



Universidad de Chile
Facultad de Arquitectura y Urbanismo
Escuela de Postgrado Programa de Magíster en Hábitat Residencial
Instituto de la Vivienda

¿Obsolescencia programada?: Hábitat desechable como resultado de una arquitectura neoliberal.

Villa Nacimiento comuna de la Pintana, RM.

Borrador de Tesis para postular al Grado Académico de Magíster en Hábitat Residencial

Versión final / 12 de Julio 2021

Postulante: Enzo Pablo Román Fuentes.

Profesores Guía: Mariela Gaete-Jorge Larenas.

Santiago -2021

Universidad de Chile
Facultad de Arquitectura y Urbanismo
Escuela de Postgrado Programa de Magíster en Hábitat Residencial
Instituto de la Vivienda

¿Obsolescencia programada?: Hábitat desechable como resultado de una arquitectura neoliberal.

Villa Nacimiento comuna de la Pintana, RM.

Borrador de Tesis para postular al Grado Académico de Magíster en Hábitat Residencial

Versión nº1 / 26 de Mayo 2021

Postulante: Enzo Pablo Román Fuentes.

Profesores Guía: Mariela Gaete-Jorge Larenas.

Santiago -2021

¿Obsolescencia programada?: Hábitat desechable como resultado de una arquitectura neoliberal.
Villa Nacimiento comuna de la Pintana.

Agradecimientos:

A las familias de Villa Nacimiento por compartir sus vivencias y experiencias de vida,

A los profesores por su constante entrega de conocimiento y generosidad,

A mi familia, amigos y compañera por su constante apoyo.

¿Obsolescencia programada?: Hábitat desechable como resultado de una arquitectura neoliberal.
Villa Nacimiento comuna de la Pintana.

Tabla de Contenidos:

| | |
|--|-----------|
| Introducción. | 10 |
| Resumen. | 10 |
| Summary. | 12 |
| Capítulo 1: Antecedentes Generales del problema. | 14 |
| Objetivos Generales. | 22 |
| Objetivos Específicos. | 22 |
| Preguntas de Investigación. | 22 |
| Capítulo 2: Marco Teórico y Conceptual. | 24 |
| 2.1. Obsolescencia Programada. | 21 |
| 2.2. Arquitectura Neoliberal. | 22 |
| 2.3. Hábitat Desechable. | 32 |
| 2.4. Modos de Habitar. | 43 |
| Capítulo3: Marco Metodológico. | 50 |
| 3.1 Marco Metodológico y estrategia metodológica. | 51 |
| 3.2 Elección del caso de estudio. | 52 |
| 3.3 Criterios de selección. | 54 |
| 3.4 Criterios de selección. | 54 |
| 3.5 Etapas de la investigación. | 55 |
| 3.6 Técnicas de la investigación. | 56 |
| 3.7 Tabla metodológica de la investigación. | 61 |
| Capítulo4: Desarrollo de capítulos empíricos. | 62 |
| 4.1 Conformación geográfica e histórica comuna de La Pintana. | 63 |
| 4.2 Villa Nacimiento conformación y situación actual. | 69 |
| 4.3 Villa Nacimiento Taller de integración, análisis. | 84 |
| 4.4 Viviendas originales, antecedentes planimétricos y especificaciones. | 88 |
| Capítulo 5: Aplicación de metodologías Análisis de casos | 97 |
| Presentación de los casos. | 98 |
| 5.1 Análisis de casos: Caso 1 | 99 |
| 5.2 Análisis de casos: Caso 2 | 108 |
| 5.3 Análisis de casos: Caso 3 | 117 |

| | |
|---|------------|
| 5.4 Análisis de casos: Caso 4 | 126 |
| 5.4 Análisis de casos: Caso 4 | 126 |
| Análisis de cuestionarios | 135 |
| Capítulo 6: reflexiones en torno a los casos, conclusiones y consideraciones | 138 |
| Conclusiones | 139 |
| Factores generadores de obsolescencia | 141 |
| Hábitat auto gestionado como estrategia de subsistencia. | 148 |
| Obsolescencia, Hábitat desechable y el aporte del habitante en el proceso de auto mejoramiento del hábitat residencial. | 148 |
| Alternancias: Obsolescencias, modos de habitar, nuevo hábitat. | 149 |
| Bibliografía | 151 |
| Anexos | 155 |
| Diagramas de contexto y análisis marco político / concepto de obsolescencia. | 159 |
| Registro fotográfico de Planimetrías y documentación permiso de edificación conjunto habitacional Villa Nacimiento / DOM municipalidad de la Pintana. | 162 |
| Encuestas realizadas en terreno. | 168 |
| Planos Complementarios de estudios de crecimiento y obsolescencia. | 172 |

¿Obsolescencia programada?: Hábitat desechable como resultado de una arquitectura neoliberal.
Villa Nacimiento comuna de la Pintana.

Índice de figuras y fotografías:

| | |
|---|----|
| Figura 1: Registros y extractos de noticias | 20 |
| Figura 2: Registro fotográficos | 21 |
| Figura 3: Diagrama estructura marco conceptual. | 24 |
| Figura 4: La obsolescencia como estrategia del Modelo Neoliberal. | 26 |
| Figura 5: La obsolescencia como estrategia y tipos de Obsolescencia. | 27 |
| Figura 6: Diagrama contextual y posicionamiento de la obsolescencia a nivel global. | 28 |
| Figura 7: Diagrama del orden dimensional de la vivienda social. | 33 |
| Figura 8: Diagrama de dimensiones: orden y focalización para la producción del hábitat residencial en la vivienda social chilena. | 35 |
| Figura 9: Distribución tipológica y tipos de familias encuestadas. | 39 |
| Figura 10: Tabla censo 2017 / caracterización de familias Región. | 39 |
| Figura 11: Diagrama de Obsolescencia e Incrementalidad. | 42 |
| Figura 12: Prácticas y modos de habitar | 44 |
| Figura 13: Diagrama “Acción situada” | 45 |
| Figura 14: Transformación del territorio a partir de las prácticas sociales | 45 |
| Figura 15: Funcionamiento de los territorios y sus prácticas | 46 |
| Figura 16: Diagrama de lo Urbano y la Ciudad. | 47 |
| Figura 17: Sentido de lugar y fragmentación | 48 |
| Figura 18: Imagen Villa Nacimiento ampliaciones | 52 |
| Figura 19: Registro de ampliaciones Villa Nacimiento. | 53 |
| Figura 20: Registro de autogestión Villa Nacimiento. | 53 |
| Figura 21: cuadro de esquemas para el desarrollo del Marco metodológico | 55 |
| Figura 22: Esquema de producción de Información | 56 |
| Figura 23: Mapa de Santiago erradicación de campamentos. | 65 |
| Figura 24: cuadro censo 2002 | 65 |
| Figura 25: cuadro censo 2002 tabla | 65 |
| Figura 26: Mapa de traslado erradicaciones | 67 |
| Figura 27: Mapa de traslado erradicaciones flujos | 67 |
| Figura 28: Mapa de Santiago localización comuna de la Pintana | 68 |
| Figura 29: Mapa Ubicación Santo Tomas y Villa Nacimiento | 68 |
| Figura 30: Etapas de conformación sector Santo Tomas | 69 |
| Figura 31: Vista Aérea de Villa Nacimiento | 70 |
| Figura 32: Registro de visitas | 72 |

| | |
|---|-----|
| Figura 33: Selección de imágenes aéreas V.N. | 73 |
| Figura34: Selección de imágenes aéreas V.N. | 73 |
| Figura35: Selección de imágenes aéreas V.N. | 73 |
| Figura 36: Esquema de producción de Información | 74 |
| Figura 37: Fotografía de Feria libre día sábado. | 74 |
| Figura 38: Fotografía calle observatorio, espacio indefinido micro basural. | 75 |
| Figura 39: Fotografía de ocupación del espacio público. | 75 |
| Figura 40: Fotografía de Intervención en la Platina. | 75 |
| Figura 41: Fotografía de adornos pasajes | 76 |
| Figura 42: Fotografía de protecciones y elementos de seguridad. | 76 |
| Figura 43: Desarrollo de modulación de crecimiento | 78 |
| Figura 44: Vista aérea de crecimiento de viviendas | 78 |
| Figura 45: Vista aérea comparativo de vivienda original y ampliada | 79 |
| Figura 46: Vista perspectiva comparativo de vivienda original y ampliada. | 79 |
| Figura 47: Vista aérea de crecimiento interior. | 80 |
| Figura 48: Vista aérea de crecimiento interior 2. | 80 |
| Figura 49: Cuadro de estadísticas ampliaciones Hab. SERVIU | 81 |
| Figura 50: Cuadro de estadísticas ampliaciones comedor SERVIU | 81 |
| Figura 51: Vista aérea de bloques y crecimiento. | 82 |
| Figura 52: Vista aérea de bloques y crecimiento. | 82 |
| Figura 53: Estudio de tipología de perfiles de crecimiento de la vivienda. | 83 |
| Figura 54: Vista de secuencia de crecimiento | 84 |
| Figura 55: Diagrama de problemas y oportunidades. | 86 |
| Figura 56: Planimetría de loteo V.N. | 89 |
| Figura 57: Planimetría elevación de vivienda V.N. | 89 |
| Figura 58: Planta detalle primer piso. | 90 |
| Figura 59: Planta detalle segundo piso. | 90 |
| Figura 60: Descripción de materiales planta primer piso. | 91 |
| Figura 61: Descripción de materiales planta segundo piso. | 92 |
| Figura 62: Sección lateral de la vivienda materialidades. | 93 |
| Figura 63: Detalle de plano tabique y revestimiento. | 93 |
| Figura 64: Sección lateral de la vivienda materialidades. | 94 |
| Figura 65: Esquemas de viviendas casos. | 99 |
| Figura 66: Fases de crecimiento caso 1. | 101 |
| Figura 67: Esquema de habitantes caso 1. | 101 |
| Figura 68: esquema volumetría y relatos caso 1. | 103 |
| Figura 69: Espacialidad y uso caso 1. | 104 |
| Figura 70: crecimiento y cuadro normativo caso 1. | 105 |
| Figura 71: Diagrama medidor de obsolescencia caso 1. | 108 |

| | |
|--|-----|
| Figura 72: Fases de crecimiento caso 2. | 110 |
| Figura 73: Esquema de habitantes caso 2. | 110 |
| Figura 74: esquema volumetría y relatos caso 2. | 112 |
| Figura 75: Espacialidad y uso caso 2. | 113 |
| Figura 76: crecimiento y cuadro normativo caso 2. | 114 |
| Figura 77: Diagrama medidor de obsolescencia caso 2. | 117 |
| Figura 78: Fases de crecimiento caso 3. | 119 |
| Figura 79: Esquema de habitantes caso 3. | 119 |
| Figura 80: esquema volumetría y relatos caso 3. | 121 |
| Figura 81: Espacialidad y uso caso 3. | 122 |
| Figura 82: crecimiento y cuadro normativo caso 3. | 123 |
| Figura 83: Diagrama medidor de obsolescencia caso 3. | 126 |
| Figura 84: Fases de crecimiento caso 4. | 128 |
| Figura 85: Esquema de habitantes caso 4. | 128 |
| Figura 86: esquema volumetría y relatos caso 4. | 130 |
| Figura 87: Espacialidad y uso caso 4. | 131 |
| Figura 88: crecimiento y cuadro normativo caso 4. | 132 |
| Figura 89: Diagrama medidor de obsolescencia caso 4. | 135 |
| Figura 90: Planilla de Cuestionario | 136 |
| Figura 91: Diagrama de factores de la Obsolescencia. | 142 |
| Figura 92: Diagrama ciclos de la Obsolescencia | 150 |
| Figura 93: Diagrama de Nuevos hábitats a través de las prácticas sociales. | 151 |

**¿Obsolescencia programada?: Hábitat desechable como resultado de una
arquitectura neoliberal.**

Villa Nacimiento, comuna de la Pintana.

INTRODUCCIÓN

Resumen

Las políticas habitacionales en Chile desde fines de los años 70, se basaron principalmente en la reducción del déficit habitacional, política que buscó la reducción de la pobreza en base a la cantidad de soluciones construidas. Esta postura, ha generado una gran producción de viviendas básicas y de carácter progresivo, ocupando grandes extensiones periféricas de la ciudad de Santiago, configurando nuevas comunas y barrios.

Las políticas habitacionales implementadas desde un modelo Neoliberal impuesto en Dictadura a través del SERVIU desde su inicio en 1976 y la Política habitacional de Desarrollo Urbano (PNDU) de 1979 marca un antes y un después y consolida el rol subsidiario del Estado. En este modelo, el sector privado es el principal encargado del desarrollo habitacional y urbano, basado principalmente desde una perspectiva mercantil de la vivienda visibilizada hasta la actualidad. La Política Nacional de Desarrollo Urbano (PNDU) de 1979 hace mención al desarrollo urbano como consecuencia del desarrollo económico, además señala y reconoce que el Estado deberá generar condiciones para estimular a los privados en la intervención de zonas deterioradas e ineficientes de las ciudades.

La tendencia hacia una producción de hábitats y arquitecturas repetitivas, refleja soluciones arquitectónicas basadas en superficies y costos. En consecuencia, el resultado de esta planificación, es una baja calidad espacial con altos índices en transformaciones y una baja durabilidad. La vivienda y su contexto próximo, debe ser considerada como un proceso y un sistema de alta complejidad, con un enfoque multiescalar, flexible a diversas necesidades y adaptable a los diferentes requerimientos, reconociendo la diversidad de sus habitantes. Estas estimaciones no las ha considerado la política habitacional desarrollada desde fines de los 70 hasta mediados de los 90, convirtiéndolos en territorios desvalorizados y segregados, con altos índices de criminalización y habitantes estigmatizados.

Las problemáticas de viviendas y barrios asociadas a transformaciones e incrementalidad, visualizan obsolescencias prematuras en las soluciones habitacionales. Bajo esta óptica, se pone en perspectiva la calidad de los proyectos sociales habitacionales, su real durabilidad y la baja

satisfacción de las familias que habitan estas soluciones de carácter parcial, debiendo ellos asumir los costos de futuros arreglos y ajustes, reinventando espacialmente las viviendas que les han sido entregadas por medio de las políticas subsidiarias del Estado, para alcanzar un hábitat definitivo a sus necesidades.

Considerando lo Anterior, esta tesis tiene como objetivo, poder visibilizar las situaciones actuales viviendas sociales de la década del 90 producidas masivamente, poniendo principal énfasis, en las diversas adecuaciones y esfuerzos de los habitantes para redefinir nuevas soluciones y hábitats autogestionados.

Esta tesis se divide en los siguientes capítulos:

Capítulo 1: Antecedentes del problema.

Capítulo 2: Marco conceptual.

Capítulo 3: Marco Metodológico.

Capítulo 4; capítulos empíricos.

Capítulo 5: Análisis de casos.

Capítulo 6: Conclusiones y aportes de la investigación.

Se espera poder generar un pequeño aporte en el conocimiento del hábitat Residencial, desde el punto de vista de la obsolescencia del hábitat, a partir de deterioros, transformaciones, quehaceres y prácticas sociales de la vida de los habitantes de los conjuntos habitacionales analizados.

SUMMARY

Housing policies in Chile since the late 1970s were based mainly on reducing the housing deficit, a policy that sought to reduce poverty based on the number of solutions built. This position has generated a large production of basic and progressive housing, occupying large peripheral areas of the city of Santiago, configuring new communes and neighborhoods.

The housing policies implemented from a Neoliberal model imposed in the Dictatorship through the SERVIU since its inception in 1976 and the Housing Policy of Urban Development (PNDU) of 1979 mark a before and after and consolidate the subsidiary role of the State. In this model, the private sector is the main one in charge of housing and urban development, based mainly from a commercial perspective of housing that has been visible to date. The 1979 National Urban Development Policy (PNDU) makes mention of urban development as a consequence of economic development, also indicates and recognizes that the State must create conditions to stimulate the private sector to intervene in deteriorated and inefficient areas of cities.

The trend towards the production of repetitive habitats and architectures reflects architectural solutions based on surfaces and costs. Consequently, the result of this planning is a low spatial quality with high transformation rates and low durability. Housing and its immediate context must be considered as a highly complex process and system, with a multiscale approach, flexible to various needs and adaptable to different requirements, recognizing the diversity of its inhabitants. These estimates have not been considered by the housing policy developed from the late 1970s to the mid-1990s, turning them into undervalued and segregated territories, with high rates of criminalization and stigmatized inhabitants.

The problems of housing and neighborhoods associated with transformations and incrementality, visualize premature obsolescence in housing solutions. From this perspective, the quality of social housing projects, their real durability and the low satisfaction of the families who inhabit these partial solutions are put into perspective, and they must assume the costs of future repairs and adjustments, spatially reinventing the homes that They have been delivered to them through subsidiary State policies, to achieve a definitive habitat for their needs.

Considering the above, this thesis aims to make visible the current social housing situations of the 90s produced massively, placing main emphasis on the various adaptations and efforts of the inhabitants to redefine new solutions and self-managed habitats

This thesis is divided into the following chapters:

Chapter 1: Background of the problem.

Chapter 2: Conceptual framework.

Chapter 3: Methodological Framework.

Chapter 4; empirical chapters.

Chapter 5: Case analysis.

Chapter 6: Conclusions and research contributions.

It is expected to be able to generate a small contribution in the knowledge of the Residential habitat, from the point of view of the obsolescence of the habitat, from deterioration, transformations, chores and social practices of the life of the inhabitants of the housing complexes analyzed

CAPITULO 1:

ANTECEDENTES GENERALES DEL PROBLEMA.

Los planes habitacionales desarrollados en las últimas décadas presentan serias carencias constructivas y estándares mínimos, los que reflejan en la actualidad una baja durabilidad y deficiente calidad socio-espacial. Las políticas habitacionales implementadas a través del SERVIU desde su inicio en 1976, han operado en el marco de un modelo de Estado subsidiario, que le entregó la responsabilidad habitacional a actores privados, en la búsqueda de reducir el déficit habitacional existente en base a la cantidad de soluciones por sobre la calidad de las mismas.

La liberalización del Suelo y la expansión de los límites urbanos de Santiago en el año 1979, definieron nuevas zonas de poblamiento, así, el rol subsidiario del Estado permitió a los privados adquirir e invertir en zonas de la periferia sin servicios y equipamiento, generando nuevas áreas de concentración de la pobreza Santiaguina. La liberalización del suelo, define en esta política que "el suelo urbano no es un recurso escaso" y que "se definirán procedimientos y se eliminarán restricciones de modo de permitir el crecimiento natural de las áreas urbanas siguiendo las tendencias del mercado". (MINVU, 1981a: 10 y 13).

El Plan de erradicaciones masivas (1979-1985), conforma en paralelo una manera de reconfigurar espacial y socialmente Santiago, el plan reorganizó una ciudad sectorizada por estratos sociales. Esta transformación significó el traslado obligado de familias ubicadas en emplazamientos centrales y pericentrales de Santiago, hacia la periferia de la ciudad, conformando nuevas zonas de concentración poblacional, nuevas comunas y el crecimiento del radio urbano de Santiago. El traslado de 30.225 familias habitantes de campamentos hacia nuevas localizaciones, provocó la conformación de zonas homogéneas sin equipamiento retiradas de las zonas centrales de la urbe. (Gurovich 1990)

La PNDU¹ de 1979 asigna a la economía un rol esencial en el desarrollo urbano. Bajo esta política el Estado solo deberá intervenir en áreas que no interesaran al privado y actuar lo menos

¹ Política Nacional de Desarrollo Urbano 1979; en adelante PNDU.

posible, y creará condiciones para que **el mercado** regulara eficientemente el desarrollo urbano, en equipamientos y viviendas, pero con un nuevo enfoque basado en la oferta y demanda.

Marca un antes y un después, y consolida el rol subsidiario del Estado, esto quiere decir, que es el sector privado el principal encargado del desarrollo habitacional y urbano, basado principalmente desde una perspectiva mercantil de la vivienda que se visibiliza hasta la actualidad. El PNDU de 1979 hace mención al desarrollo urbano como consecuencia del desarrollo económico, además señala y reconoce que el Estado deberá generar los estímulos necesarios para incitar a los privados en la intervención de zonas deterioradas e ineficientes de las ciudades. El modelo liberal de a finales de los años 70 en Chile, con la creación de SERVIU en 1976 y la formulación del PNDU de 1979. Indica lo siguiente: “el suelo no es un bien escaso”, además: “el uso del suelo queda definido por su mayor rentabilidad”. (MINVU, 1981a: 10 y 13) El plan logró entonces definir el crecimiento de zonas urbanas en función del mercado. Respecto a la vivienda este plan consideró que: “el Estado fomentará y apoyará la creación de un mercado abierto de vivienda”. “La responsabilidad le corresponde al sector privado” (MINVU, 1981^a: 14)

Del mismo modo se señaló que es el Estado el encargado de mejorar la calidad del medio ambiente, con el objeto de convertir las zonas en áreas atractivas y rentables para inversión privada, de esta forma se refleja la intención por materializar el desprendimiento estatal por el desarrollo de la vivienda y se liga la responsabilidad a los actores privados para construir, y definir una nueva etapa de la vivienda.

“Por lo tanto, la política de desarrollo urbano en esta materia se orienta más bien a buscar el mejoramiento de la renta inmobiliaria (...) y a premiar el esfuerzo de los ciudadanos” (MINVU, 1981b: 26).

La estructura del PNDU, señalaba que se debe liberar la normativa que ha restringido el normal y natural crecimiento de las ciudades. Lo anterior, lo argumentó el jefe de la división de desarrollo Urbano del ministerio de vivienda y urbanismo año 1979, sosteniendo que esta acción no representaba ningún riesgo y que fomentaba la inversión privada. (López, 1981^a: 31 y 32). Arnold C. Harberger, economista norteamericano de la época, ligado a la autoridad en la toma de

decisiones de ese entonces, y gestor del modelo neoliberal aplicado en Chile, asevera lo siguiente: “La evidencia, categóricamente niega la noción que el crecimiento en extensión debe ser eliminado o restringido, Toda ciudad grande en el mundo ha tenido su principal crecimiento en extensión”, también finaliza: “partiendo de esta evidencia, yo tengo que concluir que el crecimiento hacia afuera es un fenómeno económico natural” (Harberger , 1979: 39) ²

El desarrollo de la ciudad quedó en manos de la economía, y determinó el crecimiento, la movilidad y ubicación de las diferentes clases sociales, convirtiéndolas y clasificándolas espacialmente. El desplazamiento de los pobres y su separación del resto de la ciudad ha categorizado sus emplazamientos, ampliando las desigualdades sociales, económicas y territoriales.

Lineamientos generales del PNDU de 1979:

1. El suelo urbano no es un recurso escaso.
2. El uso del suelo queda definido por su mayor rentabilidad.
3. La concentración espacial de la población genera ventajas competitivas para el desarrollo de las actividades económicas y sociales.
4. El uso del suelo urbano debe regirse por disposiciones flexibles, definidas por los requerimientos del mercado.
5. Al Estado le corresponde proteger el bien común.

La problematización en esta investigación se basa inicialmente en los factores político-económicos que han producido nuevas espacialidades en la Ciudad de Santiago, determinando condiciones habitacionales, en donde se aprecia la obsolescencia del hábitat a partir de arquitecturas con altos grados de transformaciones.

A las nuevas conformaciones espaciales de la ciudad desprovista de equipamientos, se suma el tipo de solución habitacional construidas en cantidades masivas, especialmente casetas sanitarias y viviendas progresivas, las que poseen condiciones habitacionales insuficientes. Las precariedades de la política de vivienda implementada, han producido, importantes consecuencias

² Extracto del texto: “Neoliberalismo Urbano en Chile” / A. Daher.

socioculturales, endosando a las familias “beneficiarias” la responsabilidad de reproducir su hábitat y mejorarlo constantemente, debido a la baja calidad constructiva y espacial; esto ha resultado en que los habitantes han generado diversas estrategias de adaptabilidad y sobrevivencia.

A lo anterior, se suma que el Estado ha debido implementar una serie de programas con la finalidad de abordar las deficiencias constructivas y espaciales en la vivienda. Estos planes implican altos costos económicos y sociales, puesto que las familias que han sido “beneficiadas con estos subsidios”, deben acceder a nuevos programas y esperar que sus viviendas a través de las mejoras, logren tener un estándar aceptable.

Por otro lado, el Estado ha determinado la demolición parcial o total de conjuntos habitacionales en los últimos años. Estas demoliciones por lo general se asocian a viviendas sociales que presentan daños estructurales frente a eventos sísmicos y desastres naturales. Sin embargo, las demoliciones están también asociadas a otros factores, tales como, deficiente ejecución de obras, errores de diseño, hacinamiento, alteraciones y modificaciones de la vivienda producto de las drásticas transformaciones realizadas por sus habitantes.

El año 2012 el gobierno a través del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, comunica el plan: “**Segunda Oportunidad**”, en que se manifiesta que cerca de 57.000 viviendas se encuentran dentro de los planes de demolición, producto del bajo grado de habitabilidad. (Extracto página Municipalidad de Rancagua, sección noticias año 2012)

En agosto del año 2019 el Minvu destacó el plan “**21 barrios prioritarios**”. Este plan consiste en identificar barrios con altos grados de deterioro, para desarrollar un programa de regeneración urbana, es decir, la demolición de viviendas dañadas. Según los datos del plan estará enfocado a la reparación y demolición en más de 19.000 viviendas, declara el ministro de Vivienda, Cristián Monckeberg. (latercera.com, 1 de agosto 2019).

La producción masiva de soluciones habitacionales en los últimos 40 años, ha estado basada en la superficie de los planes propuestos y los costos asociados a estas. Estas soluciones se han desarrollado con una baja calidad espacial y de diseño, y poca durabilidad. Esto

demuestra que lamentablemente no ha existido una solución definitiva para las familias más vulnerables de la sociedad chilena siendo este, un problema constante.

La investigación se centró en la comuna de la Pintana. Esta comuna surgió en los años 80, producto del plan de erradicaciones de campamentos de fines de los años 70, y se constituyó principalmente por la producción masiva de viviendas sociales homogéneas. El caso analizado corresponde a la población “Villa Nacimiento”, construida en el Sector Santo Tomas en la década del 90 que se ubica en el sector nor-poniente de la comuna. Su emplazamiento presenta límites físico espaciales importantes que generan segregación y que enmarcan históricamente su condición socio-territorial. Villa Nacimiento se desarrolló en base a la propuesta tipológica de diseño de vivienda progresiva que consideraba dos etapas de crecimiento y donde se realizó una primera etapa. (Ref. Antecedente planímetro Dirección de obras Municipalidad de La Pintana según permiso de edificación n°37 año 1991)

Las viviendas han sido conocidas en el sector y por sus habitantes como “las casas de los 12 m²”, con un programa original de diseño distribuido en dos pisos. Actualmente las viviendas siguen en pie con importantes cambios y variaciones en su fisonomía y el conjunto fue seleccionado para ser demolida parcialmente por el Plan Segunda Oportunidad para habilitar una zona de equipamiento. (Ref. Planes prioritarios para la regeneración de 21 conjuntos habitacionales. Noticia La Tercera año 2019)

La producción y reproducción del hábitat en Villa Nacimiento permite observar diversas variables respecto a las transformaciones e incrementalidad, y como la obsolescencia determina un constante cambio y adaptación del hábitat, generando actualizaciones al plan inicial. De esta manera, el hábitat resulta desechable cada vez que la familia necesita reorganizarlo por alguna necesidad incumplida por la propuesta habitacional, esto pone a prueba la durabilidad y adaptación del espacio físico, soportando una sobrecarga no considerada y para la que en general no fue diseñada.

Así las viviendas básicas, casetas sanitarias y viviendas progresivas, terminan siendo una reproducción de mutaciones espaciales, con cambios fisonómicos y nuevos lenguajes, que determinan una identidad del paisaje barrial y del hábitat residencial.

Bajo esta perspectiva Villa Nacimiento es un claro modelo de las soluciones habitacionales reproducidas masivamente y con estándares mínimos. Es además, la representación de la planificación implantada a través de políticas neoliberales, que traspasó su producción y responsabilidad al criterio de actores privados y a un modelo comercial.

Extractos de Noticias y Antecedentes de programas referidos a demoliciones de conjuntos habitacionales:

A continuación se detallan parte de los discursos expuestos por las autoridades que han manifestado y promovido diversas acciones entorno a mejoramientos y demoliciones de conjunto habitacionales dañados por diversas causas.

Año 2012 se realiza el lanzamiento del plan 2da oportunidad, donde y se menciona que el programa tendrá una capacidad de intervenir mediante la reparación, ampliación o demolición, alrededor de 4 mil departamentos a nivel nacional.

“Queremos adecuar las viviendas que fueron construidas en la década de los 90, a la calidad que hoy entendemos que es necesaria para la dignidad de las familias de nuestro país”,

“Vamos a empezar por este Conjunto Vicuña Mackenna, en la región del Libertador; vamos a seguir también con el Conjunto Parinacota, en la comuna de Quilicura; el Conjunto Cerro Morado y Francisco Coloane, en la comuna de Puente Alto; y el Conjunto Nuevos Horizontes y Brisas del Mar, en la comuna de Viña del Mar”,

“los conjuntos no fueron construidos con los estándares técnicos que hoy se exigen y lo que queremos es trabajar en conjunto con los vecinos y generar nuevas soluciones, una segunda oportunidad”.

Ministro de Vivienda y Urbanismo: Pérez Mackenna año 2012

Fecha: Sep. 2012

Fuente: extracto Noticia Municipalidad de Rancagua

Año 2019: El Minvu trabaja en un programa de regeneración de conjuntos habitacionales que sufren problemas de infraestructura y seguridad, el que abarca sectores en todo Chile. Los 21 barrios prioritarios para ser demolidos y mejorados:

“Este programa responde a la necesidad de otorgar soluciones definitivas y a largo plazo a familias que viven en viviendas con evidente deterioro, en donde ya no basta solo una reparación”,

Explica el ministro de Vivienda y Urbanismo, Cristián Monckeberg”

Fecha: 1 ago 2019

Fuente: extracto noticia La Tercera.

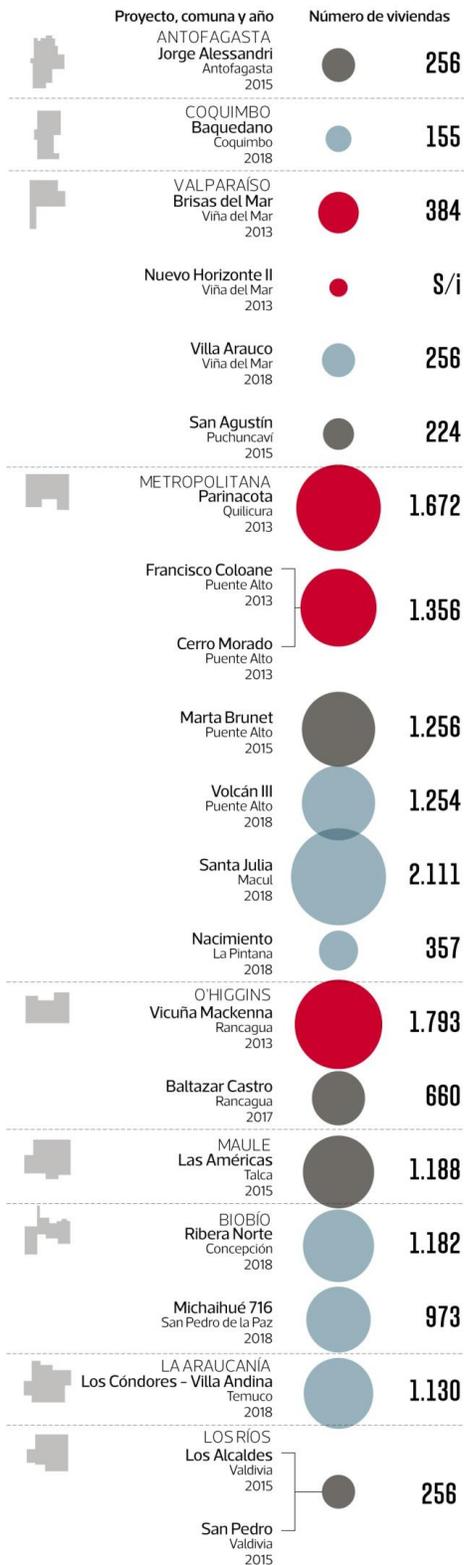
Compilación de Noticias recopiladas

LAS ZONAS QUE ESTÁN SIENDO INTERVENIDAS

En total son 21 los sectores a nivel nacional que forman parte del programa que lleva a cabo el Minvu.

Etapa del proyecto

● Ejecución ● Plan Maestro ● Diagnóstico



FUENTE: Minvu.

Ariel Fernández L. • LA TERCERA

Comenzó la demolición de los vergonzosos "bloques de lata" en San Pedro de la Paz

Proceso fue adelantado tras la caída de dos estructuras esta semana. Gobernador Robert Contreras confirmó que habrá vigilancia para evitar que personas ingresen al área, ya que pueden sufrir accidentes.

Por Carolina Abello 13 de Abril 2019



Serviu ordenó demolición de toda una población de viviendas sociales en Coronel

Publicado:

Viernes, 8 de Enero de 2016 a las 07:42hrs.

Autor: Cooperativa.cl

Fallas en la construcción obligarán a demoler más de 500 casas.

Presunta negligencia de la empresa constructora significará una inversión de 8.000 millones de pesos.



Reconstrucción Iquique: Minvu inaugura emblemático conjunto Las Dunas para 480 familias afectadas por terremoto

Publicado el: 25 de nov del 2017



Los nuevos departamentos doblan en superficie a los antiguos demolidos, presentan mejor materialidad e incorporan elementos de eficiencia energética.

Los 21 barrios prioritarios que serán demolidos para reconstruirlos con calidad y más servicios

Autor: Alexandra Cheschitzky

JUE 1 AGO 2019 | 08:04 PM



Fig. 1. Extractos de noticias de programas de demoliciones
Fuente: diversas fuentes de noticias

Registro fotográfico de conjuntos habitacionales demolidos por programas de mejoramiento y regeneración urbana. Destacan Bajos de Mena Pte. Alto, Parinacota Quilicura, Alto, Villa Nacimiento La Pintana entre otros.



OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

Pregunta de Investigación.

A partir de lo expuesto, la investigación propone responder la siguiente pregunta:

“¿Cómo han influido la obsolescencia habitacional y los modos de habitar en las transformaciones de la vivienda progresiva PVP³ de Villa Nacimiento?”

Objetivo General.

Como Objetivo general de la investigación se propone lo siguiente:

“Develar y graficar la manera en que la obsolescencia habitacional y los modos de habitar han influido en las transformaciones de la vivienda progresiva PVP de Villa Nacimiento”.

Objetivos específicos.

Los objetivos específicos de la investigación quedan ordenados de la siguiente manera:

1. Describir el sistema constructivo, la espacialidad y la materialidad de las viviendas originales de villa Nacimiento.
2. Analizar los estándares normativos, constructivos y de habitabilidad con que se materializaron las viviendas originales de Villa Nacimiento.
3. Describir los factores que determinan la obsolescencia habitacional que influyeron en las transformaciones de la vivienda progresiva PVP de Villa Nacimiento.
4. Analizar las nuevas formas espaciales de la vivienda y sus transformaciones a partir de las diferentes lógicas de uso y necesidades de sus habitantes.

³ Programa de vivienda progresiva PVP / El PVP se inicia en 1990 a principios del gobierno del Presidente Aylwin,. El equipo técnico de la Concertación por la Democracia ideó este programa como una forma de dar respuesta rápida al gran déficit habitacional del momento.

CAPÍTULO 2:

MARCO CONCEPTUAL

MARCO CONCEPTUAL

El marco conceptual de la investigación, se ha subdividido en cuatro partes de desarrollo. Estos factores buscan indagar en el origen de la noción de la obsolescencia, su transformación y aplicación en el ámbito del hábitat residencial, posicionando a la vivienda social como un producto desde un enfoque neoliberal. Estas son:

1. Obsolescencia programada.
2. Arquitectura neoliberal.
3. Hábitat desechable.
4. Modos de habitar.

El diagrama a continuación, enmarca el desarrollo y orden de distintos planteamientos que se enlazan y han estructurado la investigación.

Cuadro de relaciones marco conceptual.

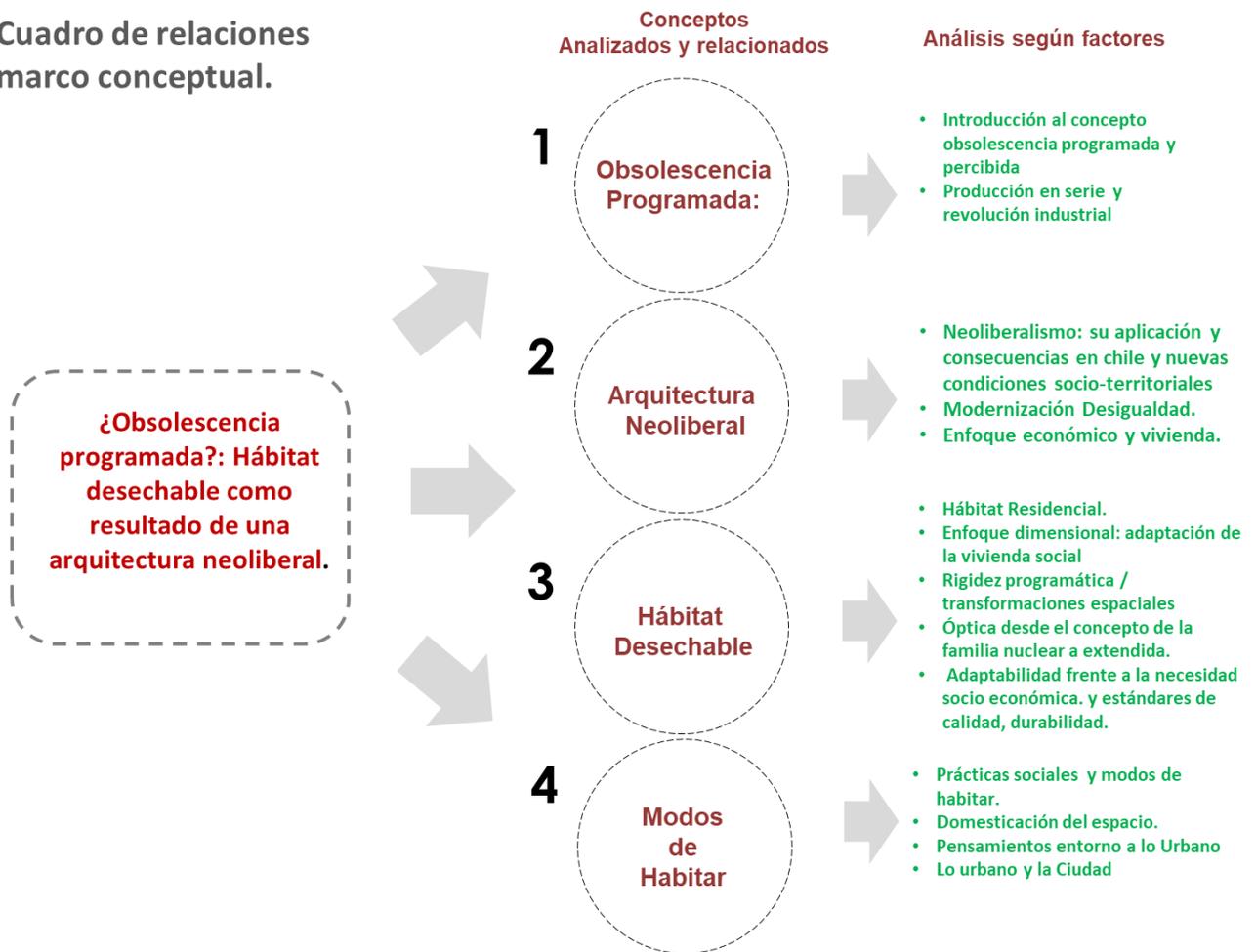


Fig. 3. Diagrama estructura de análisis conceptual
Fuente: Fuente de elaboración propia.

1 OBSOLESCENCIA PROGRAMADA:

1.1 Introducción al concepto de Obsolescencia Programada y Percibida.

La durabilidad, el desempeño y la funcionalidad pueden ser factores al momento de medir o establecer si un objeto o incluso una acción están obsoletos. La RAE, así define el término de “obsoleto”: “**Anticuaado o inadecuado a las circunstancias, modas o necesidades actuales.**”

El actual consumo de artículos y tecnologías, ha generado constantes recambios de objetos, formando nuevas necesidades en los sujetos urbanos, alterando las maneras de habitar y de percibir los entornos. Esta tensión, constantemente se enmarca en la dinámica de la oferta del mercado, el consumo y los factores ambientales que generan elementos inservibles, junto con la acumulación de basura, a raíz de objetos con una vida relativamente corta.

Es posible concebir la **obsolescencia programada**⁴, desde el deterioro acelerado de diversos objetos a distintas escalas, los componentes pueden presentar desgastes o deterioro a causa de una baja calidad en su fabricación, logrando productos defectuosos en un tiempo acotado, lo que se asocia a la calidad del producto. Otras causas de obsolescencia, tienen relación con factores no necesariamente visibles, pero que a través del uso en determinado tiempo, puede presentar una baja eficiencia o desempeño funcional. Es decir, la obsolescencia puede ir más allá de lo físico o durable, sino también, puede localizarse en las funciones para lo que fue diseñado o construido un elemento u objeto.

La Obsolescencia como estrategia en las tendencias del mercado, va más allá de una visión funcionalista. Su óptica está focalizada en la temporalidad e inmediatez, la configuración constante de un nuevo producto, que permite establecer estilos y modas. Así, la **obsolescencia percibida**⁵ como enfoque, establece patrones subjetivos referidos a formas y acciones temporales, determinando una nueva obsolescencia, sin que los objetos fallen necesariamente. La moda se relaciona con la temporalidad y tendencias a corto plazo, activando constantemente el mercado a través de la necesaria actualización.

El modelo económico actual, asienta su eficiencia en el consumo que este genera. Así, se conforman las condiciones idóneas para el desarrollo de una obsolescencia planificada, que permita un consumo constante en diversos planos, elevando la producción y las economías incansablemente.

⁴La obsolescencia programada u obsolescencia planificada es la determinación o programación del fin de la vida útil de un producto, de modo que, tras un período de tiempo calculado de antemano por el fabricante o por la empresa durante la fase de diseño del mismo, este se torne obsoleto, no funcional, inútil o inservible por diversos procedimientos, por ejemplo por falta de repuestos, y haya que comprar otro nuevo que lo sustituya.

⁵Obsolescencia percibida: cuando crean un producto con un cierto aspecto, y más adelante se vende exactamente el mismo producto cambiando tan solo el diseño del mismo.

1.2 Producción en serie y revolución industrial: factores históricos de la obsolescencia.

Los lineamientos que forjaron los conceptos de obsolescencia programada, tiene un inicio en la producción en serie y el desarrollo industrial. A mediados del S.XVIII “La Revolución Industrial”, se inicia en Gran Bretaña, siendo este un país con particulares condiciones, donde principalmente actuó la presencia de capitales, mano de obra, y la tecnología de la época caracterizada por el uso de la máquina de vapor y el carbón. Esta revolución produjo la desaparición de la sociedad tradicional principalmente rural controlada por la nobleza; es la aparición de la sociedad moderna, basada en la industria y en el control de otra clase social, la burguesía. También produjo cambios en el aspecto físico y social de las urbes, que se transforman entorno al concepto de producción y funcionalidad de las industrias. (Soja, 2008)

La era de las máquinas y la industrialización de las ciudades conforman nuevas tendencias de productividad. Con la búsqueda de una mejorada producción el Fordismo aparece en el siglo XX, desarrollando la especialización y transformación del esquema industrial conocido hasta ese entonces. Se basa principalmente en la reducción de costos y tiempos, con técnicas modernas de producción industrial, con el fin de maximizar la eficiencia de la mano de obra, de las máquinas y herramientas, mediante la división sistemática de las tareas.

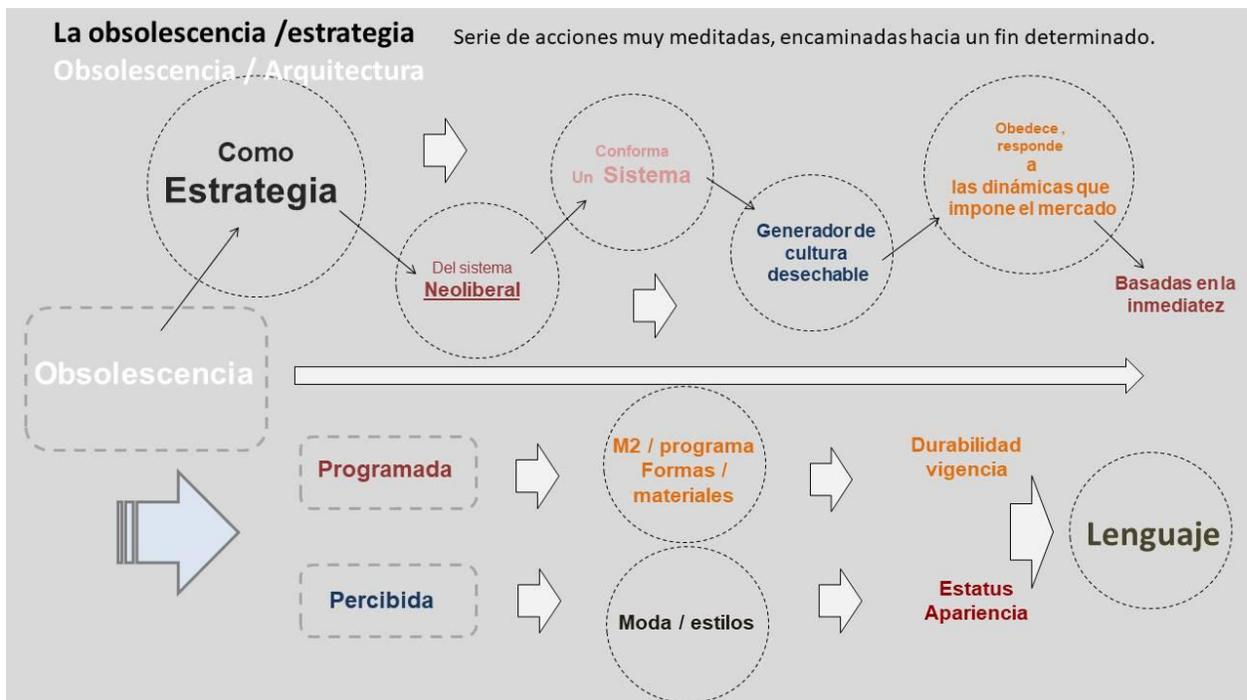


Fig. 4. La obsolescencia como estrategia del Modelo Neoliberal.

Fuente: Fuente de elaboración propia.

La “Gran Depresión de 1929” que enmarca una crisis financiera mundial, ve revitalizada la economía con los efectos de la 2da guerra mundial. Surge la estrategia de economía de guerra, que reactiva la producción económica principalmente por su dinamismo, esta producción desenfrenada de artefactos, permite crear una sinergia financiera sostenible, lo que es observado por los economistas de la época principalmente en los Estados Unidos.⁶

Los mercados mundiales ven entonces la posibilidad de establecer patrones de consumo infinitos construyendo y diseñando nuevas necesidades de consumo, es el inicio de la sobreproducción de objetos y de consumo proyectado.

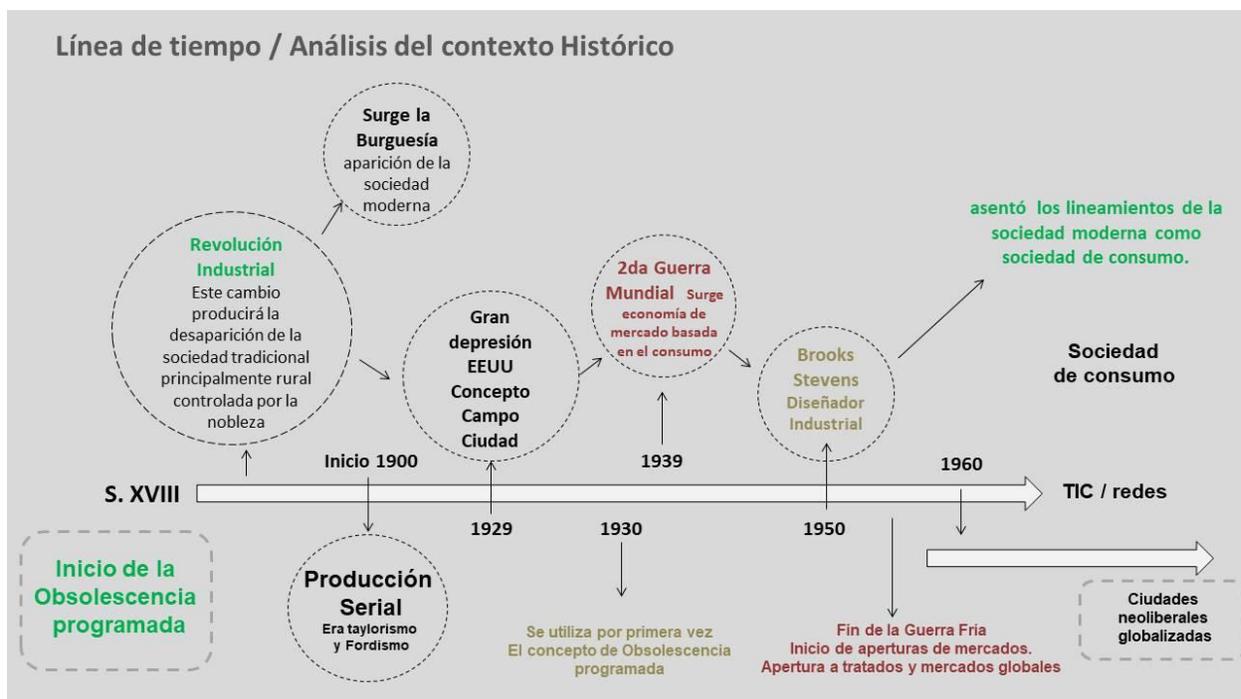


Fig.5. La obsolescencia como estrategia del Modelo Neoliberal.
Fuente: Fuente de elaboración propia.

El concepto de obsolescencia programada, fue estrenado en la década del 30`, pero puesto en práctica en los años 50´ por el diseñador industrial **Brooks Stevens**, quién proclama y difunde el

⁶ Víctor Lebow, analista de mercado estadounidense de la época proclama:

“Nuestra economía, enormemente productiva, exige que hagamos del consumo nuestro estilo de vida, que convirtamos el comprar y utilizar bienes, en auténticos rituales, que busquemos nuestra satisfacción espiritual, la satisfacción del ego, en el consumir, necesitamos que se consuman cosas, se quemem, se sustituyan, y se tiren, todo ello a un ritmo cada vez más rápido”.

El consejo de asesores económicos del presidente Eisenhower declaró:

“el propósito último de la economía americana debe ser el producir más bienes de consumo.”

Extracto del Documental “Comprar tirar comprar” Anne Leonard.

concepto a través de EEUU como una solución para el aumento de producción y consumo a través de los objetos cotidianos. **Brooks Stevens** introduce una línea de pensamiento con la finalidad de crear un consumidor insatisfecho, y postula: “*El deseo del consumidor de poseer algo nuevo, un poco mejor, un poco antes de lo necesario*”. Esta línea de pensamiento apoyada con un fuerte marketing y publicidad, fue determinante en el crecimiento económico y la producción del país, lugar donde se definieron los lineamientos de la sociedad moderna centrada en el consumo.

Esquemas de contexto en el que se detalla el posicionamiento del concepto de la Obsolescencia y Sociedad del consumo y los nuevos modos de diseño.



Fig. 6. Diagrama contextual y posicionamiento de la obsolescencia a nivel global.

Fuente: Fuente de elaboración propia.

2. ARQUITECTURA NEOLIBERAL

2.1 Neoliberalismo: su aplicación y consecuencias en Chile y nuevas condiciones socio-territoriales

El concepto de la obsolescencia en la sociedad actual de consumo, juega un rol transversal como estrategia de activación de los mercados insertos en un modelo Neoliberal, a través de la masividad de los productos y la reproducción de los mismos. Estos enfoques conforman una perspectiva hacia la obsolescencia desde la arista política económica que determinó la producción habitacional.

2.2 Modelo Neoliberal, modernización, desigualdad.

La erradicación de la pobreza desde un enfoque cuantitativo y la congregación de pobres en determinados sectores de la periferia de la ciudad de Santiago, tiene estrecha relación con la planificación planteada a mediados de los años 70 a partir de la Dictadura. Diversos factores que fueron aplicados en esta época, son determinantes al momento de analizar el crecimiento en extensión de la ciudad de Santiago, la configuración de zonas homogéneas y desreguladas dentro de la ciudad, y la baja calidad de los asentamientos construidos, han conformado los nuevos barrios en las comunas periféricas.

La intervención de la Dictadura (1973-1990), se establecen las bases y directrices del desarrollo urbano actual de Santiago. El crecimiento de la ciudad y el suelo urbano se constituyen entonces como un factor de renta. Se pone en marcha transformaciones importantes de crecimiento urbano, la liberalización del suelo, la homogenización de territorios periféricos, el traslado de población a través del plan de erradicaciones masivas⁷ de campamentos desde el centro de la ciudad hacia la periferia.

El urbanismo capitalista aplicado en el crecimiento de la ciudad de Santiago, ha estado regulado desde el modelo de mercado, esto presenta una problemática importante cuando se establecen los parámetros de repartición de la riqueza, la igualdad económica y de oportunidades que establece el neoliberalismo como modelo estructurador de la sociedad, lo que se refleja espacialmente, como un ente que ha ido definiendo en la ciudad de Santiago zonas de privilegios y zonas de desposeídos.

Autores como Harvey (2007) Brenner y Theodore (2002) coinciden en que, el neoliberalismo se conforma de procesos destructivos-creativos, referido a que estas determinan acciones y relaciones en conflicto, que perpetúan las interacciones humanas y comunidades, tales como: las relaciones sociales, las actividades reproductivas, los modos de vida, el pensamiento, y las

⁷ Erradicaciones Masivas: proceso de erradicación de campamentos y el traslado masivo de miles de familias en condiciones de extrema pobreza, que son llevadas a (o bien, apartadas hacia) los asentamientos periféricos que desbordan la ciudad, entre 1979 y 1985 / Texto: Una Ciudad interminable. Alberto Gurovich W.

instituciones de bienestar. En todos estos casos se observa en el Estado un alejamiento en cuanto a sus responsabilidades. (Harvey 2007)

Los procesos de destrucción (Harvey, Brenner y Theodore), generaron cambios de restructuración de las ciudades en crecimiento, como por ejemplo Santiago, donde la aplicación del urbanismo capitalista, fue implementar un sistema de mercado por sobre los factores humanos y necesidades sociales.

En ese sentido, las desigualdades producidas en la actualidad por un modelo basado en la competencia, no solo las mantienen sino que ha perpetuado las diferencias de estratos sociales, principalmente en las comunas donde se ha concentrado la vivienda social. Las consecuencias de un sistema neoliberal no establecen necesariamente la modernización espacial y social en la ciudad de manera igualitaria, sino más bien, crea un mayor grado de desigualdades con políticas rentistas, que por concepto, no son redistributivas y generadoras de igualdad. El neoliberalismo tiene una perspectiva que radica en lo **individual por sobre lo comunitario**, con un enfoque de mercado y un Estado no intervencionista.

Brenner y Theodore (2002) señalan que los componentes urbanos bajo esta óptica, son objeto de negocio y de especulación, es decir, todo se basa en la noción de mercado, en la oferta y demanda.

2.3 Enfoque económico y viviendas

Respecto a las soluciones habitacionales, el aspecto enmarcado dentro del nuevo planteamiento de la vivienda, fue el enfoque económico. Los costos asociados a la producción de la vivienda y el déficit creciente de la época, determinaron la redefinición de diversas estrategias para la construcción y estándares de la vivienda. Se declara, que la vivienda desarrollada para la época hasta mediados de los años 70, superaba los recursos necesarios para ese entonces, es decir, la vivienda desarrollada generaba un alto costo en términos constructivos de carácter no rentable, e impedía una mayor producción de soluciones habitacionales. De esta manera, se propone reducir en tres ámbitos el desarrollo habitacional para responder en cantidad al déficit.

“Una de las modalidades más obvias de encarar la escasez de recursos consiste en la revisión de los estándares de edificación de las soluciones habitacionales”... “la mencionada adecuación puede lograrse reduciendo el tamaño del terreno, la superficie construida o la calidad de la solución habitacional”⁸.

8 J. Pablo Arellano / texto: “Elementos para una política de vivienda social”

La reducción planteada enmarca una nueva tipología para planificar y desarrollar la vivienda social basada en los costos de producción. De esta manera, no solamente se redefinen los estándares, sino que además los tipos de soluciones habitacionales pensadas para el ahorro en materiales y la baja calidad de las obras. Además, el Cieplan⁹ (Corporación de investigaciones económicas para Latinoamérica, en la edición nº5 de 1976), define los estándares (tamaño, diseño, especificaciones, etc). Como puntos principales para alcanzar una producción eficiente de soluciones habitacionales:

“Los estándares y los costos de construcción juegan también un papel decisivo. Ninguna política de subsidios será efectiva en la superación del problema habitacional si las soluciones ofrecidas distan mucho de la capacidad adquisitiva de la población o si los costos de edificación se elevan de forma permanente.”¹⁰

“La rebaja de costos puede obtenerse de diversas maneras, la mayoría de ellas complementarias. El espacio habitable, en la actualidad es de 7m² por persona en la vivienda más barata, puede todavía reducirse más, siempre que se dote a los conjuntos habitacionales de centros comunitarios y lugares de esparcimiento colectivos. La construcción de viviendas pareadas y continuas de mediana altura ofrece posibilidades de ahorro de terreno y materiales. Por último pueden aminorarse los costos de la construcción misma. Ello incluye aspectos como la tecnología, los materiales empleados y el grado de terminación de la vivienda.”¹¹

Lo anterior marca el inicio de la baja calidad con la que se comenzarán a producir y diseñar las soluciones habitacionales. El planteamiento va más allá, e incluso planteó abiertamente que los “técnicos”, que se encontraban en pleno desacuerdo con las nuevas tipologías, deberían ajustarse a las condiciones económicas que se les solicitaba, argumentando la realidad del país. Las condiciones económicas en este aspecto definen finalmente las acciones con que se modeló la vivienda de carácter masiva, transformando las soluciones hacia una baja calidad constructiva y espacial.

9 CIEPLAN (institución privada sin fines de lucro) desarrollo estudios y proyecciones de la vivienda en Chile y Latinoamérica, sobre análisis de costos y nuevos planteamientos basados en la economía del país.

10 J. Pablo Arellano / texto: “Elementos para una política de vivienda social”

11 J. Pablo Arellano / texto: “Elementos para una política de vivienda social”

3 HABITAT DESECHABLE

3.1 Hábitat residencial

Se ha tomado la definición de “hábitat residencial”, a partir de la definición propuesta por el Instituto de la Vivienda el año 2005 el que señala lo siguiente:

“El hábitat residencial es el resultado de un proceso en permanente conformación de lugares en distintas escalas referidas al territorio, que se distinguen por una forma particular de apropiación, dado por un vínculo cotidiano con unidades de experiencia singulares, potenciando relaciones de identidad y pertenencia, a partir de lo cual el habitante lo interviene y configura.

En tales términos el hábitat residencial, más que una realidad preexistente o “natural”, es producto de un proceso de construcción social en el cual los seres humanos intervienen directa, activa y progresivamente mediante la incorporación de distintas formas de organizaciones socioculturales, territoriales y político económicas.”(INVI, 2005).

Entonces este, debe ser entendido como: “proceso en permanente conformación de lugares en distintas escalas referidas al territorio, que se distinguen por una forma particular de apropiación, dado por un vínculo cotidiano con unidades de experiencia singulares” (INVI, 2005). Habitar es un proceso dinámico cuyo fin es el humanizar un área espacial determinada para poder vivir en ella (Zoido y Aduar, 2000). En base a lo anterior debe ser entendido como producto de un proceso de conformación, en el cual los seres humanos intervienen directa y activamente, encontrándose profundamente relacionado con todos aquellos ámbitos en los cuales éstos se desarrollan” (Sepúlveda, Torres, Caquimbo, Lange y Zapata, 2005).

E. Haramoto postula: “toda vivienda es evolutiva y dinámica, porque es una entidad ecológica cuyo habitante está en proceso de desarrollo; la familia y los grupos humanos van modificándose con el transcurrir del tiempo y sus requerimientos en cuanto a calidad de vida también cambian, lo que hace necesario adecuar el hábitat que lo cobija en mayor o menor grado, según sea su capacidad de adaptación. A su vez los materiales sufren desgaste por su calidad, el uso a que está sometido, por efectos climáticos, falta de protección y mantención, como a su vez por actos de vandalismo que afectan el hábitat residencial

3.2 Enfoque dimensional: adaptación de la vivienda social

Este planeamiento se ha realizado desde la implementación de políticas neoliberales, que han producido un enfoque limitado en el desarrollo final hacia las problemáticas, que implican las soluciones habitacionales y la conformación de barrios.

En el aspecto de dimensiones del hábitat Residencial, se observa un pensamiento lineal impuesto desde la Dimensión Política Económica que se desarrolla a partir de un orden direccional y no integral a las otras dimensiones.

Las acciones impuestas a través de la dimensión **Política-Económica**, definieron las condiciones espaciales de la dimensión **Físico-Espacial-territorial**, principalmente enfocadas en el desarrollo de nuevas zonas de urbanización alejadas, con un fuerte crecimiento periférico de la ciudad. El desarrollo sostenido de unidades habitacionales masivas, conformó grandes zonas homogéneas desvinculadas de servicios y equipamientos, las propuestas habitacionales basaron su desarrollo en costos y cantidad, lo que se reflejó en estándares y superficies mínimas respecto a esfuerzos espaciales y constructivos para las familias.

El nuevo enfoque del hábitat planteado en base a las políticas habitacionales neoliberales, fomentó el crecimiento de las ciudades en extensión, como un enfoque natural del desarrollo y crecimiento del país, así la vivienda vista entonces como un bien numérico, no fomentó la integralidad como factor de conjuntos y consecución de las ciudades, sino por el contrario, acentuó la segregación y fragmentación.

En este marco de la **Dimensión Socio-Cultural del hábitat residencial**, es el resultado del orden gestionado desde un enfoque político y el modelo económico impuesto en Chile. La configuración espacial siguiendo los patrones económicos, determina las formas y maneras de habitar la pobreza, clasificando y estratificado a miles de familias, definiendo donde y como habitar. El orden dimensional del hábitat en el caso chileno, bajo la óptica de la vivienda social, establece un orden estricto y direccionado, que determinó la agrupación de las desigualdades. La dimensión Social en este encuadre, resulta no ser el problema principal sino el resultado de otros factores (dimensiones) principalmente económicos, permitiendo la reproducción de nuevas y agudas desigualdades reflejadas en el hábitat residencial y en la configuración de sus habitantes.

Cuadro de configuración Dimensional del hábitat residencial de la vivienda social

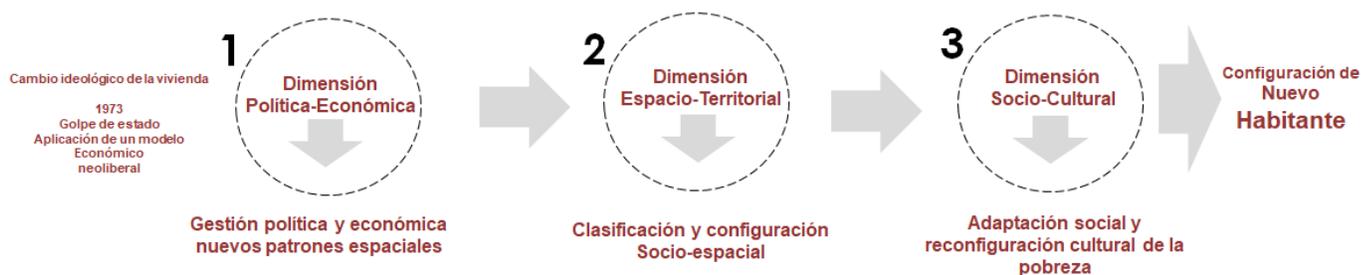


Fig. 7
Diagrama del orden dimensional de la vivienda social.
Fuente: de elaboración propia.

La sociedad actual inserta en el marco neoliberal establece acciones individualistas construyendo un nuevo habitante en base a las carencias en un modelo, que en esencia, se desarrolla en la competencia por sobre la colaboración.

El desarrollo unidireccional y ordenamiento de las dimensiones (político-económico), (espacio territorial), (socio-cultural), se agrupan y se clasifica identificando las siguientes acciones, que han actuado como un dispositivo¹², estas se han articulado para la producción del hábitat Residencial.

La Dimensión **Política-Económica**, se establece bajo los siguientes parámetros:

1. Golpe Militar / inicio de la dictadura 1973.
2. Privatizaciones e implementación del modelo neoliberal.
3. Cambio de paradigma de la vivienda: de ser un derecho a un bien de mercado.
4. Planes de Erradicaciones masivas y plan confraternidad (1976 a 1985), extracción de campamentos del centro de la ciudad de Santiago hacia la periferia
5. Termino de la CORVI y creación de SERVIU 1976.
6. Plan Nacional de Desarrollo Urbano 1979, instrumento que determina nuevos planes espaciales en función del modelo neoliberal.
7. Liberalización del suelo y extensión del límite urbano (el suelo es considerado un bien no escaso) lo que genera el desarrollo del crecimiento en extensión de las ciudades.
8. Plan regulador Metropolitano de Santiago/incorpora nuevas extensiones de terrenos rurales.
9. Rol subsidiario del Estado, privatización del mercado de la vivienda traspaso a inmobiliarias la gestión y construcción de soluciones habitacionales.
10. Creación de la Ficha CAS, como un instrumento de clasificación y categorización de la pobreza.

Dimensión **Espacio-Territorial**, se establece bajo los siguientes parámetros:

1. Crecimiento de la Periferia de Santiago como emplazamiento de nuevas comunidades.
2. Construcción masiva de soluciones habitacionales y estandarización mínima.

12 G. Agamben texto "Que es el dispositivo" 2007. "un conjunto resueltamente heterogéneo que compone los discursos, las instituciones, las habilitaciones arquitectónicas, las decisiones reglamentarias, las leyes, las medidas administrativas, los enunciados científicos, las proposiciones filosóficas, morales, filantrópicas. En fin, entre lo dicho y lo no dicho, he aquí los elementos del dispositivo. El dispositivo mismo es la red que tendemos entre estos elementos. [...] Por dispositivo entiendo una suerte, diríamos, de formación que, en un momento dado, ha tenido por función mayoritaria responder a una urgencia. De este modo, el dispositivo tiene una función estratégica dominante".

3. Segregación y fragmentación espacial. Conformación de extensas áreas aisladas sin conexión y equipamiento.
4. Desarrollo de la vivienda: basada principalmente en el desarrollo de vivienda básica y casetas sanitarias.
5. La empresa privada desarrolla las soluciones en base a costos y bajos estándares de la vivienda.

Dimensión **Socio-Cultural**, se establece bajo los siguientes parámetros:

1. Clasificación de la familia basada en el concepto de la “Familia Nuclear”.
2. El plan de erradicaciones y la extracción de familias pobres, generó la pérdida de lazos y redes de apoyo.
3. Homogenización de territorios, a través de iguales soluciones que determina un estereotipo del problema.
4. Reproducción de desigualdad, falta de oportunidades, criminalización socio espacial.
5. Estigmatización social y pérdida de identidades de las comunidades.

Cuadro de configuración Dimensional del hábitat residencial de la vivienda social

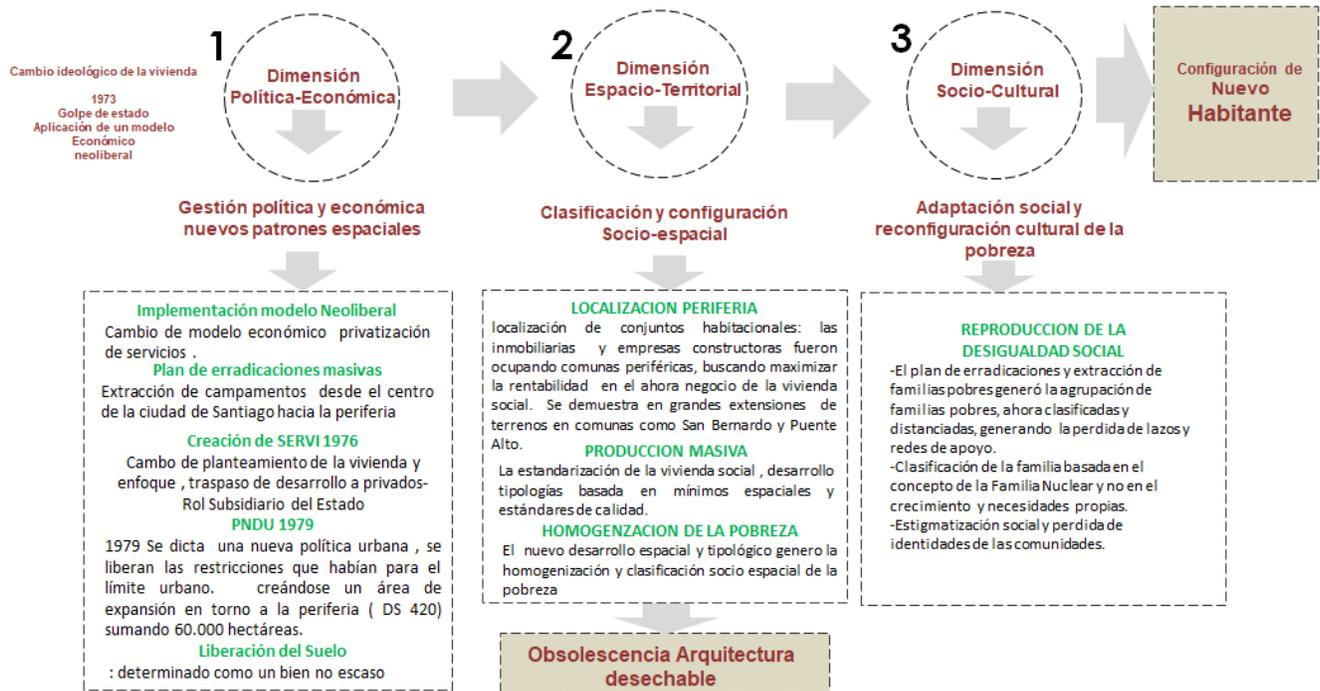


Fig. 8: Diagrama de dimensiones: orden y focalización para la producción del hábitat residencial en la vivienda social chilena
 Fuente de elaboración propia.

3.3 Rigidez programática / transformaciones espaciales

Como una primera aproximación al tema central de esta investigación, para observar la obsolescencia en la vivienda, resulta importante establecer una perspectiva hacia diversos factores, resultando indispensable problematizar entorno a la siguiente pregunta de aproximación:

¿Qué factores han generado transformaciones, crecimientos y cambios en la vivienda social, produciendo acciones de obsolescencia?

La calidad y durabilidad, son parámetros que solo se han visto de forma limitada e independiente, ya que se entiende habitualmente que ambos conceptos se relacionan solo en base a los modos de construcción y bajo una perspectiva individual, es decir, no conjunta a otras variables que afectan y determinan a la vivienda como un sistema multiescalar y como un proceso¹³ constante del habitar. (Haramoto 2002)

Esto tiene su origen al no considerar las variables de los distintos modos de habitar y las particularidades de los habitantes¹⁴. La singularidad de cada familia, no se adapta a la espacialidad impuesta por los programas habitacionales, que son de orden **rígidas y mínimas**, generando la búsqueda de modificar el planteamiento inicial reconstruyendo una espacialidad propia.

Siguiendo la idea anterior, las mutaciones muchas veces representadas en ampliaciones, conforman nuevas fisonomías y lenguajes, a través de la adaptabilidad de las soluciones habitacionales. Esto demuestra la problemática espacial del mercado habitacional social, que en definitiva no presenta una solución definitiva a largo o mediano plazo.

Es común encontrar en los conjuntos sociales, tanto en viviendas como en blocks de departamentos, transformaciones, cambios y alteraciones fisonómicas, a tal grado de complejidad y transformación, que el diseño inicial resulta imperceptible y/o dañado estructuralmente, como es el caso del conjunto habitacional “Las Viñitas” en la comuna de Cerro Navia. En este caso, las viviendas presentaron serios problemas estructurales por las intervenciones efectuadas por los pobladores, en la búsqueda o la adaptación de la unidad habitacional, que derivó en la construcción de ampliaciones irregulares. (Esto según informe MINVU).

13 El hábitat residencial no es un proceso lineal y se compone de diversos planos dimensionales y escalas, que se desarrolla a partir de las relaciones humanas y el desarrollo del ser. Esta fusión constituye una sistematización de retroalimentación en constante sinergia.

14 Las diversas dimensiones Físico-Espacial, Socio-Cultural, Político-Económico, representan una mirada integral en el Hábitat Residencial, estas conforman diversos enfoques y determinarán las calidades y cualidades de los hábitats. Esta multimirada, debe estar centrada en el habitante quien representa las singularidades y condiciones para establecer un determinado enfoque del hábitat residencial.

Las modificaciones y cambios de la vivienda social, demuestran la poca eficacia de las soluciones habitacionales que se han implementado, estas presentan una mirada obsoleta en términos programáticos y de flexibilidad, generando problemas asociados al hábitat según los procesos y crecimientos de los grupos sociales o de sus quehaceres cotidianos¹⁵.

La vivienda social se ha basado en la composición de mínimos, lo que se interpreta espacialmente en superficies de m² construidos y m² de terreno, esta estandarización conforma una respuesta limitada frente a un problema en constante cambio y crecimiento.

Un diseño estandarizado en base a costos. Haramoto (2002) define, a la vivienda como un proceso y advierte los diversos problemas de la no incorporación de la adecuación físico/ espacial/ ambiental al comportamiento humano. Además determina la existencia de un estándar insuficiente producto de la masividad de la producción habitacional carente de innovación y tecnología.

Es necesario entender al diseño, como un proceso que conforma las diversas configuraciones de la vida humana, determinada individualmente, familiar, vecinal y comunitaria dentro de un territorio; por lo tanto se debe considerar su orden interno y conceptual previamente para determinar su figura y forma. (Haramoto 2002)

Bajo esta óptica, la vivienda debe tener un enfoque integral, debido a la complejidad que representa, además se debe considerar de gran importancia en el desafío de la superación de pobreza. Los problemas de diseño deben reconocer las problemáticas más profundas, como ideas, creencias, sentimientos y valores vigentes en la sociedad, es decir debe buscar la esencia de las comunidades.

Además, existe un enfoque negativo del equilibrio ecológico y natural que se ha desvinculado en las ciudades entre las familias pobres con el medio natural.

Las políticas habitacionales se basan en disminuir el déficit y no en reconocer la calidad integral de la vivienda, generando en consecuencia marginados en la sociedad, acrecentando la desigualdad y la pobreza (Haramoto 2002).

3.4 Óptica desde el concepto de la familia nuclear a extendida.

¹⁵ El habitante en este marco conceptual del hábitat, debe ser considerado como eje principal que además tiene "su propio proceso" y actúa diferente de los planos externos. Las necesidades y satisfactores de los habitantes determinarán en definitiva una perspectiva integral del proceso social de la vivienda. / en base a texto: Bienestar Habitacional.

La vivienda social se ha basado en el lineamiento de la estructura social de la familia nuclear ¹⁶, esto representa una perspectiva acotada y ha ido configurando un problema en potencia, puesto que, las familias beneficiadas en los programas de vivienda social no están completamente representadas en este modelo de familia estandarizada.

Las diversas composiciones de las familias y las maneras en que se agrupan, es cambiante en el tiempo, lo que aumenta la complejidad y versatilidad del fenómeno. En la práctica define su crecimiento o decrecimiento.

A continuación ejemplos de familias que se han registrado:

1. **Familia nuclear simple:** integrada por una pareja sin hijos.
2. **Familia nuclear:** integrada por el padre y la madre, con uno o más hijos.
3. **Familia nuclear monoparental:** integrada por uno de los padres y uno o más hijos.
4. **Familia nuclear biparental:** pareja unida o casada legalmente con o sin hijos.
5. **Familia extensa o compuesta:** integrada por una pareja o uno de los miembros de esta, con uno o más hijos, y por otros miembros parientes y no parientes.
6. **Familia extensa biparental:** integrada por el padre y la madre, con uno o más hijos, y por otros parientes.
7. **Familia extensa monoparental:** integrada por uno de los miembros de la pareja, con uno o más hijos, y por otros parientes.
8. **Familia Reconstituida (o también llamada ensambladas):** es decir, uno de los padres vuelve a formar pareja, luego de una separación o divorcio, donde existía a lo menos un hijo de una relación anterior. Son familias provenientes de un divorcio, en la cual uno de los cónyuges tiene hijos previos o ambos tienen hijos previos.
9. **Familia Unipersonal:** integrado por una sola persona.
10. **Familia Homoparental:** integrado por una pareja de hombres o de mujeres se convierten en progenitores de uno o más niños.

1. Reseña y comentarios del Dr. Miguel Ángel Soto Lamadrid Código de Familia para el Estado de Sonora., Ed. Beilis, Hermosillo, Sonora, 2011

2. Agrupación: Todos somos familia Chile.

Hoy los distintos tipos de familias requieren de una mayor flexibilidad espacial por parte de las soluciones habitacionales, que les permita una mayor adaptación de las singularidades de sus habitantes. El CENSO del año 2017 reconoce un nuevo espectro de las variables y tipologías de las familias y sus diversas conformaciones, además la estadística deja entrever las diferentes tipologías y conformaciones familiares, destacando el crecimiento por concepto de familias extensas.

16 Familia nuclear: integrada por el padre y la madre, con uno o más hijos.

Los nuevos núcleos familiares y sus conformaciones, requieren hoy de nuevas formas de habitar, distintas a lo que propone la vivienda social. Las transformaciones y el crecimiento orgánico de la vivienda, develan la obsolescencia programática de las unidades habitacionales, y esto tiene relación con las distintas composiciones familiares y las formas que estas tienen de habitar.

Según la diversidad de las familias, la vivienda social en general, se ha convertido en un espacio de integración de más de un núcleo familiar, en donde destaca el crecimiento mismo de la familia, recibiendo allegados y conformando familias extensas.

Esquema de distribución tipológica de familias en % en RM.

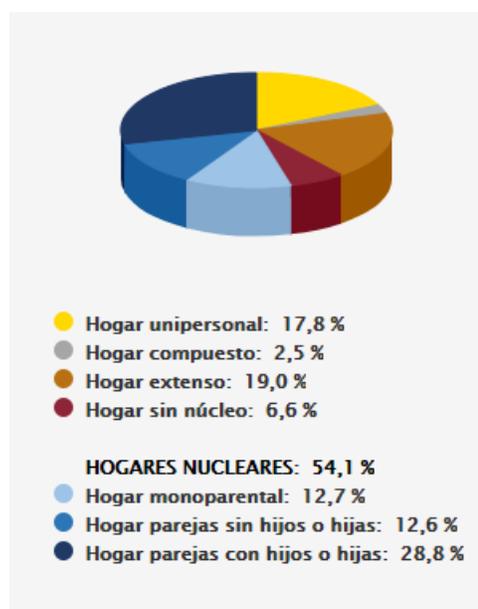


Fig. 9
Distribución tipológica y tipos de familias encuestadas
Fuente: censo 2017

Fig. 10
Tabla censo 2017 /
caracterización de familias
Región Metropolitana
Fuente: censo 2017

8.1 Total de hogares, por tipo de hogar, según región.

| ORDEN | NOMBRE REGIÓN | CÓDIGO REGIÓN | TOTAL DE HOGARES | HOGAR UNIPERSONAL | HOGAR NUCLEAR - MONOPARENTAL | HOGAR NUCLEAR - PAREJA CON HIJOS O HIJAS | HOGAR NUCLEAR - PAREJA SIN HIJOS NI HIJAS | HOGAR COMPUESTO | HOGAR EXTENDIDO | HOGAR SIN NÚCLEO |
|-------|---|---------------|------------------|-------------------|------------------------------|--|---|-----------------|-----------------|------------------|
| 0 | PAÍS | País | 5.651.637 | 1.004.161 | 717.732 | 1.626.370 | 716.248 | 142.666 | 1.073.151 | 371.309 |
| 1 | ARICA Y PARINACOTA | 15 | 66.842 | 12.050 | 10.093 | 16.650 | 6.485 | 2.069 | 14.905 | 4.590 |
| 2 | TARAPACÁ | 1 | 97.693 | 18.291 | 12.426 | 26.326 | 10.636 | 3.101 | 20.811 | 6.102 |
| 3 | ANTOFAGASTA | 2 | 174.314 | 31.294 | 21.005 | 46.099 | 18.589 | 5.778 | 38.792 | 12.757 |
| 4 | ATACAMA | 3 | 88.706 | 16.083 | 11.295 | 24.972 | 10.189 | 1.910 | 18.789 | 5.468 |
| 5 | COQUIMBO | 4 | 240.317 | 43.641 | 34.944 | 61.573 | 27.820 | 6.580 | 49.938 | 15.821 |
| 6 | VALPARAÍSO | 5 | 608.949 | 116.799 | 79.422 | 163.949 | 82.756 | 14.733 | 109.496 | 41.794 |
| 7 | METROPOLITANA DE SANTIAGO | 13 | 2.238.179 | 380.000 | 271.187 | 652.013 | 277.073 | 59.711 | 443.393 | 154.802 |
| 8 | LIBERTADOR GENERAL BERNARDO O'HIGGINS | 6 | 301.717 | 52.355 | 38.517 | 93.411 | 40.949 | 6.435 | 53.853 | 16.197 |
| 9 | MAULE | 7 | 351.509 | 64.235 | 46.744 | 107.307 | 47.050 | 6.808 | 59.472 | 19.893 |
| 10 | ÑUBLE | 16 | 163.738 | 30.540 | 21.924 | 47.878 | 22.619 | 3.445 | 27.842 | 9.490 |
| 11 | BIOBÍO | 8 | 507.241 | 85.807 | 69.132 | 154.933 | 62.480 | 11.250 | 92.812 | 30.827 |
| 12 | LA ARAUCANÍA | 9 | 317.525 | 59.089 | 40.760 | 90.753 | 41.322 | 7.316 | 57.656 | 20.629 |
| 13 | LOS RÍOS | 14 | 128.984 | 25.040 | 15.449 | 34.735 | 17.528 | 3.471 | 23.261 | 9.500 |
| 14 | LOS LAGOS | 10 | 277.482 | 50.913 | 33.517 | 81.160 | 38.519 | 7.180 | 48.578 | 17.615 |
| 15 | AYSÉN DEL GENERAL CARLOS IBÁÑEZ DEL CAMPO | 11 | 34.609 | 7.564 | 4.613 | 9.435 | 4.701 | 1.120 | 4.966 | 2.210 |
| 16 | MAGALLANES Y DE LA ANTÁRTICA CHILENA | 12 | 53.832 | 10.460 | 6.704 | 15.176 | 7.532 | 1.759 | 8.587 | 3.614 |

3.5 Adaptabilidad frente a la necesidad socio económica. y estándares de calidad y durabilidad.

Las familias vulnerables que en su mayoría habitan las viviendas sociales, conforman estrategias de subsistencia dentro de las viviendas. Parte de estas estrategias tiene que ver con recibir allegados o realizar el subarriendo de espacios. La vivienda producida masivamente entre los años 1980 y 2000 basaron su construcción en mínimos y una baja calidad en sus estándares generales, lo que representa una alta complejidad espacial frente a una sobrecarga de habitantes, esto ha ido generando un alto grado de hacinamiento, problemas sicosociales, situaciones de estrés y una baja calidad de vida de los habitantes.

El allegamiento genera necesariamente una adaptación al espacio, conforma además una estrategia que en la mayoría de las ocasiones es por un factor económico de supervivencia, ya que les permite subdividir gastos y generar redes de apoyo cuando son varios grupos familiares. Esta conformación de estrategias ha sido reconocida recientemente por el MINVU, el que establece dos conceptos entorno al allegamiento y los requerimientos espaciales que estos requieren. Los define como “Allegamiento Externo y Allegamiento Interno”¹⁷ y los destaca como hogares que comparten vivienda con otros hogares y núcleos familiares secundarios hacinados y económicamente independientes.

La perspectiva de la política habitacional desarrollada, representa poca flexibilidad a las necesidades particulares de familias extendidas, el allegamiento, y al proceso habitacional. Esto ha articulado de esta manera, nuevas fisonomías, adaptaciones y autogestión de la vida en el hábitat en que se desarrolla. Esto se convierte en un factor central de desactualizaciones y factores de obsolescencia, las familias establecen estrategias para la sobrevivencia urbana, ya que se ven en la obligación de mejorar la vivienda entregada por el Estado, modificándola para alcanzar una solución medianamente definitiva a sus necesidades.

Estándares de calidad y durabilidad. La calidad ha sido representada bajo aspectos de medición objetiva, y más que el diseño o la calidad o cualidad de la vivienda, se ha considerado la cantidad de la vivienda, su costo y superficie. Además, el enfoque de calidad de la vivienda se orienta exclusivamente al área de la construcción, dejando fuera todas las variables y singularidades de los habitantes.

E. Haramoto (2002) define que la calidad y costos no necesariamente deben ser dependientes, sino que se puede establecer un buen diseño y mejorar la calidad sin aumentar los costos. El problema del diseño de la vivienda, es que al ser vista como un producto y no como un proceso,

¹⁷ C. Arriagada y J.P. Urrutia / texto; Guía para la formulación de planes maestros integrales de recuperación de barrios y viviendas.

los resultados no se adaptan a las particularidades de las familias y sus cambios en el proceso de habitar.

El proceso y el diseño de la vivienda significa un desarrollo y evolución en el tiempo, al no ser considerada de esta manera, conservará su estado de **“insuficiencia de origen”** y aumentará su deterioro e inadecuación. Los conjuntos habitacionales han generado por su localización segregación, por la falta de inserción en el contexto en el que se emplazan. Además, la estructura de organización de los conjuntos habitacionales revela carencias en el diseño, presentando espacios sin definiciones claras que generan inseguridad, micro basurales o apropiaciones, generando problemáticas en los habitantes para controlar dichos espacios.

La problematización de la vivienda en términos de estándares de calidad y cualidad, tiene una estrecha relación con la construcción masiva de unidades, acción conformada en base a la producción de soluciones habitacionales en gran número. Esta dinámica constructiva, no genera diferencias en sus programas, materiales y emplazamientos, sino más bien, construye los mismos planteamientos tanto en las zonas norte, centro y sur del país, esto a pesar de las distintas condiciones climatológicas, sociales y culturales. (M. Atria)

Esta afirmación nos demuestra que en esta línea de producción y el desarrollo de calidad a través de un buen diseño no está siendo considerado y no reconoce la singularidad del problema. A la larga se ha concentrado en producir soluciones estándares para los diferentes contextos y territorios, lo que genera en consecuencia problemas técnicos y de identidad.¹⁸

La Obsolescencia no es visible tan solo en el deterioro material, sino también, en las modificaciones y crecimientos de la vivienda en el tiempo.

Además, en el caso de la vivienda progresiva, que está pensada para contener modificaciones y crecimientos, es posible ver que los cambios sobrepasan dichas proyecciones y no se ajustan al plan inicial, convirtiendo su planificación en inadecuado y desactualizado.

Surge la problemática de no reconocimiento de las reales necesidades de los habitantes y sus posibles alteraciones o cambios futuros. Lo que se traduce en constantes transformaciones, autoconstrucción y finalmente baja calidad de hábitat. Un producto obsoleto, se demuestra cuando su función inicial no cumple a cabalidad para lo que fue creado y debe ser actualizado o cambiado constantemente.

La autoconstrucción no es un ideal romántico que merezca perpetuarse, sino una señal de precariedad que es necesario erradicar. Ella existe en países donde las políticas de vivienda

¹⁸ M. Atria / Artículo: “Media casa no es una casa” el mostrador.

social han fracasado, transfiriendo a los usuarios la responsabilidad de construir o reconstruir viviendas que deberían recibir completas.¹⁹

Esquema central de la obsolescencia producto de cambios y transformaciones de la vivienda progresiva.

La Obsolescencia no es visible tan solo en el deterioro material, sino también, en las modificaciones y crecimientos de la vivienda en el tiempo. Cuando el crecimiento de la vivienda progresiva no se ajusta al plan inicial, es entonces cuando ya representa un grado de obsolescencia y desactualización por parte de del programa convirtiendo el plan en inadecuado y parcial. No reconoce las reales necesidades de los habitantes y sus posibles alteraciones o cambios futuros. Lo que se traduce en constantes transformaciones, autoconstrucción y finalmente baja calidad de hábitat. Un producto obsoleto, se demuestra cuando su función inicial no cumple a cabalidad para lo que fue creado y debe ser actualizado o cambiado constantemente.

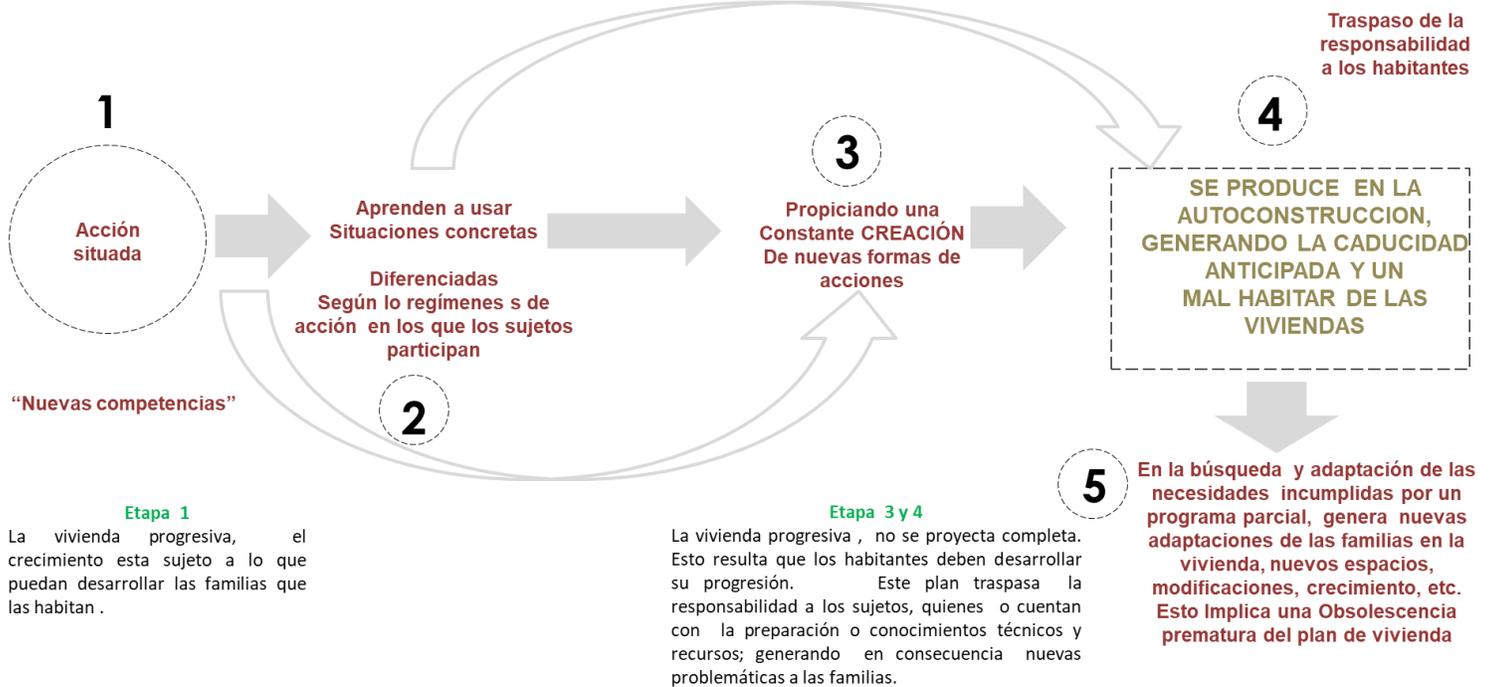


Fig. 11. Diagrama de Obsolescencia e Incrementalidad. Fuente de elaboración propia.

¹⁹ M. Atria / Artículo: “Media casa no es una casa” el mostrador.

4 MODOS DE HABITAR.

4.1 Las prácticas sociales, los modos de habitar.

Bajo el concepto del habitus y las prácticas sociales, se establecen acciones y maneras de interpretar, tanto colectivas como individuales en los quehaceres e interpretaciones de la sociedad. En ese sentido el habitus, genera prácticas que se auto desarrollan y reinterpretan pero que a su vez son herencias del pasado, es decir experiencias que se van adaptando a los nuevos contextos. Existe a través de las prácticas una constancia a través del tiempo y funciona como materialización de memoria colectiva (Bourdieu 1998).

También se puede establecer que “lo cotidiano,” permite conocer las prácticas de habitar tanto implícitas como explícitas.” Según lo expuesto por Jirón y Langue en “Comprender la ciudad desde sus habitantes”, estas implicancias conlleva a acciones y formas de funcionamientos de las prácticas se distinguen de maneras automáticas en una primera instancia, pero que estas al ser procesadas pueden tornarse reflexivas y adaptadas a nuevas condiciones.

Lo anterior es de interés ya que, esto abre una nueva perspectiva de acciones visibles entre “lo cotidiano” y “el mundo de la Vida”, entendiendo entonces a las prácticas como un despliegue de actividades “incorporadas de los individuos, mediadas materialmente y organizada entorno a entendimiento compartidos”. La importancia de comprender las prácticas y el enfoque cotidiano de estas es que nos abre a las particularidades en que estas se desarrollan en los diferentes territorios. Así muchos de los desarrollos o modelos impuestos y estandarización de soluciones tienden a ser descontextualizados de las realidades que operan en los territorios, (Jirón y Langue, 2017)

A lo anterior, la invisibilización de las prácticas induce a ser rechazados, modificados o teniendo una baja vigencia como en el caso de conjuntos habitacionales sociales y sus transformaciones.

Otra de la importancia de las prácticas sociales desde su enfoque explícito, es la adaptación de estos saberes a las nuevas realidades que estas requieren. Es decir, es posible entender a este conjunto de acciones que se adapten y reinterpreten en base a condiciones bases y condiciones particulares. En otras palabras lo que plantea Corcuff, 2014 es que: “la relevancia de las prácticas en situaciones concretas de desarrollo, donde los habitantes urbanos desarrollan disposiciones particulares y distintos frentes al funcionamiento institucional”, se establece el concepto de “acción situada”. Esta permite establecer acciones diferenciadamente según “régimenes de acción” en los que participan. (Corcuff, 2014)

De esta manera, el conocimiento sustentado en las prácticas cotidianas que los habitantes desarrollan, les permite adaptarse adquiriendo nueva competencia, es decir, los sujetos aprenden

y usan situaciones concretas propiciando una constante creación de nuevas formas de acción posibles dentro del marco de una situación, denominado como “análisis situado” (L. Thévenot, 2016).

Diagramas respecto a la capacidad creadora y transformadora desde la óptica de las transformaciones socio-culturales

La transformación del territorio a partir de las prácticas sociales como un proceso continuo de reinterpretaciones y adaptaciones a partir del habitante.

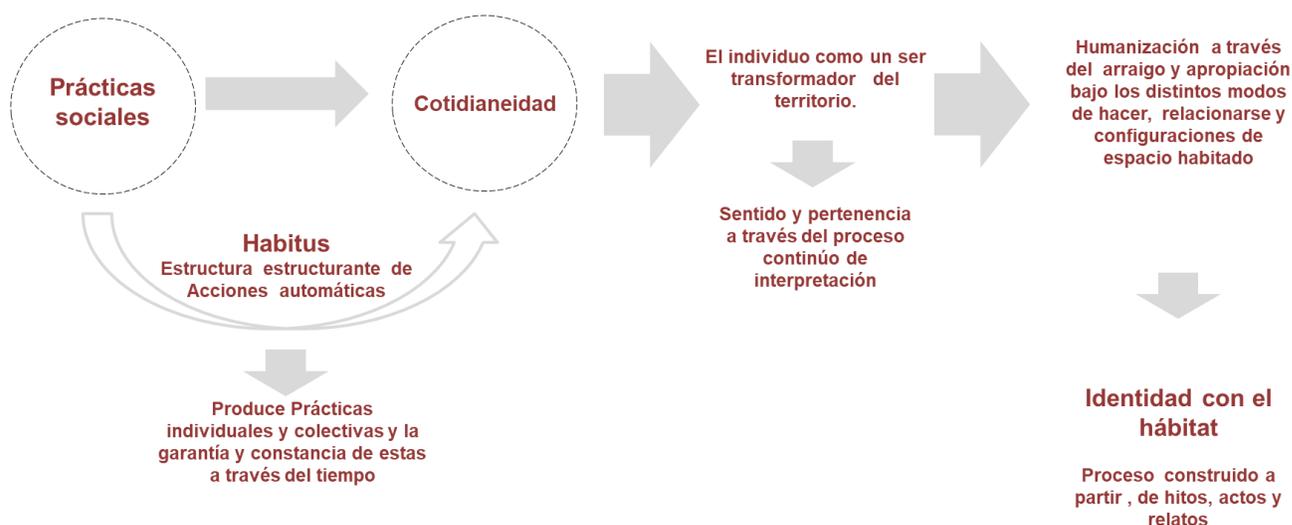


Fig. 12 Prácticas y modos de habitar
Fuente de elaboración propia.

4.2 La domesticación del espacio

En este sentido en la vivienda social generalmente se puede apreciar un alto índice de transformaciones en los conjuntos al poco tiempo de habitados. Esto podríamos conceptualizarlo como la “domesticación del espacio” a través de las prácticas sociales y los modos de habitar. Estableciendo relaciones socio espaciales (habitante-espacio) redefinidos, reinterpretados y adaptados a las particularidades de los sujetos. (Giglia 2012)

El habitante como un transformador del territorio le otorga a “el lugar”, un sentido de usos, significados colectivos y memorias. Los aspectos socio-culturales, construyen nuevas realidades y resignifica los territorios. Las transformaciones y adaptaciones del territorio se asemeja en ese sentido a, lo planteado por Maturana y Varela, la domesticación del espacio, con la autopoiesis²⁰, la autocreación y reinterpretación de los territorios y acciones por parte de las comunidades bajo

²⁰ La autopoiesis o autopoyesis es un neologismo que designa la cualidad de un sistema capaz de reproducirse y mantenerse por sí mismo. Fue propuesto por los biólogos chilenos Humberto Maturana y Francisco Varela en 1973 para definir la química de auto mantenimiento de las células vivas

el entendido del habitar como un proceso que se va adaptando a nuevos requerimientos según las condiciones del tiempo y espacio.

"La pregunta básica que me hice fue qué es lo vivo y qué muere, o qué tiene que estar pasando en su interioridad en un ente para que yo, mirándolo desde afuera, pueda decir que es un ser vivo", dijo Maturana a BBC Mundo.

Podríamos establecer que la orgánica territorial tiene estrecha relación con las maneras de interpretar y reconstruir las realidades a través de las prácticas cotidianas, y la domesticación de sus contextos. Así, la “autocreación”, surge del proceso de lo cotidiano de los habitantes, y los modos en que ellos habitan a través del tiempo determinados contextos.

La reflexividad de las prácticas y los habitantes urbanos, en el entendido que pueden diferenciarse según las condiciones en las que se desenvuelven.



Fig. 13 Diagrama "Acción situada" Fuente de elaboración propia.

La transformación del territorio a partir de las prácticas sociales como un proceso continuo y condiciones paralelas que conforman los territorios.

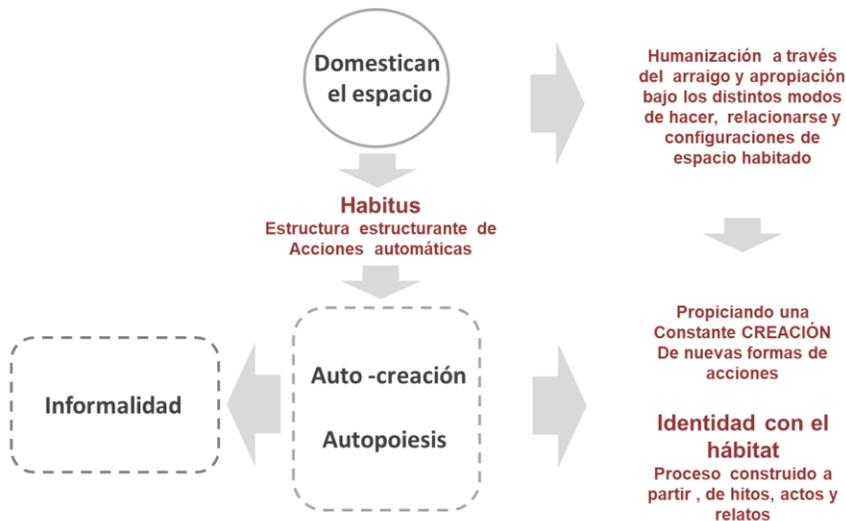


Fig. 14. Transformación del territorio a partir de las prácticas sociales Fuente de elaboración propia.

4.3 Pensamientos entorno a lo urbano.

La era global y mercantilista conforman una respuesta en un sistema basado en la lógica destructiva propia del capitalismo; un sistema que opera bajo los principios “destructiva-constructiva.” El hábitat, los habitantes y sus habitus, no están ajenos a estas consecuencias, el paradigma territorial y urbano provee como consecuencia resultante, una construcción al servicio de esta condición. Los territorios y las ciudades globales están conformadas como un sistema parte de una red, perteneciente a una macro escala y en procesos de cambios constantes. (Marta Rizo, 2005)

Marta Rizo en el artículo “Conceptos para pensar lo Urbano”, nos intenta introducir en una primera aproximación a como las condiciones espacio-territoriales y las prácticas cotidianas son factores productores del hábitat. El paisaje, el entorno, y las prácticas que se desarrollan en determinado espacio-lugar son generadoras de procesos, de carácter simbólicos que construyen una identidad y que conforman en conjunto las representaciones sociales. Estas son articuladoras de identidades y prácticas, construyendo un sistema de funcionamiento en base a: “el sentido común” como motor de un proceso de aprendizaje.

El sistema antes descrito en la situación contemporánea y su contexto, está afectada por dos factores que operan desde los territorios y entornos ; primero: un sistema globalizado; que a través de su inmediatez y cambios de velocidades, han ido generando nuevas acciones en las prácticas , cambiando el paradigma de las fronteras antes infranqueables, a esto se suma como segundo tópico de acción , un sistema neoliberal que busca la sobre explotación de recursos y la mercantilización de los territorios. Estos patrones de acción son transversales en la estructura, generando cambios en las comunidades, sus prácticas, identidades, representaciones y territorios. (Marta Rizo, 2005)

Conceptos para pensar lo urbano : la ciudad desde la Identidad , el habitus y las representaciones sociales

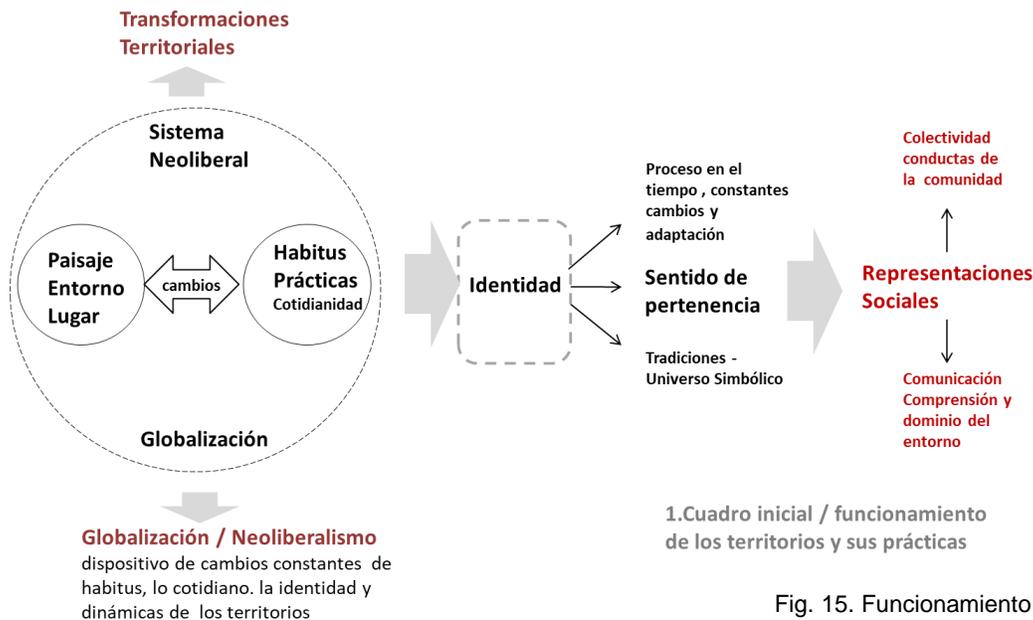


Fig. 15. Funcionamiento de los territorios y sus prácticas.
Fuente de elaboración propia.

4.4 Lo Urbano y la Ciudad.

Un espacio definido y modelado como lo “urbano o la ciudad”, se convierte en una co-creación de prácticas y hábitos, bajo este contexto-la ciudad- se puede observar bajo la óptica de: “un escenario colectivo de encuentro, espacio de negociación, y de diálogo de entendimiento”, como un soporte de las prácticas e identidades que se producen y reproducen. La ciudad y lo urbano entonces, se conforma como un espacio socializado y establecido en un contexto, en el cual las comunidades inscriben en su hábitat los discursos con los cuales generan su operatividad y actividades, se establecen patrones de conductas.

Se conforma entonces un lugar construido, socializado y culturizado, en el que a través de símbolos y prácticas se autoregula. De esta manera se conforma una red que interactúa con distintos dispositivos de activación, que se transforman en una identidad territorializada, estableciendo pertenencia y otorgando Sentido del lugar.

Conceptos para pensar lo urbano : la ciudad desde la Identidad , el habitus y las representaciones sociales

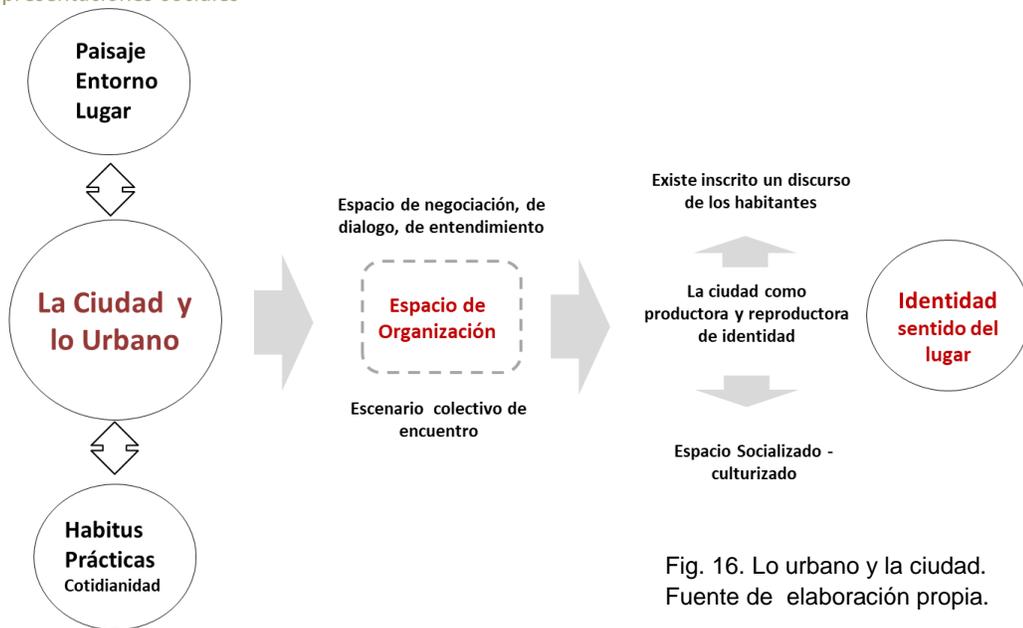


Fig. 16. Lo urbano y la ciudad.
Fuente de elaboración propia.

Las formas de apropiación de los territorios y de las comunidades, presentan una fuerte conexión, donde es posible reconocer acciones distintivas en qué, “el habitus” responde a los contextos que habitamos y que establecemos como propios, ya sean espacios originarios, históricos, culturales; estos se elaboran y conforman la experiencia de habitar estableciendo lazos y emociones. (Marta Rizo, 2005)

“el sentido de pertenencia, sentido del lugar, cultura territorializada”, sobrevive a la experiencias de transformaciones y cambios, alteraciones de carácter destructivas con la que avanza el sistema consumista de territorios, identidades y comunidades.

Los territorios como co-creadores de identidades y experiencias generadoras de culturas territorializada, se identifican con aspectos relevantes de ciertos lugares o emplazamientos, Joan Nogue (2010) conceptualiza el: “retorno al paisaje” bajo este conjunto de experiencias y relaciones que responden a la territorialidad como punto de partida de las acciones en las comunidades, las que se ven afectadas por condiciones externas a sus contextos. Lo anterior, se enlaza de igual manera, con lo que expuesto en: “conceptos para pensar lo urbano”, el sentido de lugar; y las dimensiones espacio-territoriales, socio-culturales y político-económicos están sujetas a alteraciones y cambios constantes, en consecuencia, existe la pérdida de sentido de los lugares, e identidades y prácticas, surge la fragmentación de territorios. (Joan Nogue, 2010)

Retorno al Paisaje: el paisaje siempre ha tenido papel relevante en la formación y consolidación de identidades territoriales.

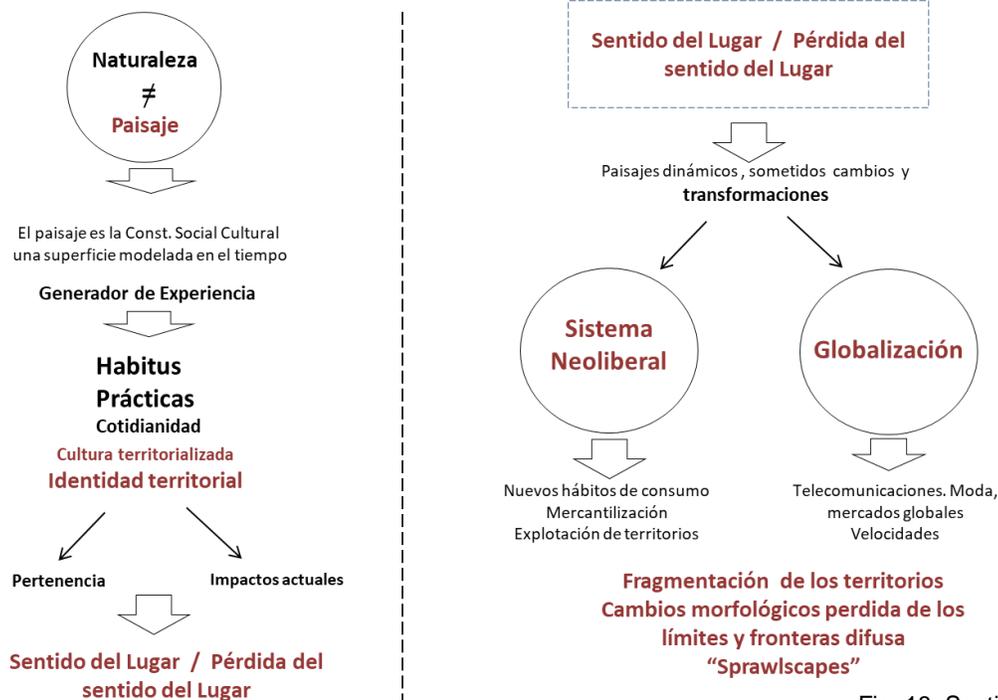


Fig. 18. Sentido de lugar y fragmentación.
Fuente de elaboración propia.

Identidad Territorial: las comunidades se desarrollan entorno a su contexto, otorgándole importancia a sus territorios, estos lugares son el soporte de sus actividades y cotidianidad, lugares en los cuales se establecen lazos, arraigo, pertenencia e identidad de las comunidades y su hábitat.

Sentido del Lugar: entendido como el discurso e identidad propia que tienen y adquieren los paisajes culturales, sus contextos y las comunidades que las habitan, muchas veces no considerados por las transformaciones sistémicas actuales.

CAPITULO 3:

MARCO METODOLOGICO

MARCO METODOLÓGICO.

La presente investigación tiene un enfoque cualitativo y pretende develar los patrones invisibilizados desde el punto de vista de la obsolescencia en la vivienda social, específicamente en Villa Nacimiento, vivienda progresiva de la década del 90 ubicada en la comuna de La Pintana. Este es un fenómeno poco estudiado, ya que, las investigaciones generalmente han apuntado a la durabilidad y calidad de los materiales y no al enfoque cualitativo y la conformación socio-espacial de la vivienda, entendiendo a este, como un proceso en constante desarrollo de cambios y transformaciones.

3.1. Estrategia metodológica

En la presente investigación se ha buscado ejercer a través de la complementariedad de las técnicas que se proponen, profundizar los datos iniciales (fuentes secundarias), a través del análisis de observación etnográfica, y participaciones con los habitantes de las viviendas.

Se aplicó entrevistas no estructuradas junto a un cuestionario, además se graficó la espacialidad mediante fotografías y mediciones de las transformaciones de las viviendas, evidenciando los cambios y las nuevas maneras de habitar de las familias.

Los levantamientos planimétricos realizados con los sujetos entrevistados, permite obtener como producto, el concepto denominado en esta investigación como: “planos parlantes²¹”, gráficas y relatos que evidencian a modo de narrativas visuales el proceso del hábitat en V.N.

La experiencia de los habitantes y el proceso que se evidencia, han sido determinantes para comprender las causas del problema de la obsolescencia.

²¹ Planos parlantes: estudio gráfico propuesto en esta investigación, desarrollado para entender las nuevas espacialidades de las viviendas a través de los relatos de los sujetos que las habitan. Este proceso da cuenta de los cambios, transformaciones e incrementalidad como una manera de obsolescencia de las propuestas iniciales.

Etapa 1: Elección de caso de estudio

Se ha definido como caso, la vivienda progresiva de Villa Nacimiento comuna de La Pintana construida en el año 1992 como parte del programa de viviendas progresivas impulsadas de manera masiva en 1990, para dar respuesta al alto deficit habitacional de esa época.

La vivienda social desde finales de la década del 70 ha presentado un enfoque neoliberal caracterizado por diferentes instrumentos estatales de la época y algunos vigentes hasta hoy, que posicionan al Estado con un rol subsidiario alejado de las dinámicas reales y necesidades de quienes las habitan. Esto enmarca soluciones habitacionales basadas en la rentabilidad de la vivienda como un producto, condiciones que determinó su emplazamiento, calidad y durabilidad. Villa Nacimiento está inserta en esta política de soluciones de viviendas mínimas espacialmente, emplazadas en la periferia sur de Santiago dentro de la comuna de La Pintana, comuna conformada a partir de erradicaciones masivas y políticas de reordenamiento de Santiago de fines de los 70.

Desde la perspectiva de la obsolescencia desarrollada en esta investigación, es posible apreciar en este conjunto habitacional, altos grados de transformaciones, además existe un contexto historico particular en su conformación, y actualmente fue parte del programa del Estado de “Regeneracion Urbana y barrios prioritarios”, que analiza conjuntos habitacionales fuera de normativa , deficiencias constructivas y habitabilidad.

La vivienda bajo esta línea de producción, presenta un bajo estándar, provocando una tendencia hacia la obsolescencia anticipada del hábitat con altos cambios morfológicos y alteraciones de crecimiento, en las soluciones habitacionales actuales.



Figura: 18 Imagen Villa Nacimiento ampliaciones
Fuente: equipo SERVIU

A continuación, antecedentes recopilados del caso propuesto para estudio, que enmarca el hgrado de amopliaciones con un 99% de las viviendas, con una autogestión del 97%. Esta informacion es obtenida a través del diagnóstico de barrios realizado por el SERVIU para Villa Nacimiento.

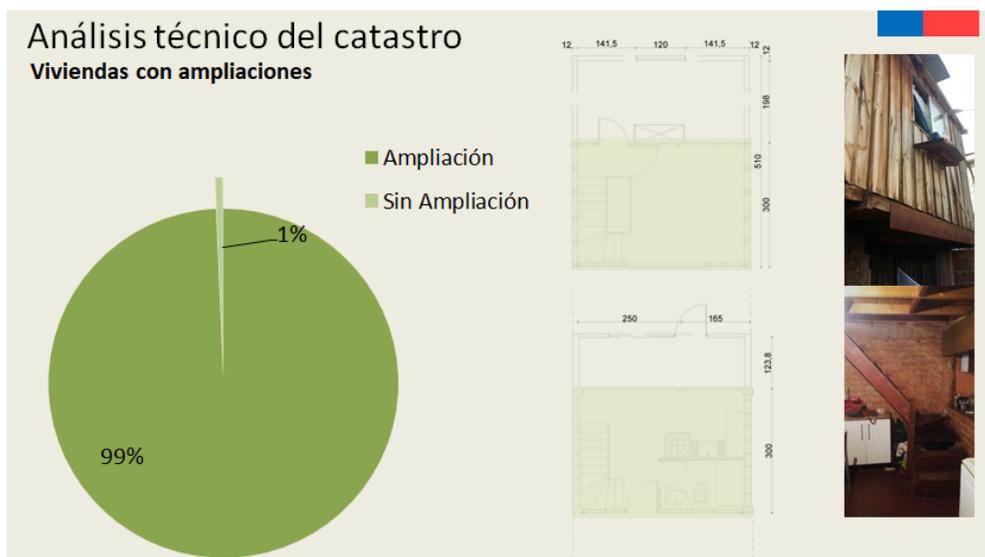


Figura: 19 Diagrama de ampliaciones Fuente: Equipo SERVIU

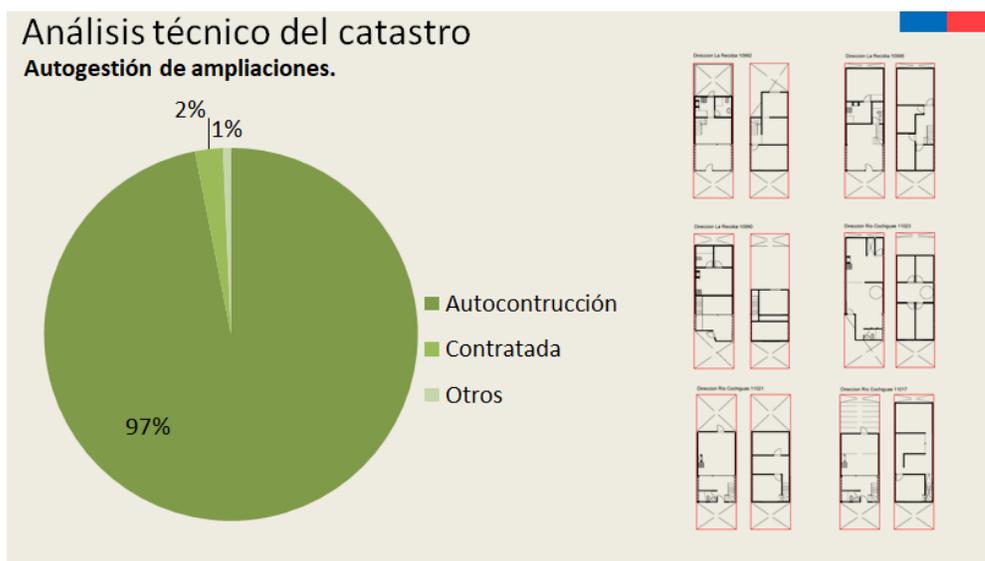


Figura: 20 Diagrama de autogestión de ampliaciones Fuente: Equipo SERVIU

Criterios de selección.

Los criterios de selección del conjunto habitacional como caso de estudio son los siguientes:

- Comuna de la Pintana es conformada en el año 1984, a partir del plan de erradicaciones masivas, acción que materializó la erradicación de los campamentos, el traslado y la concentración de pobladores de distintas comunas de Santiago en este sector periférico de la ciudad.
- La Población de Villa Nacimiento, está emplazada en el sector de Santo Tomás en la comuna de La Pintana, lugar donde existe una alta concentración de programas de viviendas sociales de distintas épocas que conforman el sector.
- Villa Nacimiento corresponde al desarrollo del Programa de Vivienda Progresiva (PVP), puesta en marcha a partir de los años 90. Consideró como proyecto, la entrega de 12 m² construidos, conformados en un primer nivel de material de albañilería y un segundo nivel en material lijero.
- Esta tipología de viviendas representa estándares mínimos y espaciales, y son reconocidas en el sector de Santo Tomás y también por sus habitantes como: “Las Casas de Internit”, “Las palomeras” “las casas de los 12m²”.
- Las viviendas desde su entrega oficial a los pobladores en 1992, ha puesto en marcha la autogestión por parte de sus habitantes en el desarrollo de transformaciones y crecimiento.
- La Población evidencia desde su entrega, altos índices de abandono y de desconfiguración barrial, ya que parte importante de su entorno, corresponde a sitios eriazos y espacios indefinidos que limitan con la población como el sector de La Platina.
- La propuesta inicial de la vivienda, consideraba una segunda etapa proyectada que habilitaría un segundo piso (espacio inicialmente abierto, sin la estructura de envidado y sin la escalera para acceder al segundo nivel), mas la ampliación de primer y segundo nivel. Esta etapa no se llevo a cabo.
- La Población Villa Nacimiento esta dentro del “Plan de Barrios Prioritarios y de Regeneración Urbana” del MINVU, programa que implica la demolición parcial del conjunto, para incluir zonas de áreas verdes y equipamiento comunitario.

La Comuna de La Pintana se ha conformado con una alta de concentración de viviendas sociales, y permite visualizar condiciones particulares definidas en el sector Santo Tomás donde destaca en especial las condiciones de Villa Nacimiento por su configuración, concentración espacial, geometría, dimensiones, tipología de vivienda y bajos estándares frente a otros conjuntos habitacionales que conforman el sector.

La elección de este caso se basa además por el interés del investigador por profundizar el estudio iniciado en el taller “ Seminario de Integración del año 2018”, en el que se pudo establecer una aproximación inicial del caso.

2.1 ETAPAS DE LA INVESTIGACIÓN

La investigación se ha desarrollado en base a las siguientes etapas agrupadas y ordenadas en 5 puntos que se desarrollan correlativamente:

Etapa 1:
Definición de áreas de estudio y recopilación de información.

Etapa 2:
Estudio de campo.

Etapa 3:
Sistematización de información primaria y secundaria

Etapa 4:
Análisis de lo observado, análisis de casos.

Etapa 5:
Conclusiones y registro de caracteres que han constituido una tipología de hábitat desechable.

Cuadro de esquemas para el desarrollo del Marco Metodológico.

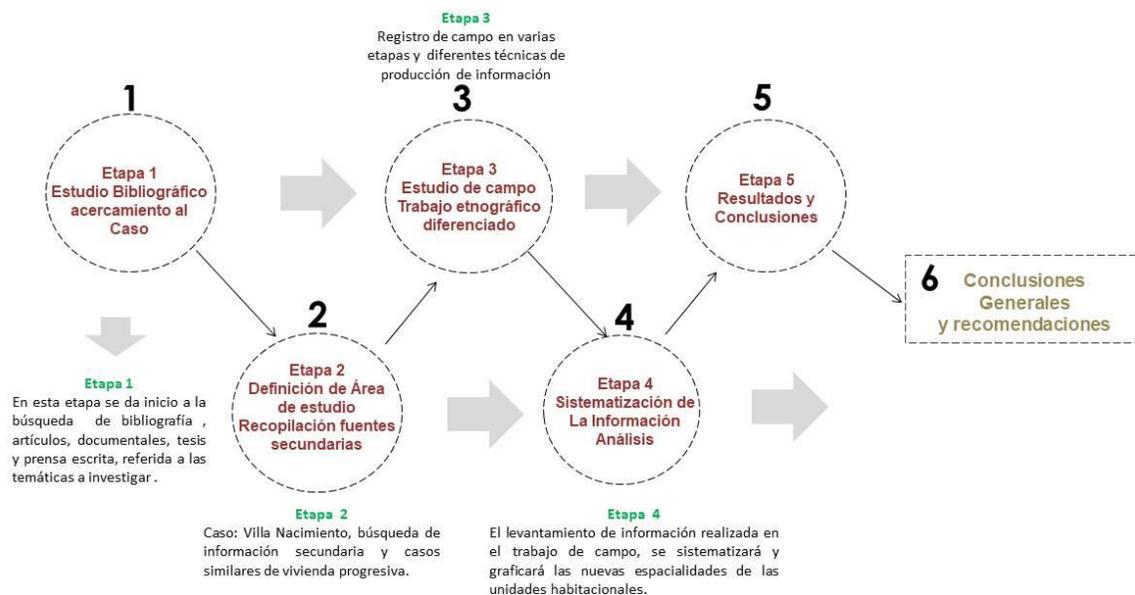


Figura 21.
Esquema de programación de etapas de la investigación.
Fuente de elaboración propia.

2.1 TÉCNICAS DE LA INVESTIGACIÓN

En esta investigación para la producción de información, se ha considerado la subdivisión en dos fases o grupos de acción. Estos grupos han determinado los procedimientos y técnicas aplicadas para el cumplimiento de los objetivos propuestos.

A: Trabajo de gabinete / Compilación y revisión de datos.

B: Trabajo de campo / Visitas a terreno, recorridos, observación y registros.

El enfoque cualitativo y exploratorio del problema que se ha planteado en esta investigación, ha determinado que el desarrollo de las fases hayan sido flexibles, es decir que su estructura si bien dispone de un orden, su proceso no implicó necesariamente la correlación de estos, sino más bien, se planteó la complementariedad y retrocesos de los mismos para avanzar en la producción de información, de manera de poder responder así, a los objetivos generales y específicos planteados.

Esquema para la Producción de información

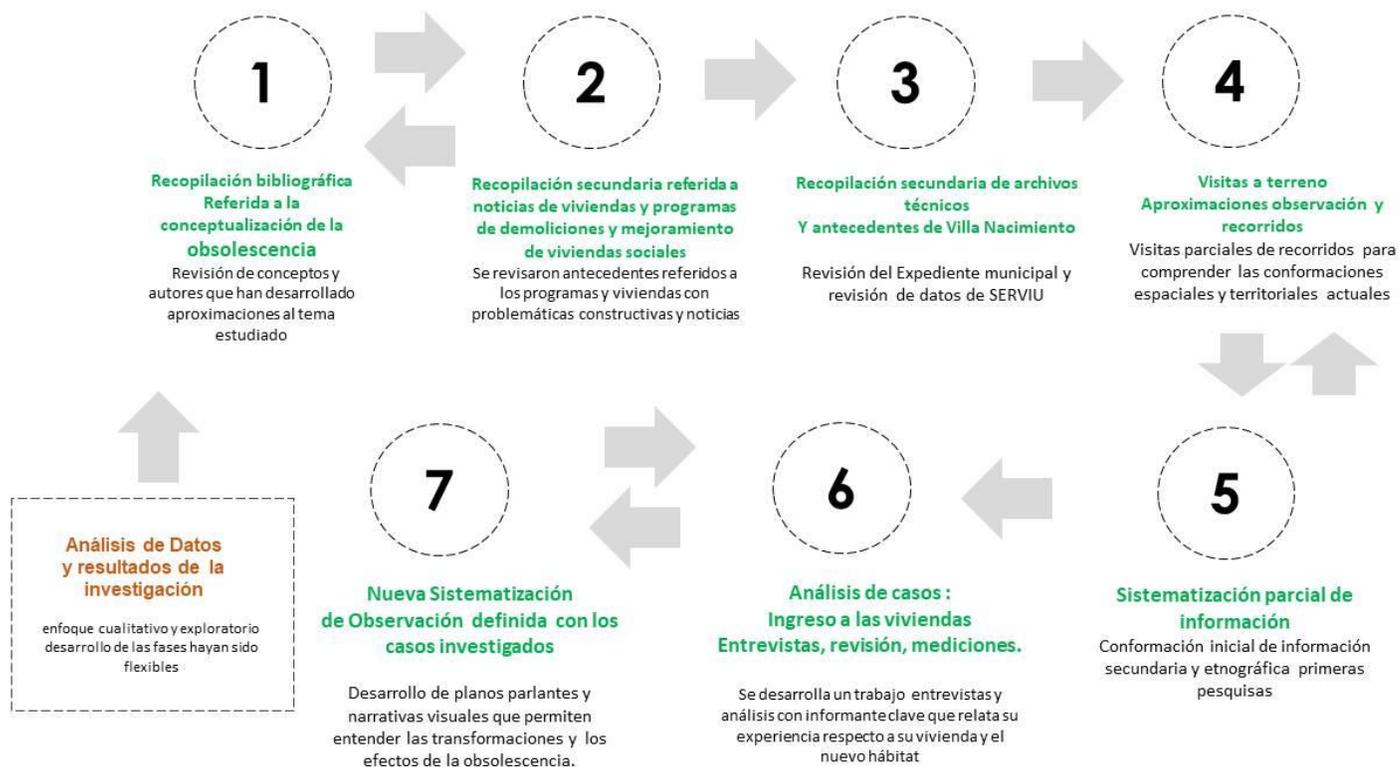


Figura 22.
Esquema de producción de Información
Fuente de elaboración propia.

Fase A: Trabajo de gabinete, compilación y revisión de datos, sistematización de información secundaria,

En esta etapa se ha desarrollado la búsqueda de diferente información, permitiendo establecer un acercamiento inicial, respecto del caso estudiado y las causas de la problematización.

La búsqueda se realizó en artículos, documentales, tesis y prensa escrita, con conceptos referidos y abordados desde la obsolescencia.

Se realizó revisión de expedientes municipales: permiso de edificación, especificaciones técnicas, planos estructurales, planos de detalles y de especialidades.

Se realizó la búsqueda de antecedentes del Minvu y Serviu, respecto al caso estudiado y proyectos similares.

Fase B: Trabajo de campo / Visitas a terreno, recorridos, observación y registros.

El trabajo de campo se ha subdividido en varias sub-etapas para la producción de información de la investigación. Estas se complementan y se desarrollaron mediante el proceso de observación y participación con la comunidad.

a. Visita a terreno 1: Reconocimiento inicial / técnica de Vagabundeo.

Sub-etapa, se programan visitas de reconocimiento inicial, con recorrido parcial y levantamiento de información preliminar del contexto. Estas visitas tienen un carácter de visualización general del entorno al conjunto barrio (macro) y contexto intermedio (conjunto).

El desarrollo de la visita de campo, se basa en la observación a través de recorridos a pie, objetivando a través del desarrollo fotográfico, esquemas y notas en terreno, desde una mirada de espectador en el territorio.

La observación etnográfica se documentó principalmente con:

- Esquemas y Croquis
- Fotografías
- Notas y apuntes

b. Visita a terreno 2: Reconocimiento parcial de contexto / aproximación y conversación con habitantes no estructurada.

Sub-etapa de recolección de información, se ha realizado un recorrido por Villa Nacimiento, donde se ha buscado interactuar con los habitantes y desarrollar un tipo de entrevista no estructurada en base a la conversación, lo que permitió vislumbrar los modos de habitar y algunos rasgos de la comunidad en base a las experiencias de los pobladores.

c. Visita a terreno 3 reconocimiento en detalle / ingreso a vivienda, entrevista y levantamiento planimétrico y de información con habitantes.

Se realizan varias interacciones con los habitantes, partiendo por una entrevista no estructurada, un cuestionario referido a los cambios y adaptaciones de la unidad habitacional. Se realiza un recorrido interior de la vivienda para realizar un levantamiento planimétrico (medición) y fotográfico de la vivienda.

Las distintas técnicas de captación de información, permitieron analizar desde distintos puntos de vista, el hábitat actual de los pobladores y sus transformaciones.

Selección de casos:

Se determinó la selección de casos según un planteamiento espacial y condiciones sociales de las viviendas para visualizar la obsolescencia, se determinó lo siguiente:

- Condiciones espaciales de crecimiento y nuevos programas de necesidades.
- Presencia de deterioro visible y desgastes en las viviendas.
- Allegamientos y crecimiento familiar

De esta manera se determinó:

1. Caso 1: Vivienda Intermedia / Vivienda modificada en función del crecimiento familiar.
2. Caso 2: Vivienda Garaje / Vivienda modificada en función económica y nuevos usos.
3. Caso 3: Vivienda Esquina / Vivienda modificada para dos familias, allegados.
4. Caso 4: Vivienda original / Vivienda en estado original, deterioro material.

Sistematización de información:

La información producida en el trabajo de campo, se sistematizó graficando las nuevas espacialidades de las unidades habitacionales detallando los relatos y comentarios de las familias a través de la técnica propuesta en esta investigación como: “planos parlantes” (narrativas visuales: planimetrías y relatos). Esto permitió entender las actividades cotidianas, singularidades de los pobladores en la actualidad y a la vivienda como la conformación de un hábitat y sistema en constante cambio.

Aplicación de cuestionario:

Para la complementariedad de las técnicas utilizadas. Se ha aplicado un cuestionario a los habitantes al momento de las revisiones de las viviendas (4 casos), permitiendo constatar cambios y modificaciones desarrolladas por ellos a través del tiempo.

En el cuestionario se determinan tres áreas para analizar:

- a) Determinación de crecimiento / incrementalidad.
- b) Tipos de materialidades y estado actual.

c) Análisis normativo (constatación en terreno)

Entrevistas semi-estructurada.

Se aplicó una entrevista semiestructurada, que buscó obtener una perspectiva interna y más profunda respecto a la experiencia de habitar en V.N. identificando cualitativamente, “el aporte del habitante al proceso de auto-mejoramiento del hábitat de la vivienda y su entorno”²².

La información se obtuvo a través del “informante clave”²³, es decir, aquellos que habitan y que han desarrollado el proceso de la vivienda de V.N. Este modelo de entrevista, permitió desarrollar eficientemente la obtención de información, develando las carencias y razones de cambios y ampliaciones producidas en la vivienda por sus habitantes.

El proceso investigativo en torno a la experiencia de los habitantes, permitió explorar sobre el hábitat residencial de V.N. La entrevista se organizó en torno a dos tópicos:

- Investigar a través del relato de los habitantes: “El contexto inicial de V.N”, es decir, retroceder al momento de la entrega de la vivienda y su contexto.
- El proceso de cambios y actualización de la vivienda. Cómo las familias adaptaron su vivienda al hábitat actual.

En general estas interrogantes, establecen una base para que los habitantes entrevistados revelen otras situaciones y/o sentir respecto a su hábitat, tales como relaciones con vecinos, las carencias vigentes, aspiraciones y sus modos de vida.

La información cualitativa obtenida a través de una entrevista semiestructurada, permite establecer una vinculación con la realidad territorial, y los nuevos significados individuales y colectivos que las viviendas representan respecto al hábitat actual.

El análisis de las conversaciones, han sido expuestas en esta investigación complementariamente como **narrativas visuales**²⁴, que explican datos relevantes del desarrollo y consecuencias del nuevo hábitat, sus condiciones de vida y su contexto, en la búsqueda constante de una solución habitacional definitiva²⁵.

²²E. Haramoto (1987)

²³E. Haramoto (1987)

²⁴ Narrativa visual, técnica aplicada en esta investigación para graficar la producción de información cualitativa producida por las entrevistas y la observación planimétrica producida con los levantamientos gráficos.

²⁵E. Haramoto (1987) Técnica de obtención de información cualitativa a través de extractos que permiten visualizar causas anhelos de los habitantes en su hábitat.

Análisis de lo observado / creación de planimetrías etnográficas –Planos parlantes planilla de la obsolescencia.

Las sistematizaciones y análisis gráficos ha permitido en la investigación, observar nuevas causas de la obsolescencia a partir de las modificaciones espaciales e incrementalidad de los hábitat. El análisis que se ha extraído de lo observado, ha generado la producción de; **medidor de la obsolescencia** ²⁶, datos a partir de la sistematización de las pesquisas de información obtenidas, en las que se definieron distintos grados de obsolescencia en los hábitats analizados.

Conclusiones y registro de caracteres que han constituido una tipología de hábitat desechable. El vaciado de la información y su análisis desarrollado en la etapa anterior, permitira concluir si en el habitat actual de Villa Nacimiento existe una obsolescencia prematura o es un proceso que surge en el transcurso de ser habitada, además revelará la satisfacción de sus habitantes o no, respecto a su hábitat actual.

²⁶ Medidor de la Obsolescencia: síntesis esquemático que se ha desarrollado en función de cuantificar las diversas cualidades en base a la obsolescencia del hábitat de los casos estudiados.

TABLA METODOLÓGICA DE INVESTIGACIÓN. A continuación se presenta la tabla metodológica de la investigación que se ha utilizado para el desarrollo de las estrategias en base al cumplimiento del objetivo general y específicos. En la tabla se detallan los procesos desde la técnica aplicada, modo de recolección y los resultados esperados.

| TABLA METODOLÓGICA DE LA INVESTIGACIÓN | | | |
|---|--|---|---|
| Título de Investigación | ¿Obsolescencia programada? : Arquitectura desechable como resultado de un sistema neoliberal. | | |
| Pregunta de Investigación | “¿Cómo han influido la obsolescencia habitacional y los modos de habitar en las transformaciones de la vivienda progresiva PVP de Villa Nacimiento?” | | |
| Objetivo General | “Develar y graficar la manera en que la obsolescencia habitacional y los modos de habitar han influido en las transformaciones de la vivienda progresiva PVP de Villa Nacimiento”. | | |
| Objetivos específicos | Técnica | ¿Cómo se recolecta? | Resultado esperado |
| 1.Objetivo Específico: Describir el sistema constructivo, la espacialidad y la materialidad de las viviendas originales de Villa Nacimiento. | a) Revisión de información secundaria: documentos del MINVU. b) Revisión antecedentes Municipales. c) Revisión bibliográfica de Casos similares. d) Observación del caso seleccionado. | Trabajo de gabinete: 1.Búsqueda de antecedentes en biblioteca MINVU y SERVIU del caso y casos similares. 2.Búsqueda antecedentes Municipales, Dirección de Obras Municipalidad de La Pintana. 3. Búsqueda y recopilación de prensa escrita y prensa online referida al caso de investigación. | Descripción técnica a través de los siguientes datos recopilados: 1. Caracterización de la tipología de viviendas desarrollada en Villa Nacimiento. 2. Información Planimétrica de Arquitectura , proyectada y 2da etapa de crecimiento. 3. Especificaciones técnicas de materialidades y soluciones constructivas. 4.Detalles constructivos y materialidades implementadas en Villa Nacimiento. |
| Objetivos específicos | Técnica | ¿Cómo se recolecta? | Resultado esperado |
| 2.Objetivo Específico: Analizar estándares normativos, constructivos y de habitabilidad, con que se propuso en el programa de vivienda progresiva de Villa Nacimiento. | a)Revisión de fuentes secundarias: -Revisión de antecedentes técnicos como documentación, especificaciones y antecedentes planimétricos del caso. -Revisión de antecedentes normativos según lo establecido en Plan Regulador -Revisión de la Ordenanza general de Urbanismo y construcción. b)Trabajo de Campo: -Observación general del crecimiento y ampliaciones de las nuevas fisonomías de las viviendas de Villa Nacimiento. | Trabajo de gabinete y de campo: 1.Compilación de antecedentes y levantamiento de información del caso. 2. Búsqueda de normativa vigente Plan Regulador y OGUC. 3.Aproximación al caso de estudio. -Visita a terreno diferentes horarios y días. (vagabundeo) -Selección de escenarios de visualización. -Desarrollo de información visual, esquemas , croquis , fotografías y registro audiovisual. -Libreta de apuntes , block de dibujo , cámara. | Análisis de estándares normativos, constructivos y de habitabilidad a través de: 1. Análisis del cruce de información documentada. 2. Análisis y compilado de características específicas de los estándares normativos iniciales y actuales. 3. Análisis generado del cruce normativo y constructivo actual de las viviendas de Villa Nacimiento. |
| Objetivos específicos | Técnica | ¿Cómo se recolecta? | Resultado esperado |
| 3.Objetivo Específico Describir los factores que determinan la obsolescencia habitacional que influyeron en las transformaciones de la vivienda progresiva PVP de Villa Nacimiento. | Trabajo de campo : a)Entrevista Semiestructurada: Permitirá al investigador obtener la constatación de opiniones, experiencias, anécdotas , relatos y vivencias de los habitantes respecto a su habitad b)cuestionario de cambios. Permitirá al investigador capturar información al detalle basada en modificaciones a la vivienda y cuantificación de datos. | Trabajo de campo: 1.Definición de estudio de casos. 2.Realización de entrevistas y revisión de viviendas (visita guiada por informante clave a la vivienda seleccionadas) 3.Aplicación de cuestionario a informante clave. planilla de preguntas desarrolladas entre investigador y habitante. (focalizada a cambios y razones de transformaciones de la vivienda). | Descripción de los factores que determinan la obsolescencia habitacional y transformaciones: 1. obtención de relatos que ilustran las diversas experiencias proceso de habitar en Villa Nacimiento. 2. Descripción física de las transformaciones y cambios a través de la planilla cuestionario. |
| Objetivos específicos | Técnica | ¿Cómo se recolecta? | Resultado esperado |
| 4.Objetivo Específico Analizar las nuevas formas espaciales de la vivienda y sus transformaciones a partir de las diferentes lógicas de uso y necesidades de sus habitantes. | Trabajo de campo: a) Estudio Planimétrico de modificaciones, ampliaciones, funcionalidad y movimientos dentro de la vivienda Permitirá a través de un ejercicio gráfico en conjunto con relatos, complementar la información referida a modificaciones, ampliaciones, mejoras realizadas a la vivienda. | Trabajo en terreno en casos seleccionados: 1. A través de planos impresos originales de las viviendas, se desarrolló con habitante entrevistado, las nuevas gráficas de las modificaciones realizadas por ellos, a modo de: "apunte gráfico". 2.Revisión de viviendas a través de fotografías. 3.Registro de medición (levantamiento) general de nuevos espacios. | Analizar nuevas formas espaciales, transformaciones y lógicas de uso de los habitantes 1.Registro actualizado de la nueva espacialidad de la vivienda. 2. Cruce del registro gráfico y narrativa visual de las transformaciones espaciales, nuevos usos y funciones de la vivienda actual. 3. Análisis funcional-espacial de las nuevas lógicas y maneras de habitar que conllevan a transformaciones y obsolescencias del nuevo habitat desarrollado por los habitantes. |

CAPITULO 4:

DESARROLLO DE CAPITULOS EMPÍRICOS

4.1 CONFORMACIÓN GEOGRÁFICA E HISTÓRICA COMUNA DE LA PINTANA

La Pintana dentro de la ciudad de Santiago se estableció como un territorio agrícola, conformado de canales de regadío para la producción alimentaria, donde se cultivaron viñedos, frutales y además terrenos para la crianza de ganado. Es importante realizar este análisis previo de su conformación histórica, para posicionarnos en los cambios previos a su situación actual y las orientaciones políticas espaciales que modificaron este territorio.

El desarrollo territorial de la comuna de La Pintana, se inicia con la construcción del sistema de regadío San Carlos en 1821, esto en el marco de un plan de desarrollo de la agricultura. Hasta esa fecha el territorio estaba conformado por terrenos de secano, dando paso a una estructura de fundos mantenida hasta la expansión urbana de Santiago de mitad del siglo XX.

En el año 1942, la Caja de la Habitación Popular adquirió el fundo La Pintana, para ensayar la instalación de los primeros Huertos Obreros y Familiares del país. En el 1946 la Caja edificó una población modelo destinada a la Sociedad Cooperativa José Maza, con viviendas de tres dormitorios sobre quinientos lotes de media hectárea, además de servicios de equipamiento comunitario.

Entre los años 1960 y 1973 se produjo un poblamiento importante del área, producto del programa “operación sitio” y tomas de terrenos que fueron conformando el sector urbano. Tras el golpe militar de 1973 Chile adopta un paradigma económico nuevo de estado subsidiario.

En el año 1976 se crea SERVIU con nuevos planteamientos respecto a la conformación tipológica de la vivienda y su emplazamiento. Acto seguido en el año 1979 se pone en marcha de la Política Nacional de Desarrollo Urbano, cuyas características predominantes fueron postular el suelo urbano como recurso no escaso y la definición de su uso por la mayor rentabilidad (MINVU, 2012, además se plantean instrumentos territoriales para la liberalización del suelo).

En paralelo las acciones del régimen militar habían iniciado el plan de erradicaciones masivas (plan confraternidad), acción que implicaba el traslado de campamentos ubicados en las comunas de Santiago y las Condes hacia la periferia de la ciudad²⁷.

²⁷ Plan de erradicaciones de campamentos desde el centro de la ciudad hacia la periferia, con formando nuevas zonas de poblamiento y agrupación de la pobreza santiaguina.

Mapa de Erradicaciones y localización de campamentos

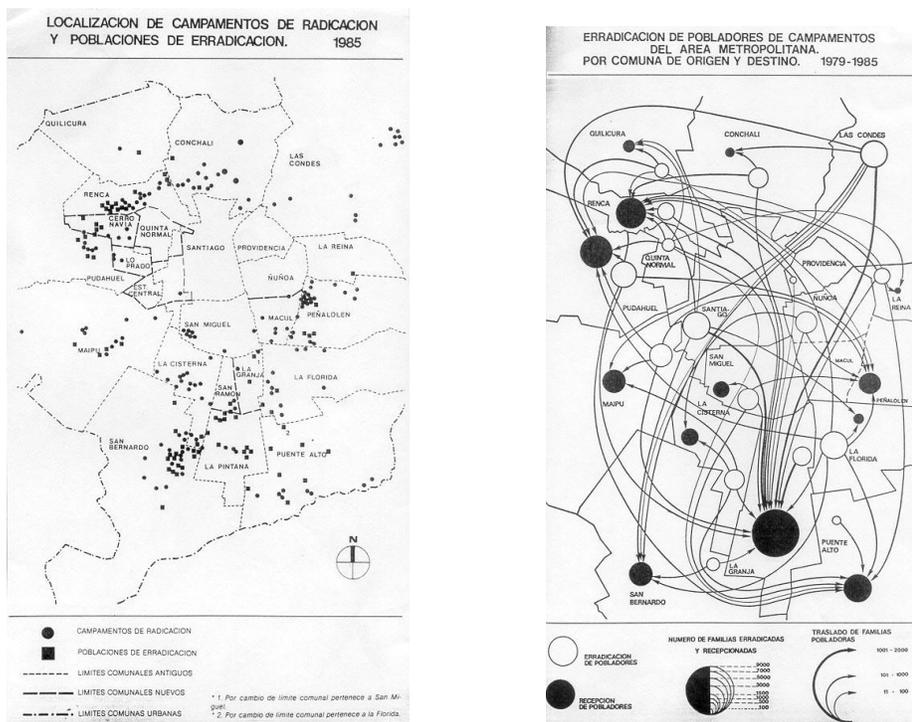


Figura: 24

Mapa de Santiago de localización de campamentos y Erradicación. Extracto texto Ciudad Interminable / Albero Gurovich W.

Producto de estas transformaciones, Santiago se transforma espacialmente, surgen nuevas comunas y los asentamientos se agrupan bajo condiciones socio económicas.

En 1981 Se divide la comuna de La Granja conformando la nueva comuna de La Pintana. Entre los censos de 1970 y 1982, la población de La Pintana aumentó de 35.603 a 73.573 habitantes. Hacia 1984 la población de La Pintana equivale al 43,62% de la población erradicada de campamentos.

Tabla y Gráfico 1.1: Cuadro comparativo entre los censos de 1970, 1982, 1992 y 2002 por sexo y total de habitantes (Fuente INE-Censo 2002)

Periodo 1970 - 2002

Cuadro comparativo. Población total Censos, por sexo

| Censos | Hombres | Mujeres | Total |
|--------|---------|---------|---------|
| 1970 | 18.849 | 19.145 | 37.994 |
| 1982 | 36.838 | 37.094 | 73.932 |
| 1992 | 84.167 | 85.473 | 169.640 |
| 2002 | 94.963 | 95.122 | 190.085 |

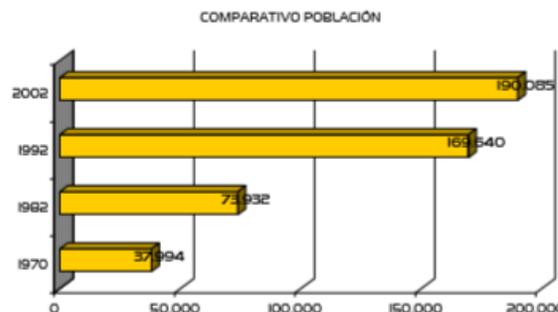


Fig. 25 cuadros. Crecimiento en base a Censo 2002 Fuente: Pladeco 2012-2016

La conformación en comuna urbana, derivó con una escasa población y alrededor del 80% de su territorio sin urbanizar con una superficie de 3.324,34 hectáreas. (1)

La figura N°24 y 25, refleja a través de los datos comparativos, el crecimiento exponencial y sostenido en la comuna de 37.994 habitantes en el año 1970 a 190.085 hab. Según censo del año 2002, y claro, la comuna fue receptora de campamentos erradicados pero también fue producto de las nuevas acciones habitacionales que concentraron la vivienda social en la Pintana, configurando su condición socio espacial durante los últimos 30 años.

“En resumen, el programa de reorganización del espacio social de Santiago, en el caso de la comuna de La Pintana, perjudicó irreversiblemente el potencial agrícola de su entorno rural, incrementó los costos públicos y privados de funcionamiento de la ciudad, y provocó deterioros en las condiciones urbanas de un numeroso contingente de familias de bajos recursos y capacidades de acción”.

Extracto Texto: Ciudad Interminable A. Gurovich W.

Al analizar la conformación poblacional de la comuna, existen zonas de alta densidad habitacional (viviendas), definidas como retazos construidos y urbanizados dentro de zonas agrícolas, y grandes extensiones de terrenos deshabitados y sin aparente uso, como el sector de la platina y otros con fines de producción agrícola. Estas lugarizaciones, son definiciones importantes al momento de racionalizar la situación actual de la comuna; podríamos establecer que se mantiene en una constante transición urbana de zonas indefinidas en el traspaso de lo rural a lo urbano. La morfología de crecimiento se establece como una homogenización densa de viviendas inserta en paños rurales, que construyen grandes mosaicos extendidos en distintos tramos a lo largo de la comuna. Así lo describe el texto “ciudad interminable” del que se extrae el siguiente párrafo:

“El traslado de pobladores desde otras localidades les permitió superar en parte sus penurias habitacionales y sanitarias, pero a costa de reducir sus niveles de integración espacial a la ciudad y de inclusión en un contexto social más heterogéneo, provisto de redes formales e informales de trabajo, de difusión de innovaciones y de mecanismos de convivencia y apoyo solidario, limitando drásticamente sus posibilidades ocupacionales y sus oportunidades de acceso a los bienes y servicios.”

Extracto Texto: Ciudad Interminable A. Gurovich W.

Conformación geográfica de Villa Nacimiento.

Villa Nacimiento está ubicada en el sector Santo Tomás, en el Nororiente de la comuna de La Pintana, la cual se ubica en el sector Sur de la ciudad de Santiago. La Pintana de acuerdo al censo del 2015 tiene una población de 212.656 habitantes, siendo la décima comuna más poblada de la región metropolitana. La comuna surge en 1982 de la separación de la comuna de La Granja. Fue constituida en comuna urbana con una escasa población y con alrededor del 80% de su territorio sin urbanizar con una superficie de 3.324,34 hectáreas.

Las siguientes imágenes desarrolladas y que se exponen a continuación, caracterizan el emplazamiento actual de la comuna de La Pintana dentro de la ciudad de Santiago y a su vez, la conformación y emplazamiento de Villa Nacimiento.

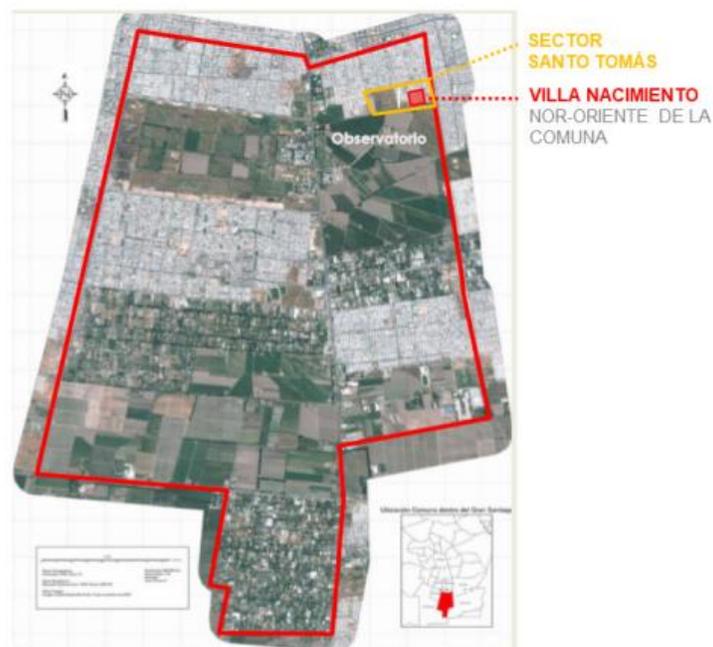


Figura: 28 y 29

Mapa de Santiago y localización de la comuna de La Pintana.

Mapa de ubicación sector Santo Tomás y de Villa Nacimiento respecto a la comuna.

Fuente: Taller de Integración Magister 2018.

El Sector Santo Tomás donde se emplaza Villa Nacimiento en la actualidad, está compuesto por 20 conjuntos de vivienda social, construidos en distintas etapas. El sector tiene una extensión de 145 Há y 55.000 habitantes (SECPLA. 2015). Su poblamiento tiene origen en los años 80's a partir del plan de erradicaciones. En general está conformado por viviendas básicas de 36m².

El sector desde su origen estuvo desprovisto de equipamiento, déficit que se mantiene hasta la fecha. A inicios de la década de los 90 se construye Villa Nacimiento, dentro del marco del programa de vivienda progresiva, con un total de 394 viviendas de 12 m². De acuerdo a declaraciones de los vecinos, las viviendas contemplaban una segunda etapa de intervención, pero que esta no fue ejecutada, en cambio, Serviu acordó traspasar la propiedad de las viviendas a sus habitantes (TVN, 2017). En Enero del año 2018 se selecciona oficialmente a Villa Nacimiento para el programa de regeneración de Conjuntos Habitacionales, dado que:

“presenta graves problemáticas habitacionales y urbanas, determinadas por la calidad de sus viviendas, su localización periférica en la ciudad, la concentración de población socialmente vulnerable, y la escasa provisión de equipamiento y áreas verdes, que en su conjunto afectan la calidad de vida de sus habitantes” (MINVU, 2018).

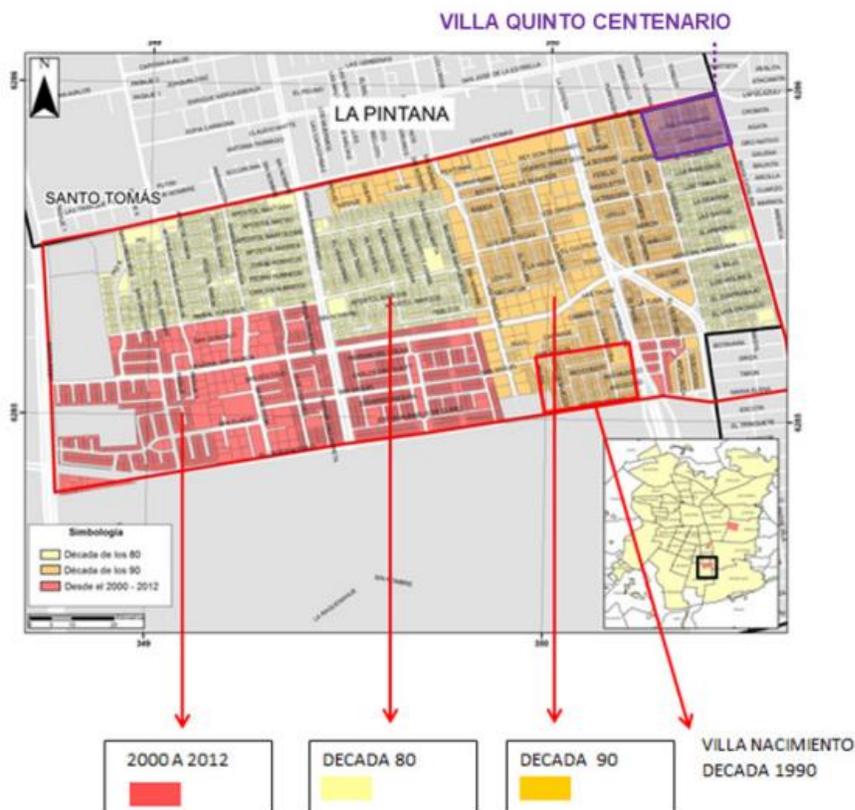


Figura: 30 Etapas de conformación del sector Santo Tomás.
Fuente: MUEI, 2017. Masiva, Plan de Subsidios Dirigidos, MINVU, Serviu Metropolitano, 1979-1985.

4.2 VILLA NACIMIENTO



Figura 31.
Vista aérea de V.N., detalle de crecimiento de viviendas
Fuente: Elaboración propia en base a G. Earth.

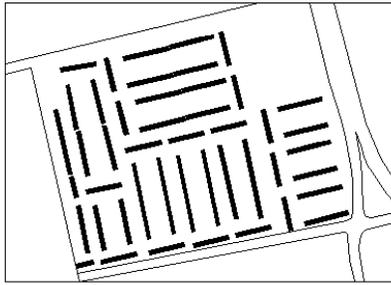
Aproximación, recorridos iniciales y registros.

Se realizó un recorrido inicial de reconocimiento en Villa Nacimiento, el que permitió visualizar los modos de habitar de la producción habitacional. Se destaca en un primer análisis espacial, la geometría y disposición de una trama ortogonal que sitúa alargados bloques de viviendas pareadas de dos pisos dispuestas unas frente a otras y da remate al borde de la Platina (como un espacio indefinido y de límite).

El espacio público conformados por pasajes en general, salvo las calles Observatorio y la Recoba, son reducidos y presentan gran cantidad de modificaciones espaciales (ampliaciones y transformaciones). En el recorrido, se ha registrado a través de fotografías de crecimientos y tomas del espacio público, generando una mayor estrechez de los pasajes que la conforman al interior.

Estas visitas iniciales permitieron establecer los modos socio-espaciales del hábitat de V.N. y la relación de la villa respecto a su entorno, la organización social.

CATASTRO Y LEVANTAMIENTO DE CRECIMIENTO.

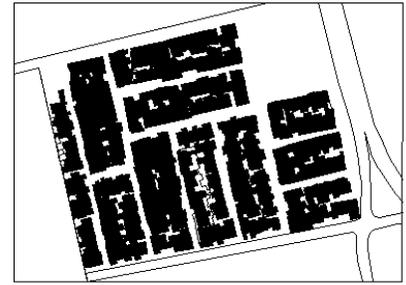


Trama original de la vivienda BLOQUES



Modificación crecimiento 1er piso y 2do piso

- Ampliación 1er piso
- Ampliación 2do piso



■ Densificación total
Plano Nolli

Visita 1: recorrido de reconocimiento



- Visita 1: recorrido inicial
Reconocimiento general de contexto
y conformación socio-espacial.
- Recorrido
● Ubicación

Visita 2: búsqueda de inf. primaria



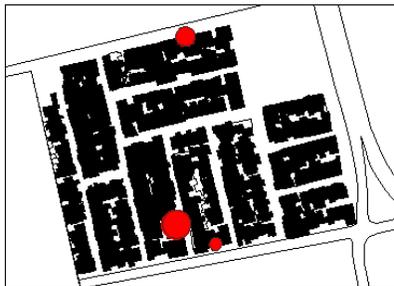
- Visita 2: recorrido de búsqueda de
información primaria.
Conversación y entrevistas no estructuradas
acercamiento a los habitantes.
- Recorrido
● Ubicación

Visita 3: recorrido de acciones cotidianas



- Visita 3: vagabundeo
Reconocimiento de fisonomías y actividades
cotidianas zona oriente de Villa Nacimiento
- Recorrido
● Ubicación

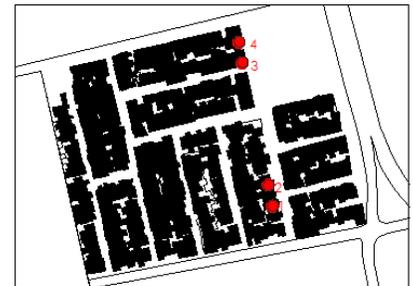
IDENTIFICACION DE CASOS



Identificación de viviendas dañadas
por incendios



Ingreso a viviendas y entrevistas.



Ubicación de casos seleccionados:

Fig. 32
Registro de visitas, recorridos y emplazamiento de casos
Fuente: Elaboración propia

Registro fotográfico y vistas aéreas de google Earth, que permiten reconocer el contexto y desarrollo espacial actual, transformaciones del contexto y la vivienda.



Figura: 33, 34 y 35.
Selección de imágenes aéreas de V.N. en función de visualizar su contexto
Fuente de elaboración propia en base a Google Earth.

Vistas generales de recorridos realizados en distintas visitas:



Figura 36

Vista de contexto inmediato carretera acceso Sur y la Platina.

Fuente: Taller de Integración 2018.



Figura 37.

Fotografía de feria libre día sábado.

Fuente: Taller de Integración 2018.



Fig. 38.
Calle Observatorio no conectada, espacio indefinido micro basural
Fuente: Taller de Integración 2018



Figura 39.
Fotografía de apropiación del espacio "La Platina"
Fuente: Fuente: Taller de Integración 2018.



Figura 40.
Intervenciones en "La Platina" como espacios para esparcimiento.
Fuente: Fuente: Taller de Integración 2018.



Figura 41.
Fotografía de reconocimiento taller de integración. Adornos de pasajes para fiestas.
Fuente: Taller de Integración 2018.

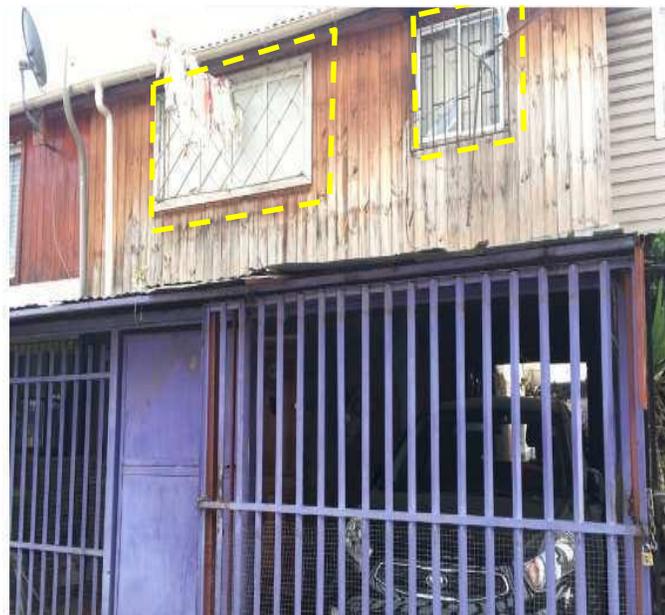


Figura 42
Desarrollo de protecciones y elementos de seguridad en las viviendas
Fuente: Taller de Integración 2018.

ANÁLISIS DE NUEVOS LENGUAJES, CAMBIOS Y TRANSFORMACIONES DE LA VIVIENDA.

La vivienda de Villa Nacimiento representa un caso emblemático de las políticas habitacionales neoliberales de producción masiva y de un estándar precario²⁸, estas viviendas fueron reconocidas como “las casas de 12m²”. Las dimensiones propuestas como solución habitacional se distancia bastante a la idea de querer representar una solución definitiva; y esto se ve representado en la gran cantidad de modificaciones, cambios fisonómicos y crecimientos de la vivienda. En algunos casos los bloques originales se han transformado a tal grado en la búsqueda de nuevas espacialidades, que dichos cambios de fisonomías han hecho desaparecer la vivienda original, para albergar las reales necesidades de los pobladores que las habitan.

El Estado, implemento políticas desde una perspectiva cuantitativa, focalizada en el déficit y la producción, implementadas a través de agentes (privados) que rediseñaron y pensaron a las unidades habitacionales bajo un lente económico, basado en los costos. La vivienda Progresiva desarrollada a inicio de los 90`, pretende a través de la autogestión y su progresión, alcanzar un mayor estándar y acople de las necesidades. En el caso de V.N. Este desarrollo no fue una solución definitiva, y la proyección diseñada no presento tampoco una solución eficaz de los requerimientos de sus habitantes, en consecuencia existe un desborde de crecimientos que refleja la orgánica de estas necesidades.

El enfoque de políticas cuantitativas permitió la producción masiva, pero la calidad y el tamaño de las viviendas decreció, así también los estándares. Parte de la obsolescencia de las viviendas sociales en general, radica en la invisibilización del proceso habitacional y la no incorporación del habitante como factor determinante de sus cambios. Los procesos de la vivienda deben ser considerados como también los físicos (Turner 1972). La política habitacional tiende a finalizar los procesos cuando la vivienda es habitada, formula que no visibiliza su uso posterior; en el caso de Villa Nacimiento como solución habitacional, la única solución de habitarlas era modificándolas, transformándolas en crecimiento. Bajo esta óptica la carencia espacial y los cambios visualizados en el habitar la unidad habitacional de V.N. es dramática.

²⁸ El golpe de Estado de 1973 interrumpió el proceso desarrollado por la CORVI y las nuevas políticas hicieron borrón y cuenta nueva en todo aspecto. Las primeras medidas fueron modificar las formas de ejecución de las obras, traspasándolas al sector privado. El nuevo diseño se confió a las Empresas, quienes asociadas con arquitectos de libre ejercicio, postulaban a propuestas mediante concursos-ofertas, amarrando en un solo paquete, el precio y el diseño; con lo cual este último perdió la primacía tradicional en la definición de la vivienda. El Estado, poco a poco fue perfilando con mayor énfasis una normativa al diseño con estándares muy reducidos y estimulando ofertas de costo extremadamente bajos. Así fue como llegó a concebirse los programas de "Vivienda Básica" y posteriormente de la "Caseta Sanitaria", conjuntamente combinado con un sistema financiero aportado por los postulantes y subsidiado por el Estado. REFLEXIONES EN TORNO A LA PRODUCCIÓN SERIALIZADA DE VIVIENDAS SOCIALES EN CHILE – revista INVI 13-14 1991

Vista de crecimientos de las viviendas en V.N.

Vista aérea de modos de incrementalidad y cambios fisonómicos de las viviendas, ocupación de patios y frentes, en las imágenes analizadas se diferencian las viviendas originales de los cambios producidos a través de los años por los habitantes.



Fig.45: Vista aérea y distinción de vivienda original versus crecimiento.
Elaboración propia en base a vista aérea de Google Earth.



Fig. 46 Vista perspectiva y distinción de vivienda original versus crecimiento.
Elaboración propia en base a vista aérea de Google Earth..

Vista de crecimientos de las viviendas en V.N.



Fig. 47 y 48: vista aérea del crecimiento interior (predios) en color destacado.
Elaboración propia en base a vista aérea de Google Earth.



En el caso de V.N. el planteamiento espacial, dispone de una estrecha geometría de forma rectangular de los predios, esta condición espacial-geométrica definió los modos de crecimiento de las viviendas en extensión. Este tipo de crecimiento, no consideró factores como orientación,

luz, asoleamiento, ventilaciones y normativas que garanticen mínimos de calidad y seguridad. Las mutaciones simbolizan las diversas carencias que la vivienda original y su diseño no consideraron al momento de ser desarrollado.

El 99% del conjunto habitacional representa cambios y transformaciones que se representa en ampliaciones y necesidad de espacio. El 97% de las ampliaciones son autoconstrucciones y el 2% corresponde a contratación para realizar los trabajo (SERVIU diagnóstico equipo de renovación urbano V.N.)

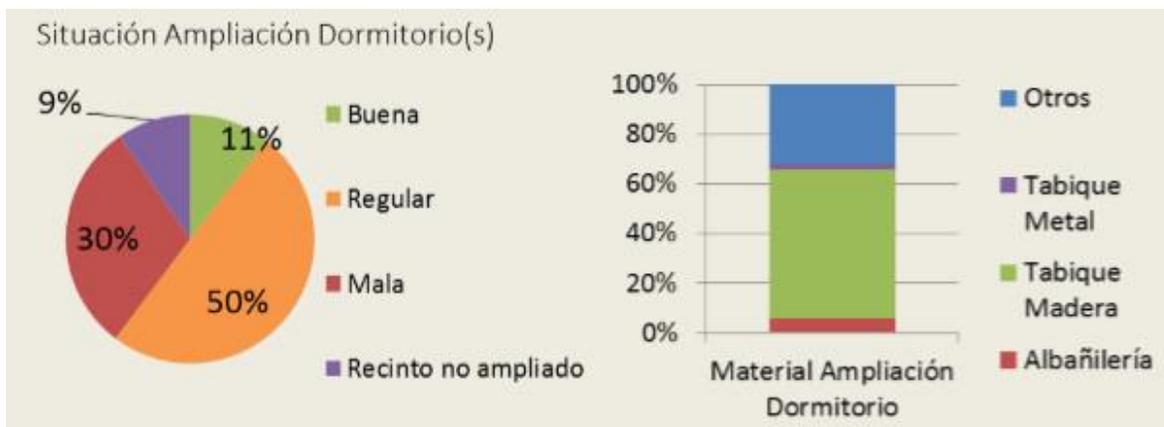


Fig 49. Cuadro estadística de Ampliaciones-Habitaciones
Fuente: Diag. SERVIU.

Las ampliaciones por parte de las familias en general se orientaron en poder extender y sumar al programa original habitaciones, y zona de estar-comedor, que en el proyecto original era un solo espacio compartido en conjunto con el baño y cocina.



Fig.50. Cuadro estadística de Ampliaciones Estar-Comedor
Fuente: Diag. SERVIU.

El crecimiento realizado por los habitantes traducido en la suma de ampliaciones, corresponden a intervenciones construidas con materiales de estructura liviana, sin asesoría que les permitiera considerar la habitabilidad de los espacios, implementación de muros cortafuegos, o elementos de seguridad en las viviendas. En el diagnóstico realizado por SERVIU señala que de las ampliaciones realizadas el 50% de recintos ampliados que corresponde a habitaciones y el 58% de recintos ampliados en estar-comedor, presenta un preocupante regular estado de conservación y tan solo un 11% y 20 % respectivamente un estado óptimo.

En las imágenes expuestas se puede constatar el grado de crecimiento y transformación espacial de las viviendas originales.



Fig. 51 y 52: Vista aérea de crecimiento de bloques, intervención grafica para distinguir viviendas originales en color rojo. Elaboración propia en base a vista aérea de Google Earth.



ANÁLISIS DE PERFILES DE CRECIMIENTO Y MUTACIONES ENCONTRADOS EN V.N.

El desarrollo espacial de la vivienda de V.N. es posible verificar cambios y nuevas fisonomías que enmarcan un crecimiento exponencial respecto a las viviendas originales, el siguiente desarrollo gráfico demuestra a través de las planimetrías en secciones (corte longitudinal), el desarrollo espacial de transformaciones encontradas. Se puede reconocer como el hábitat busca a través de la vivienda nuevas adaptaciones por los pobladores en busca de un espacio que responda a sus necesidades.

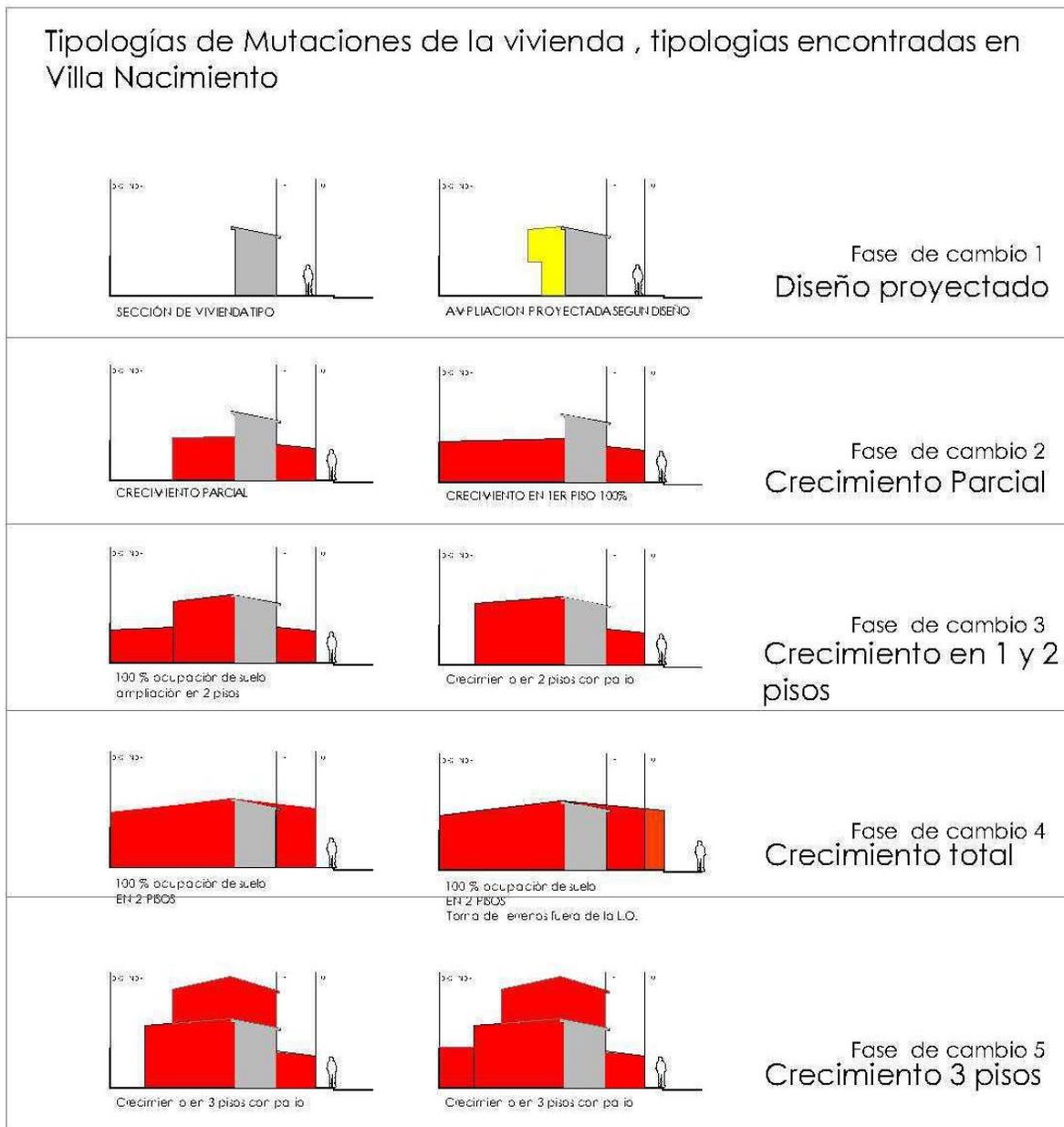
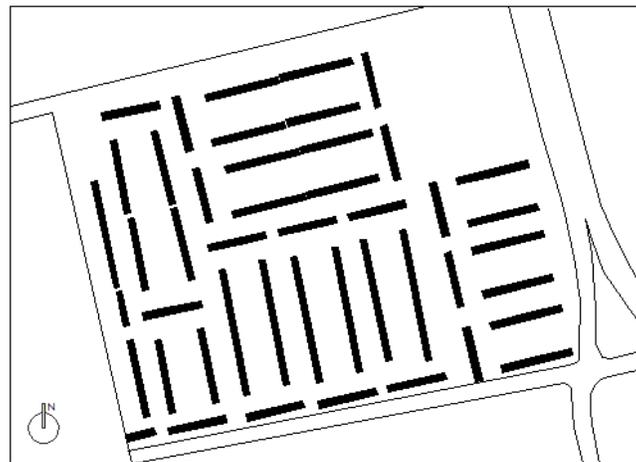


Fig. 53: estudio de tipologías de crecimiento presentes en V.N.
Fuente de elaboración propia.

TRANSFORMACIONES DE BLOQUES PROCESO DE CRECIMIENTO.

Imágenes desarrolladas que muestran las fases y disposición de los bloques de viviendas y el crecimiento desarrollado en la V.N.

Vista original de bloques de viviendas

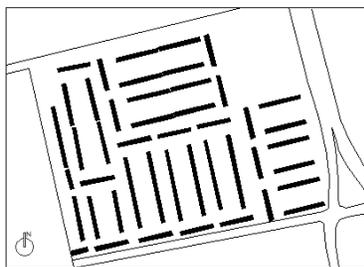


Trama original de la vivienda

■ bloques de vivienda de 2 pisos

Secuencia de desarrollo de crecimiento, la planimetría demuestra el crecimiento de las viviendas en dos niveles. También se puede visualizar el uso casi completo de los predios en patios y antejardines, la apropiación del espacio público en pasajes de manera de extender el predio y crecimiento de algunas viviendas.

Trama de Viviendas



Trama original de la vivienda

■ bloques de vivienda de 2 pisos

Transformaciones de viviendas



■ Densificación total
Plano Nollí

Diferenciación entre niveles de crecimiento



Modificación crecimiento 1er piso y 2do piso

■ Ampliación 1er piso
■ Ampliación 2do piso

Fig. 54: Secuencia de crecimiento: Planimetría básica según disposición y emplazamiento de las viviendas en V.N.
Fuente: elaboración propia.

4.3 TALLER DE INTEGRACIÓN EN VILLA NACIMIENTO.

En el taller de integración dimensional desarrollado el año 2018³⁰, se determinaron varios factores iniciales a considerar en esta investigación. Este extracto es un acercamiento de diferentes puntos de vista dimensional, que han permitido profundizar el tema central de la obsolescencia del conjunto habitacional de Villa Nacimiento.

A través del diagnóstico multidimensional se detalla la situación de precariedad territorial generalizada en Villa Nacimiento, producto de una planificación parcial y sectorizada, enfocada exclusivamente en resultados cuantitativos. Dentro del análisis se identificó una serie de problemas y oportunidades, estos últimos producidos a través de las relaciones y conocimientos generados a lo largo de los años en la villa.

Si a esto se le suma el grado de desconfianza institucional existente tras una serie de promesas e intervenciones no realizadas, se hizo necesario reflexionar acerca de un modelo de regeneración distinto, vinculante y desde el habitante.

Villa Nacimiento y sus habitantes sufren una condición de inmovilidad económica y social, consecuencia de una planificación parcial y sectorizada.

En el análisis recolectado de V.N. se reconoce la importancia de la capacidad autopoietica³¹, como una particularidad ligada a la autogestión de la vida cotidiana y visualizada en el contexto de los tres ámbitos del hábitat residencial. La autogestión demuestra las carencias percibidas en el desarrollo habitacional en el que es visible grandes cambios y adaptaciones de los habitantes.

Análisis de información dimensional en V.N:

- Dimensión político-económica (PE): Desconfianza hacia las instituciones municipio Serviu, gobierno, etc.), Incertidumbre frente a intervenciones público-privadas y vulnerabilidad económica.
- Dimensión espacio-territorial (ET): Precariedad de servicios y equipamientos, Mosaico morfológico, Fronteras multiescalares y Lenguaje informal.

³⁰ Taller de Integración dimensional, asignatura del programa del MHR, que relaciona las dimensiones socio cultural, espacio territorial, y político económico.

³¹ La autopoiesis o autopoyesis es un neologismo que designa la cualidad de un sistema capaz de reproducirse y mantenerse por sí mismo. Fue propuesto por los biólogos chilenos Humberto Maturana y Francisco Varela en 1973 para definir la química de auto mantenimiento de las células vivas

- Dimensión socio-cultural (SC): Apropiación orgánica del espacio, Existencia de una identidad territorial funcional, Organización en redes de clanes familiares, Baja participación comunitaria.

Se desarrolló un análisis dimensional en un diagrama denominado flor de problemas y oportunidades, que sintetiza las variables y dinámicas encontradas entorno a la comunidad de Villa Nacimiento.

En un anillo exterior se detallan problemas, oportunidades, problemas que podrían transformarse en oportunidades, y oportunidades que podrían transformarse en problema. En un anillo central se indican las condiciones territoriales y sus relaciones de producción con los problemas y oportunidades. Al centro de la flor está la situación generalizada de precariedad territorial que caracteriza Villa Nacimiento, la cual fomenta la informalidad y la autogestión.



Figura 55. Diagrama de problemas y oportunidades / análisis de V.N. taller de integración 2018
Fuente: Taller de integración.

El análisis de diagnóstico multiscalar devela una serie de problemas y oportunidades y promesas incumplidas desde sus inicios en Villa Nacimiento:

- (PE) - Futuro metro
- (PE) - Informalidad en compra-venta de casas, no sujetos de crédito
- (PE) - La feria como motor económico territorial
- PE Y ET) - Carencia de áreas verdes

ET) - Característica urbano-rural de la comuna
(ET) - Acabado urbano desfasado
(ET) - Tramas urbanas dispares
(ET) - Espacios mínimos a máximos
(ET) - Carencia de espacios públicos
(ET) - Prácticas autogestionarias
(ET y SC) - Calle como espacio público por defecto
(SC) - Identidad cultural ligada a la historia barrial
(SC) - Contexto de relaciones para dar y recibir apoyo
(SC) - Cadenas de cuidado y cohesión social
(SC) - Acción participativa dentro de los pasajes
(SC) - Conflictos entre vecinos (SC Y PE)

Dimensiones:

(PE) Político Económico

(ET) Espacio Territorial

(SC) Socio Cultural

EL HABITANTE Y SU VINCULACIÓN CON SU HÁBITAT.

En cuanto a la identidad territorial existente dentro de Villa Nacimiento, esta se expresa en la historia que refleja el territorio a lo largo del tiempo, dado que los momentos que quedan en la memoria de vecinos hoy en día permitieron establecer su identidad, y así crear un vínculo con su pasado. En este contexto los vecinos entrevistados relataron a través de testimonios acerca de diferentes prácticas que realizaban sus padres antiguamente como, “antes teníamos aniversario en la villa y elegíamos reina”, otros vecinos nos comentaron como con la llegada de la carretera acceso sur se eliminó la sede que existía, donde “antes se realizaban talleres para los niños y las mamitas y abuelitos”, así mismo los jóvenes de la villa nos mencionaron como años atrás existía un grupo que jugaba futbol en la cancha de la platina pero sin embargo con el tiempo ya no es lo mismo.

Se evidencia la apropiación de los espacios comunes, desde una mirada participativa colectiva de los vecinos de los pasajes y desde una modalidad individual por cada familia. Por una parte los vecinos se organizan para cerrar sus pasajes y por otro lado se logra identificar una cierta apropiación orgánica del espacio público **por necesidades no cubiertas** como por ejemplo; estacionamientos de vehículos y ampliaciones que se toman las veredas quedando algunas viviendas sin antejardín y patios. Esto sumado a la carencia de espacios públicos de recreación los jóvenes se apropian y adecúan las calles para crear verdaderas “canchas de futbol” “arcos de basquetbol” transformándose así la calle por defecto en un espacio de esparcimiento y apropiación del territorio.

EXISTENCIA DE UN SENTIDO DE PERTENENCIA BARRIAL DESARROLLADO EN EL TIEMPO.

Se reconocen redes de apoyo en Villa Nacimiento y se evidencian como un factor determinante que nacen desde el núcleo familiar. Por tanto, la familia se considera como un contexto de relaciones para dar y recibir apoyo, que a lo largo del tiempo en la medida que los núcleos familiares van creciendo se van forjando las estructuras de interacción y cadenas de cuidado las

cuales constituyen tipos de estructuras familiares al interior de la Villa. Esto se define como la forma que tienen los habitantes para interactuar y vincularse en relación a las demandas funcionales que requieran ser apoyadas como, por ejemplo; apoyo en caso de situaciones de salud, cuidado de niños y adultos mayores, falta de dinero o empleo, etc. Con esto nos referimos a las redes mediante las cuales las personas crean lazos entre sí para brindarse apoyo. Por otro lado, se identifica la existencia de una cohesión social dentro de la villa dado que los grupos familiares existentes se encuentran en el mismo barrio y en el sector de Santo Tomás (parte de los familiares deciden vivir en las cercanías, como en barrios aledaños), en este contexto la distancia y la proximidad que existe entre los miembros de las familias comprende un radio espacial bastante acotado y cercano.

Los lazos emocionales también han constituido arraigo en los pobladores de V.N. entre familiares y vecinos, debido a que para estos núcleos frente al alto grado de carencias, es de vital importancia para efectos de sobrevivencia, generar redes de apoyo en el territorio.

Villa Nacimiento representa en cierta medida un proceso de co-creación con tendencia colectiva en su inicio y en la actualidad de forma individual. Esto quiere decir, que cada familia ha debido sobrellevar las diferentes carencias propiciadas por las políticas habitacionales de solución parcial que les fue dada. Se reconoce en los pobladores un conocimiento situado que les permite entender el funcionamiento de la situación contextual, social y económica de su hábitat. Esto representa una condición auto producida para mejorar la condición de vida de los pobladores a través del tiempo.

4.4 ANÁLISIS Y REGISTRO DE ANTECEDENTES MUNICIPALES, PLANIMETRÍAS.

El registro a continuación, corresponde al desarrollo técnico y planimétrico de la vivienda de Villa Nacimiento. Esta es la recopilación de antecedentes municipales extraída del expediente del permiso de edificación municipal, donde destacan los siguientes antecedentes: plano de loteo y diseño de manzanas, plano de vivienda y progresion de crecimiento, materialidades propuestos, especificaciones técnicas y planos de detalles.

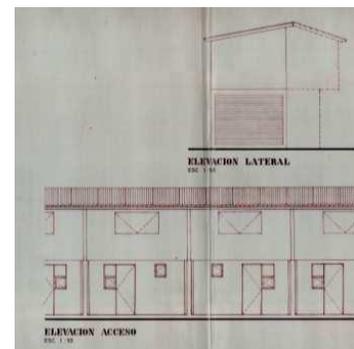
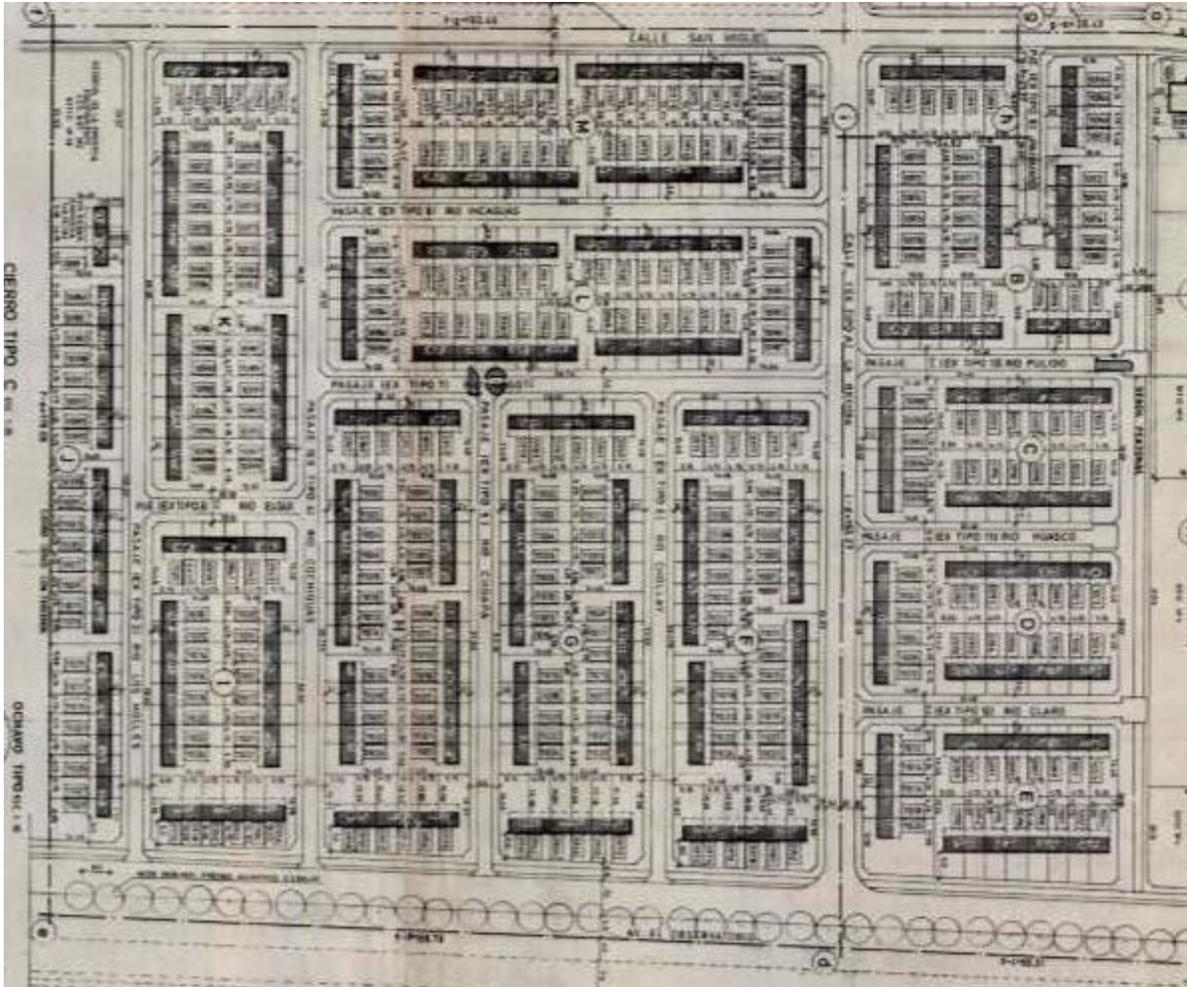
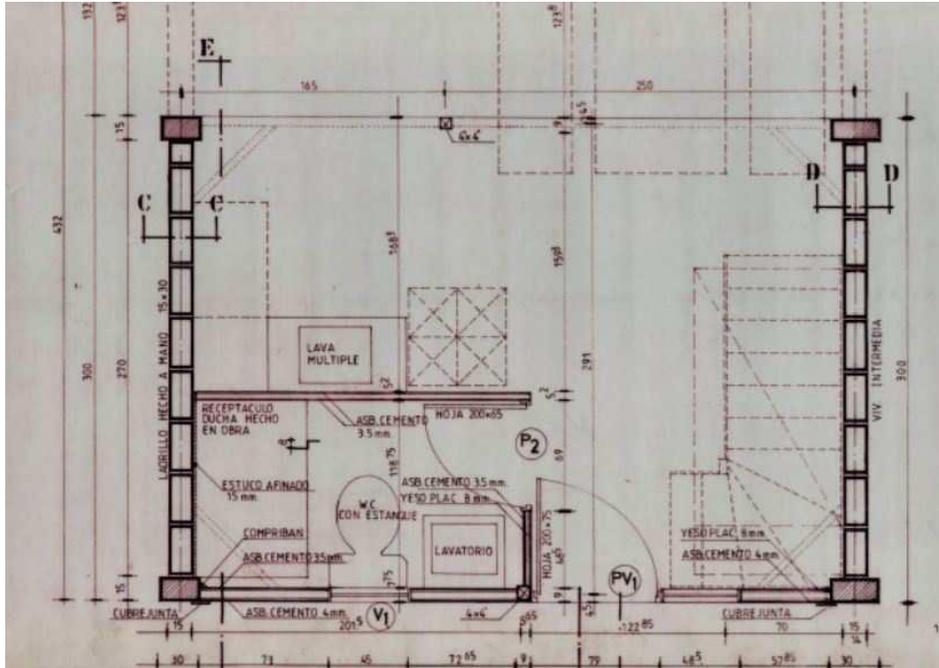


Fig. 56 y 57: Extracto de planta loteo de V.N. lotes y viviendas y modelo tipo elevación y sección
Fuente: permiso de edificación expediente municipal Dirección de obras comuna de La Pintana.

VIVIENDA TIPO: VIVIENDA PROGRESIVA

Planta 1er piso: baño, cocina, (nota: escalera y altillo no entregados)



Planta 2do piso: proyección; habitación dos camas.

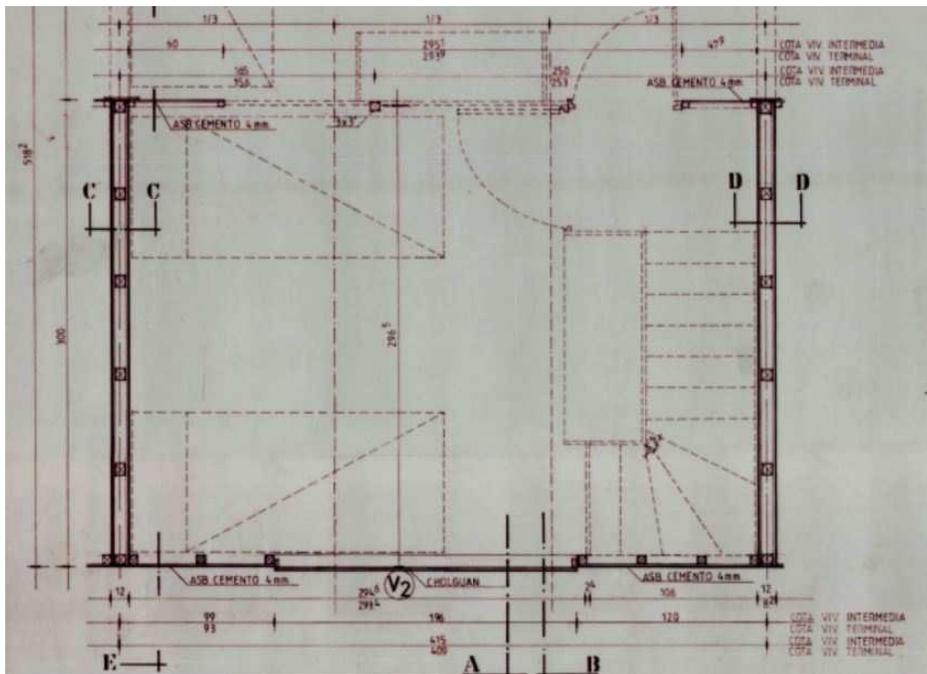


Fig. 58 y 59: Planta de vivienda tipo y descripción del programa interior.
Fuente: permiso de edificación expediente municipal Dirección de obras comuna de La Pintana.

VIVIENDA TIPO: AMPLIACIONES PROYECTADAS

Análisis de primer piso

Descripción del sistema constructivo y materiales empleados

1. Albañilería reforzada en muros laterales
2. Tabiquerías con asbesto cemento en fachadas frontal y trasera
3. Tabiquerías de menor espesor en baños al interior
4. Puerta de placa
5. Ventanas bastidor metálico
6. Piso radier afinado
7. Ampliación de vivienda / crecimiento para la conformación de comedor.

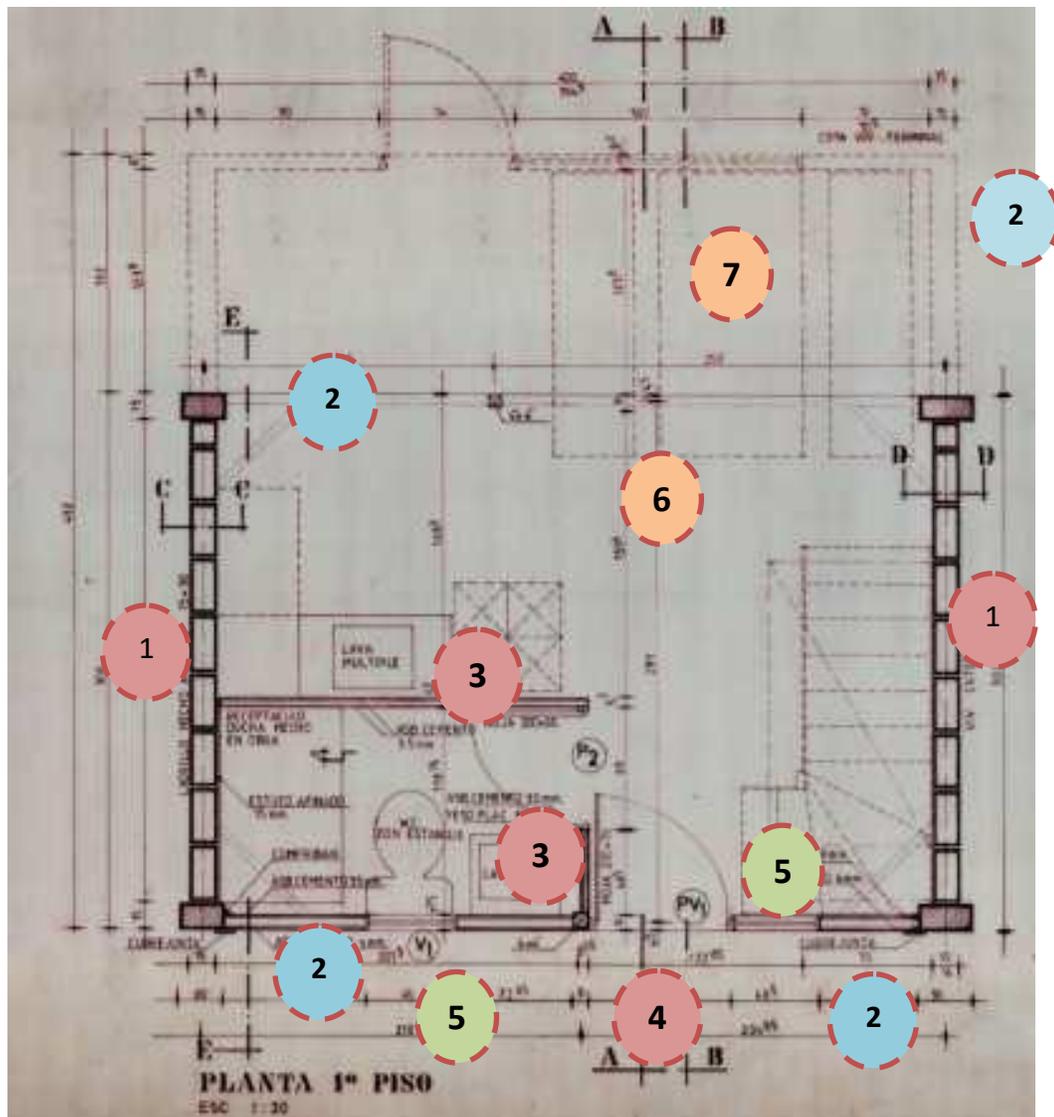


Fig. 60: Planta de vivienda tipo y descripción del programa interior.
Fuente: permiso de edificación expediente municipal Dirección de obras comuna de La Pintana.

VIVIENDA TIPO: AMPLIACIONES PROYECTADAS

Análisis de segundo piso

Descripción del sistema constructivo y materiales empleados

1. Muros laterales: tabiquería asbesto cemento y piezas de madera pino.
2. Tabiquerías frontales y trasera solo revestimiento exterior.
3. Tabiquerías frontal trasera y laterales no consideran aislamiento térmica.
4. Ventana frontal, solo vano y plancha de cholguan.
5. Divisiones perimetrales, laterales en madera piezas de pino 3x3 pulg.
6. No considera muros cortafuegos.
7. Piso madera; no construido.
8. Ampliación de vivienda / crecimiento para la conformación de 2da habitación.

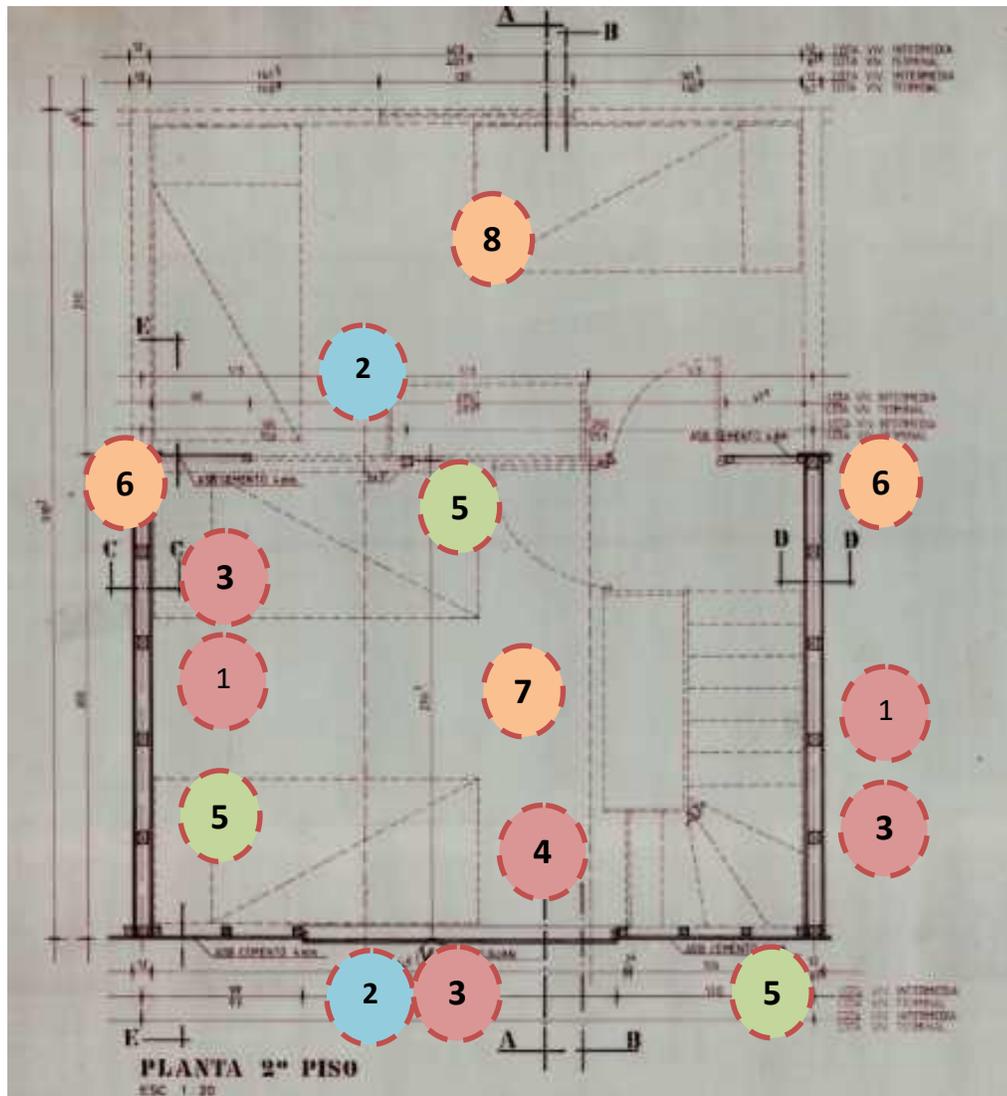


Fig. 61: Planta de vivienda tipo y descripción del programa interior.
Fuente: permiso de edificación expediente municipal Dirección de obras comuna de La Pintana.

3.6 PLANOS DE DETALLES DE MATERIALES:

Sistema constructivo y materiales empleados descritos en los planos del permiso municipal, destaca la utilización de **asbesto cemento** en tabiques exteriores e interiores y cubierta de la vivienda tipo. Cabe señalar que este material se dejó de utilizar en viviendas por su alto contenido cancerígeno que puede provocar serios problemas de salud a las personas que tengan contacto prolongado con el material.

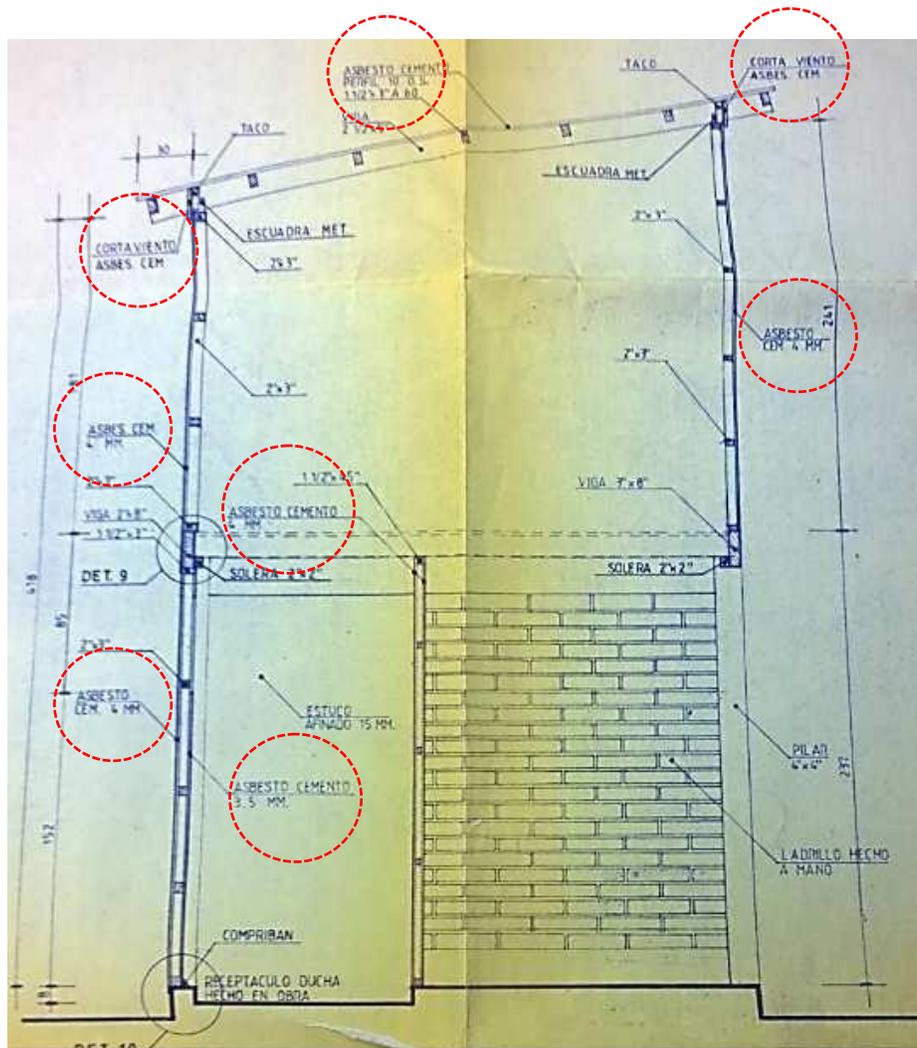


Fig. 62: Sección lateral, corte de bloque tipo de vivienda
Fuente: permiso de edificación expediente municipal Dirección de obras comuna de La Pintana.

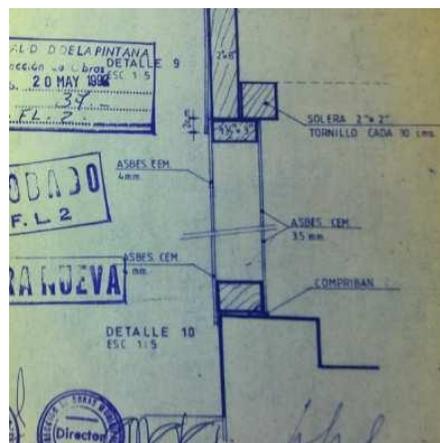


Fig. 63: detalle tipo de tabique con revestimiento de asbesto.
Fuente: permiso de edificación expediente municipal Dirección de obras comuna de La Pintana.

Por otra parte, el plano de detalle de la figura n°45 destaca la nula implementación de aislante térmico en el desarrollo de tabiquerías y cubierta. La utilización de madera “pino” de secciones mínimas para el desarrollo de los paramentos verticales con paneles de 3,5mm de espesor de revestimiento solo exterior en el caso del 2do nivel.

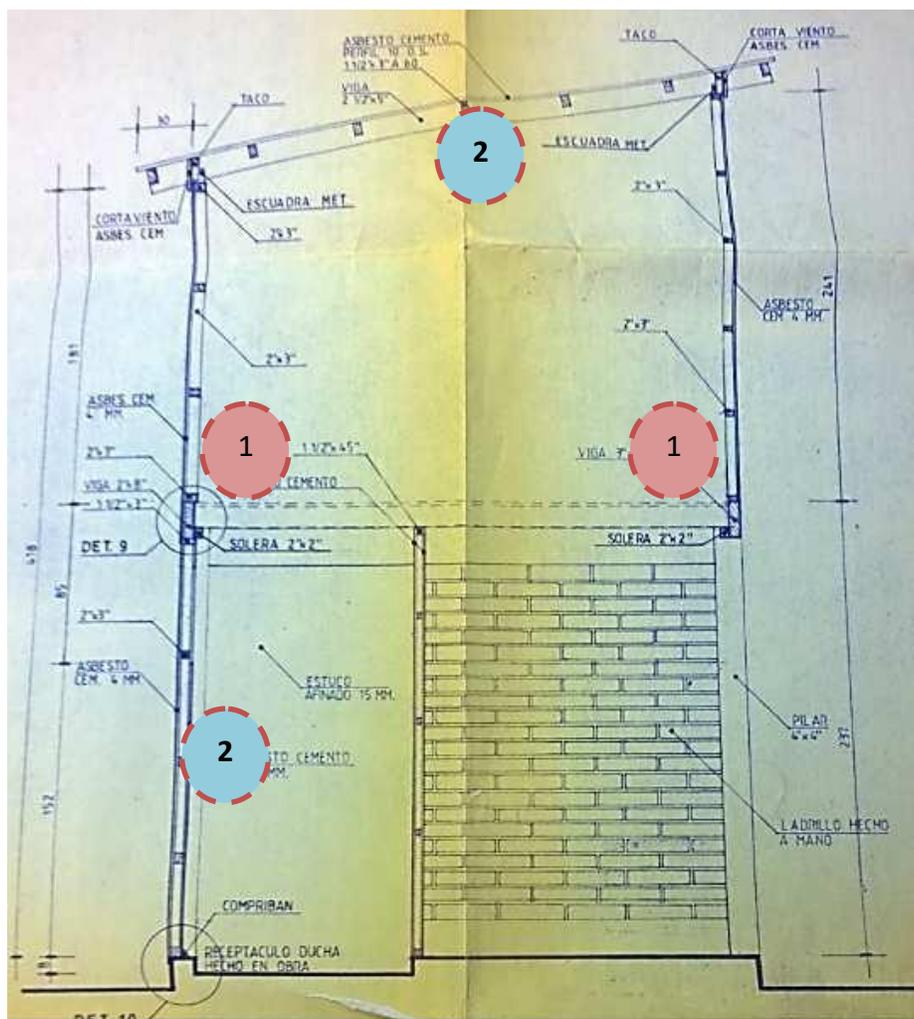


Fig. 64: Corte o sección de vivienda tipo detalle de materiales implementados.
Fuente: permiso de edificación expediente municipal Dirección de obras comuna de La Pintana.

1. Tabiques frontales y traseros sin revestimiento interior 2do piso.
2. Tabiquerías frontales y traseros y estructura de cubierta, sin aislación térmica 1er piso.

3.7 EXTRACTOS Y ANÁLISIS DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

Extracto de documentación del permiso de edificación, denominado anexo de especificaciones técnicas correspondientes a las poblaciones Estrella 5 y V. Nacimiento, comuna de la Pintana.

Constructora adjudicataria del proyecto: Constructora Bio-Bio.

1. Extracto de contrato con empresa y SERVIU. Detalla el enfoque limitado a construir una solución habitacional de mejores características, y enmarca el desarrollo de la vivienda definida según el costo de materiales.

a.- “No tiene derecho a pedir aumento del precio por empleo de materiales de mejor calidad que los establecidos en los antecedentes de la propuesta, si así no lo autorizare y ordenare por escrito, la autoridad competente del Servicio que corresponda” (extracto en anexos).

2. Extracto de Anexo de EETT. Detalle de revestimientos y materiales de tabiques. Se detalla el uso de planchas con Asbesto cemento y solo el revestimiento exterior en algunos casos, no considera sellos, aislación hídrica y térmica. Además la consideración para tabiques de cierre se establece el uso de maderas de pino o álamo, maderas de poca durabilidad sin tratamiento frente a humedad y calor.

“Tabiques Exteriores de fachadas de 2do piso: La estructura de estos tabiques se ejecutará en álamo de 45 mm x 70mm. Dimensionado y se forraran solo exteriormente con Permanit de 4mm., se consulta vano para ventana de dimensión conforme a plano y consistirá en bastidor de madera forrado con plancha de madera prensada articuladas mediante un fierro pasado.”

“Los tabiques de baño por ambas caras serán revestidos en asbesto cemento celulosa de 3,5mm. De espesor a excepción de la cara del tabiques que queda al exterior que se revestirá con Permanit de 4mm. De espesor y la cara que da al pasillo de circulación y paño de tabique de fachada que no corresponde a baño, que se revestirá con yesoplac de 8mm. De espesor; clavados con clavos terranos para el permanity con clavos para volvanita en el revestimiento de yesoplac”

3. Las especificaciones técnicas establecen como elemento de muro cortafuego tabiquería revestida en volcánita, para el MINVU según sus tablas de resistencia al fuego esto equivale a un F15 (es decir, retarda el fuego 15 min). El muro cortafuego en la práctica, no fue realizado en terreno, la norma establece que en las cubiertas pareadas debe existir un elemento que separe ambas cubiertas y sobresalga 50cms. Además se establece que para la normativa actual, esto no cumple lo exigido actualmente equivale a un F120.

Nota: Listado Oficial de Comportamiento al Fuego de Elementos y componentes de la Construcción del Ministerio de Vivienda y Urbanismo 2014.

“2.1.12b Cortafuego: Sobre los muros medianeros de vivienda se consulta la colocación de sobretabique de pino de 2x3” con revestimiento de volcánita de 25mm, por ambas caras”

4. Se determina en cubierta planchas onda estándar con asbesto cemento, no se considera aislación hídrica para la posible sudoración y humedad, tampoco térmica.

“2.1.13 Cubierta: Plancha normal Onda Standard de asbesto cemento, de 4mm. De espesor, atornillada a las costaneras, con tornillos galvanizados de 2,1/2 x 12 mm., golilla cóncava superior de 20 mm. Galvanizada, y golilla inferior de plomo.”

5. Agua potable en instalaciones domiciliaria; se considera la instalación de tuberías en PVC y llaves de paso en material plástico. La durabilidad del pvc es limitado más aún, cuando son utilizados para llaves, elementos que están sometidos a fricción y presión del agua.

“ g) agua potable Domiciliaria con Arranque: se consulta red de distribución de la vivienda de agua fría, en polipropileno de PVC a la vista; llaves de paso de material plástico conforme al plano respectivo. La parte exterior de la vivienda hasta el medidor, se ejecutará en cañería PVC de polipropileno de diámetros indicados en el plano. El arranque será individual para cada vivienda, en PVC o Polipropileno y según exigencias de EMOS. “

6. Instalación de artefactos sanitarios de baja calidad y presencia de asbesto cemento (W.C). llaves y cañerías plásticas.

“3.1 Instalaciones Sanitarias:

a) lavaplatos: de acero estampado de 0,8mm de espesor, enlozado; capacidad 12 litros de 40x30x11 con consola de fierro, se colocará sifón de plástico registrable, de 10 cms. De diámetro.

*b) receptáculo de ducha: **hecho en obra, la ducha y llaves de paso serán plásticas.** El desagüe será pileta con rejilla de PVC.*

*c) W.C.: **Estanque de asbesto cemento, plástico rígido o loza, y bajada de plástico, tazas de loza vitrificada.**”*

7. El desarrollo de cielos rasos y aislación térmica en muros y cielos no fue considerada en el proyecto.

“2.2.5 Cielo raso: no se consulta en 1ra. Etapa.”

8. En el caso del piso, se entregó sin radier afinado sin piso de terminación.

“2.2.6 Terminación de pisos: Se consulta el afinado en fresco del radier”

Este extracto de materiales y soluciones constructivas evidencian la precariedad de las mismas, tanto por la baja calidad y durabilidad de los materiales propuestos, sino también el uso de materiales nocivos para la salud, la baja calidad térmica al no considerar aislaciones que permitieran una habitabilidad al interior de los recintos.

CAPITULO 5:

ANÁLISI DE CASOS

PRESENTACIÓN DE CASOS

Este capítulo se ha desarrollado a partir de la observación etnográfica realizada en terreno entre los años 2018 y 2019, etapa que buscó producir información a través de la observación en terreno con la aplicación de instrumentos visuales, como el uso de esquemas, planimetrías y fotografías, reforzadas con extractos de las entrevistas de los habitantes de V.N. y la aplicación de un cuestionario.

El método de observación y entrevistas han permitido profundizar la información de fuentes secundarias, ampliando a otros parámetros de análisis, como el espacio articulado actual del hábitat y las constantes actualizaciones de las viviendas frente a arquitecturas y espacios obsoletos.

Esta visión multifactorial: social y arquitectónica, busca analizar el proceso del hábitat residencial, y definir qué factores actúan como generadoras de obsolescencia prematura en los hábitats estudiados. Se han seleccionado 4 casos que ejemplifican las condiciones actuales y las diversas mutaciones registradas en V.N. transformaciones sucesivas realizadas por sus habitantes, como consecuencia de la adaptación de esta tipología de viviendas sociales.

Al final de cada caso, se ha desarrollado un; “Diagrama o Medidor de Obsolescencia”³², que busca graficar y establecer los grados de desactualizaciones analizados en los hábitats estudiados.

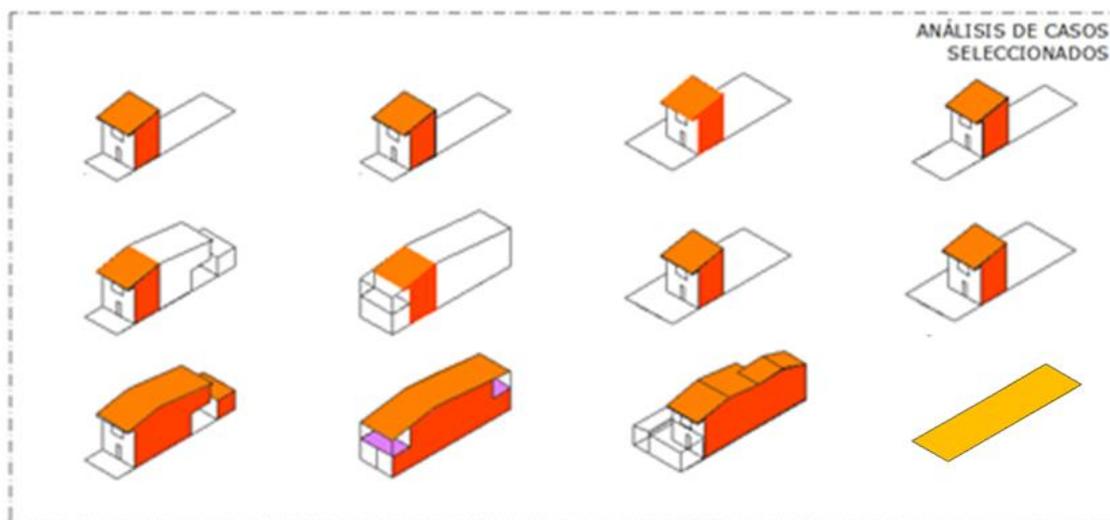


Fig. 65: estudio volumétrico de casos Seleccionados y fases de crecimiento
Fuente: elaboración propia.

³² Diagrama generado en esta investigación que buscó sintetizar la diversa información analizada en los casos y generar gráficamente esquema de variables que pueden determinar ciertos grados de obsolescencia en los casos analizados.

PRESENTACION DEL CASO N° 1

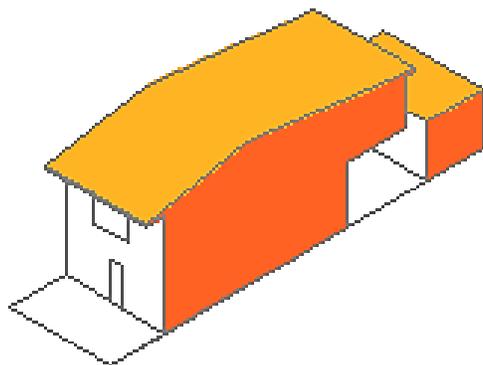
VIVIENDA INTERMEDIA CON DIVERSAS MODIFICACIONES Y CRECIMIENTO FAMILIAR
LA RECOBA 11023

Caso 1: Casa Intermedia / Sra. Brígida.

Casa Intermedia: emplazada al medio de los predios pareada a ambos lados y ampliada en extensión en primer y segundo piso.

Familia compuesta por 4 personas (dos adultos, un niño de 14 años y una niña de 12 años) y dos mascotas (pájaro y ardilla). El cónyuge de la Sra. Brígida, es maestro de la construcción y confecciona muebles en madera en sus tiempos libres.

La vivienda ha sido construida de forma autogestionada y dentro del programa se incluye un área de taller, en donde realizan trabajos que les permiten una subsistencia económica.



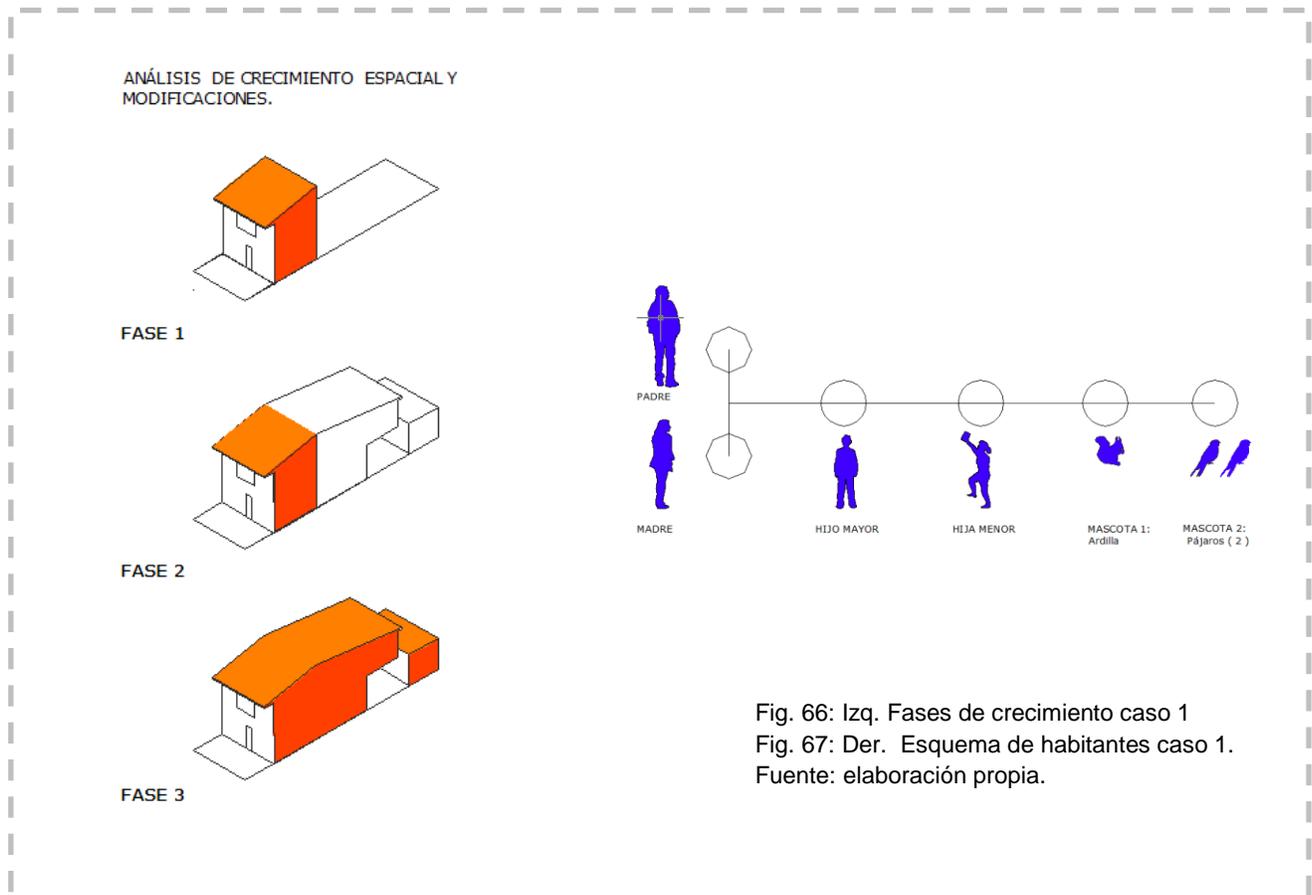
CASO 01: BRÍGIDA SEPÚLVEDA / LA RECOBA 11023

DATOS DE LOS HABITANTES Y DEL CASO.

Sra. Brígida Sepúlveda: propietaria, madre de dos hijos, vive con su pareja (maestro de la construcción) y mascotas. En entrevista se refirió a los arreglos y mejoras que ella y su pareja debieron realizar a su vivienda desde el periodo de la entrega.

La vivienda entregada (original), al momento de acceder es casi imperceptible, el baño y cocina están reubicados respecto al plan original y en su lugar se conforma un nuevo programa que incluye el estar y comedor. La vivienda creció en aproximados 6,4 veces, desde los 12 m² originales a los 77m² actuales, considerando primer y segundo piso. El programa lo compone ahora, estar-comedor, nuevo espacio de cocina, baño, bodega y taller (conformadas en ampliaciones).

El segundo piso, se amplió a tres habitaciones. Para ampliar el segundo piso la familia realizó nuevos muros de albañilería tanto en las fachadas, como en los muros laterales colindantes a los vecinos del segundo piso (donde originalmente había tabiques separadores), la entrevistada señaló que era necesario por seguridad y privacidad.



RELATOS: EXTRACTO DE ENTREVISTA SRA. BRÍGIDA SEPÚLVEDA

La información proporcionada por la informante clave en la entrevista se centró en el estado actual de la vivienda, las condiciones que debieron como familia sobreponer a través de diferentes tipos de arreglos y el proceso secuencial del hábitat hasta la actualidad.

Extracto de entrevista realizada a habitantes de la propiedad

“Esto no era casa”

“Así no se podía vivir”

“la ventana de arriba era de cholguan, se pasaba todo el frío y todo era tabique, se escuchaba todo de los vecinos”

“De la casa original ya no queda nada, cambiamos todo”

“El baño es todo nuevo”

“mi marido tuvo que hacer los muebles y mejoró la vivienda, esto fue a pulso”

“ahora hace poco, tuvimos que hacer otra pieza para mi hija menor en el segundo piso”

Respecto a apoyos de instituciones para el mejoramiento señala:

“Me gané un mejoramiento; pero las cosas que tenía yo, eran mejores que las que me daban, así que prácticamente no lo usé”

Sra. Brígida / casa intermedia ampliada.

La entrevista deja al descubierto vivencias y necesidades a partir de la experiencia de habitar la vivienda entregada inicialmente. La informante clave, da pistas de lo que ha significado reconstruir su hábitat, las adaptaciones y modificaciones de un espacio reorganizado a la medida de su familia y quehaceres domésticos. En otras palabras, los extractos del relato de la señora Brígida, viene a ilustrarnos respecto a las necesidades en primera persona de las estrategias de adaptaciones de la vivienda, ejercicio físico-espacial resignificado, en la búsqueda de hábitat definitivo.

PLANO ISOMÉTRICO DE INFORMACIÓN CRUZADA ENTRE PLANIMETRÍA Y ENTREVISTA.

El análisis se desarrolló a partir del relato de la entrevistada, y la revisión en terreno permitió graficar las fases de modificaciones y crecimientos de la vivienda. Este análisis demuestra la actualización de la vivienda y las necesidades no cubiertas originalmente. El ensayo isométrico busca producir información de las transformaciones a través de lo observado y los relatos extraídos, de los procesos constructivos-espaciales, parte de una constante actualización.

Fase 1, vivienda original del programa determina los siguientes crecimientos variando en las nuevas necesidades de la familia.

Fase 2, determinó la reconfiguración espacial de un nuevo espacio comedor cocina y baño, liberando un espacio para la convivencia (estar).

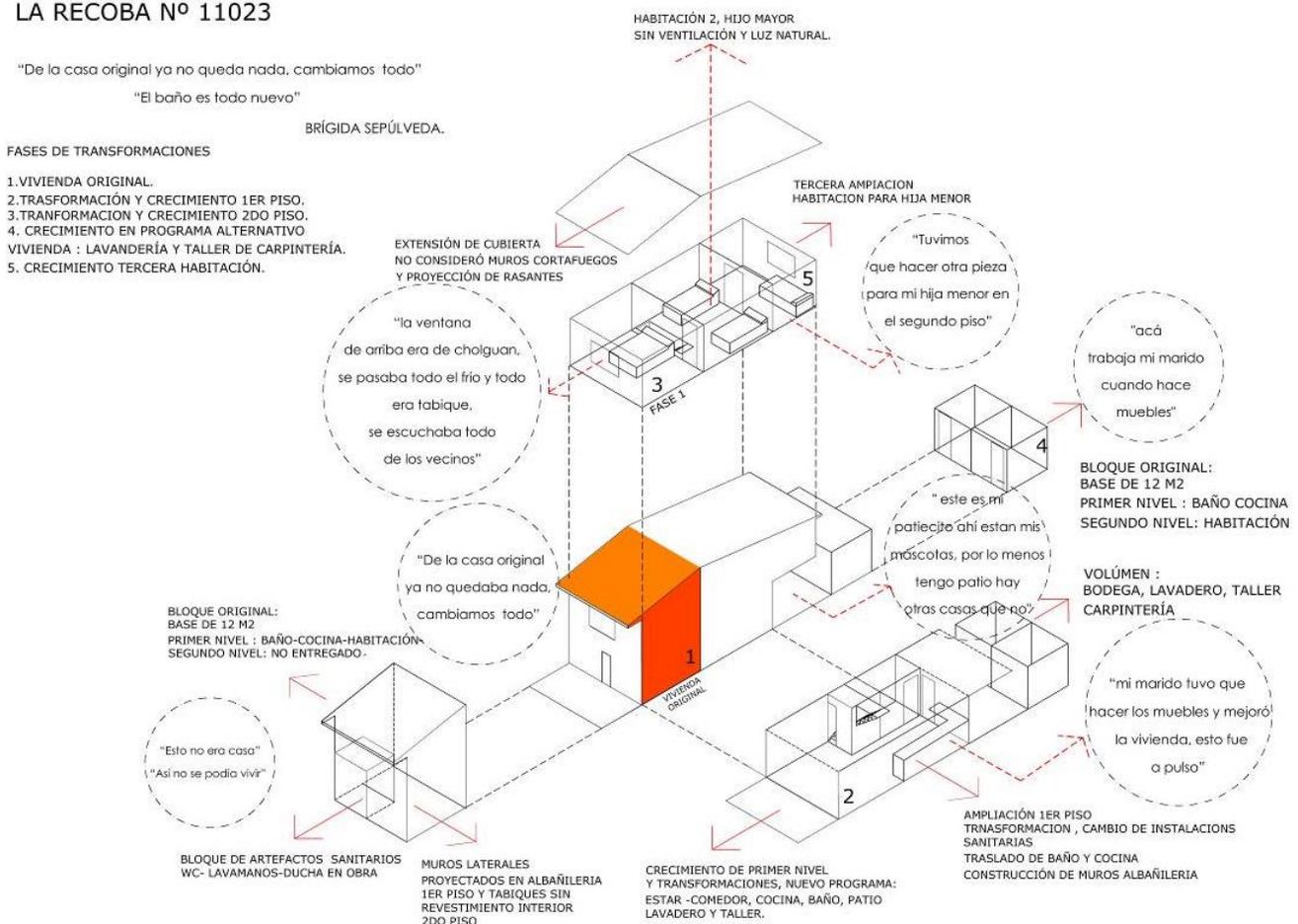
Fase 3, constituye la configuración del dormitorio principal, cabe mencionar que si bien la propuesta original menciona una habitación, en la práctica no se entregó habilitado el segundo piso.

Fase 4, habilitación en zona de patio, la conformación de un espacio para labores de trabajo (taller de muebles) y zona de lavado de ropa.

Fase 5, ampliaciones de habitaciones separadas para hijos, no consideradas en el plan inicial de la vivienda.

ANÁLISIS PLANIMÉTRICO Y ESPACIAL DE TRANSFORMACIONES LA RECOBA Nº 11023

Fig. 68: esquema volumetría y relatos caso 1. Fuente: elaboración propia.



La planimetría, se ha utilizado como narrativa visual para entender el hábitat desarrollado por la familia, los planos se complementan con los registros fotográficos actuales de las visitas a terreno, y enmarcan las transformaciones realizadas por los habitantes para adaptar la espacialidad. Estas actualizaciones, detallan cambios de materiales, modificaciones, crecimiento y la proyección de nuevos usos y funciones.

Análisis de Obsolescencia Espacialidad y Uso



Vista de fachada, incorporación de alero y cambio de fachada (ladrillos) 2do piso.

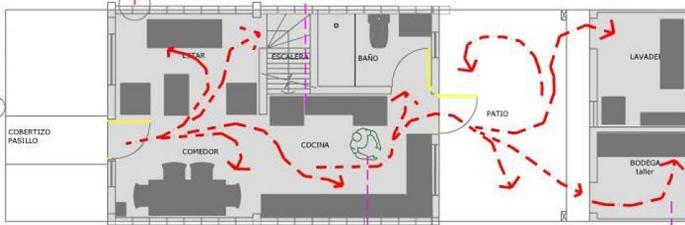
Vista de estar: espacio conformado en lo que era originalmente baño y cocina.



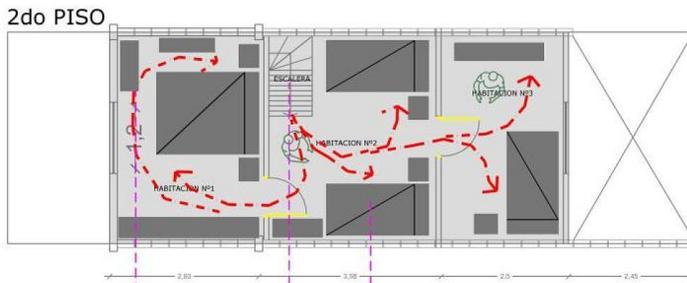
Vista de general de cocina. Zona ampliada y traslado de artefactos sanitarios.



Vista de mobiliario desarrollado por habitantes para un mejor uso del espacio.



Vivienda Original + Ampliación
1er PISO



2do PISO

En planimetría: en plantas 1er y 2do piso, se ha destacado la nueva espacialidad y la complementariedad de los objetos (en gris oscuro) que conforman estos espacios. Parte de la funcionalidad y razones de las actualizaciones de las viviendas, responde a una geometría comprimida y la no consideración de objetos para el funcionamiento de los quehaceres domésticos. La incrementalidad y actualización de la vivienda, responde en términos funcionales a los objetos y nuevas funciones.

Dentro de este análisis se incorpora en color rojo un diagrama de uso del espacio actual y movimientos, que permite ver la complementariedad espacial del nuevo hábitat desarrollado por la familia.



Vista de patio, habitación principal, habitación n°2.



Vista de escalera.



Vista habitación hermano mayor.

En el segundo piso, se construyeron tres habitaciones, las que están secuenciadas, quedando la habitación intermedia sin ventilación y luz natural. La escalera presenta un desarrollo inclinado debido a la falta de espacio y una contrahuella superior a lo normal, provocando un esfuerzo mayor a los usuarios diariamente.

En ampliación: existe un pequeño taller para el desarrollo de carpintería.



Vista de lavadero y taller.



Vista de baño.

Análisis de Obsolescencia Crecimiento y cuadro normativo

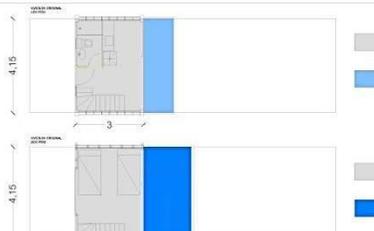
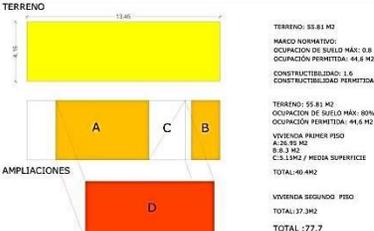
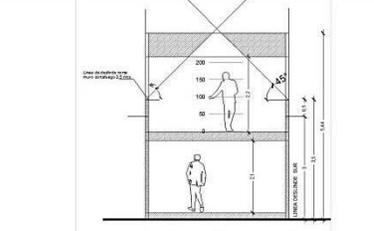
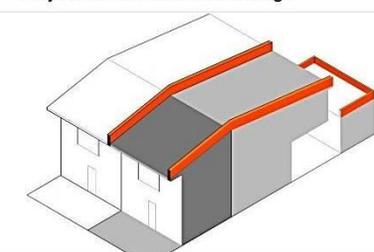
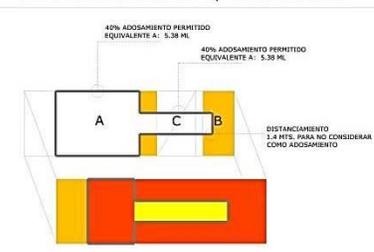
| | | |
|--|--|---|
| <p>Clasificación de cuadros</p> | <p>Los siguientes cuadros detallan los cambios de fisonomías de las viviendas, cambios que están enmarcados en un crecimiento que muta por sobre las viviendas originales desbordandolas, configurando un nuevo lenguaje físico espacial, conformando un lenguaje autogestionado, desde una perspectiva informal donde los habitantes aprovechan cada espacio posible.</p> |  |
| <p>Volumen de vivienda tipo.</p> | <p>Izq. Volúmen desarrollado para enmarcar el contexto de la vivienda tipo, en el terreno rectangular.</p> <p>Der. Análisis de superficies de terreno y ampliaciones total 77,7 m² construidos versus 12m² originales,</p> | <p>Terreno, 1er piso , 2do piso superficies</p>  <p> TERRENO: 55.81 M² MADEO NORMATIVO: OCUPACIÓN DE SUELO MÁX: 0.8 OCUPACIÓN PERMITIDA: 44.8 M² CONSTRUCTIBILIDAD: 1.6 CONSTRUCTIBILIDAD PERMITIDA: 89.29M² TERRENO: 55.81 M² OCUPACIÓN DE SUELO MÁX: 80% OCUPACIÓN PERMITIDA: 44.6 M² VIVIENDA PRIMER PISO: A: 25.92 M² B: 8.3 M² C: 3.13M² / MEDIA SUPERFICIE TOTAL: 40.4M² VIVIENDA SEGUNDO PISO: TOTAL: 37.3M² TOTAL: 77.7 </p> |
| <p>Sección de vivienda crecimiento</p> | <p>Izq. Sección de vivienda analizada, demuestra el crecimiento de la vivienda original y ampliaciones .</p> <p>Der. Aplicación de rasantes a ampliaciones, se visualiza que en costados de la vivivenda no cumplen con el distanciamiento exigido por los ángulos proyectados en el 2do piso ampliado.</p> | <p>Aplicación de rasantes a vivienda</p>  |
| <p>Volumen de crecimiento vivienda</p> | <p>Izq. Desarrollo de volúmen , en naranja vivienda orginal y proyeccion de crecimiento en un primer nivel y segundo nivel.</p> <p>Der. Proyeccion de muros cortafuegos en naranja no ejecutados en las viviendas originales y ampliaciones realizadas por habitantes.</p> | <p>Proyección de Muros cortafuego</p>  |
| <p>Imagen de vivienda actual</p> | <p>Izq. Volumen de crecimiento total.</p> <p>Der. Línea negra demarca zonas libre o en "norma" (1er y 2do piso), según aplicación de normativa. Este análisis demuestra que gran parte de la vivienda ampliada no se puede regularizar o esta fuera de norma.</p> | <p>Área rescatable si se aplica normativa</p>  <p> 40% ADOSAMIENTO PERMITIDO EQUIVALENTE A: 5.38 ML 40% ADOSAMIENTO PERMITIDO EQUIVALENTE A: 5.38 ML DISTANCIAMIENTO 1.4 METS. PARA NO CONSIDERAR COMO ADOSAMIENTO </p> |

Fig. 70: crecimiento y normativa caso 1.
Fuente: elaboración propia.

DIAGRAMA MEDIDOR DE OBSOLESCENCIA CASO 1.

Factores generadores de obsolescencia develados y alcances en el hábitat:

1. Incrementalidad, ampliaciones y modificaciones: la vivienda presenta un crecimiento proporcional de 5 a 1 respecto al módulo inicial de la propuesta de vivienda. Se puede determinar que las ampliaciones se realizaron de manera secuencial, es decir, los habitantes fueron por fases reorganizando y modificando en el tiempo su nueva espacialidad. Los cambios de la conformación espacial actual, demuestran el requerimiento por una mayor capacidad espacial para el desarrollo funcional del hábitat. Este factor, en consecuencia, activa otras acciones de la nueva producción espacial.

2. Crecimiento del núcleo familiar: el plan inicial de vivienda no consideraba más de una habitación, además el programa inicial, proyectó un solo espacio compartido con distintas funciones.

En el caso 1, el programa particular de la familia ha debido considerar una composición de núcleo familiar de 4 habitantes, el programa de una vivienda no solo debe considerar el punto anterior, sino además parte esencial son las actividades que ellos realizan en el diario vivir. La vivienda bajo esta óptica, se ha transformado considerando un nuevo programa, a partir de los requerimientos de quienes habitan, es así como, el programa inicial transformó el primer piso completamente, sumando un espacio de “estar”, “cocina y comedor” separados, “lavadero, patio y espacio para mascotas, taller para labores de trabajo”. El segundo nivel, se desarrolla a partir de tres habitaciones separadas.

La vivienda original no representa un programa apto para más de un habitante según los m² propuestos, en este caso, eso fue insuficiente y proyectó la necesidad de cambiar por completo este planteamiento, lo que se ve reflejado en el crecimiento y modificación física y funcional de la vivienda actual.

3. Materialidad y durabilidad: La encuesta y entrevista, determinan las razones por las que gran parte en la vivienda han debido sustituir los materiales originales de la vivienda. La poca durabilidad de los materiales y el bajo confort térmico y acústico fueron razones que determinaron a la familia realizar el esfuerzo de cambiar las tabiquerías por albañilerías. Los pisos y cielos no consideraban las partidas de terminaciones y aislantes. Estos fueron sustituidos por cerámicos y cielos rasos, permitiendo mejorar el uso de los espacios. La seguridad también se enmarca como un factor a considerar en las modificaciones de la vivienda, ya que, los materiales originales en su mayoría de carácter “liviano”, eran propensos a ser rompibles con facilidad de una casa a otra, además de la nula respuesta a incendios. En este caso los muros colindantes fueron reconstruidos en albañilería.

4. Objetos y adaptabilidad: este factor es determinante en las modificaciones y replanteo interior. La familia ha debido adaptar los espacios originales de orden geoméricamente comprimidos para dar cabida a elementos esenciales hoy en la vivienda como: Refrigeradores (2 unidades), cocina, microondas, sillones, televisores, closets en habitaciones, etc. Objetos necesarios para su funcionamiento de una vivienda en la actualidad. En el Caso n|1 es posible visualizar en terreno la adaptación de la circulación vertical (escalera y bajo esta un espacio para el refrigerador, la cocina se adaptó espacialmente para incorporar muebles con mesones, en las habitaciones ampliadas se considera la incorporación de mobiliario, como veladores y closets, el baño incorpora tina y mueble vanitorio.

5. Seguridad y normativa. Actualmente se pudo constatar en el caso N°1, el incumplimiento de varias normas exigidas en la ordenanza y determinadas por la zona establecida del plan regulador. Parte de la problemática se inicia por la disposición geométrica del predio: alargada y estrecha, esta disposición dispone un crecimiento en extensión lo que implica, un adosamiento superior al 40% en todos sus deslindes, una habitación central sin ventilación y luz natural, inexistencia de muros cortafuegos, superación del % de ocupación de suelos,

Esquema: Diagrama de la Obsolescencia caso N°1

Los 5 factores se han visualizado en el diagrama siguiente y determinan las acciones por parte de los habitantes del caso 1. Los avances en los anillos del diagrama (desde el centro hacia los extremos), señalan actualizaciones de los factores de obsolescencia vistos en la vivienda. Cada factor, suma una o más acciones determinando otros efectos sucesivamente en el diagrama. Se determinan causas que avanzan sobre nuevos anillos de acción hasta redefinir nuevamente el espacio como una actualización del hábitat incompleto. Los últimos círculos indican los efectos en las familias que debieron lidiar con la complejidad de adaptar la vivienda, en donde destaca por ejemplo el traspaso de los gastos por conceptos de arreglos, adaptación de espacios y un nuevo programa de necesidades realizado a medida de la familia, complementando un hábitat auto gestionado.

El diagrama de medición de la obsolescencia se ha desarrollado en función de 5 factores determinantes en los cambios visualizados del caso n° 1:

1. Incrementalidad, ampliaciones y modificaciones
2. Crecimiento del núcleo familiar
3. Materialidad y durabilidad
4. Objetos y adaptabilidad
5. Seguridad y normativa.

DIAGRAMA DE MEDICIÓN DE LA OBSOLESCENCIA
 Caso 1: Sra. Brígida

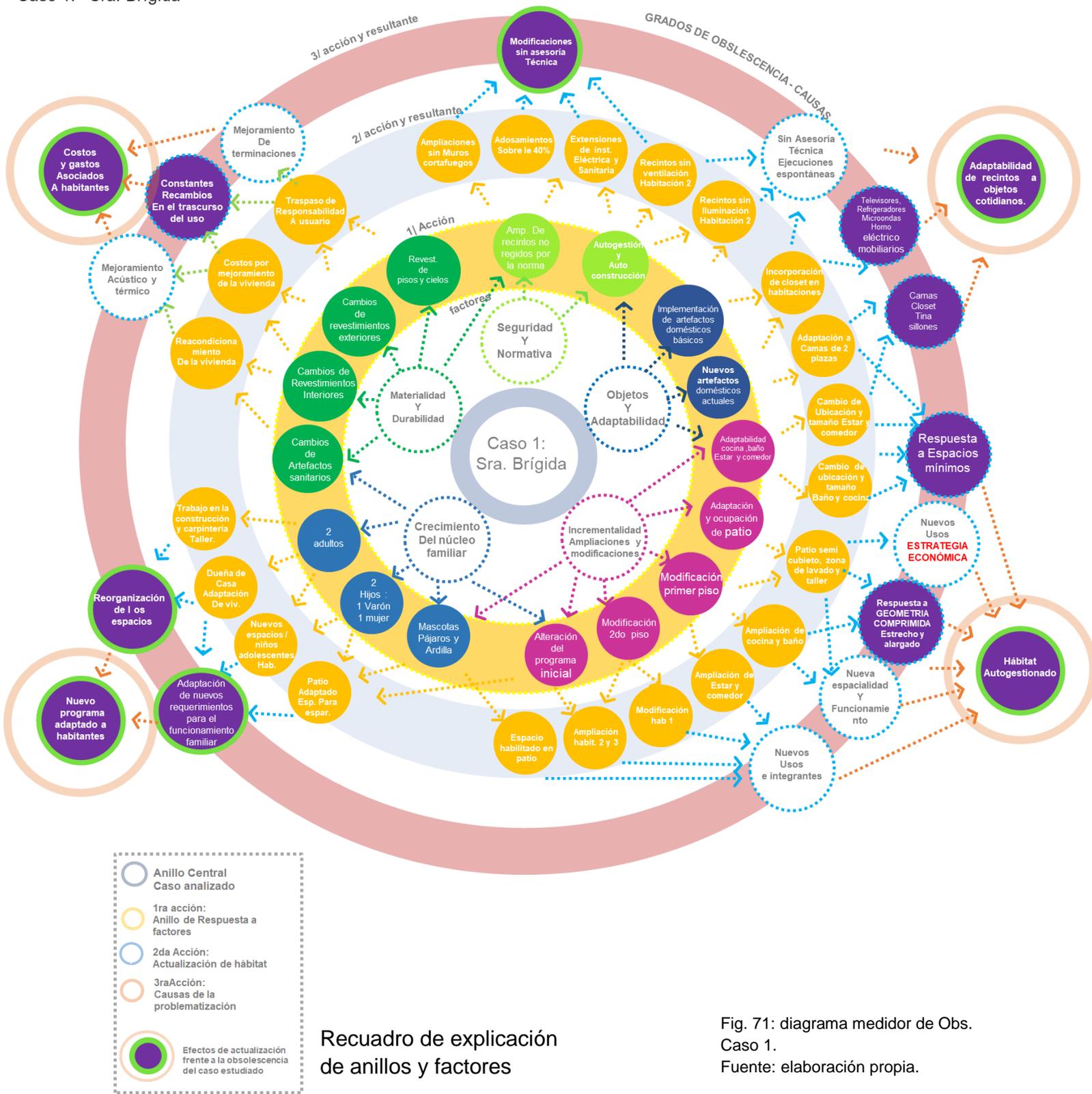


Fig. 71: diagrama medidor de Obs. Caso 1. Fuente: elaboración propia.

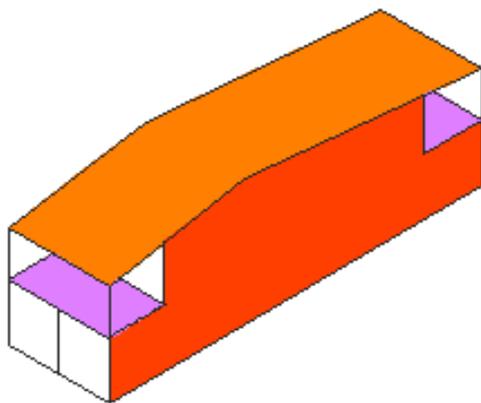
PRESENTACION DEL CASO N° 2

VIVIENDA INTERMEDIA CON CRECIMIENTO EXPONENCIAL LA RECOBA 11013

Caso 2: Casa Garaje / Don Luis.

Casa garaje: vivienda emplazada en medio de los predios pareada a ambos lados. Presenta una incrementalidad al 200% respecto a su terreno, presentando una transformación radical respecto a la vivienda original.

Familia compuesta por 2 personas (pareja adulta) y tres mascotas (perros). Vivienda con alteraciones y crecimiento extremo, construcción del 100% del terreno en primer piso para garaje y construcción en un 100% del segundo piso para vivienda.

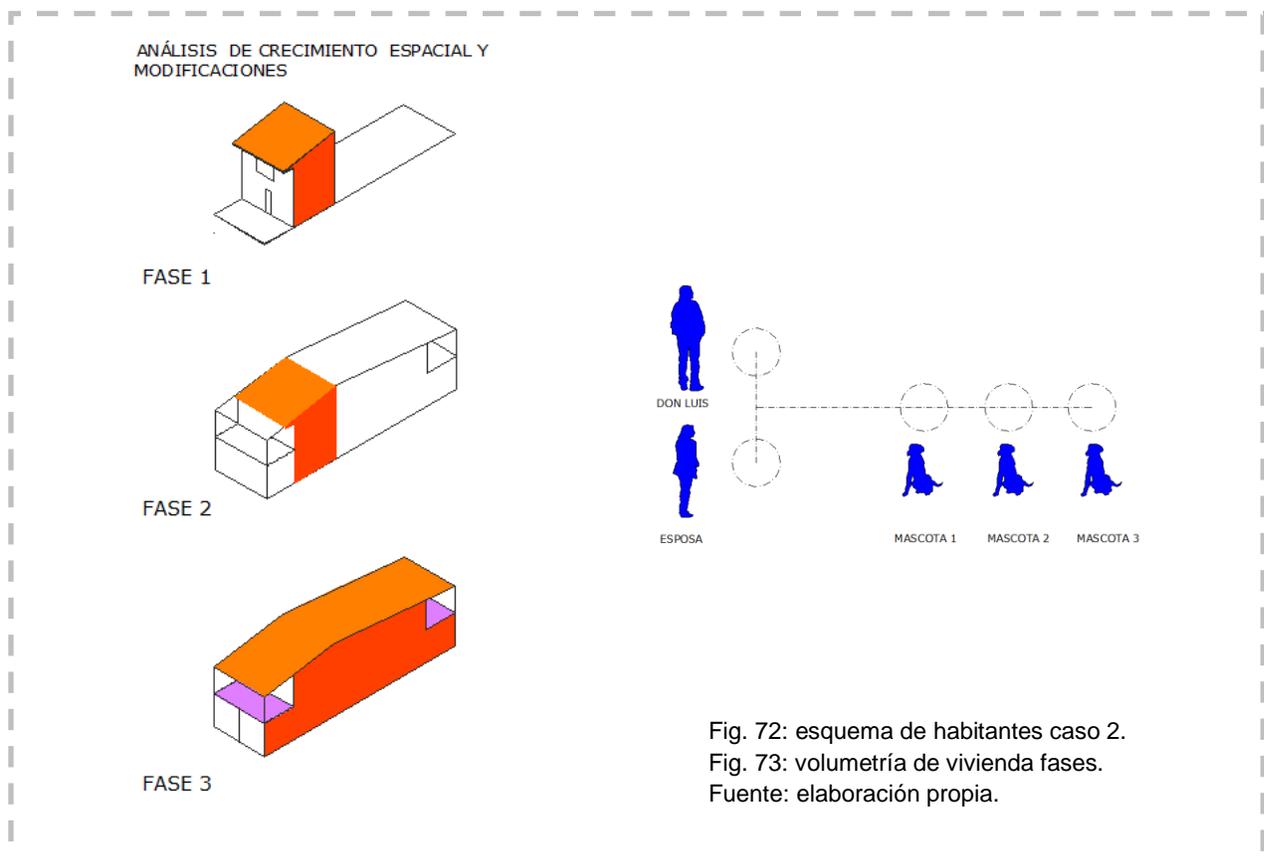


CASO 02: LUIS PALACIOS/ LA RECOBA 11013.CASA GARAJE

DATOS DE LOS HABITANTES Y DEL CASO.

Luis Palacios: arrendatario vive junto a su señora ambos del sur del país, sin hijos, constantemente reciben a familiares que vienen a Santiago. La vivienda se desarrolla completamente en el segundo piso donde han adaptado un espacio para sus mascotas. (Tres perros).

Esta familia ha habitado siempre en V.N. no han podido comprar y la situación económica de ellos no es buena, aludiendo a lo difícil que está el trabajo. Respecto a la vivienda, es arrendada pero vivieron el proceso de transformación debido a su cercanía con la dueña. La vivienda ha sido transformada radicalmente, equivale en crecimiento a 10 veces la vivienda original. Para poder obtener ganancias económicas, Luis comenta que se hacen cuatro arriendos: los autos (3 estacionamientos y la casa en arriendo), pues bien, la vivienda ha sido transformada, para habilitar estacionamientos en un primer nivel, consideración no desarrollada por el plan inicial del proyecto de V.N. Ninguna vivienda cuenta con este espacio, salvo algunas viviendas esquinas con mayores dimensiones de terreno, pueden contar con espacio para un automóvil, requerimiento trascendental en la actualidad. De esta manera, la vivienda ha sido completamente desarrollada en un segundo piso incluido patios-terrazas.



RELATOS: EXTRACTO DE ENTREVISTA LUIS PALACIOS.

La información proporcionada por el informante clave en la entrevista y su esposa se centró en el estado actual de la vivienda, las condiciones que debieron como familia sobreponer a través de diferentes tipos de arreglos y el proceso secuencial del hábitat hasta la actualidad.

Extracto de entrevista realizada a habitantes de la propiedad

“la casa se hizo de nuevo” todo en cemento y ladrillos, más resistente...

“en la terraza tenemos nuestras mascotas” (patio elevado) y atrás tenemos otro patio para nosotros, que usamos como lavadero

“abajo guardamos autos y vivimos arriba”

“no podemos comprar una vivienda, esta todo demasiado caro, pensamos en volver al sur, yo le he dicho a Luis que nos vamos”, comenta la esposa a Luis.

“vivimos nosotros y la otra pieza es para familiares, cuando vienen de visita”

“No podemos arreglar la casa, no es nuestra” vimos todo el proceso de cuando se construyó...los dueños se fueron para otro lado mejor.

Don Luis / casa intermedia ampliada. 200%

La entrevista a don Luis y su esposa deja al descubierto las vivencias y necesidades que surgen con respecto a la vivienda en V.N.

La estrategia de un mejor uso del espacio abre la posibilidad de rentar y obtener algún ingreso, esta fue el principal motor para replantear la vivienda. Como relata Luis: la propiedad renta 4 veces, considerando los estacionamientos y la vivienda.

La transformación de la “casa Garaje” es de un enfoque radical, muestra una arista no considerada inicialmente por la vivienda, donde destacan los usos actuales indispensables para las familias como, bodegas o estacionamiento. El informante clave, da pistas respecto a la construcción, y el esfuerzo por construir algo más durable que la vivienda original, “todo se construyó con cemento y ladrillos”. Esta perspectiva muestra un afán por parte de los propietarios según el relato de Luis, por replantear y mejorar la vivienda en un nuevo hábitat, donde los conceptos de, resistencia y durabilidad son esenciales en la intervención y contrastan frente a la vivienda original.

PLANO ISOMÉTRICO DE INFORMACIÓN CRUZADA / PLANIMETRÍA Y ENTREVISTA.

El análisis se desarrolló a partir del relato de los entrevistados, y la revisión en terreno permitió graficar las fases de modificaciones y crecimientos de la vivienda. Este análisis demuestra la actualización de la vivienda y las necesidades no cubiertas originalmente. El ensayo isométrico busca producir información de las transformaciones a través de lo observado y los relatos extraídos, de los procesos constructivos-espaciales, parte de una constante actualización versus la obsolescencia visualizada en el caso 2.

Fase 1, vivienda original del programa demolida para dar paso a nueva propuesta habitacional.

Fase 2, nuevo uso garaje y bodegas en primer piso, uso completo del terreno.

Fase 3, conformación del programa de vivienda en el segundo nivel, dos habitaciones, baño cocina, comedor y dos patios elevados (terrazas).

Fase 4, Terraza forntal, patio de perros.

Fase 5, terraza trasera ocupada como patio lavadero.

Fig. 74: esquema volumétrico y relatos caso 2.

Fuente: elaboración propia.

ANÁLISIS PLANIMÉTRICO Y ESPACIAL DE TRANSFORMACIONES LA RECOBA Nº 11013

"la casa se hizo de nuevo"

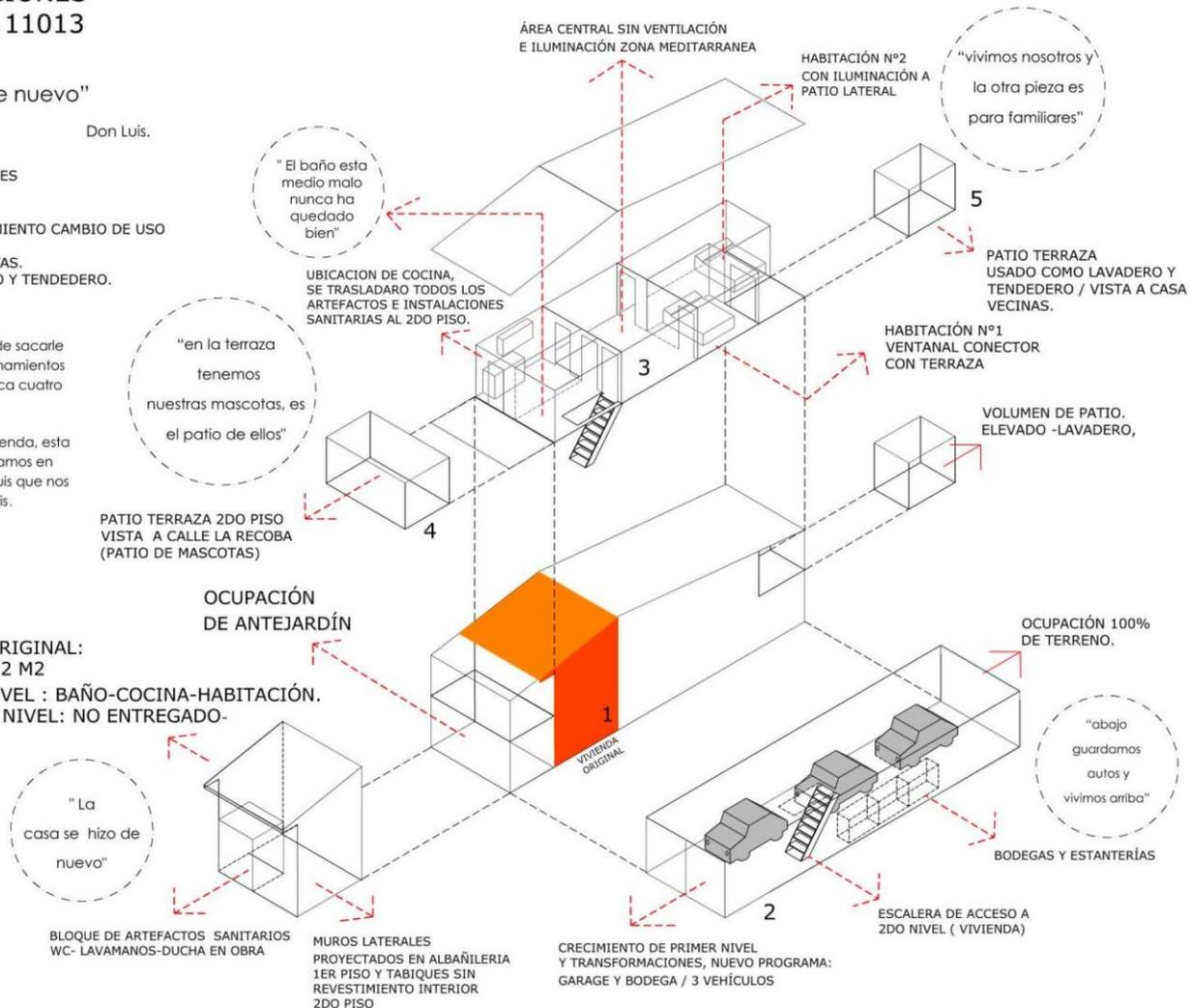
Don Luis.

FASES DE TRANSFORMACIONES

1. VIVIENDA ORIGINAL.
2. TRANSFORMACIÓN Y CRECIMIENTO CAMBIO DE USO
3. VIVIENDA 2DO NIVEL
4. PATIO TERRAZA / MASCOTAS.
5. PATIO TERRAZA LAVADERO Y TENDEDERO.

"la dueña vio la oportunidad de sacarle mas plata, arrienda los estacionamientos y aparte me arrienda a mi, saca cuatro arriendos"

"no podemos comprar una vivienda, esta todo demasiado caro, pensamos en volver al sur, yo le he dicho a Luis que nos vamos" la esposa a Luis.



La planimetría, se ha utilizado como narrativa visual para entender el hábitat desarrollado por la familia, los planos se complementan con los registros fotográficos actuales de las visitas a terreno, y enmarcan las transformaciones realizadas por los habitantes para adaptar la espacialidad. Estas actualizaciones, detallan cambios de materiales, modificaciones, crecimiento y la proyección de nuevos usos y funciones.

Análisis de Obsolescencia Espacial y Uso

Vista de nueva cocina trasladada a un segundo piso.



Vista exterior, portón de acceso y terraza para mascotas (patio elevado). si bien la vivienda se transformó completamente, mantiene ciertos patrones de la vivienda original como la altura de los bloques.



Vista interior desde la terraza hacia la calle La Recoba.

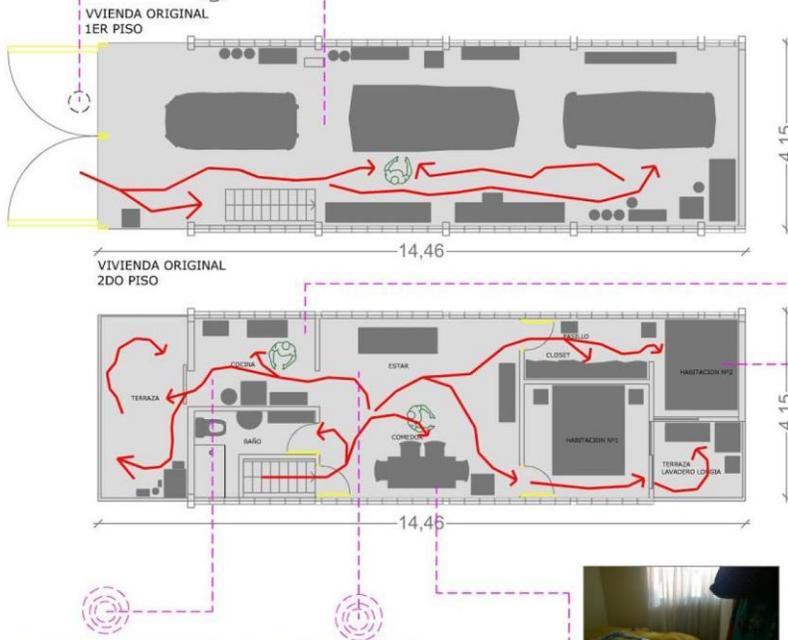
Vista de interior acceso garage, destaca el sistema constructivo y la espacialidad producida, vista de losa y pilares de hormigón.



Las siguientes fotografías y planos detallan los cambios y actualizaciones de la vivienda.

Las fotografías son un registro actual de las maneras de uso del espacio. La unidad habitacional original se ha transformado completamente, liberando el primer piso para bodega y estacionamientos, desarrollando el programa de vivienda en un 2do nivel.

El crecimiento y actualización de la vivienda, responde en términos funcionales y a una estrategia de renta con los estacionamientos. Dentro de este análisis se incorpora en color rojo un diagrama de uso del espacio actual y movimientos, que permite ver la complementariedad espacial del nuevo hábitat desarrollado por la familia.



Vista general de baño (traslado al segundo piso), nueva configuración espacial de la vivienda, cambio de artefactos.



Vista de terraza hacia calle (patio para mascotas) y pasillo para acceder la habitación n°2.



Cuadro: fuente de elaboración propia.



Arriba. Vista estar-comedor, mediterraneo sin ventanas y ventilación.

Abajo. Vista de habitación principal, ventana poniente con patio terraza, usada como tendedero y para lavar ropa.

Fig. 75: Espacialidad y usos caso 2. Fuente: elaboración propia.

Análisis de Obsolescencia Crecimiento y cuadro normativo

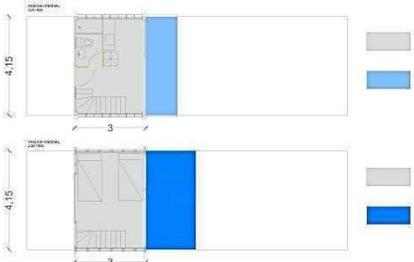
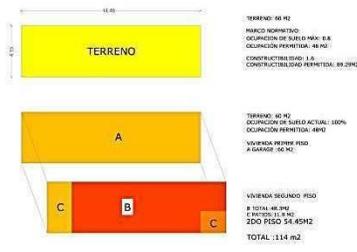
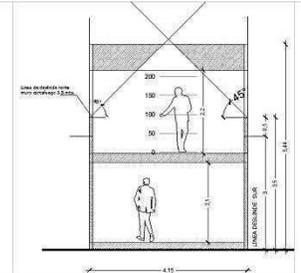
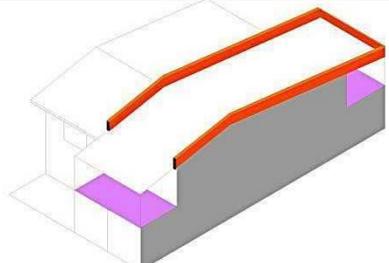
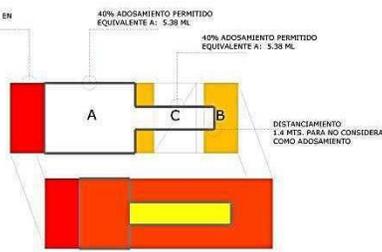
| | | |
|---|---|---|
| <p>Clasificación de cuadros</p> | <p>Los siguientes cuadros detallan los cambios de fisonomías de las viviendas, cambios que están enmarcados en un crecimiento que muta por sobre las viviendas originales desbordandolas, configurando un nuevo lenguaje físico espacial, conformando un lenguaje autogestionado, desde una perspectiva informal donde los habitante que aprovechan cada espacio posible.</p> |  |
| <p>Volumen de vivienda tipo.</p> | <p>Izq. Volúmen desarrollado para enmarcar el contexto de la vivienda tipo, en el terreno rectangular.</p> <p>Der. Análisis de superficies de terreno y ampliaciones total 114,55m² construidos versus 12m² originales,</p> | <p>Terreno, 1er piso, 2do piso superficies</p>  |
| <p>Sección perfil de crecimiento vivienda</p> | <p>Izq. Sección de vivienda analizada, demuestra el crecimiento de la vivienda original y ampliaciones.</p> <p>Der. Aplicación de rasantes a ampliaciones, se visualiza que en costados de la vivivenda no cumplen con el distanciamiento exigido por los ángulos proyectados en el 2do piso ampliado.</p> | <p>Aplicación de rasantes a vivienda</p>  |
| <p>Volumen de crecimiento vivienda</p> | <p>Izq. Desarrollo de volúmen , en naranja vivienda original y proyeccion de crecimiento en un primer nivel y segundo nivel.</p> <p>Der. Proyección de muros cortafuegos en naranja no ejecutados en las viviendas originales y ampliaciones realizadas por habitantes.</p> | <p>Proyección de Muros cortafuego</p>  |
| <p>Imagen de vivienda actual</p> | <p>Izq. Volumen de crecimiento total.</p> <p>Der. Línea negra demarca zonas libre o en "norma" (1er y 2do piso), según aplicación de normativa. Este análisis demuestra que gran parte de la vivienda ampliada no se puede regularizar o esta fuera de norma.</p> | <p>Área rescatable si se aplica normativa</p>  |

Fig. 76: crecimiento y normativa caso 2.
Fuente: elaboración propia.

DIAGRAMA MEDIDOR DE OBSOLESCENCIA CASO 2.

Factores generadores de obsolescencia develados y alcances en el hábitat:

1. Incrementalidad, ampliaciones y modificaciones: la vivienda presenta un crecimiento proporcional de 10 a 1 respecto al módulo inicial de la propuesta de vivienda. Se puede determinar que las ampliaciones se realizaron de manera definitiva, es decir, los habitantes definieron un nuevo programa que incluye estacionamientos para arriendos y bodega en un primer nivel, separando el programa de vivienda. Este factor se ve impulsado como una acción para generar estrategias de renta dentro de la V.N. El automóvil no estaba considerado dentro del proyecto inicial.

2. Crecimiento del núcleo familiar: En el caso 2, el nuevo programa considera una vivienda de dos habitaciones con camas de dos plazas, la composición de núcleo familiar es de 2 habitantes, más mascotas (3 perros) para los que se les consideró un patio elevado. La vivienda bajo esta óptica, se ha transformado en su programa, a partir de requerimientos estándar que permiten el uso por separado de habitaciones (2) estar – comedor, baño cocina y patios elevados (terrazas). El primer nivel se ha liberado para ocupación de vehículos y bodegas.

3. Materialidad y durabilidad: La entrevista y la constatación en terreno, grafica un cambio completo de la estructura original. Este caso, la vivienda se ha reorganizado y construido por completo con otros materiales a diferencia de la vivienda original. Pilares de Hormigón y muros de ladrillos en el primer y segundo nivel, además de losa de hormigón, son parte de la nueva vivienda. Las razones según el relato de los entrevistados, se enfoca en la búsqueda de una mayor durabilidad de los materiales y la posibilidad de generar recursos con la inversión.

4. Objetos y adaptabilidad: los objetos y su adaptación son un factor determinante para este caso y la transformación de la vivienda. La liberación de un piso completo para la inclusión del automóvil en la parte baja, permite construir dos usos dentro de un mismo predio garaje y vivienda. La vivienda desarrollada en el segundo nivel se ha planeado de manera extendida, considerando tres secciones: habitaciones, estar- comedor y baño y cocina (observándola en el sentido desde el fondo del predio hacia la calle). Esta consideración de una propuesta más amplia, permite la cabida de mobiliario y objetos necesarios para el funcionamiento de una vivienda actual. Las habitaciones incorporan camas de dos plazas, closet en obra y el nuevo baño incorpora una tina. Dentro del replanteamiento y actualización de la vivienda, los nuevos espacios han considerado la incorporación de objetos domésticos como fundamentales para el funcionamiento doméstico actual.

5. Seguridad y normativa. Bajo la óptica del marco normativo la vivienda actual presenta varias consideraciones adversas, no cumplen con la exigencia actual como: la construcción en zona de ante jardín, adosamiento de un 40% a un 100% en sus tres deslindes (norte-sur-pon), en zona terraza (patio elevado) que enfrena a predios vecinos sin el distanciamiento exigido, la ocupación de suelo supera el 80% presentando un 100% de ocupación del terreno, ni presenta muros cortafuegos. El predio de características alargadas permite cierta manera de construcción extendida dejando fuera gran parte de las ampliaciones realizadas.

Esquema: Diagrama de la Obsolescencia caso N°2

De los cinco factores analizados que determinan las acciones por parte de los habitantes del caso 2. Los factores de Incrementalidad, Cambio de materialidades, Adaptabilidad de objetos y Normativa, son trascendentes para determinar el grado de cambios y obsolescencia tanto de la propuesta inicial como de la

resultante. Los avances en los añillos del diagrama señalan actualizaciones de los factores de obsolescencia vistos en la vivienda. Cada factor, suma una o más acciones determinando otros efectos sucesivamente en el diagrama. Cuatro de los cinco factores, suman causas que avanzan sobre nuevos anillos de acción hasta redefinir nuevamente el espacio como una actualización del hábitat incompleto. Los últimos círculos indican los efectos en las familias que debieron lidiar con la complejidad de adaptar la vivienda, generando mayores esfuerzos en adaptabilidad, gastos económicos y autogestión.

El diagrama de medición de la obsolescencia se ha desarrollado en función de 5 factores determinantes en los cambios visualizados del caso n° 1:

1. Incrementalidad, ampliaciones y modificaciones
2. Crecimiento del núcleo familiar
3. Materialidad y durabilidad
4. Objetos y adaptabilidad
5. Seguridad y normativa.

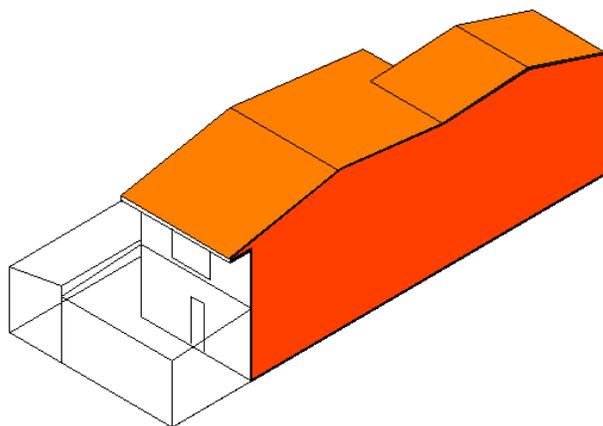
PRESENTACION DEL CASO N° 3

VIVIENDA ESQUINA CON CRECIMIENTO EXPONENCIAL Y ALLEGAMIENTO FAMILIAR
LA RECOBA 10975

Caso 3: Casa Esquina / Don Domingo.

Casa esquina: vivienda esquina presenta condiciones espaciales de disposición y terreno mayor que el resto del conjunto habitacional de V.N. su emplazamiento les permitió a sus habitantes, un desarrollo espacial para dos familias.

Familia compuesta por dos grupos familiares, don Domingo jefe de hogar, maestro de la construcción, amplió y subdividió la vivienda en el segundo piso para independizar las habitaciones con accesos independientes (dos escaleras y accesos). De esta manera ha recibido a la familia de su hija allegada, compuesta junto con su pareja e hijos (2 nietos de 5 y 8 años).



CASO 02: DON DOMINGO/ LA RECOBA 11013 CASA ESQUINA

DATOS DE LOS HABITANTES Y DEL CASO.

Don Domingo: propietario maestro de la construcción, habita junto a su esposa e hija menor, ha configurado su vivienda para albergar dos familias (familia allegada hija mayor junto a nietos y pareja). Habitando la propiedad actualmente siete personas.

En el desarrollo de la conversación y recorrido de su vivienda, Don Domingo relató el proceso de modificaciones a la vivienda, y la necesidad de ampliar su vivienda por diferentes necesidades, siendo la más importante el crecimiento de la familia (hija con conviviente y nietos que llegaron a vivir con ellos). De la vivienda original, se ha mantenido la zona de baño, las ampliaciones han sido secuenciadas para reorganizar y conformar un nuevo espacio de estar, comedor, cocina y una pasillo al segundo piso con una segunda escalera. Don Domingo relata, que es un proceso que aún no termina, es visible en el recorrido trabajos no terminados en la vivienda como tabiques y revestimientos a medio terminar.

La vivienda y su crecimiento responde por una parte a una mejor vivienda, pero la llegada de una hija con su familia (nietos y pareja) termina por definir los lineamientos de crecimiento. Bajo esta necesidad espacial, la vivienda se modificó en el segundo nivel donde se subdividieron las habitaciones con accesos por separado y el primer piso se han definido los espacios comunes.

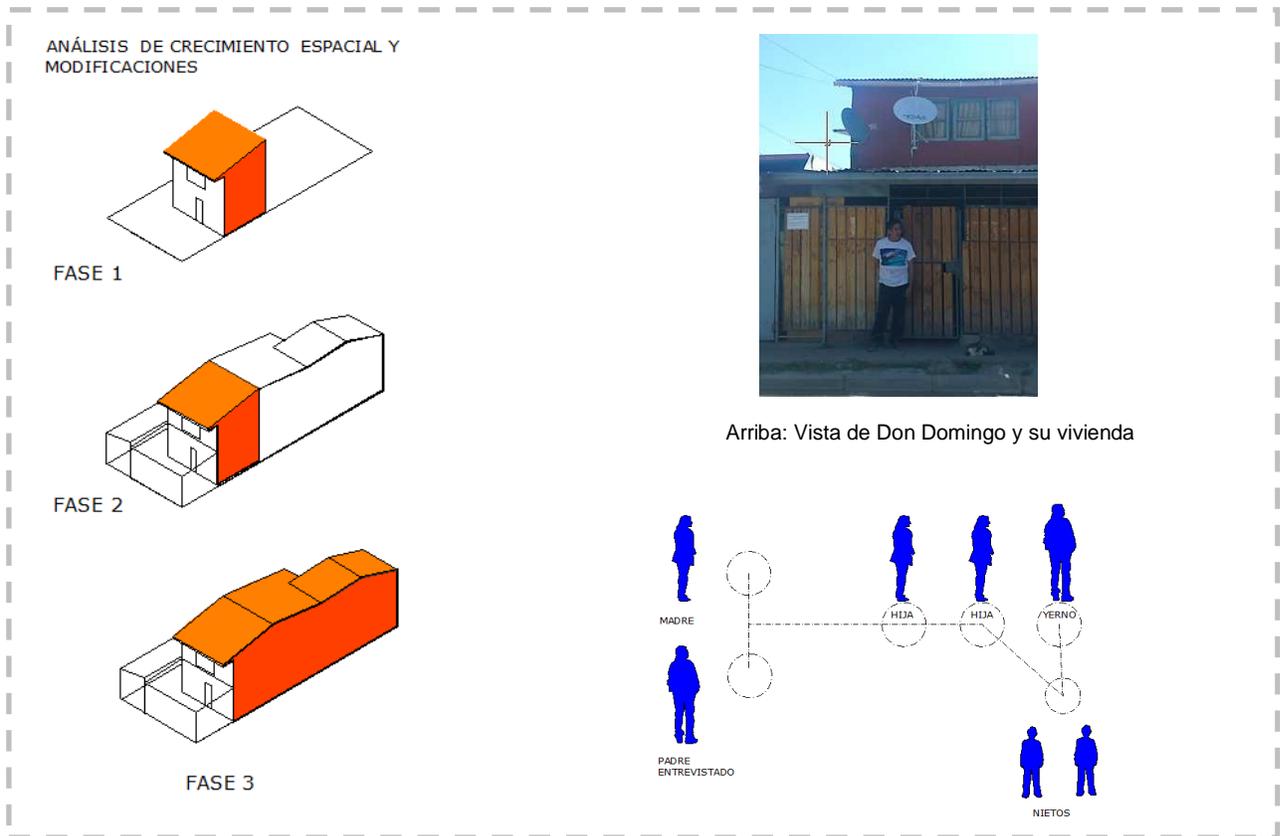


Fig. 78: esquema de habitantes caso 3.

Fig. 79: crecimiento vivienda fases.

Fuente: elaboración propia.

RELATOS: EXTRACTO DE ENTREVISTA SR. LUIS PALACIOS.

La información proporcionada por la informante clave en la entrevista: Don Domingo, se centró en el estado actual de la vivienda, las condiciones que debieron mejorar como familia a través de diferentes tipos de arreglos y el proceso secuencial del hábitat hasta la actualidad.

Extracto de entrevista realizada a habitantes de la propiedad

“Salí favorecido con mi casa, es casa esquina y es más grande de terreno”

“No podíamos vivir con lo que nos entregaron, no cabíamos”.

“Vivimos dos familias acá.”

“Tenemos un patio lateral de la casa, por eso construí todo para atrás”

“yo soy maestro, hice los arreglos en mi casa, la amplié y tenemos dos escaleras, una para mí y mi señora, y otra para mi hija, su pareja y mis nietos, la ampliamos toda arriba, y abajo para la cocina y un comedor”

“Pude cambiar los artefactos del baño, pero no me dio el bolsillo para cambiarlo de lugar”

“Ahora estoy más tiempo en mi casa por una licencia, y estoy loco, cada vez la encuentro más chica, antes llegaba a puro dormir”

“La placita nos cambió la vida, ahora salgo con mis nietos a jugar” (respecto a un predio al frente de la vivienda que se construyó una pequeña plaza con el programa de demoliciones”

Don Domingo nos relata las nuevas necesidades y la complejidad espacial a la que se debió enfrentar. Los cambios observados y relatados, tienen relación con la adaptabilidad espacial frente a la llegada de los nuevos integrantes en el clan familiar (allegados). Esto consideró distintas estrategias para el crecimiento de la vivienda de manera secuencial.

A Diferencia de otras viviendas “intermedias”, esta corresponde a una casa “esquina”, lo que les permitió a la familia crecer espacialmente y mantener un área de esparcimiento (patio) e iluminar y ventilar los recintos naturalmente. El informante clave, da pistas de lo que ha significado reconstruir su nuevo hábitat, las adaptaciones y modificaciones de un espacio que fue reorganizado a la medida de su familia y quehaceres domésticos.

PLANO ISOMÉTRICO DE INFORMACIÓN CRUZADA / PLANIMETRÍA Y ENTREVISTA.

El análisis se desarrolló a partir del relato del entrevistado, y la revisión en terreno permitió graficar las fases de modificaciones y crecimientos de la vivienda. Este análisis demuestra la actualización de la vivienda y las necesidades no cubiertas originalmente. El ensayo isométrico busca producir información de las transformaciones a través de lo observado y los relatos extraídos, de los procesos constructivos-espaciales, parte de una constante actualización versus la obsolescencia visualizada en el caso 3.

Fase 1, vivienda original del programa, se mantiene bloque de baño y se remodela completamente.

Fase 2, espacio central ampliado, para conformar el espacio de estar y comedor.

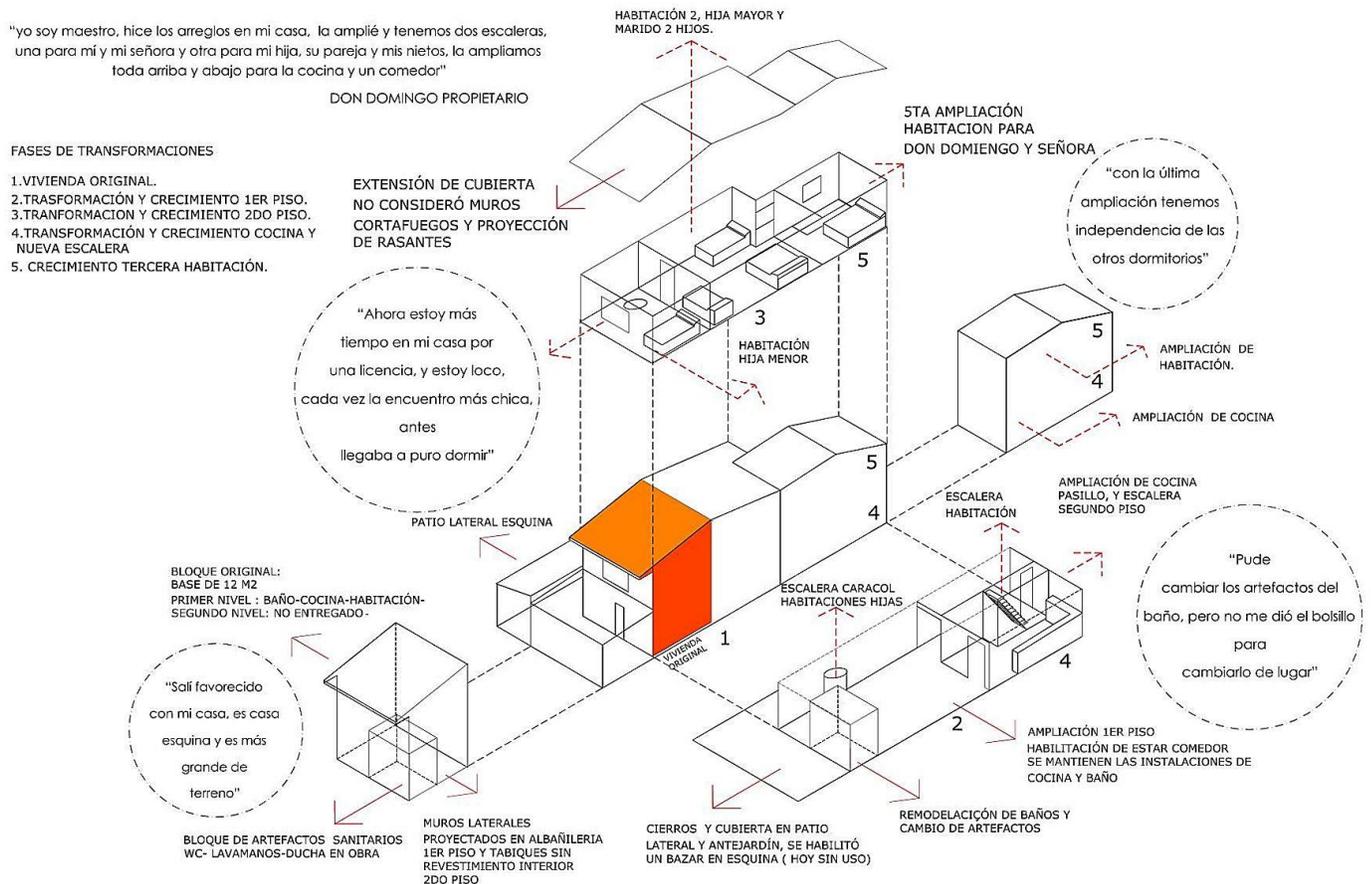
Fase 3, conformación de habitaciones y ampliación 2do piso.

Fase 4, Modificación y ampliación para cocina (ampliada), pasillo y segunda escalera.

Fase 5, Nueva habitación matrimonial con acceso independiente. (habitación de don Domingo).

ANÁLISIS PLANIMÉTRICO Y ESPACIAL DE TRANSFORMACIONES LA RECOBA Nº 10975

Fig. 80: esquema volumétrico y relatos caso 3
Fuente: elaboración propia.



La planimetría, se ha desarrollado, para registrar los nuevos usos de la espacialidad adaptada por las familias, se registra en la fotografías detalles de cambios de materiales y nuevos usos. El mobiliario se ha destacado, como parte esencial de las maneras cotidianas de uso del espacio adaptado, es decir, la combinación de objeto y espacio.

Análisis de Obsolescencia Espacialidad y Uso

Vista interior de pasillo lateral usado como tendedero y acceso a escalera de habitación de Don Domingo.

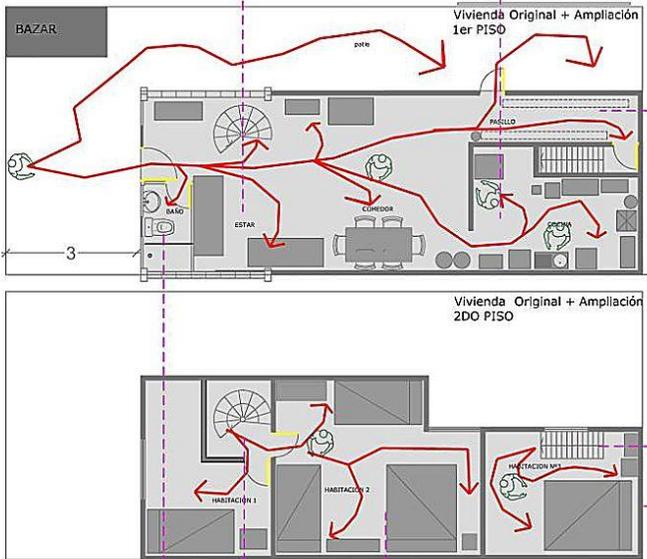
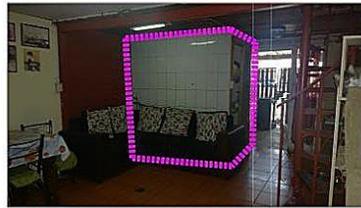


Vista interior de nueva ubicación de la cocina, parte de las numerosas ampliaciones y modificaciones de la vivienda.

Vista exterior de la vivienda y don Domingo.



Vista interior hacia antigua ubicación de cocina, quedaron los azulejos colocados por Don Domingo. ahora es el estar de la vivienda



Las siguientes fotografías detallan los cambios de fisonomías de las viviendas, cambios y los nuevos usos que se desarrollan en ellas.

Las fotografías son un registro actual de las maneras de uso del espacio. En el caso de la casa de don Domingo, la unidad habitacional ha sido modificada en gran parte, manteniendo de la vivienda original solamente el baño, los espacios han sido ampliados y modificados varias veces con a finalidad mejorar el estandar espacial. En la vivienda habitan siete personas, dos familias (hija ,pareja y nietos) mas una hija, don Domingo y su esposa.

Vista de escalera habitación dueño de casa, tiene una escotilla que se levanta al momento de acceder, y se cierra cuando los habitantes estan en la habitación para evitar accidentes. Abajo. habitación vista general.



Vista de baño, recambio completo de artefactos sanitarios y revestimientos interiores. El propietario en entrevista comentó su deseo de haberlo cambiado de ubicación, pero por temas económicos no lo realizó.



Fotografía izq, arriba, escalera para acceder a habitación de Domingo.

Izq. Abajo. escalera para acceder a las habitaciones de hijas y nieto.

Der, Abajo: muro con cerámicos de cocina trasladada.



Fig. 81: Espacialidad y usos caso 3.
Fuente: elaboración propia.

Análisis de Obsolescencia Crecimiento y cuadro normativo

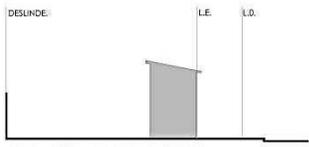
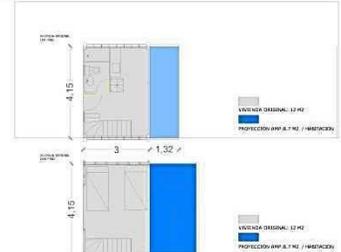
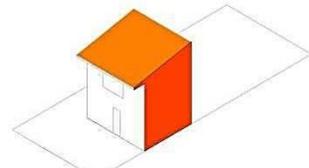
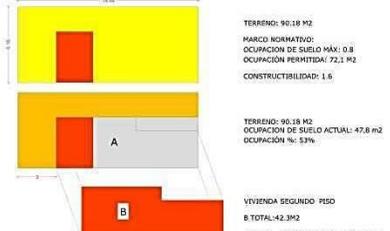
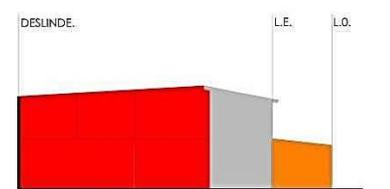
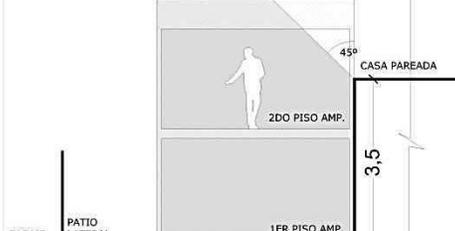
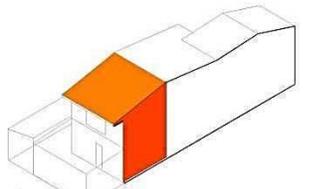
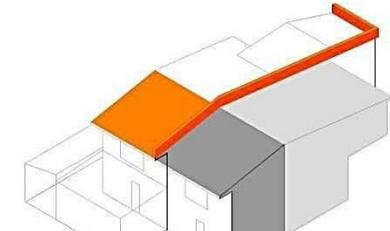
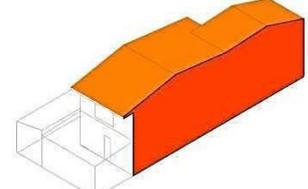
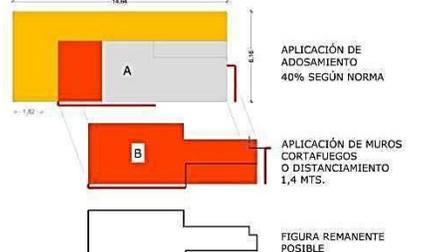
| | | |
|--|--|---|
| <p>Clasificación de cuadros</p> | | |
|  <p>SECCIÓN DE VIVIENDA TIPO</p> | <p>Los siguientes cuadros detallan los cambios de fisonomías de las viviendas, cambios que están enmarcados en un crecimiento que muta por sobre las viviendas originales desbordandolas, configurando un nuevo lenguaje físico espacial, un lenguaje autogestionado, desde una perspectiva informal donde los habitantes aprovechan cada espacio posible.</p> |  |
| <p>Volumen de vivienda tipo.</p> | | <p>Terreno, 1er piso, 2do piso superficies</p> |
|  <p>FASE 1</p> | <p>Izq. Volúmen desarrollado para enmarcar el contexto de la vivienda tipo, en el terreno rectangular.</p> <p>Der. Análisis de superficies de terreno y ampliaciones total 90,1m2 construidos versus 12m2 originales,</p> |  |
| <p>Sección perfil de crecimiento vivienda</p> | | <p>Aplicación de rasantes a vivienda</p> |
|  <p>47,8 % ocupación de suelo permitido por PRC 80%</p> | <p>Izq. Sección de vivienda analizada, demuestra el crecimiento de la vivienda original y ampliaciones.</p> <p>Der. Aplicación de rasantes a ampliaciones, se visualiza que en costados de la vivienda no cumplen con el distanciamiento exigido por los ángulos proyectados en el 2do piso ampliado.</p> |  |
| <p>Volumen de crecimiento vivienda</p> | | <p>Proyección de Muros cortafuego</p> |
|  <p>FASE 2</p> | <p>Izq. Desarrollo de volúmen, en naranja vivienda original y proyección de crecimiento en un primer nivel y segundo nivel.</p> <p>Der. Proyección de muros cortafuegos en naranja no ejecutados en las viviendas originales y ampliaciones realizadas por habitantes.</p> |  |
| <p>Imagen de vivienda actual</p> | | <p>Área rescatable si se aplica normativa</p> |
|  <p>FASE 3</p> | <p>Izq. Volumen de crecimiento total.</p> <p>Der. Línea negra demarca zonas libre o en "norma" (1er y 2do piso), según aplicación de normativa. Este análisis demuestra que gran parte de la vivienda ampliada no se puede regularizar o está fuera de norma.</p> |  |

Fig. 82 crecimiento y normativa caso 3.

Fuente: elaboración propia.

DIAGRAMA MEDIDOR DE OBSOLESCENCIA CASO 3.

Factores generadores de obsolescencia develados y alcances en el hábitat:

1. Incrementalidad, ampliaciones y modificaciones: la vivienda presenta un crecimiento proporcional de 7.5 a 1 respecto al módulo inicial de la vivienda. Se puede determinar que las ampliaciones se realizaron de manera secuencial, los habitantes han definido un nuevo programa, para incluir una segunda familia. Este requisito, generó el desarrollo de un programa particular para la vivienda, el que separa las habitaciones con accesos separados para generar independencia de las familias que la habitan. El primer piso en cambio, las ampliaciones se adaptaron para generar espacios amplios para un uso adecuado del clan familiar, esta espacialidad tiene un enfoque de espacios comunes donde conviven.

2. Crecimiento del núcleo familiar: Don Domingo en su relato confirma que la propuesta inicial no les permitió espacialmente desarrollar vida de familia. Eso se ve en la progresión de los espacios sumados unos a otros. Hoy la vivienda alberga a siete personas, 5 adultos y dos niños, el hábitat actual es el resultado espontáneo de una necesidad espacial para la cantidad de personas que habita.

El crecimiento del clan familiar ha requerido de la actualización de la vivienda, la funcionalidad.

3. Materialidad y durabilidad: la constatación en terreno, deja en evidencia parte de la vivienda original sigue siendo utilizada. Sin embargo el relato del entrevistado, indica un cambio completo de artefactos y revestimientos, si bien la vivienda se ha reorganizado y reconstruido, se ha optado por estructura en tabiquerías en madera y revestimientos de planchas yeso cartón. Estos corresponden a otros materiales a diferencia de la vivienda original. Las razones según el relato del entrevistado, se justifica en la rapidez de montaje y costos.

4. Objetos y adaptabilidad: los objetos en la nueva espacialidad son un factor importante al momento de la reorganización de las familias. Se ha planteado un espacio central en el primer piso. Este espacio se ha compuesto con sillones, muebles y un comedor para seis a siete personas. La cocina también presenta dimensiones más amplias respecto a la vivienda, lo que da a entender la importancia de la convivencia del clan familiar, existe muebles y mesones, cocina normal de cuatro platos y una cocina industrial, horno eléctrico, refrigerador. Dentro del replanteamiento y actualización de la vivienda, los espacios han considerado la incorporación de objetos domésticos ya que la nueva espacialidad lo permite.

5. Seguridad y normativa. El marco normativo en el caso n°3, presenta varias consideraciones que no cumplen con la exigencia actual de la norma: El adosamiento norte y poniente de la vivienda supera el 40% permitido, las ampliaciones aledañas a vecinos en 2do piso no están construidos con materiales resistentes al fuego y no presenta muros cortafuegos en cubiertas, las instalaciones eléctricas están a la vista en algunos sectores. Respecto a la ocupación de suelo exigida de un 80% la vivienda cumple, pero las rasantes en ampliaciones y falta de muros contra incendios delimitan el crecimiento como fuera de norma.

El crecimiento de la vivienda se desarrolló en etapas. El predio (sitio esquina) ha permitido un mayor crecimiento y espacio para patio o estacionamiento (calle lateral) las ampliaciones secuenciales son el resultado de la espacialidad comprimida por la propuesta inicial pero el crecimiento familiar resulta un detonante para la actualización actual del hábitat.

Esquema: Diagrama de la Obsolescencia caso N°3

De los cinco factores analizados que determinan acciones por parte de los habitantes del caso 3, destacan los factores de Incrementalidad y Crecimiento del núcleo familiar. Estos son trascendentes para

determinar el grado de cambios y obsolescencia tanto de la propuesta inicial como de la resultante. Estos factores inciden sobre los otros tres, generando que estos sean consecuencia del crecimiento por necesidad espacial para albergar a más personas. En el crecimiento y adaptación, cuatro de los cinco factores, suman causas que avanzan sobre nuevos anillos de acción hasta redefinir nuevamente el espacio como una actualización del hábitat incompleto. Los últimos círculos indican los efectos en las familias que debieron lidiar con la complejidad de adaptar la vivienda, generando mayores esfuerzos en crecimiento, adaptabilidad, gastos económicos y autogestión.

El diagrama de medición de la obsolescencia se ha desarrollado en función de 5 factores determinantes en los cambios visualizados en los casos:

1. Incrementalidad, ampliaciones y modificaciones
2. Crecimiento del núcleo familiar
3. Materialidad y durabilidad
4. Objetos y adaptabilidad
5. Seguridad y normativa.

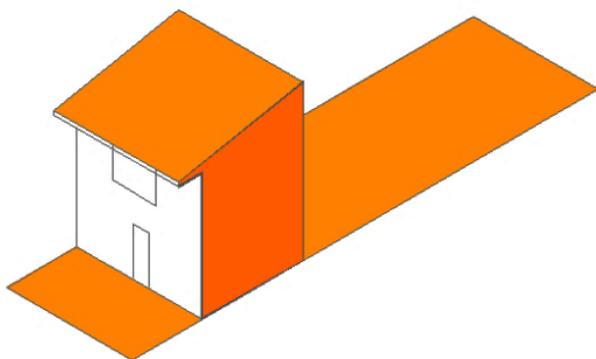
PRESENTACION DEL CASO N° 4

VIVIENDA ORIGINAL, SIN MODIFICACIONES Y CRECIMIENTO, LA RECOBA 10971

Caso 4: Vivienda original / Don Harold Vásquez.

Casa original: vivienda intermedia, sin ampliaciones, se mantiene en uso actual sin mayores modificaciones desde su construcción en el año 1992. La vivienda presenta un acelerado deterioro y dentro del conjunto de viviendas de V.N. es la vivienda original sin ampliaciones ni mayores cambios.

Familia compuesta por una persona, don: Harold Vásquez, quien ha vivido en la vivienda desde la entrega del conjunto de V.N.

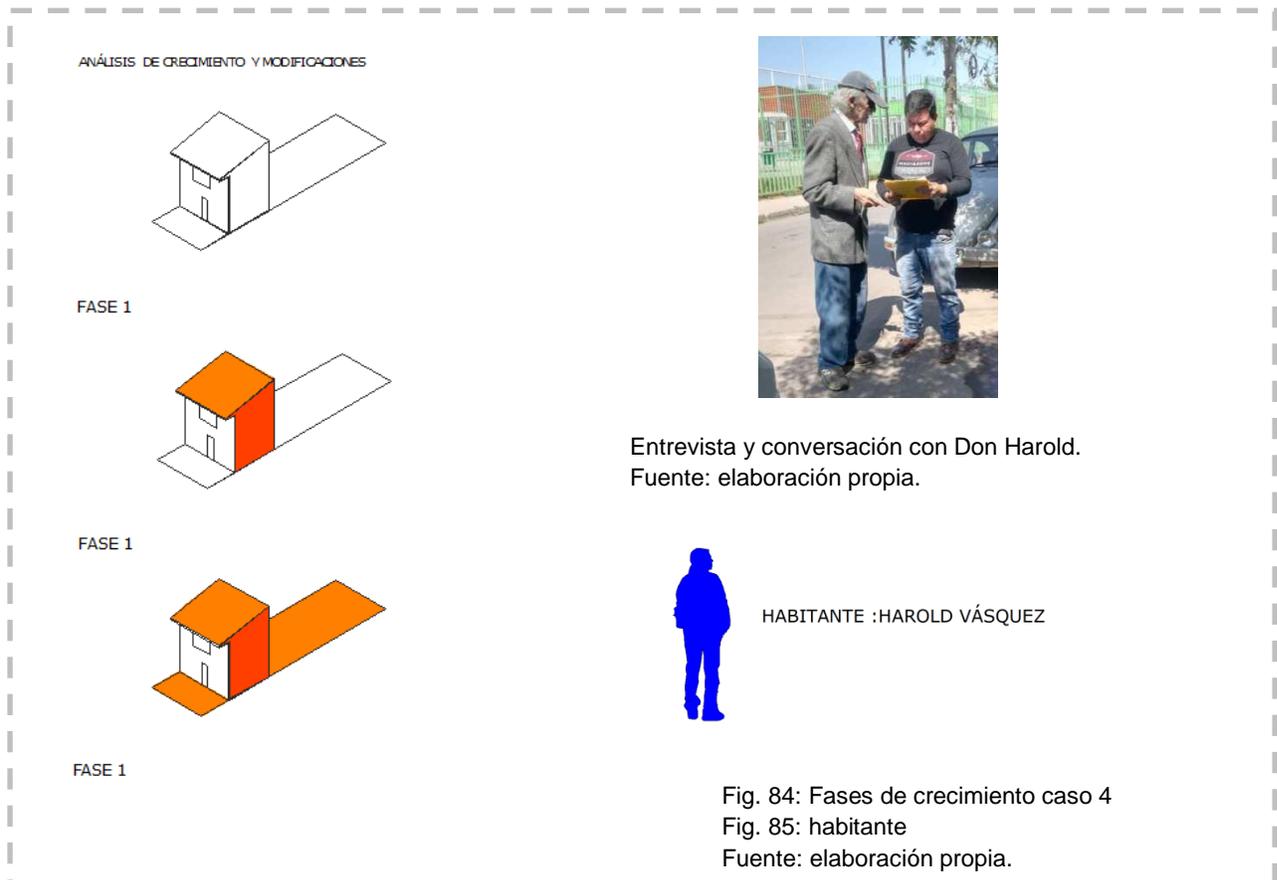


CASO 04: DON HAROLD VÁSQUEZ / LA RECOBA 10971 CASA ORIGINAL

DATOS DE LOS HABITANTES Y DEL CASO.

Sr. Harold Vásquez: propietario, adulto mayor, sin hijos, bombero, habita solo la vivienda, y ha vivido en V.N. desde su entrega. El entrevistado es una persona amable que a ratos demuestra trastornos mentales (tendencia a repetir lo que comenta) y un evidente deterioro físico. Al momento de la entrevista, se encontraba arreglando la puerta de cierre del jardín, entre latas y maderos viejos que habían sido recolectados y otros donados por vecinos. La vivienda vista desde fuera, se aprecia envejecida y dañada, los elementos de su fachada están desteñidos, algunas roturas y deformaciones son visibles como en la ventana del segundo piso de madera prensada. La vivienda está en estado original sin modificaciones y ampliaciones y se ha mantenido de esa manera por su dueño, por condiciones económicas complejas que ha debido sobrellevar en este tiempo.

Actualmente el habitante solamente utiliza el espacio del primer piso, el segundo piso no lo habilitó salvo como bodega, el baño no funciona, los artefactos sanitarios originales de la vivienda no sirven. El jardín es el espacio que don Harold utiliza como tendedero de ropa y objetos que recolecta. Ahí también se encuentra el W.C., a un costado del acceso, y señala que no puede arreglar el baño; que debe solicitar ayuda a vecinos.



RELATOS: EXTRACTO DE ENTREVISTA HAROLD VÁSQUEZ.

La información proporcionada por la informante clave en la entrevista: Don Harold, se basó respecto al estado actual de la vivienda, las condiciones que debió el habitante sobreponer a través del tiempo, al mantener la vivienda casi sin modificaciones.

“la casa está igual que como me la entregaron”

“aquí vivo..., no puedo pasar para atrás... (El patio) por cosas que puse”... “Hace tiempo que no voy para atrás”

“el baño esta malo, no funciona hace un tiempo, ahí está el wc (en el jardín)” lo saqué pero no puedo colocar uno nuevo porque son distintos ahora”

“tengo que usar el baño de la sede social o el baño de algún vecino que me preste”

“mi casa está en estado original, he hablado con personas de la municipalidad para ver si me pueden ayudar, pero no ha pasado nada”

“Estoy arreglando la reja (de madera) para que cierre y no se caiga.”

Don Harold, en la conversación realizada, da a conocer las vivencias y las complejidades de habitar en el espacio- vivienda entregada en V.N. A Diferencia de otras viviendas, la casa en estado original de Don Harold, deja entrever las carencias del planteamiento original propuesto y hace un contraste con las modificaciones de las otras viviendas. Los desgastes y deformaciones producidos con el tiempo, una espacialidad comprimida y un funcionamiento colapsado producto de objetos que no tiene cabida al interior es parte de lo que se logra graficar al momento del ingreso a la vivienda. Los pisos de cemento proyectados en radier están deformados, los revestimientos de placas de fibrocemento exteriores acusan deformaciones y fragilidad por el sol y humedad, la puerta de madera y ventana han ido perdiendo su escuadría.

A diferencia de otras viviendas en V.N., donde es posible visualizar la adaptación según los requerimientos de las familias, en este caso, ha sido lo contrario. El habitante ha debido adaptarse a la espacialidad propuesta por la vivienda, los objetos y elementos básicos para el funcionamiento de la vivienda como una cama de una plaza, mesa pequeña y silla, son suficientes para colapsar el interior, el baño esta deshabilitado, los artefactos dejaron de funcionar, las cosas o pertenencias que no tuvieron cabida al interior del espacio vivienda, se dejaron en el patio trasero, seguramente ya no están en buenas condiciones.

La falta de mantenimiento necesario para esta vivienda es evidente, las materialidades están en su punto final de uso. La incrementalidad por necesidad de espacio en este caso en particular, no fue una opción, el desgaste del hábitat está presente, como un objeto que no fue actualizado.

PLANO ISOMÉTRICO DE INFORMACIÓN CRUZADA / PLANIMETRÍA Y ENTREVISTA.

El análisis se desarrolló a partir del relato del entrevistado, y la revisión en terreno permitió graficar las fases de modificaciones y crecimientos de la vivienda. Este análisis demuestra la actualización de la vivienda y las necesidades no cubiertas originalmente. El ensayo isométrico busca producir información de las transformaciones a través de lo observado y los relatos extraídos, en este caso no existe actualización versus la obsolescencia sino adaptación y desgastes, es lo que se visualiza en el caso 4.

Fase 1, vivienda original del programa, se mantiene bloque.

Fase 2, bloque 2do piso proyectado, se mantiene

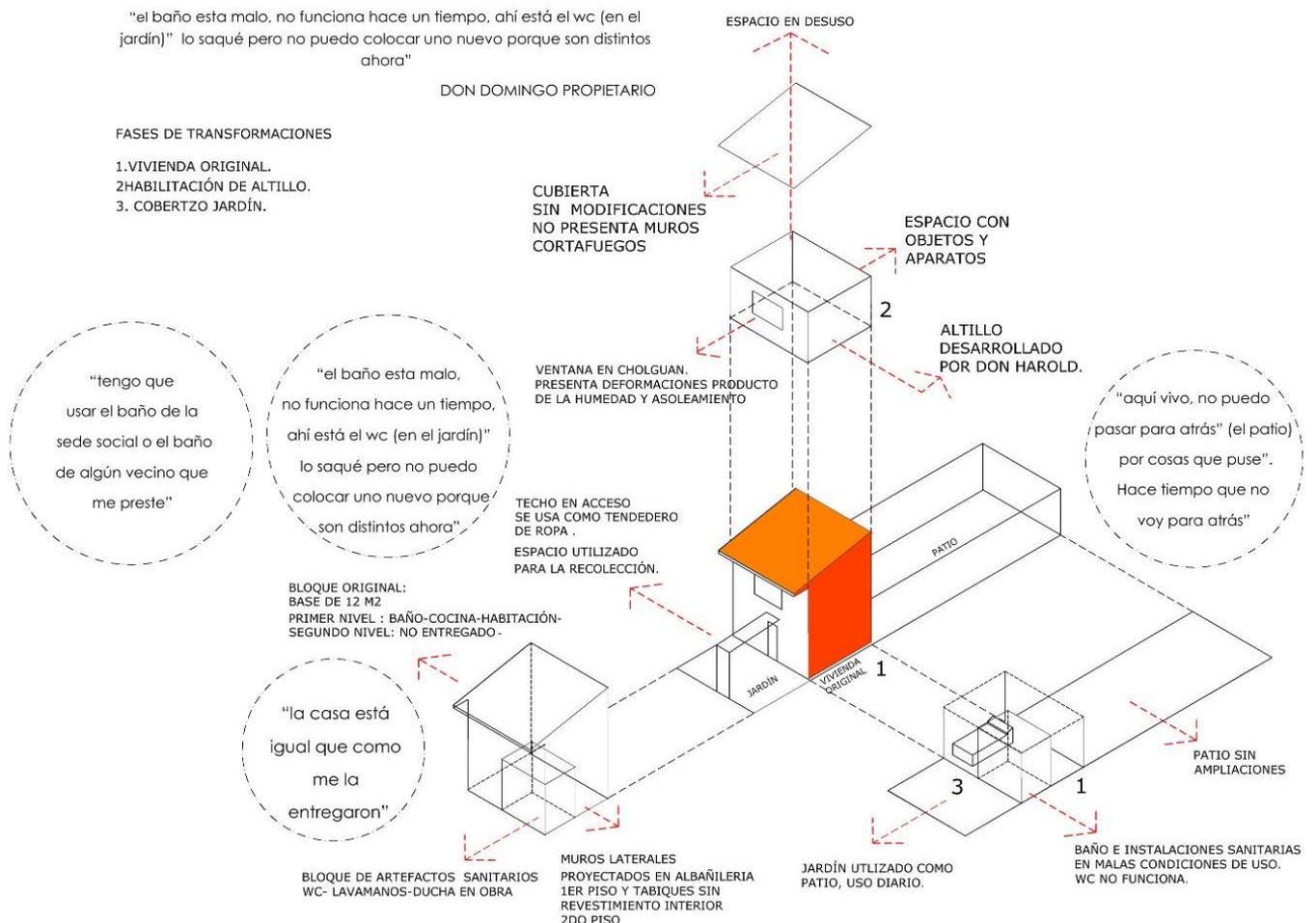
Fase 3, cobertizo para acceso de vivienda en madera y zinc.

Fase 4, No aplica.

Fase 5, No aplica.

ANÁLISIS PLANIMÉTRICO Y ESPACIAL DE TRANSFORMACIONES LA RECOBA Nº 10971

Fig. 86: esquema isométrico y narrativo caso 4
Fuente: elaboración propia.



La planimetría, se ha desarrollado, para registrar los nuevos usos de la espacialidad adaptada por las familias, en este caso, para un habitante. El mobiliario se ha destacado, como parte esencial de las maneras cotidianas de uso del espacio, la combinación de objeto y espacio.

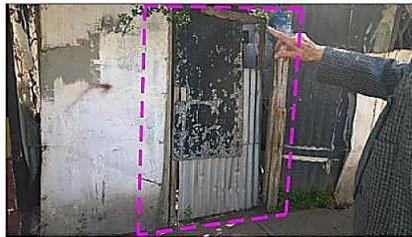
Análisis de Obsolescencia Espacialidad y Uso



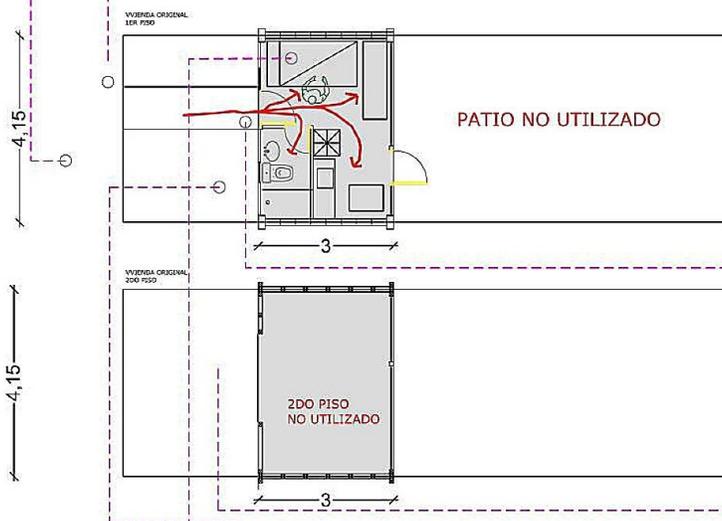
Izq. Vista exterior, Don Harold arreglando el cierre de la vivienda. cabe destacar que las viviendas no conserdó cierre. Por consideraciones económicas se utiliza la reutilización de materiales conformando un lenguaje de la vivienda.

Der. Vista exterior, puerta de acceso a la vivienda.

Der. vista desde zona de jardín. vista de techo realizado por el propietario en el acceso, vista de ventanas con sistema de cierre de cholguan entregadas originalmente.



Vista de objetos de recolección de Don Harold en el jardín.



Las siguientes fotografías detallan los cambios de fisonomías de las viviendas, cambios y los nuevos usos que se desarrollan en ellas.

Las fotografías son un registro actual. En el caso de la casa de don Harold, la unidad habitacional no ha sido modificada, manteniendo la vivienda en estado original. La vivienda ha presentando serios problemas de funcionamiento, como fallas en revestimientos y sistema de artefactos sanitarios. La vivienda ha sido habitada por el propietario desde la entrega. El interior presenta algunos objetos que impiden un mejor desplazamiento interior por lo acotado del espacio.

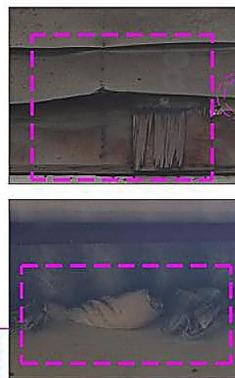
Vista interior, de puerta de placa dañada y perforaciones a causa del uso, y desgaste en el piso proyectado en radier afinado, también debiso al uso.



Vista interior, de espacio compartido planteado por el diseño original: estar-habitación- cocina + baño a un costado.



Vista de wc. en el jardín. el propietario comentó que las instalaciones del baño y en general no funcionan y que los vecinos en ocasiones le prestan el baño.



Arriba, detalle de ventana de cholguan. deformaciones y perdida de escuadría de la madera aglomerada, lo que dificulta en época de invierno una mejor calefacción.

Abajo, detalle en cubierta y tabique exterior, en que el propietario trató de cerrar ventilaciones dejadas originalmente por la obra.



Vista de jardín como espacio para tendadero y uso general, en conversación comentó que no usaba el patio y que llevaba tiempo en salir a la paret posterior de la casa.

Fig. 87: Espacialidad y uso caso 4.
Fuente: elaboración propia.

Análisis de Obsolescencia Crecimiento y cuadro normativo

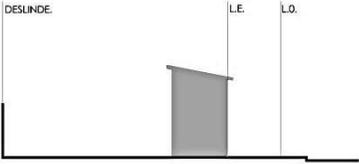
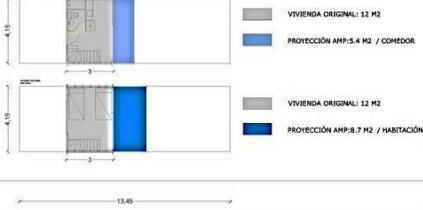
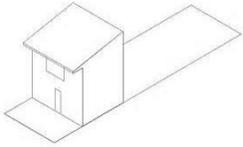
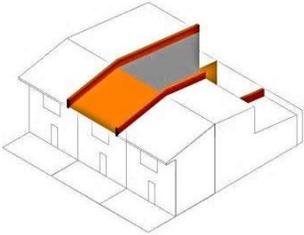
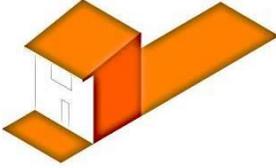
| | | |
|---|--|--|
| <p>Clasificación de cuadros</p> | | |
|  <p>SECCIÓN DE VIVIENDA TIPO</p> | <p>Los siguientes cuadros detallan los cambios de fisonomías de las viviendas, cambios que están enmarcados en un crecimiento que muta por sobre las viviendas originales desbordandolas, configurando un nuevo lenguaje físico espacial, un lenguaje autogestionado, desde una perspectiva informal donde los habitantes aprovechan cada espacio posible.</p> | <p>01 ANALISIS CARTOGRAFICO ESPACIAL DE MODIFICACIONES</p>  |
| <p>Volumen de vivienda tipo.</p> | | <p>Terreno, 1er piso , 2do piso superficies</p> |
|  | <p>Izq. Volúmen desarrollado para enmarcar el contexto de la vivienda tipo, en el terreno rectangular.</p> <p>Der. NO PRESENTA AMPLIACIONES 12m2 originales. 21% de ocupacion de suelo.</p> |  |
| <p>Sección perfil de crecimiento vivienda</p> | | <p>Aplicación de rasantes a vivienda</p> |
| <p>NO APLICA, SE MANTIENE PERMISO DE VIVIENDA ORIGINAL</p> | <p>Izq. Sección de vivienda analizada, demuestra el crecimiento de la vivienda original y ampliaciones.</p> <p>Der. Aplicación de rasantes a ampliaciones, se visualiza que en costados de la vivienda no cumplen con el distanciamiento exigido por los ángulos proyectados en el 2do piso ampliado.</p> | <p>NO APLICA, SE MANTIENE PERMISO DE VIVIENDA ORIGINAL</p> |
| <p>Volumen de crecimiento vivienda</p> | | <p>Proyección de Muros cortafuegos</p> |
| <p>NO APLICA, SE MANTIENE PERMISO DE VIVIENDA ORIGINAL</p> | <p>Izq. Desarrollo de volúmen , en naranja vivienda original y proyección de crecimiento en un primer nivel y segundo nivel.</p> <p>Der. Proyección de muros cortafuegos, si bien la vivienda se mantiene en condiciones originales, el poyecto no contempló muros cortafuegos, hoy es un requisito.</p> |  |
| <p>Imagen de vivienda actual</p> | | <p>Área rescatable si se aplica normativa</p> |
|  | <p>Izq. Volumen de crecimiento total.</p> <p>Der. Línea negra demarca zonas libre o en "norma" (1er y 2do piso), según aplicación de normativa. Este análisis demuestra que gran parte de la vivienda ampliada no se puede regularizar o esta fuera de norma.</p> | <p>NO APLICA, SE MANTIENE PERMISO DE VIVIENDA ORIGINAL</p> |

Fig. 88: crecimiento y normativa caso 4.
Fuente: elaboración propia.

DIAGRAMA MEDIDOR DE OBSOLESCENCIA CASO 4.

Factores generadores de obsolescencia develados y alcances en el hábitat:

1. Incrementalidad, ampliaciones y modificaciones: la vivienda no presenta crecimiento ni modificaciones, salvo cierros del acceso y un cobertizo. El espacio ha sido utilizado como se planteó originalmente el proyecto de diseño. El espacio interior ha quedado colapsado con el uso cotidiano y funciones domésticas. El patio trasero, ha sido utilizado como espacio para las cosas de don Harold.

Crecimiento del núcleo familiar: una persona, no hay crecimiento del núcleo familiar.

2. Materialidad y durabilidad: es visible un deterioro prolongado de los materiales, tabiquerías y revestimientos, es visible deformaciones en elementos como puertas y ventanas. En piso, es posible ver erosión de superficies, los artefactos sanitarios ha dejado de funcionar y existen elementos sanitarios que hoy no están disponibles en el mercado.

Se observa además, los esfuerzos por cerrar los espacios dejados por la construcción y aislar mejor la vivienda (trozos de ropa y papel de diario en encuentros en tabiques y cubierta).

La vivienda a diferencia de las otras unidades habitacionales de V.N. no ha tenido actualizaciones, se proyecta una baja durabilidad a corto plazo, la condición física de los materiales ya están en el momento de recambio.

3. Objetos y adaptabilidad: En este caso, es el habitante quien tuvo que adaptarse al espacio útil de la vivienda, los objetos o muebles no tienen cabida al interior y han sido acumulados en el exterior de la vivienda (patio).

4. Seguridad y normativa. La vivienda no presenta modificaciones, y cumple con permiso y recepción original del proyecto; sin embargo la vivienda no cuenta con elemento de seguridad como muros cortafuegos exigibles hoy para evitar siniestros por incendio. Los muros desarrollados según la propuesta inicial del segundo piso son en tabiquerías, y no cumplen con la resistencia al fuego actual.

Esquema: Diagrama de la Obsolescencia caso N°4

De los cinco factores analizados, se establece que el factor preponderante en el caso n°4 es el ítem de Materialidad y Durabilidad. Este factor presenta un alto grado de materiales en desuso, dañados, e instalaciones sanitarias obsoletas.

La vivienda no está en buenas condiciones puesto que materialmente, no estuvo pensada ni construida con un estándar durable, los materiales prefabricados ya cumplieron un periodo de uso.

La espacialidad actual en la que se presenta la saturación del espacio, la falta de ventilación e iluminación, la inoperancia de artefactos sanitarios, la deformación de pisos y puertas, pueden representar un peligro físico o posibles detonadores en la salud del habitante, agravados hoy por un ambiente precario que no permite mejorar la calidad de vida y el estado emocional de su habitante.

Los últimos círculos indican los efectos en el habitante, la complejidad de adaptar la vivienda, generando mayores esfuerzos en adaptabilidad, gastos económicos, autogestión, deterioro físico espacial y salud del habitante.

El diagrama de medición de la obsolescencia se ha desarrollado en función de 5 factores determinantes en los cambios visualizados en los casos:

1. Incrementalidad, ampliaciones y modificaciones
2. Crecimiento del núcleo familiar
3. Materialidad y durabilidad
4. Objetos y adaptabilidad
5. Seguridad y normativa.

DIAGRAMA DE MEDICIÓN DE LA OBSOLESCENCIA
 Caso 4: CASA ORIGINAL
 Entrevista: Don Harold V.

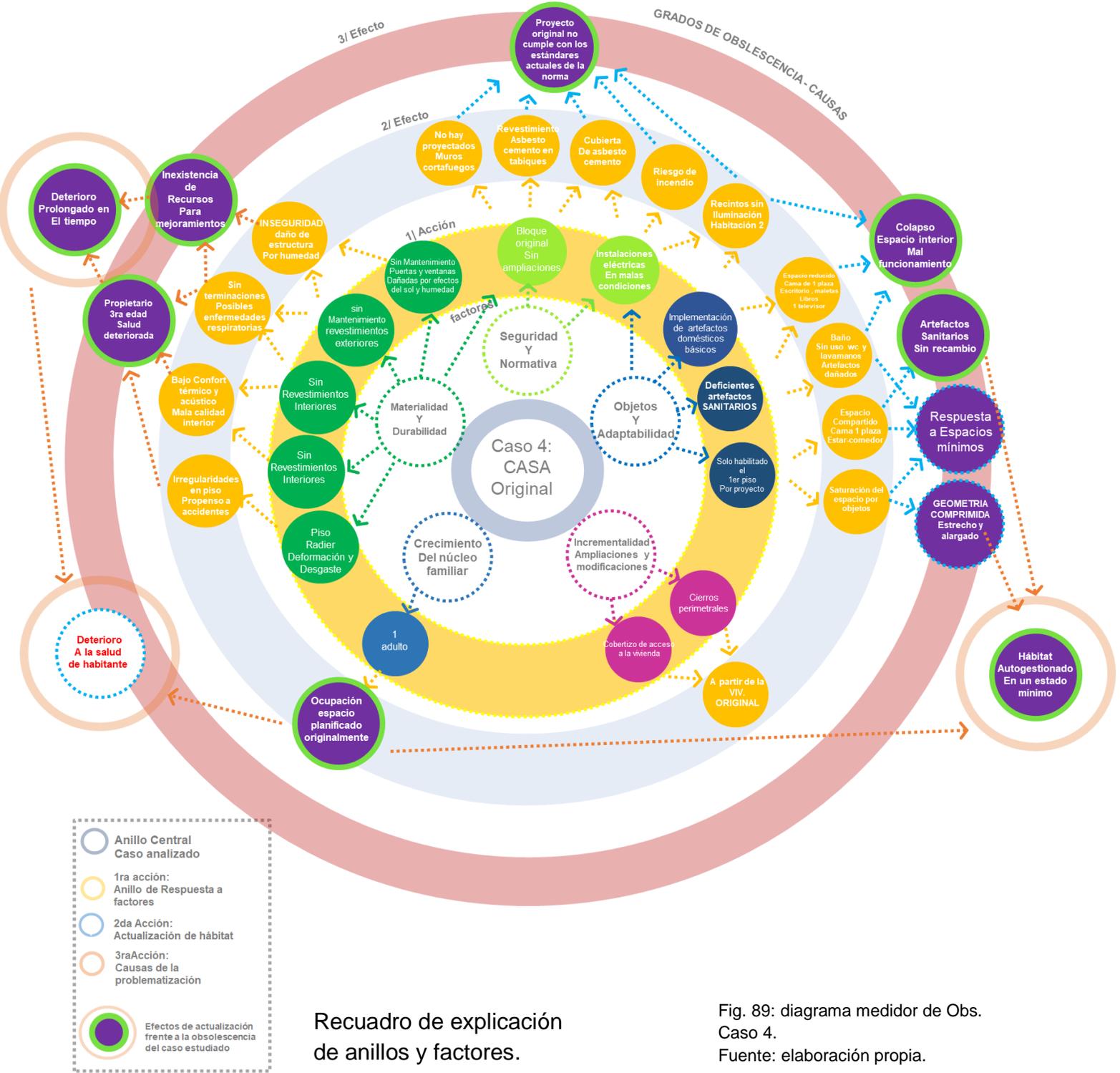


Fig. 89: diagrama medidor de Obs. Caso 4.
 Fuente: elaboración propia.

Análisis de cuestionarios³³:

Una de las maneras de producción de información desarrollada para complementar los casos, fue a través de un cuestionario realizado a los habitantes de las viviendas, permitiendo constatar cambios y modificaciones desarrolladas por ellos a través del tiempo.

Se determinan tres áreas para analizar:

- d) Determinación de crecimiento / incrementalidad.
- e) Tipos de materialidades y estado actual.
- f) Análisis normativo (constatación en terreno)

A continuación se incorpora la planilla desarrollada y aplicada en terreno.

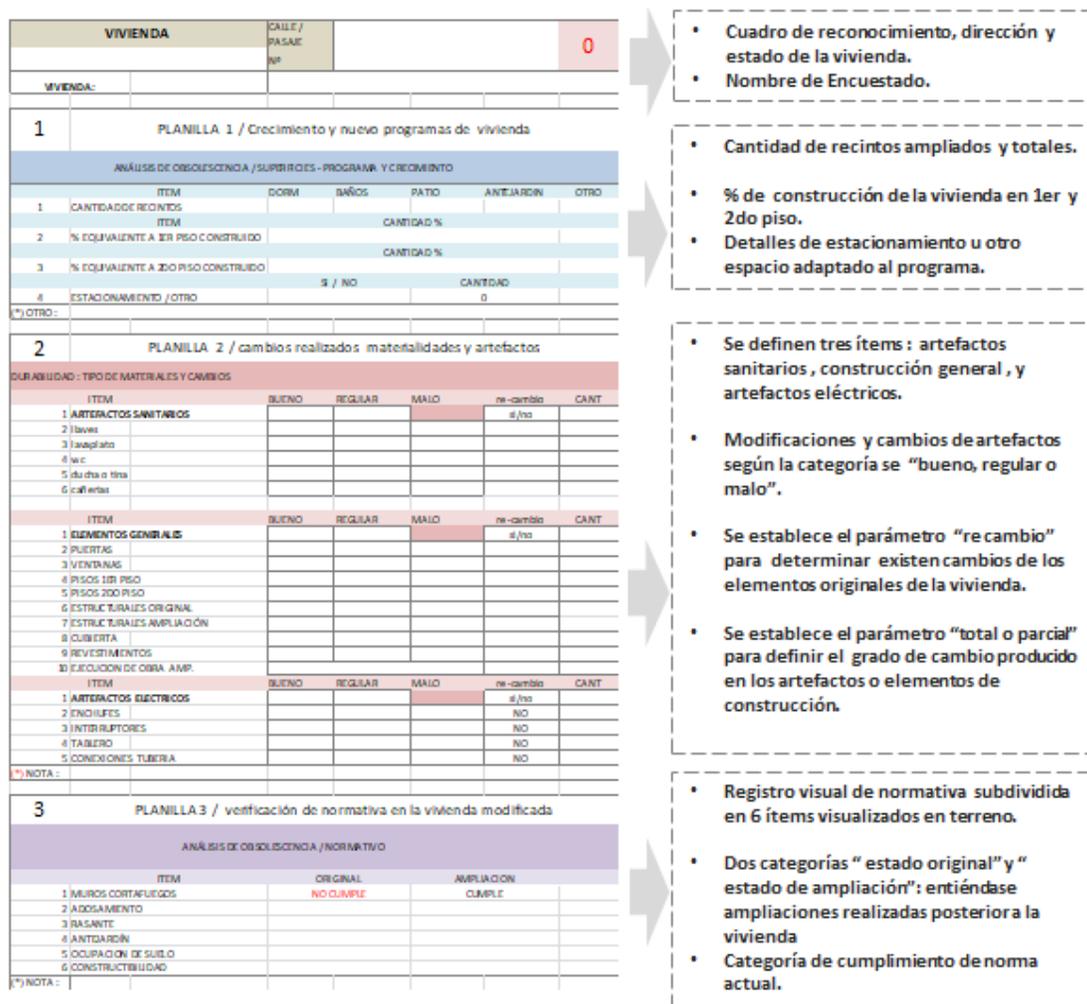


Fig. 90: Diagrama cuestionario
Fuente: elaboración propia.

³³Cuestionario realizados, se han documentado e incorporado en los Anexos al final de esta investigación.

El recuadro n°1: “Cantidad de recintos ampliados, cambio del programa inicial de la vivienda”.

En los casos de estudio demuestra un crecimiento y modificaciones al programa inicial de la vivienda, en donde los habitantes han incorporado, estacionamientos, lavaderos, bodega, habitaciones, estar y espacios para el desarrollo de algún tipo de trabajo. Salvo el caso N°4 en estado de “vivienda original”.

Otro factor importante que se puede apreciar, es el crecimiento y adaptación, tres es el número promedio de habitaciones en las viviendas. Cabe señalar que la vivienda original se entregó con un espacio abierto y compartido con otras funciones como habitación, cocina y comedor. Actualmente se visualizan cambios en las zonas de convivencias como estar-comedor, también es visible, cambios de ubicación de las zonas húmedas de cocinas y baños, es decir, relocalizados a mitad del predio o al final de este, conformando nuevas espacialidades. Estas nuevas adaptaciones reflejadas en nuevos espacios, permiten actividades cotidianas no consideradas inicialmente.

El recuadro número n°2: “cambios realizados, materialidades y artefactos.”

Las viviendas revelan que en su totalidad, han realizados cambios en artefactos y materialidades. Estos cambios, según señalan los participantes, son por causas general de: “malo” y “regular” en una segunda instancia, ya que, no cumplen con una cierta expectativa o funcionalidad. Se verifica en terreno y a través del cuestionario, que en tres de los cuatro casos seleccionados, se realizan cambios de materialidades respecto a la propuesta inicial, esto en términos de revestimientos interiores y exteriores. La información demuestra como causa principal que los recambios se deben a: “mala calidad o por deterioro acelerado a través de su uso”. A modo de ejemplo, las placas de fibrocemento propuestas en fachadas, al interior y como separador de viviendas, son fáciles de romper, acústica y térmicamente insuficientes para un confort interior de la vivienda e inseguras en términos de resguardar los bienes al interior y a los habitantes de estas.

El recuadro n°3: “Normativa”.

Se determinan dentro de este análisis, dos variantes para verificar la normativa y el cumplimiento actual de las viviendas: “original” y “ampliaciones o cambios”. La vivienda original presenta desactualizaciones frente a la normativa vigente, por ejemplo, muros cortafuegos no proyectados. Respecto a las modificaciones e incrementalidad de los nuevos espacios, los sujetos encuestados declaran que son ellos mismos quienes han desarrollado y gestionado por la vía de autoconstrucciones sus viviendas.

Se aprecia en terreno que las viviendas analizadas no cuentan con elementos exigidos por la normativa actual, tales como: muros cortafuegos, porcentajes de adosamientos, cumplimiento de rasantes y ocupación de suelo.

Respeto al ítem de consulta de: “la aplicación de normativa”, los sujetos dejan entrever que el marco legal no es aplicable por la condición espacial-comprimida, que limita gran parte de las acciones de mejoramiento auto realizadas, a esto se suma, cierto desconocimiento o más bien una baja importancia de cumplir con la normativa ya que esta es una limitante. Es posible apreciar que los factores de crecimiento y adaptación de las viviendas, es de carácter orgánico³⁴, y realizado a pulso, y en la medida de lo posible por los habitantes. Esto implica que en su gran mayoría las viviendas revisadas están desactualizadas normativamente y que su adaptabilidad responde a la necesidad espacial por abarcar las necesidades reales que las familias requieren.

Los casos, presentan cambios y transformaciones relevantes, tanto en primer como en el segundo nivel (salvo el caso n°4 viv. Original). Un porcentaje importante, realizó el cambio total de materiales tanto constructivos, como de terminaciones. Estas mejoras están fundadas en parte, por la baja durabilidad, el confort térmico-acústico e inseguridad de la propuesta inicial.

En el caso N°4 “vivienda original”, presenta un análisis diferente de los otros tres casos, en este en particular, el análisis se focaliza en el desgaste de materiales y artefactos. Los elementos que componen la vivienda original, se encuentran en un estado de baja conservación (vivienda deteriorada). El propietario, Don Harold, ha vivido en esta vivienda sin realizar cambios ni mantenciones, debido al costo que estas implican. La vivienda original, sigue funcionando en cierta medida, sin embargo, las instalaciones sanitarias presentan deficiencias en tuberías y artefactos dañados. La adaptabilidad de las cosas u objetos usuales que posee como; televisor, muebles, refrigerador, maletas, no tienen cabida al interior del espacio propuesto, por lo tanto, éstas han quedado acumuladas en los espacios descubiertos como patio y antejardín.

³⁴Crecimiento orgánico: desde un punto de vista no regulado y proyectado que permita mejores condiciones posteriores a las modificaciones.

CAPITULO 6

CONCLUSIONES Y CONSIDERACIONES.

CONCLUSIONES

La población de V.N. nos demuestra a través de los casos una desconexión entre las políticas habitacionales y las realidades de las familias que las habitan. Es posible comprender bajo este análisis, las diversas problemáticas que han debido enfrentar para convertir y reconfigurar su hábitat a través de constantes reparaciones de la vivienda, dejando atrás las desactualizaciones generadoras de obsolescencia a partir de la falta de espacio, mala calidad de los materiales, desgastes de artefactos sanitarios y la no consideraciones futuras de necesidades para la cabida de objetos, allegamiento o nuevos usos.

Los casos analizados determinan diferentes perspectivas bajo la óptica de la obsolescencia, una vivienda intermedia en donde la familia solo pudo intervenir su vivienda adaptándola en extensión hacia el fondo del predio. La vivienda garaje, que representa la radicalidad de los cambios para incorporar un programa completamente diferente al original y con una incrementalidad de más de quince veces el módulo entregado para dar cabida al nuevo planteamiento. La vivienda esquina, que bajo otras condiciones espaciales alberga a dos familias diferenciadas en un segundo piso pero con un primer piso para las actividades comunes. La vivienda original sometida al rigor del tiempo, ha develado un hábitat incompleto que no dio abasto a las necesidades básicas de su único habitante, con materiales en su etapa final de duración, artefactos ya sin uso y una espacialidad saturada.

La alta complejidad socio-espacial y diversas problemáticas que debieron enfrentar los habitantes en este tipo de soluciones habitacionales, se refleja en las nuevas configuraciones, donde la gran mayoría de las reproducciones espaciales son de un enfoque radical respecto a la vivienda original, las que se han diversificado a partir de las realidades y actividades cotidianas que modelan un nuevo orden espacial, definido ahora por las familias que habitan en V.N.

En el análisis se identifican factores comunes que son generadores de las desactualizaciones de los hábitats de las viviendas de V.N. y que en el análisis de esta investigación se ha centrado en objetivar los factores que inciden en una baja utilidad y preservación de la vivienda. Este espectro de análisis ha permitido avanzar desde un punto de vista general, a un mayor detalle identificando cinco causas iniciales que determinan actualizaciones y transformaciones frente a la obsolescencia. Además, se establece un entretejido entre los factores descubiertos, es decir, que estos interactúan en co-dependencia, logrando amplificar diferentes grados de obsolescencia en los hábitats estudiados, y expuestos en las transformaciones, crecimientos y adaptaciones de la reinterpretación del hábitat.

El caso en particular de la vivienda progresiva analizada en V.N. nos permite comprender un marco político y económico que construyó una tipología de soluciones habitacionales y maneras de habitar, con altos grados de desactualizaciones frente al uso cotidiano generando una vivienda obsoleta al poco tiempo de ser habitada, accionando a través de los habitantes, diferentes estrategias espaciales para enfrentar las deficiencias y carencias del plan llevado a cabo.

La evidencia analizada en V.N. permite revelar altos grados de obsolescencias de distintos tipos. Bajo este marco analítico del plan habitacional de viviendas progresivas, se visibilizan

arquitecturas de baja calidad, tanto espacial como constructiva, problemáticas que han afectado constantemente la calidad de vida de las familias que ahí viven.

La producción habitacional, a partir de un sistema político y económico de corte neoliberal aplicado desde mediados de los años 70 desde la creación de SERVIU, conformó a través del sistema subsidiario, nuevos emplazamientos y configuraciones para el desarrollo de la vivienda, basados en la rentabilidad y costos. La vivienda progresiva de V.N. es un claro ejemplo de este tipo de planificación de mercado, que como resultado, podemos ver soluciones habitacionales temporales e insuficientes, que al corto tiempo de construidas y habitadas, surgen transformaciones y nuevas fisonomías como efecto de la obsolescencia habitacional.

En este marco, la rentabilidad obligó a los actores privados responsables del desarrollo habitacional, a reducir los estándares, hecho que afecto directamente a su emplazamiento, formas y tipologías desde los costos. El caso analizado demuestra a través de los resultados, una estrecha relación con la política neoliberal, que operó desde la rentabilidad por sobre los requerimientos reales de los sujetos que la habitarían; desde esta perspectiva, las viviendas presentan acelerados grados de obsolescencia y precarias actualizaciones realizadas por sus habitantes, quienes han debido asumir los costos de estas mejoras que evidencian la baja calidad de la vivienda.

En ese sentido esta investigación se ha centrado en responder la siguiente pregunta:

“¿Cómo han influido la obsolescencia habitacional y los modos de habitar en las transformaciones de la vivienda progresiva PVP de Villa Nacimiento?”

Las perspectivas de los habitantes en el proceso y la experiencia de habitar han sido relevantes para comprender la producción e interpretación del hábitat. La autogestión como estrategia, combina las actividades cotidianas modelando los requerimientos particulares en la espacialidad. De esta manera utilizando la observación participante y las entrevistas para conocer el comportamiento social, permitió registrar una imagen o perspectiva realista del grupo estudiado, el trabajo de campo resulta ser una herramienta imprescindible para visualizar las mutaciones y las razones por las que se realizaron.

Se desprenden de la obsolescencia interacciones instantáneas o secuenciales, las que actúan de manera inmediata o en fases (en el sentido de accionar las actualizaciones en las viviendas), estas pueden ser entendidas, como un proceso de transformación continuo, a corto, mediano o largo plazo.

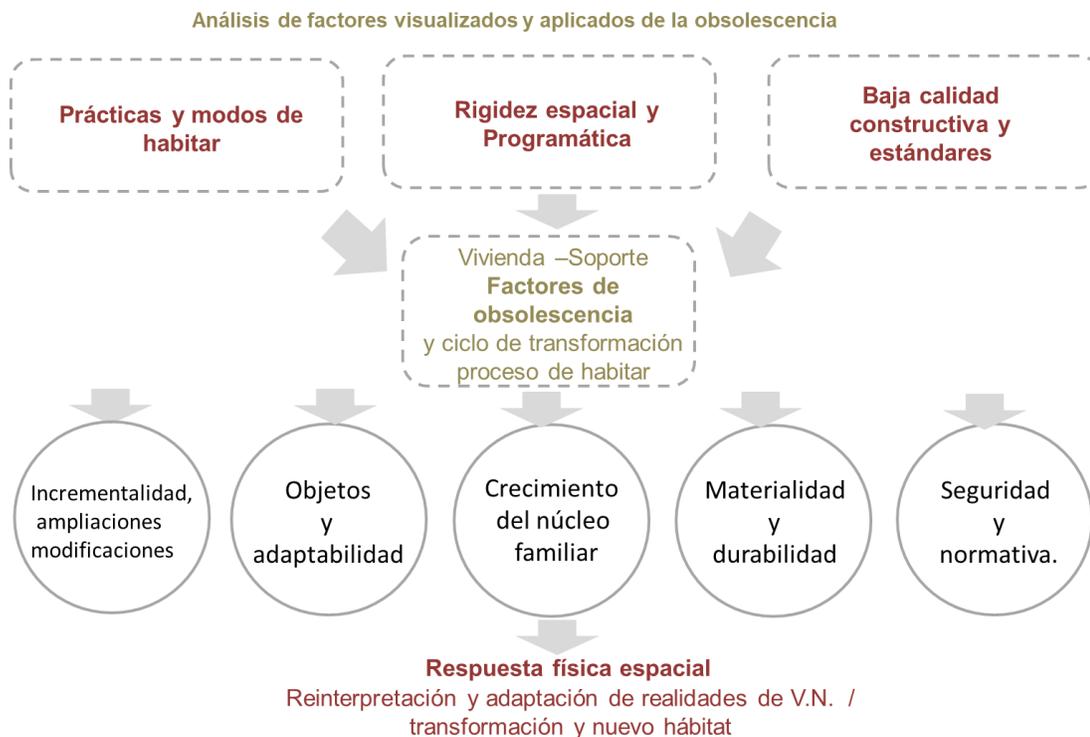
Factores generadores de obsolescencia

Estas fases de desactualización producto de obsolescencias, nos indican cinco factores iniciales que se evidencian en los casos, determinando grados que permiten la conversión del hábitat en obsoleto anticipadamente.

Los cambios en las fisonomías de las viviendas en la generación de nuevos hábitats en V.N., refleja la reproducción del plan habitacional estudiado, visible en los siguientes conceptos:

- Incrementalidad, mutaciones, crecimientos y cambios espaciales.
- Adaptabilidad: espacialidad acotada versus los objetos cotidianos.
- Nuevo programa: allegamiento, crecimiento familiar, mascotas y estrategia económica.
- Durabilidad y desgaste de materialidades: obsolescencia material.
- Seguridad y normativa: incumplimiento actual como resultante de los cambios adaptados.

Estos factores determinan una óptica de análisis de la desactualización del hábitat, la reproducción de este, y los requerimientos necesarios para la durabilidad y vigencia. Los conceptos analizados además, presentan un enfoque compartido, es decir, que las acciones están relacionadas, determinando según el caso estudiado, mayores o menores efectos sobre las acciones físicas o actividades que los habitantes desarrollan, en la búsqueda de sus expectativas



habitacionales.

Fig. 91: Diagrama de factores de la Obsolescencia.
Fuente: elaboración propia.

- **Incrementalidad:** mutaciones, crecimientos y cambios espaciales.

Habitar en 12 m2. La espacialidad mínima y comprimida con que fueron proyectadas las viviendas (12 m2), han sido determinantes para que las familias tomen acciones bajo diversas estrategias de autoconstrucción. Pues, la vivienda no permitió un real desarrollo funcional interno que les permitiera acoger las condiciones de alojamiento básicas para un determinado número de habitantes. De manera instantánea, las familias idearon la adecuación necesaria de crecimiento del hábitat residencial, visibles en los altos índices de incrementalidad y cambios fisonómicos que presenta V.N. Estos factores de cambios y transformaciones, dejan al descubierto la baja versatilidad espacial considerada en la vivienda progresiva original, siendo el inicio de la obsolescencia de las viviendas.

Transformación obligada y actualización constante del hábitat: Las soluciones habitacionales limitadas, han activado a los habitantes la necesidad de transformarlas. Esta transformación “obligada” es producto de la baja consideración del acto de habitar, la concepción de progresiva supone la existencia o la posibilidad de ser “ampliada” en una progresión definida y pensada. Sin embargo, las transformaciones analizadas a través de los casos, sobrepasan toda planificación previa, esto al no encontrar una cabida real y cumplimiento de los estándares necesarios para quienes habitarían dichas viviendas.

Las transformaciones actuales en los casos estudiados, presentan un planteamiento espacio-funcional distinto respecto al planeamiento original, dejando en evidencia la poca correspondencia de las viviendas originales construidas respecto a los requerimientos de sus habitantes. El planteamiento físico-espacial en sus fases de crecimiento, tiene como resultante características desechables, al no perdurar ni ser eficientes frente a las diversas necesidades en el tiempo y uso.

Esto trae consigo una seguidilla de cambios y mutaciones necesarias en el proceso de construir el hábitat definitivo, a través de espacios anexados, en donde los habitantes buscan resolver de manera casi orgánica y esta vez definida por ellos, la realidad de habitar. En ese sentido, el planteamiento de diseño de V.N. no respondió a las necesidades iniciales, la escasez de diseño se inicia por el no reconocimiento del tipo de habitantes, sus necesidades reales y proyecciones futuras, lo que trae como consecuencia, transformaciones inmediatas de adaptación e incrementalidad en la búsqueda de soluciones finales. Además, la geometría y disposición original del cubículo-casa, impide soluciones fáciles, ya que la tendencia es crecer reiterativamente solo en un sentido, (hacia el fondo del predio) en extensión, aumentando la complejidad espacial, sin luz natural, o consideración de orientaciones, recintos no ventilados, y la pérdida de zona de patio. En este contexto, se visualizó en los casos analizados, que la incrementalidad es la primera acción, producto de la escasez espacial frente a un programa de necesidades mayor de las familias, es decir en palabras simples, los grupos familiares de V.N.

no tuvieron cabida en el tipo de vivienda que les fue entregada. Así, tampoco sus bienes materiales.

- **Adaptabilidad:** espacialidad acotada versus los objetos cotidianos.

Esta tipología de vivienda progresiva, supone considerar ciertos cambios y adaptaciones, sin embargo la progresión se ve sobrepasada por la secuencialidad acelerada, que han generado los cambios constantes para determinar una espacialidad que se adapte a las necesidades de las familias. El hábitat, se ha transformado como estrategia de sobrevivencia a través de la espacialidad de la vivienda, la que al no cumplir con los nuevos requerimientos, entra en una fase de hábitats desechables, surgiendo de esta manera acciones moldeables de lo existente.

La obsolescencia actúa, al encontrar insatisfacción tanto en lo material, espacial y en los diversos usos que las familias requieren para un determinado funcionamiento. Esto implica diversas estrategias de sobrevivencia principalmente económicas; este es el inicio para que los habitantes inicien una respuesta reaccionaria a esta problemática.

Estas condiciones espaciales han determinado en esta población, sinergias constantes de cambios y acciones para modificar sus hábitats en la búsqueda de una mejor vivienda.

Es posible constatar que los objetos y sus funciones no estaban considerados generando un desuso y conflicto con la espacialidad. Esta es la segunda obsolescencia, casi instantánea de la vivienda, que implicó la adaptación de los diversos bienes materiales y sus funcionamientos al hábitat.

Las adaptaciones y cambios, han debido considerar la inclusión de determinados objetos. En las zonas de cocinas en general, se visualiza espacios definidos para incluir: refrigerador, microondas, zona de despensa, muebles para loza, mueble lavaplatos, es decir, la adaptación a un espacio más amplio permitiendo el funcionamiento de la cocina. En el caso N°3 (vivienda esquina); habitan dos familias donde fue posible ver un espacio de cocina más amplio, dos cocinas y refrigeradores (artefactos) siendo este un espacio de alto uso. Además se aprecia en los casos de viviendas transformadas la necesidad de las familias por separar a partir del mobiliario el comedor y estar de la cocina, reconociéndolos como actividades separadas y no agrupadas, como se plantea inicialmente.

La zona de baños, es posible apreciar la transformación de estos recintos a través de la incorporación de otro tipo de artefactos, como vanitorios o tinajas que permita dar un uso más funcional y algunos muebles para disponer de elementos de uso del baño.

En habitaciones se aprecia la incorporación de mobiliario y objetos actuales en el espacio propuesto como: veladores y closets. Además los televisores o radios, lámparas, se incorporan a

los espacios privados y de estar. Estos últimos es visible en la mayoría de las habitaciones ampliadas que les otorga cierto orden y definición de espacios en uso.

Las consideraciones futuras de los nuevos requerimientos, e incorporación de objetos cotidianos necesarios para el funcionamiento de una vivienda, ha generado instantáneamente la obsolescencia del espacio al no ser considerados en la propuesta de diseño, implicando la articulación y transformación en función de los objetos y funcionamiento cotidiano que se realizan a través de estos en el hábitat.

Las consecuencias de la adaptación frente a los usos que poseen los objetos, ha sido una constante transformación del hábitat. Estas transformaciones, nos muestran la estrecha relación objeto-espacio necesaria para el funcionamiento, los habitantes han debido desarrollar diversas estrategias en la incorporación de los objetos a la geometría comprimida de las viviendas.

- **Nuevo programa:** allegamiento, crecimiento familiar, mascotas y estrategia económica.

Allegamiento, crecimiento familiar, mascotas y nuevos usos, son aspectos habituales visibles en V.N., que van reproduciendo sobrecargas de uso respecto a un hábitat limitado, esto activa nuevas sinergias para arreglos o modificaciones futuras.

El programa de la vivienda acotado, se vio enfrentado a nuevas consideraciones como el allegamiento familiar visible en el caso N°3 (vivienda de Don Domingo) quien debió recibir a su hija junto con su familia, pareja y nietos, de esta manera, la vivienda se fue transformando bajo estos requerimientos. El caso n° 1 la Sra. Brígida, junto con su pareja han tenido dos hijos y además debieron incorporar un taller de carpintería que es parte de las estrategias económicas de la familia.

El allegamiento y el crecimiento familiar así como los nuevos usos, determinan cambios y dejan en evidencia el programa extremadamente básico de las viviendas originales, las que simplemente no dieron cabida a estas nuevas instancias del hábitat.

Por otro lado las mascotas, visibles en dos de los cuatro casos analizados, son considerados una extensión de la familia, en donde el hábitat se ha adaptado estableciendo espacios únicos para su uso. Estas son parte de una dinámica cotidiana importante dentro del día en las familias, de acompañamiento e interacción.

Los nuevos usos y funciones implican un crecimiento del programa, además estas han sido consideradas como estrategias económicas dentro de la conformación del hábitat residencial. Así un taller de carpintería, o la adaptación para el arriendo de estacionamiento o bodegas (caso 1 y 2 respectivamente), nos permiten visualizar consideraciones actuales de las familias

observadas, comprendiendo que las adaptaciones y actualizaciones de la vivienda tienen diversos motores que activan las transformaciones. El diseño original impide plantear soluciones que se aproximen a hábitat definitivos de mediano estándar. El efecto es prácticamente lo contrario, el crecimiento del grupo familiar, allegados, o la adaptación de objetos cotidianos necesarios para el funcionamiento actual como mobiliario o un espacio para automóvil, van exigiendo nuevos cambios que actualicen la vivienda y el programa de necesidades.

- **Durabilidad y desgaste de materialidades:** obsolescencia material.

El estándar de los materiales y sistema constructivo demuestra una baja calidad en la construcción de las viviendas. Es posible apreciar a través de los casos, un alto grado de cambios de revestimientos y artefactos sanitarios que han caducado en el corto tiempo de sus usos. El factor económico en la construcción de las viviendas originales, son determinantes en definir el estándar básico que presentan estas construcciones, las familias en su interacción con esta espacialidad ha debido invertir y autogestionar recursos, para resolver diversas problemáticas de precariedad representada en la baja calidad de los elementos que componen la vivienda.

En los casos analizados con excepción del caso nº4 (viv. Original), es posible ver cambios realizados por los habitantes en los revestimientos de las viviendas de fibrocemento (con asbesto), por ladrillos o nuevas planchas, en baños y cocinas cerámicos o azulejos, forros interiores para mejorar acústica y térmicamente las habitaciones (entregados sin aislación); en pisos la incorporación de cerámicos o vinílicos que les permiten una mejor limpieza. Pinturas y colores que dan carácter e identidad de las familias que han personalizado y modelado las viviendas como una extensión física de quienes las habitan.

El caso N°4 “vivienda original” de don Harold, permite hacer un análisis de durabilidad, en el que se demuestra la precariedad de las soluciones técnicas de la vivienda construida. Por ejemplo, la cubierta y tabiquerías del segundo piso, no presentan aislantes y terminaciones interiores sin revestimientos con estructuras a la vista, pisos en radier sin terminaciones. La vivienda les fue entregada sin terminar, y son estas características precarias, las que han debido sobrellevar las familias.

Así las modificaciones autogestionadas, además de la espacialidad y programa, existe un intento por mejorar el estándar de las viviendas y a su vez la calidad de vida de sus habitantes. Esto implica sumar a las familias el factor costo, donde se constatan los gastos asociados que han terminado invirtiendo, a través de largos periodos para adaptar y mejorar su vivienda, sin lograr resultados necesariamente óptimos en la mayoría de los casos.

La baja durabilidad resulta preocupante, debido a que la vivienda termina siendo una mejora tras otra, en donde las familias han debido considerar dentro de su economía “arreglos”, que se desarrollan en sub etapas o simplemente deben posponerse sumándose a otras mejoras. El caso

nº4 “vivienda original de Don Harold”, es un claro ejemplo que evidencia la baja calidad de los materiales, construcción y diseño. Donde, es posible ver materiales fatigados, maderas de tabiquerías deformados, revestimientos de plancha de fibrocemento quebradas o agrietadas, puertas y ventanas de planchas de cholguán que han perdido su escuadría, artefactos sanitarios que no funcionan, un espacio saturado con elementos y objetos básicos para el equipamiento de una vivienda.

- **Seguridad y normativa:** Incumplimiento como resultante de los cambios adoptados.

El plan formulado, desde sus inicios presentó carencias en la normativa y seguridad. En la revisión del expediente se pudo constatar, elementos desactualizados de la normativa como la presencia de asbesto cemento en planchas de cubiertas, revestimientos de tabiquerías y artefactos sanitarios (estanque de agua), perjudiciales para la salud de las personas al estar en contacto constante. A través de la observación y entrevistas en terreno, se pudo verificar la mala calidad en instalaciones eléctricas, peligro creciente en las ampliaciones sin asesorías, no fueron considerados muros cortafuegos, y la gran mayoría de las ampliaciones están construidas en material ligero y estructuras de madera.

Los siniestros ocurridos en V.N. son numerosos y según los relatos de sus pobladores, demuestran la incapacidad técnica del diseño por la seguridad. Al consultarle a los pobladores respecto a esto se extrae lo siguiente:

“Acá se quema una, y se queman todas”

Extracto de Relato de poblador de V.N. al momento de consultar por la autoconstrucción

Las diversas materialidades y la disposición del conjunto habitacional (bloques pareados de dos pisos), genera gran peligro al momento de incendios, los casos de incendios son numerosos y han acabado en varias oportunidades con más de una vivienda por evento. Las ampliaciones autogestionadas, se han construido en su mayoría, con productos prefabricados por su menor costo económico y tiempo de montaje, lo que potencia aún más materiales y elementos inflamables.

Por otro lado el crecimiento en extensión, deja además al descubierto otras falencias que no cumplen el marco normativo, como: recintos mediterráneos, sin luz ni ventilación, o ampliaciones en un segundo nivel con ventanas hacia predios vecinos, superación de los porcentajes de adosamiento permitido, líneas de rasantes y superación de la ocupación de suelo permitida.

Bajo esta perspectiva, la normativa y seguridad son factores completamente ignorados al momento de las nuevas viviendas modificadas, ya que son limitadores en costos y en las posibilidades de crecimiento. Las resultantes, exceden la progresión definida originalmente, y se

establece que a los pobladores la normativa significa una limitante, pues esta, les restringe las posibilidades de mejorar las condiciones espaciales de la vivienda original, por lo tanto, satisfacer sus necesidades básicas, implica crecer y desbordar el marco normativo.

Hábitat auto gestionado como estrategia de subsistencia.

La autogestión en V.N. es una acción visible en casi la totalidad de la población. A través de los recorridos y los casos analizados, se devela como una necesidad básica la de auto gestionar y autoconstruir sus espacios, los pobladores han ideado diversas maneras de reinterpretar la vivienda entregada por el Estado, con la finalidad de optimizar su hábitat.

Los costos del mejoramiento en las viviendas, no son solamente económicos, sino además físicos y psicológicos, ya que el proceso de una vivienda definitiva, ha sido constante y en ocasiones interminables. La autogestión de las mejoras, es parte de una estrategia económica de las familias por tratar de economizar recursos. Así, a través de los relatos y entrevistas se verifica que casi en su totalidad los cambios y ampliaciones, han sido realizados por sus habitantes sin apoyos externos o asesorías, además se reconoce, que gran parte de las labores de los pobladores tiene relación y experiencia en el área de la construcción.

En ese sentido la economía y experiencia, han definido diversas soluciones y materialidades, ya que cada familia ha tomado iniciativas diferentes según sus particularidades y condiciones socioeconómicas. El factor recurso y tiempo, también es un determinante al momento de decidir de qué manera desarrollar los nuevos hábitats, la gran mayoría de las nuevas construcciones visibles en la población, están realizadas en material ligero que permiten un menor costo, tiempo de montaje y ejecución.

También en algunos casos, las familias han debido incorporar diversas funciones como estrategias económicas para subsistir, como por ejemplo almacenes, talleres para el desarrollo de algún oficio o el allegamiento de manera de compartir gastos.

El hábitat auto gestionado, es un claro ejemplo de una estrategia por la falta de recursos económicos de las familias de V.N. con la finalidad de poder alcanzar soluciones frente a las diferentes problemáticas que la vivienda les ha presentado desde su entrega.

Obsolescencia, Hábitat desechable y el aporte del habitante en el proceso de auto mejoramiento del hábitat residencial.

Hábitat desechable es parte del proceso de habitar en V.N. configurando las carencias y estrategias de los habitantes en la búsqueda de una mejor calidad de vida, a través de cambios y ampliaciones producidas en las viviendas. El hábitat desarrollado demuestra un proceso constante del mejoramiento de la vivienda y su entorno, medidas y estrategias conformadas principalmente desde la autogestión.

Las transformaciones nos demuestran necesidades insatisfechas, problemáticas que no han encontrado respuestas eficientes y definitivas, lo que implica que en el tiempo estas se vuelvan a reproducir, siendo parte de las vivencias y dinámicas habituales de las familias, al estar en una constante reproducción y reconfiguración del hábitat a partir de la obsolescencia.

En este marco, la vivienda es una extensión material y un distintivo de las familias, donde cada uno de los habitantes sabe quién es su vecino y a que se dedica, o que confecciona o produce para subsistir. La personalización del hábitat, en términos de diferenciar o hacer visible a los habitantes permite establecer acciones personales, “quién soy yo o quienes somos nosotros”, entendiéndose a la familia, familiares, allegados, como un “clan”. Esto es en definitiva, un aporte importante a reconocer, y que no estuvo definido por el plan habitacional. Las implicancias de vivir en comunidad, y las relaciones que estas implican, se enmarcan en la necesidad de diferenciarse dentro de la estandarización que les impuso el plan habitacional de mercado y las políticas neoliberales. La estandarización planteada originalmente y las posteriores transformaciones, generan un quiebre en la idea de; “casas iguales, vidas iguales”, razón que no aplica en V.N., porque en definitiva todas las familias así como las personas, tienen composiciones, tiempos y vidas distintas y estas se ven reflejadas en las viviendas una vez habitadas.

En base a lo anterior, V.N. nos viene a recordar la sublime importancia de considerar al habitante como el punto central para desarrollar un hábitat residencial, y que este, sea acorde a los tiempos actuales, que permita dignificar la vida de las personas a través de reales planteamientos, que consideren y den cabida a los habitantes por sobre los intereses políticos y económicos. Los habitantes de V.N. nos vienen también a recordar, el esfuerzo constante por la dignificación, por el concepto de un Estado de bienestar casi imperceptible, por políticas que asegure reales oportunidades para construir mejores condiciones habitacionales, que permitan compensar las diferencias y desigualdades tan visibles en las poblaciones y ejemplificadas en V.N.

Esta investigación a través del concepto de la obsolescencia, nos expone la reproducción física y espacial compuesta de las carencias vigentes de los pobladores de V.N. implementadas a través de las políticas de Estado, reveladas a través de cambios secuenciales y reinterpretaciones de las viviendas, en una permanente lucha por conseguir dignidad y lograr soluciones definitivas.

Alternancias: Obsolescencias, modos de habitar, nuevo hábitat.

Los casos estudiados permiten visualizar y comprender que los modos de vida y las prácticas cotidianas que ahí se desarrollan, han transformado y componen el nuevo hábitat.

En ese sentido, la estandarización inicial de las viviendas no guarda relación con lo que sucede al interior de estas, las diferencias varían según los habitantes que en ellas habitan.

Las reinterpretaciones espaciales, responden a las particularidades de cada caso, de esta manera la información cualitativa permitió analizar con mayor claridad las transformaciones desde la perspectiva particular de la obsolescencia y su relación con las actividades cotidianas.

El análisis de la investigación, enmarca las particularidades de los habitantes y sus quehaceres. Esta observación nos exhibe una relación importante, entre las transformaciones, necesidades, prácticas sociales, modos de habitar y la vivienda.

Bajo esta lógica, se establece que la obsolescencia actúa como un dispositivo que va alternando y activando diferentes acciones que se entrelazan y reproducen. De esta manera, el proceso de habitar se convierte en una constante en el tiempo a través de la alternancia de:

Modificación-obsolescencia-actualización.



Fig. 92: Diagrama ciclos de la Obsolescencia
Fuente: elaboración propia.

Desde los modos de habitar, se establecen condiciones cambiantes y flexibles, lo que impacta en las formas establecidas en el espacio. Las particularidades, que estas representan en los casos analizados, establecen una estrecha relación con las formas de habitar y las necesidades y nuevos requerimientos según el momento en que se desenvuelven las familias.



Fig. 93 Diagrama de Nuevos hábitats a través de las prácticas sociales.
Fuente: elaboración propia.

BIBLIOGRAFÍA:

- Andrea Tokman . El Minvu, la política habitacional y la expansión excesiva de Santiago
- AUCA. Sumario 37. “Política nacional de desarrollo Urbano PNDU 1979”
- Aubán Borrell, M. (2017). La dignidad de los márgenes. Aproximaciones afectivas a la ciudad informal. *Revista INVI*, 32(91), 67-89.
- Arriagada, Camilo, Urrutia, Juan Pablo. Guía para la formulación de planes maestros integrales de recuperación de barrios y viviendas. (2017)
- Ariztía Tomás. “*El trabajo invisible de las cosas*”.
- Antonio Daher. Ensayo: Neoliberalismo
- Atria M. Artículo: “Media casa no es una casa” el mostrador (2020)
- Instituto Nacional de Estadísticas (INE) Censo 2017.
- Brenner y Theodore (2002). Urbanismo neoliberal: la ciudad y el imperio de los mercados
- Batlle Lathrop A, Pedro Álvarez Caselli. Artículo: Reparación de objetos domésticos como resistencia al diseño desechable (2019).
- Bourdieu (2002). Estructuras, Habitus, Prácticas.
- Bourdieu, P. (1996).Cosas Dichas. Barcelona: Ed. Gedisa.
- Corcuff, P. (2016). Las Nuevas Sociologías. Principales corrientes y debates, 1990-2010. Buenos Aires: Siglo XXI.
- Delgado Valverde F. Primer llamado 2013: Programa de Recuperación Condominios Sociales Segunda Oportunidad en Bajos de Mena, Santiago de Chile.
- Equipo Editorial. "¿Hacia dónde va la vivienda en Chile? Nuevos desafíos en el hábitat residencial / Adrede Editora" 09 ago 2017
- Gaete-Reyes. M., Acevedo, F. y Carraha. J. (2019) “Métodos proyectuales y audiovisuales en la (in)accesibilidad de las personas con discapacidad en su entorno residencia”. *Revista* 180
- Gaete-Reyes, Mariela, Jirón Martínez, Paola y Tapia Zarricueta, Ricardo (eds). Metodología de diseño arquitectónico Edwin Haramoto: adopciones y adaptaciones. Santiago: Adrede Editora, pp. 11-15.

- Giglia, A. (2012). El habitar y la cultura: Perspectivas teóricas y de investigación. Barcelona: Anthropos.
- Gurovich W. A. La Pintana: Ciudad interminable / Revista Invi, Vol. 5, N° 9, (1990) pag: 5-19
- Glosario INVI del Hábitat Residencial / versión 2005.
- Haramoto Nishikimoto E. (1975) Hacia un modelo de diseño de conjuntos-habitacionales.
- Haramoto Nishikimoto, E. (2001). Un sistema de información en vivienda. Una proposición preliminar. *Revista INVI*, 16(44).
- Haramoto Nishikimoto, Edwin . CONCEPTOS BASICOS SOBRE VIVIENDA Y CALIDAD: Qué significa apreciar o valorar la calidad de la vivienda. Qué aspectos de la vivienda se pueden y se deben medir o valorar. (1998)
- Haramoto Nishikimoto, Edwin Notas sobre el diseño de la vivienda y de su entorno barrial y urbano *Revista INVI*, vol. 16, núm. 44, noviembre. 2002.
- Harvey D. (2007). Breve historia del Neoliberalismo.
- J. Pablo Arellano. “Elementos para una política de vivienda social” Cieplan N°5, año 1976
- JIRÓN M., Paola; TORO B., Alejandro; CAQUIMBO S., Sandra; GOLDSACK J., Luis y MARTÍNEZ M., Liliana. Bienestar habitacional. Guía de diseño para un hábitat residencial sustentable. Santiago, Chile,. 2004. 123 p. ISBN: 956-19-0444-6. p. 108
- Jiron, P., & Lange, C. (2017). Comprender la ciudad desde sus habitantes. Relevancia de la teoría de prácticas sociales para abordar la movilidad. *Cuestiones de Sociología*, 16(e030), 1-12.
- Kevin Lynch, Michael Southworth. Echar a perder, un análisis del deterioro 2005.
- Kellett, P., Toro, A., & Haramoto, E. (1994). Cambios iniciados por los habitantes y transformaciones en la vivienda social: teoría y práctica en el contexto chileno. *Revista INVI*, 9(21), 3-16
- Lefebvre, Henri (1996)
- Loïc Wacquant (2001). Parias urbanos. Marginalidad en la ciudad a comienzos del milenio.
- López, M. (1981). Expansión de las ciudades. *Revista EURE - Revista de Estudios Urbano Regionales*, 8(22).

- Morales Martínez, R., Besoain Arrau, C., Soto Morales, A., Pinto de Carvalho, L., Hidalgo Pino, K., Fernández Posada, I., & Bernal Santibañez, V. (2017). Retorno al campamento: resistencia y melancolía en los márgenes de la ciudad formal. *Revista INVI*, 32(90), 51-75
- MINVU. (2012). Hacia una nueva política urbana para Chile Vol.1. Santiago: MINVU.
- Münzenmayer Henríquez J. Artículo: La expansión urbana y la segregación socio-espacial en Santiago. Dimensiones territoriales del fenómeno contemporáneo.
- MINVU. Listado Oficial de Comportamiento al Fuego de Elementos y componentes de la Construcción del Ministerio de Vivienda y Urbanismo. Comportamiento al Fuego E14-1_2014
- Manfred Max Neef, Antonio Elizalde y Martin Hoppenhayn. “Desarrollo a escala humana”.
- Nogué J. (2010), Retorno al paisaje.
- Ordenanza general de urbanismo y construcción, OGUC.
- PNUD (2017). Desiguales. Orígenes, cambios y desafíos de la brecha social en Chile. Santiago de Chile, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.
- Pladeco. Plan de desarrollo comunal de La Pintana. 2012-2016.
- Rodríguez Alfredo; Rodríguez Paula eds. Santiago una ciudad neoliberal Quito: Organización Latinoamericana y del Caribe de Centros Histórico (OLACCHI), 2009.
- Rodríguez A, Sugranyes A. El problema de vivienda de los "con techo" revista eure (vol.XXX, N°91), PP.53-65, Santiago de Chile, diciembre 2004.
- Región Metropolitana de Santiago encuesta CASEN 2017: resultados vivienda y entorno seremi de desarrollo social metropolitana.
- Rizo, M. (2005) Conceptos para pensar lo Urbano.
- SERVIU (2018). Equipo de rehabilitación Urbana, Conjunto habitacional Villa Nacimiento, La Pintana.
- Sepúlveda Mellado, O., & Carrasco Pérez, G. (1991). Reflexiones en torno a la producción serializada de viviendas sociales en Chile. *Revista INVI*, 6(13-14).
- Sepúlveda, Torres, Caquimbo, Lange y Zapata, 2005.
- Tomás M.- El consumo me consume. (1998)

-Thevenot, L. (2016). La acción en plural. Una introducción a la sociología pragmática. 1 edición. Buenos Aires: Siglo XXI.

-Zamorano, Claudia El habitar y la cultura. Perspectivas teóricas y de investigación, de Ángela Giglia Sociológica, vol. 29, núm. 83, septiembre-diciembre, 2014, pp. 281-287

Documentales:

-Cosima Dannoritzer.- Documental: “Comprar, tirar, Comprar” (2010).

-Leonard Anne. - Documental: “La historia de las cosas” (2007).

-Carola Fuentes y Rafael Valdeavellano. - Documental: “Chicago Boys - Ellos crearon el Chile en que vives” (2015).

ANEXOS:

- 1. Diagramas de contexto y análisis marco político / concepto de obsolescencia**
- 2. Registro fotográfico de Planimetrías y documentación permiso de edificación conjunto habitacional Villa Nacimiento / DOM municipalidad de la Pintana.**
- 3. Encuestas realizadas terreno**
- 4. Planos Complementarios de estudios de crecimiento y obsolescencia.**

Diagramas de contexto y análisis marco político / concepto de obsolescencia

Diagrama 1: enfoque contextual mundial, del desarrollo del concepto de la obsolescencia y apreciación al contexto en Chile.

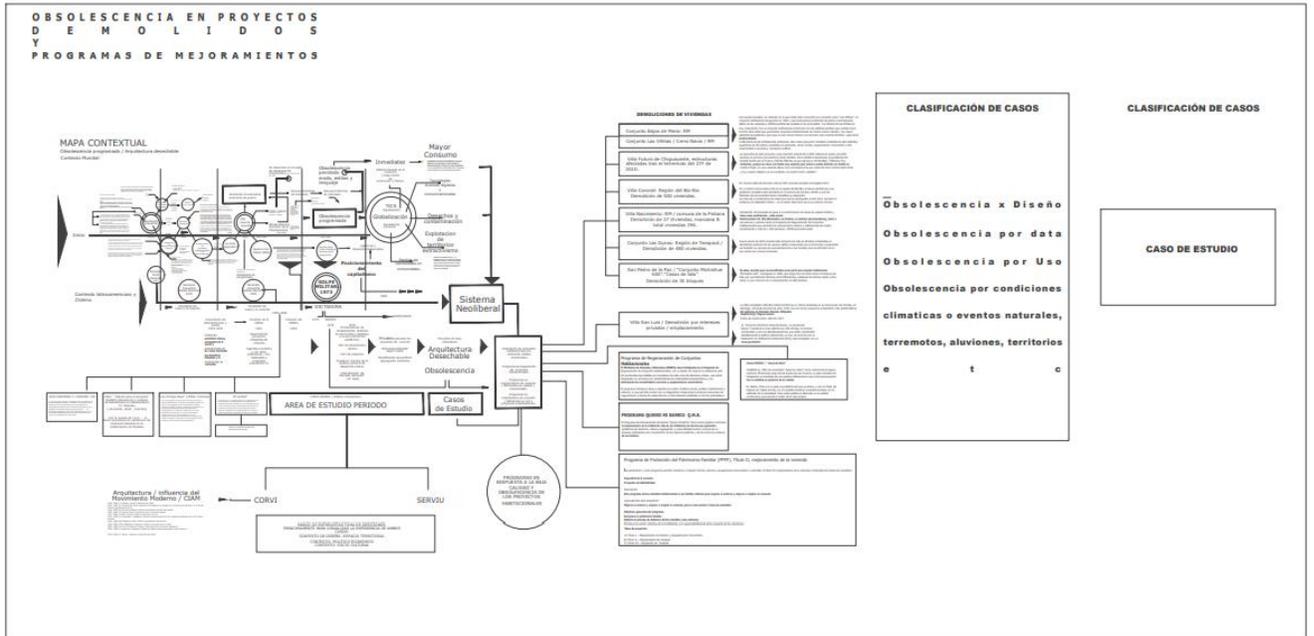
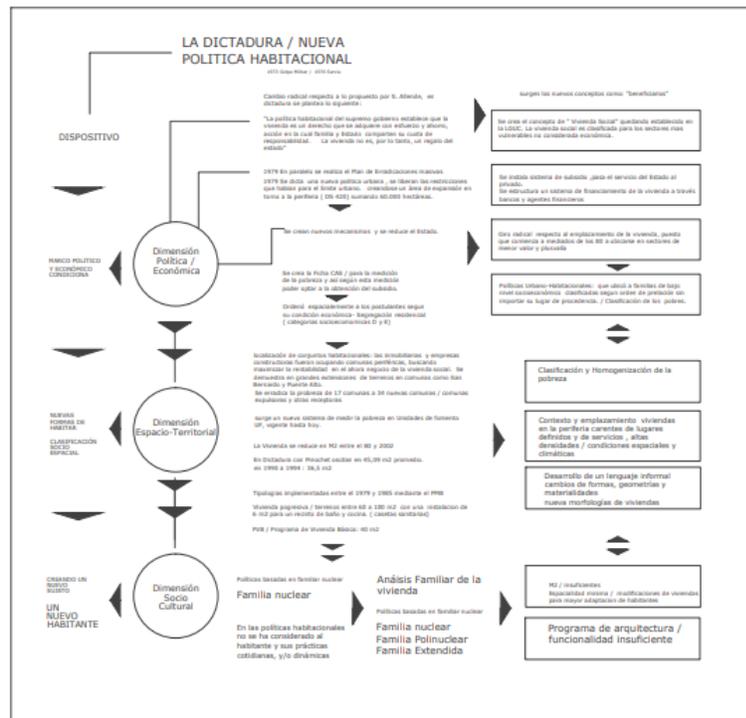
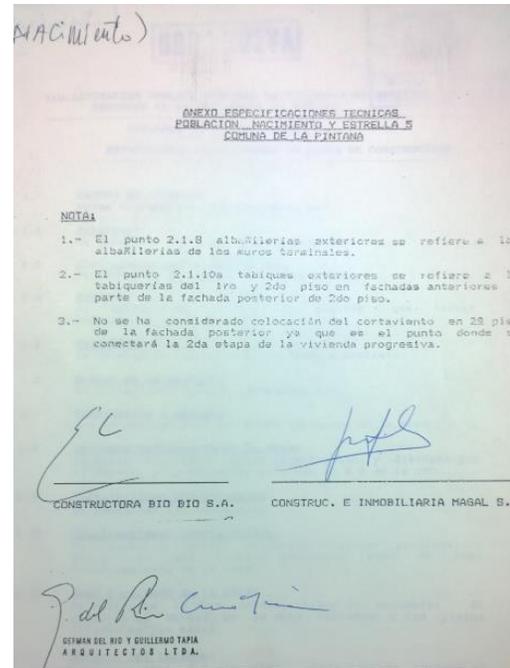
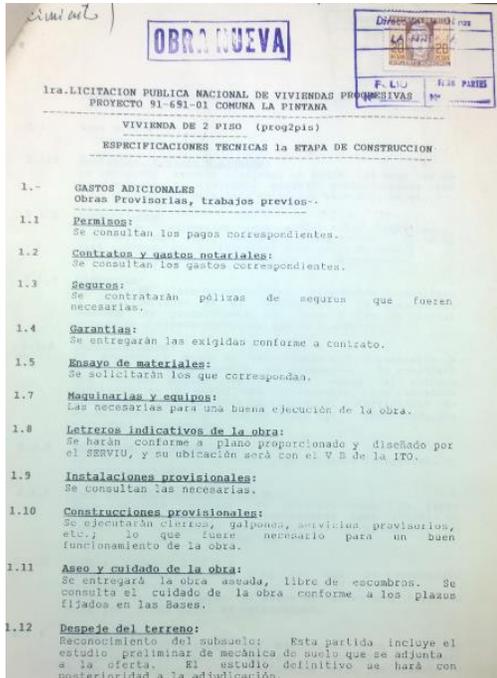


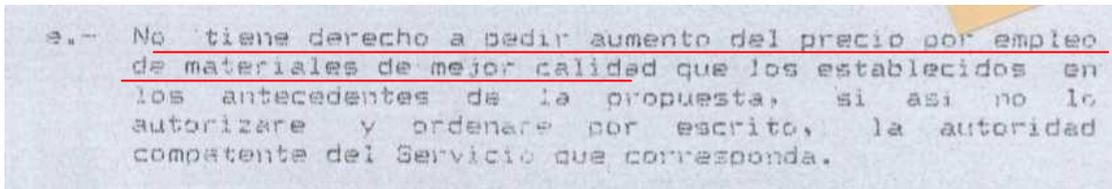
Diagrama 2: análisis de antecedentes generadores de la obsolescencia analizados desde la perspectiva de las tres dimensiones del hábitat residencial (fuente de elaboración propia).



Registro fotográfico de Planimetrías y documentación permiso de edificación conjunto habitacional Villa Nacimiento / DOM municipalidad de la Pintana.



9. Extracto de contrato con empresa y SERVIU. Detalla el enfoque limitado a construir una solución habitacional de mejores características, y enmarca el desarrollo de la vivienda definida según el costo de materiales.



10. Extracto de Anexo de EETT. Detalle de revestimientos y materiales de tabiques. Se detalla el uso de planchas con Asbesto cemento y solo el revestimiento exterior en algunos casos, no considera sellos, aislación hídrica y térmica. Además la consideración para tabiques de cerro se establece el uso de maderas de pino o álamo, maderas de poca durabilidad sin tratamiento frente a humedad y calor.

Tabiques Exteriores de fachadas de 2do piso :

La estructura de estos tabiques se ejecutará en pino o álamo de 45 mm x 70 mm. dimensionado y se forrarán solo exteriormente con permanit de 4 mm., se consulta vano para ventana de dimensión conforme a plano y consistirá en bastidor de madera forrado con plancha de madera prensada articuladas mediante 1 fierro pasado.

Los tabiques de baño por ambas caras serán revestidos en asbesto cemento celulosa de 3,5 mm. de espesor a excepción de la cara del tabique que queda al exterior que se revestirá con Permanit de 4 mm. de espesor y la cara que da al pasillo de circulación y paño de tabique de fachada que no corresponde a baño, que se revestirá con yesoplac de 8 mm. de espesor; clavados con clavos terranos para el permanit y con clavos para volcanita en el revestimiento de yesoplac, en las uniones de las planchas se consulta cubrejuntas del mismo material cortado a máquina y sello elástico de buena calidad.

11. Las especificaciones, establece como elemento de muro cortafuego tabiquería revestida en volcanita, para el MINVU según sus tablas de resistencia al fuego esto equivale a un F15 (es decir, retarda el fuego 15 min). El muro cortafuego en la práctica, no fue realizado en terreno, la norma establece que en las cubiertas pareadas debe existir un elemento que separe ambas cubiertas y sobresalga 50cms. Además se establece que para la normativa actual, esto no cumple lo exigido actualmente equivale a un F120.

Nota: Listado Oficial de Comportamiento al Fuego de Elementos y componentes de la Construcción del Ministerio de Vivienda y Urbanismo 2014.

2.1.12b Cortafuego:

Sobre los muros medianeros de vivienda se consulta la colocación de sobretabique de pino de 2x3" con revestimiento de volcanita de 25 mm. por ambas caras.

2.1.13 Cubierta:

Plancha normal Onda Standard de asbesto cemento, de 4mm. de espesor, atornillada a las costaneras con tornillos galvanizados de 2,1/2 x 12 mm., con golilla cóncava superior de 20 mm. galvanizada, y golilla inferior de plomo.

Las planchas onduladas pizarreño normal, perfil 10 y 4mm. de espesor, tienen una resistencia a la flexión de 300 Kgs/m. La impermeabilidad de estas planchas es probada según Normas I.N.N. No. 106-2.

La orientación de las fibras que constituyen estas planchas es en sentido longitudinal y una parte con orientación diagonal.

La conformidad de las planchas onduladas Pizarreño, de acuerdo a Norma respectiva, es certificada por IDIEM.

Se ha especificado una pendiente mínima de un 20% y su colocación se hará según Norma del fabricante.

Para garantizar la continuidad en la línea retardadora de fuego hasta la cubierta, se interrumpirán las costaneras en esta zona.

d) Lavamanos: De acero estampado de 6 litros.
g) Agua Potable Domiciliaria con arranque: Se consulta red de distribución de la vivienda de agua fría, en polipropileno o PVC a la vista; llaves de paso de material plástico conforme al plano respectivo. La parte exterior de la vivienda hasta el medidor, se ejecutará en cañería PVC o polipropileno de diámetros indicados en el plano. El arranque será individual para cada vivienda, en PVC o polipropileno y según exigencias EMOS.
Se consulta medidor, nicho guardallaves, de acuerdo a Normas EMOS. Las llaves de salida serán de P.V.C. polipropileno.

3. INSTALACIONES DOMICILIARIAS

3.1 Instalaciones Sanitarias:

~~Las piezas especiales de PVC sanitario o hidráulico, no serán confeccionadas en obra y las pruebas se harán de acuerdo a los Reglamentos de EMOS.~~

a) Lavaplatos: De acero estampado de 0,8 mm de espesor, enlozado; capacidad 12 litros de 40x30x11 con consola de fierro. Se colocará sifón plástico registrable, de 10 cms. de diámetro.
b) Receptáculo de ducha: Hecho en sitio en conforme a planos. La ducha y llaves de paso serán plásticas. El desagüe será pileta con rejilla de PVC.

c) W.C.: Estanque de asbesto cemento, plástico rígido o loza, y bajada de plástico. Tazas de loza vitrificadas

12. Instalación de artefactos sanitarios de baja calidad y presencia de asbesto cemento (W.C).

13. El desarrollo de cielos rasos y aislación térmica en muros y cielos no fue considerada en el proyecto.

14. En el caso del piso, se entregó sin radier afinado sin piso de terminación.

2.2.5 Cielo raso:
No se consulta en lra. etapa.

2.2.6 Terminación de pisos:
Se consulta el afinado en fresco del radier.

Este extracto de materiales y soluciones constructivas evidencian la precariedad de las mismas, tanto por la baja calidad y durabilidad de los materiales propuestos, sino también el uso de materiales nocivos para la salud, la baja calidad térmica al no considerar aislaciones

Encuestas realizadas en terreno.

Caso 1: Sra. Brígida.

| | | | | | |
|---|------------------|-------------------------------------|-----------------|------------|---------|
| VIVIENDA | | CALLE / PASAJE Nº | La Recoba 11023 | | 1 |
| Modificada y ampliada | | | | | |
| VIVIENDA: | CASA -INTERMEDIA | ENTREVISTA: SRA. BRIGIDA SEPÚLVEDA. | | | |
| 1 PLANILLA 1 / Crecimiento y nuevo programas de vivienda | | | | | |
| ANÁLISIS DE OBSOLESCENCIA / SUPERFICIES - PROGRAMA Y CRECIMIENTO | | | | | |
| ITEM | DORM | BAÑOS | PATIO | ANTEJARDIN | OTRO |
| 1 CANTIDAD DE RECINTOS | 2 | 1 | SI | SI | SI (*) |
| ITEM | CANTIDAD% | | | | |
| 2 % EQUIVALENTE A 1ER PISO CONSTRUIDO | 70 | | | | |
| ITEM | CANTIDAD% | | | | |
| 3 % EQUIVALENTE A 2DO PISO CONSTRUIDO | 80 | | | | |
| ITEM | SI / NO | | CANTIDAD | | |
| 4 ESTACIONAMIENTO / OTRO | SI | | 3 | | |
| (*) OTRO : Lavadero y taller de carpintería en zona de patio. | | | | | |
| 2 PLANILLA 2 / cambios realizados materialidades y artefactos | | | | | |
| DURABILIDAD: TIPO DE MATERIALES Y CAMBIOS | | | | | |
| ITEM | BUENO | REGULAR | MALO | re-cambio | CANT |
| 1 ARTEFACTOS SANITARIOS | | | SI | SI | TOTAL |
| 2 llaves | | SI | | SI | TOTAL |
| 3 lavaplato | | | SI | SI | TOTAL |
| 4 wc | | | SI | SI | TOTAL |
| 5 ducha o tina | | | SI | SI | TOTAL |
| 6 cañerías | | | SI | SI | TOTAL |
| ITEM | BUENO | REGULAR | MALO | re-cambio | CANT |
| 1 ELEMENTOS GENERALES | | | | SI | TOTAL |
| 2 PUERTAS | | | SI | SI | TOTAL |
| 3 VENTANAS | | | SI | SI | TOTAL |
| 4 PISOS 1ER PISO | | | SI | SI (*) | TOTAL |
| 5 PISOS 2DO PISO | | | SI | SI | TOTAL |
| 6 ESTRUCTURALES ORIGINAL | | | SI | SI | PARCIAL |
| 7 ESTRUCTURALES AMPLIACIÓN | | SI | | SI | TOTAL |
| 8 CUBIERTA | | SI | | SI | PARCIAL |
| 9 REVESTIMIENTOS | | | SI | SI | TOTAL |
| 10 EJECUCION DE OBRA AMP. | | AUTOCONSTRUCCIÓN | | SI | TOTAL |
| ITEM | BUENO | REGULAR | MALO | re-cambio | CANT |
| 1 ARTEFACTOS ELECTRICOS | | SI | | SI | TOTAL |
| 2 ENCHUFES | | SI | | SI | TOTAL |
| 3 INTERRUPTORES | | SI | | SI | TOTAL |
| 4 TABLERO | | SI | | SI | TOTAL |
| 5 CONEXIONES TUBERIA | | SI | | SI | TOTAL |
| (*) NOTA : Adjudicatario de subsidio de mejoramiento de vivienda 2005 / cambio de piso cerámica | | | | | |
| 3 normativa en la vivienda modificada | | | | | |
| ANÁLISIS DE OBSOLESCENCIA / NORMATIVO | | | | | |
| ITEM | ORIGINAL | AMPLIACION | | | |
| 1 MUROS CORTAFUEGOS | NO CUMPLE | NO CUMPLE | | | |
| 2 ADOSAMIENTO | CUMPLE | NO CUMPLE | | | |
| 3 RASANTE | CUMPLE | NO CUMPLE | | | |
| 4 ANTEJARDÍN | CUMPLE | CUMPLE | | | |
| 5 OCUPACION DE SUELO | CUMPLE | CUMPLE | | | |
| 6 CONSTRUCTIBILIDAD | CUMPLE | CUMPLE | | | |

Caso 2: Sr. Luis Palacios

| VIVIENDA | | CALLE/ PASAJE Nº | La Recoba 11013 | | 2 | |
|---|--|---------------------------------|-----------------|------------|------------|--------|
| Modificada y ampliada | | | | | | |
| VIVIENDA: | CASA - GARAGE | ENTREVISTA: SR. LUIS PALACIOS | | | | |
| 1 | PLANILLA 1 / Crecimiento y nuevo programas de vivienda | | | | | |
| ANÁLISIS DE OBSOLESCENCIA / SUPERFICIES - PROGRAMA Y CRECIMIENTO | | | | | | |
| | ITEM | DORM | BAÑOS | PATIO | ANTEJARDIN | OTRO |
| 1 | CANTIDAD DE RECINTOS | 2 | 1 | NO | NO | SI (*) |
| | ITEM | CANTIDAD % | | | | |
| 2 | % EQUIVALENTE A 1ER PISO CONSTRUIDO | 100 | | | | |
| | ITEM | CANTIDAD % | | | | |
| 3 | % EQUIVALENTE A 2DO PISO CONSTRUIDO | 100 | | | | |
| | ITEM | SI / NO | | CANTIDAD | | |
| 4 | ESTACIONAMIENTO / OTRO | SI | | 3 | | |
| (*) OTRO : Dos terrazas en el segundo piso, en una de ellas adaptaron como lavadero y la otra como patio para las mascotas. | | | | | | |
| 2 | PLANILLA 2 / cambios realizados materialidades y artefactos | | | | | |
| DURABILIDAD: TIPO DE MATERIALES Y CAMBIOS | | | | | | |
| | ITEM | BUENO | REGULAR | MALO | re-cambio | CANT |
| 1 | ARTEFACTOS SANITARIOS | | | SI | SI | TOTAL |
| 2 | llaves | | | SI | SI | TOTAL |
| 3 | lavaplato | | SI | | SI | TOTAL |
| 4 | wc | | SI | | SI | TOTAL |
| 5 | ducha o tina | | SI | | SI | TOTAL |
| 6 | cañerías | | SI | | SI | TOTAL |
| | ITEM | BUENO | REGULAR | MALO | re-cambio | CANT |
| 1 | ELEMENTOS GENERALES | | | | SI | TOTAL |
| 2 | PUERTAS | | | SI | SI | TOTAL |
| 3 | VENTANAS | | | SI | SI | TOTAL |
| 4 | PISOS 1ER PISO | | | SI | SI | TOTAL |
| 5 | PISOS 2DO PISO | | | SI | SI | TOTAL |
| 6 | ESTRUCTURALES ORIGINAL | | | SI | SI | TOTAL |
| 7 | ESTRUCTURALES AMPLIACIÓN | | | SI | SI (*) | TOTAL |
| 8 | CUBIERTA | | | SI | SI | TOTAL |
| 9 | REVESTIMIENTOS | | | SI | SI | TOTAL |
| 10 | EJECUCION DE OBRA AMP. | AUTOCONSTRUCCIÓN Y CONTRATACIÓN | | | SI | TOTAL |
| | ITEM | BUENO | REGULAR | MALO | re-cambio | CANT |
| 1 | ARTEFACTOS ELECTRICOS | | SI | | SI | TOTAL |
| 2 | ENCHUFES | | SI | | SI | TOTAL |
| 3 | INTERRUPTORES | | SI | | SI | TOTAL |
| 4 | TABLERO | | SI | | SI | TOTAL |
| 5 | CONEXIONES TUBERIA | | SI | | SI | TOTAL |
| (*) NOTA: Restructuración completa de la vivienda en albañilería confinada y losa en 2do piso. | | | | | | |
| 3 | PLANILLA 3 / verificación de normativa en la vivienda modificada | | | | | |
| ANÁLISIS DE OBSOLESCENCIA / NORMATIVO | | | | | | |
| | ITEM | ORIGINAL | | AMPLIACION | | |
| 1 | MUROS CORTAFUEGOS | NO CUMPLE | | NO CUMPLE | | |
| 2 | ADOSAMIENTO | CUMPLE | | NO CUMPLE | | |
| 3 | RASANTE | CUMPLE | | NO CUMPLE | | |
| 4 | ANTEJARDÍN | CUMPLE | | NO CUMPLE | | |
| 5 | Ocupacion de SUELO | CUMPLE | | NO CUMPLE | | |
| 6 | CONSTRUCTIBILIDAD | CUMPLE | | NO CUMPLE | | |

Caso 3: Don Domingo.

| VIVIENDA | | CALLE/ PASAJE Nº | La Recoba 10975 | | 3 | |
|---|-------------------------------------|---------------------------------|-----------------|----------|------------|--------|
| Modificada y ampliada | | | | | | |
| VIVIENDA: | CASA-ESQUINA | ENTREVISTA: " DON DOMINGO" | | | | |
| 1 PLANILLA 1 / Crecimiento y nuevo programas de vivienda | | | | | | |
| ANÁLISIS DE OBSOLESCENCIA / SUPERFICIES - PROGRAMA Y CRECIMIENTO | | | | | | |
| | ITEM | DORM | BAÑOS | PATIO | ANTEJARDIN | OTRO |
| 1 | CANTIDAD DE RECINTOS | 3 | 1 | SI | SI | SI (*) |
| | ITEM | CANTIDAD % | | | | |
| 2 | % EQUIVALENTE A 1ER PISO CONSTRUIDO | 100 | | | | |
| | ITEM | CANTIDAD % | | | | |
| 3 | % EQUIVALENTE A 2DO PISO CONSTRUIDO | 100 | | | | |
| | ITEM | SI / NO | | CANTIDAD | | |
| 4 | ESTACIONAMIENTO / OTRO | SI | | 1 | | |
| (*) OTRO : Vivienda esquina con local almacen (cerrado) y patio lateral con un segundo acceso desde calle lateral | | | | | | |
| 2 PLANILLA 2 / cambios realizados materialidades y artefactos | | | | | | |
| DURABILIDAD : TIPO DE MATERIALES Y CAMBIOS | | | | | | |
| | ITEM | BUENO | REGULAR | MALO | re-cambio | CANT |
| 1 ARTEFACTOS SANITARIOS | | | | | | |
| 2 | llaves | | | SI | SI | TOTAL |
| 3 | lavaplatos | | SI | | SI | TOTAL |
| 4 | wc | | SI | | SI | TOTAL |
| 5 | ducha o tina | | SI | | SI | TOTAL |
| 6 | cañerías | | SI | | SI | TOTAL |
| | ITEM | BUENO | REGULAR | MALO | re-cambio | CANT |
| 1 ELEMENTOS GENERALES | | | | | | |
| 2 | PUERTAS | | | SI | SI | TOTAL |
| 3 | VENTANAS | | | SI | SI | TOTAL |
| 4 | PISOS 1ER PISO | | | SI | SI | TOTAL |
| 5 | PISOS 2DO PISO | | | SI | SI | TOTAL |
| 6 | ESTRUCTURALES ORIGINAL | | | SI | SI | TOTAL |
| 7 | ESTRUCTURALES AMPLIACIÓN | | | SI | SI (*) | TOTAL |
| 8 | CUBIERTA | | | SI | SI | TOTAL |
| 9 | REVESTIMIENTOS | | | SI | SI | TOTAL |
| 10 | EJECUCION DE OBRA AMP. | AUTOCONSTRUCCIÓN Y CONTRATACIÓN | | | SI | TOTAL |
| | ITEM | BUENO | REGULAR | MALO | re-cambio | CANT |
| 1 ARTEFACTOS ELECTRICOS | | | | | | |
| 2 | ENCHUFES | | SI | | SI | TOTAL |
| 3 | INTERRUPTORES | | SI | | SI | TOTAL |
| 4 | TABLERO | | SI | | SI | TOTAL |
| 5 | CONEXIONES TUBERIA | | SI | | SI | TOTAL |
| (*) NOTA : Restructuración completa de la vivienda en albañilería confinada y losa en 2do piso. | | | | | | |
| 3 PLANILLA 3 / verificación de normativa en la vivienda modificada | | | | | | |
| ANÁLISIS DE OBSOLESCENCIA / NORMATIVO | | | | | | |
| | ITEM | ORIGINAL | AMPLIACION | | | |
| 1 | MUROS CORTAFUEGOS | NO CUMPLE | NO CUMPLE | | | |
| 2 | ADOSAMIENTO | CUMPLE | NO CUMPLE | | | |
| 3 | RASANTE | CUMPLE | NO CUMPLE | | | |
| 4 | ANTEJARDÍN | CUMPLE | CUMPLE | | | |
| 5 | Ocupación de SUELO | CUMPLE | NO CUMPLE | | | |
| 6 | CONSTRUCTIBILIDAD | CUMPLE | NO CUMPLE | | | |

Caso 4: Don Harold.

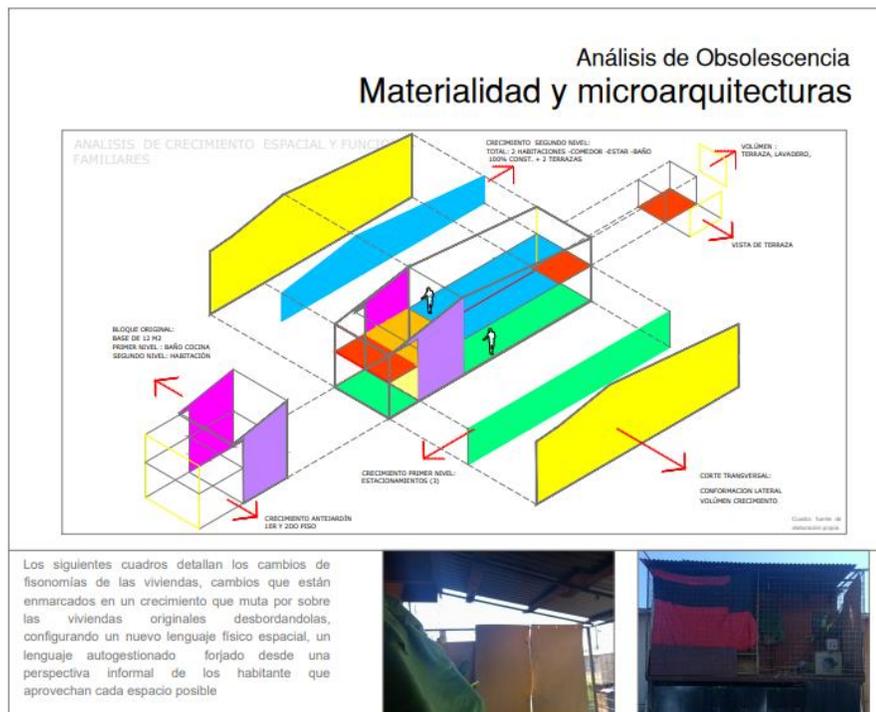
| VIVIENDA | | CALLE / PASAJE Nº | | La Recoba 10971 | | 5 |
|--|--|--|---------|-----------------|------------|------|
| original | | | | | | |
| VIVIENDA : | CASA - ORIGINAL | ENTREVISTA: " DON HAROLD VÁSQUEZ CORREA" | | | | |
| 1 | PLANILLA 1 / Crecimiento y nuevo programas de vivienda | | | | | |
| ANÁLISIS DE OBSOLESCENCIA / SUPERFICIES - PROGRAMA Y CRECIMIENTO | | | | | | |
| | ITEM | DORM | BAÑOS | PATIO | ANTEJARDIN | OTRO |
| 1 | CANTIDAD DE RECINTOS | 1 | 1 | SI | SI | NO |
| | ITEM | CANTIDAD % | | | | |
| 2 | % EQUIVALENTE A 1ER PISO CONSTRUIDO | 24 | | | | |
| | ITEM | CANTIDAD % | | | | |
| 3 | % EQUIVALENTE A 2DO PISO CONSTRUIDO | 0 | | | | |
| | | SI / NO | | CANTIDAD | | |
| 4 | ESTACIONAMIENTO / OTRO | NO | | 0 | | |
| (*) OTRO : Vivienda en estado original, sin ampliaciones ni cambios. | | | | | | |
| 2 | PLANILLA 2 / cambios realizados materiales y artefactos | | | | | |
| DURABILIDAD : TIPO DE MATERIALES Y CAMBIOS | | | | | | |
| | ITEM | BUENO | REGULAR | MALO | re-cambio | CANT |
| 1 | ARTEFACTOS SANITARIOS | | | SI | NO | N/A |
| 2 | llaves | | | SI | NO | N/A |
| 3 | lavaplatos | | | SI | NO | N/A |
| 4 | wc | | | SI | NO (*) | N/A |
| 5 | ducha otina | | SI | | NO | N/A |
| 6 | cañerías | | SI | | NO | N/A |
| | ITEM | BUENO | REGULAR | MALO | re-cambio | CANT |
| 1 | ELEMENTOS GENERALES | | | | NO | N/A |
| 2 | PUERTAS | | SI | | NO | N/A |
| 3 | VENTANAS | | SI | | NO | N/A |
| 4 | PISOS 1ER PISO | | SI | | NO | N/A |
| 5 | PISOS 2DO PISO | | SI | | NO | N/A |
| 6 | ESTRUCTURALES ORIGINAL | | SI | | NO | N/A |
| 7 | ESTRUCTURALES AMPLIACIÓN | | | | | |
| 8 | CUBIERTA | | SI | | NO | N/A |
| 9 | REVESTIMIENTOS | | SI | | NO | N/A |
| 10 | EJECUCION DE OBRA AMP. | SIN INTERVENCIÓN | | | | |
| | ITEM | BUENO | REGULAR | MALO | re-cambio | CANT |
| 1 | ARTEFACTOS ELECTRICOS | | SI | | NO | N/A |
| 2 | ENCHUFES | | SI | | NO | N/A |
| 3 | INTERRUPTORES | | SI | | NO | N/A |
| 4 | TABLERO | | SI | | NO | N/A |
| 5 | CONEXIONES TUBERIA | | SI | | NO | N/A |
| (*) NOTA : Baño sin funcionamiento de wc y artefactos en general. | | | | | | |
| 3 | PLANILLA 3 / verificación de normativa en la vivienda modificada | | | | | |
| ANÁLISIS DE OBSOLESCENCIA / NORMATIVO | | | | | | |
| | ITEM | ORIGINAL | | AMPLIACION | | |
| 1 | MUROS CORTAFUEGOS | NO CUMPLE | | N/A | | |
| 2 | ADOSAMIENTO | CUMPLE | | N/A | | |
| 3 | RASANTE | CUMPLE | | N/A | | |
| 4 | ANTEJARDÍN | CUMPLE | | N/A | | |
| 5 | OCUPACION DE SUELO | CUMPLE | | N/A | | |
| 6 | CONSTRUCTIBILIDAD | CUMPLE | | N/A | | |
| (*) NOTA : N/A no aplica en este caso la vivienda no presenta ampliaciones o modificaciones. | | | | | | |

Planos Complementarios de estudios de crecimiento y obsolescencia.

Caso 1: análisis de planos y crecimiento (fuente de elaboración propia).



Caso 2: análisis de planos y crecimiento



Caso 3: análisis de planos y crecimiento

Análisis de Obsolescencia Materialidad y microarquitecturas

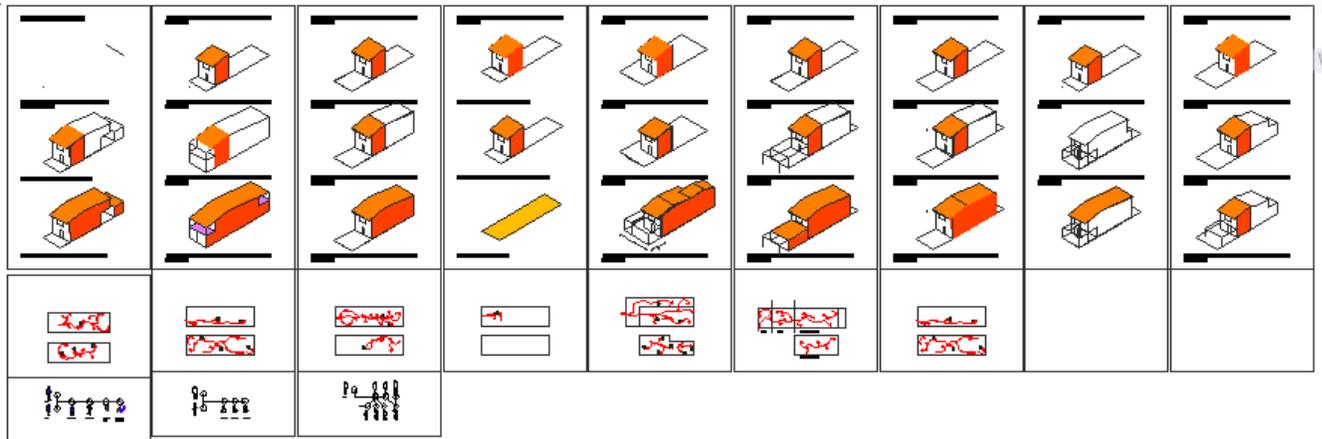
Los siguientes cuadros detallan los cambios de fisonomías de las viviendas, cambios que están enmarcados en un crecimiento que muta por sobre las viviendas originales desbordandolas, configurando un nuevo lenguaje físico espacial, un lenguaje autogestionado forjado desde una perspectiva informal de los habitante que aprovechan cada espacio posible

Caso 4: análisis de planos y crecimiento

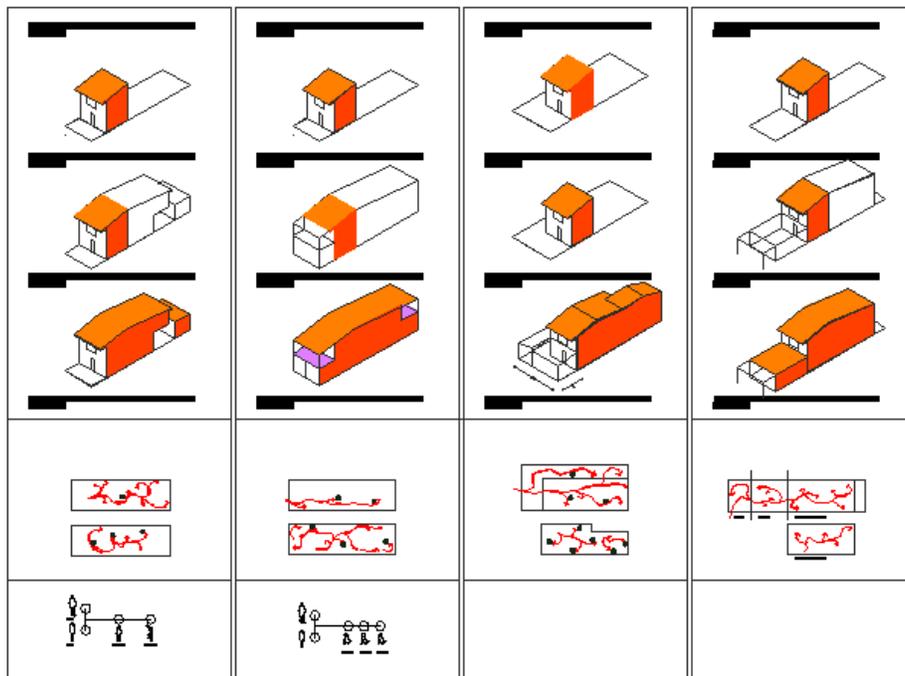
Análisis de Obsolescencia Materialidad y microarquitecturas

Los siguientes cuadros detallan los cambios de fisonomías de las viviendas, cambios que están enmarcados en un crecimiento que muta por sobre las viviendas originales desbordandolas, configurando un nuevo lenguaje físico espacial, un lenguaje autogestionado forjado desde una perspectiva informal de los habitante que aprovechan cada espacio posible

Planos isométricos de viviendas analizadas inicialmente (Pre selección de casos)



Estudios en isométricas y diagramaciones interiores de funcionamiento.



**¿Obsolescencia programada?: Hábitat desechable como resultado de una
arquitectura neoliberal.**

Villa Nacimiento comuna de la Pintana.

Tesis para postular al Grado Académico de Magíster en Hábitat Residencial

Postulante: Enzo Pablo Román Fuentes.

Profesores Guía: Mariela Gaete-Jorge Larenas.

Santiago - 2021