ANEXO 2

PERSPECTIVA COMPARATIVA ENTRE VIVIENDA BÁSICA Y VIVIENDA AUTOCONSTRUIDA.

PROGRAMA DE DOCTORADO:
PROYECTOS DE INNOVACIÓN TECNOLÓGICA EN LA INGENIERÍA DEL PROCESO Y PRODUCTO,
Departamento De Ingeniería de Proyectos, Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de Barcelona
Universidad Politécnica de Cataluña, Barcelona, España. Noviembre. 2006
C. Doctor Mag D.I. Arquitecto. Sergio Arturo Alfaro Malatesta

PERSPECTIVA COMPARATIVA ENTRE VIVIENDA BÁSICA Y VIVIENDA AUTOCONSTRUIDA.

Índice Satisfacción con la Vivienda: *Se construyó un índice de satisfacción con la vivienda que corresponde al promedio simple de los aspectos evaluados. El resultado final de este promedio fue clasificado en cuatro categorías donde el puntaje 1 a 2,9 correspondió a malo, 3 a 3,9 a insuficiente, 4 a 5,9 a suficiente, y 6 a 7 a bueno. A nivel del total de la muestra, el 60,3% de los encuestados evaluó la satisfacción con la vivienda como suficiente y el 8,5% como bueno, mientras que el 21,5% evaluó la satisfacción con la vivienda como insuficiente y el 9,7% como malo.* [1][MINVU 2002]

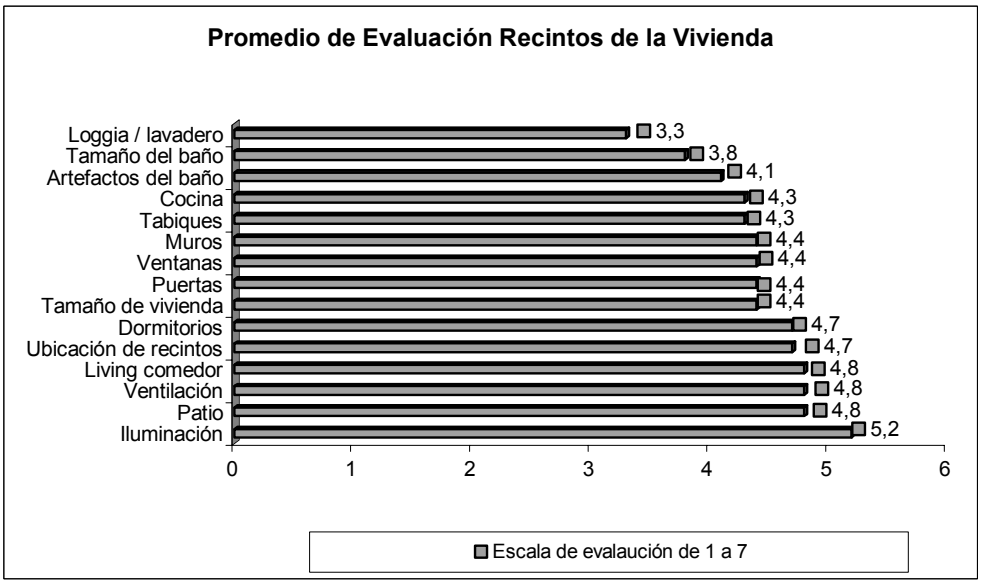


Gráfico 1: Promedio de Evaluación de Recintos de la Vivienda.[2]

"el promedio de calificación de la satisfacción de la situación anterior es de 4,3, la actual es de 4,5." [MINVU 2002]

"La calidad de la vivienda se expresa en aspectos tales como, la cantidad de espacio, la privacidad, la calidad constructiva y otros que responden o no a las expectativas que tenían los postulantes, desde la creencia en una solución de buena calidad hasta la representación a priori de la mala calidad de las viviendas básicas. Lo anterior redunda en la actitud con que se reacciona frente al nivel de desilusión e insatisfacción que se genera en cada caso. En síntesis, cualquiera que sea el nivel de expectativas previas a recibir la vivienda, el nivel de desilusión e insatisfacción está presente." [MINVU 2002]

---

[1] Instituto de la Vivienda Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad de Chile: "SISTEMA MEDICIÓN SATISFACCIÓN BENEFICIARIOS VIVIENDA BÁSICA: SÍNTESIS DEL INFORME DE CONSULTORÍA, Santiago de Chile, Marzo de 2002.

[2] Fuente INVI – FAU – UCM. Diagnóstico Sistema de Medición de Satisfacción Beneficiarios de Viviendas Básicas. Informe Consultoría, Santiago, abril, 2001

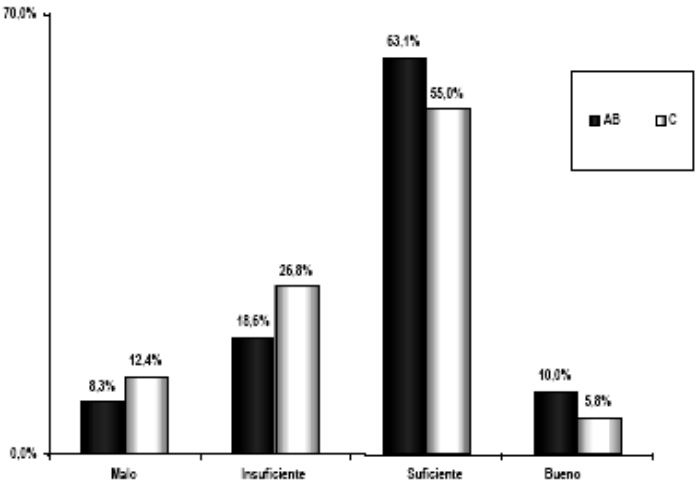


Gráfico 2: Índice de Satisfacción de la Vivienda por Tipología.[3]

PROBLEMAS CON LA VIVIENDA Y CAMBIOS QUE LE REALIZARÍA

Observaciones de diseño: *Los beneficiarios tienen más conciencia de los defectos constructivos que de los problemas de diseño, al ser los primeros más evidentes y objetivables que los segundos y a pesar de que éstos tienen efectos igualmente relevantes en su calidad de vida.*

Problemas:

1. *Carencia de Espacio, de ampliación: hace ver la relación entre el crecimiento de la familia y las necesidades de espacio.*
2. *Mala distribución: principalmente del baño y lo reducido que son los espacios.*
3. *Acondicionamiento acústico: falta de privacidad entre vecinos, que es producto tanto de un inadecuado diseño como de la materialidad constructiva.*

Observaciones constructivas: *La mayor cantidad de problemas que se identifican en las viviendas, tienen que ver con aspectos constructivos y en menor número en diseño. El porcentaje mayor de problemas se señala en la aislación acústica. Las filtraciones producto de lluvias tienen un porcentaje similar y un poco menor las terminaciones. Las instalaciones y problemas estructurales superan el 50% en la tipología C, no así en la AB.*

Problemas:

1. *se refieren a los materiales empleados y su ejecución,*
2. *instalaciones en general.*
3. *terminaciones*

[3] Fuente INVI – FAU – UCH. Diagnóstico Sistema de Medición de Satisfacción Beneficiarios de Viviendas Básicas. Informe Consultoría, Santiago, abril, 2001

La modalidad de adosamiento de las viviendas entre sí, junto a la solución técnica y acústica, afecta fuertemente la privacidad entre las familias habitantes en las tipologías AB y especialmente en la C, al tener adosamiento en muros, pisos y cielos. Dentro de la materialidad de la vivienda de tipología C, se hace énfasis en los problemas estructurales y sanitarios, por cuanto su construcción ofrece mayores complejidades y las instalaciones sanitarias son compartidas entre viviendas. [4] [MINVU 2002]

"La evaluación negativa de las áreas de servicios, es decir los recintos de la cocina, lavado y baño, junto con el esfuerzo que los beneficiarios destinan a su transformación, refleja la falta de una debida importancia que se le ha dado a estas áreas en el diseño de las viviendas básicas. En general, los recintos de baño y cocina están mal evaluados en cuanto a su tamaño y ubicación, lo que además se complementa en los destinos y usos que para el mismo fin se observa en las ampliaciones deseadas y las ya realizadas." [5] [MINVU 2002]

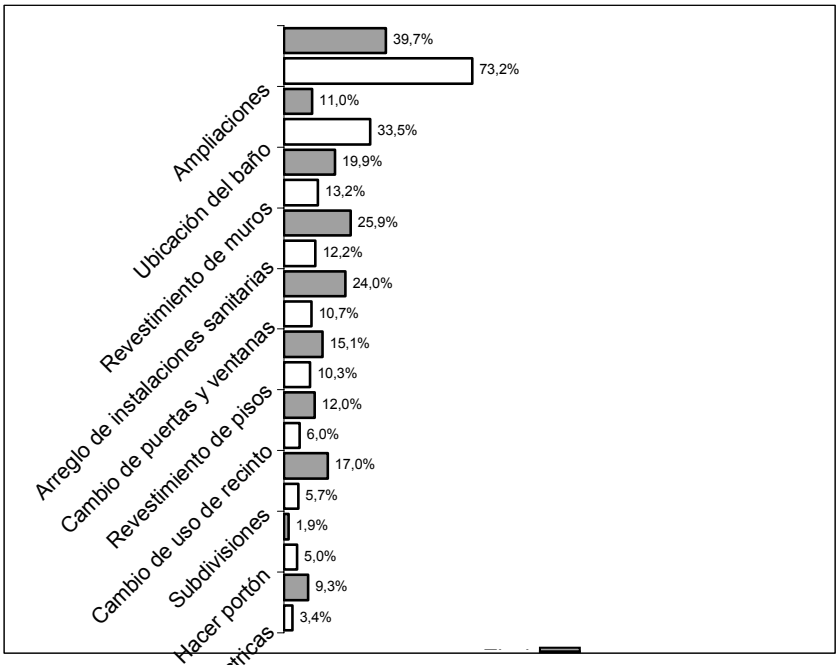


Gráfico 3: Porcentaje de Menciones por cambios que desearía realizar en la Vivienda (1ª y 2ª Mención). [6]

Existen observaciones que apuntan tanto al diseño como a la construcción, lo que a su vez incide sobre la satisfacción de la vivienda: *Entre los problemas acontecidos con la vivienda desde la entrega de la misma se destacan: aislación acústica (71,7%), lluvia, goteras (67,3%), tamaño de los recintos (56,8%), terminaciones (53,2%), instalaciones (cañerías, artefacto de baño) (46%), estructura y materiales de construcción (39,7%), ventilación (38,5%),*

[4] Instituto de la Vivienda Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad de Chile: "SISTEMA MEDICIÓN SATISFACCIÓN BENEFICIARIOS VIVIENDA BÁSICA", SÍNTESIS DEL INFORME DE CONSULTORÍA, División Técnica de Estudios y Fomento Habitacional, Daniela Sepúlveda S. DITEC, Santiago de Chile, Marzo de 2002 pág. (47)

[5] Ibíd. pág. (48)

[6] Fuente INVI – FAU – UCH. Diagnóstico Sistema de Medición de Satisfacción Beneficiarios de Viviendas Básicas. Informe Consultoría, Santiago, abril, 2001

instalaciones eléctricas (35,5%), aislación térmica (32,7%) e iluminación natural (13,7%).[7] [MINVU 2002]

Al consultar a los encuestados sobre cuáles serían los cambios que desearían realizar a futuro en su vivienda, los resultados indican que los cambios más mencionados son: Ampliación (61,4%), cambiar ubicación del baño (25,6%), arreglo de instalaciones sanitarias (17%), revestimiento de muros (15,6%), cambio de puertas y ventanas (15,4%). [8] [MINVU 2002]

DATOS REFERIDOS A LOS ÍNDICES DE POBREZA EN EL CONTEXTO LATINOAMERICANO Y CHILE PERÍODO (2002-2003)

"Tras el aumento presentado en el período 2000–2002, la incidencia de la pobreza en América Latina se encuentra prácticamente en el mismo nivel que el registrado en 1997, lo que da cuenta de un relativo estancamiento en el proceso de superación de este flagelo en los últimos cinco años. El número de personas pobres bordea actualmente los 220 millones, de los cuales 98 millones son indigentes o viven en la pobreza extrema. A su vez, las bajas previsiones de crecimiento económico para el año 2003 probablemente se traduzcan en un nuevo deterioro de las condiciones de vida en la región. [9]

El cumplimiento de la meta de reducir la pobreza extrema a la mitad…Hasta el 2000, el progreso de América Latina en la materia bordeaba el 40%, porcentaje equivalente a la fracción de tiempo transcurrida del período 1990–2015, lo que daba cuenta de un ritmo adecuado para la consecución de la meta acordada. Sin embargo, en virtud del retroceso económico y social experimentado en los dos años siguientes, el porcentaje de avance acumulado hasta el 2002 se retrotrajo al 27,6%, pese a que ha transcurrido casi la mitad, un 48%, del tiempo previsto para el logro de la meta de reducción de la pobreza extrema En este contexto, Chile es el único país que ya ha alcanzado anticipadamente dicha meta."[10]

POLÍTICA DE VIVIENDA EN EL PERÍODO DE RICARDO LAGOS E. (1999 – 2005).

DECLARACIÓN DE OBJETIVOS, EN MATERIA DE ACCESO A LA VIVIENDA

"… igualar las oportunidades de la comunidad en materia de acceso a la vivienda, educación, salud y servicios de utilidad pública. El sector rural requiere apoyo para enfrentar los desafíos

---

[7] Fuente INVI – FAU – UCH. Diagnóstico Sistema de Medición de Satisfacción Beneficiarios de Viviendas Básicas. Informe Consultoría, Santiago, abril, 2001. pág. (46)

[8] Instituto de la Vivienda Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad de Chile: "SISTEMA MEDICIÓN SATISFACCIÓN BENEFICIARIOS VIVIENDA BÁSICA", SÍNTESIS DEL INFORME DE CONSULTORÍA, División Técnica de Estudios y Fomento Habitacional, Daniela Sepúlveda S. DITEC, Santiago de Chile, Marzo de 2002 pág. (48)

[9] CEPAL [2003]: "Panorama social de América Latina Pobreza y distribución del ingreso [2002–2003], Pág (3) en: http://www.eclac.cl/publicaciones/xml/0/12980/Capitulo_I_2003_esp.pdf.",

[10] Ibíd. Pág. (20)

ambientales y tecnológicos de la globalización. Impulsaremos la organización comunitaria, incrementando el puntaje asignado a las postulaciones colectivas al subsidio habitacional…subsidios especiales a la educación, deportes y cultura, en los barrios de menores ingresos… inversión pública y privada en equipamiento y espacios públicos; en áreas verdes y transporte público. Programas de vivienda que lleguen efectivamente a los más pobres. Estableceremos un Gobierno para la ciudad, democráticamente electo, que ordene el territorio y responda mejorar a su comunidad." [GOBIERNO DE CHILE, 2005] [11]

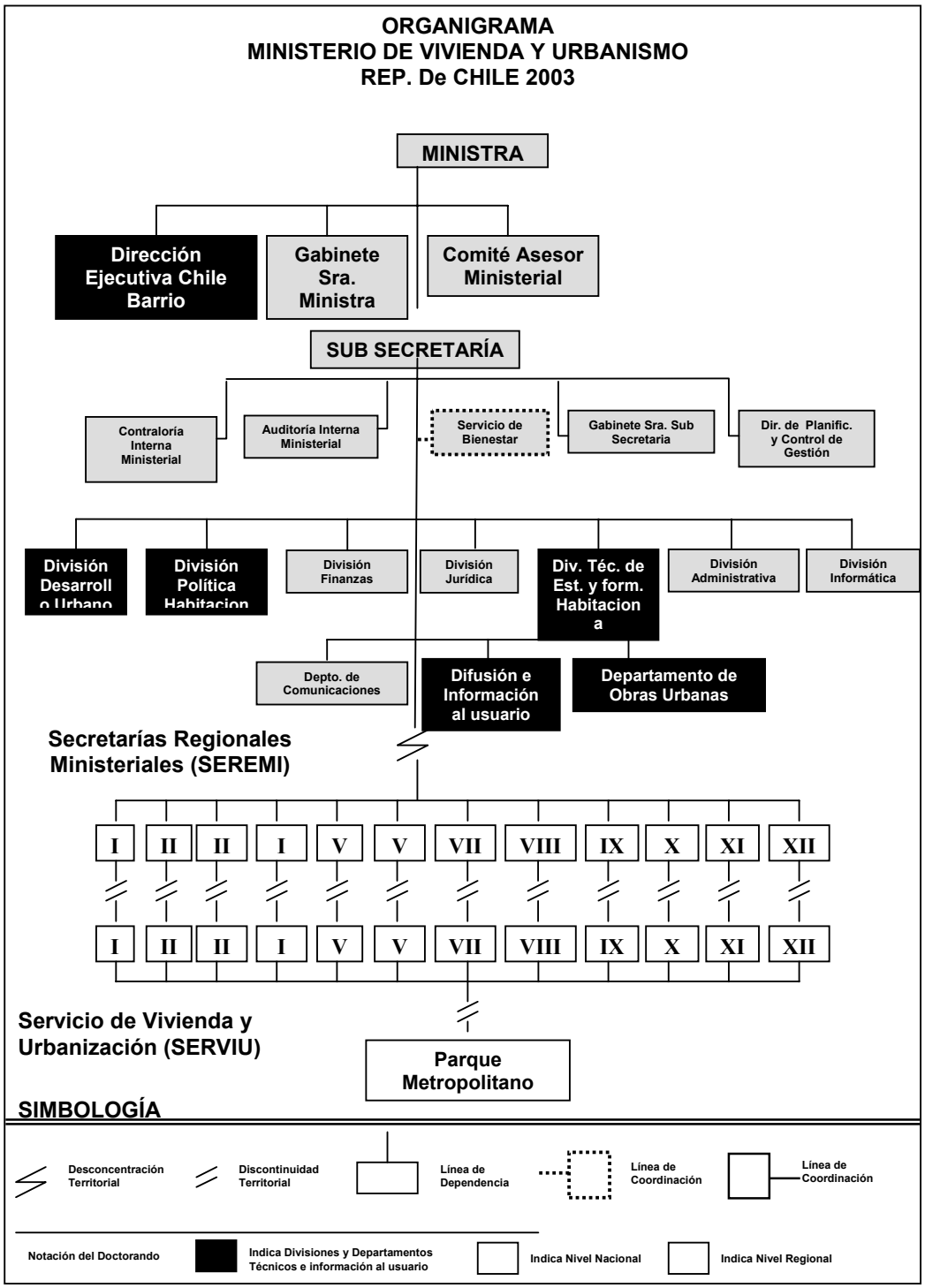
DETALLE DE LA MISIÓN Y ORIGEN DEL PROGRAMA CHILEBARRIO

El Programa Chile Barrio es una iniciativa de Gobierno cuyo propósito es "contribuir a la superación de la pobreza de los habitantes de asentamientos precarios identificados en el Catastro Nacional de Asentamientos Precarios (1996-1997), poniendo a su disposición alternativas para un mejoramiento sustancial de su situación residencial, de la calidad de su hábitat y de sus oportunidades de inserción social y laboral". Fruto de la determinación del Gobierno del Presidente Eduardo Frei Ruiz-Tagle. Esta disposición aparece contenida en el Decreto Supremo Nº 20 del 30 de enero de 1998, con la firma del Vicepresidente de la República, Carlos Figueroa Serrano .El artículo 2º del decreto Supremo precisa que el directorio del Programa estará integrado por las siguientes personas Ministro de Vivienda y Urbanismo, Ministro de Planificación y Cooperación, Ministro de Bienes Nacionales, Subsecretario de Desarrollo Regional y Administrativo, Director de Presupuestos, Director del Servicio Nacional de Capacitación y Empleo, Director del Fondo Solidario y de Inversión Social y el Director Ejecutivo del Programa Chile Barrio. [12]

OBJETIVOS DEL PROYECTO "UN BARRIO PARA MI FAMILIA"

El objetivo del Programa se ha definido como: "Contribuir al proceso de fortalecimiento de la vida en comunidad de las familias beneficiarias de una vivienda social". Ello se logra a través de: apoyar la inserción de las familias en el nuevo barrio; apoyar al acceso a la red socio-asistencial (pública y privada); [MINVU, 2004]

[11] PROGRAMA DE GOBIERNO MANDATO DE RICARDO LAGOS ESCOBAR, [2005]
"Para tener una lectura de contenidos se han extractado algunos tópicos de la declaración de intenciones de este programa, dado que su contexto es un discurso presidencial, por lo tanto se han separado y reagrupado los objetivos de este Programa para tener una lectura de acuerdo a los siguientes conceptos: CALIDAD DE VIDA, IGUALDAD EQUIDAD, PROGRAMAS ESPECÍFICOS, LEGISLACIÓN Y CONTROL, Esta categorización han sido propuesta por el Doctorando.
[12] En Portal Web: PROGRAMA CHILE BARRIO, [2004] http://www.chilebarrio.cl/historia/historia.htm



Esquema 1: Organigrama del Ministerio de la Vivienda y Urbanismo de Chile[13]

[13] Fuente: http://www.minvu.cl /© 2003. Ministerio de Vivienda y Urbanismo Desarrollado por Soluziona

OBJETIVOS ESTRATÉGICO DEL MINISTERIO DE LA VIVIENDA

1. *Priorizar la focalización de las acciones y el gasto, preferentemente en los sectores más pobres y/o carentes, sin desatender otros grupos demandantes del Sector.*

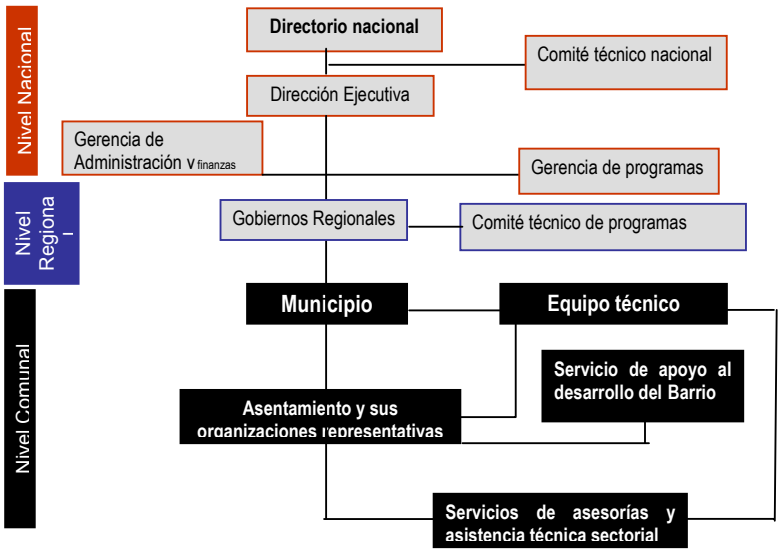
2. *Avanzar en la intervención de los asentamientos del Programa Chile Barrio.*

3. *Disminuir el Déficit Habitacional a través de la generación de proyectos habitacionales integrales y la entrega de soluciones habitacionales.*

4. *"Formular y definir las Políticas del sector en Materia Habitacional, Obras Urbanas, y de Planificación y Gestión Territorial en concordancia con los objetivos estratégicos". [MINVU, 2004]*

MISIÓN, OBJETIVOS Y ORGANIZACIÓN DEL PROGRAMA CHILEBARRIO

En su funcionamiento la Dirección Ejecutiva, está compuesta por un equipo técnico a nivel central y Secretarios Regionales distribuidos a lo largo del país. Las secretarías regionales, a su vez, cuentan en su organización con un Secretario Técnico Regional y Coordinadores Comunales. El programa interactúa, además, con las organizaciones regionales a través de un Comité Técnico Regional, el cual es dirigido por el Intendente y a nivel local con los Municipios. Estos comités se constituyen a nivel regional y comunal para ejecutar, administrar o coordinar las acciones definidas en forma descentralizada de acuerdo a lo señalado en la siguiente figura: [CHILE BARRIO, 2004]



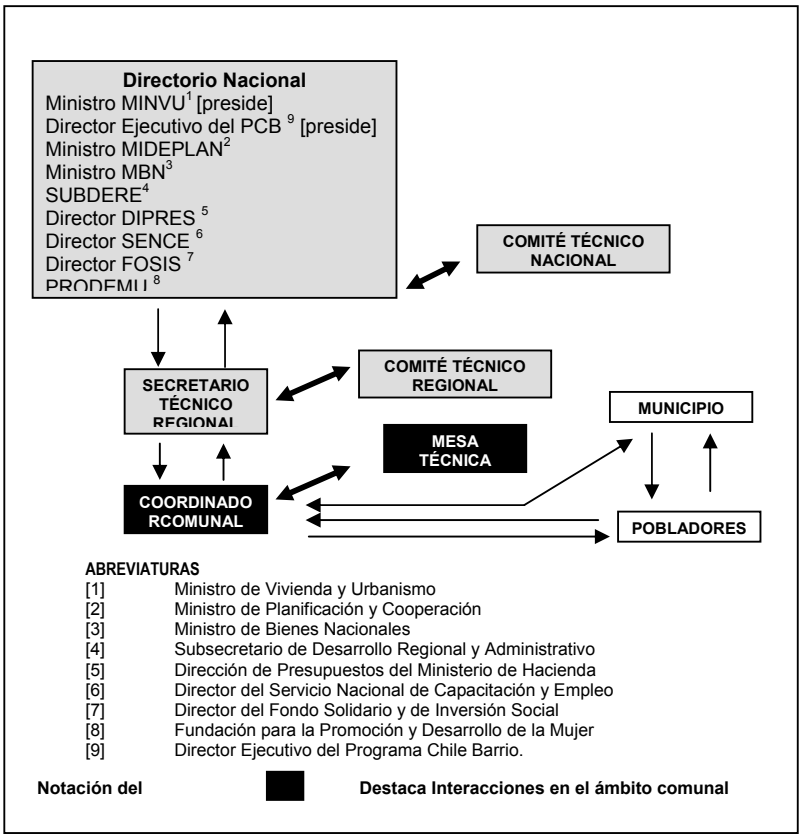
Esquema 2: Estructura morfológica del funcionamiento del Programa Chile Barrio[14].

[14] Fuente: DE LA CRUZ, C. PINCETTI F., DE LA VEGA, S. [2001]

OBJETIVOS DEL PROGRAMA

1. *Contribuir a la superación de la pobreza de los habitantes de los asentamientos precarios identificados en el Catastro Nacional de Asentamientos Precarios, realizado en el año 1996, por el Instituto de Vivienda de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de Chile.*

2. *El programa persigue mejorar la calidad de vida de estas personas a través del mejoramiento de su situación habitacional y la calidad de su hábitat. Adicionalmente, el programa busca superar las condiciones de exclusión y marginación social en que se encuentran estas personas mediante la capacitación socio laboral.*
3. *El programa se propone enfrentar los problemas de marginalidad social y económica a través de un enfoque global, que se aplica en un ámbito de definición territorial, promoviendo la integración y coordinación de acciones sectoriales, modificando y articulando programas y servicios existentes en las instituciones públicas que lo componen. [CHILE BARRIO, 2004]*



[CHILE BARRIO, 2004]

Esquema 3: Relación de las Organizaciones y Autoridades que participan del Chile Barrio

PRODUCTOS DEL PROGRAMA

El Programa cuenta con cuatro componentes para cumplir con su propósito:

1. *Familias acceden a una estructura urbana que cuenta con vivienda, servicio de agua, luz, solución sanitaria y equipamiento comunitario (Mejoramiento de la vivienda y el barrio). El primer componente entrega beneficios orientados a la superación de la precariedad habitacional e infraestructural de las familias de Asentamientos Precarios catastrados. [CHILE BARRIO, 2004]*

2. *Familias mejoran su capital social por medio del fortalecimiento de su sistema institucional comunitario y/o red social grupal (Desarrollo comunitario e inserción social). El segundo componente, proporciona herramientas para el fortalecimiento comunitario de la población objetivo beneficiaria del componente 1, y que, como requisito, debe participar en forma activa en el proceso de solución de sus carencias. [CHILE BARRIO, 2004]*

3. *Habitantes de Asentamientos mejoran su capital humano a través de: completar estudios de enseñanza formal, capacitación en oficio, desarrollo de iniciativas productivas (Habilitación laboral y productiva).El tercer componente aporta herramientas de habilitación socio-laboral a los habitantes de Asentamientos Precarios, miembros de las familias beneficiarias del componente 1, de modo de favorecer su inserción económica y social. [CHILE BARRIO, 2004]*

4. *Las instituciones fortalecen sus capacidades de coordinación y articulación (intersectorial e interinstitucional) en forma descentralizada y con participación de la comunidad (Apoyo al fortalecimiento institucional en torno a Programas de Superación de la Pobreza). El cuarto componente aporta bienes y/o servicios de dos tipos: por un lado, lograr que los habitantes de Asentamientos Precarios catastrados egresen con soluciones integrales que favorezcan la superación de su condición de marginalidad, para lo cual es central alcanzar y consolidar la articulación interinstitucional y la participación comunitaria. [CHILE BARRIO, 2004]*

5. *Por otro lado, aquellos referidos a la acumulación y sistematización de experiencias y procesos de aprendizaje, en torno al modelo de intervención intersectorial y descentralizado diseñado y ejecutado por el Programa, que pueda convertirse y ser considerado por el Estado, como alternativa metodológica viable en la formulación de políticas públicas, que pretenden abordar fenómenos multifactoriales que requieren transformaciones estructurales en lo económico, social y cultural. [CHILE BARRIO, 2004]*

BASE CONCEPTUAL DE LA OPERATORIA DEL PROGRAMA CHILEBARRIO

Sustentabilidad e integralidad: *Articular la intervención sectorial de infraestructura con programas de desarrollo social y económico, que apoyen la sustentabilidad de la solución urbana y habitacional que se entregue." [DE LA CRUZ, C., DE LA VEGA, F, 2001:6]*

Intersectorialidad: *Gestionar y coordinar la participación activa de los Gobiernos Regionales y Comunales en la solución de los problemas urbanos y habitacionales, relacionados con los Asentamientos Precarios del Catastro. [DE LA CRUZ, C., DE LA VEGA, F, 2001:6]*

Participación: *Promover y facilitar el compromiso y la participación de las familias beneficiarias del Programa, en los procesos de toma de decisiones y en la gestión asociada a la solución habitacional." [DE LA CRUZ, C., DE LA VEGA, F, 2001:6]*

Descentralización: *Elaborar Planes locales, regionales y nacional, que hagan más eficiente las decisiones de inversión, faciliten la coordinación intersectorial y permitan planificar y programar globalmente la intervención del sector, dentro de los plazos establecidos. Para avanzar en la solución de estas propuestas, se diseñaron dos grandes líneas de trabajo: infraestructura y sociolaboral". [DE LA CRUZ, C., DE LA VEGA, F, 2001:6]*

Objetivos Infraestructura*: Uno de los objetivos estratégicos del MINVU es terminar al año 2005 con la precariedad habitacional que afecta a las familias pobres e indigentes residentes en los Asentamientos Precarios registrados en el Catastro Nacional Chile Barrio, a través de su participación en el Programa Interministerial Chile Barrio.*

Objetivos específicos.

Para alcanzar este objetivo estratégico del sector y del gobierno, se busca cumplir los siguientes objetivos específicos.

1. *Promover mediante la coordinación y articulación de recursos públicos y privados, la entrega de soluciones habitacionales integrales, cuyo estándar mínimo y calidad sea similares al de una vivienda básica.*

2. *En las áreas rurales, favorecer el reagrupamiento de las familias que viven dispersas y alejadas de centros urbanos, en torno a localidades o centros de equipamiento, para que puedan acceder a servicios e infraestructura social básica. "[DE LA CRUZ, C., DE LA VEGA, F, 2001:7]*

3. ***Objetivos Socio-Laboral:*** *Crear oportunidades de inserción social y laboral de los habitantes de los asentamientos precarios, para contribuir de manera integral, a los procesos de superación de los niveles de pobreza. Ello a través de la coordinación de recursos financieros y técnicos del sector público y privado, los que sumados al esfuerzo de las familias, permitan materializar Planes de Acción Compartidos, en donde se expresen las acciones y aportes diseñados para fomentar procesos de integración y mejoramiento de calidad de vida. Para ello se plantean los siguientes objetivos específicos:*

4. ***Intervención social:*** *Mejorar las condiciones de vida de los beneficiarios y su entorno social a través de la recuperación o creación de capacidades de auto-resolución de conflictos y la disminución de niveles de exclusión y marginalidad, a través de la implementación de espacios de participación ciudadana, desde donde se apoye a pobladores organizados en el desarrollo simultáneo de su capital social y capacidad de control social sobre los procesos y programas que los afectan*

5. ***Habilitación laboral-productiva:*** *Desarrollar iniciativas para mejorar las condiciones de empleabilidad y/o la generación de capacidades para el desarrollo del autoempleo y promoción de acciones de autodesarrollo." [DE LA CRUZ, C., DE LA VEGA, F, 2001:7]*

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
SERVIU país	4.596	6.986	5.577	4.935	3.343	4.207	2.829	3.669	3.459	2.394	232	588
SERVIU RM	892	1.067	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Privada país	313	1.116	2.502	4.989	6.413	6.340	4.342	4.204	5.891	6.197	7.011	7.652
Privada RM	0	0	17	200	626	1.031	939	523	786	836	811	895
TOTAL	5.801	9.169	8.096	10.124	10.382	11.578	8.110	8.396	10.136	9.427	8.054	9.135
SERVIU	94,6%	87,8%	68,9%	48,7%	32,2%	36,3%	34,9%	43,7%	34,1%	25,4%	2,9%	6,4%
Privada	5,4%	12,2%	31,1%	51,3%	67,8%	63,7%	65,1%	56,3%	65,9%	74,6%	97,1%	93,6%
TOTAL	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
País	84,6%	88,4%	99,8%	98,0%	94,0%	91,1%	88,4%	93,8%	92,2%	91,1%	89,9%	90,2%
RM	15,4%	11,6%	0,2%	2,0%	6,0%	8,9%	11,6%	6,2%	7,8%	8,9%	10,1%	9,8%
TOTAL	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Tabla 1: Número de viviendas entregadas en Primeras Etapas a través de programas hab. En Chile, período (1991 – 200)[15]

En términos de modalidad, el PVP se inicia con el sistema a través del cual se venía implementando el Programa de Vivienda Básica desde los años 80: la modalidad SERVIU. En 1991 se terminan más de 5 mil 400 viviendas a través de la modalidad SERVIU y en 1992 esta cifra supera las 8 mil soluciones. Sin embargo desde ahí en adelante, la producción SERVIU va disminuyendo año a año, bajando a cifras alrededor de las 3 mil soluciones anuales de 1995 al 2000 y llegando a cifras prácticamente mínimas en los últimos dos años (232 y 588 soluciones en 2001 y 2002 respectivamente). Esta disminución sin embargo es compensada por el aumento que va teniendo en estos años la modalidad privada (ver gráfico adjunto). Esta se

[15] Fuente [GREENE MARGARITA, 2004]

inicia muy lentamente: en 1991 sólo se producen 313 soluciones modalidad privada y en 1992, la producción apenas supera las mil soluciones. Sin embargo de ahí en adelante ha aumentado sostenidamente hasta el 2002 cuando llega a superar las 8 mil 500 soluciones [GREENE, 2004:23, 24]

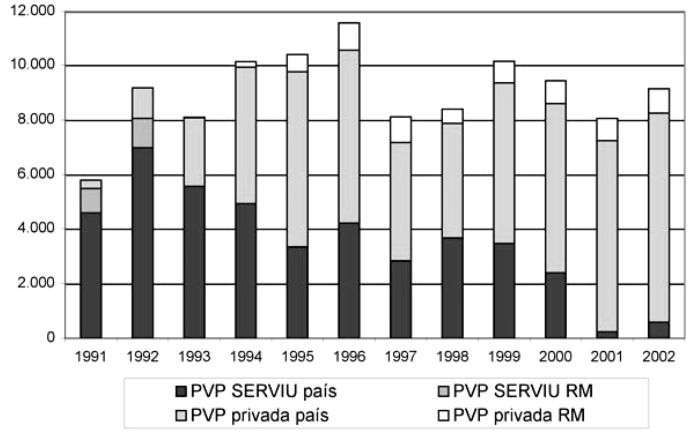


Gráfico 4: Primeras etapas terminadas modalidad y ubicación en el País, MINVU[16]

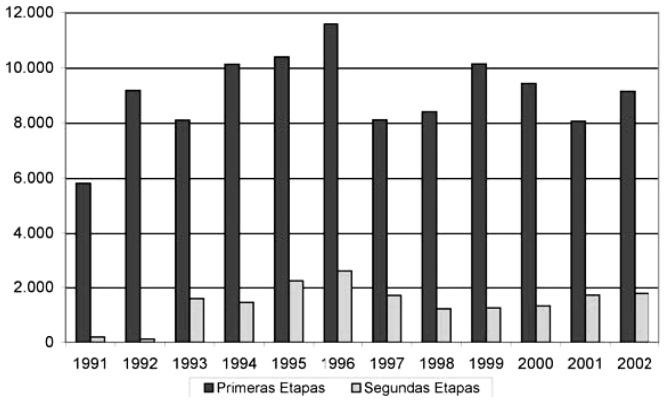


Gráfico 5: Primeras y segundas etapas terminadas.[17]

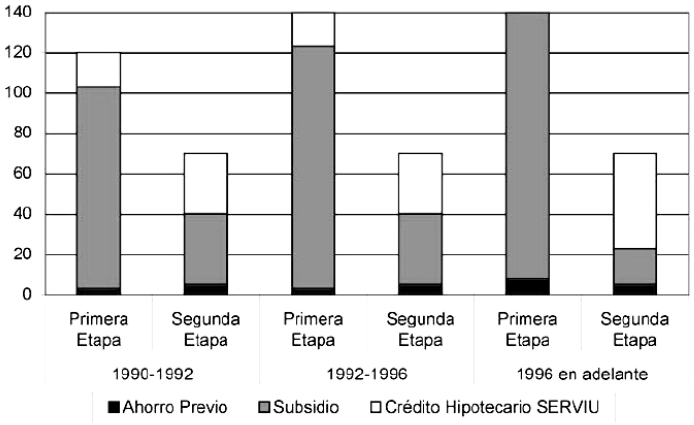


Gráfico 6: Financiamiento del PVP, en UF[18]

[16] [GREENE MARGARITA, 2004:24], Fuente: Informe DITEC, Depto de Estadísticas,
[17] [GREENE MARGARITA 2004:25] Fuente: Informe DITEC, Depto de Estadísticas, MINVU

Financiamiento PVP (en UF)

Existió un problema en la focalización de las ayudas económicas a través de los subsidios a los beneficiarios más necesitados, sólo el 23,9% de la población bajo la línea de pobreza recibió este beneficio en tanto que el 46,1% del sector medio bajo lo recibió en el período comprendido entre los años (1990-200), esta baja postulación se refiere a que los beneficiarios prefieren ahorrar más y acceder a una vivienda (más) terminada.

TIPO DE PROGRAMA	QUINTILES DE INGRESO				
	I	II	III	IV	V
Vivienda Básica	32	30	22	13	3
Vivienda Progresiva	38	26	22	12	2
Mejoramiento de Barrios	34	25	22	16	3
Subsidio Rural	48	25	15	9	3

Tabla 2: Postulantes al PVP según nivel socioeconómico. [GREENE, 2004:29]: Fuente: Casen 1996

"Esto llevó a la paradoja de que la mayoría de los grupos indigentes y pobres, que son el grupo objetivo del programa, prefieren otras soluciones como son la vivienda básica, aunque esto signifique un mayor ahorro y un mayor tiempo de espera en la entrega."

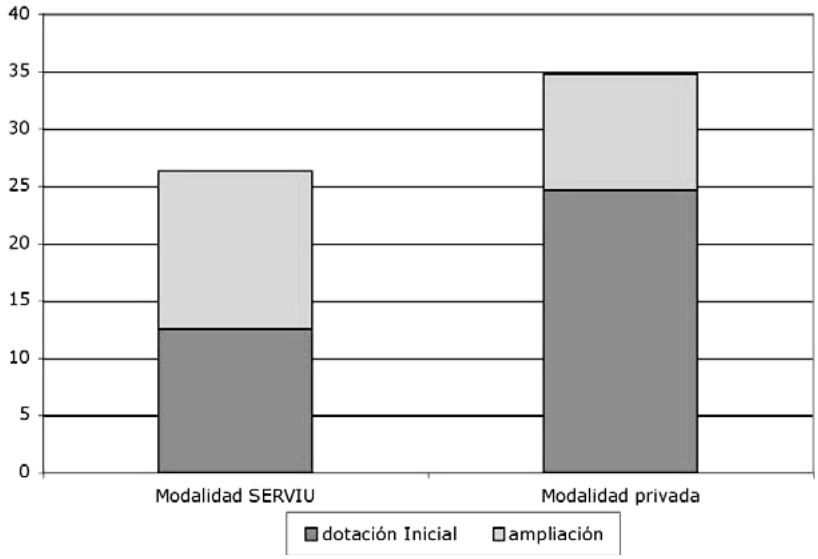


Gráfico 7: Sup. Prom. Inicial y ampliación según modalidad, Programa de Vivienda Progresiva Fuente: Ducci y Greene, 1994 [19]

[18] Unidad De Fomento: Es una medida reajustable basada en la variación del Índice de Precios al Consumidor (IPC).Ver Glosario de términos final de la Tesis. en GREENE [2004:22], fuente: Informe DITEC, Departamento de Estadísticas, MINVU

[19] . [GREENE, 2004:29]

POLÍTICA HABITACIONAL 2002

El Ministerio de Vivienda y Urbanismo impulsó a partir del año 2002 lo que denominó la Nueva Política Habitacional. Esta consta de cuatro programas dirigidos a la población de menores recursos, uno a sectores pobres y medios y tres a sectores emergentes medios.

FONDO SOLIDARIO DE VIVIENDA (FSV)

Este programa permite atender a la población que se encuentra bajo la línea de pobreza mediante una solución habitacional específica, para ello la familia debe estar organizada junto a otras familias, no se consideran postulaciones individuales, para ello las familias deben registrarse en el SERVIU y no haber recibido anteriormente ningún subsidio para la vivienda. Este programa busca un mejoramiento de las condiciones de calidad de vida de las familias bajo el concepto de comunidad.

El programa provee un subsidio que junto al ahorro permite la construcción de alguna de las siguientes soluciones habitacionales:

• Una vivienda nueva que como mínimo debe tener estar-comedor, cocina, baño y un dormitorio.
• Densificación predial (construcción de otra vivienda en el mismo sitio).
• Construcción de viviendas en el mismo sitio en que las familias residen.
• Adquisición y mejoramiento de viviendas usadas.
• Adquisición y rehabilitación de viviendas en cités.
• Adquisición, rehabilitación y subdivisión de edificios antiguos, para convertirlos en viviendas.
• Otras soluciones similares. [GREENE, 2004:47]

EVALUACIÓN DEL PROGRAMA PVP, SEGÚN ENFOQUE DE MARGARITA GREENE

Estas soluciones constituyen en definitiva las estrategias para revertir graves problemas de condiciones de habitabilidad, que afectan fuertemente a un amplio sector de nuestra sociedad y que físicamente se relacionan a áreas marginales con malas condiciones materiales de infraviviendas o viviendas en mal estado de conservación. Se busca complementar esta solución con proyectos de áreas verdes y equipamiento comunitario que permitan mejorar las condiciones del barrio. Junto al subsidio, se otorga asistencia técnica a los proyectos seleccionados para la contratación y ejecución de las obras.

A partir de las investigaciones realizadas por Margarita Greene, es posible recoger diez lecciones que permiten evaluar comparativamente el desenvolvimiento de los programas de Vivienda Progresiva, Vivienda Social dinámica sin deuda y el Fondo Solidario de Vivienda

1. *"El PVP –y los actuales VSDsD y FSV – han logrado articular dos grandes actores para producir vivienda para los pobres: al sector público y a las organizaciones comunitarias. El próximo desafío es involucrar financiamiento privado (sistema bancario, micro créditos)"*[20]. [GREENE, 2004]

2. *"El sistema de la VSDsD o el PVP modalidad SERVIU se beneficia de las economías de escala y de mayor productividad –más viviendas más baratas – por ende, para ser efectivo requiere: empresas constructoras de tamaño medio o grande, • un precio de suelo no demasiado alto, un producto vivienda de alguna complejidad donde se pueda hacer economía a través de la construcción.* [21][GREENE, 2004]

3. *"El PVP modalidad privada o Fondo Concursable necesitó un tiempo de maduración para que: • los funcionarios de gobierno se comprometan, • las autoridades locales se apropien del sistema, gestión y seguimiento del proceso, • la industria de la construcción se adapte a productos flexibles y procesos continuos de construcción, • los beneficiarios entiendan, acepten y se comprometan con la solución habitacional. Un sistema de comunicación apropiado es de gran importancia para que este proceso de maduración sea exitoso. "*[22][GREENE, 2004]

4. *"La modalidad privada presenta ventajas comparativas para: Firmas constructoras menores, Crecimiento interno de la ciudad o densificación de centros (u otros casos especiales, como por ejemplo mercado de casas usadas, subdivisión de sitios) También tiene la ventaja de considerar una mayor participación de la comunidad, y por ende favorecer el desarrollo de lazos comunitarios."* [23] [GREENE, 2004]

5. *"El Fondo Concursable incorpora un Banco de Proyecto que precalifica cada proyecto en lo técnico, legal y económico antes de licitar las obras. Así está empezando a incorporar criterios de calidad en la selección y priorización de los proyectos."* [24][GREENE, 2004]

6. *"Para ser efectivo el programa de Movilidad Residencial requiere no sólo de la liberación de las viviendas sociales de su restricción de venta, sino que además de proveer un subsidio para la compra de las casas usadas."* [25] [GREENE, 2004]

---

[20] GREENE, M.,[2004]: "El programa de vivienda progresiva en Chile 1990-2002", Departamento de Desarrollo Sostenible División de Programas Sociales Estudio de buenas prácticas en vivienda económica Santiago, Julio 2004, Pág. (53) en http://www.iadb.org/sds/soc/publication_78_e.htm
[21] Ibíd. Pág. (53)
[22] Ibíd. Pág. (53)
[23] Ibíd. Pág. (53)
[24] Ibíd. Pág. (53)
[25] Ibíd. Pág. (53)

7. "A pesar de la variedad de programas de vivienda social, persiste un segmento de la población al que no se está llegando; se trata de una población que no es pobre pero que no es sujeto de crédito de la banca privada. Esta población requiere ser atendida con un programa especial adicional a los existentes." [26] [GREENE, 2004]

8. "La vivienda progresiva tiene requerimientos especiales de diseño, no sólo en términos espaciales (considerando fases de construcción) sino en consideraciones tecnológicas, materiales de técnica y social." [27] [GREENE, 2004]

9. "Los asentamientos o familias que no han alcanzado un nivel mínimo de consolidación después de un tiempo (alrededor de los 7 años) requieren de un apoyo especial o se corre el riesgo de que se genere un proceso de tugurización." [28] [GREENE, 2004]

10. "Finalmente: un programa progresivo gubernamental debe considerar las necesidades habitacionales de la población pobre a nivel nacional, pero en la implementación de las soluciones, debe ser capaz de reconocer e incorporar las especificidades locales." [29][GREENE, 2004]

ESTUDIO Y PRESENTACIÓN DE CASO, PROYECTO ELEMENTAL, QUINTA MONRROY, IQUIQUE, CHILE

Antecedentes Administrativos

Mandante: Gobierno Regional de Tarapacá, Chile Barrio, Contraparte Técnica (Central e Iquique), Minvu (DPH/DITEC, Serviu / Seremi Iquique) Municipalidad Iquique. Equipo ejecutor, Pontificia Universidad Católica de Chile. Arquitectura: Alejandro Aravena, Alfonso Montero, Tomás Cortese, Emilio de la Cerda. Ingeniería: JC de la Llera, Car Lüders, Mario Álvarez, Tomás Fisher, Alejandro Ampuero, José Gajardo. Políticas Públicas: Andrés Lacobeli (Director de la iniciativa), Elena Puga. [CONCURSO ELEMENTAL, 2004][30]

Encargo:

La Pontificia Universidad Católica de Chile (P.U.C.) fue contratada por el programa Chile Barrio para radicar Quinta Monrroy, un campamento que lleva 30 años en el centro de Iquique. El contrato contempló las siguientes obligaciones: Anteproyecto y desarrollo proyecto de Arquitectura y loteo, Topografía y mecánica de suelos, Estructura, Presupuesto.

---

[26] GREENE, M.,[2004]: "El programa de vivienda progresiva en Chile 1990-2002", Departamento de Desarrollo Sostenible División de Programas Sociales Estudio de buenas prácticas en vivienda económica Santiago, Julio 2004, Pág. (53) en http://www.iadb.org/sds/soc/publication_78_e.htm

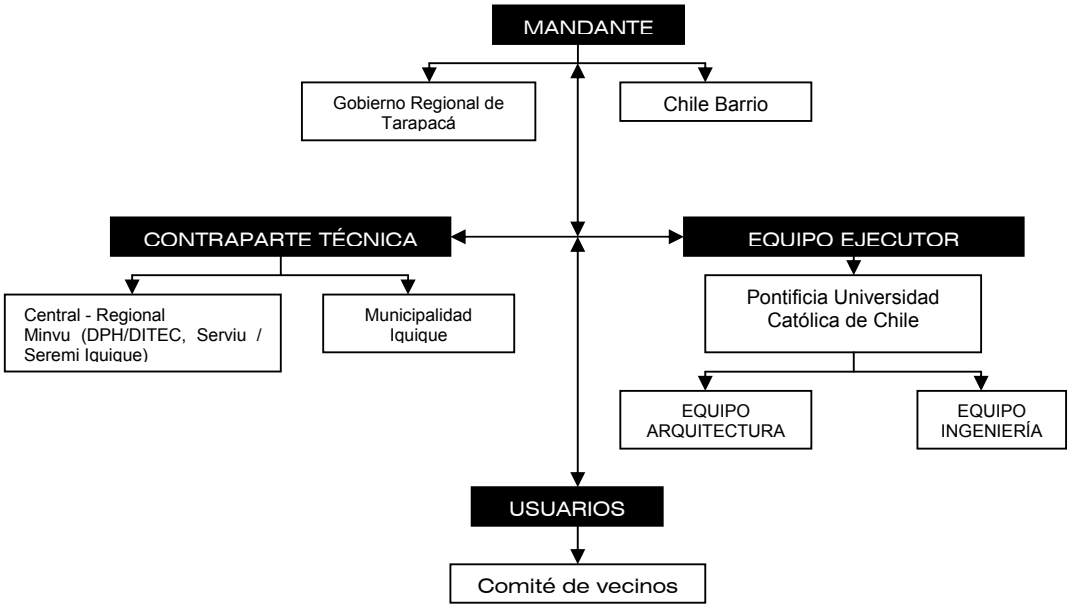
[27] Ibíd. Pág. (53)

[28] Ibíd. Pág. (54)

[29] Ibíd. Pág. (54)

[30] CONCURSO ELEMENTAL, [2004]: *Proyecto Quinta Monrroy, Iquique, Chile. www.elementalchile.org,*

Ilustración 1: Izquierda, plano de ubicación de la intervención en Iquique, derecha, manzana de intervención[31]



ESQUEMA 4 ORGANIGRAMA DE LA ESTRUCTURA DE ACCIÓN[32], elaboración propia

Desafío:

Radicación de grupos familiares pobres en áreas urbanas consolidadas – Densificación con Vivienda Social Dinámica sin Deuda (VsDsD)… todo en un marco de UF 300 por vivienda y en un terreno que vale 1,6 UF/m2 (UF = US $24).

1. *Densificación sin hacinamiento, dinamismo/ progresividad sin precarización, Diseño con participación de la comunidad, diseño acorde a contexto geográfico y cultural.*

2. *Seguridad estructural que prevea ampliaciones.*

[31] Área de Intervención específica Proyecto de Radicación Campamento "Quinta Monroy" Fuente imágenes www.elementalchile.org, [2004]

[32] Indica estructura orgánica de los actores del proceso para la concreción del Proyecto ELEMENTAL, en sus fases de diseño e implementación constructiva.

LA PROPUESTA DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE

Probar la tipología de "Edificio Paralelo" en el contexto de la Quinta Monrroy.

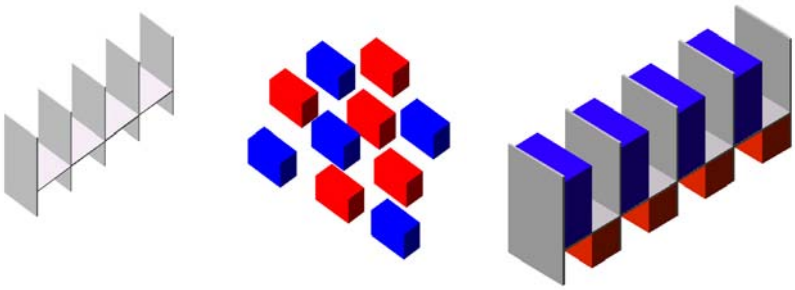


Ilustración 2: Agrupación de la tipología básica, resultado del Concurso internacional de Arquitectura.[33]

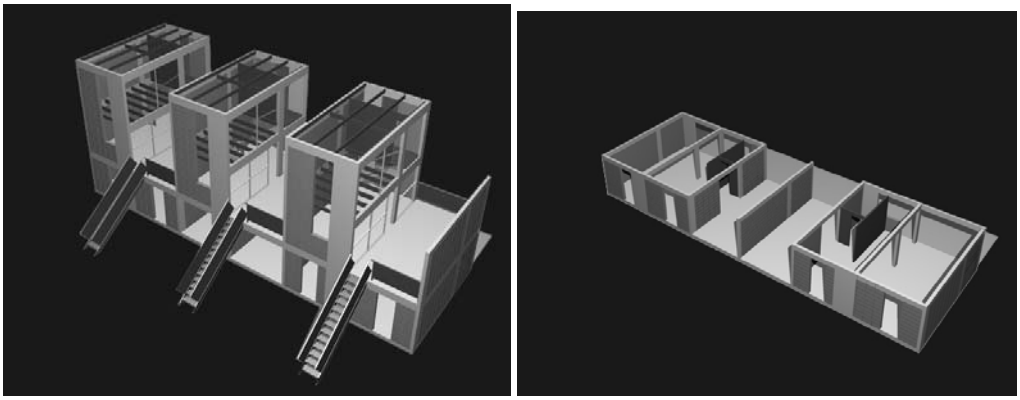


Ilustración 3: Axonometrías de los espacios por niveles en la organización de la vivienda[34]

Ilustración 4: Imagen idealizada espacio colectivo, apariencia del proyecto con intervención[35]

[33] ELEMENTAL [2004]
[34] ELEMENTAL [2004]
[35] ELEMENTAL [2004]

FASES ELABORACIÓN DEL PROYECTO DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO

PRIMERA FASE: *Recolección de antecedentes, Iquique I: visita campamento, comité y contraparte técnica Definiciones preliminares., Iquique II: reunión contraparte técnica y taller comunitario. Desarrollo Anteproyecto., Iquique III: presentación propuesta., Entrega final., Plazo 100 días.*

SEGUNDA FASE DEL PROYECTO: *Consiste en la asistencia directa a los beneficiarios durante la espera de aproximadamente 8 meses que supone la construcción del proyecto. En esta fase se espera completar cuatro tipos de actividades que se superpondrán en el tiempo:*(La mayoría de los puntos a continuación se hallan ya en ejecución, en distintos grados de avance)*

Ilustración 5: Reuniones participativas, desarrollo de alternativas de proyectos.[36]

ACTIVIDADES

Interés social directo:

Taller de planificación económica, preparación de Normas de convivencia para la vida en comunidad, difusión de las alternativas de asistencia social y financiamiento disponibles, enunciadas en la lista de "condiciones mínimas" que forma parte del programa.

Campamento de espera

Levantamiento y registro de cada caso habitacional. , asesoría directa en la solución de problemas en el campamento de Espera. (Instalaciones Sanitarias, habilitación de las mejoras, etc.), habilitación de un espacio adecuado para realizar asambleas y talleres, en sitio vacante del campamento.

Modelación de expectativas y definición de escenario para la asistencia arquitectónica.

- *Visitas de obra programadas con los 6 representantes de sub-comité.*
- *Trazado de patios y vivienda alta y baja en una localización aledaña al campamento de Espera. Este lugar será una suerte de "campo de ensayos", ayuda de memoria y referente cercano para que los mismos vecinos zanjen sus dudas sin bajar a la obra.*
- *Conformación, inscripción y empoderamiento de seis sub-comités de habitantes de acuerdo a las subdivisiones internas propias del proyecto.*

[36] Fuente www.elementalchile.org, [2004]

- *Explicación de los pormenores o eventuales diferencias que pudieran haber en cada vivienda. Asesoría a cada subcomité en la definición de criterios de asignación de casas "altas" y "bajas". Asignación definitiva de la vivienda.*

Talleres participativos para el diseño de espacios domésticos y colectivos

1. *(subcomité) Plenario. Exposición de ejemplos posibles de habilitación de espacios comunes. Primera aproximación a criterios, prioridades, preferencias, ideas para implementar en patio común. Definición de un plan de acción para su implementación. En esta instancia se integrarán temas de tratamiento de fachadas (iniciativa particular) con asuntos de financiamiento colectivo como juegos de niños, cierros o pavimentaciones.*

2. *(Subcomité) Plenario. Taller de diseño doméstico. Exposición de ejemplos a partir de casos reales de los mismos vecinos. Discusión de alternativas e ideas.*

3. *Asistencia directa por grupos de dos familias en la definición y planificación definitiva de su vivienda y el financiamiento de los respectivos costos.*

4. *Se dará inicio a la construcción de paneles y partes para concretar el proyecto de ampliación. Asistencia técnica y arquitectónica para la construcción y reciclaje de partes. [CONCURSO ELEMENTAL, 2004]*

CRONOGRAMA DE ETAPAS, TRABAJO Y REALIZACIÓN DE TALLERES

Etapa 1: *Desarme, traslado e instalación de campamento transitorio.*

Etapa 2: *Campamento Transitorio.*

Taller 1: *Instalaciones y servicios,*

Taller 2: *Trazado de patios con comités,*

Taller 3: *Manejo de finanzas y planificación,*

Taller 4: *Diseño de espacios colectivos,*

Taller 5: *Diseño de ampliaciones y fachadas, Visita de seguimiento y coordinación (en caso de prolongarse la construcción)*

Etapa 3: *Traslado e instalación en viviendas definitivas, Taller 6: Asesoría para la instalación vivienda*

Ilustración 6: Izquierda, expediente de proyecto, Reunión equipo de proyecto con pobladores[37]

"Reunión en terreno con 1 representante + 2 acompañantes por comité. Entrega de carpeta y cuaderno de actas a cada representante. En la carpeta se incluyen todos los materiales

37 Fuente: ELEMENTAL [2004]

entregados hasta el momento incluyendo: Plano con el detalle de capacidad de cada subcomité, Plantas con ejemplos para las dos alternativas de casa en construcción, Listado provisorio y espacio para confeccionar el listado definitivo del sub-comité, Estatutos para la conformación y manejo de sub-comités., Cartilla de recomendaciones para el ahorro de electricidad, Acta de la primera reunión." [CONCURSO ELEMENTAL, 2004]

Taller 7 asesoría para la implementación de proyecto de espacio público

Ilustración 7: Muestra etapa de trazados y cercos para realizar trabajos de fundaciones.[38]

TERCERA ETAPA DEL PROYECTO

ASISTENCIA SOCIAL (Chile Barrio, SERVIU)

- *Consiste en el traslado final de los beneficiarios a sus viviendas. Puesta en marcha de la vida en comunidad, implementación de los proyectos doméstico y colectivo. Inauguración y seguimiento. Aquí se espera concretar tres tipos de asistencia:*
- *Preparación y logística del desmantelamiento y traslado de materiales desde las ubicaciones temporales hacia la Quinta Monroy. Para estos efectos se contará durante tres semanas con la asistencia de un Cadete en práctica financiado por la universidad militar norteamericana de West Point, quien elaborará un plan técnico, económico y logístico.*
- *Intervención y asistencia directa en la ejecución del plan de traslado.*
- *Asistencia técnica y arquitectónica en la realización de los proyectos de crecimiento previstos.*
- *Seguimiento.*

Actualmente los vecinos se hallan prácticamente todos organizados en comités. Han sido ellos quienes han definido los criterios de asignación, se han peleado y reconciliado y asumen gradualmente la responsabilidad de tener el poder de decidir cómo va a ser su calle, su patio, su casa. La labor nuestra ha sido, básicamente, informar de la mejor manera posible todo lo que consideramos que los ayuda a tomar decisiones; en ocasiones, dar un paso atrás para que ellos den otro adelante. [CONCURSO ELEMENTAL, 2004]

[38] Fuente: www.elementalchile.org,[2004]

FICHAS ESTUDIO DE CAMPO

AUTOCONSTRUCTORES PROPIETARIOS

PROGRAMA DE DOCTORADO:
PROYECTOS DE INNOVACIÓN TECNOLÓGICA EN LA INGENIERÍA DEL PROCESO Y PRODUCTO,
Departamento De Ingeniería de Proyectos, Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de Barcelona
Universidad Politécnica de Cataluña, Barcelona, España. Noviembre. 2006
C. Doctor Mag D.I. Arquitecto. Sergio Arturo Alfaro Malatesta

Universidad Politécnica de Cataluña/ PROGRAMA DE DOCTORADO :Proyectos de Innovación Tecnológica del proceso y del producto

FASE DE INVESTIGACION : *AUTOPRODUCCION DE VIVINEDAS EN CONTEXTO URBANO DESERITCO EL CASO DE ANTOFAGASTA*
INSTRUMENTO :FICHA DE LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN, ESTUDIO DE CASOS
AUTOR :Doctorando SERGIO ALFARO MALATESTA Universidad Católica del Norte , Antofagasta Chile
ENCUESTADOR : Aplicación : Día Mes / 2003 Hora de inicio Hora término Duración
¿ ESTA VIVIENDA HA SIDO AUTOCONSTRUIDA TOTAL O PARCIALMENTE ? SI NO

COD	001	Ciudad	Población Sector / Calle / Pasaje	Nº
		ANTOFAGASTA	CHANGO LOPEZ / ORIENTE / AVDA PADRE ALBERTO HURTADO	1561

1.0 INFORMACIÓN RELATIVA A LA PROPIEDAD DEL TERRENO Y VIVIENDA

1.1 CALIDAD ACTAUL DE LA PROPIEDAD 1

	m2	.2 superficie	%
1. PROPIO			
2. ARRENADAO	112	Sup. Terreno	100
3. CEDIDO	39,41	Sup. 1er pisc	35,17
4. EN ADQUISICIÓN	72,59	Sup. No edifi	64,83

5 TOMA ILE. 5a SANEA. TIT. 5 b SANEA TIT. EN TRÁM 5c ERRAD

%	1.3 CALIDAD LEGAL y PARTICIPACIÓN PROFESIO
62	1. Obra nueva particip. prc cuenta con permiso edif.
38	3. Autoconstrucción por Pr no cuenta con permiso edif.

2.0 HACINAMIENTO

Viviendas en el terreno Nº	1	Nº Fam x vivi	1
Ocupantes vivienda 1 Nº	4	Viv. "N" realiza otra encuesta	
Nº piezas para dormir		Nº DE RECINTOS	

1	1. Dormiorios	PROG. VIV. PROG	1
0	4. Estar-comedor	AUTOCONSTRU	1
0	5. Cocina	PROG. VIV. PRO	1
0	6. Servicio higiénico CASETA SANITARIA PROG. VIV		1
1	Total de piezas		4

3.0 Edad, Género, Estudios, Ocupación del Autoconstructor

42 **3.1 EDAD** **3.2 SEXO** F M

3.2 ESTUDIOS

4. Enseñanza Media Científico Humanista
8. Incompleta

3.3 PROFESIÓN : no tiene

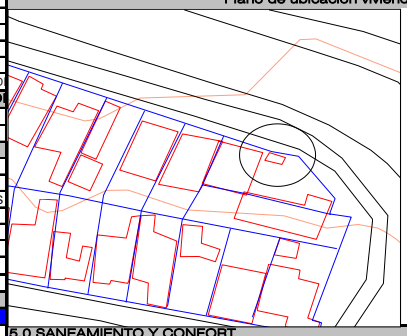
3.4 OFICIO : CHOFER

3.5 OCUPACIÓN : PLANTA HORMIÓN PREMEZCLADO

4.0 INFORMACION SOCIOECONOMICA

4.1 INGRESO (por quintil)	4.2 PATRIMONIO
$117.169	1. Tiene TV
$227.638	2. Tiene refrigerador
$326.640	3. Tiene calefont
$504.057	4. Tiene Lavadora

Plano de ubicación vivienda



5.0 SANEAMIENTO Y CONFORT

5.1 Tipo de abastecimiento de agua
A.- El agua Proviene de la red pública de agua potable
1 1. Con llave dentro de la vivienda

5.2 Disponibilidad de tina o ducha
A.- De uso exclusivo (no comparte con otras viviendas)
1 1. Tina o ducha con agua caliente

5.3. Sistema de eliminación de excretas de la vivienda
A.- De uso exclusivo (no comparte con otras viviendas)
1 1. W.C. Conectado a alcantarillado

5.4. Suministro de energía eléctrica
La vivienda dispone de electricidad

Vivienda autoconstruida, desarrollada a partir de un Programa básico de vivienda Progresiva, el Usuario ha intervenido en la creación de espacios mejor adaptados a los requerimientos de la familia en términos de amplitud de espacio y condiciones de mejoramiento ambiental respecto de la ubicación de nuevos recintos en la vivienda, existe una fuerte presencia de materiales recuperados en la vivienda, tales como palets, mallas tejidas y maderas recuperadas de desarmes.

ANÁLISIS DEL PROCESO DE AUTOCONSTRUCCIÓN DE LA VIVIENDA EN CHILE,
BASES PARA LA AYUDA INFORMÁTICA DE PROCESOS COMUNICATIVOS DE SOPORTE

Universidad Politécnica de Cataluña/ PROGRAMA DE DOCTORADO :Proyectos de Innovación Tecnológica del proceso y del producto

FASE DE INVESTIGACIÓN : *AUTOPRODUCCIÓN DE VIVIENEDAS EN CONTEXTO URBANO DESÉRITCO EL CASO DE ANTOFAGASTA*
INSTRUMENTO :FICHA DE LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN, ESTUDIO DE CASOS
AUTOR :Doctorando SERGIO ALFARO MALATESTA Universidad Católica del Norte , Antofagasta Chile
ENCUESTADOR : Aplicación : Día Mes / 2003 Hora de inicio Hora término Duración
¿ ESTA VIVIENDA HA SIDO AUTOCONSTRUIDA TOTAL O PARCIALMENTE ? SÍ NO

CÓD	002	Ciudad		Población Sector / Calle / Pasaje	Nº
ALFONSO POBLETE		ANTOFAGASTA		ORIENTE / CALLE BAQUEDANO	1550

1.0 INFORMACIÓN RELATIVA A LA PROPIEDAD DEL TERRENO Y VIVIENDA

1.1 CALIDAD ACTAUL DE LA PROPIEDAD 1

	m2	2 superficie	%
1. PROPIO			
2. ARRENADAO	125	Sup. Terreno	100
3. CEDIDO	104	Sup. 1er piso	83,2
4. EN ADQUISICIÓN	21	Sup. No edif	16,8

5 TOMA ILE. 5a SANEA. TÍT. 5 b SANEA TIT. EN TRÁM 5c ERR

%	1.3 CALIDAD LEGAL y PARTICIPACIÓN PROI	
100	3. Autoconstrucción por P	cuenta con permiso edif.

2.0 HACINAMIENTO

Viviendas en el terreno Nº	3	Nº Fam x vivi	3
Ocupantes vivienda 1 N	4	Viv. "N" realiza otra encuesta	

Nº piezas para dormir — Nº DE RECINTOS

2	1.Dormiorios	AUTOCONSTRUCCIÓN	2
0	4. Estar-comedor	AUTOCONSTRUCCIÓN	1
0	5. Cocina	AUTOCONSTRUCCIÓN	1
0	6. Servicio higiénico	AUTOCONSTRUCCIÓN	1
2	Total de piezas		5

3.0 Edad, Género, Estudios, Ocupación del Autoconstr

53	3.1 EDAD	3.2 SEXO	F	M

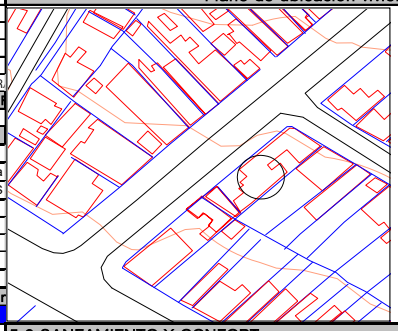
2 ESTUDIOS
3. Enseñanza Básica
8. Incompleta

3.3 PROFESIÓN : no tiene
3.4 OFICIO : MUEBLISTA / CHOFER
3.5 OCUPACIÓN : CESANTE

4.0 INFORMACION SOCIOECONOMICA

4.1 INGRESO (por quintil)		4.2 PATRIMONIO	
☐	$117.169	■	1. Tiene TV
■	$227.638	■	2. Tiene refrigerador
☐	$326.640	■	3. Tiene calefont
☐	$504.057	■	4. Tiene Lavadora
☐	$1.511.625	☐	5. Tiene Ordeandor

Plano de ubicación vivienda



1

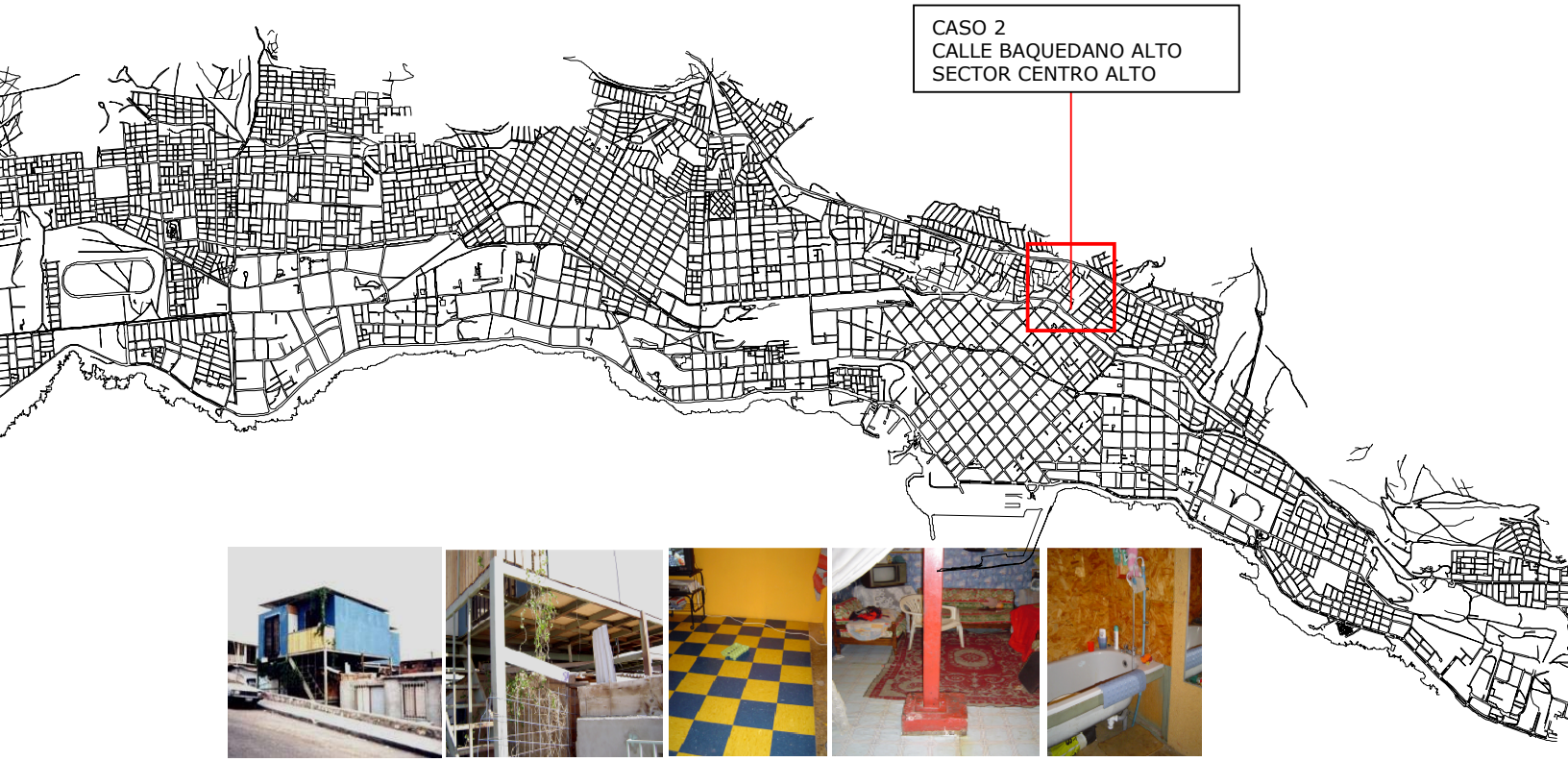
5.0 SANEAMIENTO Y CONFORT

5.1 Tipo de abastecimiento de agua
■ A.- El agua Proviene de la red pública de agua potable
1 1. Con llave dentro de la vivienda

5.2 Disponibilidad de tina o ducha
■ A.- De uso exclusivo (no comparte con otras viviendas)
1 1. Tina o ducha con agua caliente

5.3. Sistema de eliminación de excretas de la vivienda
■ A.- De uso exclusivo (no comparte con otras viviendas)
1 1. W.C. Conectado a alcantarillado

5.4. Suministro de energía eléctrica
La vivienda dispone de electricidad
1 1. Con medidor particular



Vivienda que desarrolla una organización en dos niveles independientes, con programas independientes, el núcleo inicial corresponde a una vivienda en primer piso, sobre la cual se desarrolla el programa de l segundo nivel. La estructura del segundo nivel se apoya independiente de la estructura del primer nivel. El conjunto considera dos decisiones vinculadas al control ambienta: entre el primer y segundo nivel se observa un suelo ventilado, mientras que la techumbre del segundo nivel considera un cielo ventilado.

Universidad Politécnica de Catalufia/ PROGRAMA DE DOCTORADO :Proyectos de Innovación Tecnológica del proceso y del producto

FASE DE INVESTIGACIÓN : *AUTOPRODUCCIÓN DE VIVINEDAS EN CONTEXTO URBANO DESÉRITCO EL CASO DE ANTOFAGASTA*
INSTRUMENTO :FICHA DE LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN, ESTUDIO DE CASOS
AUTOR :Doctorando SERGIO ALFARO MALATESTA Universidad Católica del Norte , Antofagasta Chile
ENCUESTADOR : Aplicación : Día Mes /2003 Hora de inicio Hora término Duración
¿ ESTA VIVIENDA HA SIDO AUTOCONSTRUIDA TOTAL O PARCIALMENTE ? SÍ NO

COD	003	Ciudad		Población Sector / Calle / Pasaje	Nº
EDUARDO RIBERA		ANTOFAGASTA		JOSÉ MIGUEL CARRERA/ NORTE / SAN CRISTOBAL	878

1.0 INFORMACIÓN RELATIVA A LA PROPIEDAD DEL TERRENO Y VIVIENDA

1.1 CALIDAD ACTAUL DE LA PROPIEDAD			1
1. PROPIO	m2	.2 superficie	%
2. ARRENADAO	162	Sup. Terreno	100
3. CEDIDO	40	Sup. 1er pisc	31,74
4. EN ADQUISICIÓN	122	Sup. No edifi	68,26

5 TOMA ILE. 5a SANEA. TIT. 5 b SANEA TIT. EN TRÁM 5c ERRADI

%	1.3 CALIDAD LEGAL y PARTICIPACIÓN PROFESIO	
100	3. Autoconstrucción por Pr	no cuenta con permiso edif.

2.0 HACINAMIENTO

Viviendas en el terreno Nº	1	Nº Fam x vivi	1
Ocupantes vivienda 1 Nº	5	Viv. "N" realiza otra encuesta	
Nº piezas para dormir		Nº DE RECINTOS	
2	1. Dormiorios	AUTOCONSTRU	2
0	4. Estar-comedor	AUTOCONSTRUC	1
0	5. Cocina	PROG. VIV. PRC	1
0	6. Servicio higiénico CASETA SANITARIA PROG. VIV		1
2	Total de piezas		5

3.0 Edad, Género, Estudios, Ocupación del Autoconstructor

53 | 3.1 EDAD | 3.2 SEXO | F | M

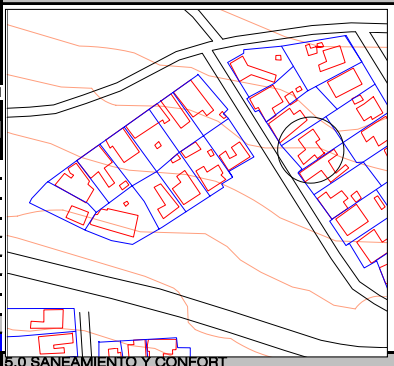
.2 ESTUDIOS
3. Enseñanza Básica
8. Incompleta

3.3 PROFESIÓN : no tiene
3.4 OFICIO : MUEBLISTA / CHOFER / REV. FIBRA DE VIDRIO
3.5 OCUPACIÓN : CONTRATOS TEMPORALES REV. FIBRAVID

4.0 INFORMACION SOCIOECONOMICA

4.1 INGRESO (por quintil)	4.2 PATRIMONIO
$117.169	1. Tiene TV
$227.638	2. Tiene refrigerador
$326.640	3. Tiene calefont
$504.057	4. Tiene Lavadora
$1.511.625	5. Tiene Ordeandor

Plano de ubicación vivienda



1

5.0 SANEAMIENTO Y CONFORT

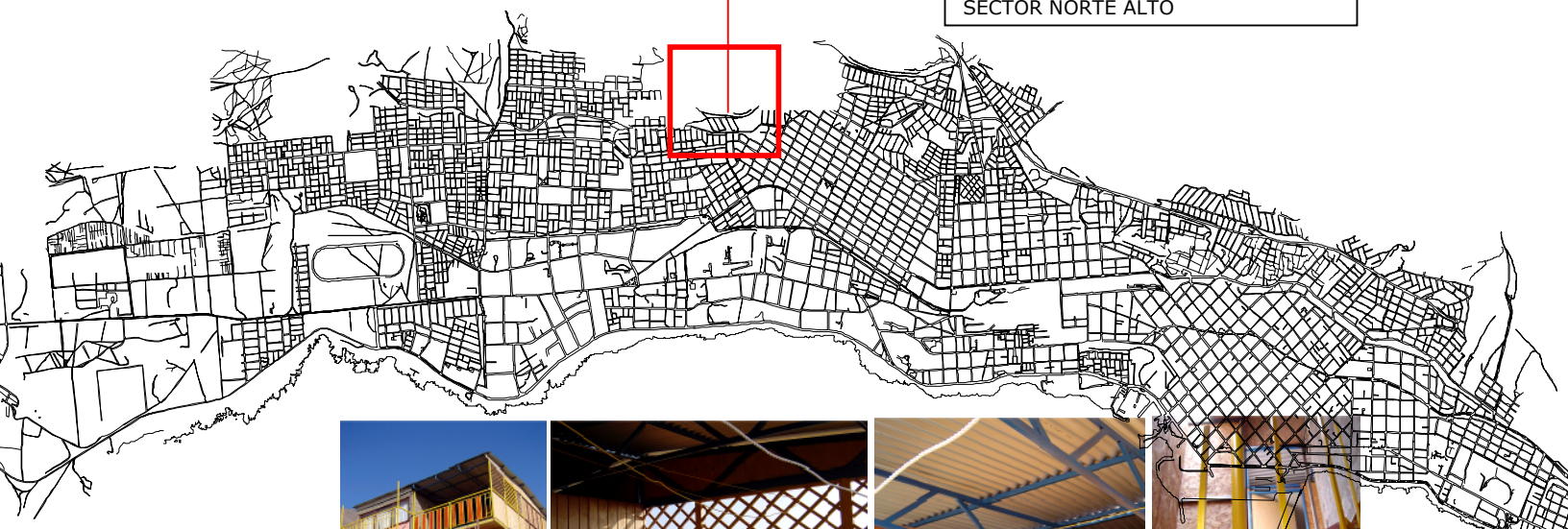
5.1 Tipo de abastecimiento de agua
A.- El agua Proviene de la red pública de agua potable
1 1. Con llave dentro de la vivienda

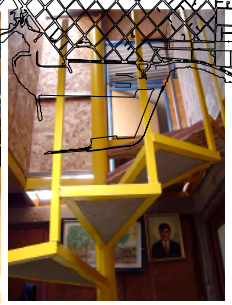
5.2 Disponibilidad de tina o ducha
A.- De uso exclusivo (no comparte con otras viviendas)
1 1. Tina o ducha con agua caliente

5.3. Sistema de eliminación de excretas de la vivienda
A.- De uso exclusivo (no comparte con otras viviendas)
1 1. W.C. Conectado a alcantarillado

5.4. Suministro de energía eléctrica
La vivienda dispone de electricidad
1 1. Con medidor particular

CASO 3
POBLACIÓN JOSÉ MIGUEL CARRERA
SECTOR NORTE ALTO





Vivienda autoconstruida, dentro de su estructura material se aplica la lógica de situar una estructura en primer nivel con muros de carga resistente, sobre la cual se apoya una estructura secundaria en base a la utilización de envigados de acero revestida con placas de madera aglomerada. El usuario desarrolla su actividad laboral en el ámbito de la construcción de estanques de fibra de vidrio, material incorporado en la solución de impermeabilización de las placas de aglomeradas expuestas a la acción del medioambiente

ANÁLISIS DEL PROCESO DE AUTOCONSTRUCCIÓN DE LA VIVIENDA EN CHILE,
BASES PARA LA AYUDA INFORMÁTICA DE PROCESOS COMUNICATIVOS DE SOPORTE

Universidad Politécnica de Cataluña/ PROGRAMA DE DOCTORADO :Proyectos de Innovación Tecnológica del proceso y del producto

FASE DE INVESTIGACIÓN : *AUTOPRODUCCIÓN DE VIVINEDAS EN CONTEXTO URBANO DESÉRITCO EL CASO DE ANTOFAGASTA*
INSTRUMENTO :FICHA DE LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN, ESTUDIO DE CASOS
AUTOR :Doctorando SERGIO ALFARO MALATESTA Universidad Católica del Norte , Antofagasta Chile
ENCUESTADOR : Aplicación : Día Mes / 2003 Hora de inicio Hora término Duración
¿ ESTA VIVIENDA HA SIDO AUTOCONSTRUIDA TOTAL O PARCIALMENTE ? SÍ NO

CÓD	004	Ciudad		Población Sector / Calle / Pasaje	Nº
NILO LÓPEZ		ANTOFAGASTA		JOSÉ MIGUEL CARRERA/ NORTE / SAN CRISTOBAL	878

1.0 INFORMACIÓN RELATIVA A LA PROPIEDAD DEL TERRENO Y VIVIENDA

1.1 CALIDAD ACTAUL DE LA PROPIEDAD			1
1. PROPIO	m2	.2 superficie	%
2. ARRENADAO	137	Sup. Terreno	100
3. CEDIDO	70	Sup. 1er piso	51,09
4. EN ADQUISICIÓN	67	Sup. No edif.	48,91

5 TOMA ILE. 5a SANEA. TIT. 5 b SANEA TIT. EN TRÁM 5c ERRAD

%	1.3 CALIDAD LEGAL y PARTICIPACIÓN PROFESIO	
100	3. Autoconstrucción por Pr	no cuenta con permiso edif.

2.0 HACINAMIENTO

Viviendas en el terreno Nº	1	Nº Fam x vivi	1
Ocupantes vivienda 1 Nº	5	Viv. "N" realiza otra encuesta	
Nº piezas para dormir		Nº DE RECINTOS	

4	1. Dormiorios	AUTOCONSTRU	4
0	4. Estar-comedor	AUTOCONSTRUC	1
0	5. Cocina	AUTOCONSTRU	1
0	6. Servicio higiénico	AUTOCONSTRUC	1
4	Total de piezas		7

3.0 Edad, Género, Estudios, Ocupación del Autoconstructor

40	3.1 EDAD	3.2 SEXO	F	M

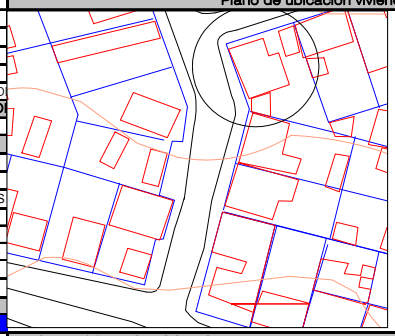
.2 ESTUDIOS
5. Enseñanza Media Técnica
9. Completa

3.3 PROFESIÓN : MECÁNICO
3.4 OFICIO : MECÁNICO / SOLDADOR
3.5 OCUPACIÓN : EMPRESA MAQUINARIA PESADA (FINING)

4.0 INFORMACION SOCIOECONOMICA

4.1 INGRESO (por quintil)	4.2 PATRIMONIO
$117.169	1. Tiene TV
$227.638	2. Tiene refrigerador
$326.640	3. Tiene calefont
$504.057	4. Tiene Lavadora
$1.511.625	5. Tiene Ordeandor

Plano de ubicación vivienda



5.0 SANEAMIENTO Y CONFORT

5.1 Tipo de abastecimiento de agua
A.- El agua Proviene de la red pública de agua potable
1. Con llave dentro de la vivienda

5.2 Disponibilidad de tina o ducha
A.- De uso exclusico (no comparte con otras viviendas)
2. Tina o ducha sin agua caliente

5.3. Sistema de eliminación de excretas de la vivienda
A.- De uso exclusivo (no comparte con otras viviendas)
1. W.C. Conectado a alcantarillado

5.4. Suministro de energía eléctrica
La vivienda dispone de electricidad
1. Con medidor particular

CASO 4
POBLACIÓN JOSÉ MIGUEL CARRERA
SECTOR NORTE ALTO

Las características constructivas del presente caso se refieren a una materialidad de muros de carga de albañilería reforzada, las cuales se combinan con recintos construidos con estructuras livianas de madera aglomerada, la distribución programática de la vivienda está bien resuelta y cumple con criterios de orientación que favorecen la correcta ventilación y asolamiento de recintos, la totalidad del proyecto ha sido diseñado por el usuario y en su materialización se ha contratado mano de obra no especializada, que han seguido las indicaciones del propietario

Universidad Politécnica de Cataluña/ PROGRAMA DE DOCTORADO :Proyectos de Innovación Tecnológica del proceso y del producto

FASE DE INVESTIGACIÓN : *AUTOPRODUCCIÓN DE VIVINEDAS EN CONTEXTO URBANO DESÉRITCO EL CASO DE ANTOFAGASTA*

INSTRUMENTO :FICHA DE LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN, ESTUDIO DE CASOS

AUTOR :Doctorando SERGIO ALFARO MALATESTA Universidad Católica del Norte , Antofagasta Chile

ENCUESTADOR : Aplicación : Día Mes / 2003 Hora de inicio Hora término Duración

¿ ESTA VIVIENDA HA SIDO AUTOCONSTRUIDA TOTAL O PARCIALMENTE ? SÍ NO

CÓD	005	Ciudad		Población Sector / Calle / Pasaje				Nº
NILO LÓPEZ		ANTOFAGASTA		VILLA CONSTANCIA / CALLE PACÍFICO				1840

1.0 INFORMACIÓN RELATIVA A LA PROPIEDAD DEL TERRENO Y VIVIENDA

1.1 CALIDAD ACTAUL DE LA PROPIEDAD 1

1. PROPIO	m2	2 superfici	%
2. ARRENADAO	200	Sup. Terren	100
3. CEDIDO	140	Sup. 1er pis	70
4. EN ADQUISICIÓN	60	Sup. No edi	30

5 TOMA ILE. 5a SANEA. TÍT. 5 b SANEA TIT. EN TRÁM 5c ERR.

%	1.3 CALIDAD LEGAL y PARTICIPACIÓN PRO	
100	5. Obra existente	no cuenta con permiso edif.

2.0 HACINAMIENTO

Viviendas en el terreno Nº	1	Nº Fam x vivi	2
Ocupantes vivienda 1	7	Viv. "N" realiza otra encuesta	

Nº piezas para dormir		Nº DE RECINTOS
3	1.Dormiorios	3
0	4. Estar-comedor	1
0	5. Cocina	1
0	6. Servicio higiénico (CASETA SANITARIA)	1
3	Total de piezas	6

3.0 Edad, Género, Estudios, Ocupación del Autoconstr

71	3.1 EDAD	3.2 SEXO	F	M

2 ESTUDIOS

5. Enseñanza Media Técnica

8. Incompleta

3.3 PROFESIÓN : no tiene

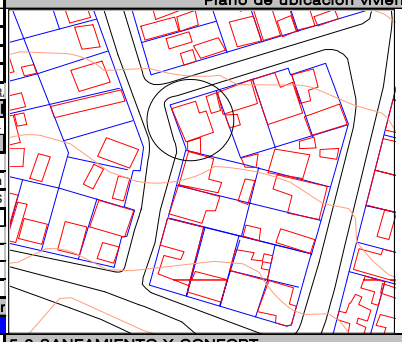
3.4 OFICIO : COMERCIANTE

3.5 OCUPACIÓN : COMERCIO AMBULANTE

4.0 INFORMACION SOCIOECONOMICA

4.1 INGRESO (por quintil)		4.2 PATRIMONIO
■	$117.169	■ 1. Tiene TV
□	$227.638	■ 2. Tiene refrigerador
□	$326.640	■ 3. Tiene calefont
□	$504.057	■ 4. Tiene Lavadora
□	$1.511.625	□ 5. Tiene Ordeandor

Plano de ubicación vivienda



5.0 SANEAMIENTO Y CONFORT

5.1 Tipo de abastecimiento de agua

■ A.- El agua Proviene de la red pública de agua potable

1 1. Con llave dentro de la vivienda

5.2 Disponibilidad de tina o ducha

■ A.- De uso exclusico (no comparte con otras viviendas)

1 1. Tina o ducha con agua caliente

5.3. Sistema de eliminación de excretas de la vivienda

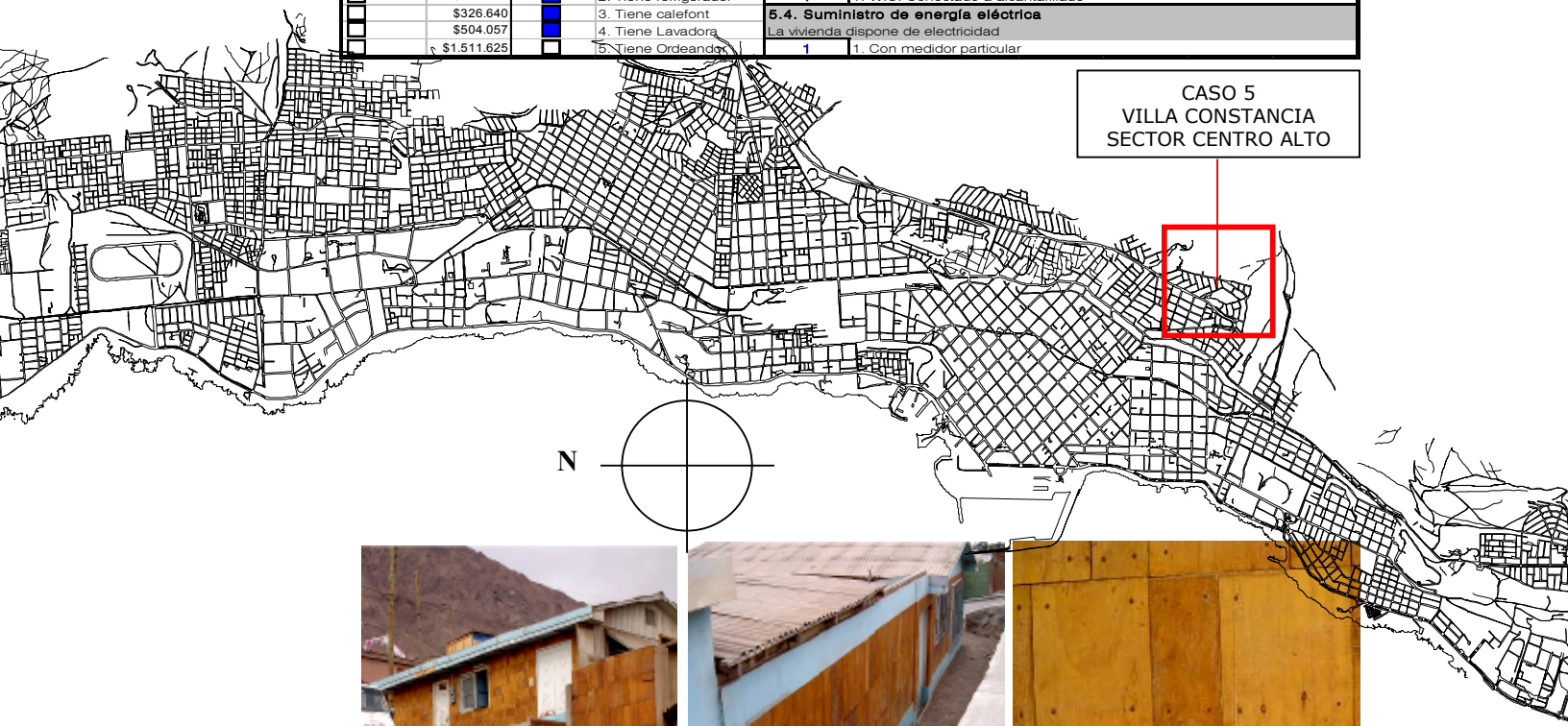
■ A.- De uso exclusivo (no comparte con otras viviendas)

1 1. W.C. Conectado a alcantarillado

5.4. Suministro de energía eléctrica

La vivienda dispone de electricidad

1 1. Con medidor particular



La cualidad revelevante de esta vivienda autoconstruida se refiere básicamente a la incorporación de materiales recuperados que el usuario utilizó en el revestimiento de la fachada de la vivienda, las tejuelas que eleboró el usuario provienen de planchas de madera terciada, que fueron moduladas a una dimensión regulada en la altura de cada pieza, realizando posteriormenet la instalación de las tejuelas en el muro de fachada en todo el perímetro de su vivienda. Aquí el recurso material fue utilizado con fines estéticos y como una manera de recuperar una facha en deterioro.

ANÁLISIS DEL PROCESO DE AUTOCONSTRUCCIÓN DE LA VIVIENDA EN CHILE,
BASES PARA LA AYUDA INFORMÁTICA DE PROCESOS COMUNICATIVOS DE SOPORTE

Universidad Politécnica de Cataluña/ PROGRAMA DE DOCTORADO :Proyectos de Innovación Tecnológica del proceso y del producto

FASE DE INVESTIGACIÓN : *AUTOPRODUCCIÓN DE VIVINEDAS EN CONTEXTO URBANO DESÉRITCO EL CASO DE ANTOFAGASTA*
INSTRUMENTO :FICHA DE LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN, ESTUDIO DE CASOS
AUTOR :Doctorando SERGIO ALFARO MALATESTA Universidad Católica del Norte , Antofagasta Chile
ENCUESTADOR : Aplicación : Día Mes / 2003 Hora de inicio Hora término Duración

¿ ESTA VIVIENDA HA SIDO AUTOCONSTRUIDA TOTAL O PARCIALMENTE ? SÍ NO

COD	006	Ciudad		Población Sector / Calle / Pasaje	Nº
JUANA GARCIA		ANTOFAGASTA		SHENEIDER SUR / AVENIDA CIRCUNVALACIÓN	2706

1.0 INFORMACIÓN RELATIVA A LA PROPIEDAD DEL TERRENO Y VIVIENDA

1.1 CALIDAD ACTAUL DE LA PROPIEDAD			1
1. PROPIO	m2	.2 superficie	%
2. ARRENADAO	168	Sup. Terreno	100%
3. CEDIDO	80,7	Sup. 1er piso	48%
4. EN ADQUISICIÓN	87,35	Sup. No edif	52%

5 TOMA ILE. 5a SANEA. TIT. 5 b SANEA TIT. EN TRAM 5c ERRAD

%	1.3 CALIDAD LEGAL y PARTICIPACIÓN PROFESIO	
56	4. Autocon. terceros no pro	no cuenta con permiso edif.

2.0 HACINAMIENTO

Viviendas en el terreno Nº	2	Nº Fam x vivi	1
Ocupantes vivienda 1 Nº	6	Viv. "N" realiza otra encuesta	
Nº piezas para dormir		Nº DE RECINTOS	
2	1. Dormiorios	AUTOCONSTRUCCIÓN x 3º	2
0	4. Estar-comedor	AUTOCONSTRUCCIÓN x 3º	1
0	5. Cocina	AUTOCONSTRUCCIÓN x	1
0	6. Servicio higiénico (CASETA SANITARIA)		1
2	Total de piezas		5

3.0 Edad, Género, Estudios, Ocupación del Autoconstructor

38	3.1 EDAD	3.2 SEXO	F	M

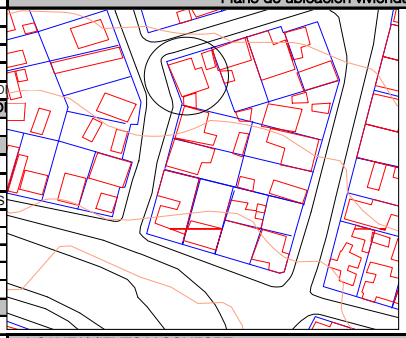
.2 ESTUDIOS
3. Enseñanza Básica
8. Incompleta

3.3 PROFESIÓN : no tiene
3.4 OFICIO : DUEÑA DE CASA
3.5 OCUPACIÓN : LABORES DE CASA

4.0 INFORMACION SOCIOECONOMICA

4.1 INGRESO (por quintil)	4.2 PATRIMONIO
$117.169	1. Tiene TV
$227.638	2. Tiene refrigerador
$326.640	3. Tiene calefont
$504.057	4. Tiene Lavadora
$1.511.625	5. Tiene Ordeandor

Plano de ubicación vivienda



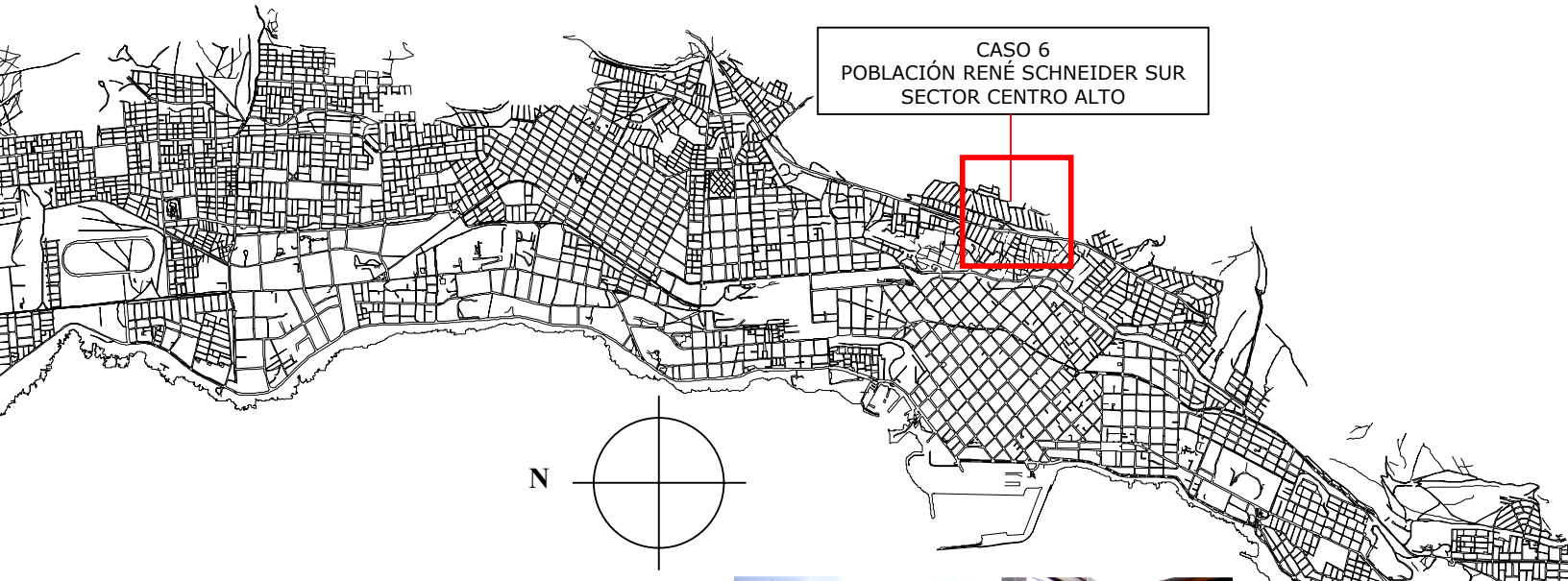
5.0 SANEAMIENTO Y CONFORT

5.1 Tipo de abastecimiento de agua
A.- El agua Proviene de la red pública de agua potable
1 1. Con llave dentro de la vivienda

5.2 Disponibilidad de tina o ducha
A.- De uso exclusivo (no comparte con otras viviendas)
2 1. Tina o ducha sin agua caliente

5.3. Sistema de eliminación de excretas de la vivienda
A.- De uso exclusivo (no comparte con otras viviendas)
1 1. W.C. Conectado a alcantarillado

5.4. Suministro de energía eléctrica
La vivienda dispone de electricidad
1 1. Con medidor particular



Existe una sensibilidad particular del usuario para incorporar el uso de la luz natural al interior de los recintos mediante placas transparentes de fibra de vidrio. El usuario reconoce los valores paisajísticos que le entrega el entorno a la vivienda y orienta las vista principales de los espacios aprovechando la posición en primera línea y la altura en que se ubica la vivienda respecto de la ciudad. Las decisiones que el autoconstructor ejerce sobre su vivienda son tan válidas como las que un profesional pudiese tomar a la hora de desarrollar el proyecto arquitectónico de la vivienda.

AUTOR :Doctorando SERGIO ALFARO MALATESTA Universidad Católica del Norte , Antofagasta Chile

ENCUESTADOR : Aplicación : Día Mes / 2003 Hora de inicio Hora término Duración

¿ ESTA VIVIENDA HA SIDO AUTOCONSTRUIDA TOTAL O PARCIALMENTE ? SI NO

COD	008	Ciudad		Población Sector / Calle / Pasaje	Nº
ALMA HERNANDEZ		ANTOFAGASTA		SHENEIDER SUR / AVENIDA PADRE HURTADO	2710

1.0 INFORMACIÓN RELATIVA A LA PROPIEDAD DEL TERRENO Y VIVIENDA

1.1 CALIDAD ACTAUL DE LA PROPIEDAD 1

	m2	.2 superficie	%
1. PROPIO			
2. ARRENADAO	112	Sup. Terreno	100
3. CEDIDO	74	Sup. 1er piso	66
4. EN ADQUISICIÓN	38	Sup. No edifi	34

5 TOMA ILE. 5a SANEA. TIT. 5 b SANEA TIT. EN TRÁM 5c ERRAD

%	1.3 CALIDAD LEGAL y PARTICIPACIÓN PROFESIO	
100	3. Autoconstrucción por Pr	cuenta con permiso edif.

2.0 HACINAMIENTO

Viviendas en el terreno Nº	1	Nº Fam x vivi	1
Ocupantes vivienda 1 Nº	4	Viv. "N" realiza otra encuesta	
Nº piezas para dormir		Nº DE RECINTOS	

4	1. Dormiorios	AUTOCONS	4
0	4. Estar-comedor	AUTOCONS	1
0	5. Cocina	AUTOCON	1
0	6. Servicio higiénico	(CASETA SA	1
4	Total de piezas		7

3.0 Edad, Género, Estudios, Ocupación del Autoconstructor

70+ | 3.1 EDAD | 3.2 SEXO | F | M

.2 ESTUDIOS

5. Enseñanza Media Técnica

9. Completa

3.3 PROFESIÓN : DELINEANTE TÉCNICO / TORNERO

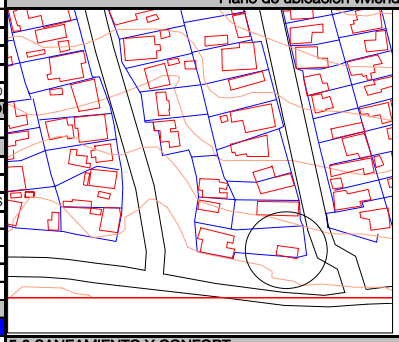
3.4 OFICIO : JEFE DE OBRA /COMERCIO AMBULANTE

3.5 OCUPACIÓN : COMERCIO AMBULANTE

4.0 INFORMACION SOCIOECONOMICA

4.1 INGRESO (por quintil)	4.2 PATRIMONIO
$117.169	1. Tiene TV
$227.638	2. Tiene refrigerador
$326.640	3. Tiene calefont
$504.057	4. Tiene Lavadora
$1.511.625	5. Tiene Ordeandor

Plano de ubicación vivienda



5.0 SANEAMIENTO Y CONFORT

5.1 Tipo de abastecimiento de agua

A.- El agua Proviene de la red pública de agua potable

1 1. Con llave dentro de la vivienda

5.2 Disponibilidad de tina o ducha

A.- De uso exclusivo (no comparte con otras viviendas)

1 1. Tina o ducha con agua caliente

5.3. Sistema de eliminación de excretas de la vivienda

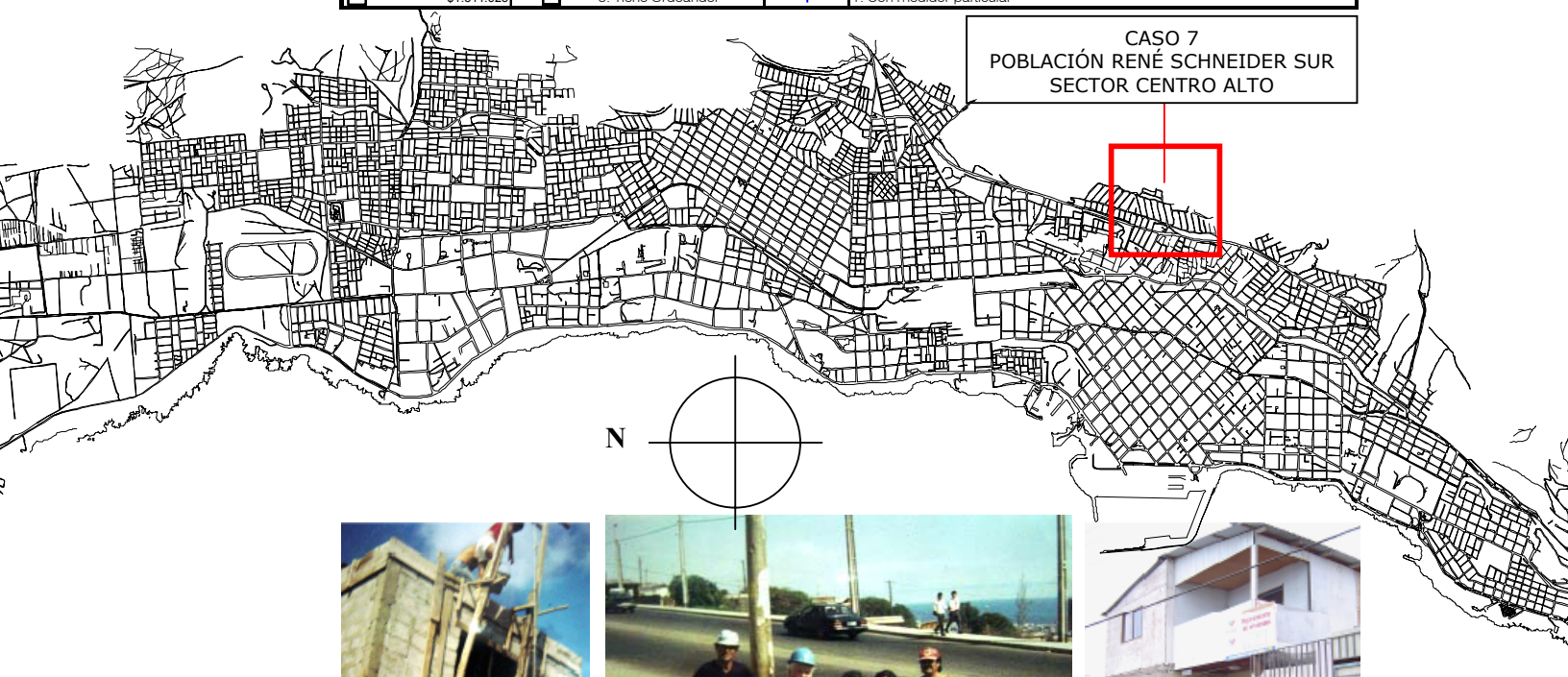
A.- De uso exclusivo (no comparte con otras viviendas)

1 1. W.C. Conectado a alcantarillado

5.4. Suministro de energía eléctrica

La vivienda dispone de electricidad

1 1. Con medidor particular



Las fotografías de la izquierda y centro, muestran a los integrantes de esta familia de autoconstructores ejecutando las faenas de construcción de su vivienda, a la derecha se muestra la vivienda terminada, después de 15 años de consolidación, aún existen recintos no acabados y el grupo familiar ya se ha reducido, la propiedad y la vivienda se encuentra en una etapa en que los hijos han pasado a ser los ocupantes principales de la vivienda, generándose un apego familiar con la vivienda, este valor se logra a través de la implicancia que ofrece la autoconstrucción como proceso de consolidación de las relaciones familiares.

ANÁLISIS DEL PROCESO DE AUTOCONSTRUCCIÓN DE LA VIVIENDA EN CHILE,
BASES PARA LA AYUDA INFORMÁTICA DE PROCESOS COMUNICATIVOS DE SOPORTE

Universidad Politécnica de Cataluña/ PROGRAMA DE DOCTORADO :Proyectos de Innovación Tecnológica del proceso y del producto

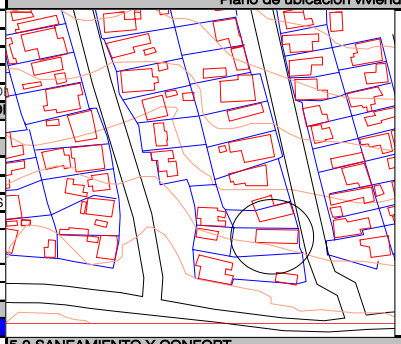
FASE DE INVESTIGACION : *AUTOPRODUCCION DE VIVIENEDAS EN CONTEXTO URBANO DESERITCO EL CASO DE ANTOFAGASTA*
INSTRUMENTO :FICHA DE LEVANTAMIENTO DE INFORMACION, ESTUDIO DE CASOS
AUTOR :Doctorando SERGIO ALFARO MALATESTA Universidad Católica del Norte , Antofagasta Chile
ENCUESTADOR : Aplicación : Día Mes / 2003 Hora de inicio Hora término Duración
¿ ESTA VIVIENDA HA SIDO AUTOCONSTRUIDA TOTAL O PARCIALMENTE ? SÍ NO

COD	009	Ciudad		Población Sector / Calle / Pasaje	Nº
JORGE		ANTOFAGASTA		SHNEIDER SUR /PASAJE MOLINA	1517

1.0 INFORMACIÓN RELATIVA A LA PROPIEDAD DEL TERRENO Y VIVIENDA

1.1 CALIDAD ACTAUL DE LA PROPIEDAD 1

Plano de ubicación vivienda



1. PROPIO	m2	.3 superficie	%
2. ARRENADAO	112	Sup. Terreno	100%
3. CEDIDO	24,0	Sup. 1er pisc	21%
4. EN ADQUISICIÓN	88,00	Sup. No edifi	79%

5 TOMA ILE. 5a SANEA. TIT. 5 b SANEA TIT. EN TRAM 5c ERRAD

%	1.3 CALIDAD LEGAL y PARTICIPACIÓN PROFESIO	
100	3. Autoconstrucción por Pr	no cuenta con permiso edif.

2.0 HACINAMIENTO

Viviendas en el terreno Nº	1	Nº Fam x vivi	1
Ocupantes vivienda 1 Nº	3	Viv. "N" realiza otra encuesta	

Nº piezas para dormir		Nº DE RECINTOS
1	1. Dormiorios VIVIENDA PREFAB / INST. POR	1
0	4. Estar-comedor VIVIENDA PREFAB / INST. POR P	1
0	5. Cocina VIVIENDA PREFAB / INST. POR	
0	6. Servicio higiénico (CASETA SANITARIA)	1
1	Total de piezas	3

3.0 Edad, Género, Estudios, Ocupación del Autoconstructor

38	3.1 EDAD	3.2 SEXO	F	M

.2 ESTUDIOS
3. Enseñanza Básica
8. Incompleta

3.3 PROFESIÓN : no tiene
3.4 OFICIO : MUEBLISTA
3.5 OCUPACIÓN : COM. AMBULANTE / RECUPERA DESECHOS

4.0 INFORMACION SOCIOECONOMICA

4.1 INGRESO (por quintil)	4.2 PATRIMONIO
$117.169	1. Tiene TV
$227.638	2. Tiene refrigerador
$326.640	3. Tiene calefont
$504.057	4. Tiene Lavadora
$1.511.625	5. Tiene Ordeandor

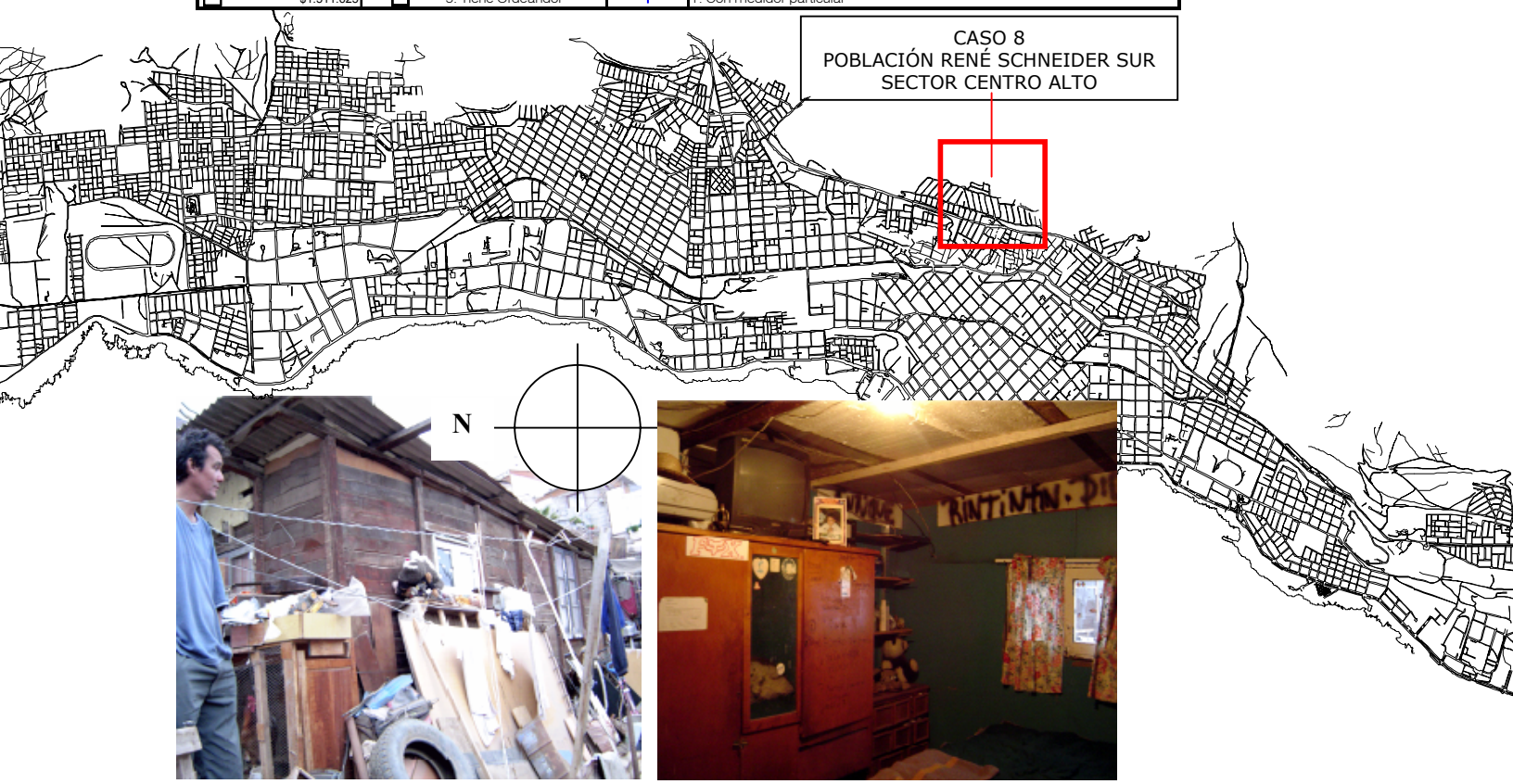
5.0 SANEAMIENTO Y CONFORT

5.1 Tipo de abastecimiento de agua
A.- El agua Proviene de la red pública de agua potable
2 2. Con llave dentro del sitio fuera de la vivienda

5.2 Disponibilidad de tina o ducha
A.- De uso exclusivo (no comparte con otras viviendas)
2 2. Tina o ducha sin agua caliente

5.3. Sistema de eliminación de excretas de la vivienda
A.- De uso exclusivo (no comparte con otras viviendas)
1 1. W.C. Conectado a alcantarillado

5.4. Suministro de energía eléctrica
La vivienda dispone de electricidad
1 1. Con medidor particular



Las viviendas en que el usuario no lograr resolver en un corto tiempo la tenencia legal del suelo y posteriormente postula a la vivienda de subsidio estatal, no emprende la tarea de la autoconstrucción como una alternativa de consolidación a alargo plazo, y por el contrario el resultado de sus acciones en torno ala vivienda se resuelven como un albergue de mínima habitabilidad y condiciones restringidas de espacialidad, lo cual pone al usuario enfrentado a una situación de infravivienda y precariedad, afectando su calidad de vida mientras espera una solución definitiva a su necesidad de vivienda.

Universidad Politécnica de Cataluña/ PROGRAMA DE DOCTORADO :Proyectos de Innovación Tecnológica del proceso y del producto

FASE DE INVESTIGACION : *AUTOPRODUCCION DE VIVIENEDAS EN CONTEXTO URBANO DESERITCO EL CASO DE ANTOFAGASTA*
INSTRUMENTO :FICHA DE LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN, ESTUDIO DE CASOS
AUTOR :Doctorando SERGIO ALFARO MALATESTA Universidad Católica del Norte , Antofagasta Chile
ENCUESTADOR : Aplicación : Día Mes / 2003 Hora de inicio Hora término Duración
¿ ESTA VIVIENDA HA SIDO AUTOCONSTRUIDA TOTAL O PARCIALMENTE ? SÍ NO

CÓD	010	Ciudad		Población Sector / Calle / Pasaje	Nº
CARLOS VALENZUELA	ANTOFAGASTA			EL ANCLA / NORTE/ CALLE TALCAHUANO	3739

1.0 INFORMACIÓN RELATIVA A LA PROPIEDAD DEL TERRENO Y VIVIENDA

1.1 CALIDAD ACTAUL DE LA PROPIEDAD 1

	m2	.2 superficie	%
1. PROPIO			
2. ARRENADAO	112	Sup. Terreno	100%
3. CEDIDO	72,0	Sup. 1er pisc	64%
4. EN ADQUISICIÓN	40,00	Sup. No edifi	36%

5 TOMA ILE. 5a SANEA. TIT. 5 b SANEA TIT. EN TRAM 5c ERRAD

%	1.3 CALIDAD LEGAL y PARTICIPACIÓN PROFESIO
100	2. Regularizada particip. Profesional cuenta con p
100	3. Autoconstrucción por Propietario cuenta con per

2.0 HACINAMIENTO

Viviendas en el terreno Nº	1	Nº Fam x vivi	1
Ocupantes vivienda 1 Nº	5	Viv. "N" realiza otra encuesta	

Nº piezas para dormir		Nº DE RECINTOS
4	1. Dormiorios AUTOCONST	4
0	3. Comedor AUTOCONS	1
0	5. Cocina AUTOCONS	1
0	6. Servicio higiénico AUTOCONSTR	1
4	Total de piezas	7

3.0 Edad, Género, Estudios, Ocupación del Autoconstructor

68	3.1 EDAD	3.2 SEXO	F	M

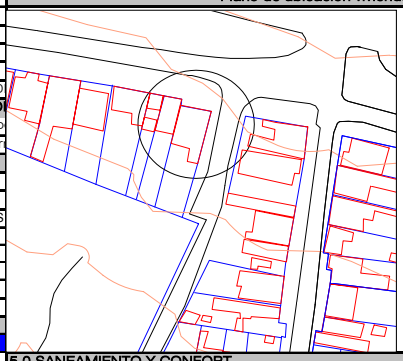
.2 ESTUDIOS
3. Enseñanza Básica
9. Completa

3.3 PROFESIÓN : no tiene
3.4 OFICIO : OPERADOR LIXIVIACIÓN FLOTACIÓN
3.5 OCUPACIÓN : MINERÍA (JUBILADO)

4.0 INFORMACION SOCIOECONOMICA

4.1 INGRESO (por quintil)		4.2 PATRIMONIO
$117.169		1. Tiene TV
$227.638		2. Tiene refrigerador
$326.640		3. Tiene calefont
$504.057		4. Tiene Lavadora
$1.511.625		5. Tiene Ordeandor

Plano de ubicación vivienda



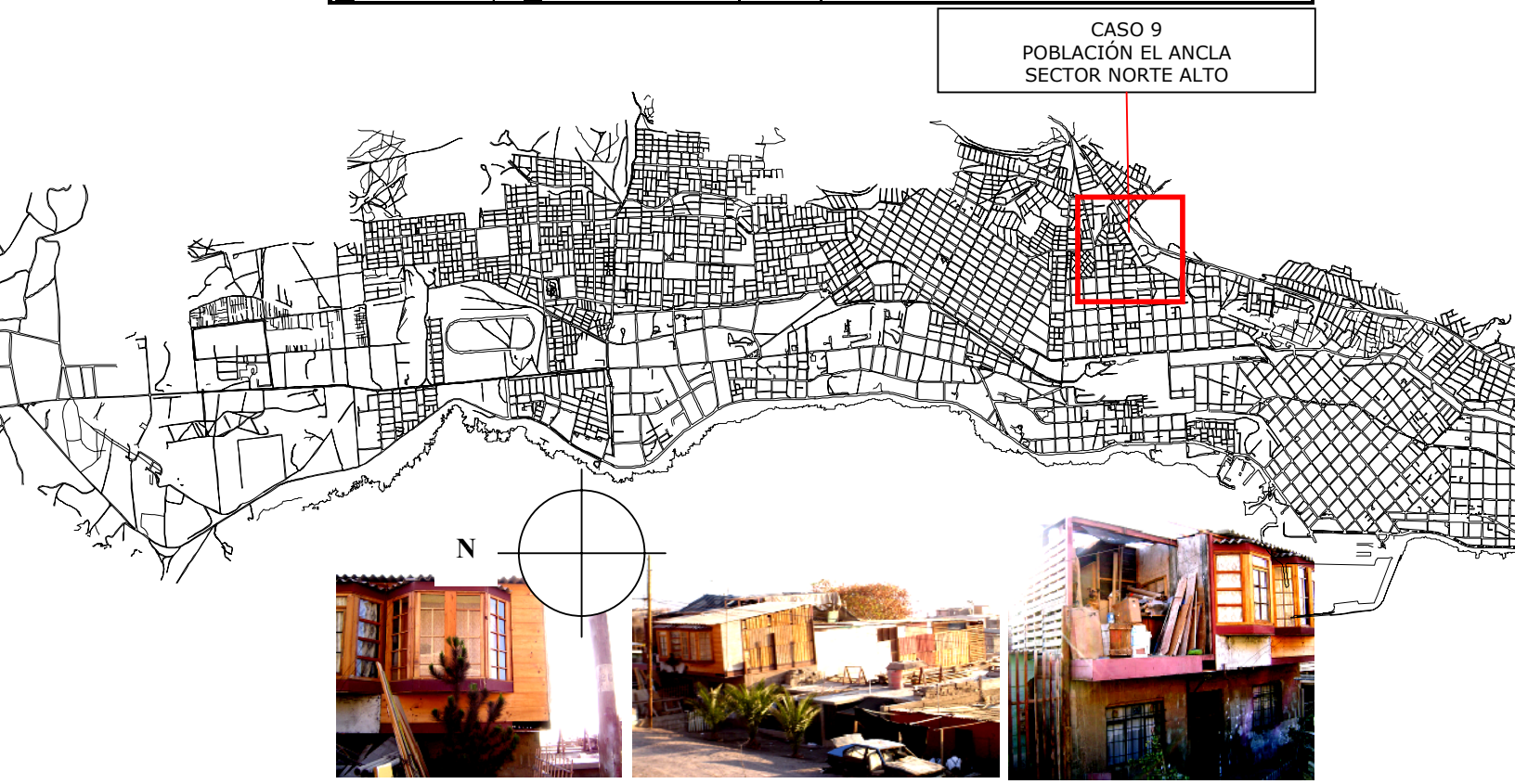
5.0 SANEAMIENTO Y CONFORT

5.1 Tipo de abastecimiento de agua
A.- El agua Proviene de la red pública de agua potable
1 1. Con llave dentro de la vivienda

5.2 Disponibilidad de tina o ducha
A.- De uso exclusivo (no comparte con otras viviendas)
1 1. Tina o ducha con agua caliente

5.3. Sistema de eliminación de excretas de la vivienda
A.- De uso exclusivo (no comparte con otras viviendas)
1 1. W.C. Conectado a alcantarillado

5.4. Suministro de energía eléctrica
La vivienda dispone de electricidad
1 1. Con medidor particular



Una vivienda en que el usuario incorpora materiales de recuperación a partir del uso de madera de antiguas edificaciones, esencialmente “PINO OREGÓN” material tradicionalmente utilizado hace más 100 años, provenientes de la época de auge salitrero, se incorpora actualmente como un material a la vista explotando su expresión a través de proceso de pulimento de superficies. En esta vivienda además se recurre a la utilización de PALETS de madera que permiten revestir los muros medianeros, ignorando los riesgos de baja resistencia al fuego que tiene este tipo de material.

FICHAS ESTUDIO DE CAMPO

AUTOCONSTRUCTORES NO PROPIETARIOS

PROGRAMA DE DOCTORADO:
PROYECTOS DE INNOVACIÓN TECNOLÓGICA EN LA INGENIERÍA DEL PROCESO Y PRODUCTO,
Departamento De Ingeniería de Proyectos, Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de Barcelona
Universidad Politécnica de Cataluña, Barcelona, España. Noviembre. 2006
C. Doctor Mag D.I. Arquitecto. Sergio Arturo Alfaro Malatesta

Universidad Politécnica de Cataluña/ PROGRAMA DE DOCTORADO :Proyectos de Innovación Tecnológica del proceso y del producto

FASE DE INVESTIGACION : *AUTOPRODUCCION DE VIVIENEDAS EN CONTEXTO URBANO DESERITCO EL CASO DE ANTOFAGASTA*
INSTRUMENTO :FICHA DE LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN, ESTUDIO DE CASOS
AUTOR :Doctorando SERGIO ALFARO MALATESTA Universidad Católica del Norte , Antofagasta Chile
ENCUESTADOR : Aplicación : Día Mes / 2003 Hora de inicio Hora término Duración
¿ ESTA VIVIENDA HA SIDO AUTOCONSTRUIDA TOTAL O PARCIALMENTE ? SÍ NO

COD	011	Ciudad	Población Sector / Calle / Pasaje	Nº
VERGARA PEREDO		ANTOFAGASTA	SHNEIDER SUR / CALLE RAMADITAS	1539

1.0 INFORMACIÓN RELATIVA A LA PROPIEDAD DEL TERRENO Y VIVIENDA

1.1 CALIDAD ACTAUL DE LA PROPIEDAD 5

	m2	.2 superficie	%
1. PROPIO			
2. ARRENADAO	112	Sup. Terreno	100%
3. CEDIDO	68,3	Sup. 1er pisc	61%
4. EN ADQUISICIÓN	43,75	Sup. No edifi	39%

5 TOMA ILE. 5a SANEA. TIT. 5 b SANEA TIT. EN TRAM 5c ERRAD

%	1.3 CALIDAD LEGAL y PARTICIPACIÓN PROFESIO
100	3. Autoconstrucción por Propietario no cuenta con p

2.0 HACINAMIENTO

Viviendas en el terreno Nº	1	Nº Fam x vivi	1
Ocupantes vivienda 1 Nº	5	Viv. "N" realiza otra encuesta	
Nº piezas para dormir		Nº DE RECINTOS	

2	1. Dormiorios	AUTOCONSTRUCCIÓN	2
0	4. Estar-comedor	AUTOCONSTRUCCIÓN	1
0	5. Cocina	AUTOCONSTRUCCIÓN	1
0	6. Servicio higiénico	AUTOCONSTRUCCIÓN	1
2	Total de piezas		5

3.0 Edad, Género, Estudios, Ocupación del Autoconstructor

31 **3.1 EDAD** **3.2 SEXO** F M

.2 ESTUDIOS
4. Enseñanza Media Científico Humanist
9. Completa

3.3 PROFESIÓN : no tiene

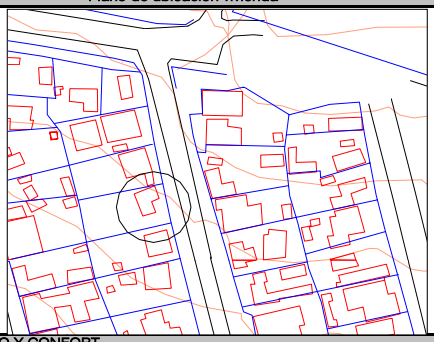
3.4 OFICIO: MAESTRO MAYOR CORREAS TRANSPORTADORAS

3.5 OCUPACIÓN : TRABAJADOR SUBCONTRATISTA MINERÍA

4.0 INFORMACION SOCIOECONOMICA

4.1 INGRESO (por quintil)	4.2 PATRIMONIO
$117.169	1. Tiene TV
$227.638	2. Tiene refrigerador
$326.640	3. Tiene calefont
$504.057	4. Tiene Lavadora
$1.511.625	5. Tiene Ordeandor

Plano de ubicación vivienda



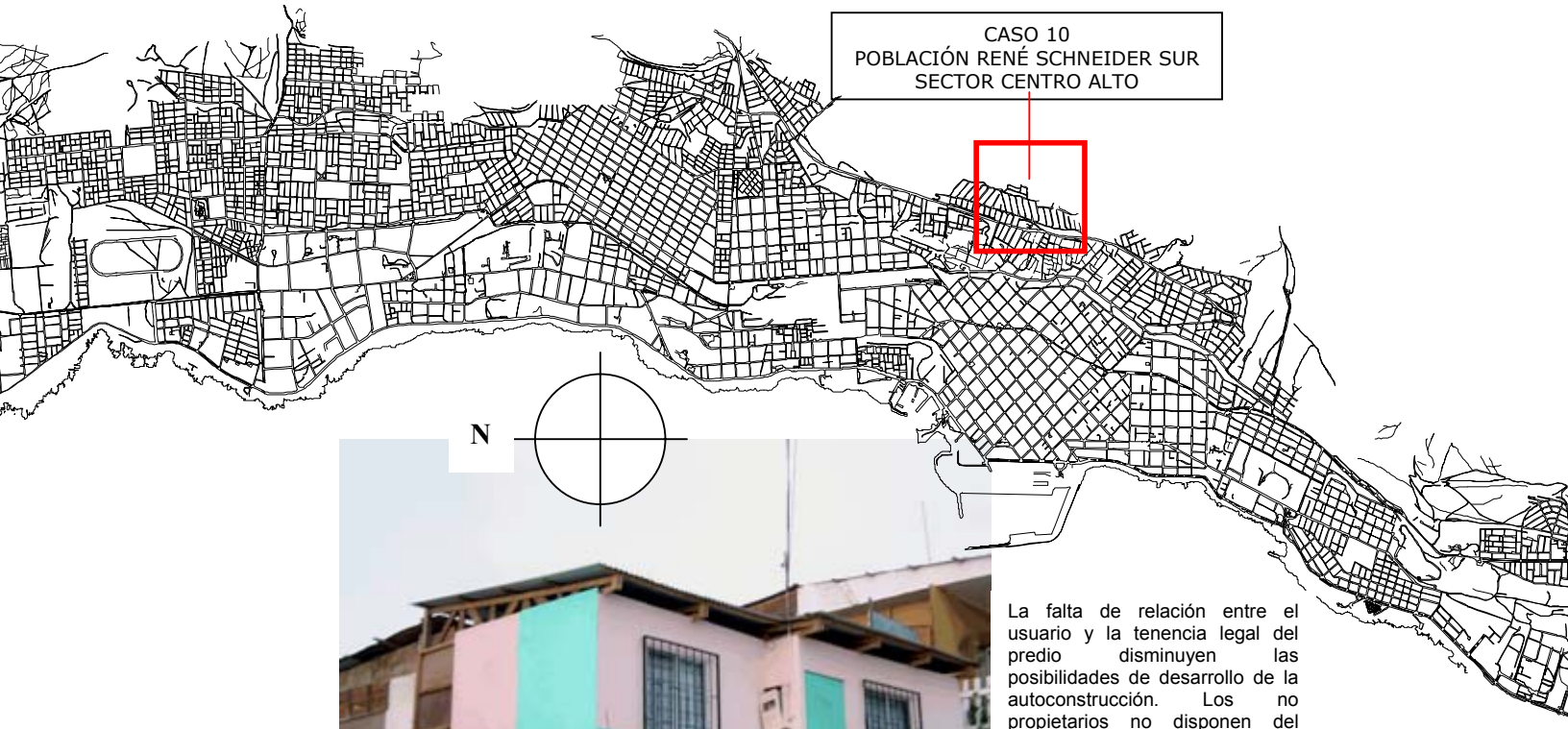
5.0 SANEAMIENTO Y CONFORT

5.1 Tipo de abastecimiento de agua
A.- El agua Proviene de la red pública de agua potable
1 1. Con llave dentro de la vivienda

5.2 Disponibilidad de tina o ducha
A.- De uso exclusivo (no comparte con otras viviendas)
2 2. Tina o ducha sin agua caliente

5.3. Sistema de eliminación de excretas de la vivienda
A.- De uso exclusivo (no comparte con otras viviendas)
1 1. W.C. Conectado a alcantarillado

5.4. Suministro de energía eléctrica
La vivienda dispone de electricidad
1 1. Con medidor particular



La falta de relación entre el usuario y la tenencia legal del predio disminuyen las posibilidades de desarrollo de la autoconstrucción. Los no propietarios no disponen del mismo poder económico que un usuario propietario, por ello es que las intervenciones materiales y la cuantía de espacio disponible al interior de la vivienda son menores que en el caso de un usuario autoconstructor propietario del predio donde se encuentra la vivienda.

Universidad Politécnica de Cataluña/ PROGRAMA DE DOCTORADO :Proyectos de Innovación Tecnológica del proceso y del producto

FASE DE INVESTIGACIÓN : *AUTOPRODUCCIÓN DE VIVINEDAS EN CONTEXTO URBANO DESÉRITCO EL CASO DE ANTOFAGASTA*

INSTRUMENTO :FICHA DE LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN, ESTUDIO DE CASOS

AUTOR :Doctorando SERGIO ALFARO MALATESTA Universidad Católica del Norte , Antofagasta Chile

ENCUESTADOR : Aplicación : Día Mes / 2003 Hora de inicio Hora término Duración

¿ ESTA VIVIENDA HA SIDO AUTOCONSTRUIDA TOTAL O PARCIALMENTE ? SÍ NO

CÓD	012	Ciudad		Población Sector / Calle / Pasaje
OLGA MORALES		ANTOFAGASTA		SHNEIDER SUR / CALLE RAMADITAS

1.0 INFORMACIÓN RELATIVA A LA PROPIEDAD DEL TERRENO Y VIVIENDA

1.1 CALIDAD ACTAUL DE LA PROPIEDAD			5
1.PROPIO	m2	1.2 superficies	%
2. ARRENADAO	112	Sup. Terreno	100%
3. CEDIDO	96,0	Sup. 1er piso	86%
4. EN ADQUISICIÓN	16,00	Sup. No edificada	14%

5 TOMA ILE. 5a SANEA. TÍT. 5b SANEA TIT. EN TRÁM 5c ERRADIC. EN TRÁMITE

%	1.3 CALIDAD LEGAL y PARTICIPACIÓN PROFESIONAL
100	3. Autoconstrucción por Propietario no cuenta con permiso edif.

2.0 HACINAMIENTO

Viviendas en el terreno Nº	2	Nº Fam x vivi	2
Ocupantes vivienda 1 Nº	10	Viv. "N" realiza otra encuesta	

Nº piezas para dormir			Nº DE RECINTOS
3	1.Dormiorios	AUTOCONSTRUCC	3
0	4. Estar-comedor	AUTOCONSTRUCC	1
0	5. Cocina	AUTOCONSTRUCC	1
0	6. Servicio higiénico	AUTOCONSTRUCC	1
3	Total de piezas		6

3.0 Edad, Género, Estudios, Ocupación del Autoconstructor

60	3.1 EDAD	3.2 SEXO	F	M

.2 ESTUDIOS

3. Enseñanza Básica		
8. Incompleta		

3.3 PROFESIÓN : no tiene

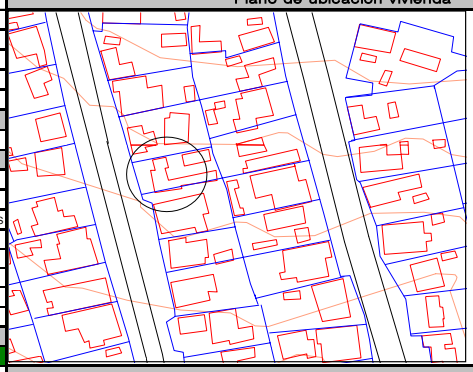
3.4 OFICIO: ALBAÑIL

3.5 OCUPACIÓN : CONSTRUCCIÓN

4.0 INFORMACION SOCIOECONOMICA

4.1INGRESO (por quintil)		4.2 PATRIMONIO
■	$117.169	■ 1. Tiene TV
□	$227.638	■ 2. Tiene refrigerador
□	$326.640	□ 3. Tiene calefont
□	$504.057	□ 4. Tiene Lavadora
□	$1.511.625	□ 5. Tiene Ordeandor

Plano de ubicación vivienda



5.0 SANEAMIENTO Y CONFORT

5.1 Tipo de abastecimiento de agua

■ A.- El agua Proviene de la red pública de agua potable

2 2. Con llave dentro del sitio, pero fuera de la vivienda

5.2 Disponibilidad de tina o ducha

■ B.- De uso compartido (con otras viviendas)

2 2. Tina o ducha sin agua caliente

5.3. Sistema de eliminación de excretas de la vivienda

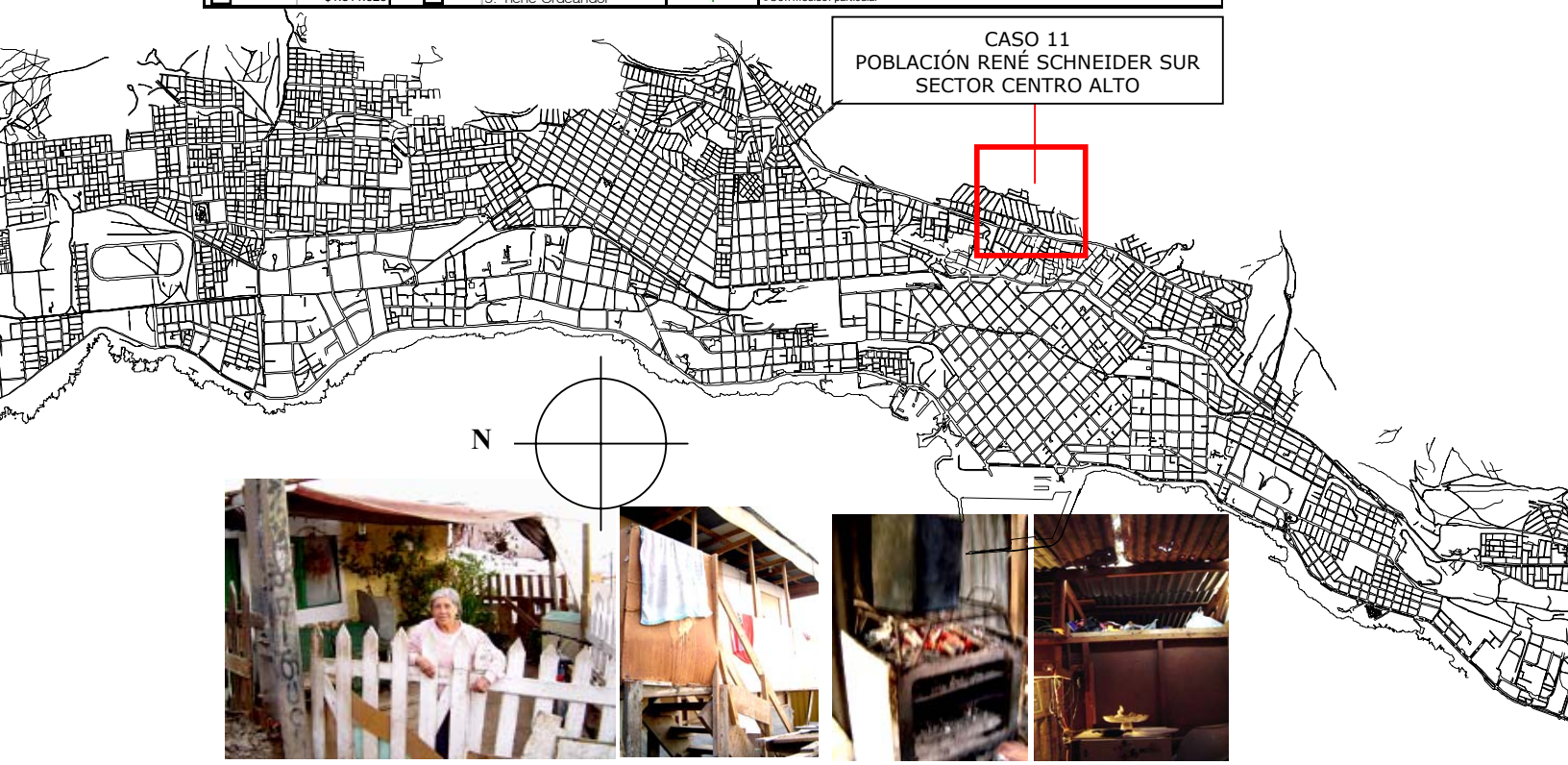
■ B.- De uso compartido (con otras viviendas)

1 1 W.C. Conectado a alcantarillado

5.4. Suministro de energía eléctrica

La vivienda dispone de electricidad

1 1 Con medidor particular



La precariedad habitacional de los usuarios autocosntructores no propietarios, arrojan déficits en el saneamiento a través de la falta de infraestructura básica y energía, en las fotografías de la derecha se observa la utilización de cocinas de combustión a "leña", como un modo paliativo para suplir la falta de recursos financieros para la adqusición de otro tipo de combustible. En este caso la vivienda cuenta con un déficit de calidad del estado de los materiales empleado en la techumbre, agudizando las condiciones de calidad de vida de la familia

INSTRUMENTO :FICHA DE LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN, ESTUDIO DE CASOS
AUTOR :Doctorando SERGIO ALFARO MALATESTA Universidad Católica del Norte , Antofagasta Chile
ENCUESTADOR : Aplicación : Día Mes / 2003 Hora de inicio Hora término Duración
¿ ESTA VIVIENDA HA SIDO AUTOCONSTRUIDA TOTAL O PARCIALMENTE ? SÍ NO

CÓD	013	Ciudad		Población Sector / Calle / Pasaje	Nº
AGUILERA CASTILLO		ANTOFAGASTA		SHNEIDER SUR / CALLE RAMADITAS	1521

1.0 INFORMACIÓN RELATIVA A LA PROPIEDAD DEL TERRENO Y VIVIENDA

1.1 CALIDAD ACTAUL DE LA PROPIEDAD 5

	m2	.2 superficie	%
1. PROPIO			
2. ARRENADAO	112	Sup. Terreno	100%
3. CEDIDO	57,0	Sup. 1er piso	51%
4. EN ADQUISICIÓN	55,00	Sup. No edifi	49%

5 TOMA ILE. 5a SANEA. TIT. 5 b SANEA TIT. EN TRAM 5c ERRAD

%	1.3 CALIDAD LEGAL y PARTICIPACIÓN PROFESIO
100	3. Autoconstrucción por Propietario no cuenta con

2.0 HACINAMIENTO

Viviendas en el terreno Nº	1	Nº Fam x vivi	1
Ocupantes vivienda 1 Nº	5	Viv. "N" realiza otra encuesta	

Nº piezas para dormir — Nº DE RECINTOS

3	1. Dormiorios	AUTOCONS	3
0	4. Estar-comedo	AUTOCONSTRUCCIÓN	1
0	5. Cocina		
0	6. Servicio higiénico	AUTOCONSTR	1
3	Total de piezas		5

3.0 Edad, Género, Estudios, Ocupación del Autoconstructor

60	3.1 EDAD 3.2 SEXO	F	M

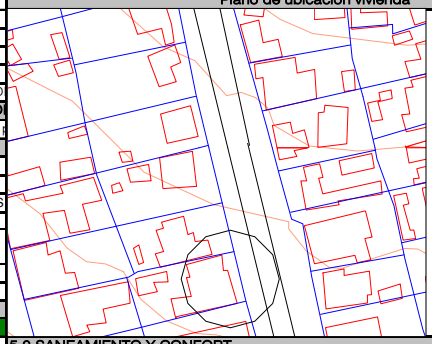
.2 ESTUDIOS
4. Enseñanza Media Científico Humanis
8. Incompleta

3.3 PROFESIÓN : no tiene
3.4 OFICIO: ALBAÑIL
3.5 OCUPACIÓN : TRAB CONSTRUCCIÓN CONT. TEMPORAL

4.0 INFORMACION SOCIOECONOMICA

4.1 INGRESO (por quintil)	4.2 PATRIMONIO
$117.169	1. Tiene TV
$227.638	2. Tiene refrigerador
$326.640	3. Tiene calefont
$504.057	4. Tiene Lavadora
$1.511.625	5. Tiene Ordeandor

Plano de ubicación vivienda



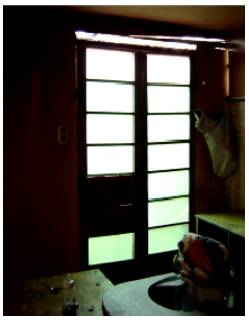
5.0 SANEAMIENTO Y CONFORT

5.1 Tipo de abastecimiento de agua
A.- El agua Proviene de la red pública de agua potable
1 1. Con llave dentro de la vivienda

5.2 Disponibilidad de tina o ducha
A.- De uso exclusivo (no comparte con otras viviendas)
1 1. Tina o ducha con agua caliente

5.3. Sistema de eliminación de excretas de la vivienda
A.- De uso exclusivo (no comparte con otras viviendas)
1 1. W.C. Conectado a alcantarillado

5.4. Suministro de energía eléctrica
La vivienda dispone de electricidad
1 1. Con medidor particular



El uso e materiales de bajo costo y alto rendimiento constituyen un recurso muy utilizado en el contexto de los usuarios no propietarios, en general estos materiales se disponen al interior de la vivienda y cumplen una función utilitaria como tabiques divisorios, para lograr una expresión que transforme la apariencia rústica de los materiales a la vista, se recurre al uso de rebajes y canterías en sus superficies, revirtiendo en parte la imagen austera de estos materiales.

ANÁLISIS DEL PROCESO DE AUTOCONSTRUCCIÓN DE LA VIVIENDA EN CHILE,
BASES PARA LA AYUDA INFORMÁTICA DE PROCESOS COMUNICATIVOS DE SOPORTE

Universidad Politécnica de Cataluña/ PROGRAMA DE DOCTORADO :Proyectos de Innovación Tecnológica del proceso y del producto

FASE DE INVESTIGACIÓN : *AUTOPRODUCCIÓN DE VIVIENDAS EN CONTEXTO URBANO DESERITCO EL CASO DE ANTOFAGASTA*
INSTRUMENTO :FICHA DE LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN, ESTUDIO DE CASOS
AUTOR :Doctorando SERGIO ALFARO MALATESTA Universidad Católica del Norte , Antofagasta Chile
ENCUESTADOR : Aplicación : Día Mes / 2003 Hora de inicio Hora término Duración
¿ ESTA VIVIENDA HA SIDO AUTOCONSTRUIDA TOTAL O PARCIALMENTE ? SÍ NO

CÓD	016	Ciudad		Población Sector / Calle / Pasaje	Nº
JUANA PAREDES		ANTOFAGASTA		SHNEIDER SUR / PJE PAJONALES	SITIO 18

1.0 INFORMACIÓN RELATIVA A LA PROPIEDAD DEL TERRENO Y VIVIENDA

1.1 CALIDAD ACTAUL DE LA PROPIEDAD 5

	m2	.3 superficie	%
1. PROPIO			
2. ARRENADAO	50	Sup. Terreno	100%
3. CEDIDO	31,0	Sup. 1er pisc	62%
4. EN ADQUISICIÓN	19,00	Sup. No edifi	38%

5 TOMA ILE. 5a SANEA. TIT. 5 b SANEA TIT. EN TRAM 5c ERRAD

%	1.3 CALIDAD LEGAL y PARTICIPACIÓN PROFESIO
42	3. Autoconstrucción por Propietario no cuer
58	4. Autocon. terceros no profesional no cuer

2.0 HACINAMIENTO

Viviendas en el terreno Nº	1	Nº Fam x vivi	1
Ocupantes vivienda 1 Nº	5	Viv. "N" realiza otra encuesta	
Nº piezas para dormir		Nº DE RECINTOS	

2	1. Dormiorios	AUTOCONSTRUCCIÓ	2
0	3. Comedor	AUTOCONSTRUCCIÓN	1
0	5. Cocina		
0	6. Servicio higiénico (pozo negro)	AUTOCONSTRU	1
2	Total de piezas		4

3.0 Edad, Género, Estudios, Ocupación del Autoconstructor

40	3.1 EDAD	3.2 SEXO	F	M

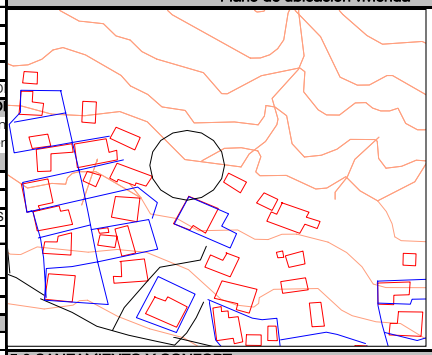
.2 ESTUDIOS
3. Enseñanza Básica
8. Incompleta

3.3 PROFESIÓN : no tiene
3.4 OFICIO: DUEÑA DE CASA
3.5 OCUPACIÓN : LABORES DE HOGAR

4.0 INFORMACION SOCIOECONOMICA

4.1 INGRESO (por quintil)	4.2 PATRIMONIO
$117.169	1. Tiene TV
$227.638	2. Tiene refrigerador
$326.640	3. Tiene calefont
$504.057	4. Tiene Lavadora
$1.511.625	5. Tiene Ordeandor

Plano de ubicación vivienda



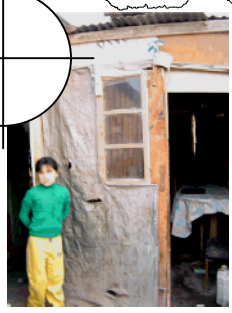
5.0 SANEAMIENTO Y CONFORT

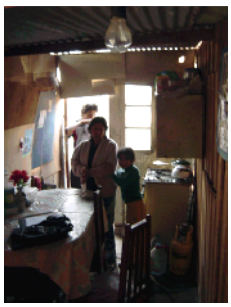
5.1 Tipo de abastecimiento de agua
C.- No tiene agua potable
4 4. Por acarreo

5.2 Disponibilidad de tina o ducha
C.- no tiene tina o ducha
0

5.3. Sistema de eliminación de excretas de la vivienda
A.- De uso exclusivo (no comparte con otras viviendas)
4 4. Pozo negro

5.4. Suministro de energía eléctrica
La vivienda dispone de electricidad
2 2. Con medidor compartido (con otras viviendas)





Las jefas de hogar asumen usualmente las tareas de autoconstrucción apoyadas por vecinos, familiares u ONGD, quienes las apoyan en los procesos de desarrollo de los albergues en condiciones de mínima habitabilidad, las jefas de hogar usualmente trabajan fuera del hogar y constituyen el pilar fundamental para contar con un ingreso mínimo que satisfaga las necesidades alimentarias básicas del núcleo familiar, es por ello que la vivienda y su constitución material no es considerada como una prioridad y sólo responde a condiciones mínimas de cuidado mantenimiento y estado, ya que la mujer debe asumir en este caso muchos roles que la sobrepasan en sus capacidades de tiempo dedicación y recursos.

ANÁLISIS DEL PROCESO DE AUTOCONSTRUCCIÓN DE LA VIVIENDA EN CHILE,
BASES PARA LA AYUDA INFORMÁTICA DE PROCESOS COMUNICATIVOS DE SOPORTE

Universidad Politécnica de Cataluña/ PROGRAMA DE DOCTORADO :Proyectos de Innovación Tecnológica del proceso y del producto

FASE DE INVESTIGACIÓN : *AUTOPRODUCCIÓN DE VIVIENDAS EN CONTEXTO URBANO DESERITCO EL CASO DE ANTOFAGASTA*
INSTRUMENTO :FICHA DE LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN, ESTUDIO DE CASOS
AUTOR :Doctorando SERGIO ALFARO MALATESTA Universidad Católica del Norte , Antofagasta Chile
ENCUESTADOR : Aplicación : Día Mes / 2003 Hora de inicio Hora término Duración
¿ ESTA VIVIENDA HA SIDO AUTOCONSTRUIDA TOTAL O PARCIALMENTE ? SÍ NO

CÓD	016	Ciudad		Población Sector / Calle / Pasaje	Nº
JUANA PAREDES		ANTOFAGASTA		SHNEIDER SUR / PJE PAJONALES	SITIO 18

1.0 INFORMACIÓN RELATIVA A LA PROPIEDAD DEL TERRENO Y VIVIENDA

1.1 CALIDAD ACTAUL DE LA PROPIEDAD			5
1. PROPIO	m2	.3 superficie	%
2. ARRENADAO	50	Sup. Terreno	100%
3. CEDIDO	31,0	Sup. 1er piso	62%
4. EN ADQUISICIÓN	19,00	Sup. No edifi	38%

5 TOMA ILE. 5a SANEA. TIT. 5 b SANEA TIT. EN TRÁM 5c ERRADI

%	1.3 CALIDAD LEGAL y PARTICIPACIÓN PROFESIO
42	3. Autoconstrucción por Propietario no cuen
58	4. Autocon. terceros no profesional no cuen

2.0 HACINAMIENTO

Viviendas en el terreno Nº	1	Nº Fam x vivi	1
Ocupantes vivienda 1 Nº	5	Viv. "N" realiza otra encuesta	

Nº piezas para dormir			Nº DE RECINTOS
2	1. Dormiorios	AUTOCONSTRUCCIÓ	2
0	3. Comedor	AUTOCONSTRUCCIÓN	1
0	5. Cocina		
0	6. Servicio higiénico	(pozo negro) AUTOCONSTRU	1
2	Total de piezas		4

3.0 Edad, Género, Estudios, Ocupación del Autoconstructor

40	3.1 EDAD	3.2 SEXO	F	M

.2 ESTUDIOS

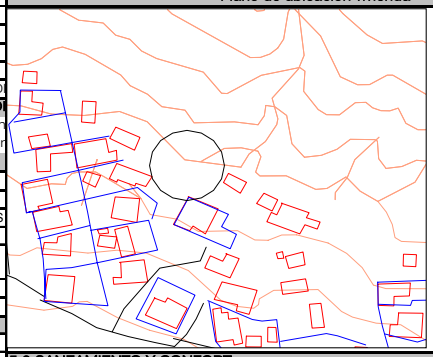
3. Enseñanza Básica
8. Incompleta

3.3 PROFESIÓN : no tiene
3.4 OFICIO: DUEÑA DE CASA
3.5 OCUPACIÓN : LABORES DE HOGAR

4.0 INFORMACION SOCIOECONOMICA

4.1 INGRESO (por quintil)	4.2 PATRIMONIO
$117.169	1. Tiene TV
$227.638	2. Tiene refrigerador
$326.640	3. Tiene calefont
$504.057	4. Tiene Lavadora
$1.511.625	5. Tiene Ordeandor

Plano de ubicación vivienda



5.0 SANEAMIENTO Y CONFORT

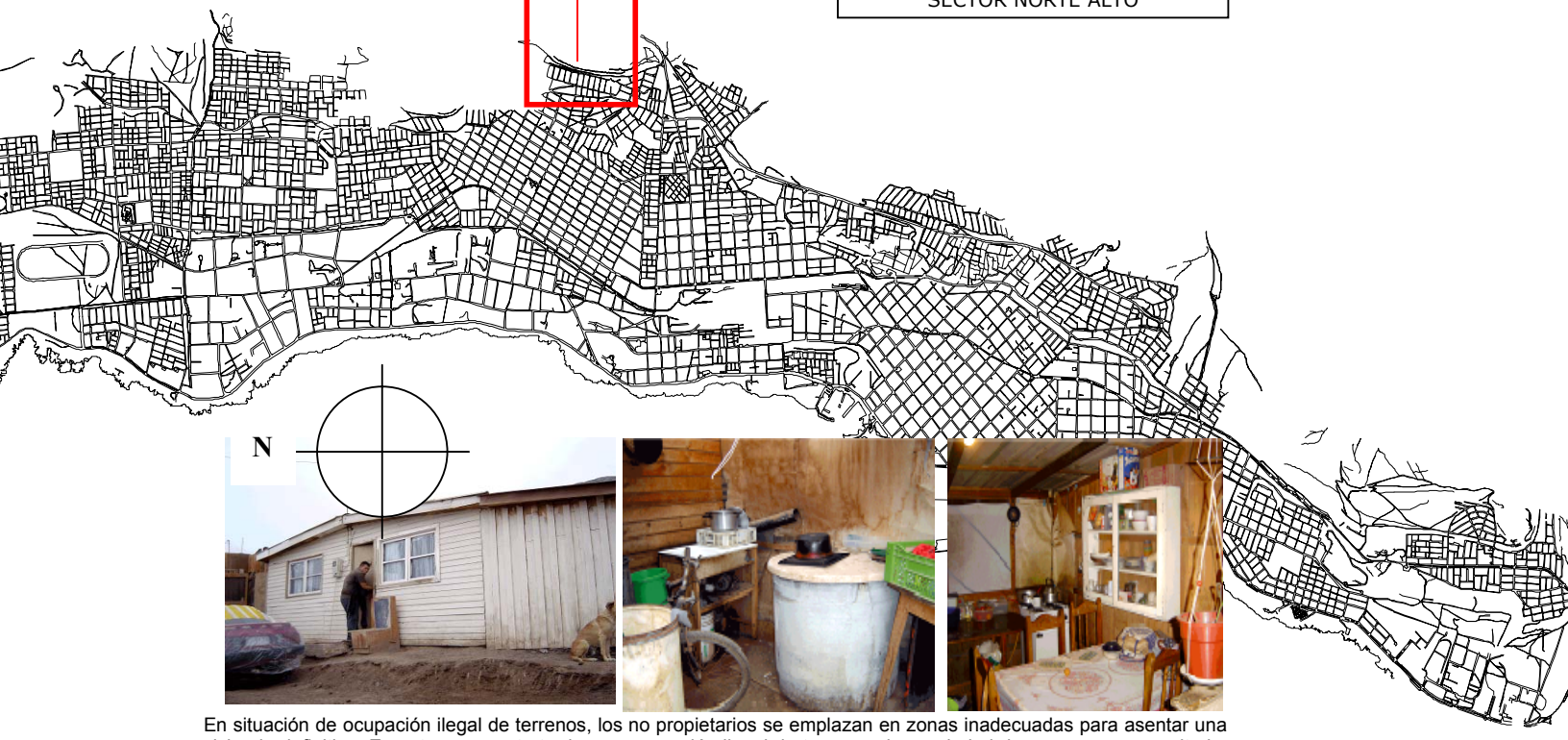
5.1 Tipo de abastecimiento de agua
C.- No tiene agua potable
4 4. Por acarreo

5.2 Disponibilidad de tina o ducha
C.- no tiene tina o ducha
0

5.3. Sistema de eliminación de excretas de la vivienda
A.- De uso exclusivo (no comparte con otras viviendas)
4 4. Pozo negro

5.4. Suministro de energía eléctrica
La vivienda dispone de electricidad
2 2. Con medidor compartido (con otras viviendas)

CASO 16
POBLACIÓN 18 DE SEPTIEMBRE
SECTOR NORTE ALTO



En situación de ocupación ilegal de terrenos, los no propietarios se emplazan en zonas inadecuadas para asentar una vivienda definitiva. En este caso se trata de una ocupación ilegal de terrenos de propiedad de una empresa sanitaria, por el cual pasa un ducto matriz de agua potable que abastece toda la ciudad de Antofagasta. Este emplazamiento es considerado por los instrumentos de planificación territorial como una zona de riesgo, lo cual constituye un elemento de presión social hacia los organismos estatales, ante lo cual los ocupantes a lo largo del tiempo reciben algún tipo de solución habitacional siendo erradicados hacia un lugar que reúna condiciones urbanas adecuadas.

ANÁLISIS DEL PROCESO DE AUTOCONSTRUCCIÓN DE LA VIVIENDA EN CHILE,
BASES PARA LA AYUDA INFORMÁTICA DE PROCESOS COMUNICATIVOS DE SOPORTE

Universidad Politécnica de Cataluña/ PROGRAMA DE DOCTORADO :Proyectos de Innovación Tecnológica del proceso y del producto

FASE DE INVESTIGACION : *AUTOPRODUCCIÓN DE VIVIENDAS EN CONTEXTO URBANO DESERITCO EL CASO DE ANTOFAGASTA*
INSTRUMENTO :FICHA DE LEVANTAMIENTO DE INFORMACION, ESTUDIO DE CASOS
AUTOR :Doctorando SERGIO ALFARO MALATESTA Universidad Católica del Norte , Antofagasta Chile
ENCUESTADOR : Aplicación : Día Mes / 2003 Hora de inicio Hora término Duración
¿ ESTA VIVIENDA HA SIDO AUTOCONSTRUIDA TOTAL O PARCIALMENTE ? SÍ NO

CÓD	018	Ciudad		Población Sector / Calle / Pasaje	Nº
HILDA SAAVEDRA		ANTOFAGASTA		CAMPAMENTO 18 DE SEPTIEMBRE	CASA 65 B

1.0 INFORMACIÓN RELATIVA A LA PROPIEDAD DEL TERRENO Y VIVIENDA

1.1 CALIDAD ACTAUL DE LA PROPIEDAD 5

	m2	.2 superficie	%
1. PROPIO			
2. ARRENADAO	54	Sup. Terreno	100%
3. CEDIDO	36,0	Sup. 1er pisc	67%
4. EN ADQUISICIÓN	17,60	Sup. No edifi	33%

5 TOMA ILE. 5a SANEA. TIT. 5 b SANEA TIT. EN TRÁM 5c ERRAD

%	1.3 CALIDAD LEGAL y PARTICIPACIÓN PROFESIO	
75	3. Autoconstrucción por Propietario	no cuer
25	4. Autocon. terceros no profesional	no cuer

2.0 HACINAMIENTO

Viviendas en el terreno Nº	1	Nº Fam x vivi	1
Ocupantes vivienda 1 Nº	2	Viv. "N" realiza otra encuesta	
Nº piezas para dormir		Nº DE RECINTOS	

2	1. Dormiorios	AUTOCONSTRUCCIÓN	1
0	2. Estar (living)		1
0	3. Comedor	AUTOCONSTRUCCIÓN	1
0	5. Cocina		
0	6. Servicio higiénico (pozo negro)	AUTOCONSTRU	1
2	Total de piezas		4

3.0 Edad, Género, Estudios, Ocupación del Autoconstructor

35 | 3.1 EDAD | 3.2 SEXO F | M

.2 ESTUDIOS
3. Enseñanza Básica
8. Incompleta

3.3 PROFESIÓN : no tiene

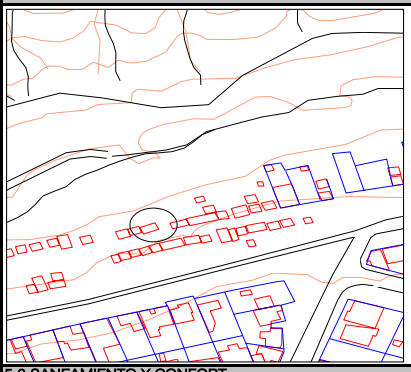
3.4 OFICIO: DUEÑA DE CASA /OPERADOR TRAT. AGUAS SERV

3.5 OCUPACIÓN : LABORES DE HOGAR /EMPRESA SANIT

4.0 INFORMACION SOCIOECONOMICA

4.1 INGRESO (por quintil)	4.2 PATRIMONIO
$117.169	1. Tiene TV
$227.638	2. Tiene refrigerador
$326.640	3. Tiene calefont
$504.057	4. Tiene Lavadora
$1.511.625	5. Tiene Ordeandor

Plano de ubicación vivienda



5.0 SANEAMIENTO Y CONFORT

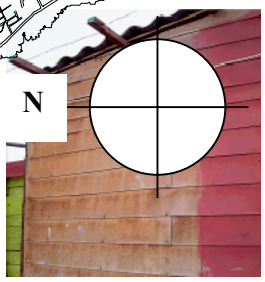
5.1 Tipo de abastecimiento de agua
C.- No tiene agua potable
4 | 4. Por acarreo

5.2 Disponibilidad de tina o ducha
C.- No tiene tina o ducha
0

5.3. Sistema de eliminación de excretas de la vivienda
A.- De uso exclusivo (no comparte con otras viviendas)
4 | 4. Pozo negro

5.4. Suministro de energía eléctrica
La vivienda dispone de electricidad
3 | 3. sin medidor

CASO 17
POBLACIÓN 18 DE SEPTIEMBRE
SECTOR NORTE ALTO



Los Usuarios No propietarios tienen aspiraciones de calidad de vida que incluyen un mobiliario acorde con los anhelos de cualquier ciudadano, para ello, las comodidades básicas no sólo se remiten a suplir las necesidades básicas de una familia sino que responden a un estándar social al cual pueden aspirar, ello incluye a la vivienda como una motivación de logro y posicionamiento social dentro del vecindario. Un usuario no propietario cuando se encuentra en una situación de transitoriedad hacia una vivienda definitiva no puede negar la satisfacción de necesidades suntuarias que le permiten sus niveles de ingresos, cuando las necesidades básicas de alimentación resguardo y abrigo se encuentran cubiertas, destina recursos económicos para satisfacer otras demandas de la familia. En la fotografía se muestra un Bar adquirido en una casa comercial de la ciudad.

Universidad Politécnica de Cataluña/ PROGRAMA DE DOCTORADO :Proyectos de Innovación Tecnológica del proceso y del producto

FASE DE INVESTIGACIÓN : *AUTOPRODUCCIÓN DE VIVINEDAS EN CONTEXTO URBANO DESERITCO EL CASO DE ANTOFAGASTA*
INSTRUMENTO :FICHA DE LEVANTAMIENTO DE INFORMACION, ESTUDIO DE CASOS
AUTOR :Doctorando SERGIO ALFARO MALATESTA Universidad Católica del Norte , Antofagasta Chile
ENCUESTADOR : Aplicación : Día Mes / 2003 Hora de inicio Hora término Duración
¿ ESTA VIVIENDA HA SIDO AUTOCONSTRUIDA TOTAL O PARCIALMENTE ? SÍ NO

CÓD	020	Ciudad		Población Sector / Calle / Pasaje	Nº
SILVIA TELLO		ANTOFAGASTA		CAMPAMENTO 18 DE SEPTIEMBRE	CASA 73

1.0 INFORMACIÓN RELATIVA A LA PROPIEDAD DEL TERRENO Y VIVIENDA

1.1 CALIDAD ACTAUL DE LA PROPIEDAD			5
1. PROPIO	m2	.3 superficie	%
2. ARRENADAO	60	Sup. Terreno	100%
3. CEDIDO	34,4	Sup. 1er pisc	57%
4. EN ADQUISICIÓN	25,60	Sup. No edifi	43%

5 TOMA ILE. 5a SANEA. TIT. 5 b SANEA TIT. EN TRÁM 5c ERRAD

%	1.3 CALIDAD LEGAL y PARTICIPACIÓN PROFESIO	
40	3. Autoconstrucción por Propietario	no cuer
60	4. Autocon. terceros no profesional	no cuer

2.0 HACINAMIENTO

Viviendas en el terreno Nº	1	Nº Fam x vivi	1
Ocupantes vivienda 1 Nº	5	Viv. "N" realiza otra encuesta	
Nº piezas para dormir		Nº DE RECINTOS	

2	1. Dormiorios	AUTOCONSTRUCCIÓ	2
0	3. Comedor	AUTOCONSTRUCCIÓN	1
0	5. Cocina		
0	6. Servicio higiénico (pozo negro)	AUTOCONSTRUC	1
2	Total de piezas		4

3.0 Edad, Género, Estudios, Ocupación del Autoconstructor

35 | 3.1 EDAD | 3.2 SEXO F | M

3.2 ESTUDIOS

3. Enseñanza Básica
9. Completa

3.3 PROFESIÓN : no tiene

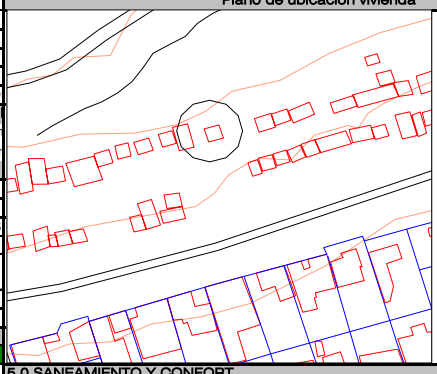
3.4 OFICIO: MAESTRO ALBAÑIL

3.5 OCUPACIÓN : CONSTRUCCIÓN / CONTRATO TEMPORAL

4.0 INFORMACION SOCIOECONOMICA

4.1 INGRESO (por quintil)	4.2 PATRIMONIO
$117.169	1. Tiene TV
$227.638	2. Tiene refrigerador
$326.640	3. Tiene calefont
$504.057	4. Tiene Lavadora
$1.511.625	5. Tiene Ordeandor

Plano de ubicación vivienda



5.0 SANEAMIENTO Y CONFORT

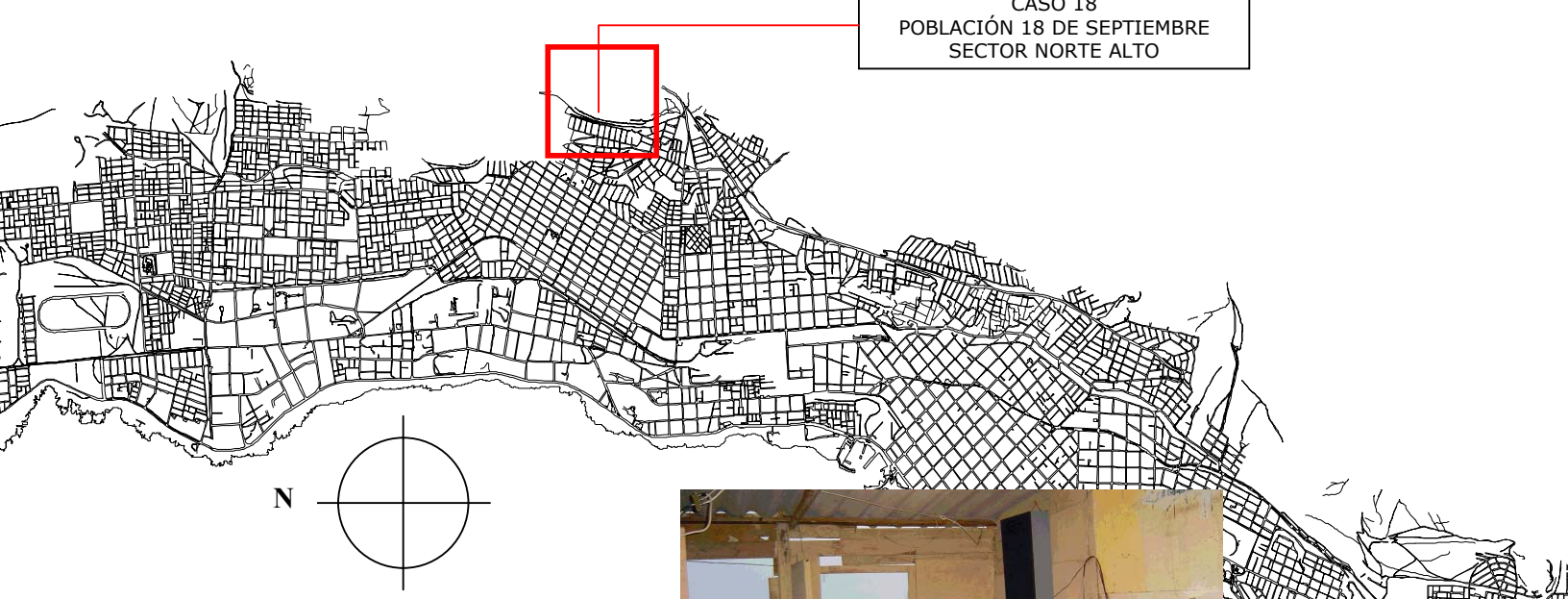
5.1 Tipo de abastecimiento de agua
C.- No tiene agua potable
4 | 4. Por acarreo

5.2 Disponibilidad de tina o ducha
C.- No tiene tina o ducha
0

5.3. Sistema de eliminación de excretas de la vivienda
A.- De uso exclusivo (no comparte con otras viviendas)
4 | 4. Pozo negro

5.4. Suministro de energía eléctrica
La vivienda dispone de electricidad
3 | 3. sin medidor

CASO 18
POBLACIÓN 18 DE SEPTIEMBRE
SECTOR NORTE ALTO



En situación de marginalidad y precariedad socioeconómica la solidaridad y la ayuda mutua constituyen valores de supervivencia, a partir de tales rasgos la autoconstrucción cuenta con el soporte social necesario para desarrollarse y mantenerse en el tiempo, la red social vecinal que se genera a partir de la ocupación ilegal constituye una red que sirve como un frente de autodefensa para la comunidad de las amenazas y agresiones externas, incluso contra una acción de desalojo ante la fuerza pública.

Universidad Politécnica de Cataluña/ PROGRAMA DE DOCTORADO :Proyectos de Innovación Tecnológica del proceso y del producto

FASE DE INVESTIGACIÓN : *AUTOPRODUCCIÓN DE VIVINEDAS EN CONTEXTO URBANO DESÉRTICO EL CASO DE ANTOFAGASTA*

INSTRUMENTO :FICHA DE LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN, ESTUDIO DE CASOS

AUTOR :Doctorando SERGIO ALFARO MALATESTA Universidad Católica del Norte , Antofagasta Chile

ENCUESTADOR : Aplicación : Día Mes / 2003 Hora de inicio Hora término Duración

¿ ESTA VIVIENDA HA SIDO AUTOCONSTRUIDA TOTAL O PARCIALMENTE ? SÍ NO

CÓD	019	Ciudad		Población Sector / Calle / Pasaje	Nº
ROSA CASTILLO		ANTOFAGASTA		CAMPAMENTO 18 DE SEPTIEMBRE	CASA 68

1.0 INFORMACIÓN RELATIVA A LA PROPIEDAD DEL TERRENO Y VIVIENDA

1.1 CALIDAD ACTAUL DE LA PROPIEDAD 5

	m2	1.3 superficies	%
1. PROPIO			
2. ARRENADO	60	Sup. Terreno	100%
3. CEDIDO	34,4	Sup. 1er piso	57%
4. EN ADQUISICIÓN	25,60	Sup. No edificad	43%

5 TOMA ILE. 5a SANEA. TÍT. 5 b SANEA TIT. EN TRÁM 5c ERRADIC. EN TRÁMITE

%	1.3 CALIDAD LEGAL y PARTICIPACIÓN PROFESIONAL
48	3. Autoconstrucción por Propietario no cuenta con permiso
52	4. Autocon. terceros no profesional no cuenta con permiso

2.0 HACINAMIENTO

Viviendas en el terreno Nº	1	Nº Fam x vivi	1
Ocupantes vivienda 1 Nº	5	Viv. "N" realiza otra encuesta	
Nº piezas para dormir			Nº DE RECINTOS

2	1. Dormiorios	AUTOCONSTRUCCIO	2
0	3. Comedor	AUTOCONSTRUCCIÓN	1
0	5. Cocina		
0	6. Servicio higiénico (pozo negro)	AUTOCONSTRUC	1
2	Total de piezas		4

3.0 Edad, Género, Estudios, Ocupación del Autoconstructor

35	3.1 EDAD	3.2 SEXO	F	M

3.2 ESTUDIOS

3. Enseñanza Básica

9. Completa

3.3 PROFESIÓN : no tiene

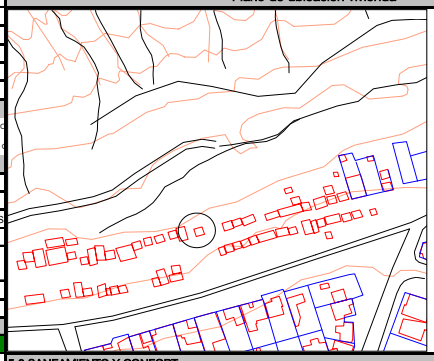
3.4 OFICIO:MAESTRO ALBAÑIL

3.5 OCUPACIÓN :CONSTRUCCIÓN / CONTRATO TEMPORAL

4.0 INFORMACION SOCIOECONOMICA

4.1 INGRESO (por quintil)	4.2 PATRIMONIO
$117.169	1. Tiene TV
$227.638	2. Tiene refrigerador
$326.640	3. Tiene calefont
$504.057	4. Tiene Lavadora
$1.511.625	5. Tiene Ordeandor

Plano de ubicación vivienda



5.0 SANEAMIENTO Y CONFORT

5.1 Tipo de abastecimiento de agua

C.- No tiene agua potable

4 4. Por acarreo

5.2 Disponibilidad de tina o ducha

C.- No tiene tina o ducha

0

5.3. Sistema de eliminación de excretas de la vivienda

A.- De uso exclusivo (no comparte con otras viviendas)

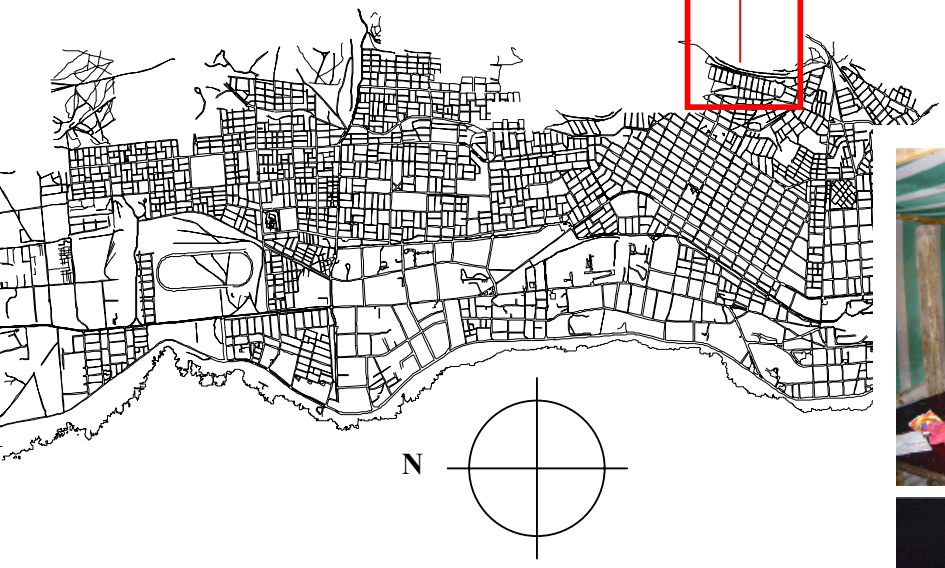
4 4. Pozo negro

5.4. Suministro de energía eléctrica

La vivienda dispone de electricidad

3 3. sin medidor

CASO 19
POBLACIÓN 18 DE SEPTIEMBRE
SECTOR NORTE ALTO



Vivienda de emergencia como núcleo básico que resuelve la habitabilidad de dormitorios, en un nivel de menor consolidación y fragilidad material a partir del uso de mallas tejidas y mangas de plástico, se resuelven los espacios de comedor y cocina para la familia