

Proceso de Titulación primavera 2010 - Carrera Arquitectura

Centro Habitacional Asistencial para el Envejecimiento Activo



Matta Poniente - Santiago

Karen Rivera Campos
Profesor Guía: Patricio Hermosilla Gallardo
Facultad de Arquitectura y Urbanismo
Universidad de Chile

Agradecimientos

**Profesor Guía, Patricio Hermosilla Gallardo
por su apoyo ,disposición y ayuda.**

**Profesor Luis Goldsack Jarpa,
por su confianza y ayuda.**

Al Equipo conformado por:

Marcela Pizzi K.

John Chalmers B.

Viviana Fernández P.

Valentina Avendaño M.

Que me permitieron trabajar junto a ellos.

**A mi familia y amigos por su apoyo incondicional,
especialmente a Valentina, Flor, Daniela y Karla.**

A *Santiago*, mi sobrino por llegar a alumbrar mi camino.

**A todos quienes se involucraron y estuvieron
junto a mí, participando en este proceso.**

ÍNDICE		página
1.-	Presentación	
1.1.-	Introducción	06
1.2.-	Problema	07
2.-	Antecedentes	
2.1.-	Estado actual del Adulto Mayor en Chile	10
2.2.-	Conceptos del Envejecimiento: Envejecimiento normal – Calidad de vida – Vejez – Terapia ocupacional, manejo del ocio y tiempo libre.	15
2.3.-	Envejecimiento Activo	25
2.4.-	Asistencia y Adulto Mayor	27
2.5.-	Programas Sociales del SENAMA	29
2.6.-	Habitar del Adulto Mayor	33
2.7.-	Programas de Vivienda para el Adulto Mayor proporcionadas por el Estado de Chile.	36
2.8.-	Referentes	40
3.-	Emplazamiento	
3.1.-	Área de referencia – Comuna de Santiago	44
3.2.-	Area de Estudio – Barrio Matta	47
3.3.-	Terreno	55

4.-	Proyecto	
4.1.-	Proyecto	60
4.2.-	Usuarios	62
4.3.-	Programa	65
4.4.-	Antecedentes de diseño	67
5.-	Anexos	
5.1.-	Bibliografía	70
5.2.-	Documentos	72



Presentación.- 1

Durante el desarrollo de este proyecto participé como Tesista en 2010 en el **Proyecto de Investigación: Fundación MAPFRE: “Situaciones de riesgo del adulto mayor autónomo en viviendas del estado de Chile, bases para propuestas de rediseño”**. Y en 2011 en **FONDECYT REGULAR 2011** con el proyecto: **"Viviendas ofrecidas por el Estado de Chile para el adulto mayor autónomo, identificación y evaluación de situaciones de riesgo. Bases para su rediseño desde una perspectiva ergonómica"**. Desarrollados por Marcela Pizzi Kirschbaum como Investigador Responsable junto al equipo compuesto por: John Chalmers Barraza, Diseñador Industrial; Viviana Fernández Prajoux, Arquitecto; Valentina Avendaño Magaña, Arquitecto; y Daniel Bunout Barnett, Médico Cirujano.

1.1. Introducción

Las necesidades de vivienda de la población en general se están diversificando. Así también los grupos vulnerables que requieren acceder a ellas. El concepto de integración muy mencionado no ha sido materializado de forma relevante en la ciudad.

Dentro de estos grupos vulnerables se identifica con gran importancia por su constante crecimiento como porcentaje de la población, los Adultos Mayores, donde la vulnerabilidad se ve incrementada por múltiples factores, entre ellos la necesidad de un espacio que los acoja y a la vez los mantenga integrados en la ciudad o barrio en el cual han desarrollado su vida y mantienen sus redes.

Debemos construir la ciudad para una sociedad que envejece y requerirá soluciones acordes a las características de ese envejecer. La vivienda, el hogar es el lugar desde el cual desarrollamos nuestra vida y el que debería dar cabida por completo a nuestras necesidades.

Para así visualizar el futuro de una manera positiva cambiar la visión negativa del envejecer que muchas veces va asociado a la pobreza y carencia. Existe un miedo al envejecer en los sectores más pobres de la población, pues la pobreza es más difícil de sobrellevar y casi imposible de superar en la vejez.

En mi experiencia dentro de la carrera, mi práctica profesional en el MINVU y la posibilidad de participar de un proyecto de investigación en que se trata el tema de los Adultos mayores y la Vivienda. He notado que el tema del habitar en la vejez no ha evolucionado, siendo que cada vez vivimos más años, nuestra esperanza de vida es mayor no así la calidad con la que la vivimos. La vivienda es muy importante pues nos da un lugar donde refugiarnos y a la vez nos ubica dentro de un contexto al cual pertenecemos.

El Estado ha desarrollado planes y programas de asistencia y vivienda para el Adulto Mayor, pero la integración y trabajo conjunto de ellos no se materializa a escala de los usuarios. Por lo cual no logra sus mejores resultados.

Sobre esta problemática y con el fin de desarrollar una propuesta que mejore la condición actual de los Adultos Mayores más vulnerables desarrollo mi proyecto de título descrito a continuación

1.2. Problema



A partir del desarrollo del País, la población adulta mayor aumenta en cantidad y en esperanza de vida. Encontrándose con viviendas y espacios públicos no adecuados que restringen su movilidad, participación de la ciudad y disminuyen su calidad de vida.

- Segregación actual de los adultos mayores, en espacios poco amables, que no contribuyen a su calidad de vida y que ponen en riesgo su autonomía.
- Necesidad de llegar a este grupo con la asistencia de los programas del Estado. Oferta tanto en salud como en el desarrollo y protección de estos.
- Adultos mayores en situación de vulnerabilidad, sin hogar, pero en condiciones de autovalencia, que requieren de una



solución de techo asistida, no acorde a los Centros de larga Estadía o asilos.

Considerando la **integración**, tanto social como intergeneracional, no como el posicionamiento físico de unos al lado de otros sino como la interacción en una misma comunidad, compartiendo redes, espacios comunes, servicios y actividades cotidianas. Potenciándose si la presencia de un grupo social o generacional contribuye al bienestar de otro grupo, lo cual hace su presencia deseada.

Prolongar la autonomía y autovalencia del adulto mayor, mejorando así su calidad de vida actual y futura, a través de la gestión integrada de asistencia de salud y participación de la sociedad. Mejorar su situación física para que puedan aprovechar la vejez, en el desarrollo de actividades propias de la edad, la

contribución de su experiencia a la sociedad y el disfrute de las actividades de ocio y recreación.

Por lo que surgen **dos situación** a resolver y es la **interacción** de estas la Propuesta.

Por un lado se encuentra la **protección** y mejoramiento de la calidad de vida del Adulto Mayor. Considerando la accesibilidad, la protección del entorno y la tranquilidad propia de esta edad. Las cuales requieren de espacios adecuados y protegidos. Para sentirse parte de una comunidad afín.

Por otro lado está la asistencia tanto en salud, social y económicamente. La relación con el entorno existente y sentirse parte de una sociedad que los necesita. Para esto se requiere estar inmerso en la ciudad, tener acceso a los servicios, equipamientos, a las redes sociales de integración. Compartir espacios con el resto de la comunidad, generar instancias en que la presencia de los otros contribuya al bienestar de todos.

La transición entre la vivienda y el contexto genera la integración o el aislamiento del Adulto Mayor. La posibilidad de desarrollar su vejez inmerso en la sociedad o en aislamiento de esta.



Antecedentes.- 2

2.1. Estado Actual del Adulto Mayor en Chile

Uno de los cambios asociados a la modernidad es el envejecimiento de la población. Este fenómeno encuentra explicación en cambios culturales, sociales, políticos y económicos que han influido en la reducción de las tasas de natalidad y fecundidad.

El país está atravesando por un innegable proceso de envejecimiento de su población, que se entiende como el aumento de la proporción de personas de edad avanzada (más de 60 años) en relación a la población total. Este proceso se explica por la reducción en la tasa de natalidad¹ y el aumento de la esperanza de vida² que se ha dado en las últimas décadas. En la medida en que avanza la transición demográfica y se producen descensos de la mortalidad, y principalmente de la fecundidad, se asiste a un proceso paulatino de envejecimiento de la población (Chackiel, 2004).

La estructura poblacional en la actualidad ha cambiado durante el paso del tiempo y tendrá un impacto considerable en la situación económica y social de la población, tanto presente como futura. Uno de los factores más notables en este cambio es el aumento de la Población Adulto Mayor, fenómeno el cual se replica en todo el mundo en mayor o menor grado.

El envejecimiento de la población es una muestra del éxito del desarrollo de la humanidad, pero con esto también un desafío ya

que exige desafíos y exigencias económicas y sociales a los Estados y sociedades.

Población por tramos de edad, porcentajes respecto al total y sexo en Chile, 2010

Tramos de edad	Miles	% respecto al total de la población	Sexo			
			Hombres		Mujeres	
			Miles	%	Miles	%
Total	17.138	100%	8.475	49,59%	8.663	50,5%
65 y más	2.255	13,2%	994	44,1%	1.261	55,9%
60 y más	1.584	9,2%	674	42,6%	910	57,4%
60-69	1.211	7,1%	570	47,1%	641	52,9%
70-79	685	4,0%	296	43,2%	389	56,8%
80 y más	359	2,1%	128	35,7%	231	64,3%

Fuente: Naciones Unidas. División de Población del Departamento de Asuntos Económicos y Sociales, Proyecciones Mundiales de Población: Revisión 2008, <http://www.imsersomayores.csic.es/internacional/iberoamerica/chile/esa.un.org/unpp> consultada en febrero 2010.

Para nuestro país, hacia el año 1975 el porcentaje de población Adulto Mayor era de 7,8%, al año 2000 10,2%, hacia el año 2025 20,1% y al año 2050 la población será de un 28,2%. Chile se encuentra con un envejecimiento avanzado junto a países como Argentina y Uruguay, lo que demuestra que además de tener un alto índice de envejecimiento posee una baja tasa Global de Fecundidad, lo que incide directamente en el aumento de la Población Adulto Mayor.

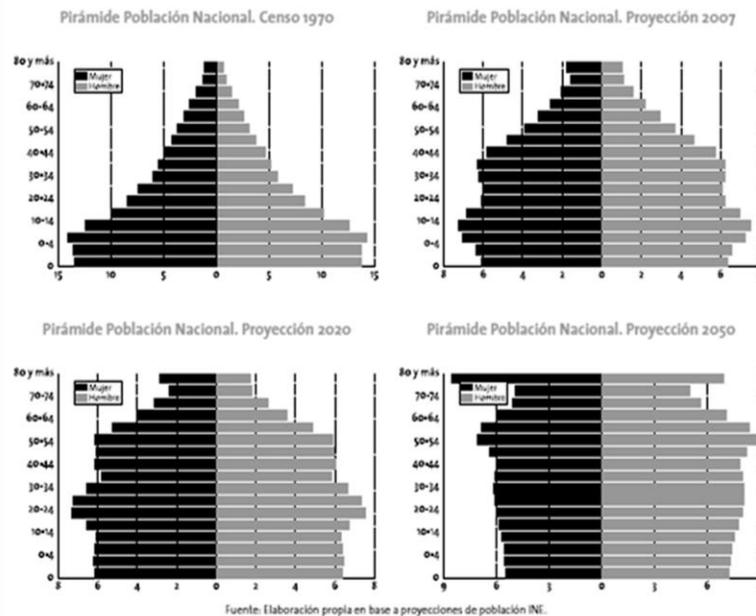
Este crecimiento refleja cambios en el nivel de desarrollo del país, aunque las dificultades como la pobreza, la falta de vivienda, la marginalidad, el ingreso medio y problemas con la infraestructura, están presentes de igual forma, sobre todo en las primeras etapas, cuando la urbanización ocurre de manera acelerada, ya que el cambio demográfico no implica bienestar común, sino que este va ocurriendo a medida que las políticas públicas cumplan su función de respuestas de atender a las demandas de equidad en salud, vivienda y educación. En nuestro país esta evolución ha ocurrido gracias a las políticas sociales y la institucionalidad de políticas públicas que se han ido desarrollando.

¹ **Tasa de natalidad** Es el cociente entre el número medio anual de nacimientos ocurridos durante un período determinado y la población media del período. (CEPAL 1995).

² **Esperanza de vida al nacer** Representa la duración media de la vida de los individuos, que integran una cohorte hipotética de nacimientos, sometidos en todas las edades a los riesgos de mortalidad del período en estudio. (CEPAL 1995).

Según el informe del CELADE de 2002, se puede inferir que la tasa de fecundidad de Chile en el decenio de 1955 – 1965 se ubicaba en 5,3 hijos por mujer mayor de 15 años, mientras que en resto de América latina se promediaba en 6, y en los países más desarrollados se encontraba en un 2,75, llegando este valor al quinquenio de 1995 – 2000 en Chile con un valor promedio en la región metropolitana de 2,07, en Chile Urbano de 2,26 y Chile rural 2,9. Mientras que en Latinoamérica en ese periodo fue de 2,8 y en las regiones más desarrolladas valores de 1,6 promedio. Sobre la esperanza de vida, en el quinquenio de 1950 – 1955, Chile presentaba una edad promedio de 54,8 años, superior a América latina que tenía un valor de 51,8 años a diferencia de los países más desarrollados que bordeaban los 66,2 años de edad,

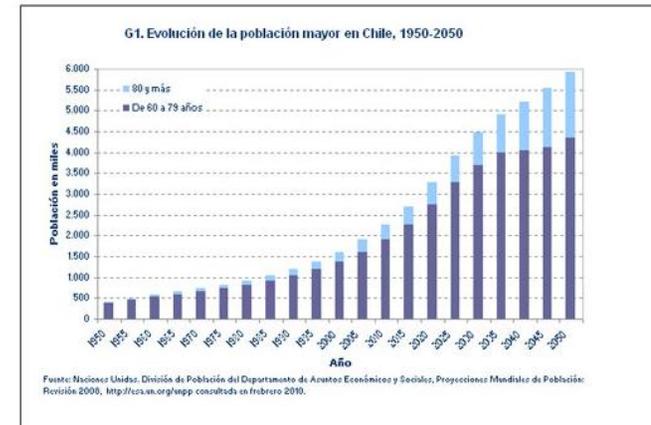
Pirámides poblacionales según género. Censo 1970 y proyecciones de población 2007, 2020 y 2050



Fuente: “Dimensiones del Envejecimiento y su expresión territorial”. SENAMA. Santiago, Chile 2009.

mientras que en el periodo de 1995 – 2000, Chile aumentó su esperanza de vida a 75,2 años de edad superando a los países de América latina con 70,6 años, incluso a las regiones más desarrolladas que presentaron 74,8 años de edad.

Evolución de la población mayor, 1950-2050



Fuente: Naciones Unidas. División de Población del Departamento de Asuntos Económicos y Sociales, Proyecciones Mundiales de Población: Revisión 2008, <http://www.imsersomayores.csic.es/internacional/iberoamerica/chile/esa.un.org/unpp> consultada en febrero 2010.

El envejecimiento actual de la población no tiene precedentes, “para el año 2050, por primera vez en la historia de la humanidad, la cantidad de personas de edad en el mundo superará a la cantidad de jóvenes.

Los Adultos mayores en Chile corresponden aproximadamente a 2,1 millones de personas, sobre todo en las mujeres, ya que el 65% de los adultos mayores representan población femenina, y se espera que en el año 2050 el total de Población Adulta Mayor llegue al 23,5% de la población. Del total de la Población Adulta Mayor son muchos los que tienen ingresos menores a 100 mil pesos, jefes de hogar o conyugues, muchos con soluciones habitacionales precarias, con viviendas ubicadas lejos de centros

de salud y gran cantidad de adultos mayores en zonas rurales viviendo solos. En las últimas décadas ha existido un cambio, en la estructura de los hogares, ya no estamos en presencia exclusiva de la *familia tradicional* con gran número de personas por vivienda, “*El número de personas por vivienda que en el 92 era de 4,3 y hoy alcanza el 3,8 y sigue bajando*” (Abuauad, 2004). El fenómeno de transición demográfica previamente descrito ha reducido el crecimiento de la población notoriamente, tras el descenso de las natalidades y de las mortalidades, dejando una población de adultos cada vez mayor, y considerando que por vivienda cada vez viven menos personas, ha aumentado la demanda en el sector habitacional, aunque disminuyan los índices de crecimiento de la población.

En Chile los Adultos Mayores sin dependencia representan el 75,9%, este porcentaje se **encuentran en su mayoría en condiciones óptimas para continuar asumiendo su cuidado propio**, procurar esto a través de la asistencia debe considerarse como una labor de Estado. Disminuyendo los costos que significa la dependencia y mejorando la calidad de vida, no solo la esperanza de vida del A. Mayor.

Toda la información disponible, construyendo un escenario de proyección a futuro, indica que el envejecimiento poblacional constituye una de las principales transformaciones sociales de la modernidad, que debe abordarse desde las políticas públicas de manera **transdisciplinaria e integral**, como lo requiere la complejidad y heterogeneidad del proceso de envejecimiento.

Características socio-económicas

La pobreza en la vejez es la expresión de la desigualdad extrema. La edad pasa a constituirse en una condición de fragilidad en que los individuos descienden bruscamente del nivel de subsistencia al de pobreza con más facilidad que en otras etapas.

La vulnerabilidad en las personas mayores se refiere a una serie de ámbitos donde éstas ven, por diversos factores, disminuida su posibilidad de movilizar recursos para lograr bienestar.

A pesar de que estos ámbitos trascienden aquellos que se refieren exclusivamente a cuestiones socioeconómicas, como la pobreza o las fuentes de ingreso, estos últimos se encuentran estrechamente vinculados con la vulnerabilidad, en tanto su carencia, cuando se trata de fuentes de ingreso o trabajo, o su presencia, cuando se trata de la pobreza, significando obstáculos para la generación u obtención de recursos para lograr calidad de vida y bienestar. En las personas mayores, la pobreza y la vulnerabilidad se encuentran ligadas, en tanto la precariedad en los ingresos imposibilita la movilización de recursos funcionales al logro de una vejez con seguridad económica y bienestar.

En este sentido, las personas mayores, al jubilar, comienzan a percibir ingresos menores a los que contaban en su vida económicamente activa. A esto se debe agregar que los gastos asociados a la vejez, como servicios especializados y salud, entre otros, impactan notablemente en el presupuesto de las personas de edad.

Los programas de jubilaciones y pensiones forman parte del sistema de seguridad social y constituyen una de las fuentes formales de seguridad económica para las personas mayores. El objetivo principal de los sistemas de previsión y jubilación consiste en proteger a la población del riesgo de pérdida de ingresos en la vejez.

La magnitud de los recursos definidos como necesarios no es fija y depende de la edad, del estado de salud, de los arreglos residenciales, de los patrones de consumo previo, y de cuánto aporte el Estado a través de servicios gratuitos o subsidios. Los mecanismos de provisión de seguridad económica son varios: el trabajo generador de ingresos, los ahorros (activos físicos y financieros), los sistemas de seguridad social y las redes de apoyo, principalmente las familiares. Otro activo muy importante para las personas mayores lo constituye la propiedad de una

vivienda, que les brinda seguridad y estabilidad, a la vez que puede constituir un bien de intercambio en caso de necesidad.

El concepto de seguridad social ha estado sujeto a una permanente evolución, que puede llevar a diversas interpretaciones.

Tradicionalmente, considera a todo régimen o programa establecido por ley o por cualquier disposición obligatoria que garantiza una protección, sea a través de prestaciones en dinero o en especie, en caso de accidentes de trabajo, enfermedades profesionales, desempleo, maternidad, enfermedad común, invalidez, vejez, jubilación, sobrevivencia o muerte; e incluye, entre otros, prestaciones por hijos y por otros miembros de la familia, prestaciones de salud, prevención, rehabilitación y cuidados de larga duración.



“Lograr un cambio cultural en la población que signifique un mejor trato y valoración de los Adultos Mayores en nuestra sociedad, lo que implica una percepción distinta sobre el envejecimiento y alcanzar mejores niveles en la calidad de vida de todos los Adultos Mayores”³

³ SENAMA, Plan de Acción Mundial Sobre el Envejecimiento. Madrid 2002. 1° edición. Editorial Impresora Madrid. Santiago Chile 2002

2.2. Conceptos del Envejecimiento



Envejecimiento Normal:

Envejecimiento normal o habitual, como percibimos el envejecimiento de forma cotidiana.

La vejez y la condición de Adulto Mayor se percibe con normalidad como una condición de enfermedad, merma de capacidades y deterioro. Si lo habitual fuese estar sano, el concepto de normalidad sería un envejecimiento exitoso y activo; y toda condición de enfermedad como anormalidad.

Condiciones que son parte, habitualmente, de la salud del Adulto Mayor:

Enfermedades múltiples
Tendencia a cronicidad
Riesgo de discapacidad

“Una efectiva planeación para una sociedad que envejece requiere prestar atención tanto a los aspectos cualitativos del

envejecimiento como a sus aspectos cuantitativos. Estos aspectos definen en gran parte la calidad de vida en cualquier edad e incluyen no solo el estado de salud, sino también aspectos relacionados con el entorno físico y social de las personas” (Soldo y Logino, 2003 en Aranibar)

Calidad de Vida:

“El grado de bienestar de las comunidades y de la sociedad, determinado por la satisfacción de sus necesidades fundamentales, entendidas estas como los requerimientos de los grupos humanos y de los individuos para asegurarse su existencia, permanencia y trascendencia en un espacio dado y en un momento histórico determinado” (Delgado de Bravo y Failache, 1993 en Aranibar).

En la vejez, tiene un perfil específico donde no intervienen factores que son importantes en otros grupos etarios. Las necesidades, aspiraciones e ideales varían en función de la etapa evolutiva, es decir, la percepción de satisfacción se ve influida por variables ligadas al factor edad. Esto margina a las Personas Mayores de la participación y decisión sobre su entorno, más aún si participan como individuos aislados.

“La vejez puede ser tanto una etapa de pérdidas como de plenitud, todo depende de la combinación de recursos y la estructura de oportunidades individuales y generacionales a la que están expuestos los individuos en el transcurso de su vida, de acuerdo a su condición y posición al interior de la sociedad”.
(pp14)



“Calidad de vida y envejecimiento

La calidad de vida en la vejez es un asunto trascendental que afecta no sólo a las personas mayores, sino también a sus familias y al conjunto de la sociedad.

A nivel teórico, el concepto de calidad de vida debe incluir las especificidades propias de la vejez, tanto fisiológicas como sociales, y considerar las diferencias respecto a las anteriores etapas del ciclo de vida. A ello se suma la necesidad de identificar los elementos de naturaleza objetiva (redes de apoyo, servicios sociales, condiciones económicas, entorno, entre otros) y subjetiva (satisfacción, autopercepción) intervinientes. (pp 15-17) “Manual sobre indicadores de calidad de vida en la vejez” CEPAL (2006)

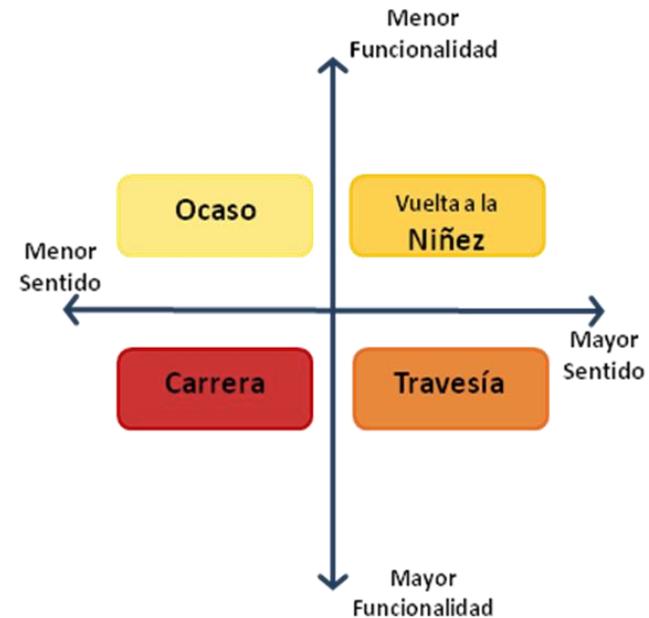
Vejez:

La Vejez supone un tránsito desde la etapa de mayor funcionalidad (utilidad, productividad) propia de la edad adulta, hacia la condición de menor funcionalidad (agotamiento de la energía, desvinculación de las responsabilidades y obligaciones, limitaciones físicas, sensación de inutilidad)

Elaboración propia sobre la base del documento: “Estudio Fuerza Mayor”
El territorio simbólico del Adulto Mayor

El Eje del Sentido refleja la capacidad de dotar de significación y relevancia a las expectativas vitales.

El Eje de la Funcionalidad expresa la capacidad física y energía



disponible para ejecutar actividades propias de la vida.

Por las características que presenta la vejez como etapa de la vida en que la persona ve restringirse su universo de acción social y espacial, se requiere de un entorno urbano que posibilite una participación activa en comunidad, la valoración de sus capacidades y el sostenimiento de su calidad de vida.

En los Adultos Mayores se puede identificar dos maneras de recorrer la vejez. Una **Pasiva** en la cual el individuo acepta el rol impuesto por la cultura y se queda inmóvil ante los cambios, no los cuestiona, se desarrolla en un área restringida que no le genera desafíos, riesgos y así va perdiendo la identidad. Y una **Activa** en la cual se inician en la búsqueda de alternativas,

evitando el aislamiento y restricción de su universo, acepta los cambios pero no recortando los lazos. Se hace cargo de sus limitaciones pero despliegan a la vez sus potencialidades, manteniendo la continuidad en el reconocimiento de su identidad con proyectos que lo motivan a ir por más logros, conservándose como sujeto deseante. La primera forma potencia un envejecimiento patológico, la segunda uno saludable.

El “envejecimiento de la vejez” constituye una de las principales áreas de intervención para enfrentar la vulnerabilidad de las personas mayores. Conlleva consigo escenarios de mayor vulnerabilidad para las personas, toda vez que a mayor edad aumentan significativamente los riesgos de dependencia y de desvinculación de las redes sociales de apoyo.

Desafíos de la Vejez:

Las personas mayores constituyen un recurso para sus familias, comunidades y sus economías, las que son necesarias de incorporar de manera activa generando entornos favorables y adecuados para un envejecimiento activo y de ese modo aprovechar el potencial que representan estas personas para la sociedad. En dicho contexto, se estima que uno de los aspectos menos atendidos con relación a las condiciones y calidad de vida de los adultos mayores es aquel que dice relación con la vivienda y el espacio público, los cuales en la mayor parte de los casos no acogen las necesidades particulares de este grupo etario



Desde el punto de vista del sistema social urbano, esta población necesita un medio que incorpore al menos tres aspectos: **integración, interacción y diversidad.**

Las necesidades de un entorno urbano favorable para las personas mayores deben considerar los siguientes criterios:

- Espacios físicos que les permitan participar y realizar su vida cotidiana, considerando aquellos aspectos derivados del proceso de envejecimiento, tales como visión, audición disminuida y capacidad de desplazamiento disminuida.
- La generación de espacios que procuren la autovalencia e independencia de acción, ello implica contar con entornos de habitabilidad que sustenten la capacidad funcional, que posibiliten la autonomía y sensación de autoestima.
- Posibilitar el desarrollo de espacios físicos con formas amables y espacios que faciliten sortear las dificultades de accesibilidad en los desplazamientos, que tengan medidas referenciales y seguridad para facilitar la integración de las personas de edad.

A partir de esto surge la necesidad de:

- Entender que la sociedad abarca a todas las edades y esto debe verse reflejado en que las condiciones de habitabilidad sean para todas las edades.

- Generar entornos incluyentes y viviendas que promuevan el desarrollo y autonomía y no pongan en riesgo la calidad de vida en la vejez.
- La estructura familiar integra una relación intergeneracional que se debe mantener como red de apoyo al desarrollo de los adultos mayores desprovistos del apoyo familiar, evitar el aislamiento y ampliar las redes sociales para fomentar el apoyo mutuo entre la comunidad y los adultos mayores.



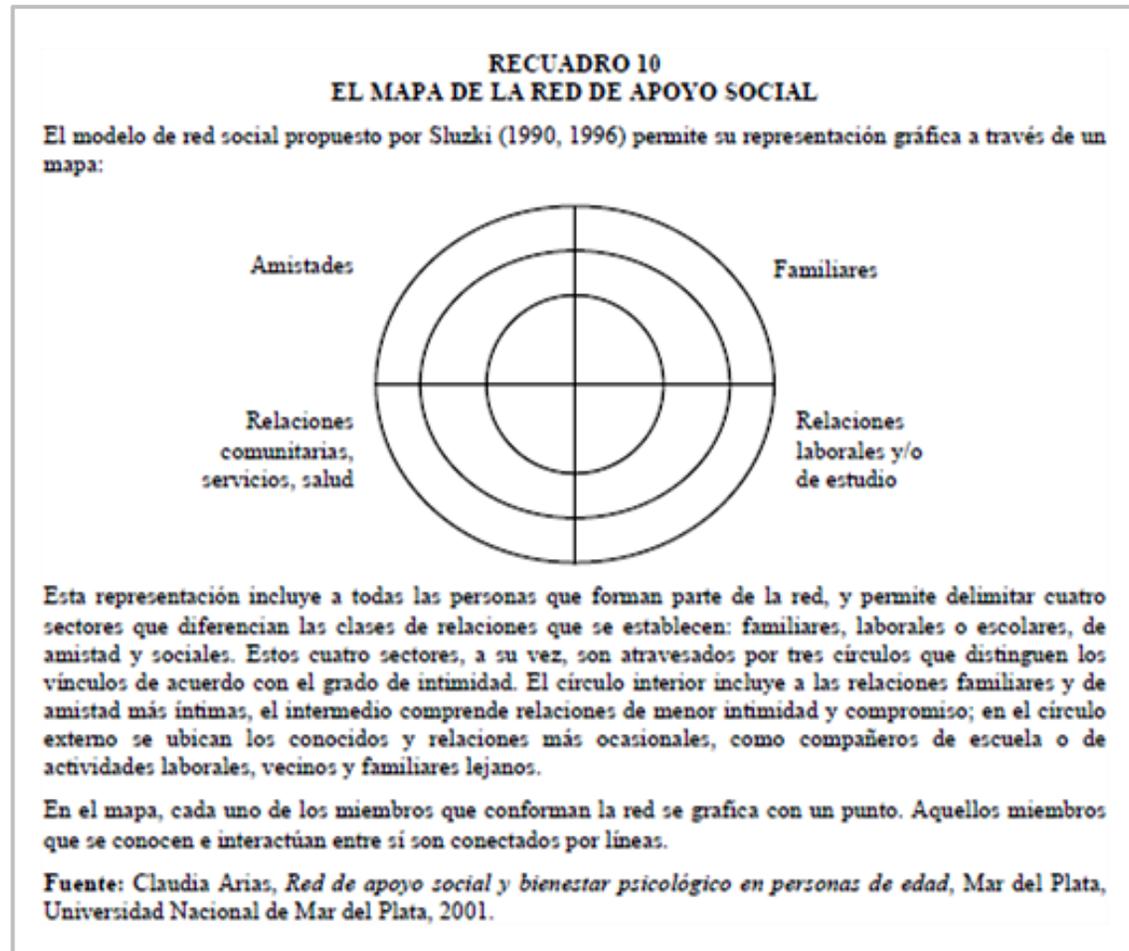
Integración:

Se plantea una doble utilización del concepto de la integración - *Integrar (RAE): 1. Dicho de las partes: Constituir un todo. 2. Completar un todo con las partes que faltaban. 3. Hacer que alguien o algo pase a formar parte de un todo.*-

Por una parte como la integración del ámbito habitacional – residencial con el ámbito asistencial, como una unidad de

vivienda y asistencia que integre en un solo centro viviendas para adultos mayores vulnerable sin techo y servicios de asistencia en salud y social que sirvan a los residentes y la comunidad adulto mayor externa que no requiere de vivienda, pero sí de asistencia para permanecer autónomo y desarrollarse dentro de la sociedad.

En otro sentido como la integración territorial y social a una área consolidada de la ciudad con redes existentes que acojan.



Mantenerlos o integrarlos a la ciudad que ellos han vivido, a las redes, el imaginario urbano. Evitando con esto el desarraigo y el aislamiento de la ciudad y así de la sociedad de las personas mayores.

Integración a redes existentes Intergeneracionalidad



La comunidad debe reconocer al Adulto Mayor como un integrante con cualidades y características propias y, el Adulto Mayor a su vez debe identificarse con un rol propio y activo dentro de la comunidad.

Como medida de integración social se entiende a los *vínculos sociales que mantiene la persona adulta mayor*, ya sea por medio de roles sociales, participación en grupos de voluntariados o participación en organizaciones laborales, clubes, iglesias, etc.

La participación social es definitivamente un factor protector de la salud

La estructura familiar integra una relación intergeneracional que se debe mantener como red de apoyo al desarrollo de los adultos mayores desprovistos del apoyo familiar, evitar el aislamiento y ampliar las redes sociales para fomentar el apoyo mutuo entre la comunidad y los adultos mayores.

Participación social:

Una característica esencial del ser humano, es la de ser un ser social. Los aspectos sociales determinantes de la salud de las personas adultas mayores son parte integral de la valoración geriátrica.

Desde el punto de vista sociológico, la familia tradicional en América Latina ha ido evolucionando. Gradualmente, se ha ido convirtiendo en familia nuclear con características propias de áreas urbanas y con cambios importantes en el rol de la mujer en el hogar y en la sociedad. Estos cambios tienen repercusiones importantes en la capacidad que tiene la familia como tal, para dar respuestas solidarias a las necesidades de las personas con discapacidades que históricamente dependían del cuidado familiar. Por otro lado, habitualmente, las viviendas tienen dimensiones reducidas y no están adaptadas para acoger a personas con dificultades funcionales.

Adicionalmente, en la sociedad, la mayoría de las personas adultas mayores necesitan jugar un papel directamente productivo para poder sobrevivir económicamente.

En todos estos casos es importante, que las personas adultas mayores tengan la información, el apoyo y las oportunidades necesarias para continuar contribuyendo al bienestar propio y al de la sociedad. También deberán tener las garantías y las

protecciones adecuadas para poder envejecer y vivir el final de su vida con dignidad y apoyo familiar y social.



familiar, evitar el aislamiento y ampliar las redes sociales para fomentar el apoyo mutuo entre la comunidad y los adultos mayores.

Aspectos Sociales del Envejecimiento

Durante los últimos años se ha logrado un consenso internacional sobre algunos de los factores sociales determinantes de la salud en las personas adultas mayores. Estos incluyen factores demográficos, situación socioeconómica, factores psicosociales como adaptabilidad y estrés, además del capital social del individuo. La evidencia de la relación entre estos factores y el estado de salud de las personas adultas mayores es amplia. El aislamiento, la depresión, la inmovilidad pueden acelerar el retiro de la participación social de las personas, con esto la marginalidad de la comunidad.

Importancia de la Red de Apoyo Social:

A partir de esto surge la necesidad de:

- Entender que la sociedad abarca a todas las edades y esto debe verse reflejado en que las condiciones de habitabilidad sean para todas las edades.
- Generar entornos incluyentes y viviendas que promuevan el desarrollo y autonomía y no pongan en riesgo la calidad de vida en la vejez.
- La estructura familiar integra una relación intergeneracional que se debe mantener como red de apoyo al desarrollo de los adultos mayores desprovistos del apoyo

Terapia Ocupacional, manejo del Ocio y Tiempo Libre.



Tiempo libre y Vejez

Según los parámetros de la sociedad, históricamente y actualmente, desde la juventud hasta el fin de la adultez el eje estructurante que organiza nuestra vida es el trabajo. Desde el estudio en la niñez al desempeño laboral en la adultez, la vida se estructura a través de la productividad de esta.

Para la Terapia Ocupacional, el **tiempo libre** es una de las tres áreas que conforman nuestro desempeño ocupacional, las otras dos son la productividad y el automantenimiento, ninguna se destaca más que la otra, ya que un equilibrio a nivel cualitativo y cuantitativo entre estas es lo que refleja el grado de la salud. En la niñez el juego permite crear, aprender, construirse como personas para lograr afrontar las etapas futuras del curso vital. Por medio de la exploración en el juego el niño se adueña de su ambiente, lo domina.

En la adultez y en la vejez el tiempo libre se basa en la recreación; es transformar las estructuras, resignificarlas,

permite prepararnos para las etapas siguientes, permite mantener o reconstruir la identidad, afrontar las diversas situaciones desde un lugar en el que se está permitido errar, fracasar, porque así se continúa aprendiendo.

La vejez es un período de cambios significativos para el individuo; se va recortando el entorno; se viven pérdidas de roles, de proyectos, de grupos y de personas significativas, esto está acompañado por el declinar fisiológico normal de las funciones orgánicas. Si a estos cambios se le suma un incremento nostálgico de la interioridad, un declinar en las habilidades para desarrollar lazos vinculares y un accionar de auto segregación se transita por un envejecimiento patológico. Si se considera a la vejez como una crisis, al ser un momento decisivo y peligroso en la evolución del curso vital, el grupo viene a restablecer la pérdida de continuidad, del sentimiento de unicidad. Las personas recurren a un grupo por una determinada temática, por una propuesta interesante, ya sea para mantener una pasión o para cumplir con un anhelo nunca satisfecho.

Pero en lo más profundo de este mecanismo de participación parece, con el tiempo, no ser tan importante la actividad o la razón por la que se convoca al grupo, esta es una mera excusa para sentirse apoyado y poder brindar apoyo a pares. Formar parte de un espacio continente y a su vez contenedor.



El grupo que tiene por objeto realizar actividades de tiempo libre, no sólo se reduce a esto, ya que el formar parte de un grupo permite elaborar pérdidas, crear puentes para poder construir o reconstruir nuevos lazos y así desplegar capacidades en desuso o desarrollar nuevas y mantener la continuidad identitaria.

El modelo teórico de la ocupación humana (MOHO) posee dos premisas fundamentales, plantea que para mantener y restaurar la salud es esencial participar en actividades (ocupaciones), y que la persona tiene la necesidad de explorar, dominar el medio y ser competente.

Por medio de las actividades de tiempo libre, que se efectúan en grupo, como ser: grupo de reflexión, taller de memoria, de literatura, cuentos, plástica, entre otros, se fomenta el mantenimiento de la autonomía de los participantes, objetivo primordial de la gerontología. Se apunta a lograr un envejecimiento activo

2.3. Envejecimiento Activo



El Envejecimiento Activo es el proceso de optimización de las oportunidades de salud, participación y seguridad con el fin de mejorar la calidad de vida a medida que las personas envejecen. (OMS 1999) Esta definición no sólo contempla el envejecimiento desde la atención sanitaria, sino que incorpora factores de las áreas social, económica y cultural que afectan la calidad de vida durante el envejecimiento de las personas.

Para hacer del envejecimiento una experiencia positiva junto con aumentar la duración de la vida, se debe potenciar las oportunidades continuas de salud, participación y seguridad. Siendo el “Envejecimiento Activo” el nombre del proceso en que se consigue este objetivo. Este proceso permite a las personas realizar su potencial de bienestar físico, social y mental a lo largo de todo su ciclo vital y participar de la sociedad de acuerdo a sus necesidades, deseos y capacidades, mientras les proporciona

protección, seguridad y cuidados adecuados cuando necesitan asistencia.

El término *Activo* se refiere a la participación continua en las actividades propias del desarrollo humano, económicas, culturales, sociales, etc. no solo a la capacidad de estar físicamente activo. Las personas que envejecen pueden ver disminuidas sus capacidades de movimiento, pero esto no los limita en contribuir activamente en la sociedad a la cual pertenecen.

El Envejecimiento Activo promueve el vivir más tiempo activamente, aumentando la esperanza de vida saludable y la calidad de vida desarrollada.

Mantener la autonomía y la independencia a medida que se envejece es un objetivo primordial tanto para quienes envejecen como para la sociedad en general.

En el marco del Envejecimiento Activo, las políticas y los programas que promueven las relaciones entre la salud mental y social son tan importantes como los que mejoran las condiciones de salud física.

Elementos a considerar para lograr el objetivo (según “Recomendaciones para una vejez activa” INP):

- **Autonomía:** Capacidad de controlar, afrontar y tomar decisiones personales, acerca de cómo vivir al día de acuerdo con normas y preferencias propias.
- **Independencia:** desempeñar las funciones relacionadas con la vida diaria, es decir, la capacidad de vivir con independencia en la comunidad recibiendo poca ayuda, o ninguna, de los demás.
- **Calidad de Vida:** es la percepción individual de la propia posición en la vida dentro del contexto del sistema cultural y de valores en que se vive y en relación con sus

objetivos, esperanzas, normas y preocupaciones. **A medida que las personas envejecen, su calidad de vida se ve determinada en gran medida por su capacidad para mantener la autonomía y la independencia.**

- **Esperanza de vida saludable: “esperanza de vida libre de discapacidad”**

En el envejecimiento activo el sujeto se desplaza hacia lugares inéditos, es capaz de jugar con las alternativas disponibles, intenta explorar cosas novedosas y mantiene las viejas que le dan placer. Construye puentes hacia la salud, lo cual es un arduo trabajo, que deberá iniciarse mucho antes de sentirse viejo.

2.4. Asistencia y adulto Mayor

El envejecimiento es un fenómeno que describe la experiencia del paso de los años en la población. Pero los problemas asociados a este paso de los años son más amplios.

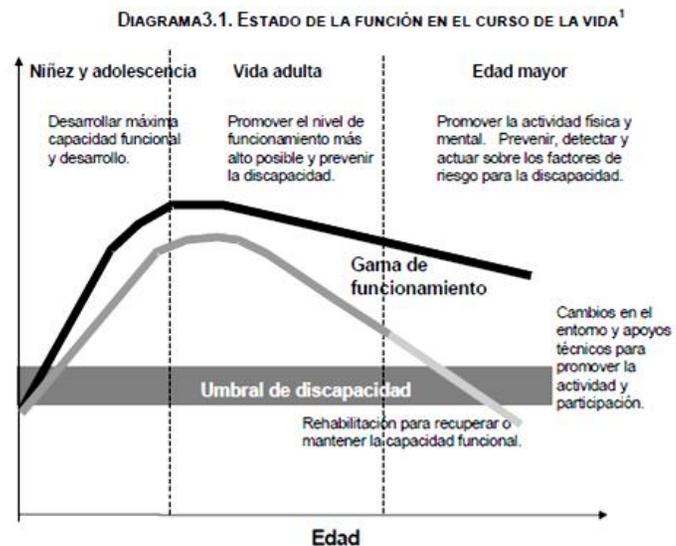


Afecta en tres dimensiones: Personal, Grupal y Social. Por lo que se deben considerar estas tres dimensiones en su análisis y medidas que afectan la calidad de vida.

Para una adecuada atención de la población Adulta Mayor es necesario **articular un sistema de recursos y servicios** comunitarios capaces de procurar una atención adecuada e integral, es necesario promover y organizar en el ámbito local una red coordinada de servicios, recursos, programas y personas para ayudar a los Adultos Mayores en la cobertura de las distintas necesidades y en el desarrollo de sus potencialidades, evitando que sean innecesariamente aislados o excluidos de la comunidad.

Esto requiere de una **planificación, organización y coordinación de un grupo de servicios de atención de salud y asistencia social necesarios para ayudar a las Personas Mayores a mantenerse funcionando en la comunidad del modo más integrado y autónomo posible.**

La capacidad humana en relación con muchas funciones - tales como la capacidad de ventilación, la fuerza muscular, el rendimiento cardiovascular - aumentan desde la niñez y alcanzan un punto máximo en la edad adulta temprana. Tal punto es seguido eventualmente por una declinación, como muestra el gráfico Sin embargo, la pendiente de la declinación a lo largo del curso de la vida está determinada en gran parte por factores



“Evaluación funcional del adulto mayor. Modulo 3”.

externos – tales como el fumar, la nutrición poco adecuada o la falta de actividad física – por mencionar sólo algunos de los factores relacionados a los comportamientos individuales.

La declinación también puede acelerarse a causa de factores externos y ambientales, tales como la contaminación ambiental, la pobreza, la falta de educación, etcétera; sobre los cuales el individuo puede tener poca o ninguna influencia. Ambos pueden ser influenciados mediante políticas e intervenciones dirigidas.

Asimismo, para aquellos que pierden su autonomía, la provisión de rehabilitación y las adaptaciones del entorno físico pueden disminuir en gran medida el umbral de discapacidad y así reducir el nivel de deterioro. Mediante intervenciones dirigidas, una persona discapacitada puede ganar al menos parte de la función perdida. Puede bajarse el umbral de discapacidad mediante adaptaciones ambientales apropiadas, tales como: transporte público accesible y adecuado en ambientes urbanos, la disponibilidad de rampas y los dispositivos simples de asistencia, como ayudas para caminar, utensilios de cocina adaptados, un asiento de inodoro con rieles, entre otros.

Las necesidades básicas, tales como asegurar el acceso fácil a recursos de agua limpia dentro del entorno inmediato, pueden hacer toda la diferencia para que las personas mayores puedan mantenerse independientes. En los ambientes de escasos recursos, un desafío especial es adaptar el entorno a las necesidades de las personas mayores discapacitadas y proveer dispositivos simples de asistencia. El mantener la calidad de vida para las personas mayores es una consideración principal, especialmente para aquellos cuya capacidad funcional ya no puede recuperarse.

Un enfoque de curso de vida hacia el envejecimiento saludable y activo, está basado por lo tanto, en comportamientos individuales, así como en las políticas que influyen esos comportamientos y que determinan el entorno en el cual viven las personas.

Atención primaria del Adulto Mayor

La actitud preventiva en el adulto mayor forma parte de los pilares de la atención. Su objetivo es evitar el desarrollo de situaciones que, una vez implantadas, son difícilmente reversibles.

La moderna geriatría ha cambiado el enfoque, señalando la necesidad de anticiparse al desarrollo de estas situaciones que, en caso de producirse y estabilizarse, pueden considerarse cinco típicas situaciones indicadoras de una pobre atención geriátrica.

En resumen, la atención primaria de calidad se reconocerá por su capacidad de prevenir, detectar, anticipar e intervenir precozmente las condiciones de inmovilidad, inestabilidad, incontinencia, deterioro intelectual e iatrogenia.

2.5. Programas Sociales del SENAMA



Hasta la década de los 90, la visión de las personas mayores desde el Estado, como la de otros grupos vulnerables estaba condicionada solamente a la asistencialidad, no habiendo datos, ni dimensionamiento de la situación de este grupo étnico, que permitiera caracterizarlos y resolver sus necesidades específicas.

El Servicio Nacional del Adulto Mayor - SENAMA; creado por la ley N°19.828 comienza su operación en enero de 2003 y tiene por objetivo velar por la plena integración del adulto mayor a la sociedad, su protección ante el abandono e indigencia y por el ejercicio de los derechos que la Constitución y las leyes le reconocen. (art.1°).

Cuyas funciones son: (art.3°)
-Establecimiento de Políticas, Planes y Programas para el AM.

-Coordinación y supervisar organismos Públicos y Privados (con o sin fines de lucro) que brinden atención a Personas Mayores.

-Información, generación de conocimiento.

El Servicio Nacional del Adulto Mayor, SENAMA, tiene como misión: “Contribuir a mejorar la calidad de vida de las personas mayores, garantizando y promoviendo el conocimiento y ejercicio de sus derechos, y fomentando su plena integración a la sociedad, por medio de la coordinación, implementación y evaluación de políticas, planes y programas” (www.senama.cl).

Es el Servicio encargado de coordinar todos los programas estatales y asistenciales que involucren al Adulto Mayor. Procurando que estos estén presentes en el desarrollo del País.

El establecimiento de SENAMA en el aparato estatal ha significado la creación de Políticas específicas dirigidas a las personas mayores. Dentro de estas el Convenio de colaboración con el MINVU de 2007 referido a un Nuevo Programa Habitacional para el Adulto Mayor.

Para instalar a los y las adultas mayores dentro del Sistema de Protección Social del Ministerio de Planificación, el SENAMA implementa 8 programas sociales.

De estos el Proyecto considera dentro de sus alcances a 5 de ellos, los integra a la formulación del programa y objetivos del Proyecto. Estos son:

1- Asesores Seniors:

Este programa consiste en que personas mayores voluntarias, brindan apoyo escolar a niños y niñas que cursan entre 1° y 8° año de educación básica, pertenecientes a familias insertas en el Programa Puente. Este apoyo escolar se realiza una vez por semana en la vivienda de los niños (as).

El objetivo central de esta iniciativa es contribuir a la integración social de personas mayores -preferentemente docentes- a través de la transmisión de su experiencia sociolaboral. Asimismo, busca fomentar nuevos roles para las personas mayores y traspasar experiencias a las nuevas generaciones, promoviendo las relaciones intergeneracionales. Los estudiantes participantes por su parte, mejoran su rendimiento escolar y refuerzan su



fuelle: www.lanacion.cl

El Proyecto tiene dentro de su programa una Mediateca, la cual tiene integrada una sala digital, un área de estudio y un área de biblioteca que apoyan, dan un espacio de reunión e integran al centro a los estudiantes participantes del programa y potencian la labor de los Adultos Mayores.

2- Vínculos:

Este Programa consiste en un conjunto de acciones orientadas a dar una respuesta directa a las necesidades de las personas mayores en situación de pobreza y generar las condiciones para su acceso a la red comunitaria de protección social, conectando a la población adulta mayor, con los servicios públicos y redes sociales de la comunidad.

Dirigido (usuarios) a las personas mayores en condición de vulnerabilidad y situación de pobreza que producto de su situación actual se encuentran desvinculadas socialmente,



www.gorebiobio.cl

requieren de un apoyo y acompañamiento psicosocial. Beneficios que entrega: Acompañamiento psicosocial, Subsidios (Subsidio al Agua Potable (SAP), Pensión Básica Solidaria de Vejez (PBS), Subsidio para la obtención de Carnet de Identidad) y fuente: Prestaciones Sociales (en el área de la salud: Programa de Alimentación Complementaria del Adulto mayor (PACAM), Vacunas, Órtesis y Prótesis. En el área

del mejoramiento del entorno inmediato: Equipamiento domiciliario.)

El Proyecto contempla dentro de sus objetivos, de Integración Habitacional Asistencial y los conceptos que involucra el Envejecimiento Activo, muchos de los objetivos del Programa Vínculo.

Acceso a residencia (módulos habitacionales y programa asociado) para los Adultos Mayores que forman parte del programa y espacio que alberga la asistencia. Potenciando la vinculación de las personas mayores participantes en el Programa con su entorno inmediato (barrio-comuna), mediante el fortalecimiento de las redes existentes en el territorio local. Así como el acceso dentro de un mismo espacio a beneficios y programas integrados dirigidos a ellos. Tanto los residentes del Centro como la población del barrio que los acoge.

3- Fondo Nacional del Adulto Mayor: Asigna recursos destinados al financiamiento de proyectos ideados y ejecutados por organizaciones de personas mayores. Busca contribuir a la promoción, protección de los derechos y la participación social de las personas mayores, fomentando su autonomía, autogestión y asociatividad.

El objetivo de este Fondo es mejorar la calidad de vida de las personas de este rango etario a través de su integración social, considerando no sólo las carencias, sino también las potencialidades de los mayores como sujetos sociales, como activos participantes en los diversos ámbitos de la vida social.

Proyectos de distintas tipologías: acciones de voluntariado y servicio a la comunidad; actividades productivas; taller de educación o capacitación; talleres de vida saludable, desarrollo personal, trabajo corporal y/o actividad física; habilitación y/o equipamiento de sede; recreación y turismo, entre otros.



fuelle: www.senama.cl

Adultos Mayores en la gestión de proyectos.

El Proyecto ofrece un espacio que alberga el desarrollo de proyectos y así su financiamiento, dando un lugar físico a su realización y con estos se hace sustentable económicamente el programa de actividades propuesta para el Centro. Apoyando a los grupos de

4- Intervenciones Innovadoras:

El objetivo de este programa es promover la innovación, en la atención local, al adulto mayor y la profesionalización de la gestión municipal destinada al trabajo en beneficio de las personas mayores.

Entre sus líneas de acción esta la construcción o implementación de espacios físicos, denominados Centros Integrales de Mayores, para canalizar servicios para las personas mayores y generar un lugar de encuentro entre el Municipio y las entidades que representan a los mayores (uniones comunales, clubes de adultos mayores y personas mayores no organizadas). Y el equipamiento de dichos Centros.

El Proyecto en su programa asistencial cae en el modelo de “Centros Integrales de Mayores”. Lo cual refuerza la necesidad latente de construir espacios para el desarrollo de las personas mayores a escala barrial para mejorar su calidad de vida y etapa de vejez.

5- Viviendas para Mayores:

Se ejecuta en conjunto entre el Ministerio de Vivienda, MINVU y el Servicio Nacional del Adulto Mayor, SENAMA, busca contribuir

a asegurar a las personas mayores en situación de vulnerabilidad la posibilidad de habitar en una vivienda digna y en un entorno amable, así como al mejoramiento de su vivienda, a fin de promover su independencia y autonomía.

Tiene como finalidad que cada persona mayor en situación de vulnerabilidad con requerimiento de vivienda tenga la posibilidad de acceder a una solución habitacional que le permita resolver su dificultad de acuerdo a su necesidad específica y a su propio nivel de funcionalidad y dependencia de manera integral, en forma oportuna, expedita y eficaz a través de oferta pública de vivienda y junto a servicios de apoyo y cuidado adecuada para su situación articulada por SENAMA.

Dentro de sus objetivos se encuentran el generar una oferta nueva de viviendas protegidas que contenga servicios de cuidado y apoyo a personas mayores con déficit en su funcionalidad en Establecimientos de Larga Estadía. Y generar una oferta nueva de viviendas protegidas con servicios de apoyo a personas mayores autovalentes en modalidad de condominios tutelados. Condominios de Viviendas Tuteladas: Conjuntos habitacionales con espacios comunes, constituidos por 10 a 20 viviendas, una sede comunitaria (con sala multiuso, comedor y cocina comunitaria) así como áreas verdes con jardines y espacio en que los mayores puedan cultivar hortalizas, frutas, etc.

El modelo de vivienda tutelada se basa en que los mayores autogestionan su vida al interior de ella y reciben apoyo sociocomunitario que promueva su socialización e integración.

Estará focalizado en personas mayores autovalentes que requieran solución habitacional, deseen vivir solas o en pareja afectiva –excepcionalmente, parejas de amigos de 60 años o más- y que estén dispuestos a participar en un modelo de apoyo sociocomunitario.

El Proyecto contempla 42 plazas de Viviendas Tuteladas. 20 individuales y 11 dobles (parejas o 2 individuos) junto a recintos comunes que albergan el comedor, cocina, lavandería, estar común y otras actividades del programa que apoyan al área residencial

Dentro del Centro se encuentra un espacio para que el SENAMA esté presente, en contacto directo con los Adultos Mayores, potenciando la integración y llegada de los beneficios y oportunidades a la población objetivo, adultos mayores, que lo requieran.

2.6. Habitar del Adulto Mayor:
Vivienda, Vulnerabilidad y Pobreza.

Objetivos



DESARROLLO PERSONAL – INTERGENERACIONALIDAD – PARTICIPACIÓN – CALIDAD DE VIDA

Realidad



ABANDONO – AISLAMIENTO – DETERIORO – ENFERMEDAD - INSEGURIDAD

Las políticas de vivienda social actual van dirigidas hacia la cantidad, calidad e integración, es sobre este tercer eje en el cual aparecen deficiencias que han dejado excluidos a sectores de la población que no se ajustan a las soluciones existentes. Dentro de ellos se encuentra la población adulta mayor.

Actualmente existen diversas formas de vulnerabilidad y exclusión social. En este desafío adquiere una relevancia especial

Las proyecciones demográficas plantean que en Chile, las personas mayores de 60 años seguirán aumentando su peso poblacional para llegar a representar en el año 2025 el 23,5% de la población total. El proceso de envejecimiento en la estructura por edades, que según CASEN 2006 representa el 13% de la población de nuestro país, evidencia la necesidad de priorizar acciones para este grupo que permitan hacer frente a sus necesidades actuales y futuras.

En una sociedad que envejece a ritmo sostenido, el acceso a una vivienda adecuada (necesidad humana básica) por parte de los adultos mayores, es una exigencia política y moral insoslayable. Procurando que el solucionar esta necesidad no lo excluya de la sociedad.

Una vez que se arriba a la vejez, comienzan a manifestarse o potenciarse escenarios de deterioros en las condiciones de salud y funcionalidad. El derecho de envejecer en casa y a un techo digno, establece la necesidad de adaptar la infraestructura de las viviendas a las condiciones de funcionalidad de las personas que allí residen, esto con el objetivo de facilitar su desplazamiento al interior de las residencias, ampliando y mejorando los espacios para el transporte en sillas de ruedas y camillas, para la provisión adecuada de cuidados, y para evitar accidentes y caídas producidas por la incompatibilidad de la infraestructura de las viviendas con las condiciones físicas de los mayores. De este modo, será posible que las personas mayores residan en sus viviendas por el mayor tiempo posible, consiguiendo con ello a su vez que la conexión con las redes familiares y comunitarias de apoyo persistan, cosa que no ocurre si las personas, al contar con entornos inadecuados de infraestructura, deben abandonar sus hogares para ser institucionalizadas.

La oferta actual canalizada a través del SENAMA como parte de la Red de Protección Social para los Adultos Mayores consiste en 8 programas, dentro de los que se encuentra el programa de Viviendas para Mayores, donde hay una incipiente oferta habitacional, la cual actual de forma aislada a las ofertas asistenciales, sin considerar la relación entre la vivienda, el fortalecimiento de las redes de relación entre pares y el resto de la comunidad. Y la promoción de la autovalencia y mejoramiento de la calidad de vida de una población con características de vulnerabilidad creciente como es la población Adulto Mayor.

Vivienda y relación con el entorno:

La vivienda es más que un lugar para vivir. Para las personas mayores, la vivienda y el entorno (urbano) son particularmente importantes debido a factores como la accesibilidad y la seguridad, la carga financiera que supone mantener un hogar y la importante seguridad emocional y psicológica que brinda el hogar. Es un hecho reconocido que una vivienda satisfactoria puede ser fundamental para la salud y el bienestar.

Se debe considerar la necesidad de adaptar las viviendas a los requerimientos diferenciados que comienzan a presentar las personas a medida que envejecen, los que se relacionan con aspectos que atañen a la salud, la discapacidad, la capacidad de desplazamiento autónomo y el desempeño de las actividades de la vida diaria.



Condominio A. Mayor "La Primavera". fuente: archivo personal

La vivienda es un elemento fundamental en la vida de cualquier persona. Gozando de gran importancia por ser el espacio donde ésta crea su propio ambiente y desarrolla sus relaciones interpersonales más cercanas. Una vivienda accesible garantiza la

comodidad, seguridad y movilidad, elementos fundamentales para el cuidado en la tercera edad.

Un ambiente correctamente adaptado para esta etapa de la vida con necesidades especiales, le permite al Adulto Mayor autovalerse en mayor o menor medida. Afectando directamente su autoestima, independencia, vitalidad y dignidad. Se trata de crear un espacio que contenga, comprenda y proteja al Adulto Mayor.

La vivienda es una necesidad en la vida de las personas, sobre todo en los adultos mayores, que realizan menos actividades al aire libre, desarrollan menos vida social y en general pasan mucho más tiempo dentro de la casa que las personas de otras edades.

Las preferencias de este sector etario, radican en vivir con su núcleo familiar o solos, en muchos casos al ser propietarios viven con sus hijos casados, en forma de asistencia mutua, pero no entra dentro de las preferencias el vivir con otros núcleos; los problemas se acrecientan, sobre todo si tienen bajos ingresos, personas de menor edad y con distinta forma de vida.

Existe gran inclinación por habitar en barrios segregados en sectores de menor ingreso, en cambio en sectores de mayores ingresos, hay preferencia por vivir en forma integrada, y la forma mixta de vivir en conjuntos segregados dentro de barrios integrados, tiene un amplio apoyo en la PAM. Respecto a la preferencia de vivir en casas o departamentos, tienen a las casas los adultos mayores de menor ingreso, y no así los de ingresos altos y mejor educación, quienes priorizan la seguridad ante todo.

El entorno inmediato influye de gran manera en la satisfacción de los adultos mayores, que permita realización de actividades recreativas y socialización. Por lo tanto el diseño de estos espacios debe mejorar en cuanto a segregación y seguridad.

2.7. Programas de vivienda para el Adulto Mayor proporcionadas por el Estado

En la década de los '90 el Estado de Chile reconoce por primera vez la problemática de *vivienda para el adulto mayor*, anteriormente no existían soluciones habitacionales dirigidas a este grupo en particular con necesidades específicas que abarcan aspectos de diseño adecuado, condiciones de postulación y modalidades de tenencia (propiedad, arriendo, comodato), acorde a las condiciones que se adquieren con el envejecimiento (físicas y cognitivas).

Desde ese momento se han desarrollado 3 programas de vivienda dirigidos al adulto mayor:

1.-Programa de Atención especial al Adulto Mayor (1990)

En su comienzo como *programa especial* el interés en soluciones dirigidas al Adulto Mayor se materializó a través de un programa especial que originalmente estuvo dirigido a la ancianidad y personas mayores de 65 años y que luego se dirige hacia los adultos mayores sobre los 60 años

Consiste en proporcionar acceso especial a viviendas SERVIU (como máximo el 2% del total de la producción anual de viviendas) a adultos mayores que no disponen de solución habitacional. La vivienda es entregada en comodato ó arrendamiento, en razón de los ingresos de los beneficiarios, sin ahorro previo ni restricciones de propiedad sobre otro inmueble ni haber tenido beneficio habitacional anterior. Las soluciones habitacionales corresponden a tipologías habituales del SERVIU, tales como viviendas pareadas en uno y dos pisos, casas en condominios y departamentos.

Esto abre una oferta de techo para el Adulto Mayor más vulnerable, que por su condición no tenía cabida dentro de los programas regulares de vivienda. Estas soluciones no consideran condiciones especiales de diseño.

2.- Condominios para Adultos Mayores (1997)

Sobre el programa antes mencionado que consideraba el acceso a habitar una vivienda en condiciones especiales. Se modifica sumando, en función de mejorar y adecuar estas soluciones habitacionales para que se adapten a este segmento específico, 2 aspectos principalmente. Por una parte, mejorar la solución habitacional, con la incorporación de características especiales que se traducen en viviendas de una planta, con alrededor de 25 m², para 2 personas, dotadas de lavadero, calefón y terminación especial del baño, con ducha de teléfono, manillas de apoyo y extractores de aire. A estas mejoras en el diseño de las soluciones se suma considerar la relación con la calidad del entorno, ya que estas viviendas se agrupan en condominios que cuentan con equipamientos comunitarios especiales, como una sala de uso múltiple, un box para uso médico, dos baños para uso público y minusválidos y sala de espera, además de un área verde exterior, entregando a su vez seguridad a partir del agrupamiento en esquema de condominio.

Cabe destacar que las modificaciones al diseño de la vivienda y el conjunto por primera vez consideran un usuario específico. Lo cual permite generar soluciones más pertinentes. El principal problema surge de la mantención de los espacios comunes y el conjunto, debido a la precariedad de recursos de los habitantes y la no propiedad sobre la vivienda.

3.- Programa de Vivienda Protegida para Adultos Mayores - Programa "Derecho a Techo" SENAMA (2007)

Con el fin de retomar la acción habitacional dirigida a adultos mayores no propietarios, afectados por la disminución de la acción directa del SERVIU (la generación de oferta de viviendas se encuentra en manos de los privados), el Ministerio de vivienda y Urbanismo se propuso desarrollar un nuevo Programa Habitacional destinado a Adultos Mayores valentes, semivalentes y postrados, que requieran contar con algún tipo de atención

especial, que considere no sólo una solución habitacional, sino que además puedan disponer de cuidados especiales, involucrando con ello a otras instituciones especializadas en la atención del Adulto Mayor, para ello el MINVU suscribió un Convenio de Colaboración con el SENAMA.

Este programa recoge la necesidad de generar en el sector público, nuevas iniciativas habitacionales para los Adultos Mayores, con una visión integral y en coordinación con los diferentes actores y en diferentes ámbitos: administración de las viviendas, tipología, equipamientos complementarios, acceso a servicios por parte de los usuarios (salud, recreación, comercio, etc.), que tengan como objetivo el envejecimiento sano, con integración a la sociedad y en condiciones de salud e higiene aseguradas.

Para esto se modifica el antiguo programa especial para el adulto mayor, y se genera un Convenio entre el Ministerio de Vivienda y Urbanismo y el Servicio Nacional del Adulto Mayor, el D.S. N° 227/2007 (D.O. 17/04/08), a partir del cual se desarrolla una nueva estrategia, que se focaliza en la gestión de viviendas en stock del SERVIU (Programa de Atención especial al Adulto Mayor (1990) - Condominios para Adultos Mayores (1997)), y por otra parte en la construcción de proyectos nuevos, siendo estos bajo la modalidad de Vivienda Tutelada y Centros de larga estadía, apareciendo por primera vez estos últimos para atender situaciones de adultos mayores no valentes. Este Programa, que se ejecuta en conjunto entre el Ministerio de Vivienda, MINVU y el Servicio Nacional del Adulto Mayor, SENAMA, busca contribuir a asegurar a las personas mayores en situación de vulnerabilidad la posibilidad de habitar en una vivienda digna y en un entorno amable, así como al mejoramiento de su vivienda, a fin de promover su independencia y autonomía.

Tiene como finalidad que cada persona mayor en situación de vulnerabilidad con requerimiento de vivienda tenga la posibilidad de acceder a una solución habitacional que le permita resolver su dificultad de acuerdo a su necesidad específica y a su propio nivel

de funcionalidad y dependencia de manera integral, en forma oportuna, expedita y eficaz a través de una oferta pública de vivienda, junto a servicios de apoyo y cuidado adecuado para su situación articulada por SENAMA.

A la vez, los adultos mayores tienen condiciones especiales para la postulación en los demás programas de vivienda, tanto para sectores vulnerables, como para los sectores medios, donde pueden postular de manera unipersonal y otorgan un aumento del puntaje de postulación de los proyectos a fondos concursales, lo que constituye un aliciente para la incorporación de este segmento en los conjuntos de vivienda regulares. El acceso a la propiedad de vivienda se considera en los programas: FSV (Fondo Solidario de Vivienda), SHR (Subsidio Habitacional Rural) y D.S.° 40 (Sectores Medios).

La administración del SENAMA sobre las viviendas conlleva en sus objetivos asignar adecuadamente los cupos, asegurar el acceso a atención de salud primaria y promover la integración de los mayores residentes a actividades recreativas y de participación social o comunitaria. Es decir, la relación con las familias, con personas mayores organizadas o no organizadas, juntas vecinales, organizaciones deportivas, vecinos, municipio, instituciones públicas y/o privadas, etc.

El programa contempla que los cupos o viviendas no se entregan en propiedad, sino con derecho de usufructo. La propiedad de las viviendas seguirá siendo estatal. Las viviendas o cupos serán asignados gratuitamente o mediante arrendamiento a personas de 60 años o más en situación de vulnerabilidad.

El programa tiene dos componentes:

Componente N°1: **Viviendas del Stock SERVIU**

Los SERVIU poseen poco más de 3000 viviendas sociales a nivel nacional que fueron entregadas en comodato o arrendamiento a personas mayores, a través del antiguo Programa Habitacional del Adulto Mayor. Lo cual suma las viviendas en “stock singular”

(2% de poblaciones SERVIU, disgregadas) y las viviendas en condominio para Adultos Mayores (agrupadas dentro de poblaciones SERVIU)

Las que se encuentran desocupadas van siendo traspasadas gradualmente a SENAMA para que intermedie su entrega a personas autovalentes de 60 años o más en situación de vulnerabilidad. SENAMA solo recibe las viviendas en condiciones de habitabilidad óptima para el adulto mayor, lo que implica la instalación de elementos de accesibilidad y seguridad. Se han implementado intervenciones más integrales en las viviendas en modalidad de condominios. La oferta de estas viviendas aumentará gradualmente según se vayan traspasando a SENAMA.

Componente N°2: **Diseño y Construcción de Viviendas**

Anualmente MINVU destinará recursos del Programa Fondo Solidario para financiar proyectos de diseño y construcción (no reparación) de viviendas protegidas para personas mayores apuntando a satisfacer las necesidades específicas de los beneficiarios.

Las viviendas protegidas que se construirán son de 2 tipos:

- 1) Establecimientos de Larga Estadía (ELEAM) para mayores con dependencia leve, moderada y severa. Operados por entidades especializadas en Adulto Mayor, que entregarán asistencia permanente a usuarios según grado de funcionalidad.
- 2) Condominios de Viviendas Tuteladas para mayores autovalentes. En comunidad, dónde se brindará una atención orientada a mantener la autonomía del Adulto Mayor, a prevenir su dependencia y a integrarlos a las redes de apoyo existentes.

El desarrollo de los programas focalizados en la población Adulta Mayor, dentro del desarrollo de la política habitacional del Estado, tiene dos décadas de historia. Mostrando una evolución discreta pero con un fin claro, que ha ido en sumatoria, desde la

solución tan solo del acceso a *techo* en condiciones especiales, a incorporar aspectos de diseño especial y los más complejos, los ELEAM.

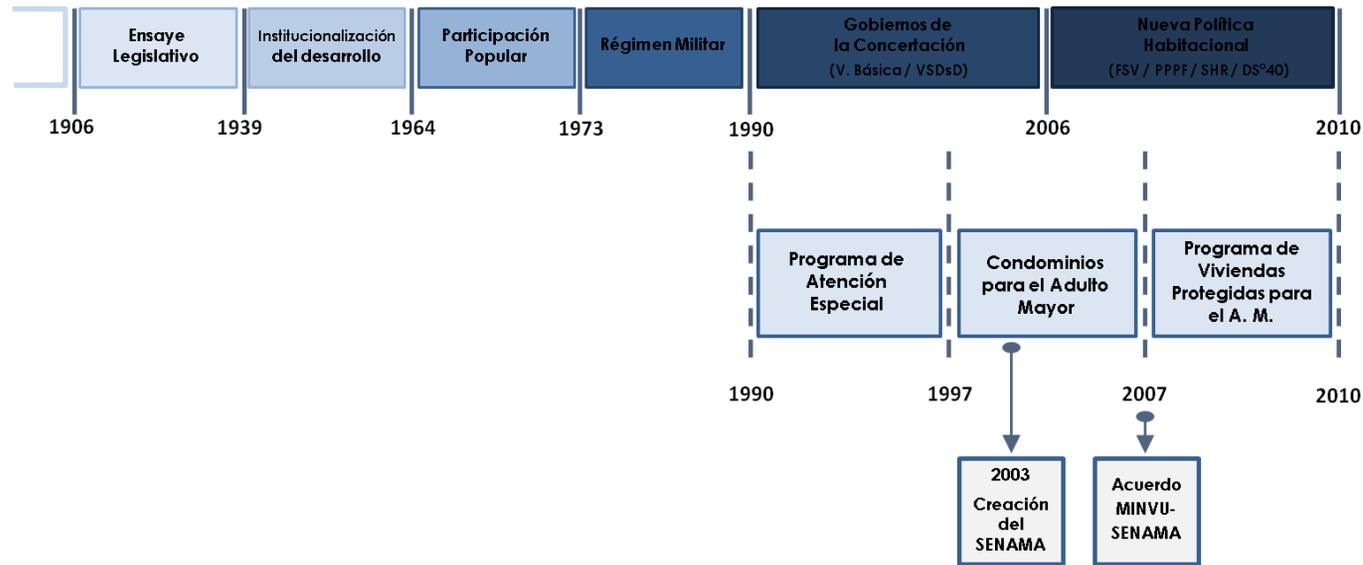
Se destaca como se ha ido incorporando la gestión integrada a cargo de SENAMA, con la intención de proporcionar más que solo un *techo*, la asistencia y cuidado que mejore la calidad de vida, promueva el envejecimiento sano y la autovalencia.

La vivienda por sí sola no basta y es parte de una red intersectorial que promueve el envejecimiento activo acompañado de las redes de apoyo que proporciona el Estado.

Considerando que estas soluciones están dirigidas a la población Adulta Mayor más vulnerable, con condiciones de pobreza y soledad. La presencia de un monitoreo es primordial en el éxito del diseño actual.

Pero se sigue requiriendo más de lo que se realiza, en términos de estándar deseado de las viviendas y número de proyectos realizados.

Evolución histórica de las políticas de vivienda en Chile y la aparición de los programas focalizados al Adulto Mayor⁴:



⁴ Fuente: Elaboración propia

2.8. Referentes:

“Programas Especiales de Vivienda Social para Personas Mayores: Evaluación de la Experiencia Chilena durante los Años Noventa”

Camilo Arriagada Luco

Recuadro
Patrones de Diseño Replicables a partir
de la Experiencia del Programa Especial de vivienda para el Adulto Mayor.

El análisis físico espacial de 25 casos de conjuntos residenciales, permitió identificar una serie de patrones de diseño con mejores posibilidad de éxito e impacto en la atención de las personas mayores.

Respecto a la Unidad de Vivienda; La tipología más adecuada es la casa de un piso, debido a razones de seguridad de circulación, existencia de patio y mayor diversificación espacial de las viviendas. La Casa en Condominio incentiva la conformación adecuada del entorno inmediato. En relación al Tamaño de la Unidad, Distribución del Programa Arquitectónico y Equipamiento de la Vivienda, el óptimo es una unidad de vivienda que considere un programa interior ajustado al núcleo de adulto mayor con pareja, manteniendo siempre un patio privado cuyo diseño estructure una transición adecuada entre entornos inmediatos privados y públicos, y de éstos con el conjunto residencial donde las viviendas se insertan. A partir de un tamaño mínimo de 35 m², para dos personas, la unidad debe permitir organizar en forma concéntrica y sucesiva las actividades del Adulto Mayor, con independencia de recintos, circulaciones simples y claras en su dirección, generando articulaciones entre actividades interiores y exteriores.

Respecto al Entorno Inmediato, debe privilegiarse lo siguiente:

- Acceso a la agrupación reconocible y acceso a vivienda desde espacio colectivo apropiado.
- Agrupamiento de núcleos de viviendas articulados con espacio central y de libre uso.
- Conformación de Espacios Colectivos y de Equipamiento Propio.
- Relaciones de uso con servicios cercanos del conjunto
- Conjuntos residenciales pequeños y cerrados
- Espacios de uso privado con distintos grados de apropiación y pertenencia
- Teléfonos públicos comunes de fácil acceso y protegidos ante externos
- Muros perimetrales más elevados.
- Acceso a la vivienda con protección de reja antejardín
- Asientos para promover la socialización y la comodidad en el estar y contemplación del entorno inmediato (apropiación global)
- Cocina como recinto presente en las sedes sociales.

Respecto al Conjunto Habitacional, los Adultos mayores plantean una demanda por equipamientos comunitarios de uso exclusivo y se deben privilegiar las siguientes condiciones:

- La agrupación de viviendas debe articularse con sus equipamientos
- Deben generarse relaciones de uso con servicios cercanos del conjunto.
- Las viviendas de adultos mayores deben localizarse en función de líneas de locomoción colectiva que permitan acceder rápidamente a servicios privados (que aparecen con menor cobertura), tales como supermercado, farmacia, centro de pagos y fuentes de soda.
- El distanciamiento al equipamiento del conjunto no debe superar las dos cuadras
- Las agrupaciones de viviendas de adultos mayores deben ser reconocibles dentro del conjunto, de mayor centralidad y visibles como una forma de proteger a esta comunidad
- Las agrupaciones de viviendas deben igualmente contar con Equipamientos propios que se complementan con servicios del conjunto (relaciones recíprocas).

Fuente: MINVU-PULSO (2005) Informe Final Consultoría Análisis Fortalecimiento Programas MINVU destinados al Adulto Mayor, Santiago de Chile.

Estudio HAPPI (Housing our Ageing Population: Panel for Innovation) Grupo de innovación: Viviendas para una población que envejece.

Reconoce el problema de los adultos mayores que requieren dejar sus viviendas y se trasladan a nuevas residencias con características específicas.

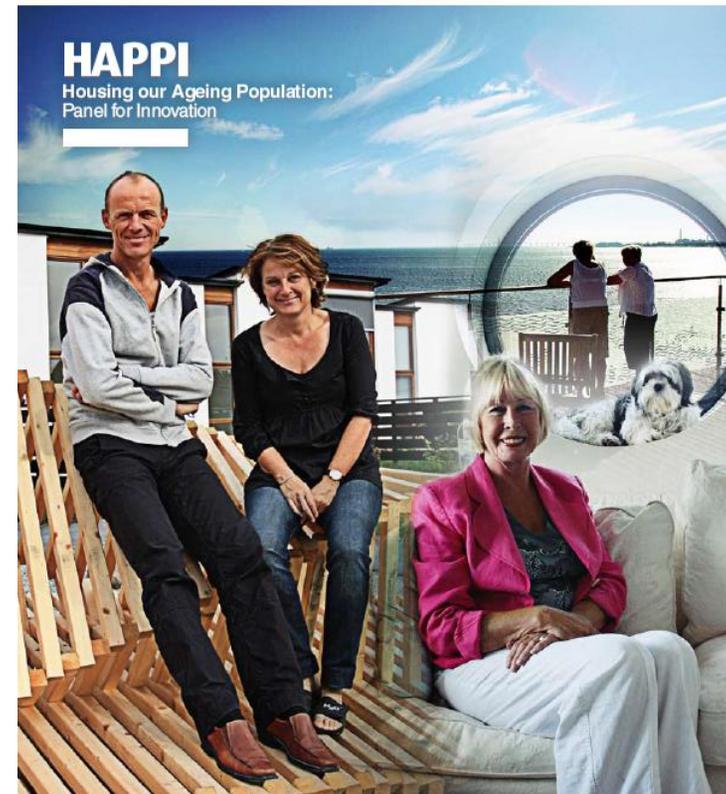
El informe describen ejemplos de vivienda innovadora de toda Inglaterra que responden a una gran variedad de necesidades de atención como:

- Personas mayores controlar los procesos de vivienda
- Cuestiones relacionadas con el espacio, la luz y la accesibilidad
- Un sentimiento compartido de finalidad
- La idea de formar parte de una comunidad

Dentro de sus conclusiones genera recomendaciones de diseño para las viviendas de Personas Mayores.



Caso de estudio 19: Solinsieme, St Gallen, Switzerland



Diez componentes para el diseño de viviendas para mayores – HAPII recomienda que:



1.- Las residencias de ancianos deben tener nuevos estándares de generoso espacio interior, con posibilidad de tres recintos habitables y diseñado para dar cabida a usos flexible.

Amplio departamento en Flurgarten, St Gallen



2.- Considerar en el diseño de las viviendas y espacios compartidos la ubicación, el tamaño y el diseño de las ventanas. Para asegurar el ingreso de luz natural principalmente en las circulaciones y espacios de transición.

Circulaciones con asoleamiento, de Plussenburgh, Rotterdam



3.- Diseños de construcción que maximizan la luz natural y ventilación, evitando pasillos internos y recintos uniformes. Incorporar a los departamentos balcones, patios, terrazas o suficiente espacio para mesas y sillas, así como plantas.

Balcón con jardín en la unidad de demencia Maartenshof, Groningen



4.- Aplicación de medidas que garantizan la capacidad de adaptación de las casas a las nuevas tecnologías.

Ducha totalmente accesible en Gibeleich Alterzentrum, Zurich



5.- Diseños que promuevan las zonas de circulación como espacios para compartir, ofreciendo conexiones con el contexto más amplio, fomentando la interacción. Apropiación del espacio tanto visual como físicamente. Dominio visual sobre los accesos y el espacio compartido. Promoviendo la vigilancia natural.

Acceso a la cubierta apropiación del espacio en Sankt Antonius, Stuttgart.



6.- Disponibilidad de recintos que acojan actividades. Apoyando una determinada serie de actividades en proximidad a las viviendas y la comunidad. Tanto para los residentes como para recibir a amigos y familiares. Espacios que promuevan a través de instalaciones adecuadas la conformación de una comunidad o vecindad.

Actividades recreativas en el espacio social de Plussenburgh, Rotterdam



7.- Garantizar a través de las medidas de diseño que las viviendas se relacionen positivamente con la calle, y que el barrio. Contribuyendo con nuevos arboles y la preservación de lo existente. Aprovechando el color, la sombra y el abrigo.

Jardines con diseño adecuado de drenaje, Pad 55, Pickering



8.- Las viviendas deben ser energéticamente eficientes y estar bien aisladas, también poseer buena ventilación evitando el sobrecalentamiento. Por ejemplo: Diseño solar pasivo utilizando arboles de hoja caduca complementado con persianas o toldos de fácil funcionamiento. Balcones y azoteas verdes que contribuyen a la refrigeración y ventilación.

Toldos en Irchel, Zurich



9.- Disponer de bicicletas y ayudas para la movilidad. Estacionamientos adecuados y la posibilitar el acceso a su uso.

Amplio y cómodo estacionamiento de bicicletas, de Rokade, Groningen.



10.- Áreas comunes, transición de la vivienda y el entorno con diseño accesible, que de prioridad al peatón. Considerando la posibilidad de ser utilizados por personas con discapacidad (física, visual, etc)

Superficies compartidas, Bo01, Malmö



3.1.- Area de referencia

Con respecto a la localización del Proyecto se consideran aspectos que potencien y permitan un óptimo desarrollo del habitar de las Personas Mayores.

Dentro de la Ciudad de Santiago, para contribuir al Envejecimiento Activo de los habitantes del centro (proyecto) y de la comunidad, se consideran requerimientos a escala de Comuna, Barrio y Terreno en particular.

Comuna de Santiago, Región Metropolitana

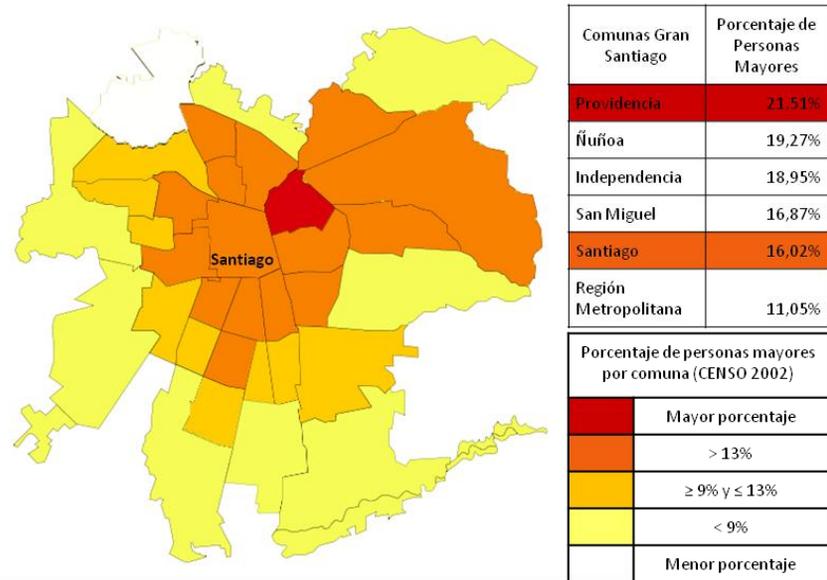
Esta comuna se ubica estratégicamente en el centro de Área Metropolitana y es cruzada por los principales ejes conectores norte-sur y oriente-poniente de la ciudad.

Desde el punto de vista de su organización espacial, presenta un triángulo central que alberga las funciones de gobierno, negocios y servicios, y un sistema de barrios mixtos con identidad propia, en los cuales la vivienda coexiste con actividades económicas.

La región Metropolitana corresponde al área más pobladas del país, consecuentemente con esto, la población Adulto Mayor es la más alta de Chile con 669.543 personas, equivalente al 11,05% del total de la Región, de las cuales, la Provincia de Santiago cuenta con el 83% del total Regional, con un 11,89% de población Adulto Mayor versus el total de personas.

La comuna de Santiago tiene uno de los mayores porcentajes de personas mayores de la ciudad de Santiago. El gráfico⁵ muestran

la distribución de adultos mayores en el Gran Santiago, se evidencia que, el mayor porcentaje se encuentra en la zona central con valores que van entre 13% a 21,51%, seguido de las comunas pericéntricas las que fluctúan en rangos de 9% a 13% y posteriormente aparecen las comunas periféricas con valores entre 4% a 9%.



La comuna de Santiago posee un total 200.792 habitantes de los cuales 32.161 personas son mayores de 60 años, lo que equivale a un 16,02% de la población total, muy superior al promedio de la región de 11, 05% de población mayor. Se destaca que la población femenina equivale al 62,3%, la cual se encuentra sobre la población masculina con un 37,7%. El índice de envejecimiento comunal es de 102,82 siendo más del doble del promedio de la región (El índice de envejecimiento muestra el número de personas de 60 años y más por cada 100 menores de 15).

⁵ Elaboración propia para el Proyecto de Investigación MAPFRE "Identificación de situaciones de riesgo para el adulto mayor autónomo

en viviendas ofrecidas por el estado de Chile. Propuestas para su rediseño" en base a datos de documento del Censo INE 2002

A modo de entender la realidad de las personas mayores en la comuna de Santiago, podemos decir que, según datos del Censo de población del año 2002, encuesta Casen 2003 y 2006 el 9,57% posee alguna discapacidad física o mental, el 23,14% tiene una autopercepción de salud precaria y el 52,9% está incorporado al sistema de salud público.

El número de personas mayores en situación de pobreza alcanza a 1.142, lo que representa el 3,55% del total de personas mayores dentro de la comuna, frente a un 6,14% en la región.

A continuación se encuentra un extracto de la ficha comunal de envejecimiento de la comuna:

Ficha Comunal de Envejecimiento - Santiago

Indicadores de Envejecimiento	Comuna	Región
Total de personas mayores ¹	32.161	669.543
Porcentaje de personas mayores ¹	16,02%	11,05%
Índice de envejecimiento ¹	102,82	44,30
Número de personas mayores femeninas ¹	20.034	390.614
Número de personas mayores masculina ¹	12.127	278.929
Número de hogares con personas mayores ²	19.018	801.353

Fuente Información:

1 Censo 2002

2 Casen 2006

3 Casen 2003

Perfil demografico según Censo 2002, territorio según grupos de edades.

Se observa la presencia de la poblacion Adulta Mayor principlamente en la zona sur de la comuna



3.2.- Área de estudio: Sector de Barrio Avenida Matta

Dentro de la comuna de Santiago se considera como barrio de inserción del proyecto, el Sector de Barrio Avenida Matta – Barrio O’Higgins.

Estructurado en base al eje de Avenida Matta y sus calles aledañas, donde se distingue Matta Norte y Matta Sur. En general está conformado por una secuencia de imágenes urbanas. La imagen del conjunto, como barrio, se construye con la interacción entre imágenes protagonistas de la ciudad que confluyen en el eje.

Parque O'Higgins

Comercio Tradicional

Actividades culturales

Colegio María Auxiliadora

Iglesia del Santísimo Sacramento

Ciclovia

Gran presencia vehicular

METRO Línea 2

The central map shows a grid of streets with Avenida Matta highlighted in green. Various urban features are labeled and illustrated with images: Parque O'Higgins (aerial view of a stadium), Comercio Tradicional (two photos of street vendors), Actividades culturales (two photos of people performing on a street), Colegio María Auxiliadora (a large school building), Iglesia del Santísimo Sacramento (a church with a tall tower), Ciclovia (a street with a dedicated bicycle lane), Gran presencia vehicular (a busy street intersection), and METRO Línea 2 (a subway train in a station).

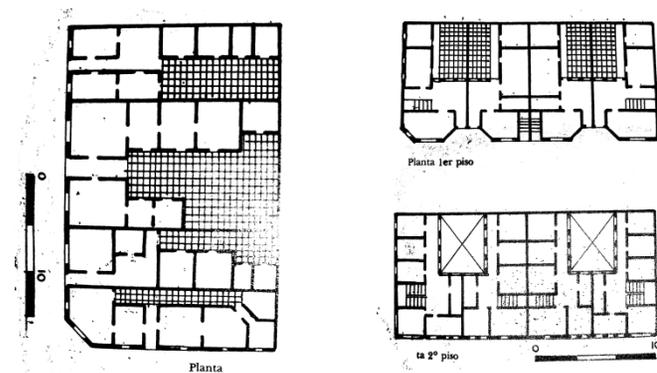
Comercio, artesanía (muebles, cuero), Parque O'Higgins, áreas residenciales, zonas deterioradas, vehículos. Pese a esto dentro de la comuna tiene un carácter secundario frente a la presencia de la Alameda y el centro cívico.

Eje Avenida Matta, desde Parque O'Higgins a Vicuña Mackenna, con una extensión aproximada de 2,6 kilómetros, contiene una serie de elementos que dan carácter a la vía y el barrio.

La imagen y morfología actual del barrio se construye desde los inicios del siglo XX debido a la masiva llegada de los españoles, que instalaron en el sector sus ferreterías, panaderías y tiendas de calzado, comenzó a darle a la avenida su perfil actual.

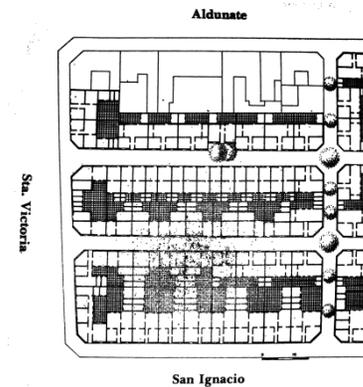
El libro "Inventario de una Arquitectura Anónima" (Boza, Duval. 1982) describe las características del barrio como: "...conformada básicamente por casas de un piso, con fachada continua hacia la calle y patios interiores. Este hecho genera calles de un alto nivel urbano, la casa esquina está también siempre presente, acentuando este hecho. No por esto dejan de estar las edificaciones de mayor jerarquía, como edificios de dos o tres pisos, de viviendas colectivas, tal es el caso del Portal del Campo; (pp 113)

...las agrupaciones de viviendas que van conformando el carácter del tejido urbano de este barrio. Es un hecho notable que el barrio se haya consolidado como uno de los más homogéneos de Santiago, tanto en sus opciones tipológicas como en los resultados morfológicos. La imagen que se logra extraer de este barrio es una gran sencillez y modestia, caracterizada por su



construcción en baja altura, sus fachadas continuas con puertas y ventanas que marcan el ritmo de ellas. Gran parte del sector es de un piso, llegando eventualmente a dos como máximo.

La trama urbana es simple y mantiene las características básicas de todo el desarrollo de Santiago. (pp129)"



A continuación se presentan las tipologías de las construcciones que conformaron el Barrio Matta (ilustraciones del libro "Inventario de una Arquitectura Anónima" Boza y Duval. 1982)

La fachada continua y los patios interiores, generan la organización de las viviendas en su interior y las manzanas en su conjunto. Predominando el lleno sobre el vacío.

El Barrio en la actualidad mantiene una de las principales características, su fachada continua, donde no existe el antejardín, sino más bien, donde las puertas se unen a la calle.

Las aceras, por su parte, forman un pasadizo que de un lado nos muestra pequeños trozos de jardines, tierras y árboles y por el otro lado, un recorrido singular de puertas de madera, rejas protectoras, murallas de colores y ventanas que acogen la mirada del interior.

Esta configuración produce una fuerte unión entre lo doméstico y lo público. Con sólo dar un paso afuera de la casa se entra de manera abrupta y radical en la vida pública del barrio. Esto hace

también que las primeras habitaciones de dichas casas tengan siempre, como música de fondo, los sonidos de la calle, sus conversaciones y ruidos.

Las áreas comerciales y productivas se integran, pero la pregnancia de la imagen urbana tradicional aún se mantiene por sobre el carácter comercial presente.

Evolución histórica del barrio:

El barrio se conformó como parte del sector denominado al sur de La Cañada, entre el camino de cintura por el norte, el Zanjón de la Aguada por el Sur, San Ignacio por el Oriente y el Callejón de Padura por el Poniente. Desde el inicio de su poblamiento el sector se caracterizó por alojar a los grupos sociales más pobres, y en malas condiciones de salubridad.

A mediados del siglo XIX, estaba conformado por chacras y pequeños poblados, en torno a las calles como San Diego, Carmen, Santa Rosa y San Isidro, que paulatinamente marcaron el crecimiento de la ciudad de Santiago hacia el sur.

En 1828 se crea la calle Av. Matta.

En 1845 con la creación del Parque Cousiño, en los terrenos del Campo de Marte, se limitaron cuatro callejones que después fueron las avenidas que el Intendente Vicuña Mackenna denominó Tupper, Rondizzoni, Viel y Beaucheff, en recuerdo de cuatro distinguidos militares extranjeros de la época de la independencia.

A partir de esta conformación se empieza a consolidar el barrio, al oriente de calle Viel, caracterizándose por viviendas modestas, de uno o dos pisos, de fachada continua y patios interiores que mantienen hasta hoy una homogeneidad bastante marcada.



A partir de principios del siglo XX, impulsado por la Ley sobre habitaciones obreras, el estado asume un rol higienizador, favoreciendo la construcción de habitaciones higiénicas y económicas para la clase trabajadora y fomentando la formación de sociedades encargadas de construirlas, por lo que en el sector se ubican numerosos conjuntos habitacionales y cités.

En 1930, el arquitecto Manuel Cifuentes lotea, diseña y construye la población Cousiño y la población Cifuentes, destinadas a la caja de empleados particulares y a personal del ejército, respectivamente.

Entre 1940 y 1941, la Asociación Benéfica de Habitaciones para obreros construye la población Elena Barros, para las familias más desposeídas.

Entre 1954 y 1955, la oficina Bresciani, Valdés, Castillo Huidobro, diseña el conjunto habitacional Matta-Viel, que tuvo como origen un concurso público.

A mediados de la década de los 50, se construye el conjunto habitacional de la manzana conformada por calles Viel-Victoria, San Ignacio y Mac Clure

En 1960 se construye la Panamericana Sur, una de las mayores transformaciones urbanas de la ciudad, y el barrio que rompe su relación con el Parque Cousiño.

A partir del 2007 se inicia la transformación del barrio por construcciones de hasta 24 pisos de altura.

Atributos históricos:

Población Elena Barros: (manzana 7: Sgto. Aldea-Viel-San Ignacio)



Pertenece a la Asociación de Benéfica de Habitaciones para Obreros, la cual fue creada en 1938 con el objetivo, según se indica en sus estatutos, de “proporcionar habitación ya sea gratuita o a precio de arrendamiento muy reducido, a personas o familias indigentes.”⁶

El nombre Elena Barros es en honor a la beneficiaria quien dispuso en su testamento la fundación de la asociación.

Los habitantes del conjunto son las mismas familias originales y sus descendientes, conservándose el uso de vivienda social con el que fue concebido.

El proceso de poblamiento de las viviendas se inició en 1940 hasta 1941, y fue poblado por habitantes provenientes de distintos orígenes, siendo canalizada por “la gota de leche”, institución que repartía alimento y leche a los niños con desnutrición.

Se establecieron como requisitos para postular estar casados por el civil y por la iglesia católica y tener una familia numerosa (más de 5 hijos)

El conjunto era supervisado por una visitadora social que velaba por la mantención de la higiene y cuidado de las viviendas y las familias.

Destaca entre los otros conjuntos del barrio por su volumetría simple y su organización espacial.

Está compuesto de 48 viviendas de dos pisos de altura que se organizan en torno a un eje principal, oriente-poniente, que conecta tres ejes transversales. Al centro, en la intersección de los ejes principales se conforma un área pública, donde se ubica una plazoleta a un extremo y al otro la sede comunitaria.

Como únicos elementos ornamentales de la fachada destaca el pórtico neoclásico en sobrerrelieve en la puerta de acceso a la vivienda, y las dos ventanas del segundo piso, simétricas.

⁶ Constitución y estatutos de la Asociación Benéfica de habitaciones para obreros. 1939, Santiago.

Originalmente los muros estaban pintados de blanco, por lo que se le llamaba también la “población blanca”.

La arquitectura y especialidad se mantiene íntegramente según su proyecto original.

Pasaje Cousiño y Pasajes Manuel Cifuentes (manzana 2 y 3: Santiaguillo-Viel-Mac Clure-San Ignacio)

Conjunto de edificaciones de dos pisos, diseñadas por el arquitecto Manuel Cifuentes, para la Caja de Empleados Particulares.

El terreno pertenecía originalmente a Antonio Hunneus, quien los vendió en 1931.

Conjunto de aproximadamente 48 viviendas, que ocupan dos manzanas. En la primera manzana, entre las calles Santiago y Santiaguillo, las viviendas se disponen espacialmente entorno al teatro Cousiño y en la segunda manzana las viviendas se disponen en relación a las calles que la conforman y al pasaje Manuel Cousiño.

El conjunto tiene 4 tipologías de vivienda distintas, con variaciones en las fachadas que mantienen la armonía y enriquece el conjunto. Las esquinas se conforman con otras 14 viviendas, de 4 tipologías.

Mantiene elementos unitarios como la altura y un sistema de agrupamiento que combina vivienda aislada, pareada y de fachada continua, con y sin antejardines.

Su materialidad es albañilería y techumbre de madera y tejas. Su estilo es ecléctico con elementos del estilo Tudor. Presenta elementos decorativos como almohadillado en las ventanas y esquinas.

Teatro Cousiño:

Diseñado por Manuel Cifuentes, en hormigón armado y albañilería reforzada,

Volumetría armónica, forma parte del conjunto de viviendas que se organiza espacialmente en torno al teatro.

Se compone de un volumen central y dos cuerpos menores simétricos, de menor altura, y que armonizan con las viviendas adyacentes, conformando un conjunto homogéneo.

Población Manuel Cifuentes (manzana 5 y 6: Victoria-Viel-Pedro Lagos -San Ignacio)

Se construye en terrenos de Manuel Cifuentes, la mayoría de las viviendas fueron construidas por él, en variados estilos arquitectónicos.

Su construcción representa una de las primeras expresiones de ciudad jardín para la clase obrera, tipología propia de la clase alta.

El conjunto abarca dos manzanas y posee 54 viviendas.

Enfrentando la avenida Viel, existen 2 tipologías con fachadas trabajadas en dos planos con antejardines.

Rompiendo la morfología de la manzana, el arquitecto Manuel Cifuentes proyectó una calle interior que divide la manzana en sentido norte-sur. Al interior de esa calle -denominada Arturo Glaziou- se registran viviendas aisladas y pareadas de un piso, destinadas originalmente a los oficiales del Ejército de Chile cuando la Escuela Militar se encontraba emplazada en el actual Museo Histórico Militar. Las viviendas presentan cinco topologías de fachadas, con variaciones en los accesos y elementos decorativos.

Conjunto habitacional Matta-Viel (manzana 1: Matta-Viel-Santiaguillo-San Ignacio.)

A comienzos del siglo 20, frente a los problemas de insalubridad de la vivienda, el congreso promulga la Ley que crea la Caja de Crédito Hipotecario, lo que marca el inicio de la acción del Estado en el campo de la vivienda pública. Posteriormente aparecen otros organismos oficiales creados por diferentes administraciones, hasta que el 1953 se crea la CORVI y en 1966 el MINVU.

La demanda de viviendas se incrementa debido a la crisis obrera de principios de siglo y se aumenta aún más entre los años 30 y 40 con las necesidades habitacionales de la clase media emergente. Hacia 1960, se masifican las organizaciones sociales que exigen una solución a sus necesidades habitacionales.

Así el Estado asume en estas etapas distintos roles: un rol higienizador, incentivador de la construcción directa e indirecta a partir de la acción de la Corvi, promotor del rol financiero y agente inmobiliario, etc.

En consecuencia, la arquitectura habitacional, responde a esa demanda y al rol del estado con distintas tipologías. En ese sentido el sector en análisis refleja claramente la evolución del rol del estado y la arquitectura asociada a esta, presentando al menos tres tipologías, según clasificación de Eduardo San Martín⁷:

- Arquitecturas vecinales: correspondientes a cites y pasajes desarrollados por iniciativa pública y privada, a comienzos del siglo. Se caracterizan por la densificación al interior de la manzana, ya sea perforándola con un cité interior o una red de ellos, con viviendas de pareo continuo y un acceso público desde la calle, o subdividiendo la manzana en polígonos regulares mediante pasajes con viviendas de poco frente y un piso.
- Arquitectura racionales: se desarrolla a fines de los años 40, y se inspiran en los postulados del Movimiento Moderno. Los proyectos proponen edificios aislados de su contexto, exteriorización de los espacios comunes entre ellos, y consolidando el concepto de Unidad Vecinal, utilizado por las Cajas de Previsión para la clase media. Entre las primeras obras construidas se destacó el conjunto de Avenida Matta.

⁷ Eduardo San Martín. La arquitectura de la periferia de Santiago, experiencias y propuestas. Editorial Andrés Bello.

Barrio Matta: eje Matta entre Vicuña Mackenna y Parque O'Higgins. Carácter histórico y vía metropolitana.

Se identifica 4 sectores con carácter diferente dado por su uso y su desarrollo inmobiliario

1° Vicuña Mackenna Portugal: zona de desarrollo inmobiliario – renovación urbana

2° Carmen - Santa Rosa – San Francisco – Serrano: equipamiento de salud y educacional, mayor escala y “solidez”

3° San Diego y alrededores: Área comercial de gran deterioro residencial. Zonas típicas de comercio temático (calzado, bicicletas, computación, etc)

4° Area residencial de baja altura. Deterioro por antigüedad de construcciones, influencia de zona típica Viel (ZT Viel) resguarda el carácter residencial. Limitado por autopista y p. O'Higgins

Cuadrante sector sur poniente comprendido entre: Av. Matta – Av. Viel – Victoria – San Diego (contiene la zona típica Viel).

Características censales de UV 11

Condiciones de edificación: análisis zona plan regulador: usos, altura, líneas edificación, etc.

Equipamiento: identificar consultorio, zona comercio, vías de circulación, acceso a red de transporte, área verde por escala, deporte y recreación.

Identificación de los posibles terrenos, condiciones generales ubicación dentro de las manzanas, tamaño, etc.



Condiciones Plan Regulador:

Zona E:

a) Usos de Suelo

a.1) Usos Permitidos:

a.1.1) Residencial

a.1.2) Equipamiento:

Científico

Comercio,

Culto y Cultura

Deporte

Educación

Esparcimiento

Salud

Seguridad

Servicios

Social

b) Superficie subdivisión predial mínima: 300 m².

c) Coeficiente máximo de ocupación de suelo: 1.0

d) Sistema de agrupamiento: aislado, pareado y continuo.

e) Alturas y distanciamientos:

La altura máxima de la edificación para los sistemas continuos y pareados será de 14m.

Sobre la edificación continua se permitirá la construcción aislada, cuya altura máxima será la resultante de aplicar las rasantes a que se refiere el Artículo 2.6.3 de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones, a partir de los 14m de altura.

La altura máxima de las edificaciones aisladas y pareadas será la resultante de aplicar las rasantes a que se refiere el Artículo 2.6.3 de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones.

Respecto a distanciamientos, regirá lo indicado en el Artículo 2.6.3 de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones, con excepción de los terminales de transporte rodoviario, los establecimientos de venta minorista de combustibles líquidos y

centros de servicio automotor, a los que se aplicará lo dispuesto en los artículos 40 y 41 de la Ordenanza Local.

Zonificaciones según Plan Regulador
Áreas verdes y vías de circulación.



3.3.- Terreno:

Para la elección del terreno se consideran los siguientes aspectos:

Accesibilidad, centralidad dentro del barrio. Conexión peatonal y de locomoción colectiva.

Área residencial con la cual relacionarse.

Equipamiento. Comercio y servicios a escala menor. Cercanía y variedad de los servicios ofrecidos.

Proximidad a área verde.

Visibilidad dentro del contexto inmediato.

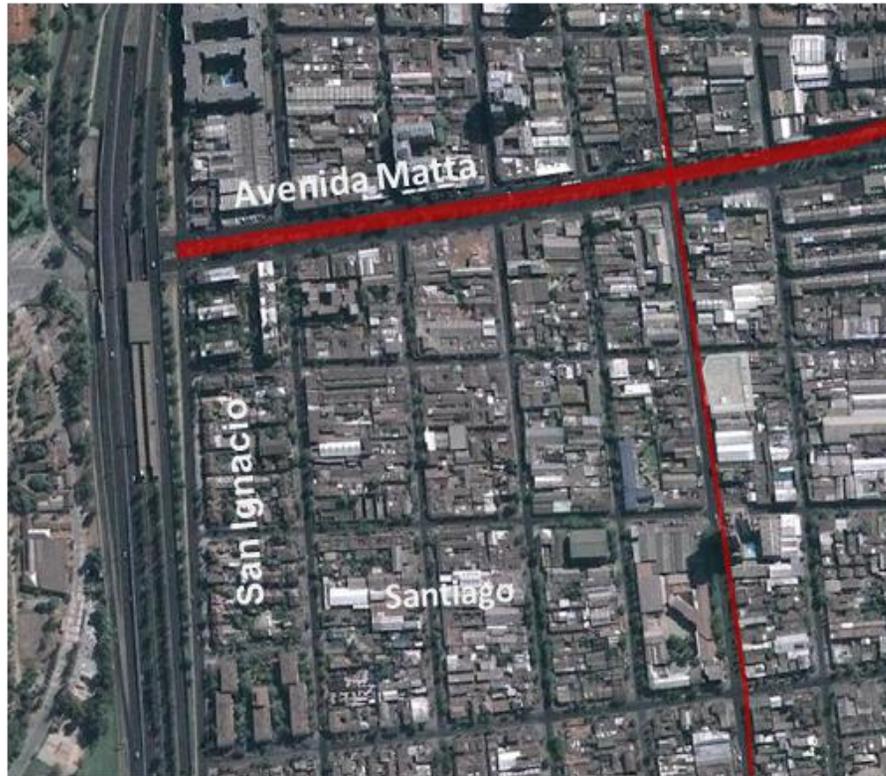
Escala urbana media, que permita proteger el “modo de vida” de las personas mayores. Protección del ruido, seguridad, tránsito de vehículos. Pero inserto en un área activa.

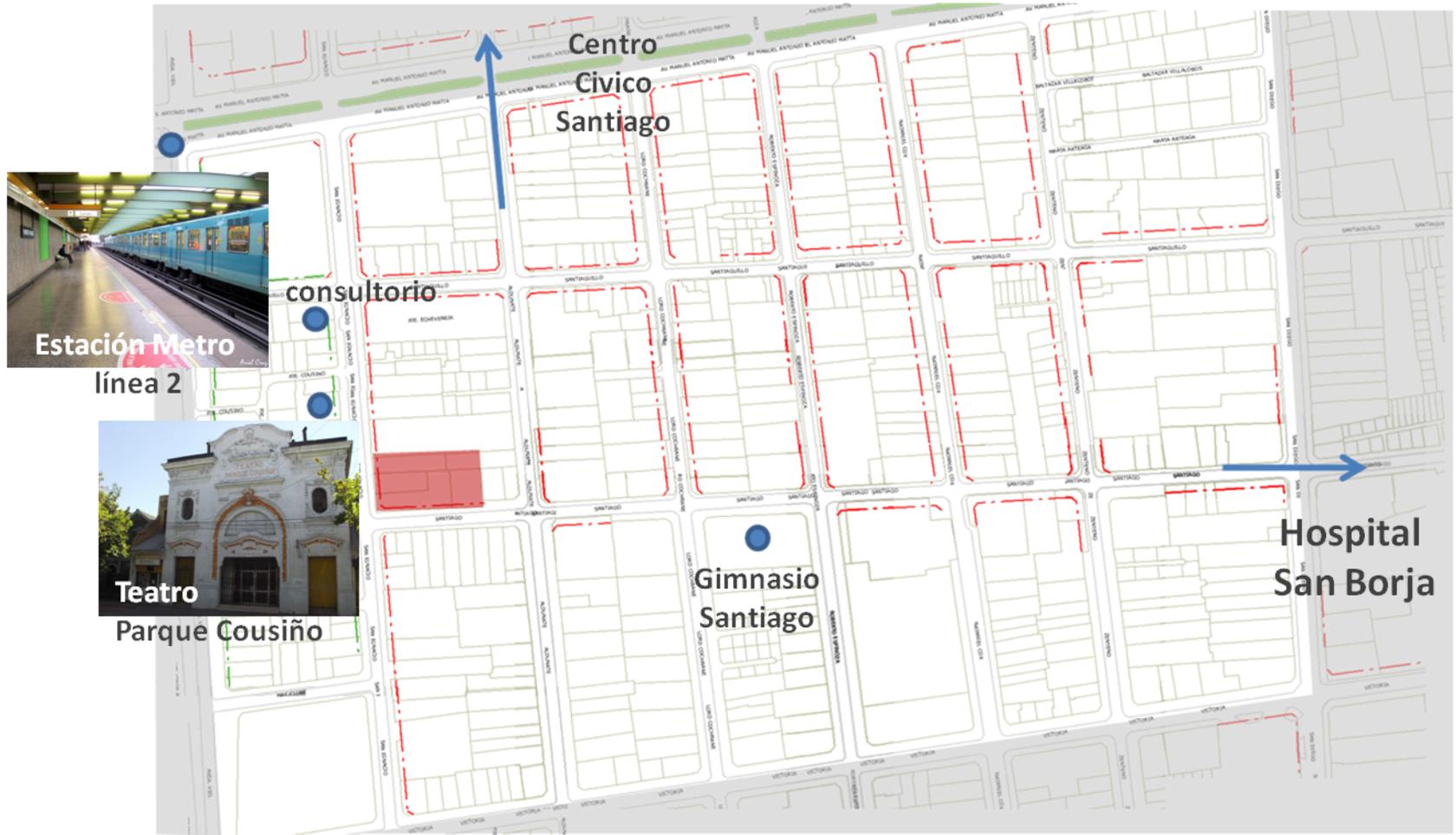
Como referencia de imagen urbana del sector en que se emplaza el proyecto se busca una imagen residencial de configuración clara, fachada continua. Con límites reconocibles.

Atributos urbanos:

Forma parte del barrio Matta, uno de los conjuntos más homogéneos de Santiago Sur, tipológica y morfológicamente.

Trama urbana original simple y caracterizada por la trama de la cuadrícula que se subdivide interiormente para conformar los conjuntos habitacionales destinados a la vivienda obrera. Conjuntos modernistas se insertan adecuadamente en la trama original.





Estación Metro línea 2



Teatro Parque Cousiño



Ubicación: Calle San Ignacio con Calle Santiago.

Superficie: 2000 m² aproximadamente

Condición: Terreno eriazó, con construcciones derrumbadas. Esquina nor-oriente. Con fachada a ambas calles.

El terreno se encuentra en la intersección de dos calles, de medio y bajo tránsito vehicular. A dos cuadras de Avenida Matta lo cual lo conecta directamente pero protege. Su situación de esquina en un contexto de fachada continúa genera en ella un punto relevante de la manzana. Transito de locomoción colectiva en Calle San Ignacio

Ubicación dentro del contexto inmediato, cercanía a servicios y equipamiento:

En el cuadro se muestra la relación con servicios y equipamientos básicos que facilitan el diario vivir de las Personas Mayores.

SERVICIOS - EQUIPAMIENTO	
Centro Cívico y de Servicios (Santiago Centro)	2 kms.
Salud	
•Atención Primaria Consultorio Benjamín Viel	100 mts.
•Atención Secundaria (CDT) San Borja	1100 mts.
•Atención Terciaria Hospital San Borja Arriarán	1100 mts.
• Urgencias SAPU N° 1	900 mts.
Parque O´Higgins	350 mts.
Gimnasio Santiago (Programa Educación Física para el Adulto Mayor)	150 mts.
Estación Metro (Línea 2)	300 mts.
Transantiago (locomoción colectiva)	0 mts.
Feria Libre Roberto Espinoza(sábado)	100 mts.



Impacto esperado del proyecto en barrio:

- Revertir el deterioro presente en las construcciones del sector debido a su antigüedad, cambio de usos y construcciones afectadas por el Sismo (27.02.2010)
- Integrar un equipamiento con servicios asistenciales a escala de barrio. Uso cotidiano de la población.
- Resguardar el carácter residencial del sector a través de la introducción de un equipamiento asistencial dirigido a los sectores vulnerables. Evitando la migración.
- Permanencia de las personas mayores en sus viviendas, asistidos por los servicios del centro en pro de prolongar la autovalencia. Evitando el desarraigo y merma en su calidad de vida que genera la migración anticipada a la institucionalización (hogares, centros de larga estadía)
- Generar para uso de la comunidad un espacio público a escala menor, de uso cotidiano como parte del proyecto.





4.1.-

Proyecto “Centro Habitacional Asistencial para el Envejecimiento Activo”

Objetivos del proyecto

Crear un espacio que contenga, comprenda y proteja a las Personas Mayores.

Solución habitacional en comodato o arriendo a Personal Mayores carentes, en situación de vulnerabilidad, demanda manejada por SENAMA a través de Programa “Derecho a Techo”. Y “Vínculos”. Habitación transitorio entre la condición de sin techo autovalente y la institucionalización. Previendo la institucionalización temprana por carencia de asistencia y enfermedades no tratadas.

Generar y otorgar una forma de vida, más allá de un módulo habitacional o residencia, sino un espacio que acoja el desarrollo de una rutina de vida con roles y significado.

Integración de esta solución a un barrio que contenga y proteja el “modo de vida” del Adulto Mayor, mejorando con esto su calidad de vida.

Aporte al barrio de un equipamiento de uso cotidiano para la población adulta mayor y un espacio público de escala menor que acoja a la comunidad en general.

Usuarios Propuestos:

Tres categorías según participación y uso de recintos

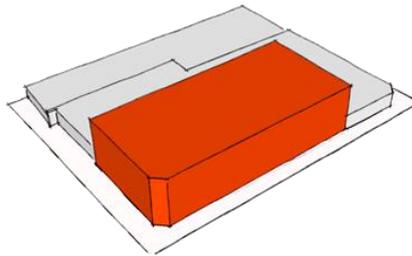
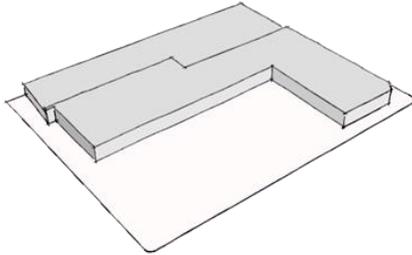
1°.-Asistencial - Habitacional (área privada): Adulto mayor vulnerable programa SENAMA – adulto mayor autovalente sin techo, en condiciones de vulnerabilidad económica, social y abandono. Son personas mayores que producto de su situación actual se encuentran desvinculadas socialmente, requieren de un apoyo y acompañamiento psicosocial.

2°.-Asistencial: Población Personas Mayores del barrio. Personas mayores autovalentes o con dependencias leves. Residen en el sector sur de la comuna. Participación de día de la asistencia en salud, social, ocio y recreación. Prevención y tratamiento de enfermedades crónicas asociadas a la vejez.

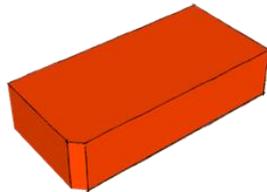
3°.-Asistencial: Población barrio – población beneficiada por asistencia compartida con adultos mayores en salud, social y ocio. y el espacio público y programa que genere con el barrio.

Construcción volumétrica Implantación en el terreno y aspectos del

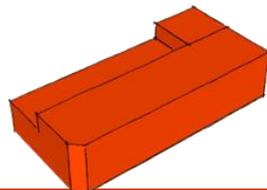
emplazamiento - esquina



volumen define esquina

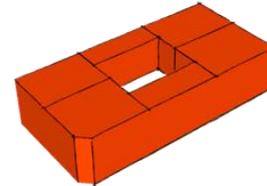


luz norte

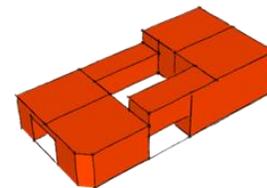
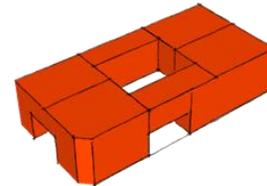


contexto considerados para la construcción de la imagen volumétrica que acoge el programa

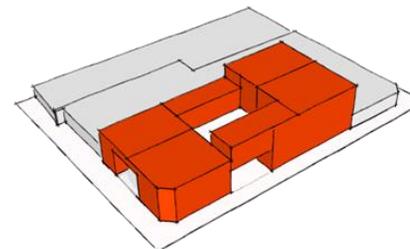
vacio interior



accesos



volumetría resultante



4.2.-

Usuarios

a) Adulto Mayor Vulnerable “sin techo” – integración habitacional.

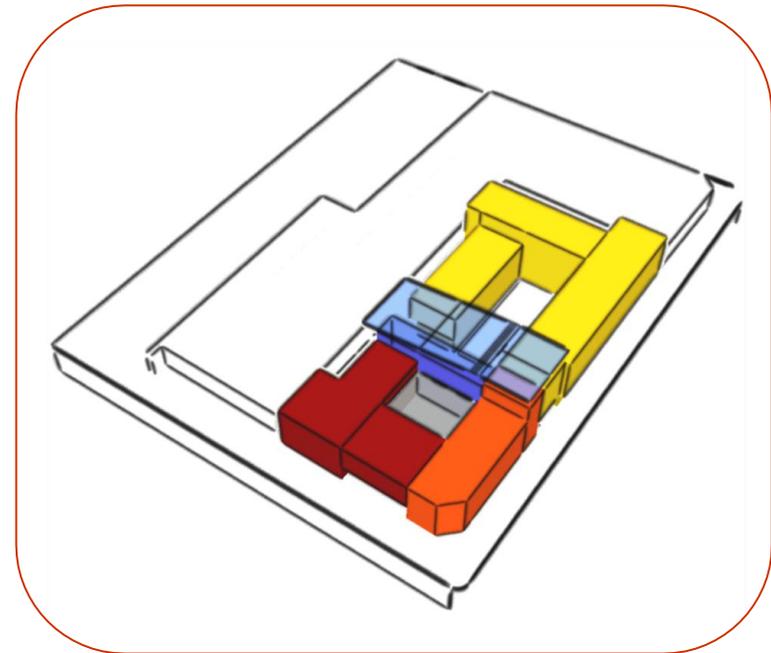


Adulto mayor vulnerable programa SENAMA – adulto mayor autovalente sin techo, en condiciones de vulnerabilidad económica, social y abandono. Son personas mayores que producto de su situación actual se encuentran desvinculadas socialmente, requieren de un apoyo y acompañamiento psicosocial.

Módulos Habitacionales que acogen las Actividades Básicas de la Vida Diaria.



Se externalizan las actividades comunes en programa asistencial de alimentación, uso del tiempo libre y desarrollo personal.



b) Personas Mayores del Barrio – asistencia para el envejecimiento activo – promover la autonomía.

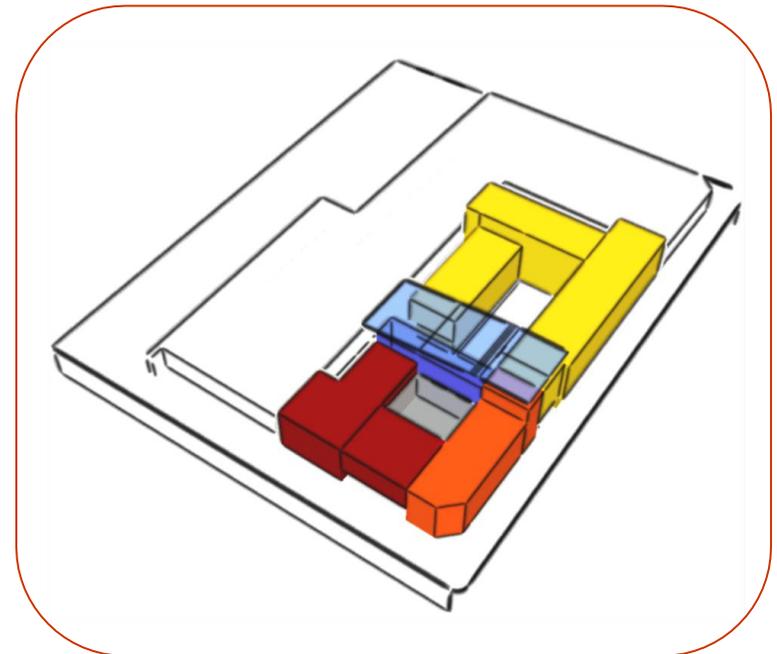


Población Personas Mayores del barrio. Personas mayores autovalentes o con dependencias leves. Residen en el sector sur de la comuna.

Participación de día de la asistencia en salud, social, ocio y recreación.

Prevención y tratamiento de enfermedades crónicas asociadas a la vejez.

Asistencia a la vida autónoma para prolongar la permanencia en su vivienda.



c) Población General Barrio

Integración

Biblioteca, Mediateca, servicios a la comunidad en general.



Población barrio – población beneficiada por asistencia compartida con adultos mayores en salud, social y ocio.

Espacio público y programa común (integración).

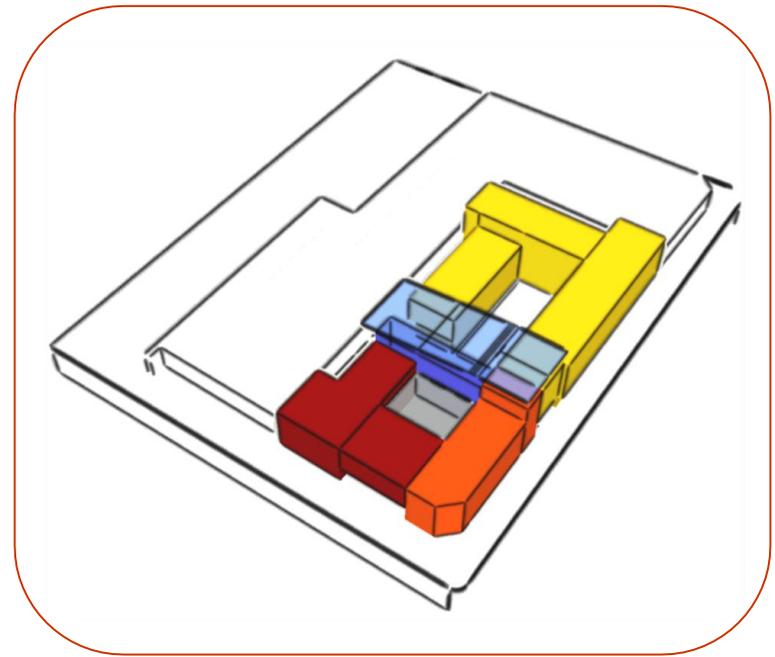
Espacio contenga actividades propias de la población residente en el barrio.

Imagen positiva de la presencia del Adulto Mayor en el barrio.

Comparten el uso con la población adulto mayor.

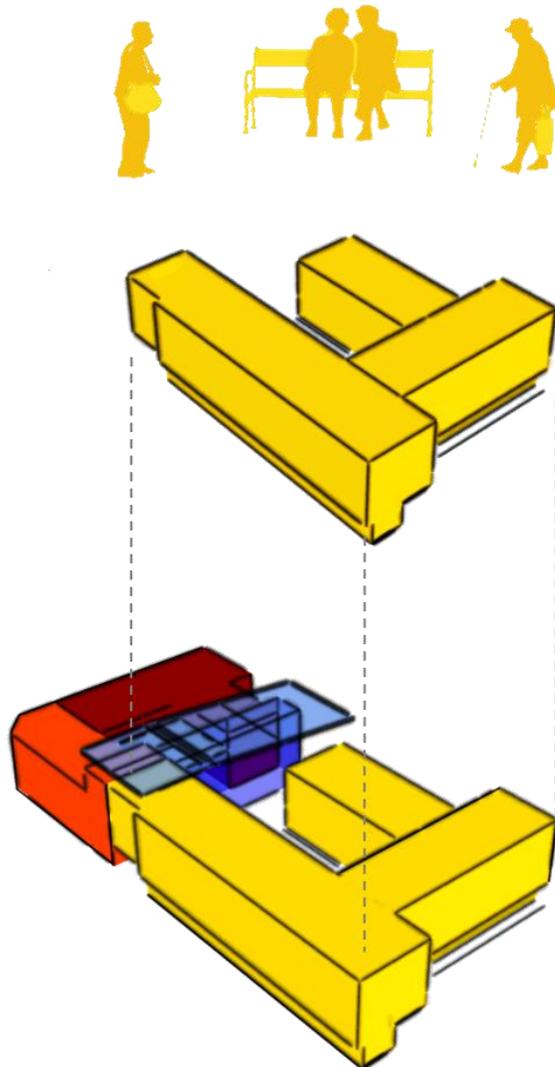
Área más pública y permeable del Centro.

Cara visible a calle San Ignacio



4.3.- Programa

Área Residencial



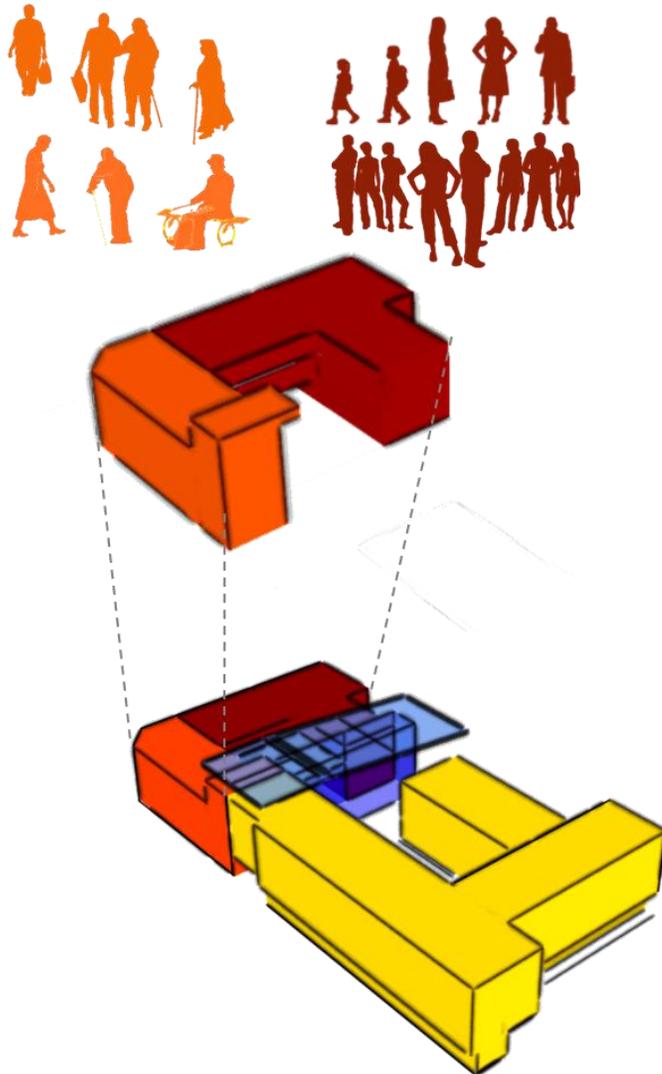
42 plazas de Viviendas Tuteladas. 20 individuales y 11 dobles (parejas o 2 individuos) junto a recintos comunes que albergan el comedor, cocina, lavandería, estar común y otras actividades del programa que apoyan al área residencial

Los Módulos Habitacionales no son viviendas en lo que se entiende comúnmente, al externalizar las actividades comunes, el modulo acoge el desarrollo de las actividades básicas de la vida diaria.

SE EXTERNALIZAN LAS ACTIVIDADES COMUNES EN PROGRAMA ASISTENCIAL DE ALIMENTACIÓN, USO DEL TIEMPO LIBRE Y DESARROLLO PERSONAL.

**Estar común - Comedor - cafetería
Taller desarrollo motriz
Jardines
Lavandero
Servicio enfermería**

Área Asistencial e Integración



**ASISTENCIA SOCIAL – SENAMA – MUNICIPALIDAD
SALUD – ENFERMEDADES AUGE DEL ADULTO
MAYOR – PREVENCIÓN Y TRATAMIENTO DE
ENFERMEDADES.**

Box de atención médica
Seguimiento y prevención de
enfermedades asociadas a la edad
Sala terapia física
Órtesis o ayuda técnica
Asistencia social
Farmacia - vacunatorio – alimentación

BIBLIOTECA – MEDIATECA – ÁREA DIGITAL

Acoge a la población en general. Dirigido al estudio y uso positivo del tiempo libre

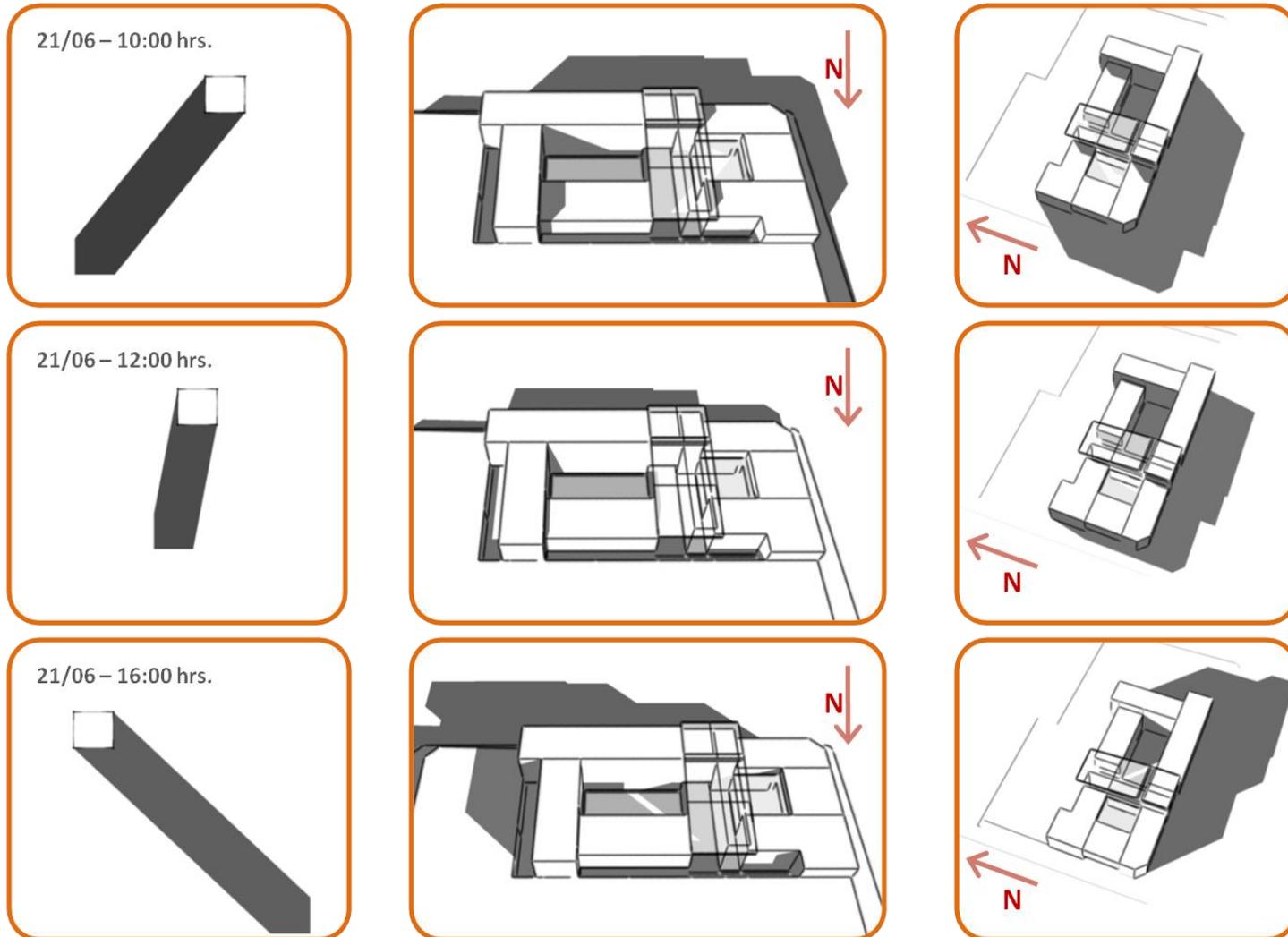
**COMPARTEN EL USO CON LA POBLACIÓN ADULTO
MAYOR. ÁREA MÁS PÚBLICA Y PERMEABLE DEL
CENTRO. CARA VISIBLE A CALLE SAN IGNACIO**

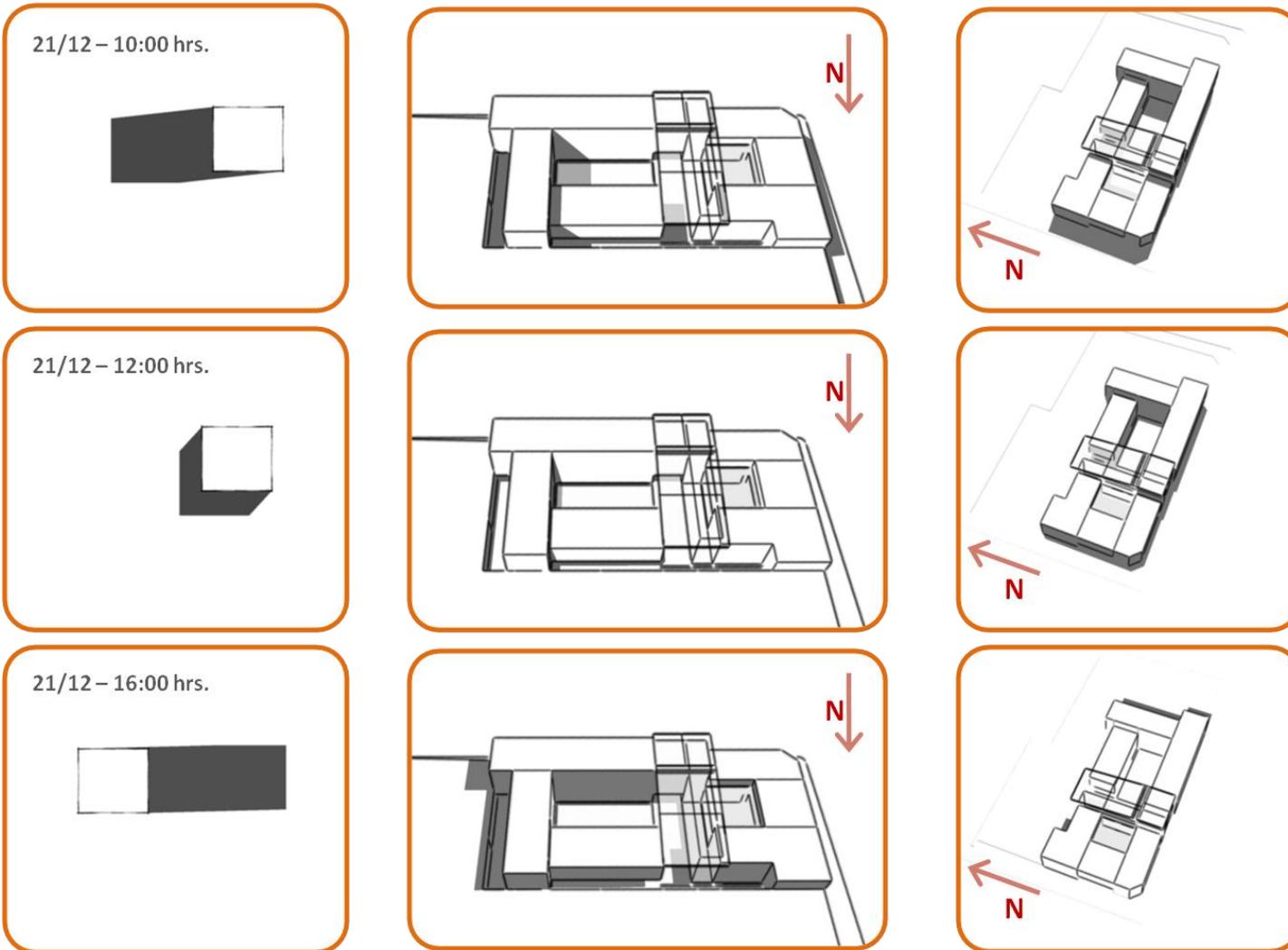
4.3.- Antecedentes para diseño

Asoleamiento

Estudios solares a considerar para el desarrollo del diseño del proyecto, con el objetivo de desarrollarlo en el marco de la eficiencia energética.

Considerando las condiciones más y menos favorables en términos de asoleamiento







5.1.-Bibliografía

LIBROS

- 1.- Corporación Ciudad Accesible (2002), **“Diseño Accesible, construir para todos”**, Santiago de Chile.
- 2.- Corporación Ciudad Accesible (2010), **“Manual de Accesibilidad Universal”** Ciudades y Espacios para Todos, Santiago de Chile.
- 3.- MINVU (Ministerio de Vivienda y Urbanismo) (2006), **“Guía de Diseño de espacios residenciales para adultos mayores”**, División Técnica de Estudios y Fomento Habitacional (DITEC), Santiago de Chile.
- 4.- MINVU (Ministerio de Vivienda y Urbanismo) (2009), **“Guía de Diseño para la Eficiencia Energética en la Vivienda Social”**, División Técnica de Estudio y Fomento Habitacional (MINVU) y Programa País de Eficiencia Energética (CNE), Santiago de Chile.
- 5.- SENAMA (Servicio Nacional del Adulto Mayor) (2009), **“Dimensiones del Envejecimiento y su Expresión Territorial: Diagnóstico y Avances para la Política Pública”**, Santiago de Chile.
- 6.- SENAMA (Servicio Nacional del Adulto Mayor) (2011), **“Estudio Nacional de la Dependencia en las Personas Mayores”**, Santiago de Chile.
- 7.- SENAMA (Servicio Nacional del Adulto Mayor) (2009), **“Las Personas Mayores en Chile: Situación, avances y desafíos del envejecimiento y la vejez”**, Santiago de Chile.

DOCUMENTOS

- 1.- Álvarez Ahumada, Emerson y Contreras Gálvez, Daniel (2007), **“Propuesta de Intervención de Terapia Ocupacional en Atención Primaria para Adultos Mayores”**, IIº Congreso Nacional

de Estudiantes Universitarios de Terapia Ocupacional, Valdivia, Chile.

- 2.- Silva Concha, Luz Marina (2004), **“Modelo psicosocial y envejecimiento. Análisis, reflexividad y posibilidades en programas y políticas de la Tercera Edad”**, Revista Chilena de Terapia Ocupacional, Escuela de Terapia Ocupacional, Facultad de Medicina, Universidad de Chile.

PUBLICACIONES ELECTRÓNICAS

- 1.- Club Viva Santiago (2010), **“El Hombre Bicentenario”**, Revista Club Viva Santiago, 6ª Edición, Noviembre-Diciembre 2010. www.clubvivasantiago.cl
- 2.- Club Viva Santiago (2011), **“Especial La Edad de Oro”**, Revista Club Viva Santiago, 9ª Edición, Mayo-Junio 2011. www.clubvivasantiago.cl
- 3.- Homes & Communities Agency, **“Housing our Ageing Population: Panel for Innovation (HAPPI), Report about meeting housing needs of older people”**., Junio 2009
- 4.- INP, Hospital Clínico Universidad de Chile, **“Recomendaciones para una Vejez Activa”**, www.ips.gob.cl
- 5.- Organización Panamericana de la Salud (2001), **“Aspectos Clínicos en la Atención a los Adultos Mayores”**, Oficina Sanitaria Panamericana, Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud y Fundación Novartis; <http://ccp.ucr.ac.cr/bvp/>
- 6.- Pizzi Kirschbaum, Marcela y otros (2010), **“Situaciones de riesgo del adulto mayor autónomo en viviendas del estado de Chile, bases para propuestas de rediseño”**, Fundación Mapfre, www.fundacionmapfre.com
- 7.- Superintendencia de Salud, SENAMA (Servicio Nacional del Adulto Mayor) (2009), **“Fuerza Mayor, Una Radiografía del Adulto Mayor Chileno”**, Centro de Documentación SENAMA, www.senama.cl

PUBLICACIONES OFICIALES

- 1.- I. Municipalidad de Santiago, **“Comuna de Santiago, Censo 2002”**.

5.2.-

Documentos

a) **Manual de Accesibilidad Universal**
Corporación Ciudad Accesible
Boudeguer & Squella ARQ
Santiago de Chile, Octubre 2010

De la bibliografía consultada se puede ver que en el caso de la normativa chilena, aun no existe una publicación específica que norme los espacios para el adulto mayor, pero si existe aquella que se refieren a la accesibilidad de personas con problemas de movilidad y discapacidad, considerando que las modificaciones y criterios adoptados en ellas, al incluir a todo tipo de usuarios, incluyen también a las personas mayores.

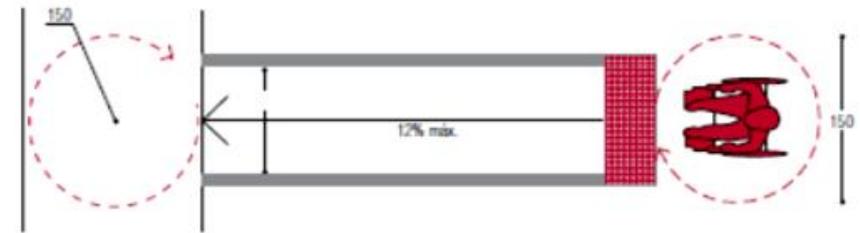
Este manual es desarrollado por la Corporación Ciudad Accesible, busca recomendar el diseño universal, es decir para el uso de todas las personas en cualquier etapa de su vida, diseño inclusivo. Tomando el concepto de accesibilidad como base para el diseño. “accesibilidad es el conjunto de características que debe disponer un entorno urbano, edificación, producto, servicio o medio de comunicación para ser utilizado en condiciones de comodidad, seguridad, igualdad y autonomía por todas las personas, incluso aquellas con capacidades motrices o sensoriales diferentes”. Establece medidas mínimas y máximas, para los distintos recintos y artefactos.

Capítulo III – “Accesibilidad en la Edificación”
Extracto de aspectos relacionados con el Proyecto

Espacios de maniobra

- Contemplar un espacio libre y sin pendiente de 150 cm x 150 cm al inicio y al final de la rampa para maniobrar la silla de ruedas y poder girar sobre su eje.
- Si la rampa finaliza su recorrido frente una puerta, dicho espacio debe ser plano, sin pendiente y tener una longitud mínima de 150 cm más la longitud del barrido de la puerta, lo que permitirá efectuar la maniobra de apertura de ésta e ingreso en silla de ruedas.

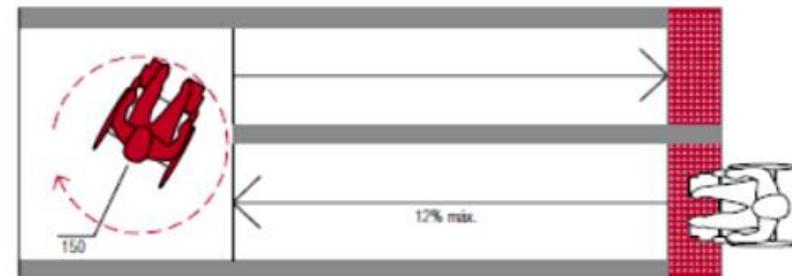
RAMPA SIMPLE



1.29

Planta. Unidad de medida: cm

RAMPA DOBLE



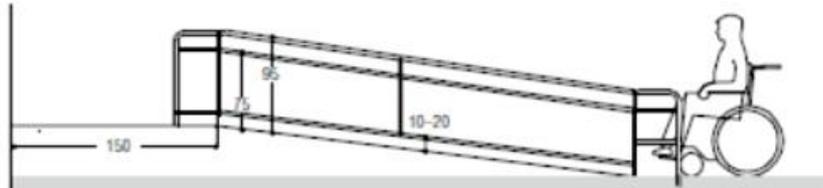
1.30

Planta. Unidad de medida: cm

Pasamanos en rampa

- Para seguridad del usuario, especialmente cuando la longitud de la rampa supera 1 metro, deberá estar provista de pasamanos continuos en todo el recorrido, sin excepción.
- El pasamanos no podrá partir después de comenzada la pendiente ni terminar antes.
- El pasamanos debe tener tres alturas: 95 cm para adultos, 75 cm para usuarios de silla de ruedas y entre 10 a 20 cm como guía para personas ciegas o de protección para las ruedas de una silla.
- Los pasamanos deberán estar firmemente sujetos al suelo o muro y permitir el deslizamiento de las manos sin interrupción.
- El diámetro del pasamanos debe ser entre 3,5 a 4,5 cm y separado 5 cm del muro.
- La superficie del pasamanos debe ser continua, sin resaltes, cantos filosos, ni superficies ásperas que interrumpan el desplazamiento de la mano sobre él hasta el final del recorrido.
- Deben evitarse los materiales fríos o absorbentes de temperatura.

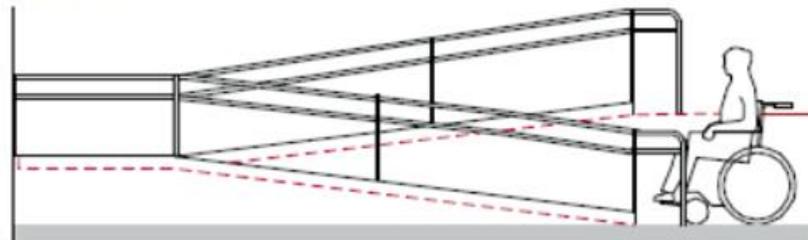
RAMPA SIMPLE



f.31

Elevación. Unidad de medida: cm

RAMPA DÓBLE



f.32

Elevación. Unidad de medida: cm

PASILLOS Y CIRCULACIONES INTERIORES

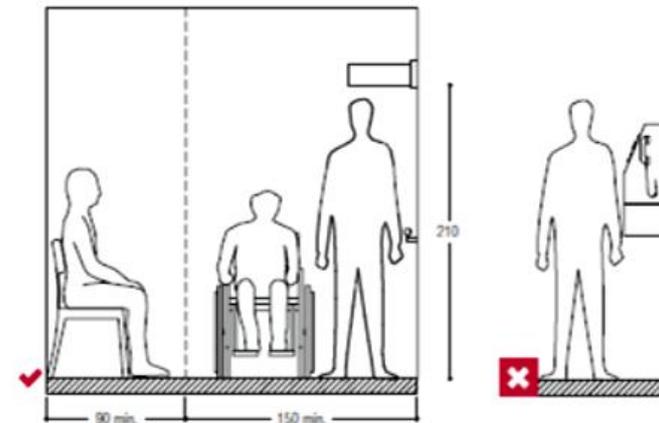
Es necesario que los edificios contemplen un itinerario accesible desde el nivel de la calle hasta el trayecto final, que asegure la posibilidad de recorrer libremente las dependencias y acceder a todos los servicios que se ofrecen.

Pasillos

- Los pasillos son básicamente lugares de paso, por lo que debe evitarse cualquier obstáculo como mobiliario, adornos o plantas. Cuando sea necesario colocar este tipo de elementos, deberán ubicarse todos al mismo costado, dando prioridad al paso de las personas.

- Los pasillos que conduzcan a recintos de uso o de atención de público deben tener un ancho mínimo de 150 cm.
- Evitar elementos adosados a los muros que sobrealgan. Ellos no pueden sobresalir más de 20 cm cuando su altura de instalación sea menor a 210 cm y su presencia debe ser detectable visual o táctilmente con facilidad. Pueden empotrarse en el muro o instalar prolongaciones del objeto hasta el suelo o colocar debajo del objeto algún elemento de decoración que sea detectable con un bastón.
- En pasillos donde circulan muchas personas con movilidad reducida es conveniente colocar un pasamanos continuo de color contrastante con el muro.

MEDIDAS MÍNIMAS EN CIRCULACIONES INTERIORES

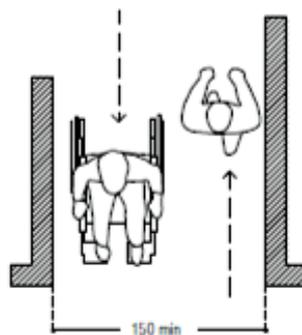
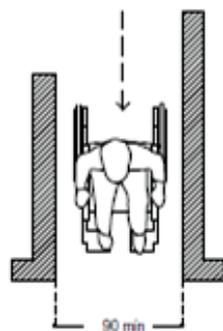
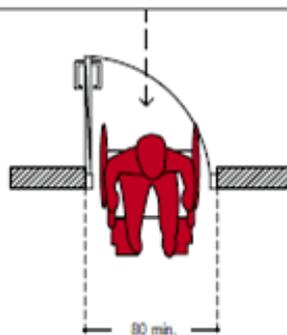


f.33

Elevación. Unidad de medida: cm

Circulaciones interiores

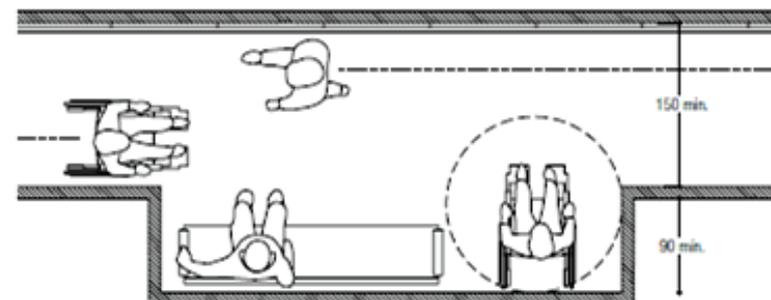
- En edificios de uso público, las áreas de circulación deben contemplar recorridos libres de peldaños, de tal manera que permitan el desplazamiento en silla de ruedas por todos sus espacios.
- Si existen desniveles en circulaciones o pasillos en edificaciones antiguas, éstos deben transformarse a rampas en todo el ancho de la circulación o pasillo. Si esto no es posible debe ofrecerse un circuito alternativo accesible.
- En los accesos principales, espacios de distribución y pasillos, las alfombras o cubrepisos deben estar adheridos al piso y los desniveles entre los pisos terminados no podrán ser superiores a un centímetro.



1.34

Planta. Unidad de medida: cm

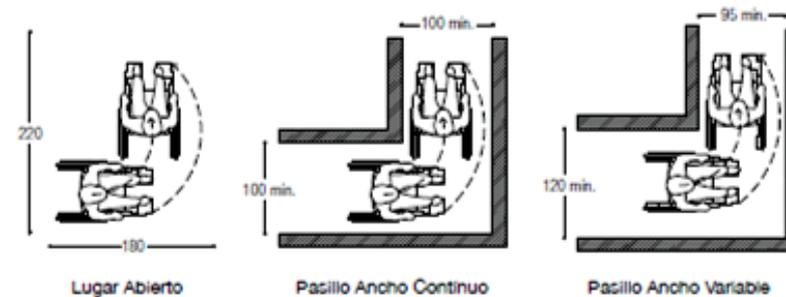
CIRCULACIÓN LIBRE DE OBSTÁCULOS



1.35

Planta. Unidad de medida: cm

GIRO EN PASILLO



1.36

Planta. Unidad de medida: cm

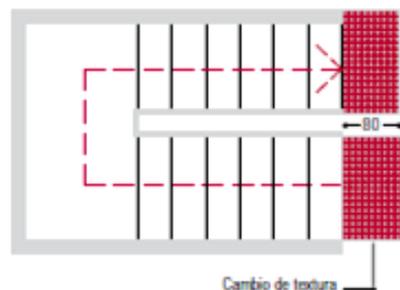
CIRCULACIONES VERTICALES

ESCALERAS

Las escaleras no corresponden a una circulación accesible, pero existen ciertos parámetros que ayudan en su uso a personas con movilidad reducida.

Medidas generales

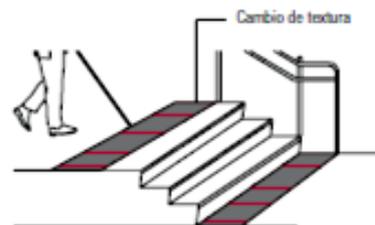
- La huella de la escalera no debe ser menor que 28 cm y la contrahuella como máximo 18 cm.
- No se aconseja el uso de escaleras con contrahuella "abierta" (es decir, cuando se ve el piso inferior), dado que las personas con movilidad reducida "guían su pie" por ella.
- La nariz del peldaño no debe sobrecalar de la contrahuella ya que puede ocasionar tropezos. El ángulo entre la huella y contrahuella no debe ser menor que 60° ni mayor que 90°.



1.37

Materialidad

- El pavimento de las escaleras debe ser antideslizante tanto en seco como en mojado.
- Es recomendable implementar una franja de textura y color diferente –del ancho de la escalera y de 80 cm de profundidad– al inicio y final de las escaleras, para avisar su presencia a las personas con discapacidad visual. El cambio de textura debe ser evidente, por lo que no recomendamos texturas en bajo relieve.



Unidad de medida: cm

VANOS

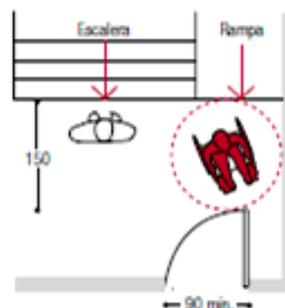
PUERTAS

Las puertas son muy importantes en la cadena de accesibilidad de una edificación y basta con un centímetro para hacer la diferencia entre acceder o no al recinto (ver f. 40 y 41).

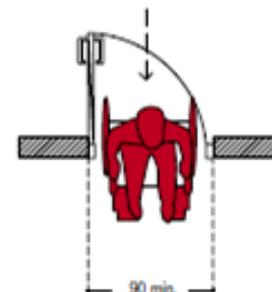
- Las puertas de acceso a edificaciones de uso público deben tener un ancho mínimo de 90 cm (vano de 100 cm).

- En puertas interiores se recomienda mantener un ancho libre mínimo de 80 cm (vano de 90 cm). Esta medida es considerada universal.
- La puerta debe abrirse en 90° como mínimo.
- En todos los casos, la manilla debe ser anatómica, con mecanismos de presión o de palanca y estar situada a 95 cm de altura.

PUERTA DE ACCESO FRENTE A ESCALERA Y RAMPA

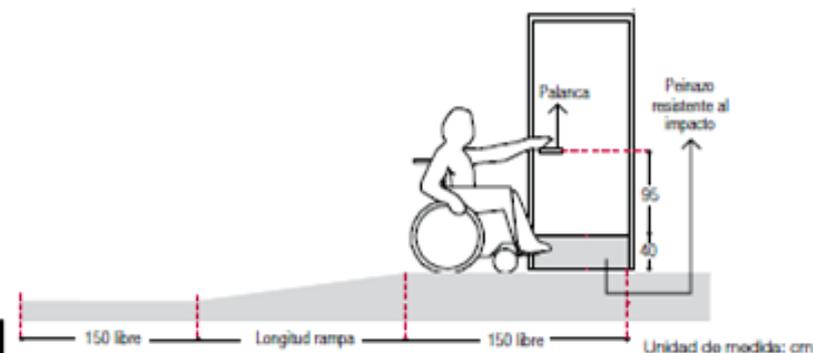


1.40



Unidad de medida: cm

1.41



Unidad de medida: cm

BAÑOS

La sencillez y la normalidad es la clave que facilitará el acceso y uso de este espacio. Debe estar dentro de un itinerario libre de barreras y escalones desde cualquier punto de la edificación. Los aspectos fundamentales de diseño de un baño son las dimensiones y distribución.

- La silla de ruedas debe poder girar y maniobrar en un diámetro de 150 cm en el interior del recinto. Este espacio libre se considera entre los 0 y 70 cm de altura
- Las áreas de aseo y baño deben tener pisos antideslizantes.
- Junto a los sanitarios deberán

instalarse barras de apoyo y soportes para colgar muletas o bastones.

- Los muebles sanitarios deben tener alturas adecuadas, las que se irán especificando en cada caso particular.

Dimensiones

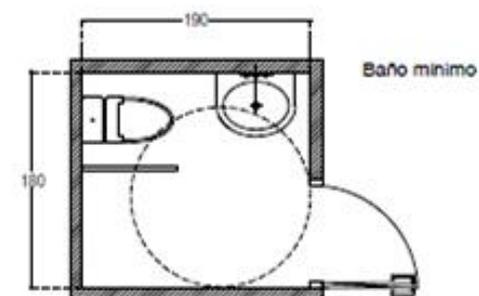
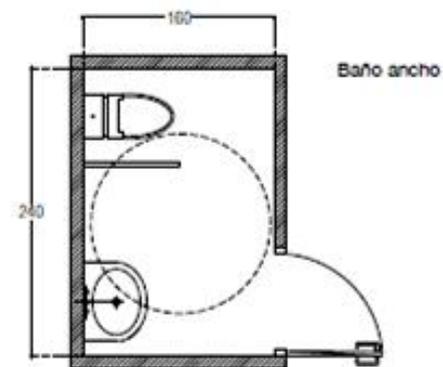
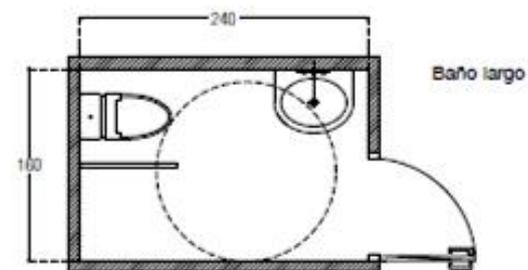
- Las dimensiones del recinto están condicionadas por el sistema y sentido de apertura de la puerta, la cual, por razones de seguridad, debe abrir hacia afuera o bien que sea de tipo corredera.
- El ancho libre mínimo de la puerta será de 80 cm (vano de 90 cm).
- El mecanismo de apertura de la puerta y pestillos de seguridad serán de fácil accionamiento y manipulación.



132 

Foto 132: baño de buenas dimensiones y distribución.

MEDIDAS MÍNIMAS Y DISTRIBUCIÓN DE UN BAÑO ACCESIBLE



143

Unidad de medida: cm

Distribución

- Todos los edificios que contemplen atención al público deberán considerar un baño adaptado, claramente señalizado y ubicado en un lugar accesible.
- Los baños públicos están separados normalmente según sexo. Recomendamos la adaptación de un recinto único para ambos sexos con acceso independiente. Este sistema permite el uso por personas con discapacidad que necesitan asistencia en el baño, la que puede ser realizada por alguien del sexo contrario.



Foto 133: baño con espacio de transferencia lateral adecuado.

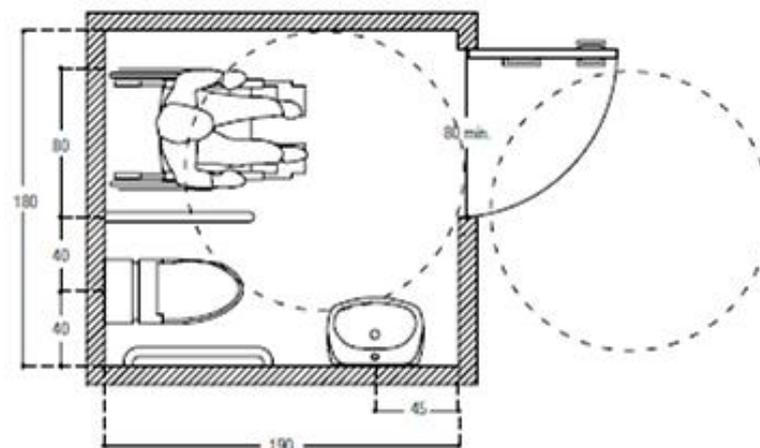
Inodoro

- La aproximación al inodoro puede ser lateral, oblicua o frontal. La más universal y recomendada para baños de uso público es la aproximación lateral. Esta aproximación exige un espacio libre mínimo de 80 cm a un lado del inodoro, y si es posible a ambos lados, para colocar la silla de ruedas y realizar la transferencia desde ésta hacia el inodoro.
- Si se usan inodoros sin estanque, se recomienda desplazarlo hacia delante hasta alcanzar una profundidad mínima de 65 cm.



Foto 134: baño que no permite la aproximación o transferencia a los artefactos.

- La altura terminada del inodoro debe ser de 46 a 48 cm como máximo. El objetivo es equiparar las alturas del inodoro con la silla de ruedas para facilitar la transferencia. En el mercado existen varios modelos que cumplen con esta medida. Si la altura estándar es menor, se montará sobre una base ceñida a la forma de la base del inodoro para no interferir con la aproximación de la silla de ruedas.
- El mecanismo de descarga debe poderse accionar con la mano empuñada o codo.
- Las áreas de aseo y baño deben tener pisos antideslizantes.
- Se recomienda utilizar dos barras de apoyo. La barra situada en el muro debe ser recta y fija y la otra abatible. Ambas debe ser ubicadas a 40 cm máximo del eje del inodoro y a una altura de 75 cm.



Unidad de medida: cm

DORMITORIOS

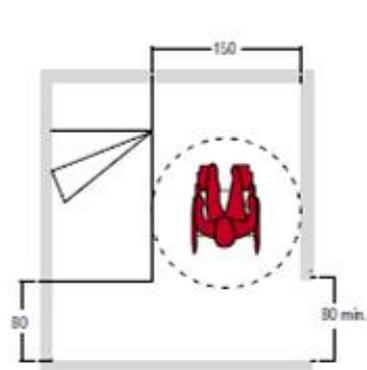
Los dormitorios de las personas con discapacidad o personas mayores deben estar adaptados a sus capacidades de movilidad para resultar accesibles y utilizables en forma independiente. Es necesario solucionar problemas que impidan una estancia agradable y cómoda, tanto en el domicilio particular como en alojamientos en hoteles, albergues o cualquier tipo de establecimientos de hospedaje.

- Las dimensiones mínimas de una habitación accesible deberán contemplar un área circular de rotación de 150 cm y pasillos de 90 cm mínimo alrededor de la cama para la transferencia.
- La puerta debe tener un ancho mínimo libre de 80 cm (vano de 90 cm) y poseer una manilla de tipo palanca.
- La altura de la cama debe ser de 48 cm para facilitar la transferencia desde una silla de ruedas.

- La cama debe estar levantada del suelo al menos 20 cm para permitir la correcta posición de los pies de quien asiste a la persona.
- Para el clóset se recomienda utilizar puertas de corredera con tirador. La barra para colgar ropa y cajones deben ubicarse a una altura máxima de 120 cm.
- Si existen alfombras, éstas deben estar adheridas al suelo.

- Para las ventanas y balcones debe considerarse el campo visual desde una silla de ruedas. La altura de los mecanismos de cierre y apertura no debe superar los 120 cm.
- Los interruptores y enchufes deberán estar también dentro del alcance de la persona y ser de color contrastante. Es conveniente que cuenten con luz piloto para localizarlos fácilmente en la oscuridad.
- El baño integrado en la habitación será accesible.

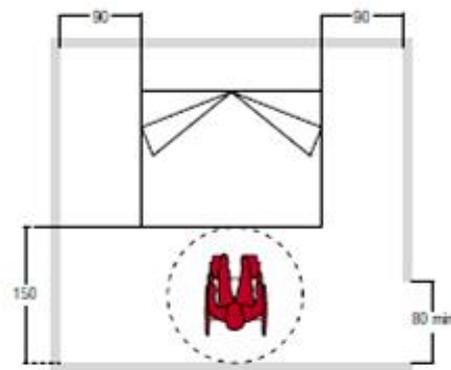
UNA CAMA INDIVIDUAL



1.49

Unidad de medida: cm

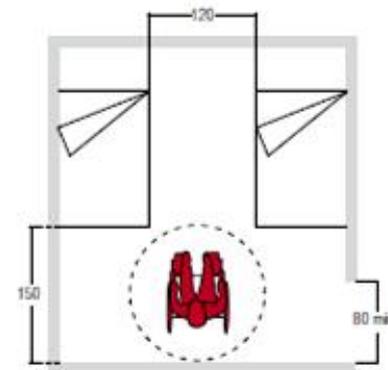
UNA CAMA DOBLE



1.50

Unidad de medida: cm

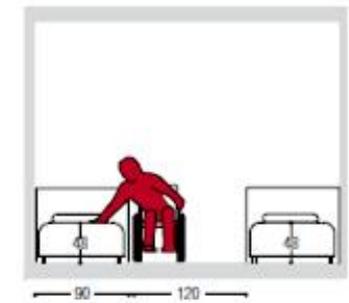
DOS CAMAS INDIVIDUALES



1.51

Planta. Unidad de medida: cm

DOS CAMAS INDIVIDUALES



1.52

Elevación. Unidad de medida: cm

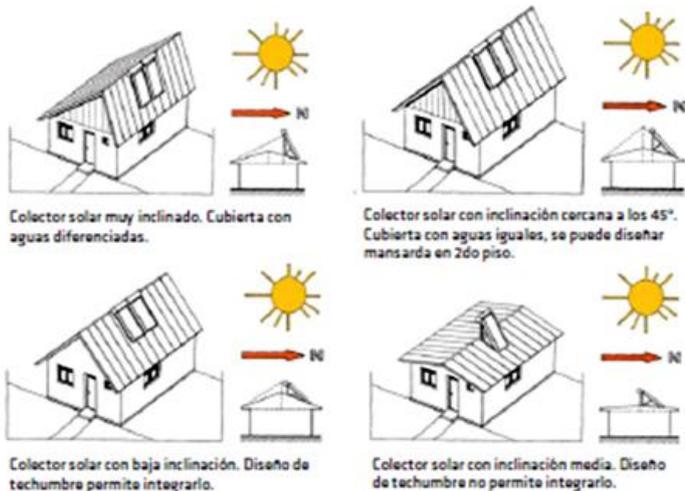


Figura III.2.2.3.1: Formas de integración del panel solar en la techumbre.

Tabla III.2.2.3.1: Pendiente del colector solar óptima, superficie de colectores y volumen de acumulación por zona climática de la NCh 1079-2008

ZONA CLIMÁTICA	DIMENSIONAMIENTO BÁSICO DE ELEMENTOS DEL SISTEMA SOLAR		VOLUMEN DE ACUMULACIÓN (l)	SUPERFICIE DE COLECTORES (m ²)	APORTE SISTEMA SOLAR (%)
	PENDIENTE MÍNIMA CUBIERTA (GRADOS) "A"	INCLINACIÓN ÓPTIMA DE COLECTOR SOLAR DE NORTE A SUR (GRADOS IGUAL A LATITUD DEL LUGAR) "B"			
ESTERNO SUBTROPICAL	5,7°	18° a 26°	200-300	2	75%
ESTERNO SUBTROPICAL	5,7°	18° a 26°	200-300	2,2	76%
Norte Valles Transversales	8,5°	26° a 32°	200-300	2,1	80%
Central Litoral	11,3°	32° a 36°	200-300	2,6	64%
Central Interior	8,5°	32° a 36°	200-300	2,5	52%
Sur Litoral	16,7°	36° a 42°	200-300	2,9	70%
Sur Interior	16,7°	36° a 42°	300	4	55%
Sur Externo	16,7°	42° a 56°	300	5	55%
Andina	21,8°	18° a 43°	200-300	3,1	57%

III.2.2.3 Estrategias para agua caliente sanitaria. La tabla III.2.2.3.1 resume las principales características del sistema solar, que deben ser complementadas con las estrategias de diseño generales presentadas en II.3.

En primer lugar se entregan los valores recomendados por la NCh 1079-2008 para la pendiente de la cubierta, que permite asegurar la evacuación de aguas lluvias, nieve y proteger la vivienda del viento; junto a estos valores, se presenta la pendiente óptima del colector solar que varía de norte a sur en relación directa con la latitud del lugar (se considera pendiente óptima igual a la latitud del lugar). El análisis de estas dos variables permite concluir que la pendiente del colector solar será mayor a la pendiente mínima de techumbre requerida en todas las zonas climáticas, a excepción de las localidades ubicadas al extremo norte de la zona Andina, en que la pendiente mínima es mayor a la óptima del panel, sin embargo la diferencia es pequeña y la ubicación del panel con una pendiente levemente mayor no afectará significativamente la eficiencia final del sistema.

Es pertinente recordar, que la orientación, inclinación y ubicación del colector en la vivienda va a estar determinada por las condiciones del entorno inmediato de ésta, además la orientación preferencial norte obliga a pensar en el diseño de aguas en la cubierta orientadas al norte, independiente de la forma y orientación de los muros de la vivienda; todo esto debe ser considerado por el diseñador para la eficiencia del sistema. Además, la integración del colector solar en la techumbre puede ser resuelta modificando los largos de las aguas de la cubierta, mansarda en segundos pisos, todo va a depender de los requerimientos que el proyecto posea; si no es posible integrar el colector, se debe diseñar una estructura soportante sobre la techumbre (ver figura III.2.2.3.1).

La segunda parte de la tabla presenta el dimensionado de la superficie de colectores recomendada por zona y el volumen de acumulación de agua caliente, además de la estimación del aporte del sistema solar durante un año. Los cálculos realizados suponen un consumo de 200 litros al día (4 a 5 personas por vivienda). Se estima rendimiento promedio anual de colectores cercano al 40%. Las pérdidas a través de las tuberías que transportan el fluido se consideran en un 10%. La inclinación del colector se supone igual a la latitud de la ciudad estudiada (ver ciudades en figura III.1), con orientación norte del colector y exposición solar total a lo largo del año.

Nota: Todos los valores de demandas y otros para cada zona climática aquí informados son referenciales (válidos para la situación particular planteada). Apuntan a generar orientación al diseñador respecto del impacto de asumir cierta estrategia. En ciertos casos se asume un comportamiento térmico en la envolvente correspondiente a los mínimos estándares de la OGUC Artículo 4.1.10. Mejores comportamientos en estos elementos también han sido estudiados también a modo de referencia. En todo caso, es pertinente indicar que idealmente todo proyecto debe ser analizado en su desempeño térmico en el momento de su diseño, con el fin de considerar el clima y microclima del lugar, las condiciones del entorno y la arquitectura que se propone para cada vivienda o conjunto habitacional.

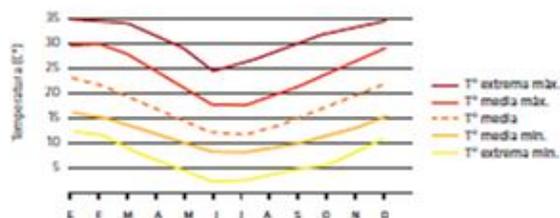
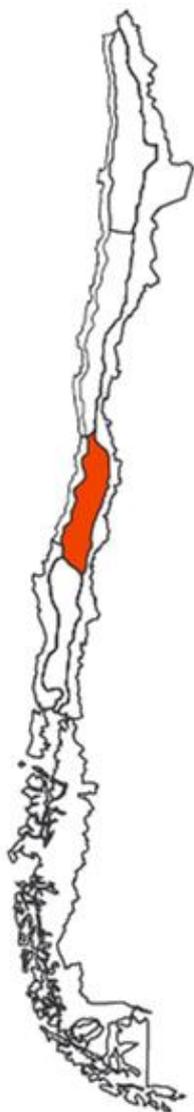


Gráfico III.3.5.1.1: Variación mensual de la temperatura, Santiago.
Fuente: Bustamante et al (2001)

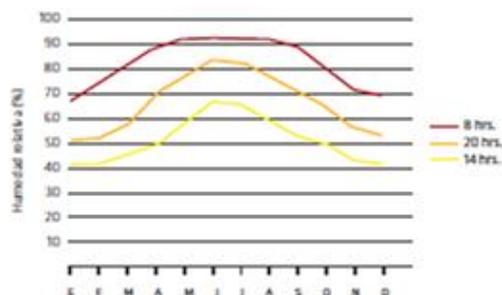


Gráfico III.3.5.1.2: Variación mensual de la H.R. Santiago.
Fuente: Bustamante et al (2001)

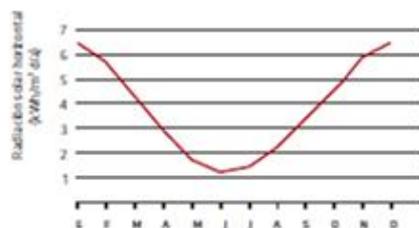


Gráfico III.3.5.1.3: Variación mensual de la radiación solar, Santiago.
Fuente: Bustamante et al (2001)

III.3.5 ZONA CENTRAL INTERIOR (CI)

III.3.5.1 ANTECEDENTES PARA EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO

A CLIMA

- Alta oscilación diaria de temperaturas. En veranos estas existen diferencias de temperatura entre el día y la noche mayores a 17°C en prácticamente toda la Zona. En Invierno esta oscilación disminuye a aproximadamente 11°C en Santiago hasta menos de 7 °C en Chillán.
- Alta radiación solar en verano y baja en invierno. Promedios de radiación solar horizontal total entre 1,4 kWh/m2día (julio) y 6,9 kWh/m2día (enero).
- Humedad relativa es baja en verano y tiende a subir en invierno. Promedios mensuales entre aproximadamente 50% (enero) y 84% (julio).
- Precipitaciones moderadas en el norte de la Zona. Crecen significativamente hacia el sur. Promedios anuales desde 260 mm (Pudahuel) hasta más de 1000 mm en Chillán. Hacia el sur aumentan las precipitaciones en otoño y primavera, las que bajan en el norte. Máximas de 24 horas desde aproximadamente 75 mm en el norte hasta más de 150 mm en el sur de la Zona.
- Vientos moderados de predominancia SW. Hacia el norte (Santiago) predomina calma en verano.



Figura III.3.5.1.1: Relieve transversal en latitud 33° (Santiago).

1 Fuentes: NCh1079-2008; Sarmiento P. (1995); Dirección Meteorológica de Chile (www.meteochile.net).

B ENTORNO

- Ciudades de esta zona están comprendidas entre la latitud 32,2° y 36° S.
- Terrenos planos de baja pendiente en zonas urbanas, que comienzan a ser más sinuosos en zonas cercanas a la cordillera de la costa y de los andes.
- En general, presencia de edificios cercanos de mediana y baja altura.

III.3.5.2 ESTRATEGIAS DE DISEÑO

A ESTRATEGIAS DE FRÍO Y CALOR

A1 Orientación y soleamiento

Es recomendable la orientación norte en recintos de mayor uso. La orientación de recintos como dormitorios y living-comedor hacia el sur genera un aumento en la demanda de calefacción, lo que es equivalente a indicar que si no existe calefacción en la vivienda, el confort se verá significativamente afectado. Las tablas III.3.5.2.1 y III.3.5.2.2 muestran las demandas de calefacción para Santiago, al variar la orientación de recintos de la vivienda de 1 y 2 pisos respectivamente.

Las demandas de energía que se presentan en las tablas indicadas corresponden a las viviendas con sistemas constructivos de muro, cielo y ventanas que cumplen los mínimos estándares de transmitancia térmica de la OCU, Artículo 4.1.10 (Reglamentación Térmica) para Santiago. Se considera ventana con vidrio simple. Sus especificaciones se detallan en I.6.3.3 y III.2.2.1. Ver "A2" del presente punto, en que se muestran demandas de energía con mejores estándares térmicos de la envolvente.

La figura III.3.5.2.1 muestra la ubicación del sol al mediodía del solsticio de invierno y verano en la latitud 33° (Santiago), la altura del sol en verano en este caso es cercana a los 80°. Esta altura es levemente superior hacia el sur de la Zona. Lo anterior generará alto riesgo de sobrecalentamiento de techos y entretechos. Además es imprescindible la protección solar en cerramientos vidriados norte, este y oeste para evitar sobrecalentamiento.

La figura III.3.5.2.3 muestra las dimensiones de una protección solar para una ventana de orientación norte y que impide radiación directa sobre ella durante todo el período de altas temperaturas en Santiago. En elementos vidriados este y oeste se debe privilegiar protección opaca exterior, normalmente de tipo vertical. Evitar ventanas o elementos vidriados (las que si existen deben ser de vidrio doble hermético DVH) en el techo sin protección solar opaca exterior.

Tabla III.3.5.2.1: SANTIAGO. Demanda de calefacción anual por orientación en recintos de vivienda de 1 piso (kWh/m²año)

ORIENTACIÓN RECINTO	DORMITORIO 1	ESTAR-COMEDOR
Norte	114	92
Sur	127	100
Este	121	96
Oeste	119	96

Fuente: Elaboración propia en base a simulaciones software TAS.

Tabla III.3.5.2.2: SANTIAGO. Demanda de calefacción anual por orientación en recintos de vivienda de 2 pisos (kWh/m²año)

ORIENTACIÓN RECINTO	DORMITORIO 2	ESTAR-COMEDOR
Norte	80	110
Sur	91	118
Este	89	113
Oeste	85	113

Fuente: Elaboración propia en base a simulaciones software TAS.

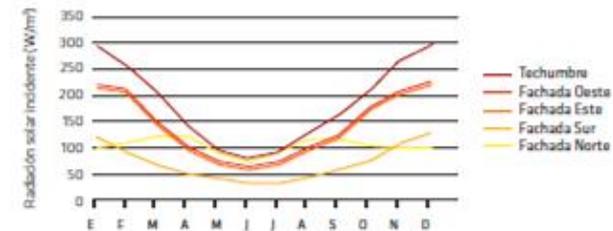
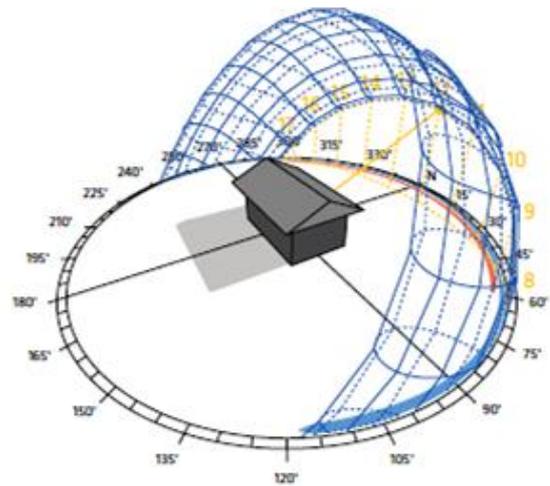
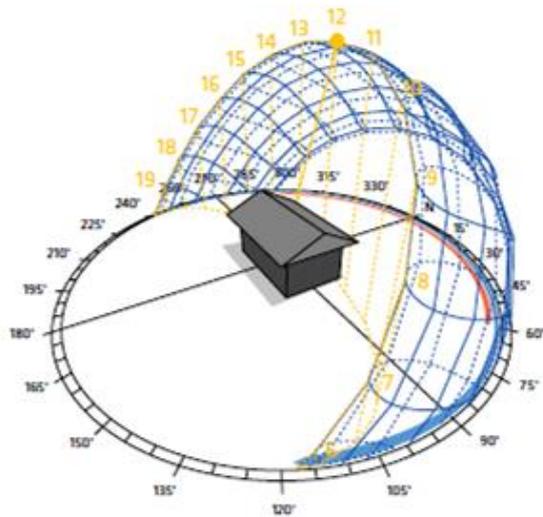


Gráfico III.3.5.2.1: Radiación solar incidente en muros y techumbre en vivienda ubicada en la ciudad de Santiago.

Fuente: Elaboración propia según Sarmiento P. (1995)



> JUNIO



> DICIEMBRE

Figura III.3.5.2.1: Posición del sol en solsticio de invierno y verano a las 12:00pm. Sombra proyectada por vivienda ubicada en latitud 33° (Santiago).

Fuente: Elaboración propia con uso de programa ECOTECT.

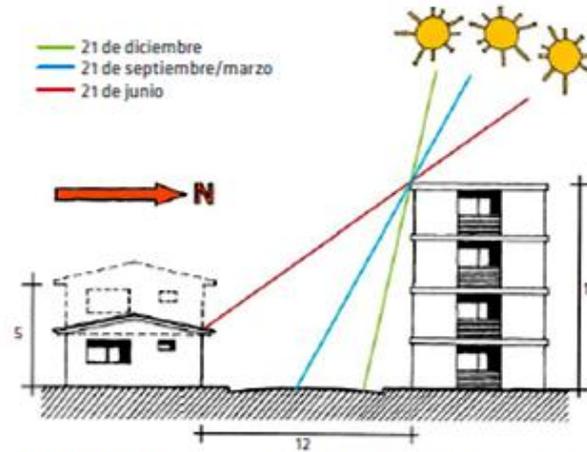


Figura III.3.5.2.2: Sombra proyectada por un edificio de 4 pisos en una vivienda de 1 y 2 pisos ubicada a una distancia igual a 12m entre líneas oficiales. Caso de Santiago.

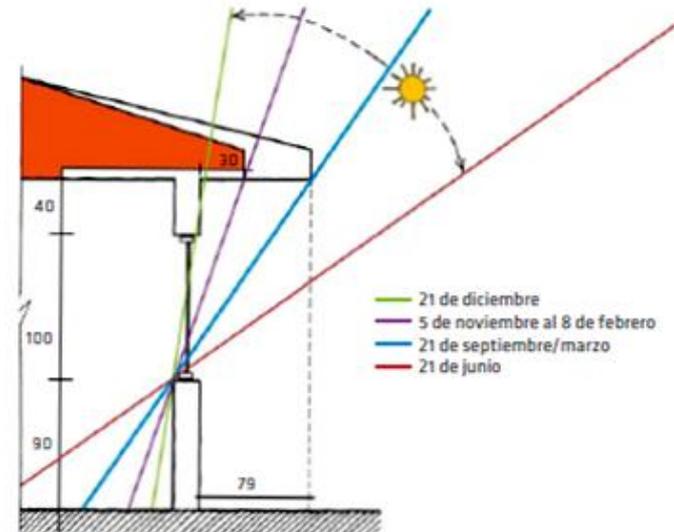


Figura III.3.5.2.3: Dimensionamiento de protección solar horizontal norte para latitud 33° (Santiago).

Fichas Comunales de Envejecimiento

Datos Generales:

Región	Metropolitana de Santiago
Provincia	Santiago
Comuna	Santiago
Población total de la Comuna	200.792
Superficie Km ²	224

Indicadores de Envejecimiento		Comuna	Región
Todal de personas mayores ¹		32.161	650.543
Porcentaje de personas mayores ¹		16,02%	11,05%
Índice de envejecimiento ¹		102,82	44,30
Número de personas mayores por zona urbana ¹		32.161	650.894
Número de personas mayores por zona rural ¹		0	18.649
Número de personas mayores femeninas ¹		20.034	390.614
Número de personas mayores masculina ¹		12.127	278.929
Número de hogares con personas mayores ²		19.078	801.353

Indicadores de Salud		Comuna	Región
Número de personas mayores con discapacidades físicas y mentales ²		3.078	166.804
Número de personas mayores con autopercepción de salud precaria (Regular, Mala y Muy Mala) ²		7.443	209.419
Número de personas mayores según estado nutricional precario (Bajo Peso) ²		941	35.956
Número de personas mayores según estado nutricional precario (Sobrepeso) ²		1.409	85.193
Número de personas mayores según estado nutricional precario (Obesidad) ²		237	6.970
Número de personas mayores en Sistema de Salud Público ²		17.014	688.402
Número de personas mayores en Sistema de Salud Particular ²		2.064	106.585
Número de personas mayores en Sistema de Salud Pilo Seguro ²		0	6.366

Indicadores Seguridad Económica		Comuna	Región
Número de personas mayores en la población económicamente activa (Ocupados) ²		5.235	240.301
Número de personas mayores en la población económicamente activa (Desocupados) ²		788	8.993
Número de personas mayores en la población económicamente activa (Inactivos) ²		12.965	552.059
Número de personas mayores que percibe jubilación o pensión ²		9.407	353.165
Número de personas mayores que percibe pensión asistencial (Pensión Básica Solidaria) ²		531	59.133
Ingreso promedio bruto por jubilación ²		143.358	119.176
Número de personas mayores en situación de pobreza ²		1.142	41.142

Indicadores Vivienda y Entorno		Comuna	Región
Número de personas mayores jefes de hogar ²		12.148	478.026
Número hogares unipersonales de personas mayores ²		3.808	72.859
Número hogares de personas mayores con saneamiento deficiente ²		0	8.574
Número de viviendas con índice de calidad de la vivienda deficiente (Incapable e Inocupable) ²		1.637	66.685
Número de hogares en condición de hacinamiento donde reside personas mayores ²		402	24.914

Fuente: Indeforzarías:

- 1 Censo 2002
- 2 Censo 2005
- 3 Censo 2003