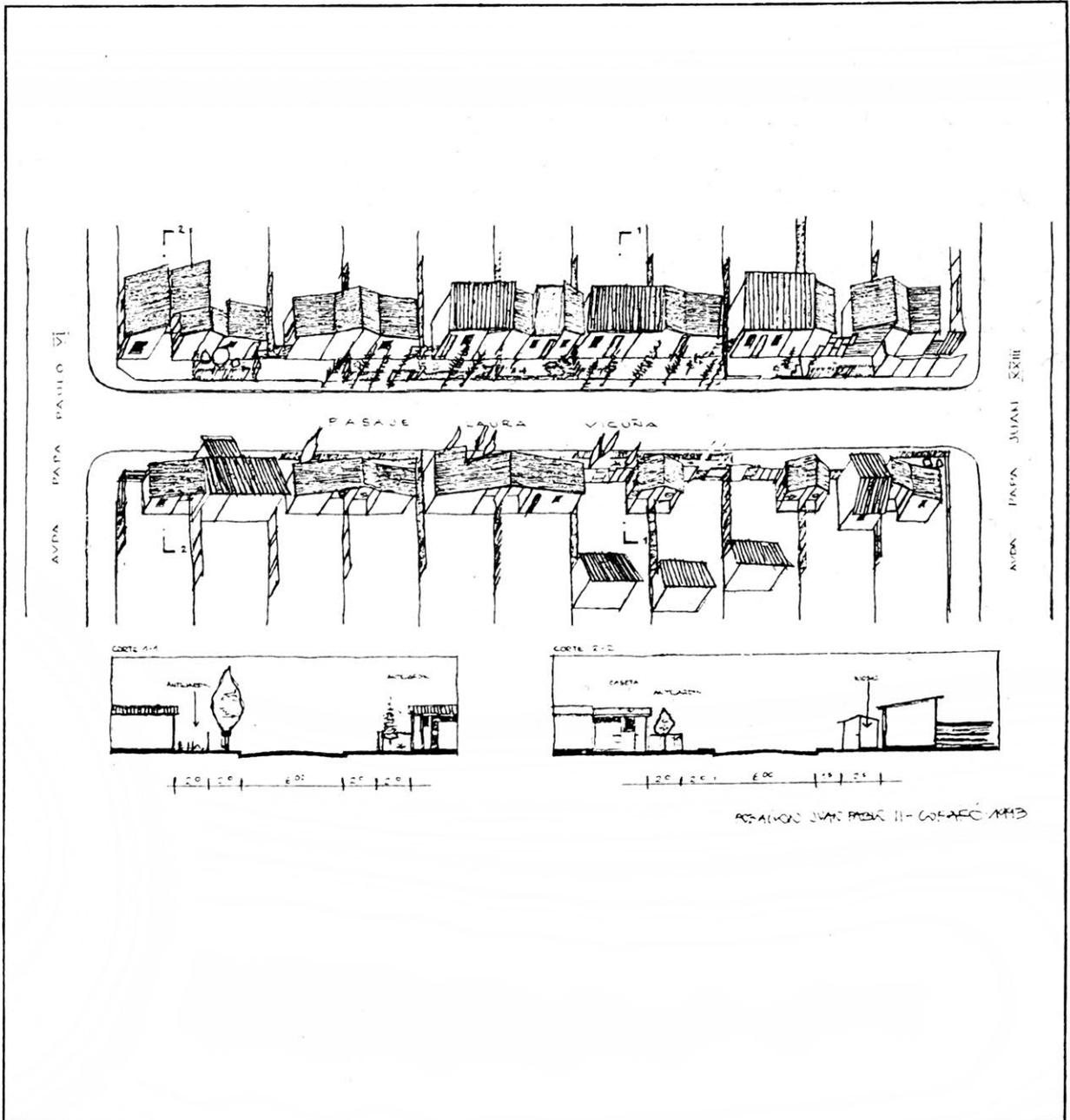
En las ocho agrupaciones residenciales incorporadas en la presente investigación, se observó pocos entornos en que hubieran huellas físicas de acciones de mejoramiento llevado a cabo por los vecinos y en aquellos más antiguos (radicación), se constató que las relaciones entre vecinos se han deteriorado y los integrantes de las familias tienden a limitar sus relaciones sociales vecinales sólo a los contactos inevitables y formales, cerrándose las comunicaciones a aquellas referidas al sistema familiar mismo y a su espacio privado. Esto es especialmente claro en aquellos entornos inmediatos percibidos como peligrosos -caracterizados por la prevalencia de problemas sociales como alcoholismo, drogadicción, robos, asaltos, etc.- en que los contactos entre vecinos se reducen al mínimo.

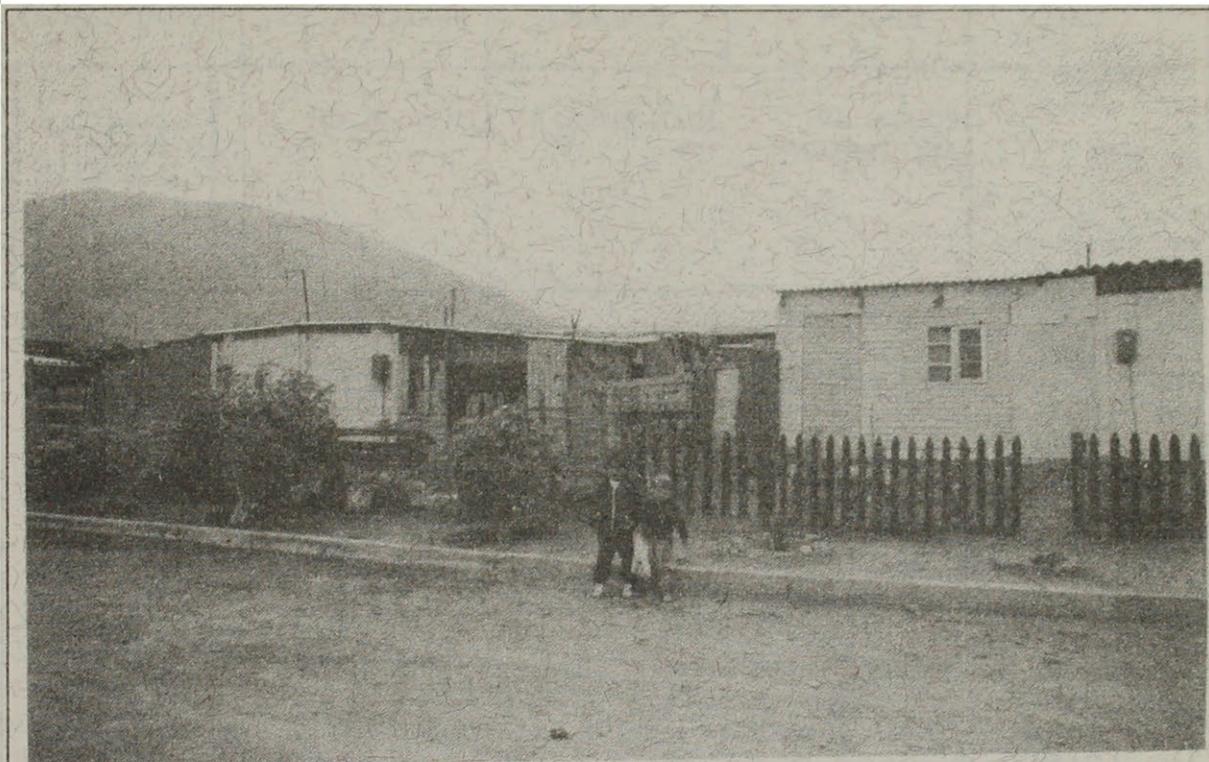
Los ejemplos de la Población Juan Pablo II (erradicación), muestran como en una primera etapa de lugarización del sistema familia-vivienda -en que el esfuerzo primordial es conseguir una habitabilidad mínima- se han producido mejoramiento del entorno a través de acciones en el límite primario (pintura de fachadas), conformación del límite secundario (construcción y tratamiento de cierros exteriores), plantación y mantención de árboles, etc. Estas acciones han sido efectuadas por el sistema familiar y aceptado implícitamente por el vecindario. Es importante destacar que la pavimentación del pasaje efectuada por el SERVIU contribuyó a potenciar dichas acciones.

El ejemplo que se expone de la Población Santa Ana (radicación), muestra un mejoramiento en un entorno inmediato efectuado por una familia, que lo diseñó, construyó y mantiene, contrastado con el caso de la multicancha en la Población Santa Mónica (radicación), construida por un grupo de vecinos que se pusieron de acuerdo para efectuar dicha acción, a pesar que la organización formal existente (junta de vecinos) le tenía asignado otro destino.

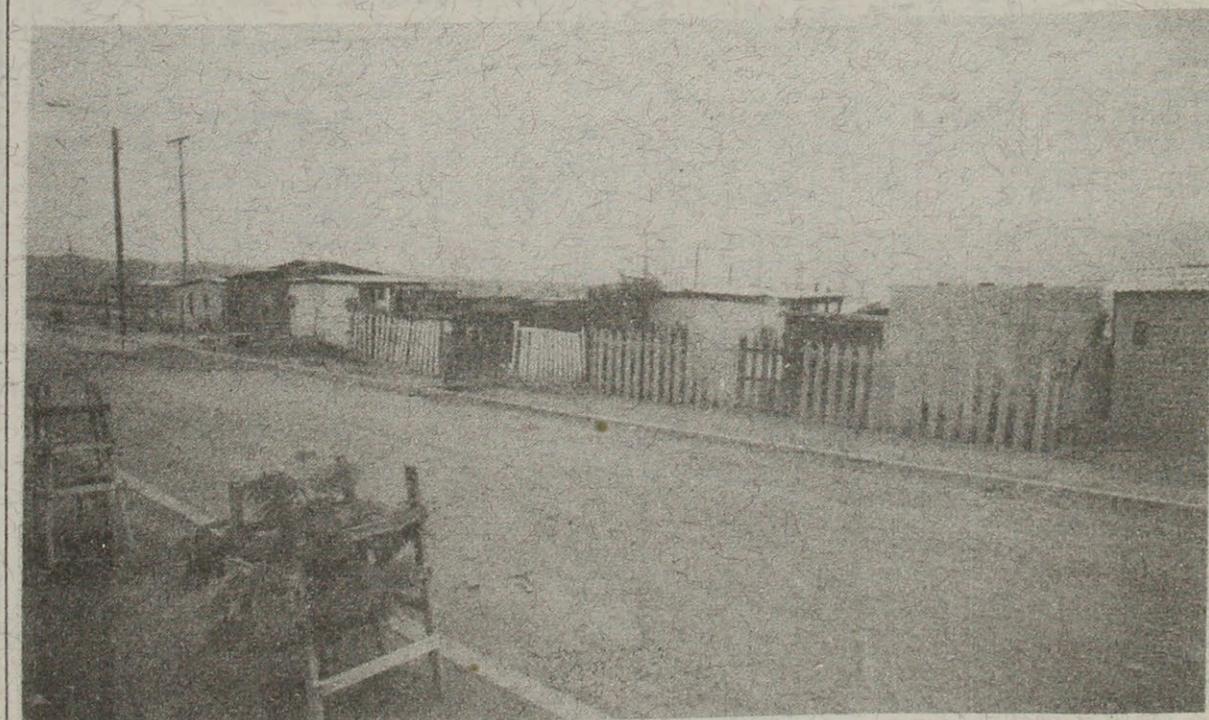
Finalmente, el caso de la Población Santa Sabina (radicación), muestra como la comunidad resuelve la necesidad de esparcimiento y recreación no contemplado en la dotación inicial, a través de la construcción y mantención de una cancha de fútbol, intensamente usada los fines de semana.

CASO:	REGION: III	COPIAPO	ERRADICACION	TIPO ENTORNO
101 PAS. LAURA VICUÑA	POBLACION: AÑO TERMINO:	JUAN PABLO II 1991	PR 577-0C-CH	

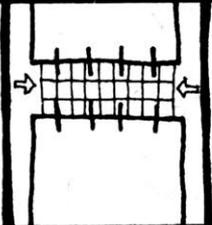


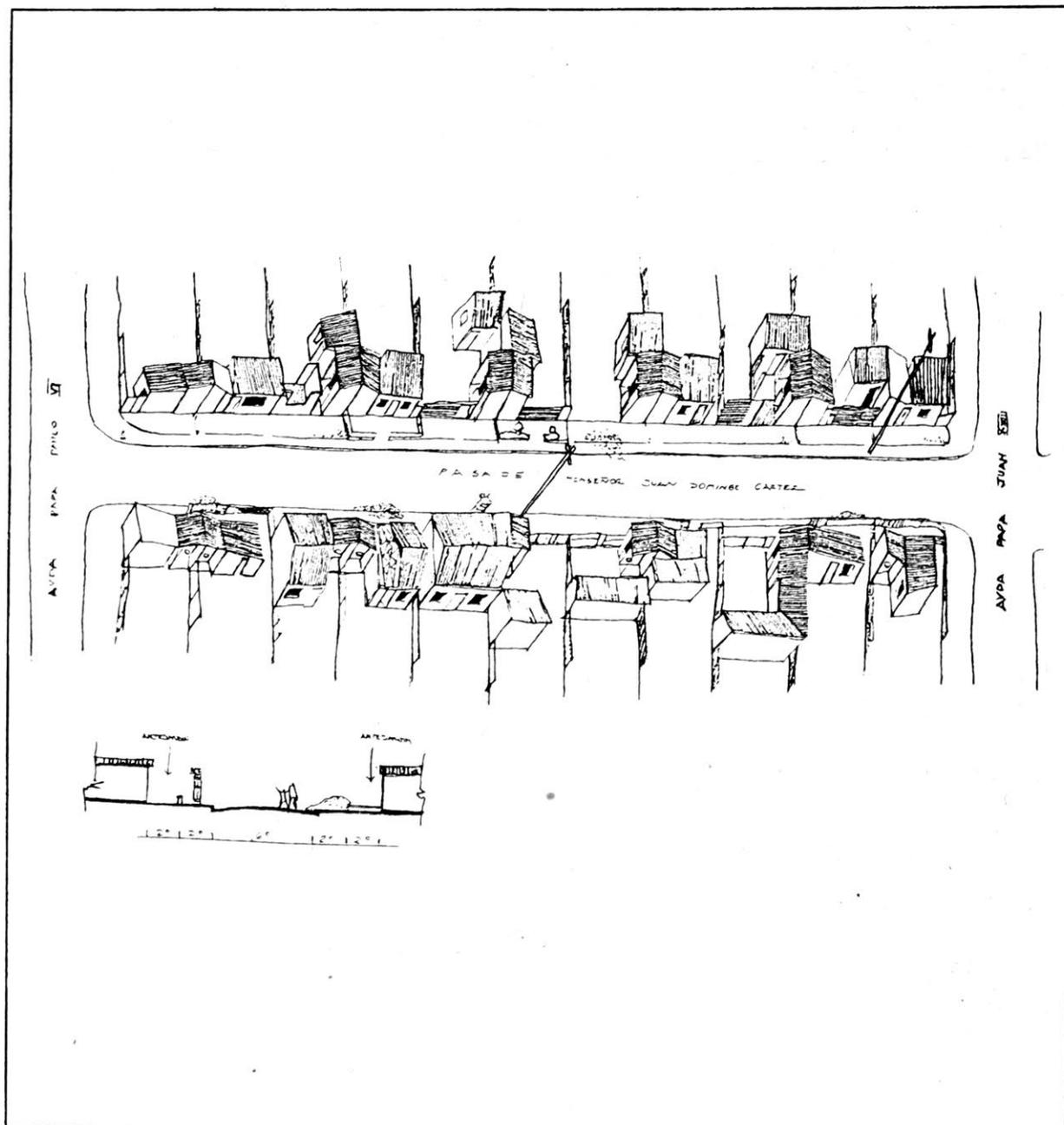


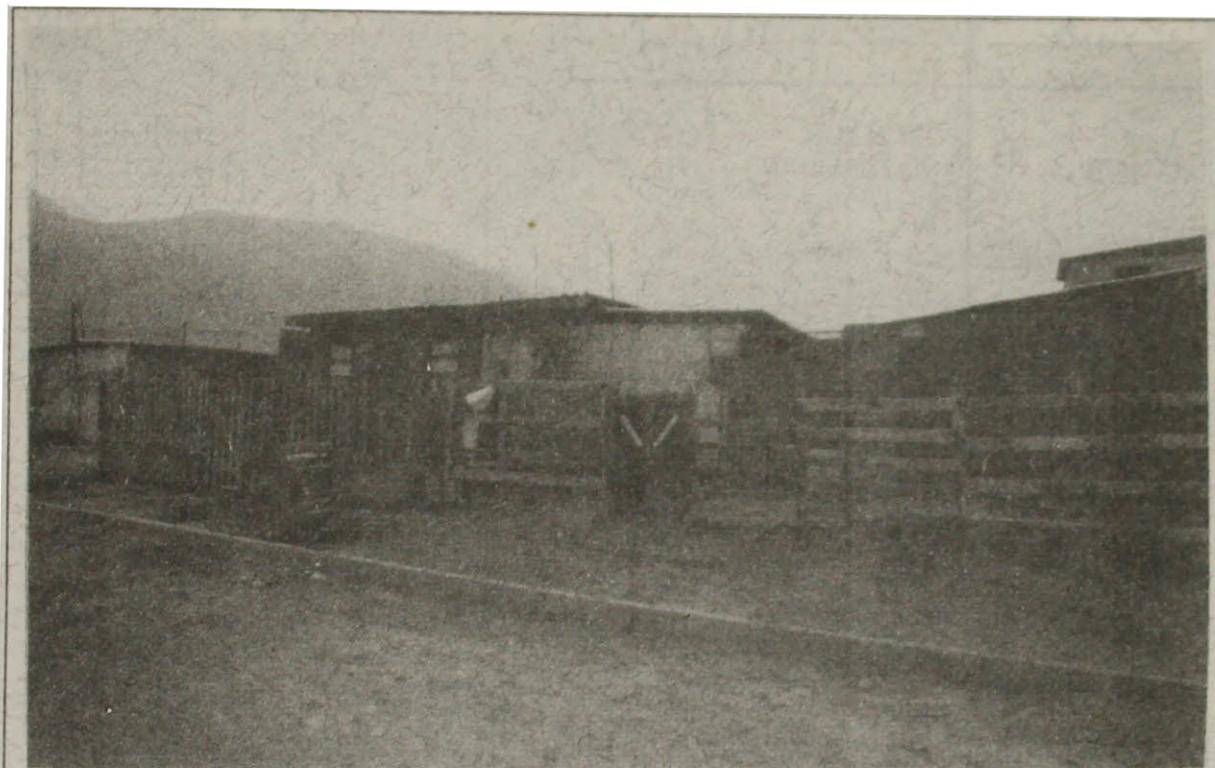
VISTA PARCIAL DEL PASAJE



PROTECCIÓN DE ARBOLES POR EL SISTEMA FAMILIAR

CASO:	REGION: III	COPIAPO	ERRADICACION	TIPO ENTORNO
102 PAS. JUAN CARTER	POBLACION: AÑO TERMINO:	JUAN PABLO II 1991	PR 577-0C-CH	

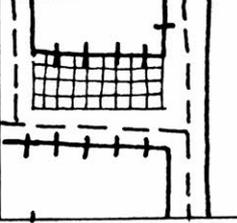


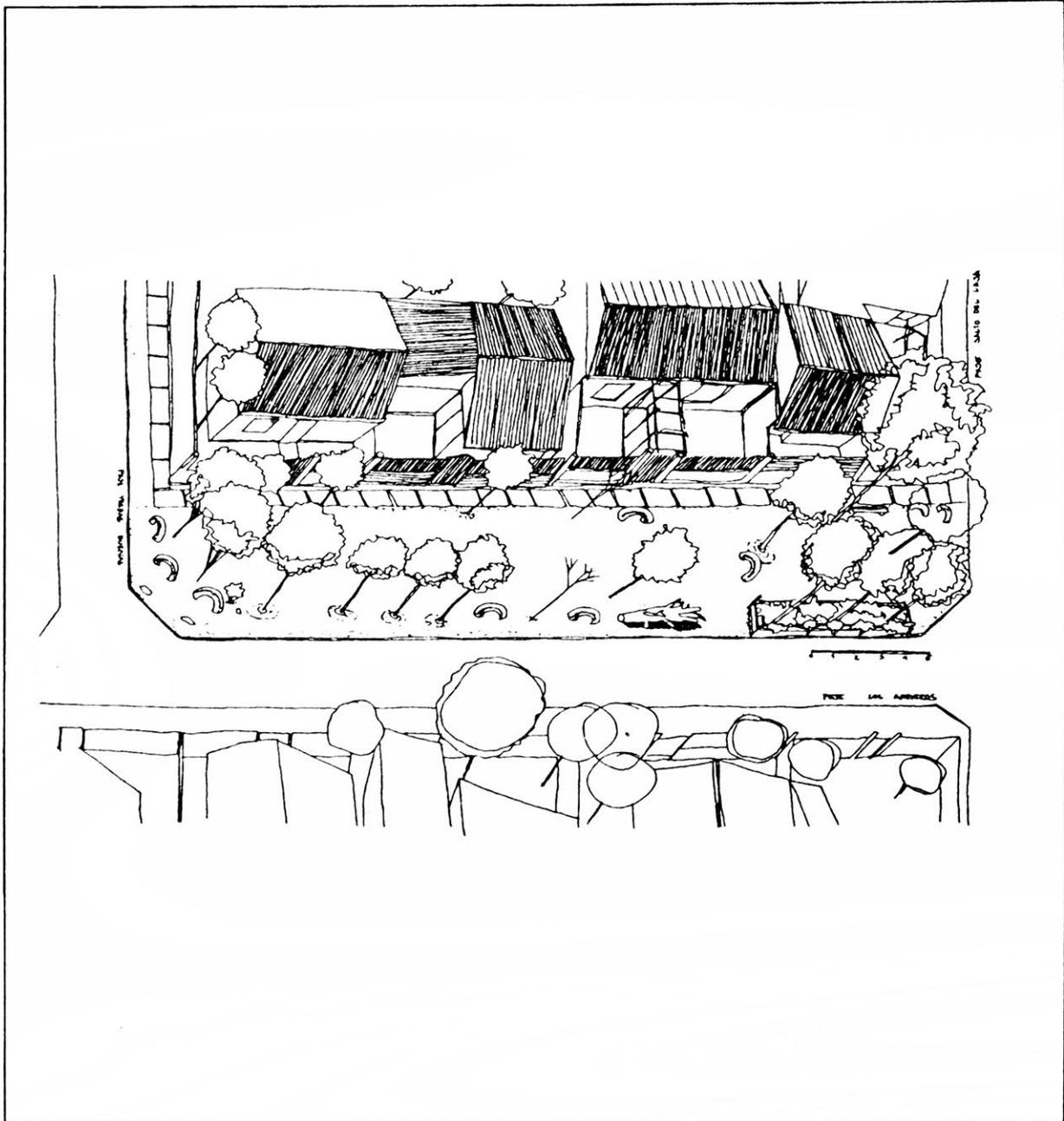


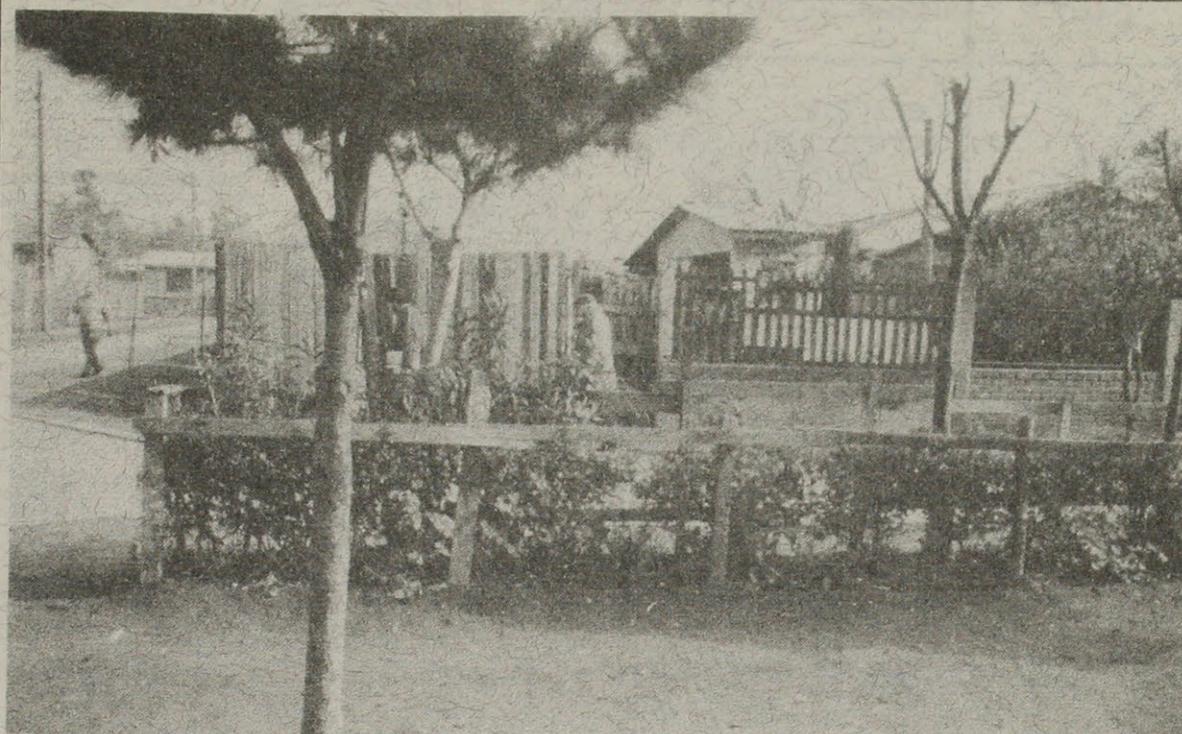
AUSENCIA DE INTERVENCIÓN DEL ENTORNO INMEDIATO



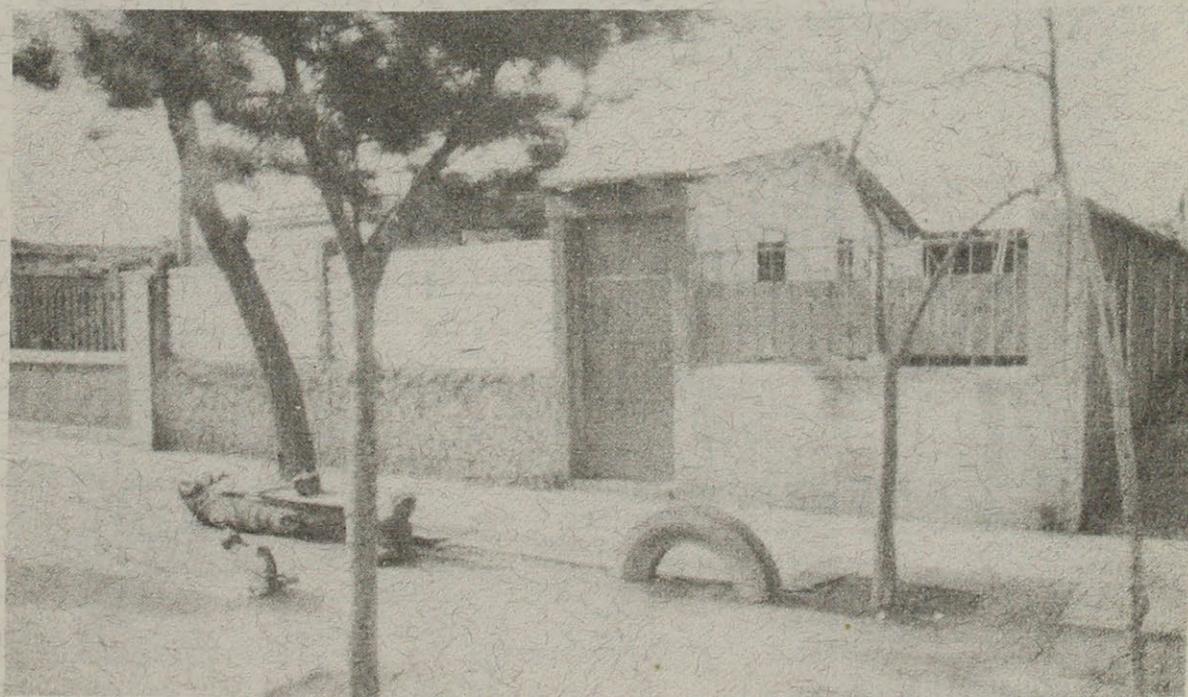
VISTA DE LA ESQUINA DEL PASAJE JUAN CÁRTER

CASO:	REGION: METRO.	RECOLETA	RADICACION	TIPO ENTORNO
<p>103</p> <p>PAS. LOS ARRIEROS</p>	<p>POBLACION:</p> <p>AÑO TERMINO:</p>	<p>SANTA ANA</p> <p>1991</p>	<p>PR 577-0C-CH</p>	

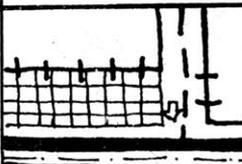


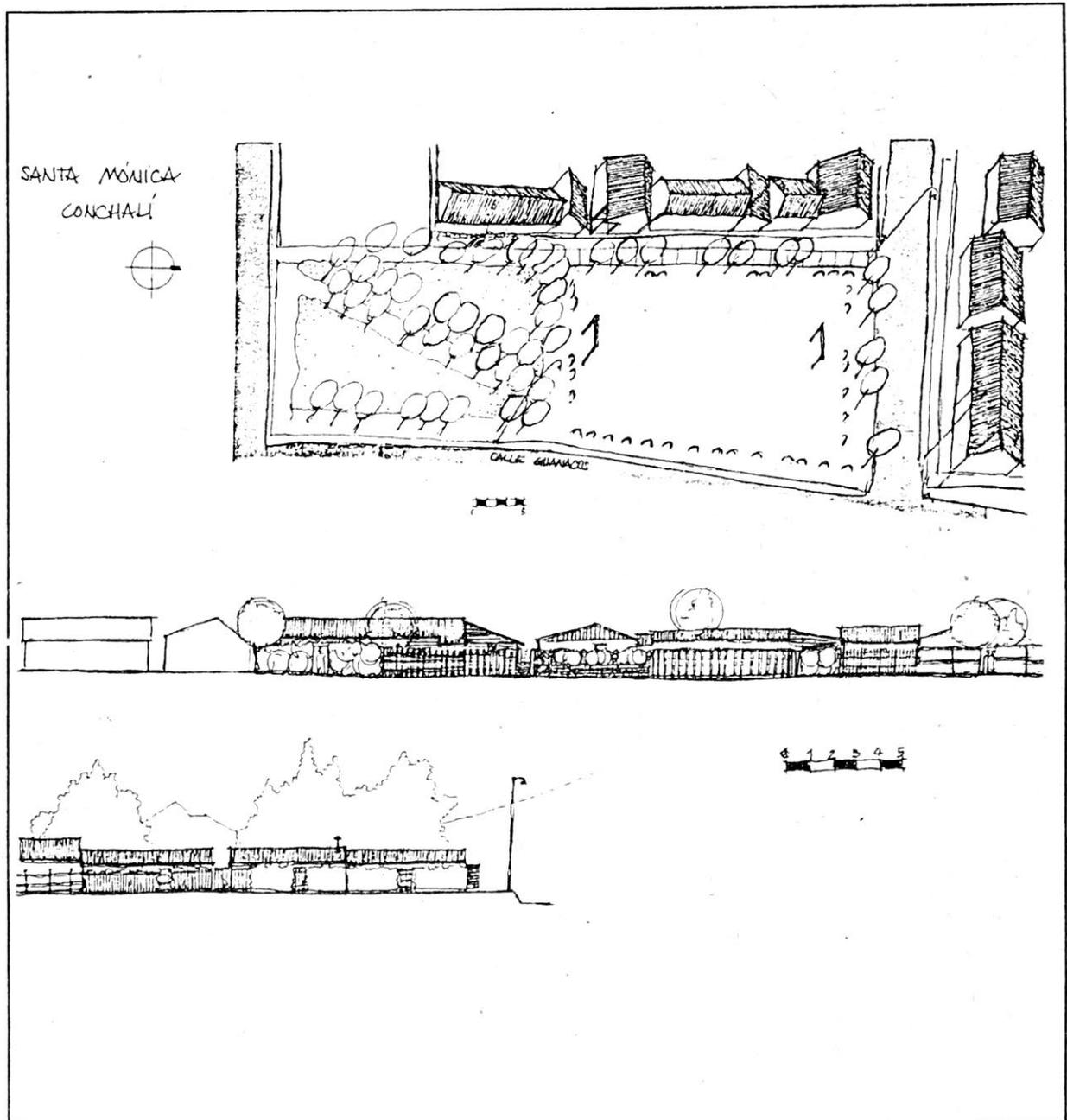


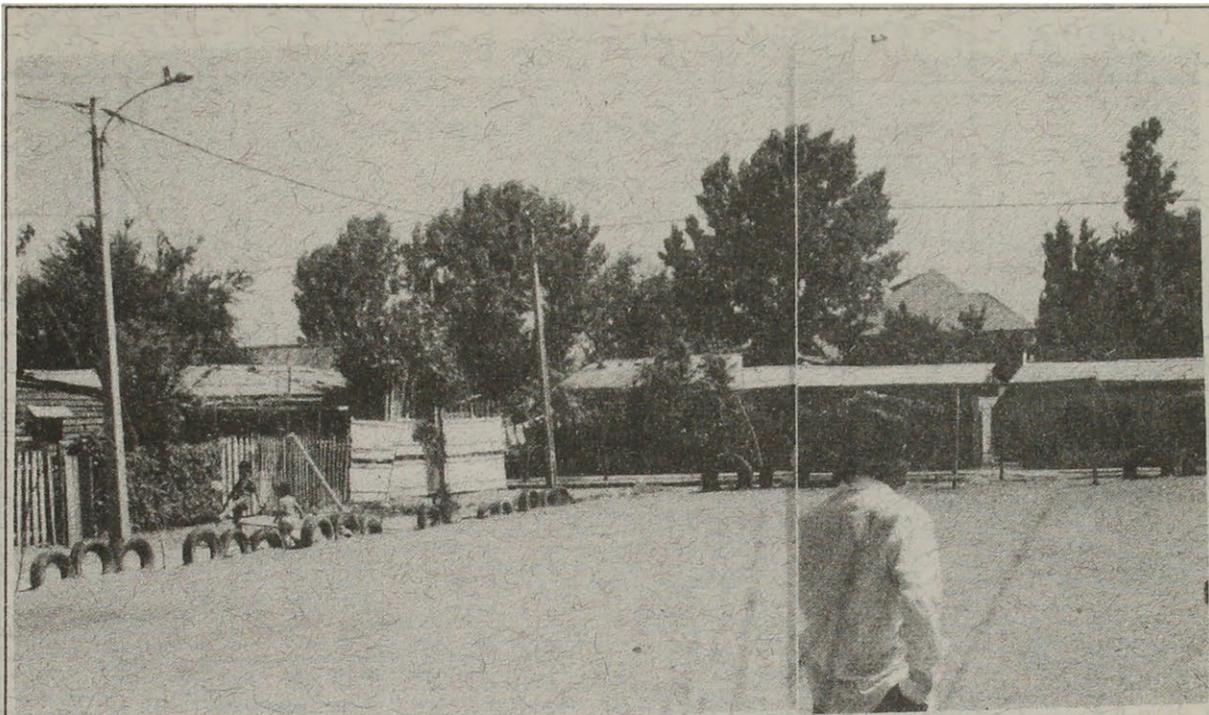
PROTECCIÓN DE ARBOLES POR EL SISTEMA FAMILIAR



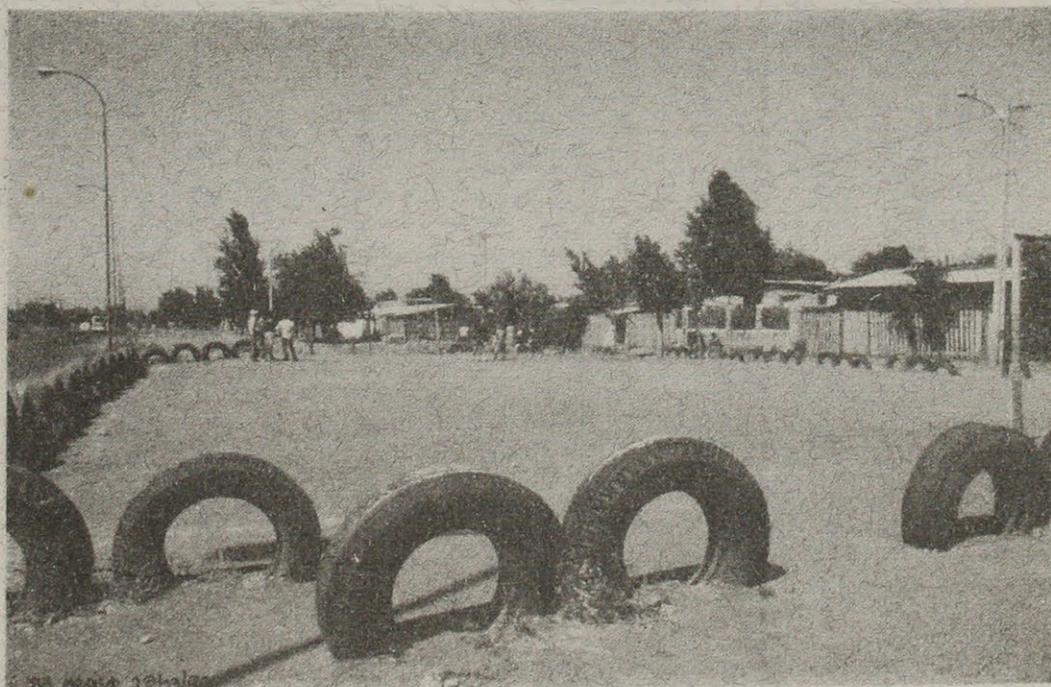
VISTA PARCIAL DE LA INTERVENCIÓN DEL SISTEMA FAMILIAR

CASO:	REGION: METRO.	CONCHALI	RADICACION	TIPO ENTORNO
104	POBLACION: AÑO TERMINO:	SANTA MONICA 1983	PR 115-IC-CH	
CALLE GUANACO				

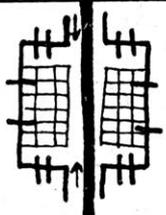


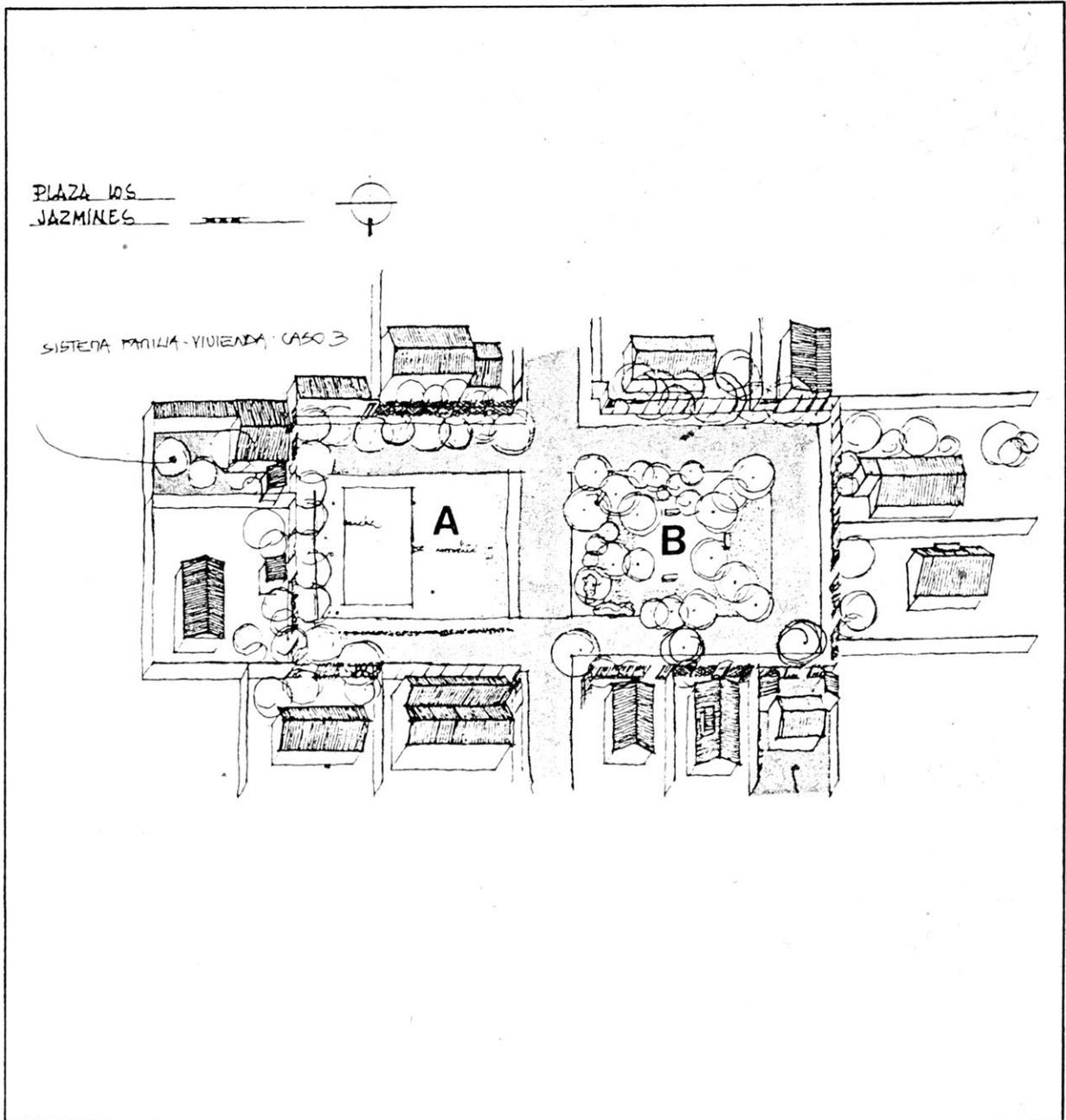


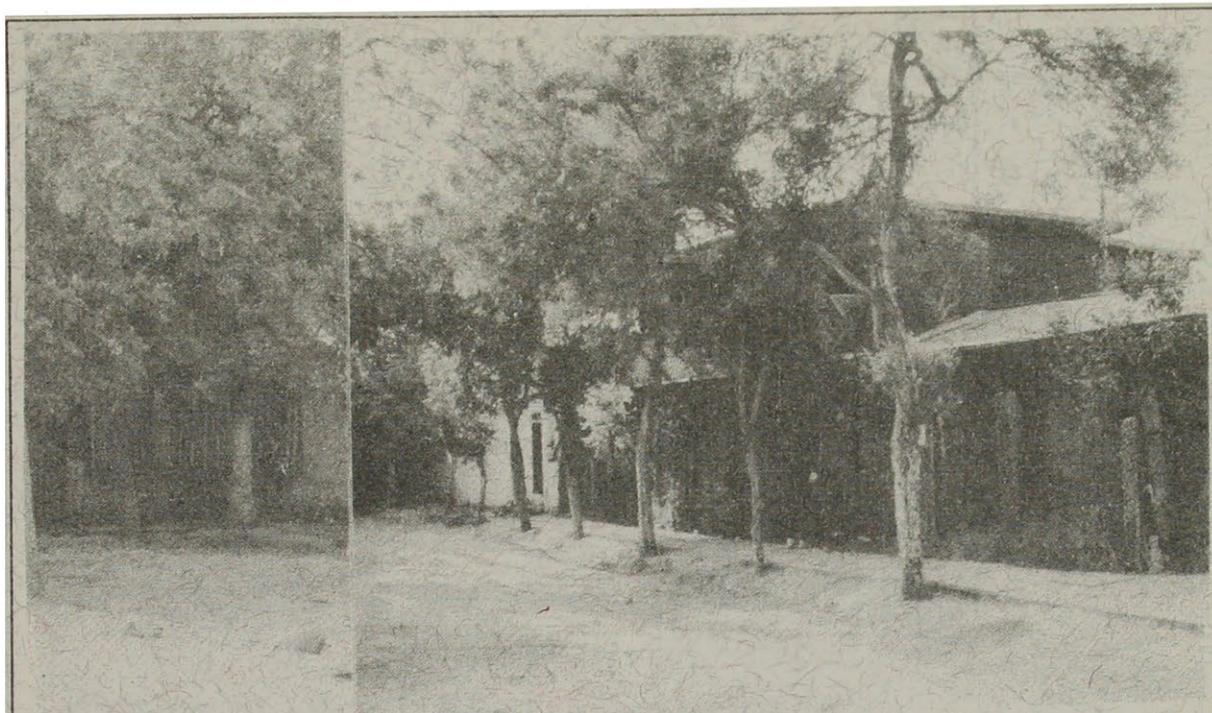
VISTA PARCIAL DE LA CANCHA



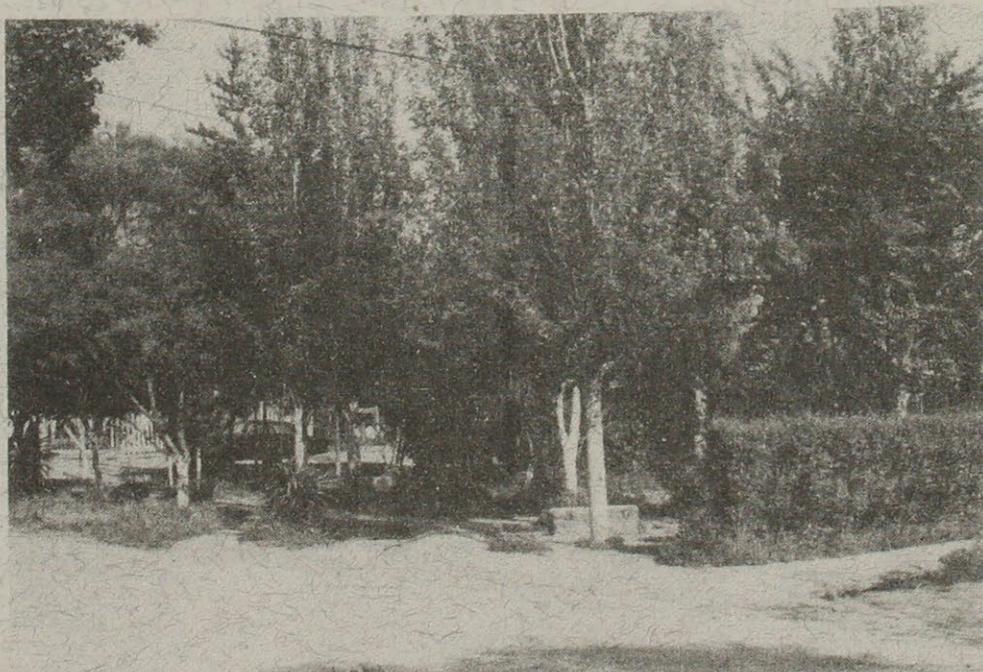
VISTA GENERAL DE LA CANCHA CONSTRUIDA POR EL VECINDARIO

CASO:	REGION: METRO.	LA FLORIDA	RADICACION	TIPO ENTORNO
105 PLAZA LOS JASMINES	POBLACION: AÑO TERMINO:	LA HIGUERA 1990	PR 577-0C-CH	



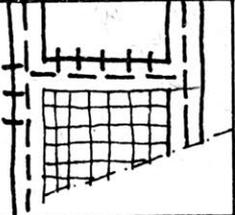


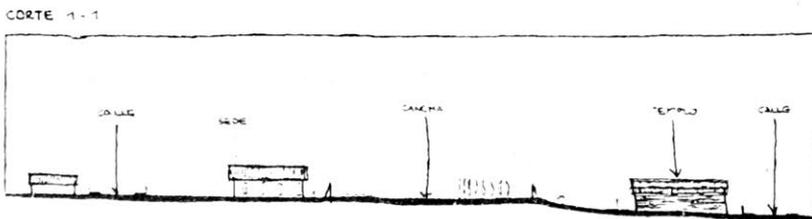
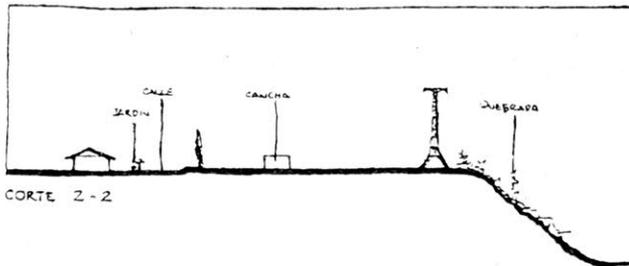
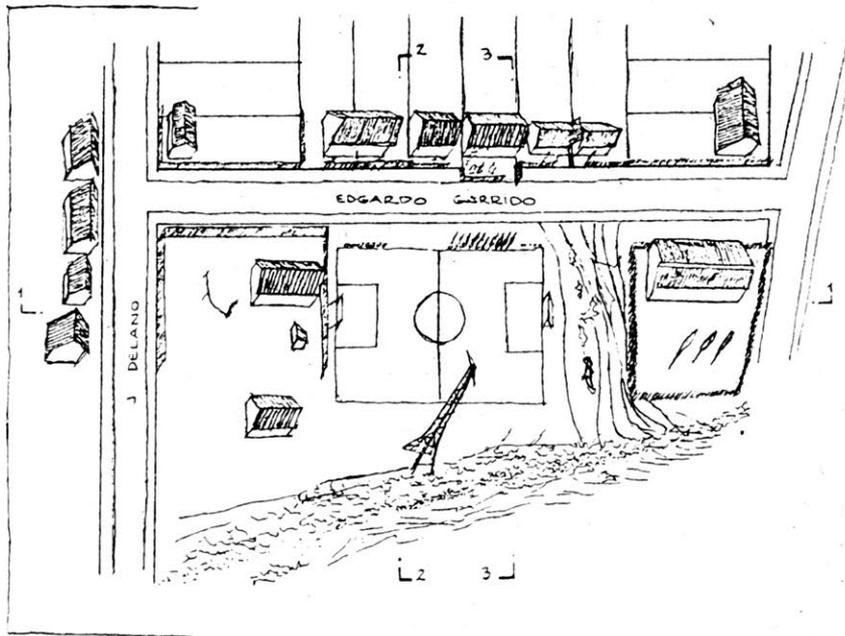
VISTA PARCIAL DEL CASO A (Jazmines Poniente).



LA ALICERA DE LOS JAZMINES ORIENTE

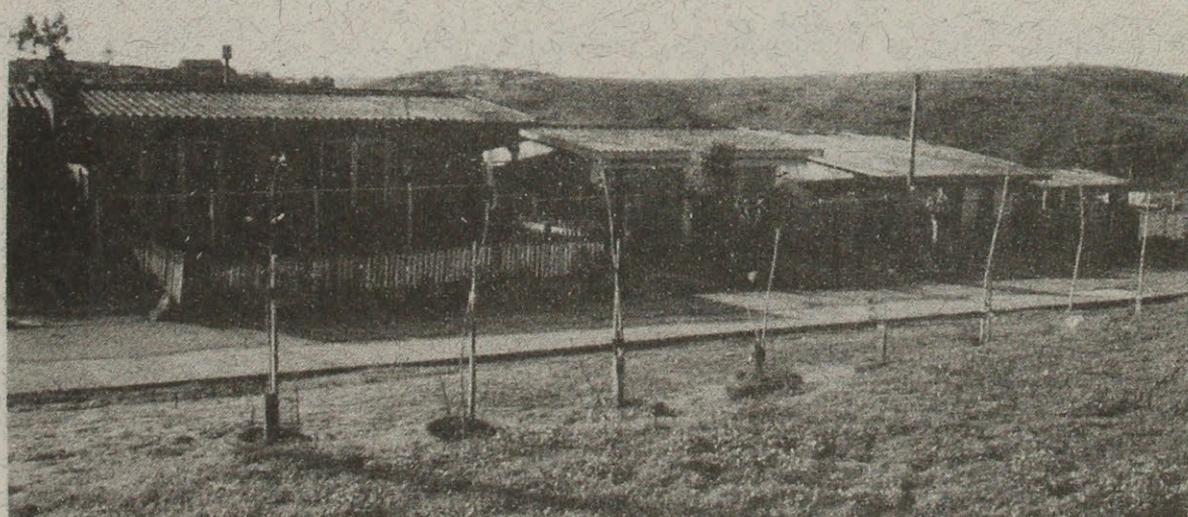
VISTA GENERAL DEL CASO B (Jazmines Oriente).

CASO:	REGION: VIII	CONCEPCION	RADICACION	TIPO ENTORNO
106 CALLE E. GARRIDO	POBLACION: AÑO TERMINO:	SANTA SABINA 1995	PR 115-IC-CH	





VISTA GENERAL DE LA CANCHA CONSTRUIDA POR LA COMUNIDAD



VISTA DE LA ARBORIZACIÓN PLANTADA POR EL SISTEMA FAMILIAR

CONSIDERACIONES TEÓRICAS A LA LUZ DE LOS RESULTADOS.

La información recopilada en la presente investigación permite efectuar una serie de precisiones al marco de referencia utilizado, haciendo explícitas algunas relaciones que se habían presentado de manera genérica en la etapa de elaboración teórica. Por otra parte, la incorporación de variables incluídas en las técnicas de recopilación de datos utilizadas y que no habían sido consideradas en la aplicación de la teoría de los sistemas autorreferentes y lugar al fenómeno de la progresividad habitacional, han proporcionado nuevas fuentes inspiradoras de relaciones e hipótesis susceptibles de comprobar a través de futuras investigaciones sobre el tema.

En relación a las características del desarrollo progresivo los datos obtenidos ratifican que éste se produce siguiendo una secuencia lógica desde dentro hacia afuera de la vivienda, aunque con algunos matices que agregan nueva información, especialmente en los casos de las erradicaciones donde el impacto del programa es mayor. En estos casos se verifica una progresión focalizada en la construcción de espacios habitables en una primera instancia, seguido por su adosamiento a la caseta y de otros arreglos estructurales a la pendiente de los techos y la construcción de nuevas piezas. Con posterioridad adquiere cierta importancia el cierre del sitio hacia la calle seguido por arreglos en el patio, presentándose los mejoramientos al antejardín en una etapa posterior cuando empiezan a estructurarse las relaciones con el entorno vecinal. Durante los primeros años el proceso recae casi exclusivamente en manos de la propia familia, mientras que en etapas intermedias y avanzadas la contratación de maestros es cada vez más frecuente. Es altamente probable que el inmediatismo prevalezca en las primeras etapas de la progresividad, tornándose más planificada posteriormente, lo que parece reafirmarse por el mayor gasto y el carácter definitivo que se atribuyen a los recintos a medida que transcurre el tiempo.

De todas las variables independientes consideradas para observar su comportamiento respecto de las diversas dimensiones de la progresividad habitacional, es sin duda el tiempo de residencia y la antigüedad de la población las que dan cuenta en mejor forma de la progresión tanto en la familia como en el vecindario y la comunidad.

A nivel del primer sistema, el factor temporal adquiere un carácter articulador de la acción interna sobre el sitio y la vivienda, pero también produce efectos decisivos sobre las posibilidades de **apertura** de la comunicación familiar hacia el sentido vecinal y comunitario.

Los datos mostraron consistentemente que a mayor tiempo en una población se registraba una menor progresividad de la vivienda y del sitio atribuible a la instalación de la unidad sanitaria, así como disminuía el involucramiento de la familia en los arreglos. Estos resultados son de gran importancia para comprender la progresividad no como un proceso lineal de aumento relativamente sostenido y sumatorio, sino como una función que posee un impulso inicial fuerte, que perdura dos o tres años, perdiendo con posterioridad influencia en la completación de la vivienda. Lo anterior ocurre porque el proceso de lugarización en ese

lapso es menos imperioso que al inicio del programa cuando todo resulta extraño y la ansiedad de apropiación del nuevo espacio es aplacada por las numerosas intervenciones a la caseta, la vivienda y el sitio. Esta caracterización es más atingente a las situaciones de erradicación donde la instalación de las unidades sanitarias adquiere una función prioritaria de tipo habitacional a diferencia de la radicación donde el programa cumple con su rol de saneamiento. En este último caso no es posible postular un estancamiento de la progresividad habitacional, pues en ellas el desarrollo de la vivienda ya ocurrió y siendo el impacto de la unidad sanitaria sobre la progresividad mínimo, aunque su influencia sobre la satisfacción de los beneficiarios sea alta, puesto que la mayor parte de las veces constituye la completación de una vivienda definitiva. Para decirlo de otra forma, en las erradicaciones la unidad sanitaria entregada es evaluada con referencia a cuánto falta para completar la vivienda, mientras que en las radiciones se percibe con el optimismo propio de quien culmina un proceso.

Los resultados obtenidos sugieren que la progresión habitacional es producto de factores que incluyen efectos de comunicación que exceden el sentido familiar, aunque es éste el que posee mayor peso interpretativo. Las peculiaridades que asume la sociabilidad vecinal fue una de las dimensiones que en forma más nítida reflejó conexiones con aspectos relativos a la dinámica de la progresividad, apoyando la presencia de fenómenos de la **resonancia** postulados en el marco teórico del estudio, esto es que estimulaciones experimentadas por el sistema familiar, derivadas de cambios ocurridos en el entorno (vecindario), son capaces de promover nuevos estados en él.

Por otra parte la influencia que las variables temporales demostraron tener sobre el comportamiento del sistema familiar y su relación con el entorno vecinal y comunitario, obligan a un análisis más detenido del fenómeno de apertura y clausura del sistema, cuestión que fue escasamente abordado en el marco teórico. Una distinción que ayuda a una mejor interpretación de los datos es el hecho que aparecen diversos tipos de clausura de acuerdo al tiempo de residencia o, en otras palabras, a la experiencia acumulada del entorno.

Existe un primer tipo de **clausura comunicativa** (cerrada) sin consideración del entorno vecinal, representada por las familias recién llegadas a una población que tienen como primera prioridad la conformación de su propio lugar, lo que es típico de situaciones de erradicación inicial. En este caso la clausura es producto del exceso de complejidad interna derivada del déficit de habitabilidad que enfrenta una familia al no contar con una vivienda y un sitio mínimamente confortable. Ella no percibe el entorno socio-físico externo a la propia vivienda y el sitio, o lo hace de manera muy difusa, de modo que sus miembros no forman parte del vecindario o la comunidad por un rechazo a ciertas características de él, sino porque la mayor parte de la atención se encuentra volcada a concretar la lugarización del espacio privado.

Un tipo diferente de **clausura comunicativa** (abierta) es la ejecutada por las familias con mayor tiempo de residencia, caracterizada por un repliegue producido después de haber

formado parte del vecindario o la comunidad. Efectivamente los datos indican que en una etapa intermedia, que suele ser reciente en la conformación del hábitat residencial, existen vecindarios constituídos espacialmente al interior de los límites de una cuadra, que se desarticulan con el paso del tiempo. Dicho repliegue hacia la comunicación familiar no es absoluto, pues se mantiene la atención sobre el entorno vecinal y comunitario. Al respecto muchas encuestadas, después tomar parte en acciones comunitarias, declaraban paradójicamente no pertenecer a las juntas vecinales aunque asistieran a reuniones. Lo mismo ocurrió con el conocimiento demostrado respecto de las características del vecindario pese a que no se interactuara en él. En otras palabras, el vecindario no es indiferente para las personas con cierta antigüedad en el conjunto residencial, especialmente si en algún momento se interactuó en forma frecuente con vecinos.

Otra consecuencia teórica que se desprende de los resultados del estudio, es que el proceso de lugarización externo a la familia asume a lo menos dos formas. Por una parte, fue posible reconocer una modalidad de apropiación del espacio intermedio significado como **escenario** para la realización de actividades colectivas tales como fiestas y celebraciones, sean estas privadas -como cumpleaños- o públicas -como navidades o aniversarios patrios- donde el sentido simbólico es externo al espacio, constatándose por lo general intervenciones meramente transitorias y ocasionales. Por otra parte, se constató una lugarización donde el espacio inmediato se convierte en **protagonista** de la acción colectiva en la medida que es intervenido para hacerlo mas grato y placentero, con lo cual el sentido comunicativo recae sobre el espacio mismo, generando huellas físicas que a su vez adquieren valor de mensaje tanto para los habitantes como para los observadores externos. Futuras investigaciones podrán descubrir si ciertas formas de ocupación del espacio presentan diversos efectos sobre el sentido vecinal o comunitario o se basan en delimitaciones socio-físicas distintas, que incluyen a ciertos participantes o excluyen a otros, según sea el tipo de actividad a efectuar.

Las variables físico-espaciales se comportaron como factores intervinientes en el proceso e interpretables conceptualmente como **irritaciones**, demostrando una fuerte influencia para alterar las relaciones entre las variables sociales. Estas influencias no constituyen comunicación entre sistemas, representan en cambio exigencias estridentes ante las cuales los sistemas reaccionan de algún modo para adaptarse. Los datos tienden a confirmar esta interpretación en la medida que la relación verificada no implicaba una conciencia clara de los habitantes sobre los efectos de los factores físicos en los procesos sociales. Así por ejemplo, se constató que la dotación y la calidad de la infraestructura física presente al interior de los conjuntos residenciales es capaz de afectar la sociabilidad vecinal, ocurriendo algo similar con el pareo de las casas y casetas, la topografía del terreno donde se emplaza la población, la jerarquización de vías y el tamaño del conjunto.

Es necesario señalar que estas variables representan factores de orden distinto desde el punto de vista del control, cuestión fundamental a la hora de diseñar políticas públicas. Es claro sin embargo, el carácter facilitador de dinámicas sociales integrativas que pueden

asumir la presencia de áreas verdes, canchas deportivas, sedes comunitarias o una adecuada conformación del espacio a través de una estructuración vial delimitadora de espacios públicos y semi públicos. La forma en que deban introducirse esos cambios de manera que maximicen su efecto potenciador de vecindarios y comunidades constituye un tema por investigar, ya que la idea de la incorporación participativa de la población es un logro difícilmente alcanzable en situaciones de escasa acción colectiva. De hecho, por ejemplo, la casi totalidad de los mejoramientos observados en el espacio intermedio, que por su envergadura sugieren a un observador externo que en su construcción habían intervenido muchas personas, fueron en realidad el producto de la acción de familias que en forma separada extendían la lugarización más allá de su propio sitio.

Pese a lo anterior la información recolectada reafirmó las características del fenómeno de **interpenetración** entre el sistema vecinal y el comunitario, es decir la estructura comunicativa del vecindario centrada en la simpatía y confianza mutua, ofrece un ambiente favorable para el desarrollo de la acción comunitaria que prioriza la organización orientada a arreglos y mejoramientos. Se comprobó además que la mayor participación en organizaciones territoriales estaba significativamente asociada con la convivencia vecinal en la misma calle o pasaje.

Si se añade el hecho que la organización predominante de la acción comunitaria se articulaba por cuadra mas que por manzanas o a nivel de todo el conjunto residencial y que el motivo principal para efectuar los arreglos consistía en la amistad entre los vecinos, se puede concluir que los límites socio-espaciales del vecindario condicionan las fronteras de la comunidad. Este hallazgo posee importantes repercusiones teóricas pues la comunidad es un sistema distinto al vecindario, al menos en su contenido predominante que es el mejoramiento de los espacios públicos mediante la participación, sería improbable que este proceso surgiera sin la conformación previa de redes vecinales de comunicación.

Por otra parte, si el límite social comunitario no excede al vecinal, cabría esperar dificultades serias para la incorporación de principios instrumentales como la división de tareas, atribución de responsabilidades, control de obligaciones entre otras herramientas que incrementen la eficiencia comunitaria y haga posible plantear y concretar acciones de mayor envergadura y que requieren incluso de la concurrencia de otras instancias sociales. Dicho de otra manera, la acción comunitaria en los casos observados parece dar cuenta de una extensión del sentido vecinal que si bien ayuda a la ejecución de arreglos le otorgan un techo muy bajo, una discontinuidad en la acción y pocas posibilidades de conexión con el entorno, puesto que no es clara la existencia de una estructura distinta al vecindario que refuerce una racionalidad orientada al logro de objetivos que supere la pura simpatía recíproca.

Las consecuencias prácticas de este hecho son múltiples. Sólo por nombrar una referida a la expresión de la comunidad y su relación con el gobierno local, cabría indicar que en las poblaciones producto de programas de saneamiento como las estudiadas prevalece una tendencia hiperatomizada de participación. Son evidentes las enormes dificultades que

conlleva articular disímiles expresiones comunitarias cuando las necesidades trascienden los intereses de un grupo reducido y están referidas a diversas obras de infraestructura al servicio de todos los habitantes de una población. A esto se suma la opinión negativa prevaleciente respecto de la labor que cumplen las juntas de vecinos, que representan el vínculo formal de la comunidad residencial con la municipalidad respectiva, con lo cual el logro de consensos colectivos para la expresión de demandas y su necesaria colaboración se hace más difícil aún.

En síntesis los datos muestran que la progresividad experimenta una evolución irregular reveladora de una **asincronía** en los tres sistemas estudiados. En el caso del sistema familiar ella se expresa fundamentalmente en el estancamiento que presenta el desarrollo progresivo en etapas intermedias y avanzadas en la evolución del hábitat. El vecindario ostenta una doble dinámica; por una parte muestra una **involución** dada la desarticulación que experimentan las redes de comunicación a medida que transcurre el tiempo, pero a la vez expresa rasgos de **latencia**, la cual constituye una disponibilidad potencial del sistema para futuras comunicaciones vecinales en cuanto las familias se cierran sobre sí mismas sin perder por ello su atención sobre el entorno. Por último la comunidad constituye un sistema que no ha logrado crear una estructura totalmente diferenciada del vecindario y que da cuenta de una limitada capacidad de acción colectiva.

Lo anterior no significa que a los residentes de los conjuntos estudiados les sea indiferente el mejoramiento de sus condiciones de vida y no demuestren interés por emprender acciones colectivas en este sentido. Por el contrario, los datos sugieren que los sistemas sociales identificados permanentemente mantienen la atención sobre los espacios que con distintas dinámicas y ritmos lugarizan y apropian a través del tiempo, pero que enfrentan dificultades de diverso tipo para concretar y efectuar el desarrollo progresivo de las viviendas y el entorno habitacional en forma constante y efectiva. Surge para los estudiosos, el desafío de elaborar esquemas compatibles y cada vez más afinados que permitan comprender la complejidad de un fenómeno dinámico, que ocurre simultáneamente en diversos niveles de la vida social y que exige de las instancias públicas y de los encargados de atender las demandas sociales insatisfechas, su canalización mediante mecanismos flexibles, complementarios y potenciadores de la sinergia latente en las familias, los vecindarios y las comunidades residenciales.

**CAPITULO V:
RECOMENDACIONES OPERATIVAS Y DE
DISEÑO.**

INTRODUCCION.

En esta unidad se presenta un conjunto relevante de recomendaciones que se derivan del análisis del Programa de Mejoramiento de Barrios, de las diversas reuniones sostenidas con las autoridades y funcionarios municipales involucrados en la muestra representativa de esta investigación, de los resultados de la Encuesta aplicada, de la observación en terreno y de las entrevistas sostenidas con los propios beneficiarios.

Las recomendaciones de una validez nacional, se presentan estructuradas en una primera parte, referida a la operatoria del Programa de Mejoramiento de Barrios; una segunda, alude aspectos de diseño del conjunto habitacional y de la unidad entregada -que pueden ser incorporados a las bases de Licitación, en la modalidad de erradicación y radicación- y una tercera, sobre aspectos del desarrollo progresivo.

RECOMEDACIONES OPERATIVAS.

-Dentro del Programa de Mejoramiento de Barrios, es necesario implementar un "**Fondo Especial de Mejoramiento de Proyectos postulados al Programa**", de manera de aumentar la cobertura del mismo, ya que un importante número de proyectos no pueden obtener financiamiento, debido a la mala postulación de los Municipios involucrados (Cuadro N° 1). A los proyectos anteriores, se agregan aquellos que no son enviados al Nivel Central (Ministerio del Interior), pues sus errores son detectados con anterioridad.

CUADRO N° 1. BANCO DE PROYECTOS P.M.B. (sin financiamiento).

REGIONES	N° DE PROYECTOS	N° SOLUCIONES
PRIMERA	9	1838
SEGUNDA	18	1004
TERCERA	5	504
CUARTA	5	1348
QUINTA	12	1793
METROPOLITANA	24	3413
SEXTA	9	675
SEPTIMA	18	876
OCTAVA	27	4517
NOVENA	3	195
DECIMA	29	5100
UNDECIMA	1	80
DUODECIMA	0	0
TOTAL	160	21343

FUENTE: Departamento de Inversiones.
Ministerio del Interior.
Santiago, Chile. Diciembre 1993.

Este fondo, manejado por el Departamento de Inversiones permitiría mejorar la formulación de proyectos por parte de los Municipios favoreciendo especialmente aquellos con menores recursos profesionales y operativos, priorizados por los respectivos gobiernos regionales.

-Es necesario "**adecuar el Reglamento del Programa de Mejoramiento de Barrios a las nuevas leyes de Gobierno Regional y a su carácter de Programa ISAR**" (Inversión Sectorial de Asignación Regional). Lo anterior involucraría transferir algunas funciones del Gobierno Central a los respectivos Gobiernos Regionales, siendo de esta manera más fácil detectar los posibles problemas que surgan durante el desarrollo del Programa.

Esta nueva modalidad de ejecución consiste en que el Nivel Central, determina una cantidad de recursos a invertir durante el año presupuestario en cada Región, delegando a cada Gobierno Regional, a través de su respectivo Consejo, la decisión de qué proyectos se ejecutan.

Si a esta descentralización de decisiones -basada en una mayor cercanía entre los Municipios demandantes y el ente decidor- se agrega la implementación del Fondo Especial de Mejoramiento de Proyectos postulados al Programa, es posible esperar una mayor igualdad de oportunidades para ser beneficiario de un proyecto.

-Se recomienda un "**Sistema de inspección independiente del Municipio y del Contratista de la Obra**", que podría ser financiado por un fondo especial del Programa de Mejoramiento de Barrios y que sería distribuido a los Municipios favorecidos con proyectos, con el objetivo de optimizar la calidad de las soluciones. También se podría financiar con los propios fondos destinados a la Licitación Pública, reitemizando el presupuesto respectivo.

La necesidad de dicho sistema se constató en las variadas reuniones sostenidas en los diversos Municipios visitados en el desarrollo de la presente investigación. La mayoría de ellos tienen una escasez crónica de recursos profesionales, que se traducen en una inspección técnica inadecuada, que va en perjuicio de una buena ejecución de las obras financiadas por este programa.

-Las Municipalidades deben "**mejorar el Control Interno de la Cartera Hipotecaria**", para lo cual se sugieren las siguientes pautas:

-Mayor coordinación y control de los Departamentos Jurídico, Social, Obras y Finanzas, para que se cumpla el plazo de 120 días establecidos para constituir la Cartera Hipotecaria, según los instructivos y reglamentos correspondientes.

-Destacar la importancia de las Obras de Urbanización y Casetas Sanitarias que entrega este programa, en función de un hábitat residencial más digno.

-Motivar a los beneficiarios en la cancelación de los dividendos, aumentándo la difusión del hecho que los valores cancelados se vuelven a invertir en el mismo conjunto residencial.

-Se recomienda implementar una **"Campaña de Difusión previa a la ejecución del Proyecto, que involucre al beneficiario en el proceso"**, ya que la falta de una adecuada información, afecta notablemente la eficacia del mismo, por ejemplo, deterioro prematuro de los artefactos por mal uso, dificultades constructivas para adosarse a la caseta sanitaria, morosidad en la cartera hipotecaria, etc.

Para implementar esta campaña es recomendable trabajar con las organizaciones sociales existentes en la población (Juntas de Vecinos, Comité de Allegados, Cooperativas, etc.) y a falta de ellas, es necesario promover la constitución de organizaciones de los beneficiarios. Un elemento facilitador lo pueden constituir las ONGs u otras entidades que estén trabajando con anterioridad en el sector.

-Es necesario implementar un **"Programa de Asistencia Técnica"** a cargo de los gobiernos locales, que contribuya a optimizar las soluciones entregadas y las conformaciones definitivas de las viviendas y agrupaciones residenciales.

Para ello, se debiera crear un fondo de apoyo constituido por recursos de la contraparte local del Préstamo BID correspondiente y administrado por los gobiernos regionales, al que los municipios debieran postular con propuestas, priorizándose aquellos de menores recursos.

En la investigación quedó claramente establecido que es insuficiente la entrega de un plano de la vivienda definitiva y de un manual de uso de la caseta sanitaria, si no va acompañado de un efectivo apoyo técnico, encontrándose una variedad de ejemplos consolidados, pero con grandes deficiencias constructivas.

Se deben fortalecer las acciones que la familia hace en su vivienda (capacitación en sistemas constructivos apropiados, entrega de planimetría, asesorías, etc.), especialmente en las erradicaciones, en las cuales los dos a tres primeros años, son de una fuerte progresividad, ya que posteriormente el ritmo de crecimiento disminuye ostensiblemente. Dicho apoyo debe estar focalizado en el sistema familiar, ya que el rol del vecindario o la comunidad en la progresión de la vivienda es mínimo. Con posterioridad a dicha etapa, se pueden apoyar acciones comunitarias que contribuyan a potenciar el sentido de identidad con el hábitat residencial.

-Por otra parte, es necesario **"mejorar las instancias de coordinación intersectorial de modo de incorporar simultáneamente otras opciones de alternativas habitacionales o complementarias"**, especialmente en aquellos casos de soluciones nuevas, en que el saneamiento se constituye en un germen de hábitat residencial.

En ese sentido, se debe por ejemplo, coordinar los proyectos presentados al Programa de Mejoramiento de Barrios (PMB) con los Programas de Mejoramiento Urbano y Equipamiento Comunal (PMU), informar a los beneficiarios sobre alternativas complementarias, como postular a la Segunda Etapa del Programa de Vivienda Progresiva, que favorecería principalmente aquellas familias que por motivos diversos no han podido ampliar sus soluciones.

-En la priorización de los proyectos presentados por los municipios al PMB, se debiera **"otorgar una mayor ponderación a aquellos que se presenten coordinados con otras alternativas"**, que mejoren la calidad de vida de las familias beneficiarias.

-Se recomienda **"focalizar el accionar del Programa de Mejoramiento de Barrios solamente en las radicaciones"**, ya que las erradicaciones debieran ser atendidas por los programas que contempla la política habitacional vigente, ya que la carencia es de vivienda y no sólo de saneamiento.

En la actualidad se produce un paralelismo con el sistema implementado por el MINVU, que genera confusiones entre los beneficiarios y a veces un mal empleo de los recursos, como se constató en la presente investigación, en que beneficiarios vendían la solución entregada por el PMB para trasladarse a una entregada por el Programa de Vivienda Progresiva, de mejor estándar y costo similar.

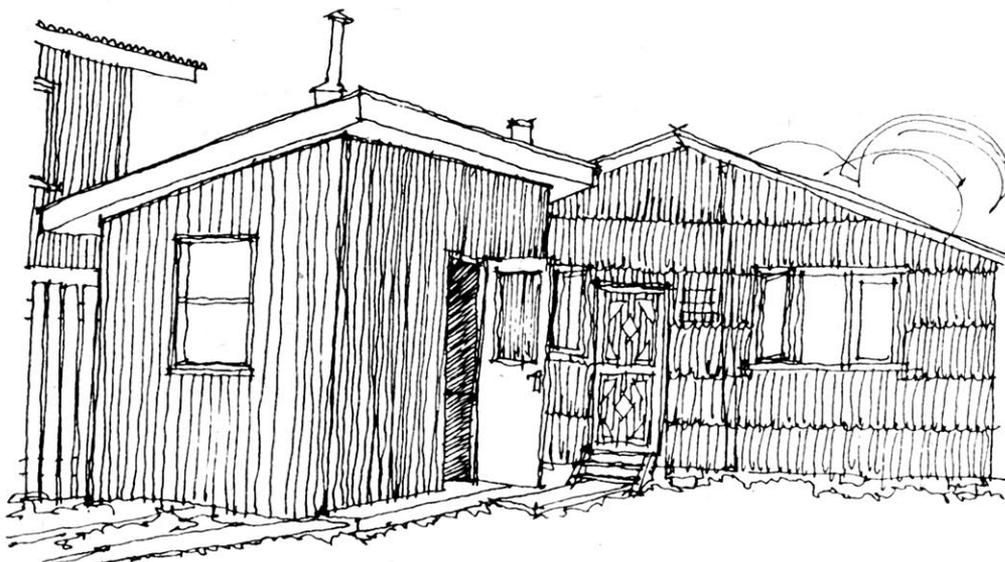


Fig. 24: Caseta Sanitaria en Osorno. Décima Región. 1992.

RECOMENDACIONES DE DISEÑO.

Se presenta a continuación un conjunto de recomendaciones válidas a nivel nacional y factibles de incorporarse a las Bases Técnicas de las Licitaciones del Programa de Mejoramiento de Barrios, de carácter general, referidas a la agrupación residencial y a la unidad inicial entregada.

DE CARÁCTER GENERAL.

-El Programa de Mejoramiento de Barrios, debe elevar las **"exigencias mínimas de pavimentación de las agrupaciones residenciales beneficiarias, según las características del contexto regional"**, en concordancia con la Ordenanza General de Construcciones y Urbanización (considerando como mínimo una carpeta asfáltica en calles y pasajes).

Es importante recordar que en la encuesta aplicada en esta investigación, el arreglo más urgente solicitado por las entrevistadas a nivel nacional, fué la pavimentación de calles y pasajes, con excepción de la Región Metropolitana, en que se priorizó la construcción de áreas verdes.

-El Programa de Mejoramiento de Barrios, por las características de las soluciones entregadas, debiera **"incentivar los sistemas constructivos industrializados"**, que mejoran la calidad de las soluciones, pueden abaratar costos y facilitar el desarrollo progresivo efectuado por los habitantes, con una mínima asistencia técnica.

En la investigación se constató una inercia en ese sentido, ya que la mayoría de las soluciones eran producto de sistemas constructivos tradicionales. En una primera etapa, se sugiere que el Departamento de Inversiones del Ministerio del Interior, a través de los gobiernos regionales llame a un **"Concurso de Proyectos y Licitación Pública con empleo de dichos sistemas"** y en una segunda, se entregue una ponderación mayor en dichas Licitaciones, a quienes presenten sistemas constructivos industrializados.

PROGRAMAS DE ERRADICACIÓN.

-En relación al Conjunto Habitacional.

-La **localización de las nuevas agrupaciones residenciales deberá integrarse a la trama urbana existente, evitando la segregación y ocupación de áreas de riesgo geofísico**, por lo que se sugiere otorgar una mejor priorización a los proyectos que han considerado dicha situación.

Los proyectos de erradicación normalmente se ejecutan en terrenos de propiedad municipal o fiscal, localizados en la periferia de las ciudades y de la misma forma que se exige que la situación legal de la propiedad se encuentre sin problema, se debiera valorizar aquellos que resuelven la inserción de dicha agrupación en la trama urbana existente.

En el trabajo realizado en las regiones seleccionadas, se constató varios proyectos de erradicación ejecutados en lechos de quebradas, topografías accidentadas o no integrados a la trama urbana de dicha ciudad, contribuyendo a una menor calidad de vida de las familias beneficiarias.

-El tamaño de las nuevas agrupaciones residenciales debiera ser pequeño, de no más de 400 familias, con una estructura espacial medianamente jerarquizada y límites claros que faciliten el proceso de lugarización de los habitantes. Si la intervención considera un número mayor de familias, se sugiere ejecutar sectorizando en tamaños menores a lo indicado, para facilitar la conformación de vecindarios y potenciar la acción comunitaria.

En la presente investigación, se constató que en las agrupaciones residenciales pequeñas, con una estructura espacial medianamente jerarquizada, los vínculos del sistema comunidad eran más fuertes y por lo tanto, las interacciones con la estructura físico espacial presentaban una posibilidad mayor de incorporar un sentido comunitario.

-Como complemento a la recomendación anterior, se sugiere que **"el Programa de Mejoramiento de Barrios requiera en los loteamientos porcentajes mínimos de calles principales, secundarias y pasajes, de manera de garantizar una estructura espacial"** que facilite los procesos de lugarización llevados a cabo por el habitante.

Por otra parte, se debe tener presente que la **topografía** se constituye en un factor relevante, que en conjunto a la estructura vial, tamaño, trama urbana y tipo de lote, condicionan los procesos de progresividad y la diversidad de organizaciones sociales existentes en las agrupaciones residenciales.

-En relación **"a la agrupación de lotes, deberá exigirse soluciones diferenciadas según el tipo de vías que enfrente"** en especial, las situaciones de esquina, que generalmente contribuyen a generar entornos inmediatos altamente deteriorantes, facilitadores de acciones atentatorias para la seguridad de las personas.

-En relación a la unidad inicial.

-Se propone **"entregar una unidad inicial compuesta por el Baño y un Espacio Cubierto, pero no cerrado para la Cocina en las regiones I a VII"**. El eliminar dos tabiques, permitiría aumentar la superficie cubierta o agregar un muro medianero, según las características regionales.

En las regiones restantes, se propone entregar la Caseta Sanitaria completa, a pesar de lo reducido de la superficie de la Cocina para la forma de vida sureña.

-Se recomienda **"que la materialidad de las unidades sanitarias sea concordante con los factores climáticos regionales"**. Para ello, las Bases de Licitación deberán considerar el concepto de transmitancia térmica de los componentes, de acuerdo a las características de una zonificación climático-habitacional.

-En relación al **"emplazamiento de la Caseta Sanitaria en el Lote"**, se propone que el frente mayor dé a la calle, suponiendo que el baño tenga una longitud de 2.20 mts. y que la ventana de este recinto, se oriente hacia ella. Lo anterior asegura por una parte, una adecuada ventilación del baño y según la región, se puede especificar ciertas exigencias formales de dicho vano que rescaten la expresión contextual, para contribuir a la lugarización familiar y por la otra, ayudar a la conformación de los recintos públicos de la vivienda (por ejemplo, el estar comedor).

En la investigación se observó, que al estar dicha ventana hacia el interior del lote, los beneficiarios al adosarse dejaban sin iluminación ni ventilación al baño. Otra crítica frecuente de los beneficiarios, es que el baño queda directamente vinculado con las zonas de Estar Comedor.

-Relacionado con el punto anterior, se recomienda **"en las soluciones pareadas de caseta sanitaria, que la techumbre tenga la cumbrera perpendicular al eje de pareo y el sentido de las aguas paralelo a dicho eje"** para facilitar el adosamiento posterior.

Con la misma finalidad, la pendiente de la techumbre (según la región en que se implementa el proyecto), a partir de la cumbrera y hasta un largo proyectado de 3.00 mts., debe garantizar que la altura de piso a cielo del recinto ampliado, no sea inferior a 2.20 mts. en dicho punto.

Uno de los mayores problemas expresados por los habitantes para adosarse era la forma de la techumbre de la caseta sanitaria, generándose soluciones con pendientes inadecuadas, altura de piso a cielo inferiores al mínimo o el cambio total de la techumbre, con una pérdida de recursos por un mal diseño de la solución.

-En los casos que se entregue el espacio cubierto para la Cocina, con el objeto de inducir a los beneficiarios a conformar dicho recinto en forma integrada, se sugiere **"entregar un muro medianero de un mismo material en toda su conformación"**, que se levante hasta la cumbrera y que tenga una longitud total de 4.30 mts. (considerando la dimensión típica de la mediagua es de 3.00 mts.).

Programas de Radicación.

En relación al Conjunto Habitacional.

-Se sugiere definir según las características regionales **"un nivel de Infraestructura y Equipamiento Mínimo de los Conjuntos Residenciales acogidos al Programa"**. Para lo cual y de acuerdo a la recomendación que sugiere una mayor coordinación, entre programas, la postulación al PMB debe ir complementada por otras instancias, como el Programa de Mejoramiento Urbano y Equipamiento Comunal, de manera de garantizar como mínimo: pavimentación -según la Ordenanza General de Construcciones y Urbanizaciones- una adecuada arborización, juegos infantiles o multicanchas, sede comunitaria, etc. que signifiquen no sólo un mejoramiento de las condiciones de saneamiento, sino de mejoramiento integral del hábitat.

-Con respecto a la trama urbana existente, la investigación comprobó que era mayoritariamente de tipo reticular con sus variantes, con vías tangenciales a los conjuntos. Se sugiere **"reforzar dicha trama urbana mejorando los entornos inmediatos que se conforman, con mejor luminosidad del alumbrado público, arborización, mobiliario urbano y la pavimentación"** definida en recomendaciones anteriores.

En relación a la unidad inicial.

-Se sugiere **"entregar una caseta sanitaria con un baño de dimensiones más grandes y sólo con un arranque para lavaplatos"**.

En la investigación se comprobó que los asentamientos beneficiarios tenían una antigüedad superior a los 10 años y mayoritariamente contaban con el recinto Cocina. Al incorporarse la Caseta Sanitaria, el recinto Cocina de ella, era ocupado en otras funciones o sólo como lavadero, especialmente en las regiones de la VIII al Sur.

-En relación al emplazamiento de la Caseta en el Lote, se sugiere que se **"incorpore dentro de las exigencias de postulación de los Municipios, el consultar al beneficiario donde se emplaza"**. Esto deberá quedar consignado en el plano de loteo y cumplirlo el Contratista, si no contradice requerimientos de orden técnico. El beneficiario para tomar su decisión tiene que contar con la adecuada información técnica proporcionada por el municipio, según lo indicado en la recomendación operativa respectiva.

A pesar de que dicha indicación a partir del Préstamo 577 OC-CH se ha incorporado en las disposiciones normativas, algunos municipios no exigen a los Contratistas dicha propuesta, generándose conflictos con el adosamiento a lo existente o una subutilización de esta unidad.

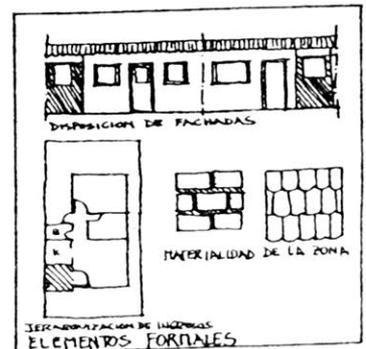
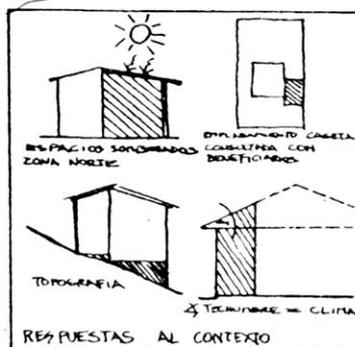
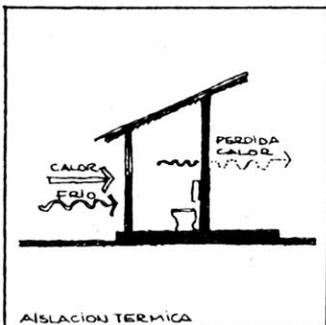
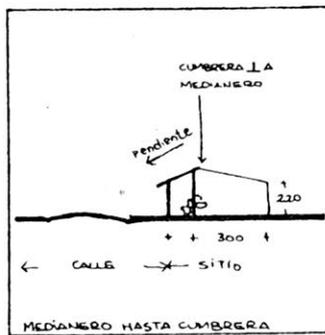
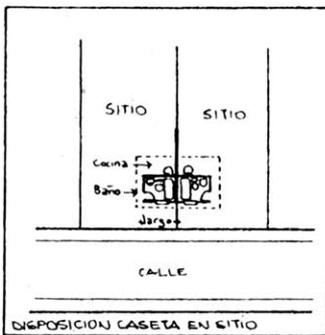
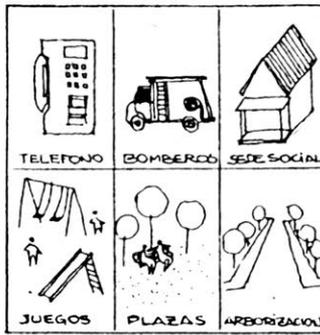
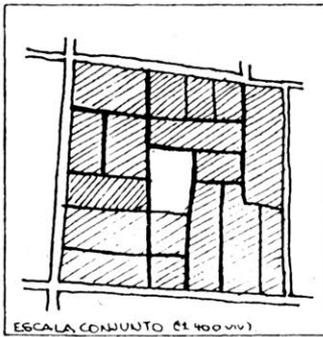
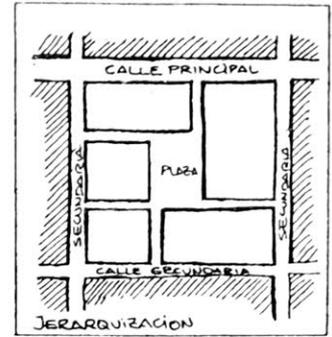
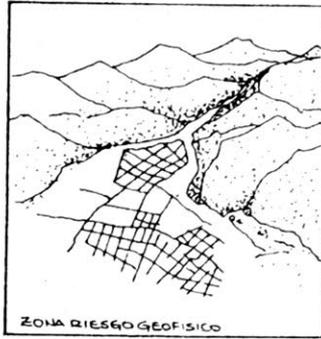
En los casos de conjuntos residenciales con pendientes, es necesario emplazar la caseta sanitaria, considerando la simplicidad de anexión a lo existente y la facilidad de consolidar el proceso de progresión del sistema familiar.

-Se sugiere **"entregar unidades aisladas, aunque signifique un mayor costo, porque facilita la integración con lo existente"**. En caso de no ser posible, son válidas las recomendaciones referidas a la techumbre, cumbrera, aleros y pendientes indicadas en los casos de erradicación.

-En cuanto **"a materialidad y sistemas constructivos empleados, se sugiere que respondan en gran medida a los cánones de una sectorización climático-habitacional"**, definiendo valores mínimos de transmitancia térmica por región, que garanticen un adecuado acondicionamiento físico-ambiental, confort, durabilidad y calidad.

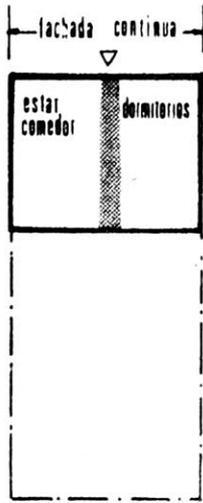
-Se deberá priorizar aquellos proyectos que presenten soluciones **"que incorporen en su diseño, elementos formales tipológicos del contexto, que faciliten la integración a lo existente y reafirmen la identidad del habitante y su pertenencia al lugar"**.

SINTESIS DE RECOMENDACIONES

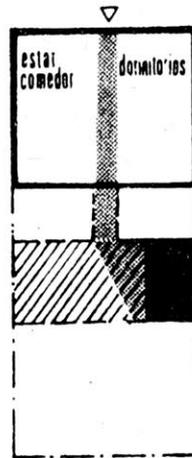


CASETA SANITARIA COMO ELEMENTO ORDENADOR DEL CRECIMIENTO DE LA VIVIENDA.

En los casos en que la caseta sanitaria se tenga que ubicar en el patio posterior, se deberá favorecer la habilitación de nuevos recintos del sistema familiar (por ejemplo, patio sombreado en la zona norte).



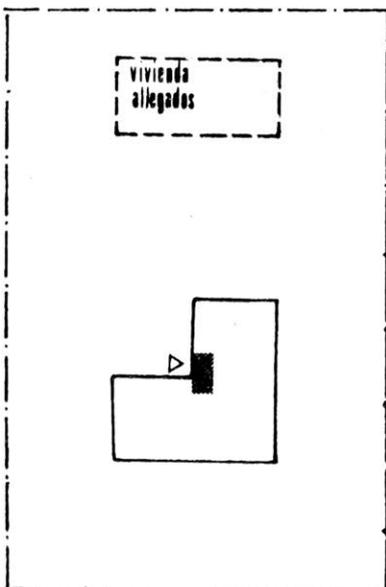
**sitio y vivienda
sin caseta**



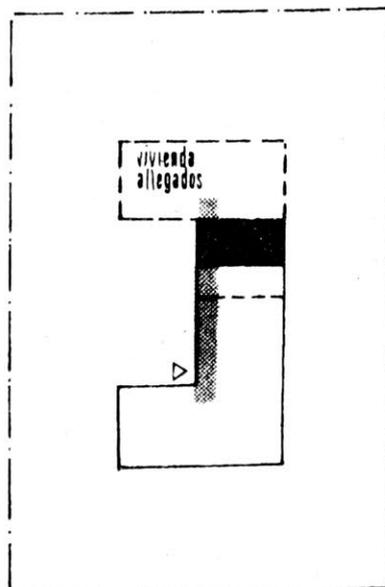
**sitio y vivienda
con caseta**

UBICACIÓN DE LA CASETA SANITARIA EN EL SITIO.

En aquellos casos en que se implementen programas de radicación, la caseta sanitaria debe emplazarse de forma que permita una buena utilización tanto de la familia principal como de la allegada.



**sitio y vivienda
sin caseta**



**sitio y vivienda
con caseta**

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

- Alexander Ch., 1981: "EL MODO INTEMPORAL DE CONSTRUIR"
Ed. G. Gili S.A..
Barcelona. España. 1981.
- Arnold M., 1988: "TEORÍAS DE SISTEMAS, NUEVOS PARADIGMAS:
ENFOQUE DE NIKLAS LUHMANN".
En: Contribuciones N° 56, FLACSO. Santiago de Chile. 1988.
- Bailly A., 1978: "LA ORGANIZACIÓN URBANA: TEORÍAS Y MODELOS".
Ed. Nuevo Urbanismo. Madrid. 1978.
- Bravo L., Bravo P., 1985: CALIDAD, UN ATRIBUTO CONQUISTABLE.
En: Revista CA N° 41. Santiago de Chile. 1985. Pp. 212.
- Canter D., 1977: "THE PSYCHOLOGY OF PLACE".
Editorial The Architectural Press. London. 1977.
- CEPAL, 1989: "LA CRISIS URBANA EN AMERICA LATINA Y EL
CARIBE: REFLEXIONES SOBRE ALTERNATIVAS DE
SOLUCION".
CEPAL. Santiago de Chile. 1989.
- CEPAL/CNUAH, 1987: "GESTION LOCAL DE PLANES Y PROYECTOS;
INTRODUCCION A LA PREPARACIÓN DE PROYECTOS".
Documento Unidad Conjunta CEPAL/CNUAH de
Asentamientos Humanos. 1987.
- CEPAL/CNUAH, 1988: "VIVIENDA SOCIAL: SUMINISTRO DE
INFRAESTRUCTURA".
Documento Unidad Conjunta CEPAL/CNUAH de
Asentamientos Humanos. 1988.
- De la Puente, P; Torres, E; Muñoz P., 1990: "SATISFACCIÓN RESIDENCIAL EN SOLUCIONES
HABITACIONALES DE RADICACIÓN Y ERRADICACIÓN
PARA SECTORES POBRES DE SANTIAGO".
En: Revista EURE N° 49. Santiago de Chile. 1990.
- Frampton K., 1990: "LUGAR, FORMA E IDENTIDAD: HACIA UNA TEORÍA
DEL REGIONALISMO CRITICO".
En: Toca, A. (Editor). Nueva Arquitectura en América Latina:
Presente y Futuro. Editorial G. Gili. México. 1990.
- García A., 1986: "¿ESPACIO MASCULINO, ESPACIO FEMENINO?".
En Seminario: Uso del Espacio en la Vivienda Cotidiana.
Universidad Autónoma de Madrid. España. 1986.
- Greene M. et Al, 1992: "INFORME FINAL. ESTUDIO DE EVALUACION EX-POST
DE LA PRIMERA ETAPA DEL PROGRAMA LOTES CON
SERVICIO. PRESTAMO BID 115-IC-CH".
P.U.C. I.E.U. Santiago de Chile. Mayo 1992.

- Haramoto E; Sepúlveda R. et Al, 1990: "IMAGEN, CALIDAD Y EVOLUCIÓN EN EL ENTORNO DE LA VIVIENDA SOCIAL".
D.T., CEDVI-FABA, U. Central. Santiago de Chile. 1990.
- Instituto Nacional de Estadísticas, 1992: "XIV CENSO DE POBLACION Y VIVIENDA. RESULTADOS PRELIMINARES REGION, PROVINCIAS Y COMUNAS".
Ed. INE. Santiago de Chile. Junio de 1992.
- Izuzquiza I., 1990: "SOCIEDAD Y SISTEMA: LA AMBICIÓN DE LA TEORÍA".
en N. Luhmann. Editorial PAIDOS. Barcelona, España. Pp. 14.
- Izuzquiza I., 1990: "LA SOCIEDAD SIN HOMBRES. NIKLAS LUHMANN O LA TEORIA COMO ESCANDALO".
Ed. Anthropos. Barcelona, España. Noviembre 1990.
- Laquian A., 1985: "VIVIENDA BASICA. POLITICAS SOBRE LOTES URBANOS, SERVICIOS Y VIVIENDA EN LOS PAISES EN DESARROLLO".
C.I.I.D. Ottawa, Canada. Oficina Regional para América Latina y el Caribe. Bogotá. Colombia. 1985.
- Lee B. A., 1981: "THE URBAN UNEASE REVISTED: PERCEPTIONS IN LOCAL SAFETY AND NEIGHBORHOOD SATISFACTION AMONG METROPOLITAN RESIDENTS".
En: Rev. Social Science Quaterly N° 62. 1981.
- Luhmann N., 1991: "SISTEMAS SOCIALES: LINEAMIENTOS PARA UNA TEORÍA GENERAL".
Editorial Alianza. México. 1991.
- Luhmann N., 1990: "SOCIEDAD Y SISTEMA : LA AMBICIÓN DE LA TEORÍA".
Editorial PAIDOS. Barcelona, España. 1990.
- Luhmann N., 1973: "MÉTODO FUNCIONAL Y TEORÍA DE SISTEMAS".
En Ilustración Sociológica y Otros Ensayos. Sur. Buenos Aires.
- Mac Donald J., 1985: "SI DON JUAN SIN CASA FUERA MINISTRO".
En revista CA N° 41. Santiago de Chile. 1985. Pp. 66.
- Ministerio del Interior, 1990: "REGLAMENTO GENERAL DEL PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS".
Departamento de Programas Solidarios. Santiago de Chile. 1990.
- MIDEPLAN, 1990: "POBLACION, EDUCACION, VIVIENDA, SALUD, EMPLEO Y POBREZA.. ENCUESTA CASEN 1990".
Ed. MIDEPLAN. Santiago de Chile. 1990.
- Muntañola J., 1973: "LA ARQUITECTURA COMO LUGAR. ASPECTOS PRELIMINARES DE UNA EPISTEMOLOGÍA DE LA ARQUITECTURA".
Editorial G. Gili. Barcelona, España. 1973.

- Muntañola J., 1979: "TOPOGENESIS DOS: ENSAYO SOBRE LA NATURALEZA SOCIAL DEL LUGAR".
Editorial Oikos-Tau. Barcelona, España. 1979.
- Norberg-Schultz Ch., 1983: "ARQUITECTURA OCCIDENTAL".
Editorial G. Gili. Barcelona, España. 1983.
- Rodríguez D; Arnold M., 1991: "SOCIEDAD Y TEORÍA DE SISTEMAS".
Editorial Universitaria. Santiago de Chile. 1991.
- Rosembluth G., 1979: "LA VIVIENDA EN AMERICA LATINA: UNA VISION DE LA EXTREMA POBREZA"
Documento CEPAL-ILPES. ILPES. Santiago de Chile. 1979.
- Sepúlveda O., Carrasco G., 1991: "SECTORIZACION HABITACIONAL DEL TERRITORIO Y VIVIENDA REGIONALIZADA".
Docto. INVI. FAU U. de Chile. ISBN 956-19-0164-0
Santiago de Chile, 1991.
- Sepúlveda R., et Al, 1992: "ENFOQUE SISTEMICO Y LUGAR. UNA PERSPECTIVA PARA EL ESTUDIO DE HABITAT RESIDENCIALES URBANOS".
Documento de Trabajo INVI N° 2.- ISBN N° 956-19-0177-3.
Santiago de Chile. Agosto 1992.
- Sepúlveda R., et Al, 1992: "PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS. ANALISIS DEL PERIODO 1983-1992".
Documento de Trabajo INVI N° 2.- ISBN N° 956-19-0178-1.
Santiago de Chile. Agosto 1992.
- Sepúlveda R., et Al, 1993: "APLICACIÓN DEL PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE BARRIOS. ANALISIS FISICO ESPACIAL EN CUATRO REGIONES DEL PAIS".
Documento de Trabajo INVI N°3.- ISBN N° 956-19-0189-7.
Santiago de Chile. Agosto 1993.
- Sepúlveda R., De la Puente P. et Al, 1994: "DESARROLLO PROGRESIVO EN CONJUNTOS DE LOTES CON SERVICIOS. ANÁLISIS PRELIMINAR".
En: Boletín INVI N° 20.- Ed. INVI FAU U. de Chile.
Santiago de Chile. Enero de 1994. Pp. 36-59.
- Sepúlveda R., De la Puente P. et Al, 1994: "INCIDENCIA DE FACTORES SOCIOFISICOS SOBRE EL DESARROLLO PROGRESIVO EN CONJUNTOS DE LOTES CON SERVICIOS".
En: Boletín INVI N° 21.- Ed. INVI FAU U. de Chile.
Santiago de Chile. Mayo de 1994. Pp.17-53.
- Simmel J., 1939: "SOCIOLOGÍA".
Ed. Espasa-Calpe. Buenos Aires, 1939.

**ANEXOS: -PROGRAMA MEJORAMIENTO DE
BARRIOS. PROYECTOS TERMINADOS 1990-1994.
-GLOSARIO DE TERMINOS.**

Programas de mejoramiento de Barrios por Regiones

Proyectos terminados, 1990 - 1994

Región	1990	1991	1992	1993	1994	Acumulado
	Soluc.	Soluc.	Soluc.	Soluc.	Soluc.	
Región 00	3.599	4.009	3.952	3.708	171	15.439
Región 01	85	488	83	541	500	1.697
Región 02	1.219	2.200	414	893	109	4.835
Región 03	1.600	1.852	576	1.026	442	5.596
Región 04	30	1.535	1.670	1.557		4.792
Región 05	329	564	1.412	1.001		3.306
Región 06	1.815	617	74	496		3.002
Región 07	341	1.514	822	219		2.896
Región 08	2.226	1.559	1.765	1.417	1.287	8.274
Región 09	270	2.878	1.713	903	673	6.437
Región 10	249	1.408	896	1.077		3.630
Región 11		302	61	418	75	856
Región 12		779	535		230	1.544
	11.763	19.705	14.093	13.256	3.487	62.304

Fuente: Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo
Ministerio del Interior, julio 1994

GLOSARIO DE TERMINOS.

Acoplamiento estructural: Relación adaptativa entre sistemas autorreferentes a partir de la cual se genera un proceso coevolutivo, pero donde ninguno determina los estados del otro.

Asincronía: Diferencias en los ritmos de cambio entre sistemas que operan en un mismo ambiente.

Autopoiesis: Capacidad de los sistemas para reproducirse a partir de sus propios elementos.

Autorreferencialidad: Atributo de los sistemas para referirse a sí mismo tanto en la constitución de sus elementos como en las operaciones que realiza.

Clausura comunicativa abierta: Comunicación autorreferente de un sistema con observación y atención del ambiente.

Clausura comunicativa cerrada: Comunicación autorreferente de un sistema sin observación y atención del ambiente.

Complejidad: Característica que surge en un sistema, cuando no es posible que todos los elementos se relacionen entre sí, en un determinado momento.

Comunicación con sentido: Mensajes intencionados que tienen lugar dentro de un sistema basado en un código común de significados.

Contingencia: Gama de posibilidades de acción que tiene un sistema.

Doble Coningencia: Relación experimentada entre sistemas con respecto a sus capacidades para seleccionar alternativas de acción.

Entorno: Es todo aquello que no queda incluido en el sistema.

Espacio escenario: Lugar utilizado como receptáculo para la realización de actividades colectivas que poseen un sentido externo a dicho espacio.

Espacio protagonista: Lugar donde el sentido de la comunicación recae sobre el espacio mismo.

Interpenetración: Operación mediante la cual un sistema pone su estructura comunicativa a disposición de otro sistema para que pueda operar en función de su propio sentido.

Irritación: Influencias de las características físicas del espacio en los estados de un sistema de comunicaciones.

Latencia: Disponibilidad potencial de un sistema para reactivar redes comunicativas que ya operaron en el pasado.

Lugarización: Proceso mediante el cual un sistema de comunicación integra acciones colectivas en un espacio conformando un todo coherente.

Resonancia: Estimulaciones experimentadas por un sistema derivadas de cambios ocurridos en otro sistema y que son capaces de promover nuevos estados en él.

Sentido: Estrategia de diferenciación orientada a la complejidad que opera mediante la atribución de significados.

Sistema social: Conjunto de comunicaciones autorreferentes generadas por un sentido compartido.

INSTITUCIONES PARTICIPANTES

■ Instituto de la Vivienda

El Instituto de la Vivienda es la unidad académica de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Chile abocada al estudio del hábitat residencial, manteniendo un enfoque interdisciplinario por la naturaleza del mismo, pero con una vocación de concurrir a la solución del problema desde el dominio de las disciplinas de la Arquitectura y el Medio Ambiente.

Su misión es mantener, sistematizar e incrementar el conocimiento nacional sobre vivienda, a fin de ofertar criterios y propuestas a los diversos actores del proceso habitacional, sumándose como agente promotor de cambio.

■ Departamento de Sociología

Creado en 1952, ha desarrollado actividades de docencia, investigación y extensión universitaria en áreas tales como: sociología de la educación, laboral, rural, política de la salud, de la opinión pública, de la conducta desviada y del desarrollo. Desde 1982 se ha constituido en área de estudio en el ámbito de la sociología del medio ambiente urbano y de la vivienda.

■ Unidad Control Nacional Programa Mejoramiento de Barrios

Es la unidad de trabajo de la División de Desarrollo Regional de la Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo del Ministerio del Interior, encargada de administrar y gestionar a nivel nacional la ejecución del Programa de Mejoramiento de Barrios.



Universidad **152** años
1842 - 1994 de Chile