

UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE ARQUITECTURA



**MODELO DE VIVIENDA COOPERATIVA PARA EL USUARIO
DEPENDIENTE**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE
ARQUITECTO**

AUTOR

FREYRE AARON SANCHEZ RUIZ

ASESOR

MARIA TERESA MONTENEGRO GOMEZ

<https://orcid.org/0000-0003-0727-674X>

Chiclayo, 2022

MODELO DE VIVIENDA COOPERATIVA PARA EL USUARIO DEPENDIENTE

PRESENTADA POR:

FREYRE AARON SANCHEZ RUIZ

A la Facultad de Ingeniería de la
Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo
para optar el título de

ARQUITECTO

APROBADA POR:

Ofelia del Pilar Baca Kamt

PRESIDENTE

César Fernando Jiménez Zuloeta

SECRETARIO

Maria Teresa Montenegro Gomez

VOCAL

Dedicatoria

A mis padres por su apoyo incondicional.

Agradecimientos

A mis amigos, compañeros y profesores que contribuyeron a la concepción de esta investigación y que gracias a su apoyo pudo salir adelante.

Índice

RESUMEN.....	5
ABSTRACT	6
I. INTRODUCCIÓN:	7
II. MARCO TEÓRICO:.....	10
III. MATERIALES Y MÉTODOS:	46
IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN:.....	48
1. Conocer los paradigmas que rigen a la vivienda contemporánea:	48
2. Conocer las necesidades espaciales del usuario dependiente.....	53
3. Determinar nuevos paradigmas para la vivienda cooperativa.....	58
4. Proyectar un modelo de vivienda cooperativa para el usuario dependiente.	64
V. CONCLUSIONES:	78
VI. RECOMENDACIONES:	79
VII. BIBLIOGRAFÍA:.....	80
VIII. ANEXOS.....	82

RESUMEN

Esta investigación busca determinar nuevos paradigmas para la propuesta de un modelo de Vivienda Cooperativa con la finalidad de beneficiar al usuario dependiente en el desarrollo de su vida cotidiana, entendiéndose como usuario dependiente a las personas que necesitan de otras para desarrollar su día a día sin dificultades, debido a alguna enfermedad, discapacidad, o condición innata. Se plantearon 4 objetivos que son: conocer los paradigmas que rigen a la vivienda contemporánea, conocer las necesidades espaciales del usuario dependiente, determinar nuevos paradigmas para la vivienda cooperativa y proyectar un modelo de vivienda cooperativa para el usuario dependiente. Para esta investigación se plantearon 4 fases, en la primera se estudia la base bibliográfica existente acerca de la vivienda, su evolución y adaptación en el tiempo y así determinar las razones que la llevaron a ser como la conocemos actualmente, en la segunda fase se estudia al usuario dependiente y cuáles son sus necesidades espaciales, en la tercera fase se busca obtener una respuesta a los paradigmas de la vivienda contemporánea con base en el análisis de diversos proyectos de vivienda que aportan cierto grado de innovación y en la cuarta fase se pone en marcha la propuesta de la vivienda cooperativa. Obteniendo como resultados los paradigmas que rigen a la vivienda contemporánea y su relación con las necesidades espaciales que estas han generado en el usuario dependiente, siendo que en algunos casos son “causa” y “efecto” y que sirven también para definir a que deben responder los nuevos paradigmas de la vivienda cooperativa ya que serán la herramienta principal en el diseño de la misma.

Palabras clave: Paradigma, Vivienda, Cooperativa, Contemporánea, Usuario Dependiente.

ABSTRACT

This research seeks to determine new paradigms for the proposal of a Cooperative Housing model with the aim of beneficiary to the dependent user in the development of their daily life, understanding as dependent user to people who need others to develop their day to day without difficulties, due to some disease, disability, or innate condition. Four objectives were proposed, which are: know the paradigms that govern contemporary housing, know the spatial needs of the dependent user, determine new paradigms for cooperative housing and project a cooperative housing model for the dependent user. For this research, 4 phases were proposed, in the first phase, the existing bibliographic base about housing, its evolution and adaptation over time is studied and thus determine the reasons that led it to be as we know them today, in the second phase it is studied to the dependent user, and that are their spatial needs, in the third phase it is sought to obtain a response to the paradigms of contemporary housing based on the analysis of various housing projects that provide a certain degree of innovation and in the fourth phase it is the cooperative housing proposal is underway. Obtaining as results the paradigms that govern contemporary housing and their relationship with the spatial needs that these have generated in the dependent user, being that in some cases they are "cause" and "effect" and that also serve to define what they must respond to. the new paradigms of cooperative housing since they will be the main tool in its design.

Keywords: Paradigm, Housing, Cooperative, Contemporary, Dependent User.

I. INTRODUCCIÓN:

El usuario dependiente es en principio quien, por enfermedad, condiciones innatas o por edad avanzada, manifiesta una condición que le impide vivir su vida cotidiana con independencia.

La inversión de la pirámide poblacional, fenómeno que se caracteriza por el envejecimiento de la población, ha contribuido a darle protagonismo a este sector, que no ha sido tomado en cuenta en los últimos años.

Con frecuencia se menciona “el problema del envejecimiento de la población” con afirmaciones degradantes hacia los ancianos, cuando en realidad, esto es fruto de la mejora de la calidad de salud que permite que la esperanza de vida se alargue con las consecuencias que esto conlleva.

Ante este cambio, la arquitectura ha estado creando y reestructurando inmuebles que se adaptan a las nuevas condiciones de la población y al incremento de las demandas asistenciales que a simple vista son muy superiores a las del resto de la población.

Estas demandas asistenciales no aparecen necesariamente con la edad, como vimos al principio, y para cubrir las familias comienzan la búsqueda de asilos o casas de retiro que en su mayoría no son accesibles o tienen vacantes limitadas y son los familiares más cercanos los que deben encargarse de cuidarlos, lo que origina una relación de comensalismo, donde la persona dependiente se sirve de los cuidados de quienes lo rodean, sin posibilidad de devolver esta ayuda, lo que muchas veces termina en el abandono de los mismos. Este problema se produce mayormente cuando dejan de tener una vida laboral activa, sus cuidados se vuelven tediosos y empiezan a generar gastos. Todo esto provoca que el trato con los familiares se fracture, y que poco a poco se le desplace a un rincón de la casa, reduciendo su núcleo social y la interacción con su entorno, provocando cuadros depresivos y aislamiento. Por lo que esta investigación plantea la necesidad de un nuevo modelo de vivienda, donde sus usuarios estén en constante interacción y se formen relaciones de cooperación, para dejar las relaciones de comensalismo y empezar con el mutualismo.

A nivel mundial, se estimó que en 2017 hubo 962 millones de personas con 60 años o más, que representan el 13% de la población mundial, con un crecimiento de 3% anual (Centro Nacional de Planeamiento Estratégico, 2020) y alrededor de 650 millones de personas, que representan el 10% de la población mundial con al menos una discapacidad. (NACIONES UNIDAS, 2019)

Europa cuenta aproximadamente con un 25% de su población en edad avanzada y el 14% de ellos tiene por lo menos una discapacidad. (Servicio de Información sobre Discapacidad, 2019)

En México las Cifras del Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia, nos indican que de cada 100 personas que son ingresadas a centros geriátricos, 60 de ellas presentan rechazo o total abandono por parte de su familia (Ramirez Posadas, 2014). Sumado a esto, el Censo del año 2020 señala a 21 millones de personas con discapacidad, representando el 16.5% de su población total. (DIS-CAPACIDAD, 2021)

En Colombia más de cuatro millones de adultos mayores (8.2% de la población total) no tienen una pensión de retiro, dos millones sufren de depresión y alrededor de 400 son abandonados cada año, lo cual demuestra el gran desafío que se ha vuelto hoy en día envejecer (COLPRENSA, 2017) ,sobre las personas que tienen alguna discapacidad, el DANE (Departamento Administrativo Nacional de Estadística) según el Censo Nacional del 2018, indicó que la conforman el 7.2% de la población colombiana, representando a más de 3 millones de personas. (Instituto Nacional para Ciegos, 2020)

En Perú gran parte de la población de los adultos mayores tienen independencia limitada, tanto física como económicamente, según una investigación de lima y callao, aproximadamente un tercio de la población de 60 años a más tiene al menos una discapacidad. Además, que sus pensiones son insuficientes, así como el sistema de salud. (Baldeon Martínez y otros, 2020)

Según INEI, la población de adultos mayores en Perú la componen cerca de 2 millones de personas, en comparación a los 3 millones que conforman las que tienen algún tipo de discapacidad. (INEI, 2017)

Una cantidad de personas tan importante no debe ser ignorada, ya que significa, además de segregar a un sector de la población, pérdidas económicas muy grandes, puesto que el modelo comensalista cuando no termina en abandono, le cuesta dinero a la familia del usuario, en caso sea recibido por una institución, o evita que quienes se dediquen a atenderlo trabajen.

La investigación toma en cuenta al adulto mayor, por ser el principal sector de la población afectado por este problema, como a aquellas personas que tengan limitaciones físicas o mentales llamados usuarios dependientes. Así mismo por la naturaleza del proyecto y el mutualismo que se desea fomentar, no está limitado a estos dos grupos, puesto que estas relaciones pueden involucrar

a personas sin limitaciones físicas o edad avanzada, ya que puede beneficiar a quien cría un niño, quien necesita que le hagan la compra del mercado o quien necesite compañía.

Por la globalidad del problema descrito sobre el usuario dependiente, la investigación busca llegar a las características que debe tener el modelo de vivienda cooperativa sin enfocarse en una ubicación concreta, para ser un modelo replicable en otros escenarios y tan maleable como sea necesario para las nuevas condiciones del entorno, sin embargo, para generar resultados tangibles, se desarrollará a manera de ensayo y demostración en la ciudad de Jaén Perú, donde según censos del INEI del año 2017, la población mayor a 65 años es de 6 994 personas, mientras que la población con alguna discapacidad es de 17 547 personas, representando el 9.5% de los habitantes de la ciudad.

Para poder diseñar este nuevo modelo de vivienda, primero debemos estudiar a fondo la ancianidad y los usuarios con dependencia, descubrir los diversos paradigmas que rigen a la vivienda actual, investigar sobre las necesidades espaciales de nuestro usuario que no se están cumpliendo y finalmente traducir esta información a las características que debe tener la vivienda cooperativa para demostrarlas en un proyecto arquitectónico.

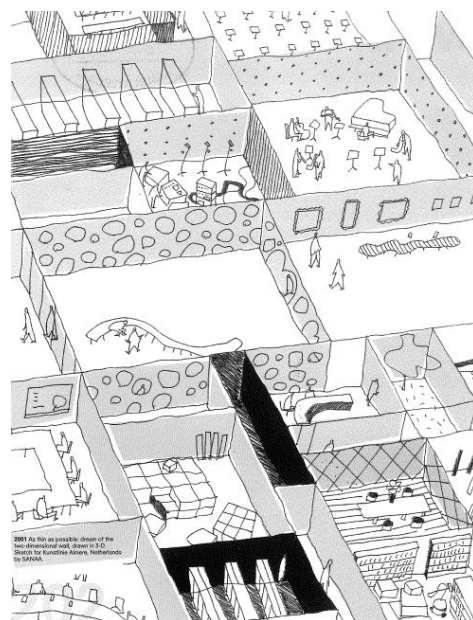
II. MARCO TEÓRICO:

1. ¿Qué paradigmas rigen a la vivienda?

Para identificar los paradigmas que rigen a la vivienda actual, es necesario estudiar los elementos que rigen la vivienda actual, ya que son los elementos que permiten que estos modelos de habitabilidad sigan en vigencia.

El Arquitecto Rem Koolhaas ha generado una saga de libros llamada “elements” en donde aborda diferentes elementos que componen mucha de la arquitectura y por lo tanto a la vivienda, y la vida doméstica que es la que aborda esta investigación.

De estos libros, la investigación se sustenta principalmente de: el Muro, la Puerta y el Baño. Sobre el muro, se destacan sus dos funciones principales, que es proveer estructura y distribución espacial. También describe al muro como un elemento contingente que se va formando por los patrones de movilidad de sus usuarios hasta servir como un comfortable caparazón que debe contar con la permeabilidad necesaria acorde a la manera de socializar del contexto donde se encuentre, ya que el muro es el nexo entre el interior y el exterior de la vivienda, así como la que separa al núcleo familiar, o de confianza que vinculan a los usuarios que habitan la vivienda, de los que habitan fuera de ella.



(Koolhaas, wall, 2014)

Un muro bien empleado puede definir espacios, así como propiciar la sociabilización entre los miembros de la vivienda y entre los miembros de otras viviendas. Pero también un muro mal empleado podría limitar los usos de un espacio, así como generar la desvinculación de los miembros que habitan la vivienda, y de la comunidad que la conforman.

Es común en la arquitectura que el usuario acepte los paradigmas de vivienda que otros usuarios han empleado, por contar con la validación de la mayoría. Es por eso que cada época de la historia tiene una arquitectura característica ya que son técnicas que se han ido perfeccionando a base de prueba y error, pero en nuestra época, esta experimentación se ha detenido, a pesar de que muchas veces las condiciones de vivienda no son las óptimas. Un ejemplo muy claro es la aplicación del confiable muro de ladrillo, por ser un método muy probado y que además contar con abundante

mano de obra calificada para el momento de su ejecución, otro ejemplo que ha tomado fuerza son los muros de drywall, por razones similares. Mientras que otras opciones muy válidas como, por ejemplo, el tabique de madera o el piso de madera son menos usados en el contexto peruano y más aún en el contexto Jaeno.

Podemos encontrar diversidad de materiales en viviendas antiguas como casonas, pertenecientes a épocas anteriores a la nuestra, pero en la época actual, la arquitectura de la vivienda parece que ha encontrado un lugar muy cómodo del cual no tiene intenciones de salir, salvo algunas excepciones. Sin cuestionarse si tal vez, podrían encontrar maneras más cómodas de vivir, o maneras más económicas, o maneras en las que podrían socializar mejor, o maneras en las que se podría cooperar más.

Al hablar de la puerta Rem Koolhaas la resalta como un elemento de seguridad, que remata el muro, puesto que son elementos complementarios. Una puerta brinda seguridad a costa del aislamiento del exterior, ya sea visto el exterior como la calle o cuando el exterior son los otros ambientes de la vivienda. Elemento que debería solo poder ser utilizado por el usuario o los usuarios que ocupan el espacio que resguarda.

Conseguir seguridad por medio del aislamiento provoca algunos fenómenos que Koolhaas resalta en su libro, condiciones de comportamiento que denomina “políticas de privacidad” o “política de puertas abiertas” haciendo énfasis en como el comportamiento de cada usuario puede cambiar si se encuentra totalmente solo, o si se encuentra en un ambiente que comparte con otros miembros que habitan la vivienda o si están recibiendo visitas.

Estas “políticas de privacidad” también condicionan la manera en que se conciben los espacios, puesto que no a toda la vivienda pueden acceder las visitas, por lo que la arquitectura está preparada la mayoría de las veces con filtros que provocan que las visitas puedan ser controladas, sin exponer los ambientes más privados de la vivienda a menos que así lo desee el usuario.

Hay diversos elementos que pueden generar privacidad y pueden generar los filtros antes mencionados, pero la puerta es el elemento por excelencia que reconoce Koolhaas para generar privacidad y seguridad.

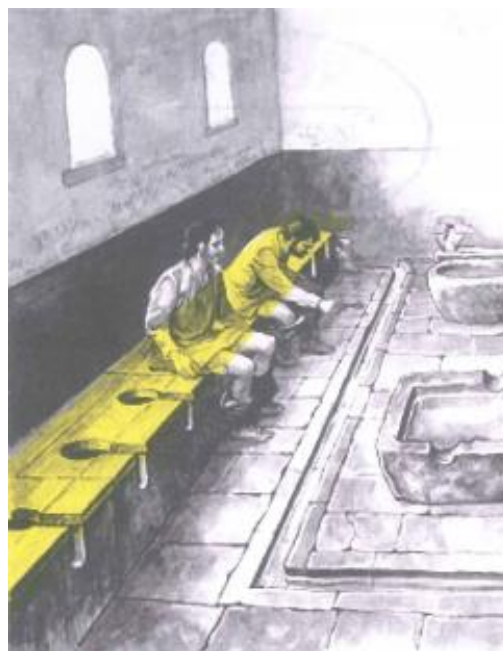
Cuando Rem Koolhaas habla del inodoro, hace especial énfasis en su historia en lugar de centrarse principalmente en su funcionalidad, puesto que considera importante mostrar la evolución de este equipamiento para justificar los escenarios que se nos presentan ahora en la vivienda actual.

La historia muestra por primera vez los baños como un ambiente acondicionado para satisfacer necesidades humanas en la Antigua Roma, describiendo como antes era muy difícil tener instalaciones sanitarias para cada vivienda.

El agua era un recurso que podría ser almacenado hasta que fuera usado en las actividades cotidianas y quizás de una forma similar con el agua que ya fue usada y debe ser desechada, pero en el caso del drenaje de residuos sólidos no era tan sencillo.

La Antigua Roma hizo avances muy grandes en lo que respecta al desarrollo de ciudad, concibiendo una primera propuesta de baño, que sería parte de los cimientos de lo que son ahora.

Planteados como espacios públicos y que por las convenciones sociales de la época podían ser menos privados de lo que se aceptaría en nuestro contexto, ya que como nos dijo Koolhaas tener un sistema de drenaje individual para cada vivienda era algo en extremo complicado, por lo que tener el baño como un espacio público hacía que el sistema de drenaje sea viable.



(Koolhaas, toilet, 2014)

Explica como los baños eran espacios compartidos y que además servían para socializar mientras los usuarios se ocupaban de sus necesidades, siendo común tener equipamientos para defecar uno al lado del otro en hilera y sin ninguna división que genere privacidad, del mismo modo en los equipamientos para miccionar y para asearse.

Vivían su privacidad de manera distinta y un equipamiento tan íntimo como el baño es para nosotros, en esta época, debido a las limitaciones constructivas, era un equipamiento público. Esto fue cambiando a medida que las técnicas constructivas se fueron perfeccionando, dando lugar a las viviendas que conocemos actualmente.

De esta manera Koolhaas nos hace notar el avance tecnológico que representa el hecho de poder plantear ahora construcciones con la instalación sanitaria necesaria y en ocasiones lo describe como un lujo, comparando como en la antigüedad unos cuantos baños hubieran sido suficientes para muchas personas, mientras que ahora es accesible en la vivienda que cada habitación tenga un baño privado.

Xavier Monteys y Pere fuentes en “la casa collage” abordan distintos apartados y aspectos de una casa, desde su historia, motivo de origen y evolución, lo que podría darnos más pistas de como poder replantear algunos paradigmas de la vivienda.

La casa, la gente y sus enseres: “Las personas que habitan los edificios, son los grandes olvidados en la arquitectura residencial. Sin embargo, una casa es una vivienda más la gente que lo habita y los objetos que guarda”

Los autores comienzan este capítulo explicando la utilización de la palabra “casa” por sobre la palabra “vivienda” puesto que la palabra casa implica una relación con sus ocupantes, ya que en las publicaciones de arquitectura cuando se habla de vivienda, es común que se evite la presencia de sus ocupantes y de sus enseres como si al no estar amueblados u ocupados la arquitectura ya estuviese completa.

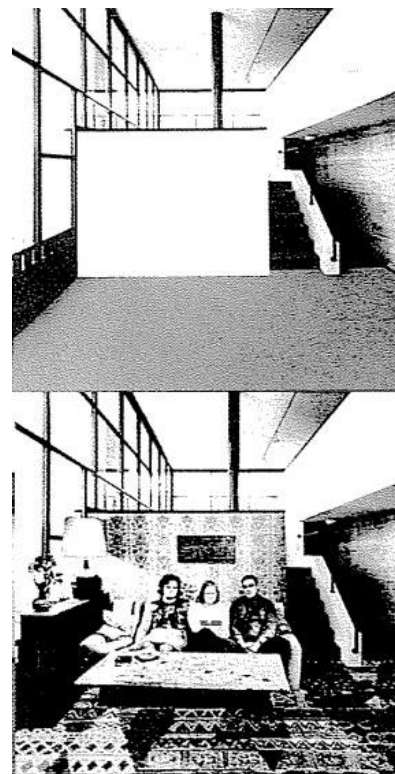
Para ejemplo de esto se muestran dos fotografías del mismo espacio, en una la vivienda esta desocupada y en otra se muestran a los usuarios y a sus enseres, lo cual primero sirve para evidenciar un claro problema de convivencia, ya que la ocupación no resulta

cómoda por lo poco pensada que está la arquitectura para que los usuarios se desenvuelvan con holgura. Además de esto trae otra pregunta a la investigación. ¿La casa es más reconocible por sus características formales o gracias la escena doméstica?

El arquitecto alemán Bruno Taut afirmaba que lo importante es el aspecto de la gente habitando la arquitectura, ya sea por su presencia o por lo que sugiere el mobiliario y los enseres en las fotografías. Convirtiendo a la arquitectura en el escenario de la imagen.

Decir que una casa con muebles y enseres es una casa “amoblada” es quedarse corto, como expresarlo en dibujos relacionados a la planimetría. Así mismo el estudio de estos elementos nos puede dar como resultado el carácter de la casa y las características de los propietarios.

La casa del lago Lemán construida por Le Corbusier para ser habitada por su madre, es un ejemplo de lo que nos describe en su libro “Precisions” lo que él llama una composición matemática originada por la interacción de dos comensales en una taberna popular, el desorden producido por su comida y su charla y la relación que se crea entre los objetos usados los unos con los otros, es



Fotomontaje realizado en el primer curso de Sociología.

la situación que se ve reflejada cuando su madre habitaba la casa del lago Lemán, con sus muebles y sus enseres.

Cuando fue desocupada, la casa fue “arreglada” con muebles diseñados por el arquitecto, con el fin de ser visitada, resultando en lo que el describe como estar observando una tienda de muebles o un piso muestra. “Busco con verdadero afán esas casas que son “casas de hombres” y no casas de arquitectos”.

La casa, la vida y los objetos

La siguiente imagen corresponde a un reportaje en el que treinta familias de todo el mundo muestran los objetos que componen sus casas, sus enseres. Escogidas en todo el mundo para tener un nivel socioeconómico que coincida y así poder tener una lectura homogénea de las viviendas a pesar de estar en países distintos y poder hacer una comparación justa al momento de estudiar sus enseres.



El reportaje invita a las familias a llevar sus pertenencias a las puertas de sus casas, de esta forma se logra un inventario de las posesiones de cada familia participante y una puesta en valor de la casa, más sus pertenencias.



Retrato del mundo, fotografía de una familia británica y otra cubana.

Así se aprecian las variaciones de los objetos de país a país y de familia a familia, también hay objetos que se mantienen a pesar del lugar y hay objetos exclusivos de lugares o culturas o estilos de vida.

El estudio de estos objetos, añaden algunas preguntas a la investigación, ¿Qué es lo realmente común en las casas? ¿Qué no lo es? Como la constante presencia de la televisión y el valor que cada familia y cultura le otorgan, la cama en sus diferentes variaciones de país a país y mismo con los utensilios de cocina.

También debe ponerse en valor el vínculo del usuario con sus enseres y como logran completar con ellos su casa. En especial cuando se compara con la poca atención que recibe en el proceso de diseño, reduciéndolos a dimensiones en plantas de distribución.

Mario Praz en su libro “La casa de la vida”, hace un exhaustivo trabajo de descripción de los objetos que tiene en su casa, así como de su posición. Casi para el final de su vida, se muda de una casa a un apartamento, conservando los mismos muebles, pero estableciendo una relación distinta entre ellos, pero manteniendo la esencia de cuando estaba en la casa. Este traslado de la esencia de la casa, nos lleva a una incógnita ¿Qué es realmente una casa? ¿Las paredes vacías o la casa habitada? ¿Una casa vacía sigue siendo una casa?

Estas preguntas evocan el ejemplo de la casa de John Soane en Lincoln’s Inn Field, en cuyo caso la vivienda fue edificada en medida de los objetos que iba a almacenar, hasta el punto que es imposible separar la vivienda de sus enseres.

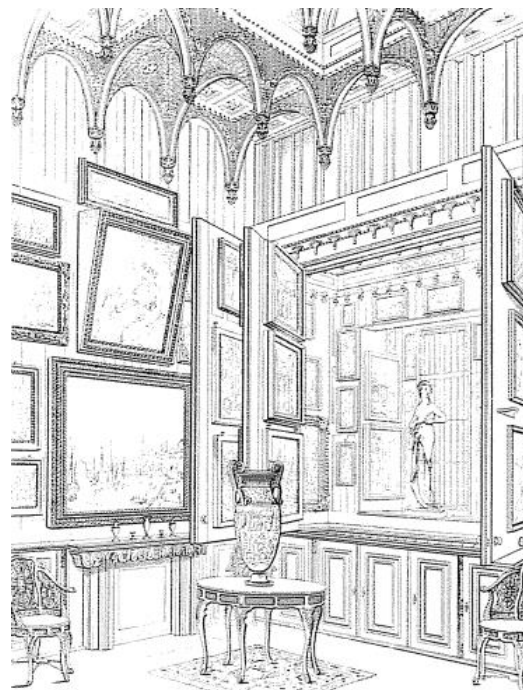
“Grande y mutable es el destino de un hombre y de las cosas de las que busca rodearse, objetos que fielmente escoltan su vida, de su familia y de varias generaciones.

“El hombre pasa y el mueble permanece para recordar a quien ya no está y a veces para revelar secretos que el rostro del hombre oculta” *Alberto Savinio*

Tanto la casa de Mario Praz y la de John Soane, son casas llenas, que pasaron a ser museos luego de que ambos fallecieron, sin embargo, a pesar de estar llenas no están completas.



Interior del apartamento al que se trasladó en 1969 Mario Praz en el Palazzo Primoli, Roma.



Interior con paneles abatibles para exponer cuadros en la casa de Sir John Soane, Lincolns Inn Field, Londres 1792-1837.

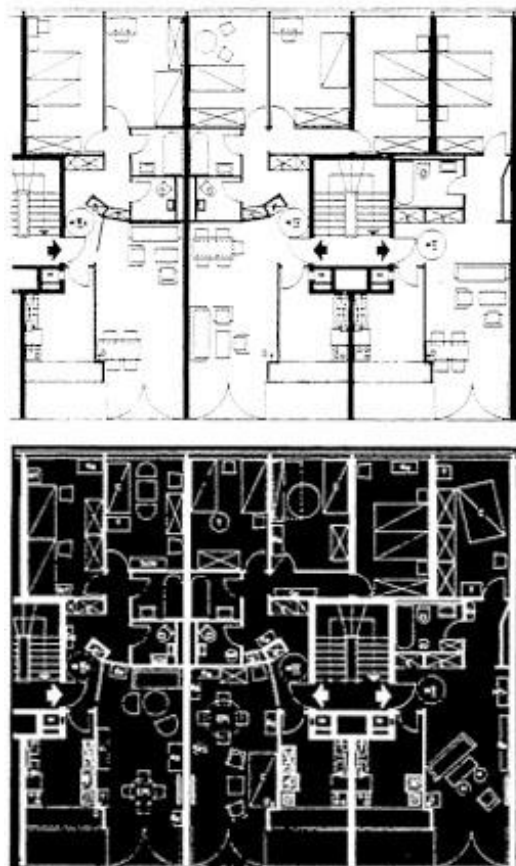
Los objetos de ambas casas, evidencian un proceso de acumulación llevado a cabo a lo largo de la vida de sus propietarios.

Rafael Moneo dice al respecto “la casa que Soane fue levantando, poco a poco, a lo largo de su vida, a lo largo de su carrera, hasta convertirse en su propia imagen” esto refuerza la idea de que la casa es algo vivo, que se desarrolla y cambia a la par de su propietario.

Respecto a esto, Mario Praz cita un proverbio árabe “cuando la casa está terminada entra en ella la muerte”. De igual forma Adolf Loos en “Acerca de un pobre hombre rico” en la conversación de un arquitecto con su cliente, al hablar de su casa terminada y que desde ahora no necesita nada más, ni pintores, ni artistas, ni artesanos, excluido de la vida futura y de aspirar o anhelar algo.

En la búsqueda de reproducir de forma artificial el enriquecedor paso del tiempo, un cierto tipo de decoración de interiores tiende a suplir el papel del usuario en el proceso de acumular objetos a lo largo de la vida.

Retomando el inicio del capítulo, las fotografías de arquitectura muestran casas vacías con algunas excepciones en las que se muestran muebles escogidos, tratando obsesivamente que se parezca a los planos o a la maqueta, recordando más a instalaciones de artistas plásticos que a la arquitectura, a tal punto que los muebles con los que el usuario se presenta a ocupar la casa no son bienvenidos, a pesar de ello los usuarios siguen interviniendo en la medida que la arquitectura se los permite en las casas donde viven. La postura que quizás deba tomar la arquitectura, sea la de valorar los aportes que hace el usuario al ocupar su casa, y crear las condiciones para que esto se produzca de manera adecuada.



Planta amueblada del edificio de viviendas de Oscar Niemeyer en Hansaviertel de Berlin (1958-1959), comparada con la disposición de muebles de los ocupantes.



Fotografías de varios apartamentos del Edificio Mitre, F.J. Barba Corsini, Barcelona, 1959.

Algunos arquitectos han tomado en consideración la diversa intervención del usuario sobre su propia casa, Le Corbusier en el Plan Obus para Argel (1931) indica los distintos estilos que poseen las viviendas dentro del viaducto, Ralph Erskine proyecta el desorden de modo calculado en sus fachadas y otros como Hugo Häring o Gio Ponti incorporan la actividad de las personas a través de esquemas y de un modo *naïf* se dibujan muebles que sugieren la diversidad de una casa habitada, representada en escenas en las plantas de los proyectos.

Cuando se comparan los departamentos de un mismo edificio, se evidencia que el soporte que da la arquitectura a la vida doméstica en cada casa, es la misma o con cambios muy ligeros, pero el trabajo de apropiación que realiza cada usuario, logra transformar de manera notoria la percepción del espacio.

En el edificio de apartamentos “Mitre” ubicado en Barcelona, se realizó el ejercicio de tomar una fotografía en cada apartamento, manteniendo el mismo punto de vista.

Cuando estas fotografías se comparan se puede comprobar la apropiación que el usuario hace del espacio y como ha ideado distintas soluciones para el mismo espacio, expresando su opinión y su manifestación arquitectónica de acuerdo a las necesidades que busca satisfacer.

El juego de la casa: “La casa, algo que para los arquitectos forma parte simplemente de nuestro trabajo, es para otros objetos de juego o veneración”

Según Steen Eiler Rasmussen, a cierta edad los niños tienden a buscar un refugio, ya sea una cueva excavada en su patio de juegos, o un intento de cabaña usando los recursos que tienen a su alcance, pueden tener muchas variantes, pero en lo que concuerdan es que delimitan un espacio para el uso personal del niño.

Que el humano se distingue de otros animales, en que su refugio varía según el clima y sus necesidades, y que, es capaz de perfeccionarlo, la labor del arquitecto, es la de ordenar estas respuestas al clima y las necesidades del ocupante y establecer una relación de esas cosas, con el entorno en donde habitará este humano, por lo que podemos concluir, que el animal solo se refugia, pero el humano se hace una casa.

El “juego de la cueva” revela que la construcción de la casa está arraigada al ser humano desde la infancia, y que, en una sociedad primitiva, se proseguiría con ese perfeccionamiento hasta ser la casa de un adulto. De esta manera se resalta la trascendencia del deber del arquitecto como el responsable constructor de la casa del humano.

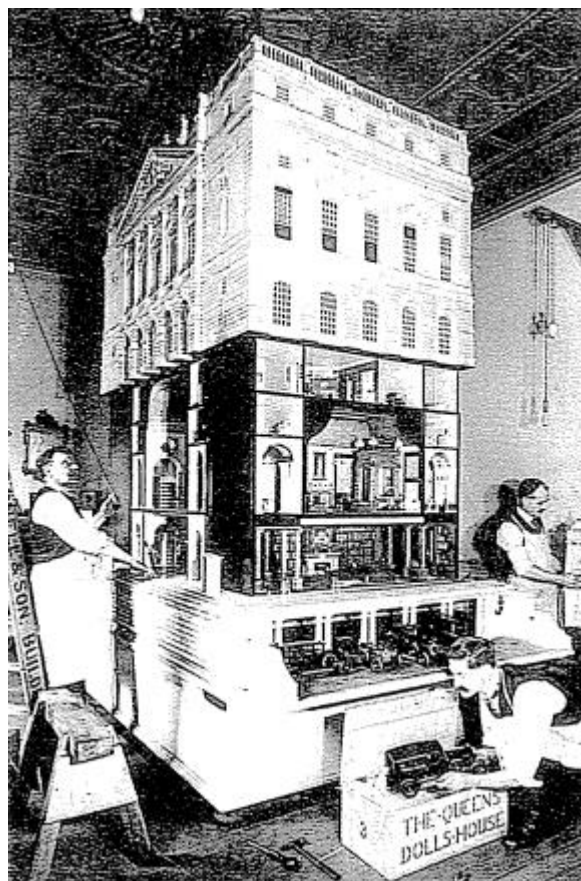
Para los arquitectos la casa es solo parte del trabajo, pero también para otros es algo más, objeto de veneración, un juego, o la vida. Según Witold Rybczynski, en el siglo XVII los holandeses dieron mucha importancia a la escena doméstica como género pictórico, y además construyeron casas en miniatura con todos sus objetos propios de ella, construido como un objeto votivo, demuestra la importancia de la casa desde tiempos antiguos.

Algunos ejemplos de casas que se salen del molde tradicional, comparten algunas características que vale la pena conocer, Edwin Lutyens construyó una casa para la reina de Inglaterra, Charles y Ray Eames ensayaron un prototipo de casa moderna para Revell y la revista A.D. organizó un concurso entre arquitectos con este mismo motivo, al observar la representación interior de las casas, se apartaban de la tradicional vista cenital y en lugar de eso quitaban una pared del ambiente que se buscaba mostrar y se trabajaba la escena doméstica, esta manera de representar el espacio se acerca más a la sección de la planta, cosa que nos permite una concepción y desarrollo del proyecto más enriquecido de una casa.

Estos ensayos de representación del espacio doméstico nos llevan a la representación del espacio como algo que tiene 6 caras, en lugar de solo la vista cenital, además queda evidenciado que los niños entienden mejor esta representación de los espacios imaginados mediante la construcción de los objetos que se desean representar como si fuera un teatro de marionetas dentro de una caja de zapatos.

De cierto modo la “casa de muñecas” es la representación del espacio doméstico a través de la sección y que suman la relación entre los distintos espacios de una casa, sus muebles y objetos que la caracteriza. Así también el “juego de la cueva” es una manifestación de la manera de construir frente a la adversidad y las variantes climáticas.

Como conclusión de esto podemos decir que la “casa de muñecas” nos ayuda a comprender el espacio de la casa, mientras que el “juego de la cueva” nos ayuda a comprender el instinto del uso y la construcción de una casa.



Revell Toy House, casa de juguete moderna y modular, (Charles y Ray Eames, 1959).

Subvertir, usar mal: Usar una cosa de otra manera de la que estaba prevista es un tipo de acción crítica a la que deberíamos estar atentos.

En la novela “El siglo de las luces” de Alejo Carpentier relata como tres adolescentes después de la muerte de su padre, deciden cambiar la casa, por lo que encargan muebles, enseres y variedad de instrumentos. Pero cuando llegan los encargos, en lugar de comenzar a ubicar los muebles en la casa, solo entreabren las cajas para comprobar su interior y sacar algunas cosas de las que se encaprichan, conservando la mayoría de cosas en sus cajas y emplazándolas en el salón con la intención de crear una nueva espacialidad dentro de la casa, construyendo “su” casa, dentro de la casa.

Este ejemplo nos permite reflexionar sobre el uso que le damos a las partes y elementos de la casa, aunque, aparentemente incorrecto en algunas ocasiones, no es más que una crítica a la arquitectura doméstica.

Los niños saben usar mal las cosas al momento de jugar, como si fuera el alter ego de los objetos y lugares de la casa. Usan la ambigüedad de las cosas para usarlas de formas distintas, aplican estos usos, porque entre otras cosas, su estatura les permite, por ejemplo, usar un armario como si fuera una habitación.

Pero más influyente que la estatura, es la actitud desinhibida que les caracteriza respecto al uso establecido de las cosas, a modo de crítica sobre la arquitectura.

El arquitecto Herman Hertzberger dedicó su tiempo a observar a la gente y su comportamiento en diversos lugares, extrayendo lecciones para aplicar a su propia obra. En su texto “Lessons for students in architecture” plasma estas observaciones que hace a la gente y las asimila como si fueran lesiones de arquitectura. Así como se puede improvisar un comedor en el maletero, o descansar en las bazas de las columnas, así es el uso que un niño le da a los utensilios de la casa para poder jugar.

Los niños son los incitadores a usar de forma distinta los espacios de una casa, y cuestionar la especialización de las partes de la misma. La distribución de las viviendas actuales, que responde a la denominación de las piezas de la casa, que acarrea una especialización estricta, al punto de que la única pieza compuesta es el llamado comedor-estar, esta tendencia ha reducido el conjunto de piezas útiles de la casa, es allí donde la actitud transgresora de los niños evidencia que existen otros caminos por desarrollar.

Los niños y la casa: Pensar en el tamaño que tiene la casa para el niño puede servir para ser conscientes de este hecho, pero también para pensar en la casa desde otro “punto de vista”

Según Monique Eleb, los niños en la casa han propiciado la aparición de los espacios destinados para ellos, catalogándolo como un fenómeno moderno, también un fenómeno moderno es considerar a los niños como tales, consecuencia de una lógica evolutiva, que precede al descubrimiento de la noción de la adolescencia. Los niños irrumpen en la arquitectura doméstica moderna y nos ofrecen un punto de vista distinto de la casa.

Richard Neutra en sus memorias, explica los juegos y recuerdos que tenía cuando niño y del valor que les otorgaba a los lugares como “bajo el piano” o “bajo la mesa” lugares relacionados estrechamente con el piso de las habitaciones, en una condición de mundo dilatado que permite su libre exploración. Neutra relata que únicamente veía zapatos grandes, brillantes y pies desnudos, ellos vivían en otro nivel, estas observaciones sobre el tamaño de las cosas en relación a los niños, fue desarrollada por Paul Ritter en Nottingham en 1959 “Children’s eye view”, quien reprodujo una casa con ayuda de sus estudiantes, que fue construida 2.5 veces más grande de lo normal, con sus cosas, sus enceres, y muñecos representando a los padres en su respectiva escala. Es decir, del tamaño que un niño experimenta las cosas, y que lograron sorprender eficazmente a los visitantes.



Imágenes de la exposición de Paul Ritter, The Children Eye View.

Este punto de vista debe tenerse en cuenta al resolver partes o componentes domésticos en las viviendas que al parecer no tenían solución. Le Corbusier en El Modulor apunta a que el diseño de ventanas y puertas debe ser del tamaño de quienes las usan. Esta cuestión fue trasladada a los fabricantes de automóviles, que han introducido primero por seguridad y más tarde por puro confort, asientos para niños en sus coches.

En los dibujos animados de Tom y Jerry, cuyo escenario típico se reducía al zócalo de la habitación, con el agujero en la pared que es la puerta a la casa de Jerry y la vista a la encargada de la casa que era de la cintura hacía abajo, nos ilustra el fabuloso mundo del suelo del que Richard Neutra nos hablaba, y nos hace pensar en que perros y gatos, han recibido un lugar más privilegiado que los niños en la arquitectura, puesto que perros y gatos tienen puertas dedicadas a ellos.



Tom & Jerry, Capítulo "Monster Jerry", WB Kids.

Almacenes de muebles y menaje del hogar como Ikea o Habitat, contienen en sus catálogos muebles pensados para los niños. En la vivienda es necesario comenzar a concentrarse en aquellos elementos como puertas y ventanas para mejorar el uso y aprendizaje de los niños sobre la casa. Esto se puede traducir como la aplicación doméstica de lo que se realiza en las guarderías, que incorporan elementos que, por sus dimensiones y colocación, denotan que el problema del tamaño es de gran importancia, no solo para un uso cómodo y seguro, sino también para el aprendizaje del niño.

La exposición en el Kunsthal de Rotterdam en 1997 bajo el título de "Kid size, the material world of childhood" reunió una colección de objetos que rodean al niño y que constituyen su mundo particular de muebles y juguetes. La exposición tiene como fin evidenciar la importancia de estos objetos para el desarrollo físico y emocional del niño.

Arquitectos como Sven Markelius, Wells Coates, Herman Hertzberger, han ensayado estos problemas de tamaño cuyos resultados pueden ser de utilidad. Eduardo Arroyo se pregunta cómo debe ser el espacio que alberga a los niños, teniendo en cuenta su estatura, que por lo general no sobrepasa los ochenta y cinco centímetros, y su radio de acción, de un metro y quince centímetros aproximadamente, datos a tomar en cuenta en el tratamiento de los objetos creados para ellos. El resto del espacio no accesible para ellos, corresponde al mundo de los cuidadores.

La experiencia de las guarderías no es trasladable directamente a la casa, sin embargo, estas fomentan un aprendizaje de la casa y del habitar como una prolongación de la misma. Gaston Bachelard en "La poética del espacio" habla sobre su casa de la infancia, recalca como durante la vida ha habitado en muchas casas, pero que, aun así, mantiene la sorpresa al llegar nuevamente a su primera casa, reconoce como en esa casa se formó su jerarquía sobre las diversas funciones del

habitar. En donde el resto de casas son interpretadas como variaciones del diagrama de funciones de la primera.

Casi casas: La cabaña, el vagón de tren reutilizado, la caravana, la vivienda autoconstruida o reciclada a partir de un barco o un camión, o la sala instantánea, forman un variopinto circo de soluciones que hacen reflexionar sobre la residencia en el tiempo libre.

Una casa de vacaciones no tiene que ser necesariamente lo que comúnmente llamamos casa, suelen tener un programa distinto y generalmente son más pequeñas, prácticas y sencillas.

El programa de estas casas responde a las exigencias de la vida en vacaciones y el tiempo libre. En vacaciones los horarios no existen o son muy distintos, no se trabaja o se trabaja en otras cosas. Se requiere disfrutar del aire libre o estar en contacto con la naturaleza, priorizando el sentido práctico sobre las formas, igualmente con la indumentaria.

Sin embargo, cuando se encarga una casa de vacaciones, se piensa más en la casa ideal o la casa que me gustaría tener que en una de vacaciones.

Le Corbusier construyó el “cabanon” para su esposa en Cap Martin, por coincidencia su vecina Eileen Gray proyectó también una casa de vacaciones y probablemente ambos sabían con qué pocas cosas se podía ser feliz en aquel sitio. Los miembros del GATEPAC elaboraron un prototipo de casa desmontable para fin de semana en madera y fibrocemento y Alfred Roth iniciaba La Nouvelle Architecture con un palafito para fines de semana construido por Albert Frey y A. Lawrence Kocher en Long Island que recuerda la célula de una habitación de Moisei Ginzburg.

En las descripciones de estos proyectos, tanto como en su construcción, encontramos signos evidentes de preocupaciones comunes, en torno al pequeño tamaño y como consecuencias surgen muebles escamoteables, de doble uso o bien relacionadas a la construcción en seco o a partir de elementos prefabricados ligeros, bricolaje en el equipamiento y acabados.

Otros arquitectos rescataron esta tradición experimental construyendo habitáculos de este tipo para ellos mismos. El caso de Ralph Erskine en la cabaña que llamó “the box” donde vivía y trabajaba en su primera época profesional. Alison y Peter Smithson en su casa de Upper Lawn construida sobre los restos del antiguo “cottage”.

En la búsqueda de lo esencial en las construcciones, se aproxima a otros casos que en su origen fueron concebidos para otros fines, como habitáculos de emergencia. Es el caso de las barracas de

Nissen en Hamburgo para los damnificados de II Guerra Mundial o de la Now House, una casa instantánea de emergencia diseñada para la ONU por R. Buckminster Fuller en 1976.

Uno de los conjuntos experimentales que se aproximan a este caso es el de la casa transportable. Las caravanas, acampar o instalarse en la naturaleza con el máximo confort es una idea vieja, así como los vagones de tren de alquiler empleados en Escocia para pasar el fin de semana o las casas aerotransportadas de Casto Fernández-Shaw y las casas embarcaciones en los canales de Ámsterdam.

En torno a la casa para el tiempo libre se agrupan proyectos y construcciones variadas, un conjunto de viviendas que podríamos llamar “casi casas”. La cabaña, la barraca el vagon de tren reutilizado, la caravana, el coche casa, el avión casa, el barco casa, la vivienda autoconstruida, la vivienda reciclada, forman un circo de soluciones que hacen pensar en formas de abordar la residencia para el tiempo libre.

Con este conjunto de soluciones podemos ver que existen distintas maneras de plantear la casa de vacaciones. Con estos ejemplos distinguimos diferencias radicales entre “segunda residencia” y “casa de fin de semana”. La primera es un subproducto seguramente más ostentoso que útil, hecha por adultos. La segunda es un juguete que redescubre la experiencia de habitar.

Adolf Behne escribe de la casa, sobre las cosas nacidas del instinto del juego se acompañan del componente práctico. El hombre primitivo muestra su instinto de juego incluso con los utensilios y aun sin necesidad los embellece, pinta y decora, el utensilio “edificio” no es ninguna excepción, como el “juguete instrumento”.

A la vista de todo esto, por qué en lugar de ver nuestra casa de vacaciones como reflejo de la casa habitual, no hacemos lo contrario, viviríamos en la casa que nos gusta, más práctica, acogedora, cómoda y que recupere su condición de juego.

La ambigüedad válida: Podríamos asegurar que, cuanto mayor ha sido la especialización de las piezas de la casa y más piezas indefinidas han desaparecido, mayor ha sido la pérdida de flexibilidad de ésta.

En la revista Faces de 1993, arquitectos centroeuropeos discutían proyectos de vivienda e inquietudes sobre esta cuestión. La duda sobre la especialización de los espacios domésticos y la opinión contraria a las normativas que obligan a diferenciar por el tamaño la sala de estar de las habitaciones. ¿Por qué no pueden tener todas 16 m²? Algunas casas de renta de finales del siglo

XIX usan esta indeterminación de piezas, permitiendo usarse indistintamente para cualquier función.

La discusión se extiende a otros espacios como los pasillos, que resultan más eficaces planteados de un modo diferente al habitual. La idea de que el pasillo sirve en tanto haya habitaciones a las que acceder, relegándolo al papel de servidor y convertirlo estrictamente en un lugar de paso, en lugar de concebirlo como una pieza común que permita otros usos además del paso.

Las viviendas urbanas europeas del siglo XIX construidas en el Ensanche barcelonés, caracterizadas por estancias comunicadas entre sí, y es esta estancia la vertebra de estas viviendas, las cuales están amuebladas y son amplias para poder desarrollar un gran número de actividades. Sin embargo, reducidos a piezas de distribución, han perdido en las viviendas, cualquier posibilidad de uso volviéndose “realmente inútiles”.

Esta cuestión evoca comentarios de Robert Venturi sobre la flexibilidad, donde sostenía que habitaciones con usos genéricos en lugar de específicos, o los muebles movibles en lugar de tabiques móviles, dan como resultado flexibilidad perceptiva en lugar de flexibilidad física y concluía que: “La ambigüedad valida fomenta la flexibilidad útil”. Pensar en la casa como un conjunto de piezas “útiles” es un poco reduccionista, que recuerda a los esfuerzos de la ingeniería genética por conseguir pollos con muslos, sugiriendo a los usuarios que solo determinadas piezas de la casa son disfrutables, dejando a las otras piezas condenadas a ser pequeñas y oscuras. Francesc Mitjans en Barcelona en su edificio de viviendas une al recibidor una pequeña sala, nombrada como “rincón de espera” que permite a una de las habitaciones contiguas usarse como “despacho o dormitorio”, o ensanchar el pasillo hasta convertirlo en una habitación de armarios compartidos, liberando a los dormitorios, a la vez que sugiere el uso de la casa como un apartamento de dos piezas dotado de un baño.

Las viviendas de principio de siglo, en la que sus piezas pueden usarse indistintamente como sala o dormitorio nos trazan un camino a seguir que puede ser más fructífero y un modo diferente de entender la flexibilidad. Término asociado a algo móvil, cuando en realidad implica mayor variedad de uso y versatilidad y no está necesariamente asociada a tabiques plegables, deslizantes o de acordeón. La flexibilidad es potencialidad.

“La vivienda del mañana” es un escrito de los años cincuenta donde se plasman sugerencias para planear la casa moderna, George Nelson y Henry Wright dedican un capítulo a lo que denominan

“la habitación sin nombre”, definida como una gran habitación para la familia, donde reunirse sin temor a “estropear los muebles”.

Esta innovación guarda relación a la existencia del living de las casas americanas de los años cincuenta, equivalente a nuestras salitas, lugar para recibir visitas, lo cual lo inhabilita para usarse de forma despreocupada, en este caso más que esa “habitación sin nombre” contigua a las salas actuales, se busca el conjunto que se forma con el pequeño living y la cocina pasante.

En este caso la flexibilidad no significa que cada pieza deba albergar diversas actividades, sino que sea el conjunto de piezas vinculadas lo que brinde versatilidad a la casa.

El discurso de la casa en el ámbito arquitectónico generalmente destaca cambios recientes de usos y costumbres en relación a las actividades domésticas y la consecuencia que supone para las viviendas que desarrollan programas muy determinados, como si no fuera el estado natural de la casa estar en continuo cambio. Reconociendo que es real la necesidad de viviendas diversas, este planteamiento puede concluir que fomentar la ambigüedad de las piezas de la casa, puede ayudar a resolver muchas de sus carencias, incidiendo en su tamaño, posición y relación que guardan entre sí.

La habitación ideal: La casa como una reunión de habitaciones autosuficientes, acorde con la cada vez más heterogénea clase de vínculos que se establecen en el terreno de las relaciones familiares.

Es conocido el pensamiento de que la casa es la célula, que en su conjunto crea un bloque de viviendas, esta analogía también puede usarse para concluir que la habitación es la célula de la casa. En las escuelas de arquitectura es un ejercicio habitual el diseñar una habitación, manera con la que los estudiantes se familiarizan con el equipamiento de la casa, así también la habitación del estudiante aparece en los textos que abordan la iniciación a la carrera de arquitectura, como Leonardo Benévolo en “Curso de Diseño”. Rick Ball titula “Vivienda de una sola habitación” uno de los capítulos de su libro en que analiza casos donde la casa es una sola habitación.



Xavier Maistre propone en “Viajes alrededor de mi cuarto” que la habitación como espacio habitable es el lugar para el viaje de

la imaginación. Decir que la habitación, es la célula de la casa supone una nueva jerarquía de piezas y terminar con el esquema generalizado de gran sala de estar y pequeños dormitorios, se plantean habitaciones más grandes y completas, una de ellas es la sala de reunión.

Un rasgo de las viviendas actuales es el predominio de la sala de estar, al encargar una vivienda la gente pone en prioridad máxima a la sala de estar, restando importancia a las otras piezas que componen la casa, este pensamiento se ajusta al espacio que necesita una familia tradicional durante un periodo de su vida, entre el nacimiento y la emancipación de los hijos, pero no corresponde a la variedad de vínculos que se establecen en las relaciones familiares actuales.

Pensar en la habitación como la célula de la casa, nos lleva también a pensar sobre el perímetro que define la habitación y su necesidad de ser trazada de manera autónoma, incluso usando los intersticios generados para colocar el servicio de la habitación. Una habitación así necesita ser pensada de manera autónoma, como en la analogía de la casa y el bloque, que, pensado de esa manera, la puerta, la mesa, la cama, el armario se vuelven elementos vagos que en su conjunto forman la habitación.

También podríamos reflexionar sobre la habitación pensada como un “callejón sin salida”, lo que aquí se propone, podría extender la habitación a otras piezas contiguas con el uso adecuado de las puertas. Concebir la casa de esta manera, es el resultado de la agregación y no de la subdivisión del espacio hasta obtener piezas especializadas.

La antigua tradición de nichos y alcobas puede ser repensada complementada con las experiencias de M. H. Baillie Scott, Adolf Loos, Heinrich Tessenow o Hans Scharoun, donde encontramos otra manera de entender el problema. Es entonces como los elementos como la venta, la cama, la mesa y el aseo, toman formas precisas de acuerdo a su uso.

Estas consideraciones deben considerarse junto al mayor uso de las habitaciones por la permanencia de los hijos emancipados en la casa familiar y las familias que siguen teniendo la habitación como lo más íntimo de la casa. La implementación de nuevos electrodomésticos al hogar ha roto con el binomio: una casa = un televisor, un teléfono, un aparato de sonido o una computadora.

En conclusión, considerar la habitación como unidad habitable puede ser un camino para enfrentar el problema de la casa para una persona sola.

Dentro de la pared: Deberíamos dejar libre el centro de las piezas y formar gruesos con las paredes para instalar en ellas los servicios y los lugares de estancia en la casa.

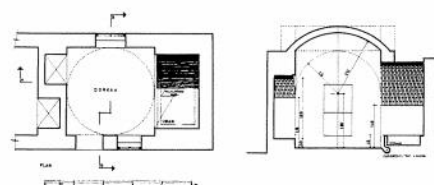
El espacio arquitectónico en la arquitectura doméstica moderna está asociado a la movilidad o a lo dinámico, rampas o balcones interiores con grandes piezas conectadas visualmente tratan de poner en valor la casa mediante su recorrido, dedicando mecanismos exclusivamente a hacerla lucir en su recorrido, recursos que terminan siendo irrelevantes al apreciarla desde el reposo. Para las actividades domésticas resulta más provechoso el pequeño lugar y carece de importancia el recorrido arquitectónico.

Al proyectar la casa pensando en quien la va a usar, es importante tener en cuenta que la observación de la casa puede hacerse desde el reposo y a veces desde lugares extraños de las piezas.

Esta situación es parecida a ver un teatro desde un palco, se goza de todo el espacio desde un punto particular en la que el tamaño del espacio que nos acoge contrasta con el conjunto. Se vive en la pieza desde su límite, en un espacio suficiente para estar.

Baillie Scott utiliza el esquema de una sala amplia y vacía, alrededor de ella se organizan las estancias de la casa, que organizan en su interior las actividades de la casa. En la amplia sala la ocupa desde las esquinas, sin ocuparla del todo, consiguiendo una distribución más libre.

Adolf Loos define el término “Raumplan” (organización del espacio), logrando una agrupación de piezas diversas, en varios niveles, cada una con su propio techo y con un pequeño rincón delante del fuego, una hornacina para la cama o un boudoir anexo a dormitorio, el espacio del fuego concentra la mayoría de enseres y el atractivo de la sala. La casa Khuner (1930) es un manifiesto de lo antes explicado, la gran sala centra, un hall, un rincón frente a la chimenea, un bajo altillo con una hornacina que aloja una mesa y unas sillas, en los dormitorios, la cama se dispone en un nicho fuera del ámbito de la pieza, con su propio techo, que a su vez contiene hornacinas para depositar objetos.



Alcoba de la casa Khuner de Adolf Loos (Kreuzberg, Austria, 1930).

En la cultura árabe, la habitación se concibe como un espacio vacío que distribuye perimetralmente la cama, la ventana o la alacena.

Christopher Alexander sugiere una casa formada por paredes gruesas, donde los habitantes puedan ir “escarbando” hasta formar armarios, asientos, estanterías o lugares habitables dentro de la pared. Yves Lion en “Domus Demain” propone un “hábitat para el siglo XXI” un modo consciente de habitar y usar fachadas con muros dobles para el equipo técnico de la casa.

Hans Scharoun en sus proyectos domésticos, mantiene en sus habitaciones elementos periféricos de pequeña dimensión. Charlottenburg-Nord siguen la regla de Baillie Scott, habitan los pequeños rincones que permiten disponer en el apartamento, de un estudio en alcoba, vinculado a la sala y un comedor como ensanchamiento del pasillo de acceso.

En otro apartamento más pequeño, que puede usarse en conjunto o separado del apartamento anterior, la cocina y estudio son alcobas de la habitación única. Los muebles dispuestos ocupan el perímetro, que se guardan en una esquina.

El limitado tamaño de estos ensanchamientos o alcobas funcionan porque tienen sus propias ventanas o su terraza y mantienen el espacio de mayor tamaño con su centro desocupado. Si, por el contrario, planteamos una estancia única con la misma superficie de la suma de las piezas anteriores, no permitiría una riqueza semejante de actividades, por lo que la habitación debe considerarse como una aglomeración de diversos elementos con identidad propia.

El almacenamiento racional: Concebir espacios, elementos y sistemas destinados al almacenamiento racional permite vaciar las estancias para su uso.

En el reportaje “Retrato del mundo” del que se habla en el capítulo “La casa, la gente y sus enseres” se evidencia un problema cuantitativo, la diversidad de objetos y enseres que conviven con los habitantes de la casa, expuestos los objetos en la puerta de cada casa, denotan que es el orden de su almacenamiento lo que hace funcional una casa.

Ha sido una preocupación continua, en donde guardar las cosas de la casa, vaciar las estancias para su uso es equivalente a concebir espacios y elementos destinados al almacenamiento racional. La arquitectura “poché” que usa la discordancia entre la forma de sus piezas para crear pequeños espacios de almacenamiento y servicio, lo que sitúa los elementos de almacenaje, más próximos al equipamiento fijo.

Desde este punto de vista, la casa es un conjunto de elementos de almacenamiento y espacio habitable que se vinculan entre sí y organizan y distribuyen actividades. En los apartamentos Mitre,

los altillos, armarios y anaqueles se disponen de forma que casi configuran la casa. El problema del almacenamiento se agrava en apartamentos de dimensiones reducidas.

La casa de Jean Prouvé utiliza una banda de 27 metros de armarios como sistema de almacenaje, que además de constituir la pared norte de la casa, brinda aislamiento térmico. Estos elementos como parte de un sistema estandarizable, permiten pensar en la pared y el armario como una unidad.

En el concurso “Vivienda y Ciudad” Iñaki Ábalos y Juan Herreros, propusieron una banda de armarios como una partición entre dos casas contiguas, el espacio doméstico queda vacío para ser utilizado. Un vacío que adquiere más importancia al sugerir que la casa se coloniza más que se ocupa, no usando particiones que limitan el espacio, sino por unidades técnicas que permiten diversas disposiciones que determinan sus actividades.

En la propuesta de quitar la carga del almacenamiento de las piezas de la casa, se encuentra implícita que los muebles formen parte de la actividad del almacenaje, uniéndose con las paredes. La habitación muestra de Charles y Ray Eames en 1961 propone una pared de puertas que oculta el mobiliario y los enseres.

La incorporación sistemática del armario y otros mecanismos, los convierte en parte sustancial del equipamiento de la casa, a diferencia de la cocina o los baños, tienen un lugar definido, a diferencia de los armarios que están dispersos por la casa y son responsables de las actividades de cada espacio, puesto que contienen a los muebles que caracterizan el uso de la habitación, es entonces que surge un nuevo modo de entender la flexibilidad.

Carrmatos: En los interiores diáfanos, algunos muebles asumen el papel de espacios de resistencia.

En la casa sin tabiques ni divisiones, el mobiliario adquiere una consideración especial ya que, al no estar apoyados por nada, toman el papel de los tabiques, pero también pueden verse como espacios en sí mismos, así lo sugiere FLM arquitectos con la propuesta “Carrmatos”.

La cocina, el baño y los armarios, ha sido atomizados por toda la casa y en algunos casos han sido los protagonistas de la revolución que ha conducido la casa a ser un monoambiente, la cocina y los baños se liberan de las paredes y sus elementos se mezclan con los demás. En este contexto se desarrolla esta propuesta.

En el único ambiente se instala el mobiliario de la casa, en el que juegan un papel convencional y arquitectónico, atribuido generalmente a piezas de almacenamiento, para “dividir”.

En el contexto occidental, un espacio con sillas es un espacio para sentarse, debido a los diagramas de habitar que tenemos aceptados en nuestra memoria ancestral, esta propuesta busca poner en práctica otras fórmulas que no obliguen a sustituir los tabiques por otro elemento confinado.

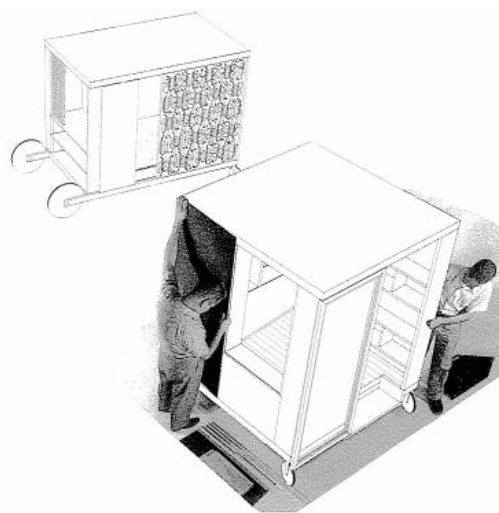
Considerando la casa como un terreno libre, proponen ocuparlo con una colonización trashumante, como los pueblos nómadas, en la ocupación de un espacio vital mediante el estacionamiento en un espacio cerrado, con una serie de actividades que se desencadenan a su alrededor. En este caso el terreno libre es la casa, ocupado mediante dos elementos que pueden desplazarse en función a su emplazamiento, se disponen el resto de actividades. Estos dos espacios son el estudio y la cama, elegidos por la tradición, que ha sido desarrollado de un modo parecido, concebido para una o dos personas, pero no para una reunión.

Representa la arquitectura autosuficiente contenida en otra mayor, como es el caso de la “caja despacho” de Le Corbusier y la estación de trabajo de Clipper CS-I de Douglas Ball. Este recinto puede estar “dentro” de un mueble y tener ruedas, permite alojar en su interior el equipo imprescindible para el trabajo y encontrar la posición más conveniente dentro de la casa.

La cama es un elemento que en sí mismo puede considerarse un estuche, que tiene una representación cercana a una casa, ya que se plantea como una condensación del espacio íntimo dotado de un techo. Las patas de la cama son sustituidas por ruedas, para que, así como en el estudio, pueda ser elevada del suelo y acomodada según conveniencia.

Estos dos elementos, el “studiomobile” y la “charriotte à coucher” son los espacios mínimos donde se desarrollan las actividades que permiten colonizar cualquier espacio diáfano, concebidos

como un carromato primitivo, ambos artefactos funcionan en el paisaje de la casa, como referencias que evocan su volumen y el viaje largo y lento de encontrar el mejor lugar para ellos.



El studiomobile y la charriotte à coucher. Fuertes, Lecca y Monteys (FLM), 1999.

2. Sobre el usuario dependiente:

Para entender el papel del usuario en la vivienda esta investigación se sirve del libro “Cohousing Modelo residencial colaborativo y capacitante para un envejecimiento feliz” de Javier del Monte Diego. Puesto que el modelo de vivienda “cohousing” se acerca a los problemas que esta investigación busca resolver.

En este libro Javier del Monte nos habla del origen del “cohousing” y de su primer caso. Descrito por sus creadores es un modelo de viviendas auto promovidas y auto gestionadas por sus propios residentes. Arquitectónicamente el modelo “cohousing” se parece mucho a los “apartamentos con servicios” que son viviendas de uso privado que cuentan con zonas de uso común en donde se llevan a cabo actividades en grupo.

En donde se encuentran diferencias muy grandes es en el aspecto social, mientras que los apartamentos con servicios son en su mayoría como dice su nombre, un servicio que el usuario puede pagar o en su defecto, son planteamientos arquitectónicos que el usuario llega a ocupar y su modificación por parte de la comunidad que lo habita son muy limitadas o directamente nulas.

En el modelo de cohousing el orden de los factores es algo diferente, lo que se forma primero es la comunidad, un grupo de individuos que decidieron vivir juntos ya sea por compatibilidad o por compartir las tareas cotidianas y luego buscan un lugar en donde establecer su vivienda.

Entonces por ser un cliente algo atípico, personas que no necesariamente son familia, pero quieren vivir en conjunto, la arquitectura de estas viviendas debe adaptarse, como explica Javier del Monte, el modelo de vivienda cohousing surge por el “método de creación participativo” que es la participación activa de cada usuario al elaborar y modificar su arquitectura, de esta manera es un modelo que se puede adaptar al contexto de la comunidad en donde se encuentre.

De acuerdo a la comunidad en donde se aplique este modelo de vivienda, la privacidad puede tomar diferentes caminos, ya que hay comunidades que deciden compartir algunos equipamientos y otros no, es allí en donde entra el “método de creación participativo” que se aplica hasta conseguir un equilibrio entre vida privada y vida comunitaria.

Seguidamente Javier del Monte nos expone el caso de la vivienda obrera mínima de la Viena roja (1920) o los programas de vivienda pública de Heimhof, que eran viviendas que no tenían cocina individual, sino que se servían de equipamientos, por lo que la familia desarrollaba una parte de la vida en el interior de su vivienda y otra parte en comunidad. En estos casos considera relevante

enfaticar que la vivienda de uso absolutamente privado es un planteamiento de una época reciente (segunda mitad del s.XX), por lo que la comunidad fue una necesidad anterior a la privacidad y es en el cohousing en donde estas necesidades se equilibran.

Definiendo así al cohousing como espacios de equidad, en donde co-criar a los niños y co-cuidar a las personas mayores o en situación de dependencia, así como para la realización de tareas del hogar para reducir la carga de la vida diaria. Se resaltan las siguientes características:

- Equipamientos comunitarios como extensión de la vivienda.
- Viviendas y economías individuales.
- Autogestionado por los propios residentes que organizan actividades periódicas comunitarias.
- Equidad, no hay estructura jerárquica.
- Proceso participativo por parte de los residentes en todo el proceso de desarrollo.
- Diseño Intencional para el contacto social con objetivos prácticos en la propia comunidad, en el barrio, etc.

Así mismo se hacen algunas aclaraciones y recomendaciones.

Hay grandes diferencias entre una comunidad de cohousing y una comuna, ya que en una comuna sus miembros suelen estar vinculados por creencias ideológicas o por un líder carismático, mientras que las comunidades cohousing se basan en principios democráticos.

También hace la recomendación de que las viviendas ser un aproximado de 24 (30 personas) y no sobrepasar los 50 adultos o los 35 adultos mayores. Números recomendados para tener un mínimo de viviendas para poder asumir las cargas en conjunto que son mantener los espacios comunes en buenas condiciones, y no sobrepasar el número máximo de integrantes para no quedarse en el anonimato y llegar fácilmente al consenso a la hora de tomar decisiones en la vivienda.

Más adelante en su libro, Javier del monte aborda capítulos dedicados al envejecimiento de los usuarios de la vivienda cohousing.

Comienza presentándonos las necesidades mediante la pirámide de Maslow, y haciendo ver que las necesidades de una persona mayor, son las necesidades de una persona como cualquier otra, independientemente de su edad, las cuales deben ser reconocidas en el proceso de construcción de la comunidad del cohousing y puestas en común para ocuparse de ellas desde la propia comunidad.

Con el paso del tiempo en los usuarios es probable que se manifiesten algunos signos de envejecimiento relativos al movimiento como disminución en la rapidez, agilidad, equilibrio, coordinación, flexibilidad, fuerza, resistencia, así también en el aspecto cognitivo, por ejemplo, pérdida de orientación, de agilidad mental, en lo



Estructuración de necesidades (modelo de Maslow). Rodriguez, P. (2007)

relacionado a lo emocional, se manifiestan cambios en la autoestima, angustia, inseguridad, fragilidad emocional y en las relaciones sociales, se manifiesta la soledad, el aislamiento y la dificultad de relación.

Pero también con la vejez la psicología del usuario se ve potenciada, las funciones socio afectivas encuentran su equilibrio, mejora el funcionamiento intelectual y se alcanza la llamada sabiduría basada en el conocimiento adquirido en el tiempo de vida.

Los signos de envejecimiento expuestos anteriormente se pueden considerar en el diseño del nuevo entorno de la comunidad cohousing que se está buscando construir, además de las necesidades percibidas o expuestas por los propios miembros de la comunidad, de esta manera la vivienda puede anticiparse a atacar las plagas identificadas por William Thomas, que son la soledad, el aburrimiento y la impotencia, lo cual acercará más al usuario a un buen envejecimiento.

La calidad de vida alcanzada en el entorno cohousing depende de la identificación y respuesta de las necesidades de sus usuarios, necesidades que además son cambiantes y número de usuarios que puede ser cambiante también.

El libro se enfoca en explicar la calidad de vida de manera operacional teniendo en cuenta algunos indicadores definidos gracias a los autores Shalok y Verdugo, los cuales extraen los 24 indicadores más repetidos entre las investigaciones dedicadas a la calidad de vida y las agrupan en 8 dimensiones.

Dimensiones	Indicadores
1. Bienestar Físico	Salud, actividades de vida diaria, atención sanitaria, ocio
2. Bienestar Emocional	Satisfacción, autoconcepto, ausencia de estrés
3. Relaciones Interpersonales	Interacciones, relaciones, apoyos
4. Inclusión Social	Integración y participación en la comunidad, roles comunitarios, apoyos sociales
5. Desarrollo Personal	Educación, competencia personal, desempeño
6. Bienestar Material	Estatus económico, empleo, vivienda
7. Autodeterminación	Autonomía, metas/valores personales, elecciones
8. Derechos	Derechos humanos, derechos legales

Dimensiones e indicadores de calidad de vida (Shalok v Verdugo. 2002/2003). En Verdugo et al.. 2009. p. 1.

Estos indicadores sirven para evaluar a la comunidad cohousing que se ha formado o que se está formando, en especial los indicadores que se centran en el entorno físico y social y comprobar la efectividad que la vivienda cohousing puede llegar a tener.

La autora Ilaria Carboni en su investigación “La Flexibilidad de la Vivienda Colectiva Contemporánea” estudia la participación del usuario en el desarrollo, evolución y modificación de lo que ella define como una “vivienda flexible”, sirviéndose de teorías de otros autores para darle forma al concepto de lo que debería ser la vivienda.

En los años 70, diversas teorías de una nueva idea de arquitectura vieron la luz, en la que se estudiaba la participación de los usuarios en los espacios públicos y privados.

Jhon F. Turner sostiene que la vivienda es un proceso activo, basándose en la arquitectura autoconstruida de Latinoamérica, en donde el usuario asumía el papel principal en cuanto a construcción y gestión de su vivienda, siendo el papel del arquitecto, el de poner su experiencia y conocimiento a disposición de las personas.

Christopher Alexander se enfoca en que el ser humano debe recuperar su capacidad de diseñar su propio ambiente, idea que desarrolla en su libro “Un lenguaje de patrones: ciudades, edificios y construcciones” el cual es un manual de diseño orientado a los usuarios, que pasa por distintas

escalas, abarcando desde el urbanismo como la organización de un barrio, hasta la personalización de la vivienda.

Lo que Alexander transmite, es que el arquitecto debe ser el educador del usuario, para que el usuario sea quien lleve las riendas de su vivienda, de su barrio, o de su ciudad. Contrario a la tendencia actual, en donde el usuario participa poco en el proceso de diseño de su vivienda, existiendo cada vez más distancia entre quien proyecta la vivienda y quien la vive. La tendencia de los arquitectos del siglo pasado, fue intentar anticipar los requerimientos del usuario, generalizando comportamientos y modos de vida, creando viviendas que muchos habitamos hoy, objetos que responden a una inversión, desconectados de las preferencias del usuario y que solo tienen sentido si son rentables en el mercado.

Teniendo en cuenta las teorías antes estudiadas, Ilaria concluye que es necesario plantear un concepto de vivienda en la que el usuario pueda tener una participación activa, acortar la distancia entre quien proyecta y quien habita, así como promover el diseño flexible de la vivienda, que pueda ser modificado en el largo plazo por el usuario cuando este tenga nuevas necesidades.

Sobre la convivencia en la Colectividad en Latinoamérica, el Arquitecto Julio Arroyo en su artículo “Vivienda Colectiva y Espacio Público. Problemáticas Contemporáneas en Ciudades de Argentina” aborda su desarrollo histórico en Argentina y la influencia del gobierno en la concepción social que se tiene sobre la misma.

Entre fines del siglo XIX y 1948 la definición de Casa Colectiva, según el diccionario de Arquitectura de Argentina, se refería a una casa de renta o casa de departamentos, hasta que la “Ley de Propiedad Horizontal” restringió el término a la vivienda dirigida a sectores populares, destacando la asociación de lo colectivo a lo popular y con esto su contraposición a la casa aburguesada.

En Perú, según el artículo “Los barrios obreros de la Junta Pro Desocupados: nuevas formas de plantear lo urbano en Lima en la década del 30” entre los años 1908 y 1931 la población de Lima aumento en un 150%. En el censo de 1940 se registró un crecimiento en Lima del 40% provocando además que, del total de viviendas habitadas, más del 80% fueran alquiladas.

En el gobierno de Benavides se empieza un Estado corporativo asistencial, manifestándose con una subida del ingreso nacional del 61% y el aumento del gasto social de 91 millones a 221, todo esto entre 1932 y 1939.

El sistema de asistencia social peruano constaba de programas de salud, educación, trabajo, alimentación y vivienda. Se empezó con la ejecución de Barrios obreros, caracterizados por su asequible costo y por ser habitados por la población más pobre, indicios de su convivencia en colectividad son que, se empezaban a considerar canchas deportivas, pabellones atléticos y piscinas, de acuerdo al número de viviendas construidas.

En el tercer Barrio Obrero construido, se consideró la tipología “Vivienda Colectiva” con especificaciones económicas, por estar destinada a un sector de la población con recursos especialmente escasos, denominada colectiva por no contar con habitaciones, sino por ser una vivienda de un solo espacio, con un solo aparato sanitario, un comedor y una cocina, siendo una caja de limpieza colocada cada 3 viviendas, lo que se compartía.

Con esta concepción diferente a la que la investigación plantea, fue que se estableció el primer precedente de vivienda colectiva en Perú.

3. Sobre determinar nuevos paradigmas:

Ilaria Carboni en su Investigación “La Flexibilidad de la Vivienda Colectiva” estudia el concepto de flexibilidad en la vivienda colectiva contemporánea, teniendo en cuenta la premisa de que debe aceptar la transformación y aceptar al habitante en el proceso de diseño y modificación de la vivienda.

Ilaria explica que el tiempo es una variable que los arquitectos deben tener en cuenta ya que la vivienda debe responder a la sociedad actual y la futura ya que los arquitectos por lo general ignoran esta variable, centrándose en lo estético, la función, creando objetos estáticos y perfectos que no se pueden modificar.

En cuanto a la relación entre poder habitar la vivienda y poder modificarla, Ilaria explica que el ser humano está habituado a modificar su hábitat, en su estética, morfología y en su función, en su búsqueda de convertirlo en un lugar propio para el usuario. Por lo que la vivienda debe ser concebida bajo un método de construcción que el usuario pueda manejar y que el usuario pueda modificar a largo plazo de acuerdo a los cambios que se produzcan con la actividad de habitar el espacio.

Para definir los conceptos de flexibilidad en la vivienda, la investigación se sirve de conceptos Open Building del arquitecto español Israel Nagore Setién, en la que hace la distinción constructiva entre la infraestructura (parte fija) y la zona flexible, que es la que admite distintas configuraciones

haciendo uso de dispositivos técnicos que permiten su modificación, evolución y adaptación a las nuevas necesidades de quien la habitan.

Así mismo distingue la flexibilidad de la adaptabilidad, definiendo como adaptable un espacio que puede tener diferentes usos, mientras que la flexibilidad es la capacidad de un espacio para ser modificado desde su estructura, sus paredes, etc. para admitir cambios permanentes o temporales.

A continuación, teoría de flexibilidad de algunos autores:

- La teoría Open Building: el cambio es la realidad en el entorno construido, reconoce como los mejores edificios a aquellos que aceptan cambios de función y permiten su actualización, evolución y mejora, además de aceptar la participación del usuario al realizar esos cambios y en el proceso de proyección de la vivienda. Teoría de N.J. Habraken con su libro “Supports: an alternative to mass housing” del año 1972 y Stephen Kendall con su libro “Residential Open Building” del año 2000.
- Tanjana Schneider y Jeremy Till que definen como vivienda flexible a la vivienda que se puede adaptar a través del tiempo a los usuarios y que miden el grado de flexibilidad sobre la capacidad de poder tener diferentes usos y configuraciones.
- Robert Kronenburg introduce cuatro conceptos a la vivienda flexible: Adaptación: edificios diseñados para responder a distintas funciones, usuarios y condiciones climáticas. Transformación: edificios que cambian de diseño, espacio y forma por la alteración física de su estructura, su piel o su interior. Movilidad: edificios que se desplazan para realizar sus funciones. Interacción: edificios que responden a las necesidades de manera automática e intuitiva.
- Herman Hertzberger compara la flexibilidad con polivalencia, concibiendo la vivienda como un espacio capaz de generar distintas soluciones para diferentes necesidades y generalmente sin alterar la estructura.
- Bernard Leupen considera dos características que debe tener la vivienda flexible: alterabilidad, que comprende a los cambios interiores a la vivienda, y extensibilidad, que es la modificación del área que ocupa la vivienda, para poder expandirse o contraerse.
- Ignacio Paricio introduce el concepto de perfectibilidad, ya que, para dotar de cierta flexibilidad a la vivienda, esta debe ser pensada de tal forma que pueda seguir perfeccionándose a futuro, en forma de mejoras o ampliaciones.

De estos autores Ilaria concluye que la vivienda flexible tiene seis cualidades (abierta, adaptable, transformable, perfectible, alterable y extensible) mediante cuatro estrategias de cambio (neutrales, adaptables, cualitativas y ampliativas) para responder a las necesidades del usuario (personalizar, actualizar y funcionalizar).

“La flexibilidad no es la anticipación exhaustiva de todos los cambios posibles. La mayoría de los cambios son impredecibles. La flexibilidad es la creación de una capacidad con un amplio margen que permite interpretaciones y usos diferentes e incluso opuestos.” (Carboni, 2015)

La vivienda concebida como un proceso, permite que esta pueda responder a los cambios contemporáneos, adaptarse y actualizarse, cambios como, por ejemplo, los distintos tipos de hogares que hoy existen y responder a como estos hogares puedan cambiar en el tiempo, considerando su pluralidad y multiculturalidad de quienes lo conforman y de quienes habitan las ciudades donde diferentes formas de vida se enfrentan cotidianamente.

Contrario a la tendencia actual de ver a la vivienda como un objeto terminado, como una “vivienda tipo” para un “usuario tipo” limitando la adaptación de la vivienda y las necesidades del habitante y que por lo tanto no proporciona habitabilidad.

Ilaria nos presenta cinco ejemplos de vivienda colectiva con el fin de mostrar como aplican la teoría ya estudiada, y como se desarrolla una vivienda como proceso, que responda de las maneras que ya ha definido con anterioridad.

Proyecto de viviendas experimentales Next 21:

Construida en 1993 en Osaka por un equipo de diseño dirigido por Yositika Utida. Viviendas diseñadas para adaptarse a las necesidades y múltiples estilos de vida de sus habitantes.

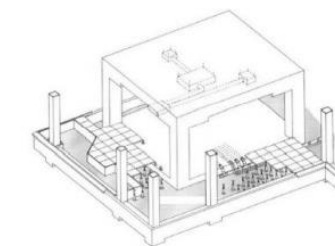
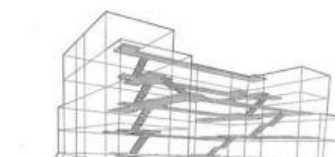
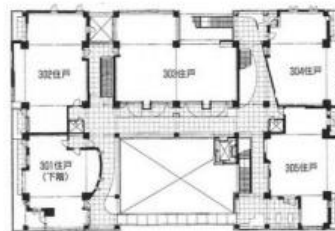
Para lograrlo el equipo separó la estructura portante del relleno, y planteó la construcción por subsistemas independientes (estructuras, cerramientos, instalaciones, relleno) concepto propuesto por la teoría Open Building.

Estrategias que permiten flexibilidad de diseño, así como remodelaciones de vivienda.

El edificio se compone por 6 pisos y 18 unidades de vivienda diseñadas por 13 arquitectos. Las dos primeras son de uso urbano y las siguientes son espacios de vivienda.

Cada subsistema que compone el edificio es independiente, además de que se vale de la generosa altura que poseen las viviendas para plantear compartimientos en el suelo por el cual se abren paso los subsistemas de instalaciones y que permiten su fácil reparación, sustitución, actualización. Para revestir los compartimientos que permiten esta flexibilidad se usan paneles de aluminio, los cuales extienden su uso hasta el exterior de la vivienda, llegando a los pasillos comunes. Así se logra que las viviendas alcancen un grado de flexibilidad muy alto, puesto que las modificaciones tanto en tabiquería como en subsistemas de instalaciones son independientes a las demás unidades.

Así mismo gracias al planteamiento del proyecto, cuando ocurra un cambio de propietario o cuando el número de habitantes de la vivienda aumente o disminuya, esta podrá responder sin problema,



Esquema distribución de las instalaciones y fotos.

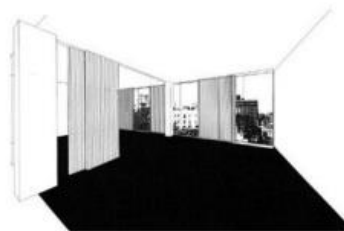
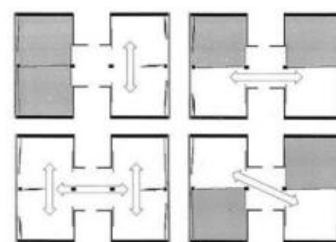
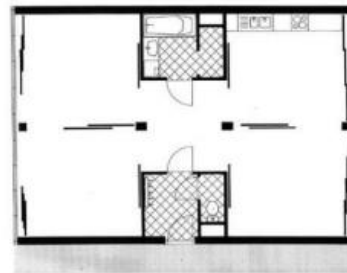
adaptándose, actualizándose y perfeccionándose. Por tratarse de un proyecto experimental, los usuarios ocupan el edificio por cinco años, lapso durante el cual se recoge la información generada por su experiencia, para que el edificio pueda seguir mejorándose.

Proyecto de viviendas en Grieshofgasse: Ubicado al suroeste de Viena, plantea una estructura genérica en la que los habitantes desarrollan y asignan funciones a los espacios. Diseñado por el arquitecto Helmut Wimmer en 1996.

Proyecto de 5 plantas con dos apartamentos por piso, separados por el núcleo de circulación vertical. Posee una zona central fija, destinada al uso de servicios higiénicos.

El arquitecto desarrolla un sistema de tabiques móviles que permiten compartimentar los espacios, así como volverlos más grandes, los usos en estos espacios pueden ser los que el usuario decida, con la limitación de que uno de ellos cuenta con los muebles fijos de cocina, por lo que la flexibilidad se ve interrumpida.

Adicional a esto, implementa el sistema de tabiquería móvil a la fachada, que consta de acristalamiento doble para aislar el clima exterior del interior y paneles deslizantes que permiten al usuario controlar la luz que ingresa a la unidad de vivienda. Producto del movimiento y pintado de estos paneles, las viviendas pueden diferenciarse y generar una aleatoriedad controlada en su arquitectura.



Planta vivienda, sus configuraciones posibles y perspectiva espacio interior.



Vistas exteriores del edificio.

Conjunto de Viviendas en Hegianwandweg: proyecto ubicado en un terreno público donde como pre existencia tenemos un equipamiento deportivo, una escuela y viviendas de personas mayores. Proyectado por Mathias Müller y Daniel Niggli en el 2003, con el propósito de dar un carácter urbano a un área de terreno morfológicamente dispersa, se construyeron cinco edificios que conforman un total de 74 unidades de vivienda, dos guarderías, una sala comunitaria y tres talleres.

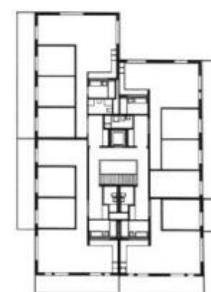
Distribuidos sobre una plataforma de concreto, que sirve de zona de circulación y esparcimiento, originando una serie de espacios públicos y semipúblicos producto del emplazamiento de los cinco edificios.

Se componen por un núcleo de servicios de hormigón armado, a la cual se adosan estructuras de madera que añaden 6 metros al área del núcleo.

La fachada se compone por muros portantes de madera, revestidos en yeso y terrazas conformadas por vigas en voladizo. Este sistema permite tener amplias luces sin pilares de por medio, evitando que interrumpan la flexibilidad del edificio.

Producto de la exploración de alternativas por parte del usuario para la óptima distribución de las unidades de vivienda se obtuvieron: 14 viviendas de dos habitaciones, 23 de 3, 29 de 4 y 8 de 5.

Este edificio fue el piloto de la investigación del uso industrial de la madera en Suiza, así como el experimento de separar el sistema estructural, en este caso el núcleo de servicios, y los acabados interiores. Además de la incorporación de algunos espacios destinados al servicio de la comunidad.



Proyecto del conjunto y plantas tipo de dos edificios.

Conjunto de Viviendas en Quinta Monroy: con el objetivo de reubicar a 100 familias que ocuparon ilegalmente por 30 años un terreno en el centro de Chile. El proyecto es producto de un concurso de viviendas mínimas y criterios de construcción de bajo costo.

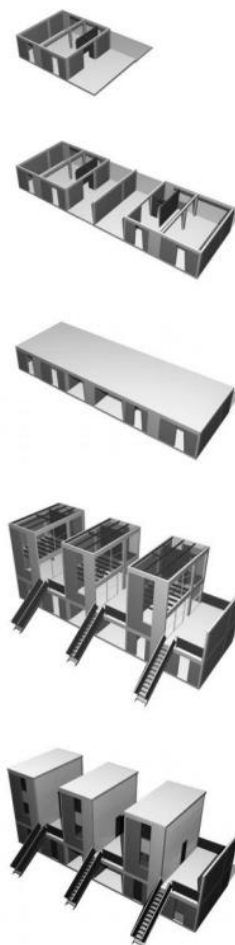
El equipo de arquitectos liderado por A. Aravena empezó a proyectar con un presupuesto muy ajustado que debía cubrir costes de la edificación, su entorno urbano y la compra del terreno. Debido a esto se opta por proyectar una vivienda mínima, pero con margen de mejora a largo plazo.

Los edificios son construidos con una estructura de hormigón, dejando libre terreno para el crecimiento horizontal sobre el terreno y vertical en altura, otorgándole de esta manera características de flexibilidad, que permiten el máximo aprovechamiento del terreno y del presupuesto.

La vivienda inicial comprende 36 m², ampliable hasta los 70m², el proyecto inicial comprende baños, cocina, escaleras y muros medianeros, dejando las partes menos difíciles para la expansión por parte del usuario.

Las instalaciones están dispuestas en el eje vertical de la construcción inicial, con la bajante en posición óptima para añadir servicios higiénicos u otros.

A nivel urbano incorpora un espacio público de uso común pero restringido y cuatro plazas aprovechadas por las familias para crear comunidad.



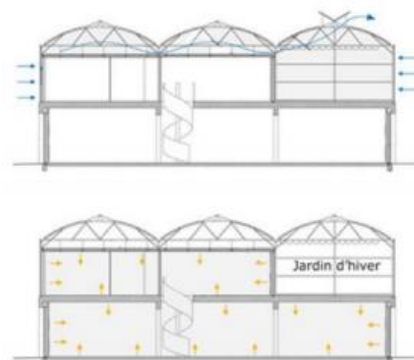
Fases de construcción del edificio.

Proyecto de Viviendas en Mulhouse: conjunto de 14 viviendas unifamiliares proyectadas en 2005 por Anne Lacaton y Jean-Philippe Vassal en Mulhouse, Francia con el objetivo de proyectar viviendas de calidad y coste normal, pero con un tamaño significativamente mayor.

Para lograrlo se plantean estructuras diáfanos con envolventes simples que permiten abarcar amplias superficies y definir volúmenes con cualidades diferenciadas. En el primer nivel las estructuras son de hormigón con una altura de 3 metros, sobre el cual se fijan las estructuras metálicas que a modo de invernadero conforman el segundo nivel de la edificación, hecho de estructura de acero galvanizado y cerramientos de policarbonato transparente. El segundo nivel se conforma por 3 invernaderos, dos de ellos aislados térmicamente y el tercero funciona como un jardín que sirve de ventilación. Las fachadas se componen por un sistema de elementos correderos y toldos para ajustar la entrada de luz solar a la vivienda.

Con este sistema de construcción consolidado se procedió a construir 14 viviendas dúplex de entre 100 y 176 m², siendo el doble de grandes de lo que establece la ley del sitio en cuestión. Esto es posible gracias a optar por materiales económicos como el policarbonato y las estructuras de aluminio y por el uso de los invernaderos para cubrir necesidades bioclimáticas.

En la construcción la intervención de arquitectos fue la de definir espacios de escalera, baños y cocina, ya que los ambientes de la vivienda las define el propio usuario.



Esquemas de funcionamiento del invernadero. Primero situación de día por el verano, segundo de noche por el invierno.

Ilaria Carboni finaliza su investigación explicando las conclusiones a las que ha llegado y respondiendo algunas preguntas que se planteaban resolver.

La vivienda flexible es la respuesta a la pregunta “¿Cómo proyectamos con el tiempo?” ya que el planteamiento arquitectónico de una vivienda flexible implica que la vivienda sea un proceso y no algo terminado, por lo que seguirá mejorando, construyéndose y adaptándose a las necesidades que se generen en el largo plazo, siendo su principal característica el cambio.

Este planteamiento implica un primer paso por parte del arquitecto y dejar de construir objetos terminados y perfectos con una arquitectura que no se impone a la forma de habitar, sino que convierte a los habitantes en creadores de las mismas.

Para lograr esto, la investigación se centra en explicar que es una vivienda flexible, con sus teorías y sus acciones proyectuales para proporcionar modelos y tipologías que favorezcan las posibilidades de transformación de la vivienda.

Del estudio de las diversas teorías se obtienen características que debe tener una vivienda flexible: indeterminación. Adaptabilidad, polivalencia, transformación, movilidad, interactividad, perfectibilidad, alterabilidad, extensibilidad.

Así también, del estudio de los proyectos de vivienda flexible, se han seleccionado las cualidades que representa cada modelo expuesto: abierto, adaptable, transformable, perfectible, alterable y extensible.

Cada cualidad ofrece ventajas y desventajas, pero debe ser escogida luego de tomar en cuenta las necesidades de los habitantes, el terreno donde se va a construir y el factor económico.

Una manera de crear flexibilidad en la vivienda es permitiendo la transformación del espacio a través de elementos móviles, con la limitación de las configuraciones previstas al momento de proyectar.

Otra manera es la adaptación espacial para que un espacio pueda tener diferentes usos gracias a su forma arquitectónica, haciendo posible su cambio en el largo plazo.

El modelo perfectible de la vivienda, es en resumen una vivienda inacabada que proporciona al usuario elementos esenciales para una primera habitabilidad, pero permitiendo que mediante la réplica de esos elementos esenciales la vivienda pueda cambiar en el largo plazo, ya sea para ser alterada en su configuración interior o para crecer en superficie disponible al exterior.

El modelo abierto es el que más libertad ofrece para la organización del espacio por parte del usuario, se caracteriza por una arquitectura de espacios neutros o indefinidos donde da absoluta libertad al usuario, Herman Hertzberger al hablar de este modelo de vivienda, señala que genera en el usuario la incapacidad de elección, debido a las infinitas alternativas y afirma que es una flexibilidad genérica. Pero también puede permitir al usuario proponer soluciones de vivienda acorde a su experiencia de uso en la vivienda y puede también alejarse de cualquier decisión proyectual que no resulte satisfactoria.

Para el diseño de la vivienda colectiva flexible se podrían combinar el modelo abierto y perfectible, por la arquitectura correspondería a una vivienda no terminada y a un soporte neutro que puede ser mejorado en el largo plazo. Vivienda que ofrece los recursos para la primera ocupación del usuario, pero que este puede modificarla de acuerdo a sus requerimientos, incluso mejorar los equipamientos que se usan en colectividad.

La vivienda colectiva concebida bajo estos modelos, ayuda a reducir los costos iniciales de construcción y asumir el costo del terreno en colectividad es mucho más asequible.

Por ende, se concluye que, en la construcción de una vivienda flexible, la neutralidad y perfectibilidad son las características que más influyen en su arquitectura. Sin embargo, la investigación no se cierra a las posibilidades que los demás modelos de vivienda flexible ofrecen y sus distintas maneras de entender la flexibilidad, por lo que el arquitecto tiene la oportunidad de elegir y explotar las potencialidades de todos los modelos aquí analizados.

III. MATERIALES Y MÉTODOS:

Diseño de Investigación Longitudinal: Es una subclasificación del diseño no experimental que recolecta información en diferentes momentos para conocer su evolución.

Población y Muestra: La vivienda contemporánea.

Objetivo 1: Conocer los paradigmas que rigen a la vivienda contemporánea.

Un paradigma se define como un “Ejemplo” o “Un modelo digno a seguir”. En las bases teóricas abordamos a diversos exponentes de la arquitectura, que dedicaron parte de su carrera a la observación y análisis de la vivienda y de quienes la habitan, en este objetivo nos centramos en los elementos de la vivienda que han ido apareciendo de acuerdo a las necesidades que debían satisfacer y que se han establecido como un modelo o paradigma, evolucionando hasta ser la vivienda contemporánea que conocemos.

Para conocer los paradigmas que rigen a la vivienda debimos empezar por el reconocimiento de sus elementos y saber a qué necesidad responden, se hace uso de un cuadro de procesamiento de datos para ordenar la información y que dé como resultado los paradigmas que buscamos cambiar.

Objetivo 2: Conocer las necesidades espaciales del usuario dependiente.

Para conocer las necesidades del usuario dependiente es importante definirlo de forma concreta y precisa, para este objetivo el marco teórico se sirve de literatura que habla del adulto mayor y de las necesidades espaciales del usuario en general. En un principio la investigación estaba orientada al adulto mayor, considerado como toda persona que pasa los 65 años, con lo que definir sus necesidades no es viable, puesto que todas las personas no envejecen igual y las necesidades pueden estar condicionadas por factores que generan dependencia, accidentes, condiciones mentales o innatas que obligan al usuario a cambiar su forma de vida sin importar la edad que tenga.

Es por eso que se opta por definir al usuario desde su dependencia y el análisis de sus necesidades se aborda desde la ayuda que puedan necesitar de los demás, sin tener en cuenta su edad y se estudia desde la literatura arquitectónica, así como la observación arquitectos especialistas, información que se procesa en un cuadro de datos que arrojará como resultado una necesidad del usuario dependiente.

Objetivo 3: Determinar nuevos paradigmas para la vivienda cooperativa.

Usando como base el cuadro de Análisis de viviendas flexibles desarrollado por Ilaria Carboni en su Investigación “La Flexibilidad en la Vivienda Colectiva Contemporánea” tenemos un punto de partida para identificar los paradigmas que regirán a la vivienda cooperativa.

El cuadro de Análisis es complementado considerando variables de los objetivos anteriores, paradigmas que rigen a la vivienda actual, y necesidades del usuario dependiente y se evalúa como las estrategias de flexibilidad y de colectividad presentes en la teoría resuelven las necesidades de sus usuarios y rompen con paradigmas identificados anteriormente, terminando en una conclusión que da como resultado el paradigma que estamos buscando.

Objetivo 4: Proyectar un modelo de vivienda cooperativa para el usuario dependiente.

Con el objetivo de traer al plano tangible los resultados obtenidos en la investigación, es que a modo de ensayo y demostración se toman los nuevos paradigmas de la vivienda cooperativa para implementarlos como estrategias a un proyecto arquitectónico en donde se desarrolla de manera practica todo lo investigado.

IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN:

1. Conocer los paradigmas que rigen a la vivienda contemporánea:

La Investigación se sustenta de literatura arquitectónica que es procesada para generar los resultados necesarios y poder trazar el camino que ha tenido que seguir la vivienda para ser como ahora la conocemos.

Es indispensable conocer que paradigmas la rigen actualmente, puesto que conociendo las condiciones que la han moldeado, es que se pueden repensar dichos paradigmas, que han sido adoptados como soluciones a problemas evidentes y no tan evidentes, dotándola así también de características que hemos normalizado en la concepción de la vivienda, hasta el punto que poder imaginar soluciones distintas, requiere de un proceso previo de reflexión y adaptación.

Los paradigmas identificados son producto del procesamiento de la literatura arquitectónica que aborda el tema de la vivienda, ya que las reflexiones, observaciones y críticas que pueda dar un profesional de la arquitectura a este tema, pueden ser más provechosos y esclarecedores, que la información que se pueda recopilar del propio usuario de la vivienda.

El usuario por haber normalizado los paradigmas bajo los cuales está concebida su vivienda, ya sea porque nació cuando estos ya estaban plenamente establecidos o porque ha pasado mucho tiempo rigiéndose por ellos, tiene un sesgo que no le permite identificarlos, ni a los problemas que su aplicación acarrea.

El primer paradigma “Aislamiento Seguro” es evidenciado gracias al autor Rem Koolhaas quien en la saga de libros “Elements” aborda los elementos que, según su investigación, son los que conforman la vivienda.

Uno de estos libros es “Wall” en donde el autor desarrolla el elemento “muro”. Empieza describiéndolo como el que define y distingue un espacio de otro, también hace énfasis entre el buen uso y el mal uso de un muro, siendo que un muro bien usado, mantiene el equilibrio entre el espacio que se comparte y el espacio íntimo, mientras que un muro mal empleado lleva a la vivienda a estar aislada de su exterior.

Koolhaas continúa hablando del aislamiento de la vivienda en el libro “Door” en donde desarrolla el elemento “puerta”. Describe a la puerta como el remate del muro y el elemento que propicia comportamientos de acuerdo a la disposición que tenga este elemento, abierta, cerrada, o bloqueada, de esta manera es que una puerta cambia la privacidad de un espacio. También se hace

énfasis en la seguridad que es creada en la vivienda gracias al empleo de la puerta, y al aislamiento del exterior que esta puede generar.

Que el aislamiento sea la manera de conseguir seguridad es una estrategia que se ha extendido incluso fuera de la vivienda.

El territorio de una ciudad está conformado por manzanas que a su vez están formadas por lotes. En el contexto de las ciudades peruanas, es común que los lotes estén ocupados en su totalidad, exceptuando las ocasiones en las que esto es regulado por parámetros de ocupación de la zona.

Este modelo de división del territorio en donde se prioriza el aislamiento con el propósito de mantener la seguridad de las personas, relega el espacio de encuentro a las veredas, o al área de recreación, en caso haya una cercana.

Javier del Monte en su libro “Cohousing modelo residencial colaborativo y capacitante para tener un envejecimiento feliz” habla de la evidencia de que las viviendas estrictamente privadas son una necesidad que surgió en la segunda mitad del siglo XX con el caso concreto de la vivienda obrera mínima de la Viena Roja (1920) en la que se jugaba con los límites de la privacidad para que parte de la vivienda se desarrolle en comunidad y otra parte en total privacidad.

El caso de la vivienda de la Viena Roja evidencia el trabajo colaborativo que existía en ese entonces, el compartir algo más que el espacio de “recreación” favorecía a que las personas puedan relacionarse más y complementar sus necesidades, principios que se recalcan en el libro de Javier del Monte y que sirven como principios originadores del cohousing.

Tener una vivienda aislada no solo evita que los habitantes de una misma calle y hasta de una misma ciudad no se encuentren, sino que provoca que la comunidad administradora de la calle no se forme.

El actual modelo de ocupación del territorio contempla un espacio de encuentro, una cuota de metros cuadrados por habitante que en la mayoría de las veces no se cumple. Espacios de “recreación”, orientados al descanso o al ocio, en donde quizás con mucha suerte miembros de una misma zona puedan encontrarse, enterarse de las necesidades del otro y quizás llegar a establecer una relación de complementación entre estas. Y aun si esto pasa, esta complementación de necesidades aún tiene la carencia del espacio que pueda soportar esta cooperación.

El cohousing de Javier del Monte plantea que una vivienda de privacidad compartida es la clave para un envejecimiento feliz, por ende, una aislada, planteada para el mínimo contacto con el

exterior y donde formar una comunidad que esté enterada de sus miembros y sus necesidades es sumamente complicado, debe ser la clave para lograr todo lo contrario.

El segundo paradigma “Servicios aislados” encuentra sustento en primer lugar también con Rem Koolhaas en su libro “toilet” donde nos lleva en una reflexión sobre los servicios básicos de la vivienda, aborda su historia desde la aparición del inodoro en la Roma antigua y recalca la complicada ingeniería que era necesaria para tener baños públicos en la ciudad, de esta manera nos hace ver el lujo que es tener estos servicios incorporados en la vivienda contemporánea y como su globalización ha hecho que los parámetros de privacidad cambien, de tener baños públicos, a tener baños estrictamente privados.

Los avances tecnológicos además de permitirnos extender la vida de las personas, nos han facilitado el tener servicios en la vivienda que en el pasado eran considerados un lujo y que ahora son la norma.

Tener servicios sanitarios en casa ha sido un gran avance tecnológico, pero también ha sido un pilar importante en el aislamiento de la vivienda.

La carencia de los servicios y lo costosos que eran, condicionaban el encuentro entre los habitantes de una misma zona, y su cooperación. Ilaria Carboni en su investigación “La Flexibilidad de la Vivienda Colectiva Contemporánea” habla de la vivienda pública de Heimhof, en donde la cocina era un equipamiento que estaba fuera de la vivienda, era un equipamiento para compartir, por lo que la familia desarrolla parte de su vida en el exterior y otra en el interior de su vivienda.

En el pasado equipamientos que ahora son privados, eran públicos, eran lugares de encuentro y cooperación entre los miembros de una misma zona, y además servían como espacios para generar lazos de ayuda que contribuían a formar una sólida comunidad.

Xavier Monteys y Pere Fuentes en su libro “Casa Collage” abordan en sus capítulos distintas propuestas y conceptos de vivienda, algunas desarrolladas por arquitectos de renombre y otras con un grado muy alto de innovación.

Uno de estos capítulos es “La casa, la vida y los objetos” en donde se estudia la importancia del trabajo de apropiación que hace el usuario sobre el soporte arquitectónico provisto por su vivienda, algo que logra diferenciar una vivienda de otra, incluso cuando son comparados departamentos pertenecientes al mismo edificio.

El soporte que la vivienda actual puede ofrecer a sus usuarios hace posible tener baños aislados, cocinas aisladas y toda la casa aislada. El avance tecnológico sumado a la búsqueda de seguridad pudo haber sido factores importantes para tener ahora una vivienda que en la búsqueda de mejorar la calidad de vida de sus usuarios y darles mayores comodidades, terminó convirtiéndose en una vivienda aislada.

El tercer paradigma “Programa Especializado” se evidencia con la investigación sobre vivienda flexible de Ilaria Carboni “La Flexibilidad de la Vivienda Colectiva Contemporánea”.

En esta investigación se estudian distintas soluciones de vivienda analizándolas desde la flexibilidad que ofrecen y contrastándolas con teorías arquitectónicas de Arquitectura Flexible.

Ilaria Carboni define la flexibilidad como la creación de una capacidad con un amplio margen que permite interpretaciones y usos diferentes o incluso opuestos, ya que la exhaustiva anticipación de los posibles cambios resulta ineficiente ante la realidad de que la mayoría de posibilidades son impredecibles.

En el análisis que ejecuta Ilaria sobre los proyectos de vivienda flexible, desarrolla instrumentos de medición de flexibilidad, siendo un indicador del grado de flexibilidad, la ambigüedad que ofrece el espacio, es decir, la ausencia de su especialización, puesto que así las posibilidades y por tanto su flexibilidad, es mayor.

En el libro “Wall” de Rem Koolhaas, el autor desarrolla el elemento muro dentro de la arquitectura de la vivienda, definiéndolo como el producto de los patrones de movilidad del usuario y el nexo comunicador del interior de la vivienda con su exterior, además de ser el elemento contenedor del espacio y principal responsable de su optimización o limitación, por su papel de soporte espacial y estructural de la vivienda.

Por ende, también se deduce que los muros, así como son producto de patrones de movilidad por parte de los usuarios, también pueden ser el producto de sus rutinas, actividades y posibilidades que estos deseen desarrollar en el espacio definido por los muros.

Es el producto de estos patrones, tanto de movilidad como de actividades y rutinas, las que originan un espacio que deba ser ambiguo y adaptable en el largo plazo.

En el libro “Casa Collage” en el capítulo “Dentro de los muros” se habla de la casa Khuner de 1930, en donde la ocupación del espacio empezada desde los muros, desde dentro de los muros. La casa es concebida con muros muy gruesos que sirven de hornacinas para almacenar el

mobiliario que se usa en los espacios de la casa, la idea de que el espacio se ocupe desde su periferia sirve para que la zona central quede vacante, de esta manera ese espacio puede ser dedicado a satisfacer las necesidades de los usuarios que no fueron previstas inicialmente por la arquitectura.

En el capítulo “La ambigüedad valida” del mismo libro, se habla de la especialización de los espacios domésticos y la normativa que obliga a diferenciar por jerarquía espacial los espacios que componen la vivienda. En la Europa del siglo XIX las casas de renta se caracterizaban por estar compuestas por espacios contiguos de 16m² cada uno, de esta manera la arquitectura puede usarse para cualquier función.

Trasladando a la actualidad esta premisa, en donde ya es posible tener servicios en cada casa, se crean forzosamente ambientes especializados que en la arquitectura actual se consideran ambientes indispensables para una casa, los cuales son la cocina y los baños que, por el equipamiento y la instalación sanitaria, serían espacios forzosamente especializados y poco flexibles.

Con este primer instrumento se puede deducir que la tendencia que ha seguido la vivienda contemporánea ha sido la de buscar cada vez más su individualización y en el camino se consiguió el aislamiento de los usuarios, que, si bien es cierto, es algo que queda a elección de cada usuario y la utilización que le vaya a dar a su espacio, el aislamiento de la vivienda termina siendo un obstáculo difícil de resolver para quien dependa de otras personas para desarrollar su vida con normalidad.

En la búsqueda de distintos beneficios la vivienda ha ido evolucionando y adaptándose a las necesidades de los usuarios y de su sociedad, a su vez también moldeada por la economía y los avances tecnológicos.

Algunas tendencias tienen consecuencias más evidentes que otras, como lo es la tendencia de conseguir seguridad mediante el aislamiento. Pero hay otras tendencias que tienen un camino más difícil de predecir.

Es el caso del avance tecnológico que ha significado la universalización de los servicios básicos, es decir, que cada vivienda y edificio individualmente pueda tener acceso a voluntad al agua, a servicios de drenaje y además a cocinas equipadas con lo anterior mencionado y a un suministro continuo de gas que se traduce en el recurso del fuego y ha propiciado un reajuste en los niveles de privacidad que ahora cada persona o familia u ocupantes de una vivienda puedan permitirse.

Esta tendencia no ha respondido a una necesidad muy evidente como es la seguridad, sino que ha sido un cambio orientado a lo que la mayoría de habitantes pensó que era una mejora en la calidad de vida.

En el pasado el uso de recursos y las limitaciones tecnológicas fueron las que provocaban la reunión de las personas como era el caso de los baños públicos de la antigua Roma, y en un contexto más cercano la implementación del uso del internet a la vida cotidiana, en sus inicios con un acceso más difícil por los costos y limitación del servicio era común encontrar un “café internet” con relativa frecuencia en las calles, así como servicios de llamadas “locutorios” y “lavanderías”.

Estos son algunos ejemplos de espacios de reunión, de los cuales pudimos presenciar su aparición y su casi extinción. La globalización de los servicios, soportada por la tecnología es la que hace posible que las viviendas puedan continuar con su tendencia de cerrarse a su entorno.

Esto funciona en la vida del usuario mientras este puede vivir su independencia sin necesitar ayuda ni cooperar con su exterior. Este requisito la mayoría de las veces lo cumplen los usuarios clasificados políticamente como no adultos mayores, con la característica principal de que gozan independencia de movilidad.

Cuando la independencia de movilidad es interrumpida, ya sea por la edad, o circunstancias ajenas al usuario (accidentes, condiciones genéticas, etc) es cuando la privacidad en la vivienda deja de ser una característica de calidad de vida para convertirse en todo lo contrario. Pedir y recibir ayuda se hace extremadamente difícil, espacios que propicien el encuentro, la formación de lazos y relaciones de cooperación, así como el intercambio de necesidades no existen, por lo que el usuario se encuentra cada vez más aislado.

2. Conocer las necesidades espaciales del usuario dependiente.

Las necesidades del usuario dependiente algunas veces responden a los cambios que se han generado en la vivienda contemporánea y otros son ocasionados por estos mismos.

Estas necesidades son obtenidas de literatura de autores que han dedicado sus investigaciones al diagnóstico de los problemas de la vivienda y la observación del comportamiento del usuario en diferentes situaciones y contextos que la vivienda o la cotidianidad pueden generar.

Además, reconociendo al usuario dependiente como el individuo que necesita de la ayuda de alguien más para que pueda tener independencia, debiendo su dependencia a razones como la edad

avanzada, alguna capacidad limitada física o mental, o la necesidad de complementar necesidades con los demás.

La primera necesidad del usuario dependiente “Formar Comunidad” es producto de la privacidad, que se convierte en aislamiento, que la vivienda ofrece a sus habitantes.

Javier del Monte describe el modelo “Cohousing” como un modelo que involucra a un conjunto de viviendas, que es autogestionado y auto promovido por sus propios residentes.

Es un modelo que parte de la base de los apartamentos de servicios pero que toma en cuenta las necesidades de sus residentes desde su diseño, además que en sus zonas comunes se desarrollan equipamientos para que sea el trabajo en conjunto de sus habitantes.

Para dar comienzo a una vivienda “Cohousing” es necesario que se den algunos factores, se debe conocer a la comunidad que va a ocupar el conjunto de viviendas y que tienen necesidades tan comunes como particulares que su arquitectura debe tomar en cuenta y concentrarse en satisfacer, para este caso los habitantes son los gestores y administradores del espacio y también sus principales modificadores.

Ilaria Carboni en su investigación “La Flexibilidad de la Vivienda Colectiva Contemporánea” analiza a fondo propuestas de vivienda flexible. De las viviendas citadas en su análisis solo una toma en cuenta las zonas comunes dentro del programa de vivienda para garantizar una vivienda flexible.

EL proyecto de viviendas en Grieshofgasse ubicado en el suroeste de Viena plantea una estructura genérica en la que sus habitantes desarrollan y asignan funciones a sus espacios, en su nivel urbano incorpora un espacio público de uso común solo para los residentes de las viviendas, además de plazas aprovechadas por las familias.

La flexibilidad en la vivienda que analiza la investigación de Ilaria Carboni la define como la creación de una capacidad con un amplio margen que permite interpretaciones y usos diferentes e incluso opuestos.

Esta Flexibilidad queda evidenciada en los proyectos de vivienda que son sus principales referentes, como un principio que se aplica a la privacidad de la vivienda, el espacio común o zonas comunes, no son consideradas en los programas de vivienda de estos referentes con excepción de algunos pocos y cuando sí son considerados, se plantean como espacios convencionales y sin ningún mecanismo de flexibilidad.

Javier del monte se refiere al cohousing como un espacio gestado y promovido principalmente por sus habitantes, así como un modelo habitacional en donde la importancia de las zonas comunes es mucho mayor, el uso de estas zonas cumple un papel fundamental en la cooperación de sus usuarios y el equipamiento que se desarrollan en estas áreas que permiten el intercambio de ayuda y la formación de una comunidad, necesaria para que se cumpla el principal propósito del cohousing.

Los espacios para formar comunidad no están considerados ni en las propuestas más innovadoras de vivienda, en la vida cotidiana los espacios de encuentro pueden considerarse las veredas de la calle, o las escaleras en caso de vivir en un edificio de departamentos, los cuales son espacios de tránsito, en el caso de las veredas están hechas para ser un espacio de tránsito, con dimensiones muy justas que no propician el encuentro de los habitantes de una misma área,

En el caso de que las escaleras o un ascensor, dependiendo cual sea el caso, el caso sigue siendo el mismo, son espacios transitorios que son hechos para llevar a cada habitante a su unidad habitacional, para ir de un punto “A” a un punto “B” sin tener el soporte espacial para formar los lazos necesarios para una comunidad sólida.

Otro espacio de encuentro cotidiano son las áreas de recreación reglamentarios para una habilitación urbana, áreas que sirven como sitio de encuentro a las edificaciones más cercanas y que se centra en las actividades de recreación, (por el contrario de las zonas comunes que propone el cohousing) por lo que aunque pueda servir para la formación de una comunidad, aunque sea solo para las viviendas cercanas, aún carece del soporte arquitectónico necesario para establecer relaciones de cooperación e intercambio de trabajo.

En casos más recientes han aparecido opciones habitacionales que consisten en edificios de departamentos que incorporan áreas comunes como gimnasios, mini salas de cine, y en algunos casos, espacios de coworking.

Esta alternativa, con excepción del coworking, sigue orientándose hacia a la recreación de los residentes, por lo que comparte las carencias de los espacios públicos de recreación.

Estas soluciones podrían ser adaptadas a las necesidades del usuario dependiente si tan solo los gimnasios y salas de cine fueran reemplazados por espacios de trabajo, como cocinas, aseos, etc. Pero la teoría expuesta por Ilaria Carboni nos deja ver que las necesidades del usuario dependiente son impredecibles, por lo que además de las características ya mencionadas, debe añadirse una cuota de flexibilidad para poder responder a dichas necesidades, además de una propuesta de vivienda que pueda integrarse de manera óptima a estos espacios de comunidad y cooperación.

Del libro “Casa Collage” en el capítulo titulado “La casa, la gente y sus enseres” se puede tomar el siguiente texto “Las personas que habitan los edificios, son los grandes olvidados en la arquitectura residencial. Sin embargo, una casa es una vivienda más la gente que lo habita y los objetos que guarda”.

El arquitecto alemán Bruno Taut afirmaba que lo importante es el aspecto de la gente habitando la arquitectura, ya sea por su presencia o por lo que sugiere el mobiliario y los enseres en las fotografías, convirtiendo a la arquitectura en el escenario de la imagen.

Decir que las personas que habitan los edificios han sido olvidadas por la arquitectura corresponde con el pensamiento de que sus viviendas no están preparadas para responder a las necesidades de una persona a través del tiempo, la arquitectura se planifica como si el tiempo se detuviera en un momento concreto de la vida, una casa con dos habitaciones, una cocina, un comedor y dos baños, son los que condicionan la vida de los usuarios a no poder enfrentar oportunamente los cambios que se dan en sus vidas con el pasar del tiempo.

Una teoría distinta es la que sostiene Ilaria Carboni, quien plantea que la vivienda debe ser flexible y que debe ser un proceso antes que algo terminado, para que se pueda seguir mejorando, construyéndose y adaptándose a las necesidades que pueden surgir en el largo plazo, siendo su principal característica la respuesta al cambio.

Este planteamiento de vivienda también implica un esfuerzo mayor en lo que respecta a diseño, obviando la opción diáfana, ya que la flexibilidad es posible a través de mecanismos e instrumentos que permiten la flexibilidad y que mantienen la armonía en el manejo de sus posibilidades.

El modelo de vivienda cohousing, según Javier del Monte, surge por el “método de creación participativo” que es la participación activa de cada usuario al elaborar y modificar su arquitectura, de esta manera es un modelo que se puede adaptar al contexto de la comunidad en donde se encuentre.

El modelo cohousing es innovador en el orden de sus factores al momento de diseñar y hacer una obra arquitectónica. Se basa en el concepto de los apartamentos de servicios, pero quitando de en medio a un propietario que no forma parte de los habitantes del edificio y pone en su lugar a la comunidad que va a ocuparla, dándole poder sobre el diseño, así como de la administración total del edificio.

Ciertamente el modelo cohousing y la investigación de Carboni encuentran complementación una en la otra, ya que la vivienda flexible, con su planteamiento sobre las necesidades de las personas y como la dimensión del tiempo es la que se olvida al momento de proyectar, se enfoca en los usuarios como si fueran elementos aislados de la sociedad, centrando a la vivienda inacabada en mantenerse cerrada a su exterior y brindar soluciones solo para sus usuarios sin encontrar cohesión con su exterior o sus pares habitacionales.

De la misma manera sucede con el cohousing que no hace especial énfasis en la innovación en su método constructivo tanto como lo hace en su manera de concebir su arquitectura, tal como lo evidencia Carboni, los usuarios están cambiando constantemente y sus necesidades también, la estrecha comunidad que forma el cohousing es capaz de administrar y modificar sus espacios de ser necesario, pero al no ser una arquitectura que soporta modificaciones de forma nativa, estos cambios estarán sujetos a altos costos de ejecución, y a su vez mantendrán su rigidez al cambio.

En la arquitectura residencial, tal como lo expresa “La casa Collage” son sus habitantes quienes le dan sentido con el uso que le dan al espacio. El espacio de vivienda sin la gente y sus enseres pierde mucho carácter, al punto de que muchas veces no es fácilmente identificable como tal.

De la misma forma Carboni identifica a los usuarios como una pieza esencial y olvidada de la arquitectura residencial, siendo que no son tomadas sus necesidades a través del tiempo, como si la vida fuera una fotografía en donde el tiempo no pasa.

Queda evidenciado con este instrumento que las necesidades del usuario no tienen el valor que deberían tener en el diseño de la arquitectura de la vivienda. La arquitectura flexible muestra una alternativa viable para suplir esta carencia, una vivienda que responde al cambio y que puede modificarse por sus ocupantes a través del tiempo.

Sin embargo, el cohousing añade un factor necesario para la vivienda y que expande las posibilidades de la vivienda flexible ya planteada. Priorizando la necesidad de cooperación entre sus usuarios, la necesidad que evidencia este instrumento es la de tener una Vivienda Flexible y que a su vez se adhiera a su entorno de cooperación, que no centre su flexibilidad hacia el interior de la vivienda, sino que esto sea llevado al espacio compartido.

El cohousing se caracteriza por espacios de equidad, en donde co-criar a los niños y co-cuidar a las personas mayores o en situación de dependencia, con el fin de compartir las tareas del hogar para reducir la carga de la vida diaria.

De esta manera el espacio de comunidad adquiere más importancia y cumple con múltiples propósitos, el capítulo “Carromatos” de la “Casa collage” se expone la propuesta de FLM Arquitectos, que consiste en separar los equipamientos de las paredes para ponerlos sobre carromatos, de esa forma los equipamientos que convencionalmente son fijos, pueden acomodarse en la vivienda como sea conveniente para sus habitantes. De esta forma quedan atomizados por la vivienda, las cocinas, los baños y los armarios en un monoambiente en donde se mezclan todos los elementos.

Este planteamiento aporta un grado de flexibilidad a la vivienda que permite su transformación en el tiempo, además de aportar una serie de elementos necesarios al espacio compartido para poder intercambiar trabajo como lo sugiere el cohousing.

Lo que nos sugieren los autores es que el espacio compartido es necesario, pero que debe alejarse de lo convencional, compartir un área de recreación y de ejercicio no es algo que permita mejorar la calidad de vida de las personas dependientes, sino que debe ser repensado para adquirir las cualidades que le permitan cambiar de forma efectiva sin el esfuerzo conjunto de la comunidad para hacer una reforma y también contar con el equipamiento adecuado que de soporte a la actividad de la cooperación. Un espacio donde las necesidades puedan ser previstas y complementadas por los habitantes de una misma comunidad.

3. Determinar nuevos paradigmas para la vivienda cooperativa.

Para la definición de nuevos paradigmas la investigación se apoya de edificios que muestren soluciones que puedan adaptarse o que sirvan de inspiración para satisfacer las necesidades del usuario dependiente.

Para el análisis de estos edificios se hace uso del cuadro de análisis propuesto por Ilaria Carboni en su investigación “La Flexibilidad de la Vivienda Colectiva Contemporánea” con las modificaciones necesarias para poder orientar los resultados a los problemas que busca resolver esta investigación.

El proyecto Next 21 diseñado por Yositika Utida y ubicado en Osaka Japón es un edificio de viviendas plurifamiliares que cuenta con 18 unidades habitacionales incorpora un modelo de vivienda Abierto-Perfectible, estrategias Neutrales-Cualitativas y le permite al usuario Personalizar y Actualizar su vivienda. Con el que logra un diseño de planta libre, que cuenta con los mecanismos necesarios para su ocupación y perfeccionamiento de la vivienda a través del tiempo.

Y le permite al usuario crear una vivienda abierta, en donde el espacio indeterminado le da libertad de usarlo como más lo necesita, así como cambiar la calidad de los elementos que componen su vivienda, como acabados interiores, instalaciones, servicios y fachada.

La composición del edificio de planta libre, lo lleva a concebir métodos constructivos accesibles y de fácil interpretación para el usuario, por lo que los cambios a la vivienda requieren un mínimo esfuerzo, comparados con métodos constructivos convencionales.

Los cambios cotidianos del edificio son posibles gracias a haber implementado métodos constructivos tan intuitivos que se asemejan más a una mecánica jugable en la que la prueba y el error son el camino para llegar a la arquitectura que el usuario está buscando.

José Altozano (Altozano, DayoScript, 2021) es un periodista que dedica columnas al análisis y a la deconstrucción de los videojuegos, explicando su funcionamiento desde los criterios técnicos hasta el diseño de las ideas que dan forma a la realidad que el juego va construyendo para lograr la experiencia deseada en su usuario.

Las “Mecánicas” son una de las herramientas de diseño que José Altozano analiza y uno de los pilares principales para el videojuego. Desde sus inicios hasta la actualidad los videojuegos han optado por recurrir a la violencia para llamar la atención de su público objetivo, en un principio por las limitaciones técnicas de la época y más adelante para preservar a su público fidelizado.

Las primeras máquinas de videojuegos fueron arcades, en los que era viable representar una nave en el espacio que dispara a extraterrestres invasores, de manera muy abstracta, y poco más para las capacidades técnicas de la época, con este primer videojuego es que se hace uso por primera vez de una “mecánica” en este caso la mecánica consistía en una mecánica de disparos.

Una “mecánica” es un elemento que ayuda a definir los complejos sistemas de un videojuego y es el método por el que el jugador interactúa con dicho sistema, este concepto nos orienta a definir el nuevo paradigma de las “Mecánicas de Habitabilidad” en la que los cambios son interacciones con la arquitectura, que pueden ser hechos y desechos por el usuario y no son un “Sistema Constructivo” que convencionalmente es húmedo, de acabados difíciles de reparar, actualizar y que debe ser ejecutado por mano de obra calificada, sino que le permite ganar independencia para ocupar la vivienda como más necesite, dejándole interactuar con el sistema que la arquitectura ha generado, volviendo el ejercicio de habitar un proceso en donde se tienen mecánicas para interactuar con los sistemas y sub sistemas que componen a la vivienda, siendo posible la búsqueda de la comodidad, la prueba y el error, hacer y deshacer a voluntad.

La “Libertad Dirigida” es también, explicada por José Altozano, una herramienta de diseño de los videojuegos que funciona de la mano con las “mecánicas” orientándolas en acciones que permitan desarrollar lo que el videojuego busca contar, es decir, si es sobre guerra las mecánicas probablemente estarán orientadas a correr y disparar, mientras que, si es sobre una granja, las mecánicas se centrarán en ser las necesarias para llevar adelante la historia de la granja.

El proyecto “Viviendas en Grieshofgasse” es un exponente notorio de lo que nos explica José Altozano, pero llevado a un contexto diferente. Diseñada por el Arquitecto Helmut Wimmer y ubicada en Viena, Austria, el proyecto es un edificio de viviendas plurifamiliares que cuenta con 09 unidades habitacionales, es un modelo de vivienda Transformable-Adaptable debido a la incorporación de elementos móviles y desplazables que permiten la reconfiguración instantánea de la casa, así mismo tiene la capacidad de adaptarse durante la ocupación, volviéndose un espacio más social, tecnológico, cambiar puntos de acceso, etc. Esto permite al usuario poder personalizar su espacio hasta sentirlo realmente suyo, así como cambiar las funciones de los espacios para responder eficientemente a las necesidades de sus habitantes.

Cada piso está compuesto por dos apartamentos separados por el núcleo de circulación vertical, a su vez cada apartamento está separado por su núcleo de servicios.

En el apartamento se definen dos grandes espacios en los que se desarrolla un sistema de tabiques móviles que permiten compartimentar los espacios, o volverlos más grandes. Este sistema de tabiques móviles es también implementado en la fachada.

Este mecanismo a diferencia del aplicado en “Next 21” está delimitado por los tabiques móviles, los cuales a su vez delimitan las posibilidades de flexibilidad que puede efectuar el usuario.

Delimitar las posibilidades como lo hace este mecanismo, orienta al usuario también a equivocarse menos. En el ejercicio de buscar un espacio de flexibilidad máxima, se contempla la posibilidad de un espacio diáfano, en donde todo es posible, en teoría, quizás al usuario le tome un tiempo colonizar su espacio, un tiempo más descubrir y perfeccionar su vivienda, enfrentándose al error y la incomodidad y tener que tolerar carencias que lo lleven a aprender sobre su vivienda y mejorarla cada vez más.

Lo que busca la implementación de las “Mecánicas de Habitabilidad” es poder hacer esta interacción del usuario con su espacio sea algo más inmediato, quitando tal vez muchas variables espaciales de provecho, pero también muchas variables que no contribuyen a la habitabilidad del espacio. La implementación de las “mecánicas” acarrea como efecto condicionar la “Libertad

dirigida” dentro el proyecto. Conocer esta variable permite poder regular la libertad que los mecanismos ofrecen al usuario y saber si es oportuno para lo que busca resolver la arquitectura.

Los conceptos Open Building del arquitecto Israel Nagore Setién hace una distinción constructiva entre la Infraestructura (parte fija) y la Zona Flexible, que es la que puede adquirir distintas configuraciones. La Infraestructura, también llamada “Soporte”, a diferencia de la Zona Flexible, es una parte del edificio que por lo general no admite flexibilidad y cada modificación debe ser planeada cuidadosamente y construida por mano de obra calificada.

Las Viviendas en Hegianwandweg diseñadas por “EM2N” ubicadas en Zúrich, Suiza y construidas en el año 2003, son un conjunto de viviendas plurifamiliares que cuenta con 74 unidades y que incorpora un modelo Abierto-Adaptable para sus habitantes. Logra ser Abierto por plantear una planta libre de espacio indeterminado en donde los accesos, las instalaciones y la tabiquería son modificables para dar plena libertad de organizar el espacio como más se necesite. Y logra ser Adaptable por admitir diferentes usos y cambios tecnológicos gracias al tamaño del espacio y a la correcta ubicación de los servicios.

El diseño del edificio consta de un núcleo portante de hormigón en donde se ubican las escaleras, el ascensor, los vestíbulos y los baños. A este núcleo portante se anclan los forjados de madera que permite cubrir una luz de 6 metros y cubiertos de madera revestida con placas de yeso y fibra. Este tipo de estructura permite obtener superficies más amplias y sin la necesidad de pilares que interrumpen el espacio. Con esta estrategia de diseño es que se logra definir el paradigma “Extender el Soporte” que consiste en lograr diseñar el soporte del edificio de manera que, desde la estructura misma la flexibilidad sea posible, es decir, que la estructura del edificio brinde un grado de flexibilidad que se complemente con los “Mecanismos de Habitabilidad” para lograr maximizar la flexibilidad que se pueda ofrecer y poder modificar o reemplazar los “Mecanismos de Habitabilidad” si es necesario.

Las Viviendas en Quinta Monroy son un conjunto de viviendas plurifamiliares ubicadas en Iquique Chile y diseñadas por el “Equipo Elemental” y cuenta con 93 unidades habitacionales. Es un modelo de vivienda Perfectible-Extensible que permite desde su primera ocupación perfeccionarse, mejorarse y acabarse con el tiempo, adaptándose a los cambios y necesidades del usuario, además el diseño de la vivienda permite expandir sus límites desde su infraestructura básica, ampliándose con el tiempo a un área anexa.

El diseño de perfeccionamiento en el tiempo de estas viviendas, evidencian las ventajas del diseño que se modifica y mejora con el tiempo. La Quinta Monroy para resultar económica y accesible para sus usuarios, plantea una construcción de materialidad mejorable, así como la expansión de la vivienda en el largo plazo.

Visto de otro modo, es una vivienda en un estado muy básico, pero que el usuario puede mejorar con algo de tiempo y esfuerzo, no tiene que ser una vivienda en su estado final, o acabada, sino una vivienda costeable para sus habitantes.

La “Vivienda Inacabada” es el paradigma que se define a partir del análisis de la Quinta Monroy, una vivienda con los componentes que los usuarios necesitan para una primera ocupación de la vivienda, pero con el potencial para que pueda seguir cambiando y mejorando a través del tiempo. La capacidad de expansión de la vivienda no es considerada para definir un paradigma porque no crece fuera de sus límites, sino que opta por ser una suerte de ampliación planeada por etapas, creando una flexibilidad que podría asemejarse a la “Desjerarquización Espacial” pero que no logra encajar en las teorías que se atribuyen a la “Posibilidad de Crecimiento”.

Las Viviendas en Mulhouse son un conjunto de 14 viviendas unifamiliares diseñadas por Lacaton & Vassal, ubicadas en Mulhouse, Francia construidas el año 2005, que se caracteriza por ser un modelo de vivienda Abierta-Alterable. Para lograr ser una vivienda Abierta-Alterable se proyecta un primer nivel de una extensión que sobrepasa a las viviendas convencionales y que además se construye de manera convencional. Su segundo nivel es construido con estructuras de aluminio, ancladas al hormigón del primer nivel, y recubiertas con policarbonato el cual logra formar 3 invernaderos que no solo permiten tener una vivienda de dos pisos con un tamaño significativamente mayor por un costo de una vivienda de dimensiones convencionales, sino que sirve para dar calor a toda la casa.

Con este sistema se construyeron las 14 viviendas de entre 100 y 176 m², siendo posible alcanzar estas dimensiones gracias a la implementación del aluminio y del policarbonato.

La Flexibilidad de esta propuesta se basa en la indeterminación espacial puesto que la construcción solo define los espacios de escalera, baños y cocina, y deja a elección del usuario la definición de los ambientes que necesiten.

El paradigma “Límites no Visibles” se define gracias a la flexibilidad que alcanza la vivienda debido a sus generosas dimensiones. La vivienda no plantea mecanismos de flexibilidad como sí lo hacen otras propuestas, sino que le brinda al usuario la extensión suficiente y ubica

estratégicamente la Arquitectura esencial, para que el usuario sea libre de ocupar el espacio diáfano que se le proporciona de la forma que más lo necesite.

El proyecto viviendas Gifu Kitagata es un conjunto habitacional diseñado por “Kazujo Sejima” ubicado en la Prefectura de Gifu, Japón, construido en 1994 y que cuenta con 107 unidades habitacionales. El conjunto habitacional Gifu Kitagata encaja en el modelo de vivienda Adaptable-Extensible, puesto que su arquitectura permite que el proyecto pueda adaptarse a las necesidades del usuario, cambiando el uso de los espacios que plantea, y extensible porque su método de ocupación diferente a lo convencional permite a los usuarios ocupar las unidades habitacionales que consideren pertinente, considerando diversas combinaciones que se extienden horizontal y verticalmente. Con el análisis del conjunto de viviendas Gifu Kitagata, se define el paradigma de “Ocupación Modular” ya que el edificio no se compone de departamentos como es convencional en los edificios de viviendas, sino que plantea las “Unidades Habitacionales” que son módulos de vivienda que se pueden ocupar y agrupar como sea solicitado por los clientes, razón por la cual se consideran 5 posibles usuarios y 25 posibles variables de vivienda en el diseño del conjunto que son las que le dan diversidad a la composición del edificio.

El edificio está planteado desde la agrupación de las “Unidades Habitacionales” y con una circulación a cada lado sirviendo una de ellas para vincular a la vivienda con los demás pisos y otra para vincularla con ella misma, además cada unidad habitacional tiene su propio ingreso, por lo que la vivienda es totalmente divisible, así como con el potencial de poder extenderse anexando “Unidades Habitacionales” según sea conveniente.

En el proceso de repensar la vivienda analizamos muchos referentes, así como descomponemos muchos de los conceptos que rigen a la vivienda contemporánea. En el proceso de descomponer la vivienda surgen incógnitas como ¿en qué momento una vivienda deja de ser una vivienda? ¿qué elementos condicionan que una vivienda sea una vivienda?

En el libro “Casa Collage” afirman que la vivienda es los enseres de los usuarios más las personas que la habitan. Con esta premisa podemos decir que una vivienda no depende esencialmente de elementos arquitectónicos sino del uso que el usuario encuentra en la arquitectura que se le proporciona, es por eso que, en muchas ocasiones, para un enfermo su casa es un hospital, para un refugiado su casa es un estadio de fútbol, o un edificio público que fue desocupado para esa causa, o incluso para algunos, su casa es la calle.

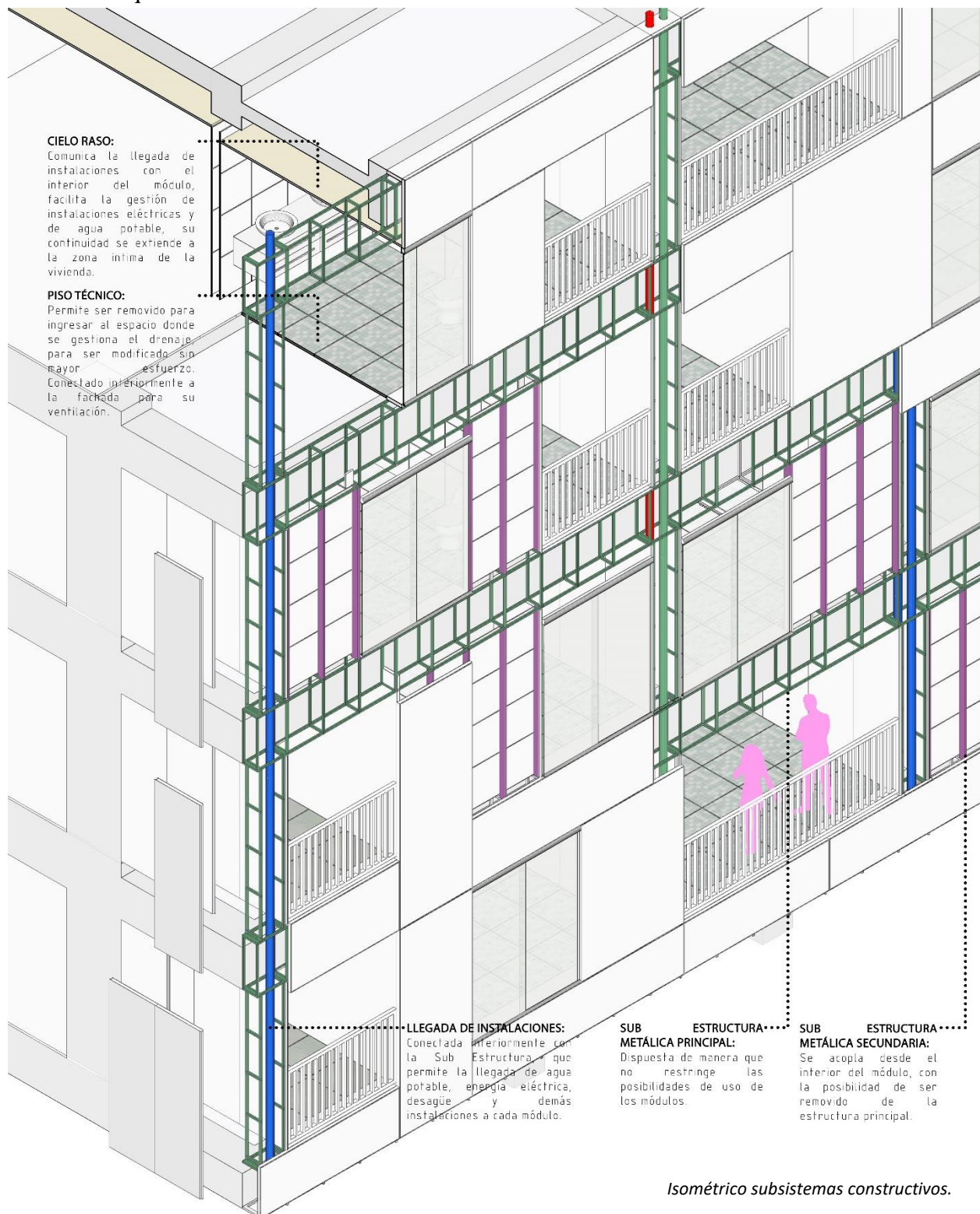
Pero para que el paradigma que se busca formar tenga coherencia y pueda dialogar con los demás, es necesario concretar un poco más ese elemento que vuelve a la vivienda una vivienda, tomando en cuenta la idea anterior, puede deducirse que la vivienda es el espacio en donde sus usuarios son capaces de encontrar la satisfacción a sus necesidades cotidianas.

Este elemento es el que nos proporciona el análisis de las “Viviendas Stanga en Rovinj” diseñada por “Njiric_Njiric” construida en el año 2001 en Rovinj, Croacia, el conjunto habitacional cuenta con 38 viviendas que incorporan en su arquitectura un modelo de vivienda Transformable-Adaptable. La arquitectura incorpora como eje compositor a las “bandas técnicas” que son espacios que agrupan servicios, que, colocados uno junto a otro se crea lo que el proyecto denomina una “banda técnica”, a esta banda se anexan espacios que usan esos servicios que reúne, sala, comedor, habitaciones, etc. Este sistema de diseño permite que se edifiquen viviendas de características diversas, contrayéndose o ampliándose según la necesidad. Permitiendo el libre uso del espacio anexado a la banda técnica, solo condicionado por el servicio que tiene en frente. Este sistema de diseño es el que define el paradigma “Banda Técnica” el cual es un elemento potencialmente infinito, que agrupa espacios que pueden satisfacer las necesidades cotidianas del usuario, siendo el elemento de diseño que puede hacer que los usuarios anexen espacios a la banda técnica y empiecen un modelo de vivienda que responda efectivamente a sus necesidades. Las “Viviendas Stanga” no desarrollan características constructivas que la hagan calificar como un edificio extremadamente flexible, pero su sistema de diseño, combinado con otros paradigmas ya definidos, puede ser de gran provecho para plantear la “Vivienda Cooperativa”.

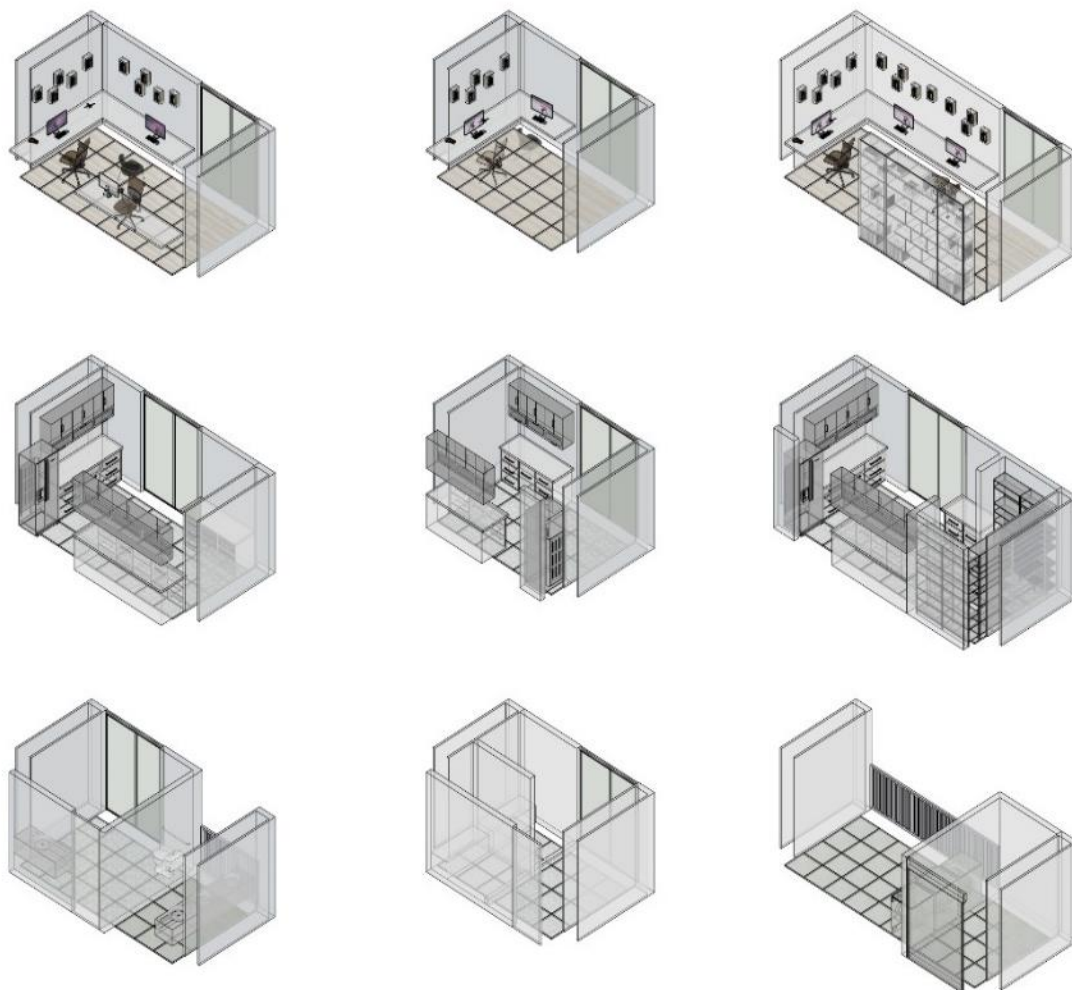
4. Proyectar un modelo de vivienda cooperativa para el usuario dependiente.

Para proyectar se toma como herramienta de diseño los nuevos paradigmas de la vivienda cooperativa y se convierten en estrategias proyectuales, tomando como escenario la ciudad de Jaén a modo de prueba y demostración de su viabilidad, trayendo al plano tangible los conceptos ya abordados en la investigación.

Mecánicas de Habitabilidad: Se aleja de los métodos constructivos convencionales que convierten a la vivienda en un objeto escultórico y acabado, para centrarse en métodos constructivos en seco con los que el usuario puede interactuar, para modificar, personalizar y actualizar su vivienda. De esta manera los tabiques, techos, fachadas, instalaciones eléctricas y sanitarias se convierten en elementos que el usuario puede modificar brindándole a su vivienda la flexibilidad que necesita.

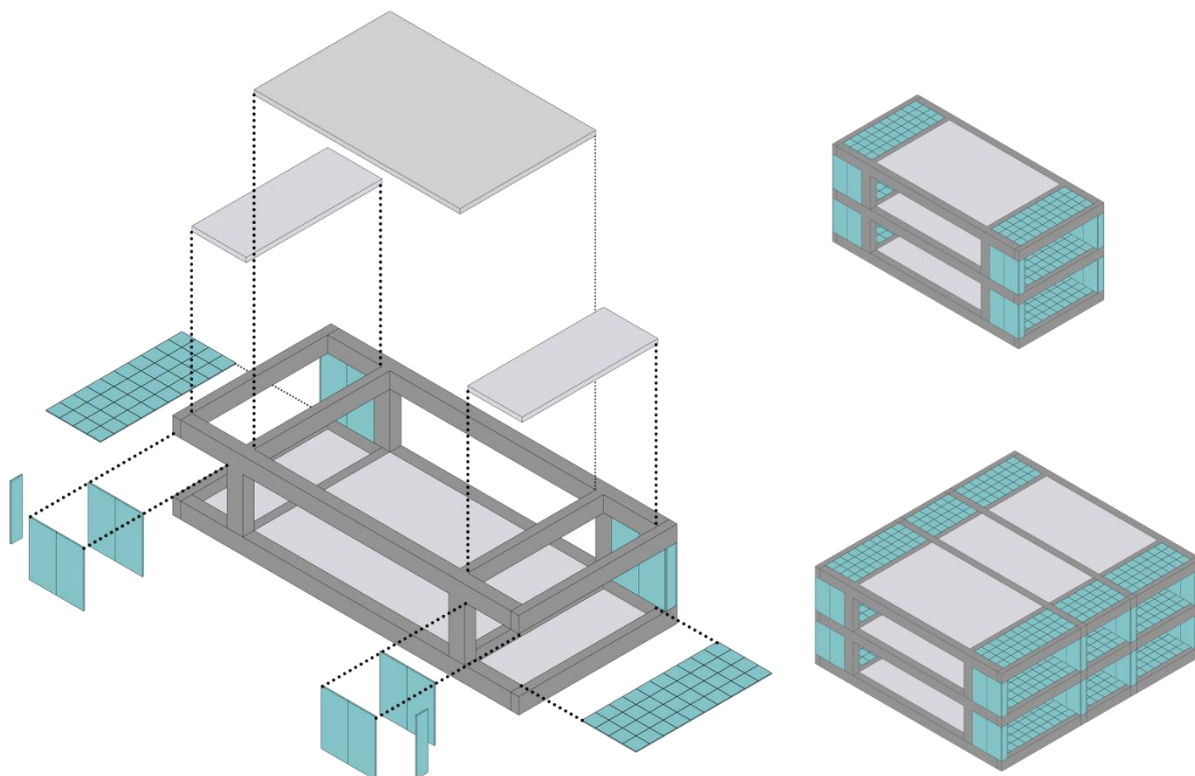


Libertad Dirigida: El ejercicio de interactuar con la vivienda hasta conseguir una arquitectura cómoda para el usuario puede ser un camino largo de recorrer, por lo que las mecánicas de habitabilidad deben ofrecer una comodidad fácilmente alcanzable, es lo que aleja a la propuesta de ser un espacio diáfano, por esa razón se implementa una modulación en sus piezas, que propicien el poder alcanzar medidas cómodas y que es puesta a prueba para demostrar las posibilidades que puede ofrecer.



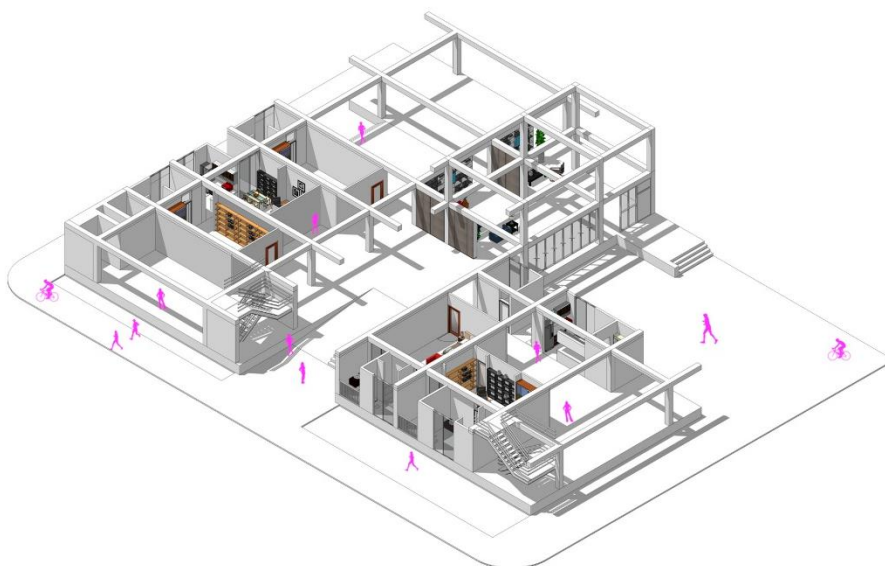
Isométrico catalogo de espacios.

Extender el Soporte: con el propósito de extender las posibilidades de la vivienda, es necesario trabajar la flexibilidad desde el soporte de su arquitectura, propiciando que las estructuras permitan el libre manejo no solo de tabiquerías, cielos rasos y pisos, sino también de tuberías, cables, accesorios, etc.



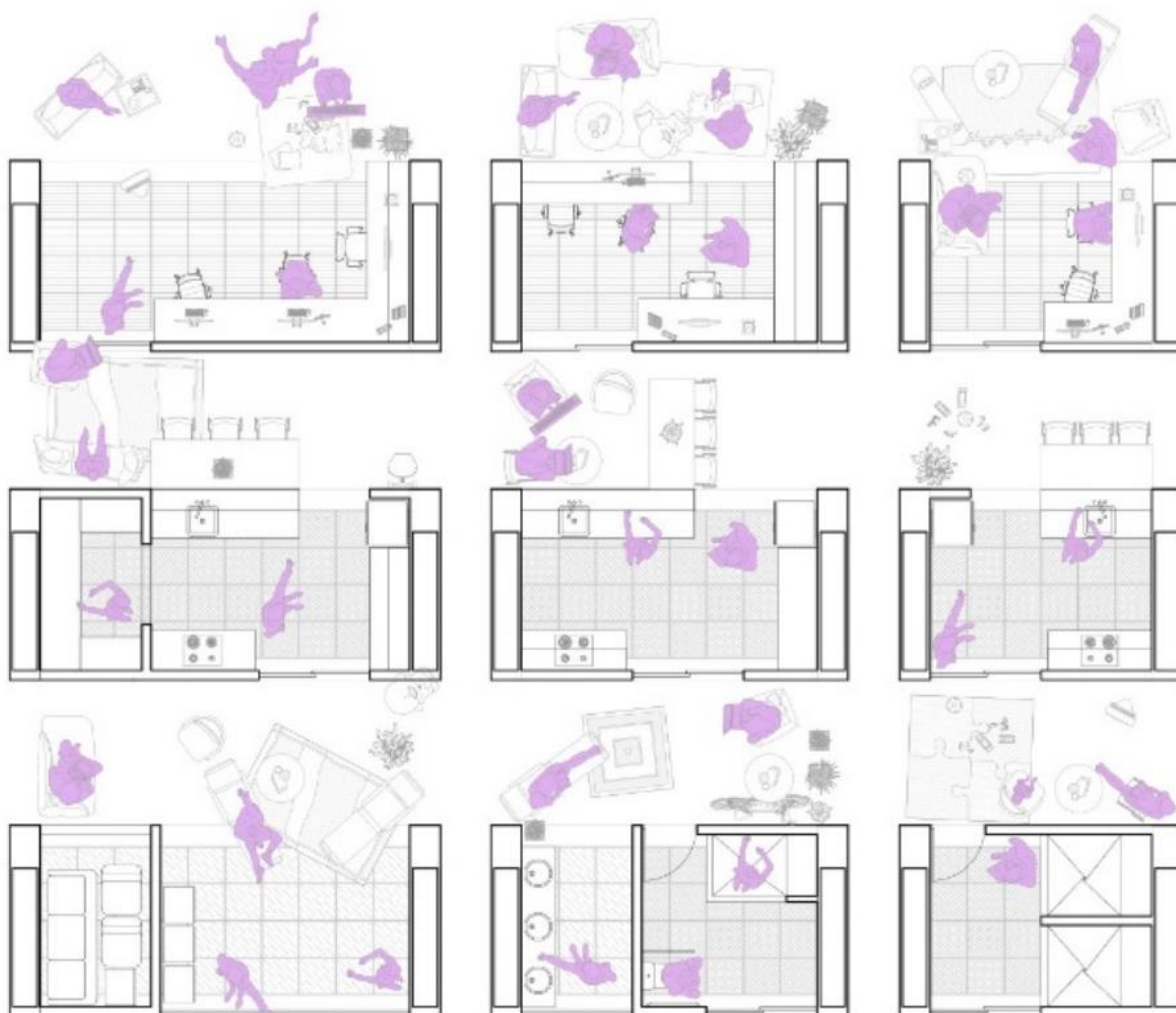
Esquema sistema constructivo: Soporte – Relleno.

Vivienda Inacabada: Permitiendo la modificación de la vivienda, para actualizarse, perfeccionarse y personalizarse a través del tiempo, así como poder revertir los cambios efectuados.



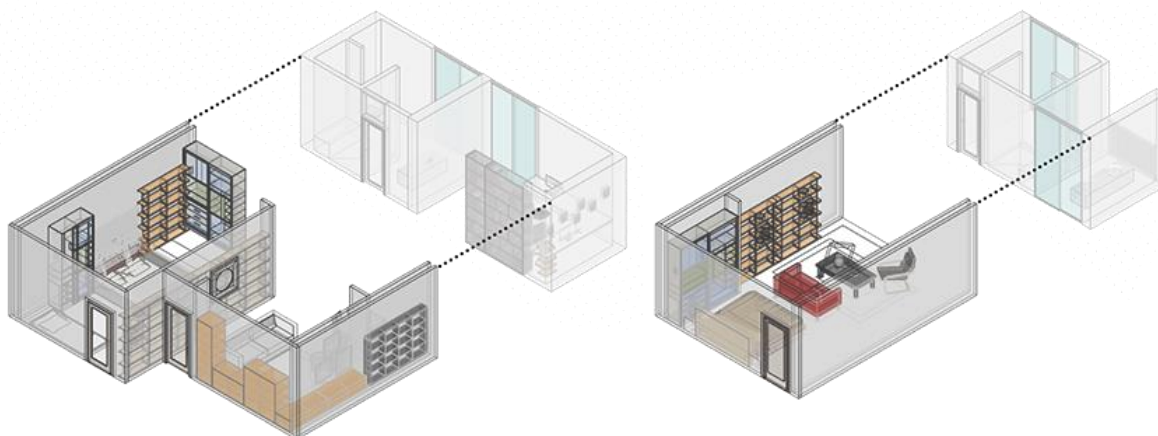
Esquema ocupación de la vivienda cooperativa.

Limites no Visibles: Estableciendo que la vivienda cooperativa no es una propuesta de medidas mínimas sino de medidas generosas que hagan posible más variables en el mismo espacio.



Planimetría catalogo de espacios.

Ocupación Modular: Planteando una ocupación por “Unidades Habitacionales” en lugar de viviendas definidas, para que los habitantes puedan ocupar el espacio que necesitan, para poder expandirse con el tiempo o liberarlo si ya no lo necesitan.

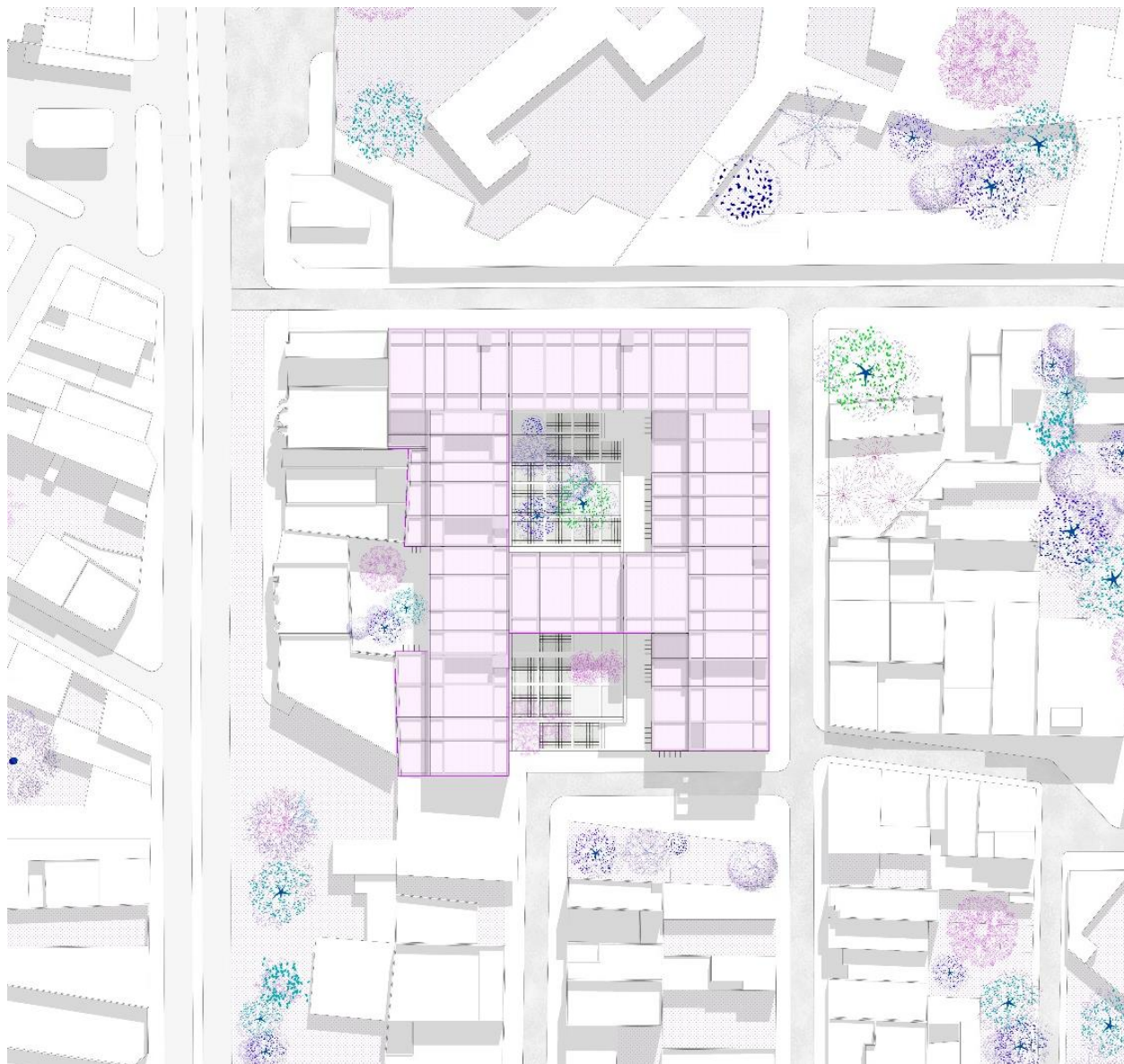


Esquema ocupación modular.

Generación por Banda Técnica: Ubicando las zonas de servicios de manera oportuna, permitiendo la formación de las zonas de vivienda privada y las zonas de vivienda cooperativa, así como la facilidad de adaptarse a las complicaciones del terreno.

Propuesta Modelo de Vivienda Cooperativa para el Usuario Dependiente

Ubicación: Para hacer tangibles las estrategias planteadas se eligió el espacio vacante de una manzana sin consolidar en la ciudad de Jaén, para hacer notar las características de adaptación de la propuesta.



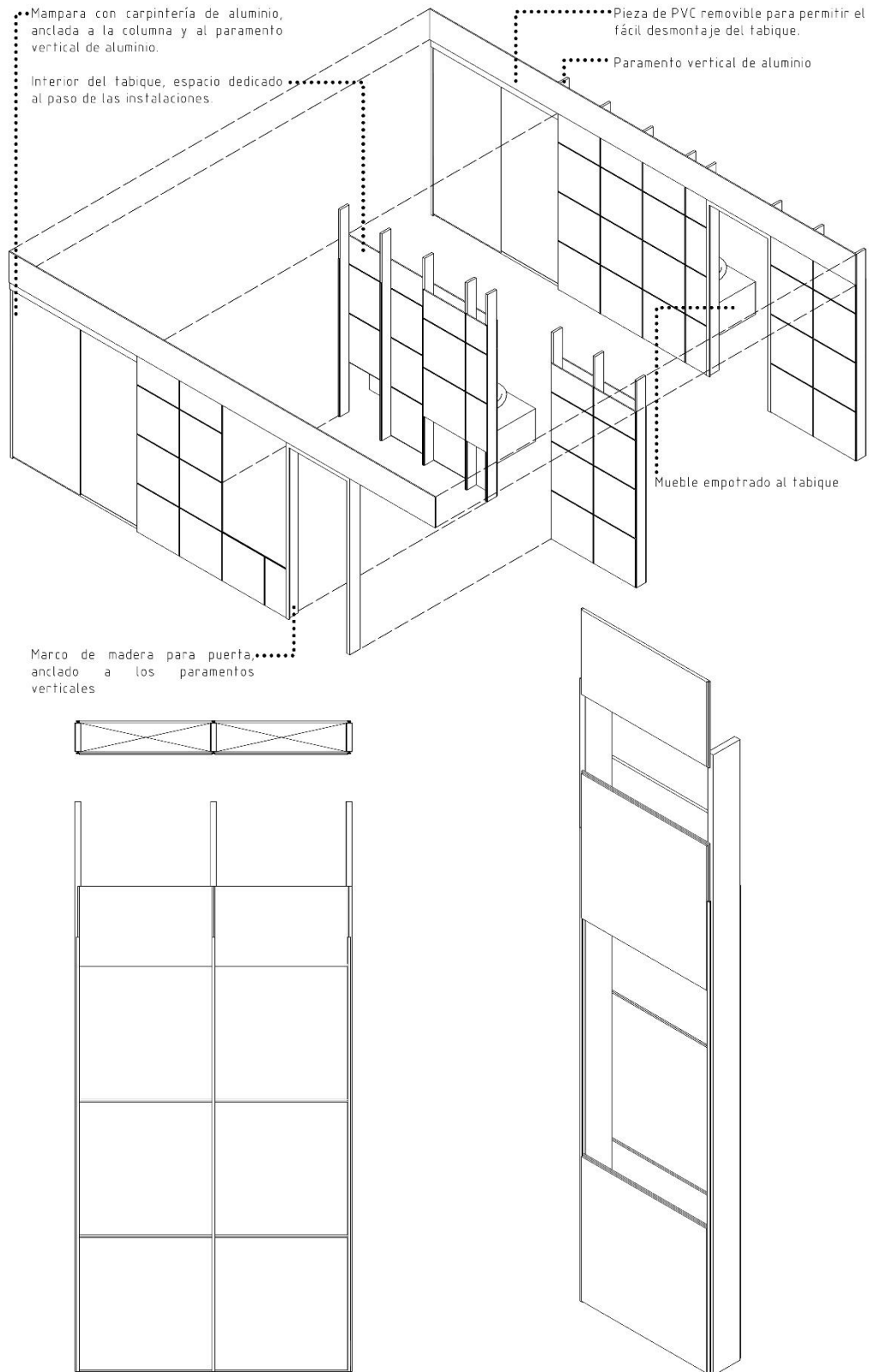
Master plan.

Modulación y bandas técnicas: Se plantean las estructuras de la propuesta, considerando en ellas 3 luces diferentes, de esta manera, combinando medidas es posible la adaptación de la propuesta al terreno, así como proporcionar distintos tamaños de módulos de servicios en las bandas técnicas, permitiendo priorizar según tamaño el servicio que el usuario más vaya a usar en su vivienda y en

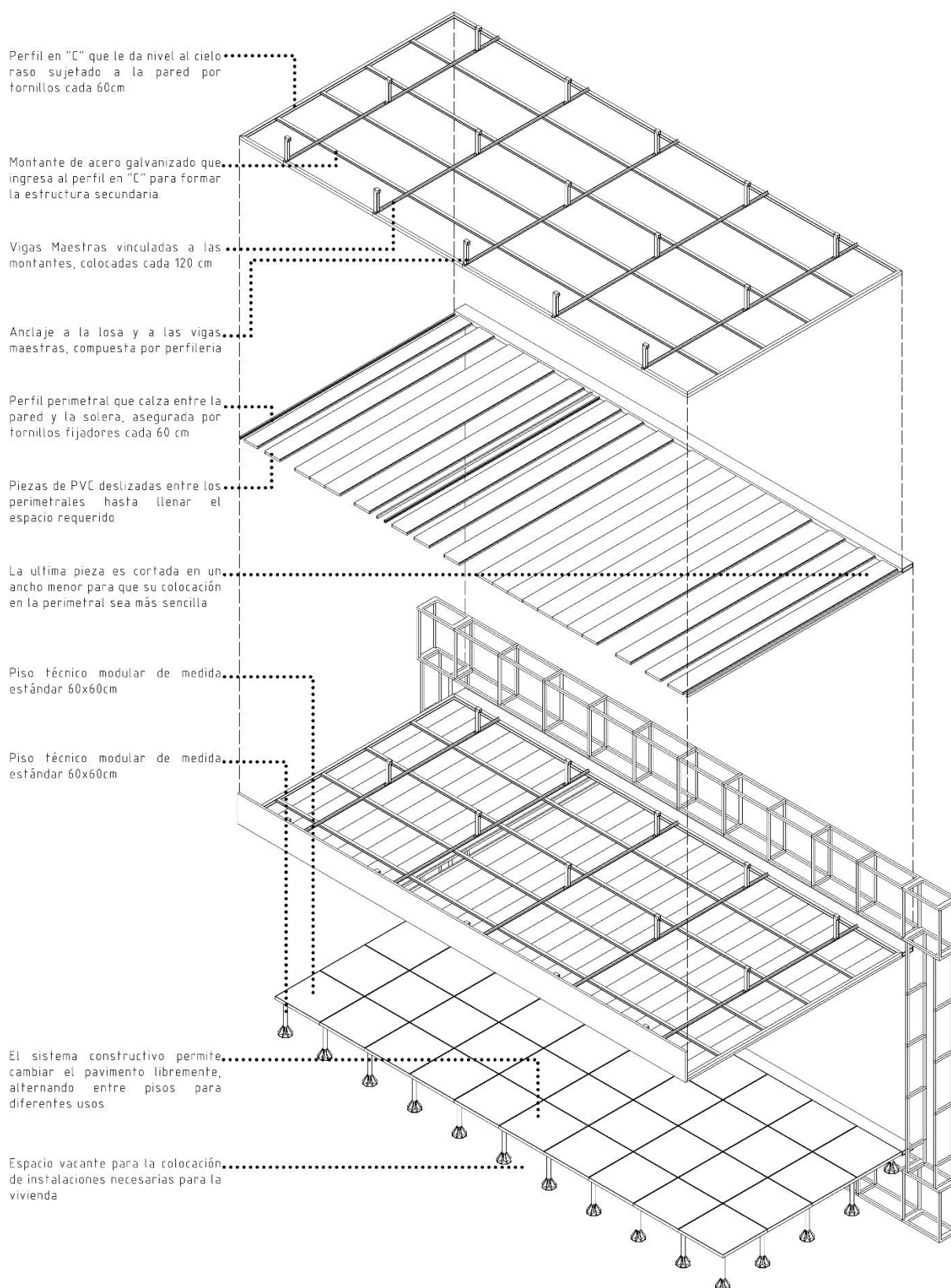


Matriz de Generación.

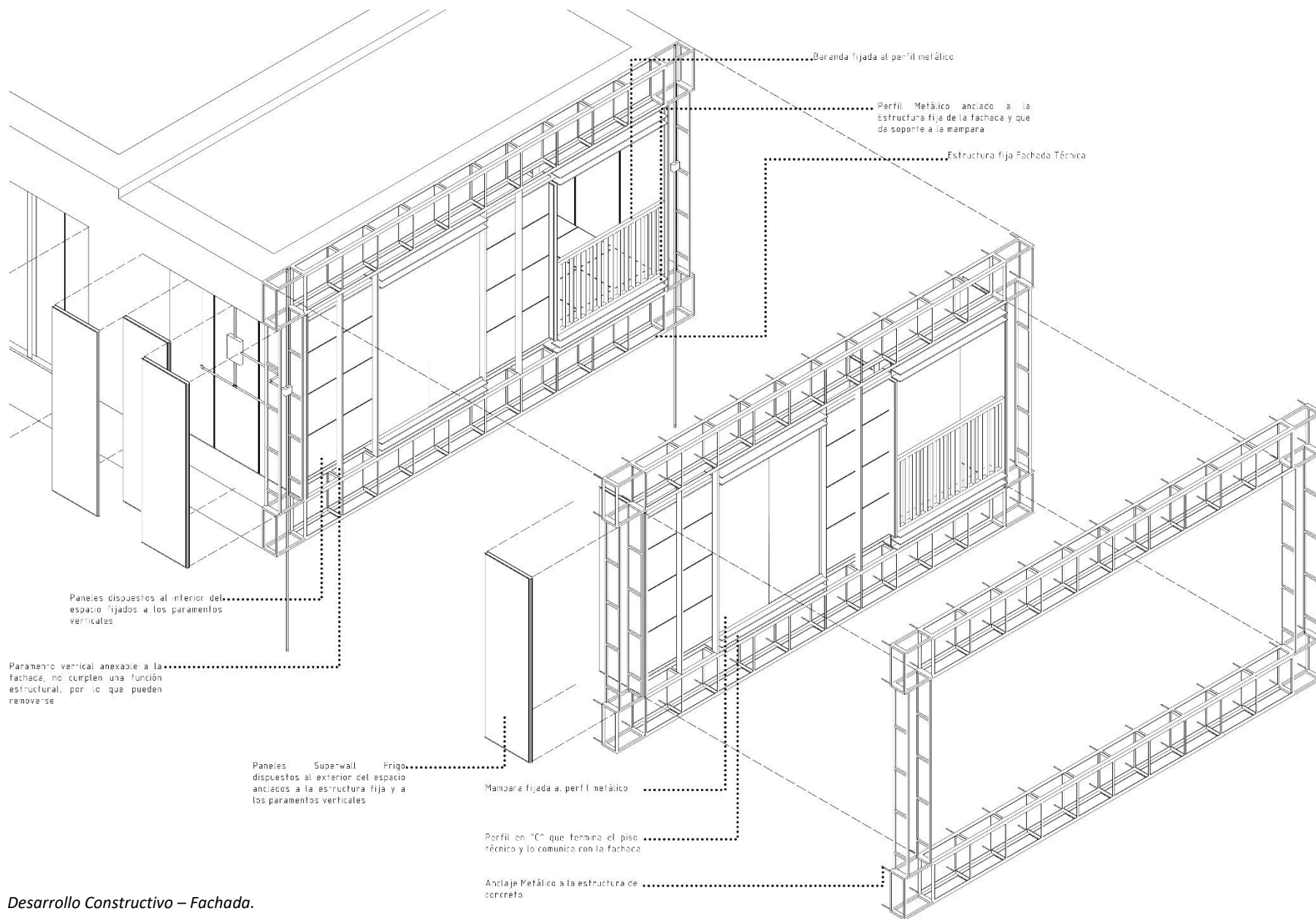
Sistemas Constructivos y Mecánicas de Habitabilidad: Los sistemas constructivos son planteados acorde a las directivas dadas por los paradigmas y estrategias de los resultados, y se lleva a cabo el desarrollo de su planimetría, en donde es explicado el armado de cada elemento arquitectónico y se ilustra como será el manejo de las instalaciones.



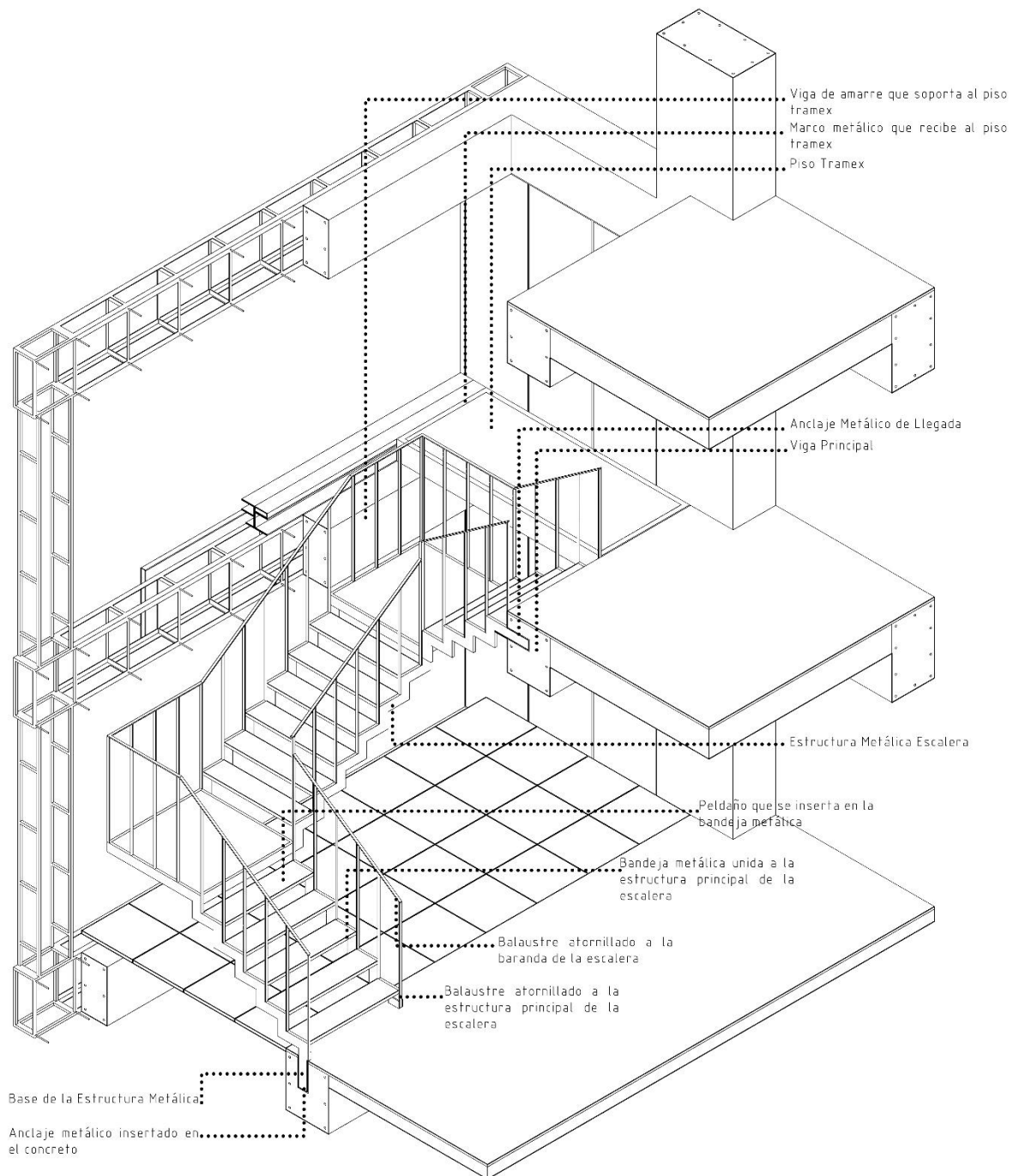
Desarrollo Constructivo – Tabiquería.



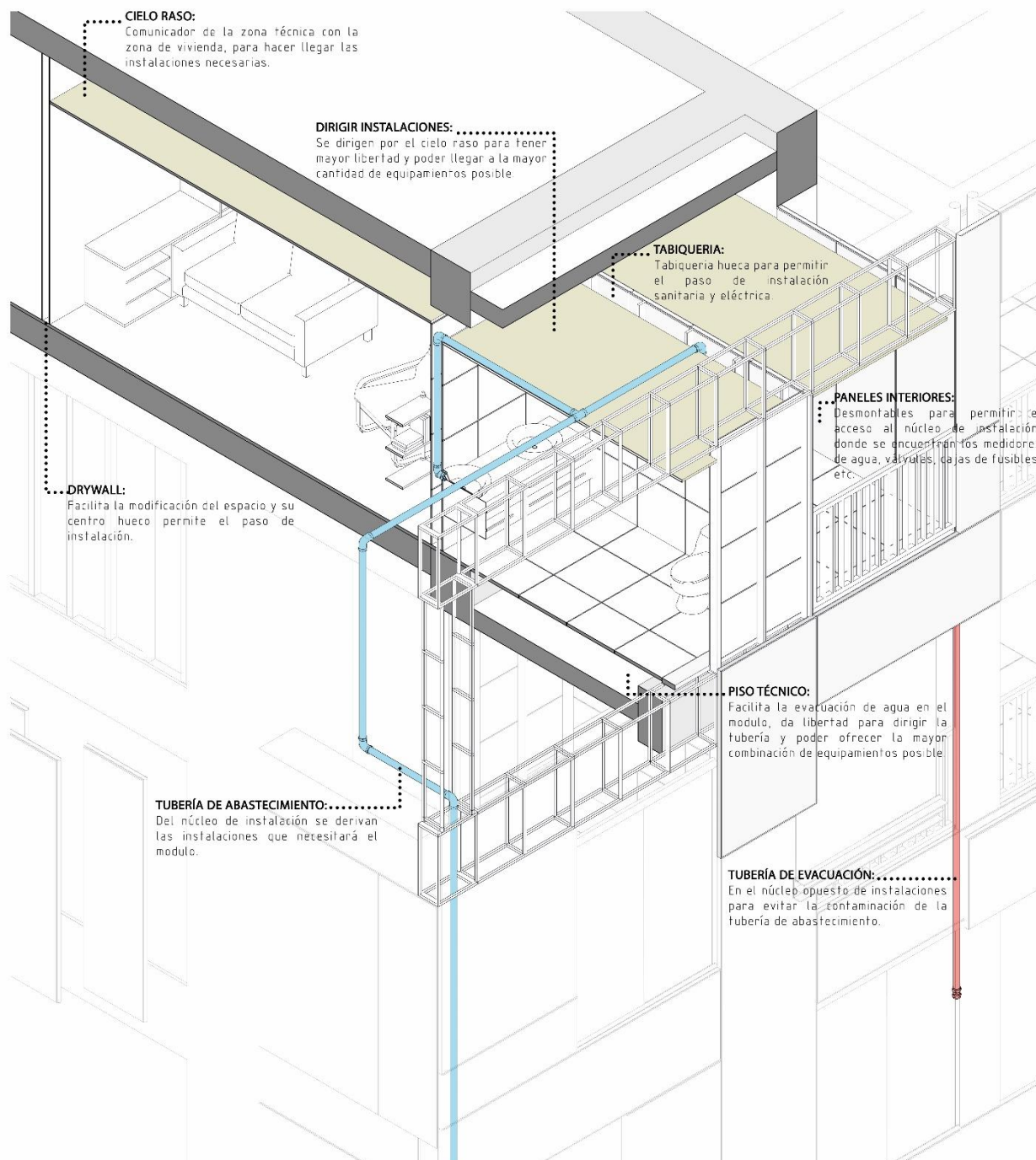
Desarrollo Constructivo – Cielo Raso y Piso Técnico.



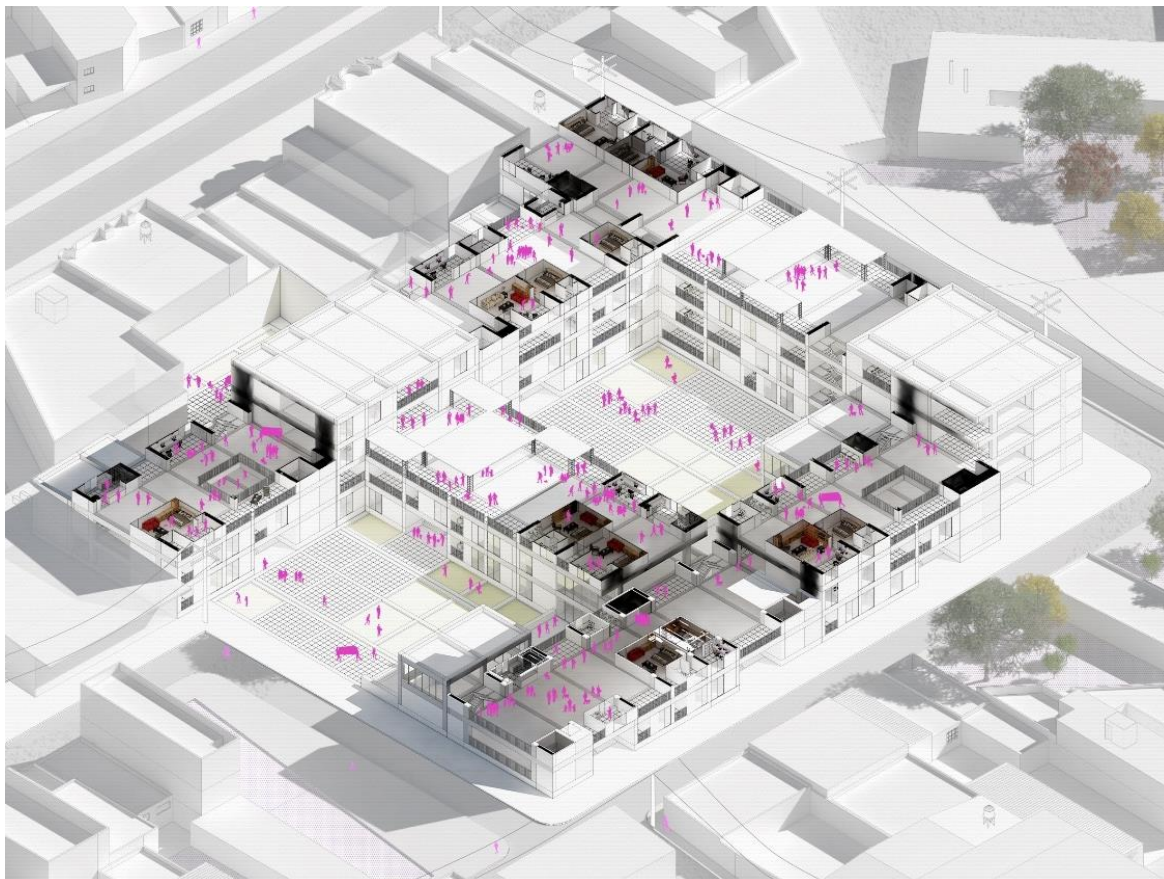
Desarrollo Constructivo – Fachada.



Desarrollo Constructivo – Escaleras.



Generación por Banda Técnica: Utilizando la modulación ya planteada y las bandas técnicas, se emplaza en el terreno las viviendas propuestas, planteando patios blandos y duros y espacios interiores con dobles alturas que pueden usar los residentes como espacios de reunión o desarrollo de actividades.



Esquema generación por banda técnica.

V. CONCLUSIONES:

Tras determinar los paradigmas que rigen la vivienda contemporánea, se concluye que la vivienda se ha vuelto cada vez más privada, siguiendo una fuerte tendencia orientada a la individualización, la misma que es apoyada por los avances tecnológicos que han permitido que cada vivienda tenga su sistema de drenaje, esté telecomunicada y cuente con acceso a internet, provocando que los baños públicos, los locutorios, los café internet, etc. desaparezcan o estén casi extintos y con ellos las interacciones y la comunidad que estos espacios generaban entre los habitantes.

Conocer las necesidades del usuario dependiente nos lleva a concluir que su arquitectura idónea es aquella que les brinda la flexibilidad necesaria para regular su privacidad según lo necesite, ya que la principal necesidad espacial que debe satisfacerse es la de permitir al usuario formar comunidad para que las personas con necesidades similares o complementarias se puedan encontrar y puedan cooperar.

El tiempo es una dimensión que casi siempre es olvidada al proyectar, se asumen las necesidades que el usuario tiene cuando pone en marcha su proyecto como permanentes, lo cual no es así. Por lo que es necesario diseñar una vivienda que pueda cambiar conforme cambia el usuario y que pueda perfeccionarse en el largo plazo.

La Vivienda Cooperativa es una propuesta que aportará al usuario un cambio en su manera de afrontar la vida cotidiana, propiciando su encuentro de manera gradual con sus cohabitantes gracias a la flexibilidad que ofrece la propuesta en donde puede regularse que tanta privacidad se desea tener. Este cambio de enfoque provocará establecer vínculos de cooperación entre sus habitantes permitiéndoles intercambiar ayuda cuando su dependencia no les permita desarrollar su vida con normalidad.

VI. RECOMENDACIONES:

Repensar y cuestionar los paradigmas de la vivienda debe ser un ejercicio continuo, puesto que las necesidades del usuario cambian, los paradigmas deben cambiar junto con él.

No se deben omitir del diseño a ningún tipo de usuario, puesto que la diversidad enriquece la arquitectura y obviarla generará segregación y sufrimiento.

La aplicación de los nuevos paradigmas a un proyecto de arquitectura debe estar acompañada de la adaptación al contexto local que el proyectista estime conveniente, puesto que podrían existir consideraciones que deban tenerse en cuenta para el usuario dependiente de la zona en donde se lleve a cabo el proyecto.

VII. BIBLIOGRAFÍA:

Altozano, J. (19 de Octubre de 2019). DayoScript. www.youtube.com/c/DayoScript: <https://www.youtube.com/watch?v=-KyzoxOcQYo>

Altozano, J. (20 de Febrero de 2021). DayoScript. www.youtube.com/c/DayoScript: <https://www.youtube.com/watch?v=dCM9RNBcWgs>

Aravena, A. (2012). *ELEMENTAL: Manual de Vivienda Incremental y Diseño Participativo*. Santiago: Hatje Cantz.

Baldeon Martínez, P., Mendoza Cernaqué, S., Correa López, L., & Luna Muñoz, C. (21 de Julio de 2020). SCIELO Perú. www.scielo.org.pe: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2308-05312019000400008

Carboni, I. (2015). *La Flexibilidad en la Vivienda Colectiva Contemporánea*. Barcelona.

Castrillo, B. d. (2017). *OPEN BUILDING 2'0 REPENSANDO LA EDIFICACION ABIERTA*. Madrid: Colab.

Centro Nacional de Planeamiento Estratégico. (2020). *Perú 2050: tendencias nacionales con el impacto de la COVID-19*. Lima: Centro Nacional de Planeamiento Estratégico.

COLPRENSA. (04 de Junio de 2017). *EL UNIVERSAL*. <https://www.eluniversal.com>: <https://www.eluniversal.com.co/colombia/mas-de-cuatro-millones-de-adultos-mayores-en-colombia-no-tienen-pension-254647-AVEU365775>

Diaz, D. J. (2017). *Arquitectura Flexible: Open Building en viviendas*. Madrid.

Diego, J. d. (2017). *Cohousing Modelo residencial colaborativo y capacitante para un envejecimiento feliz*.

DIS-CAPACIDAD. (15 de Septiembre de 2021). *DIS-CAPACIDAD impulsamos la inclusión*. <https://dis-capacidad.com>: <https://dis-capacidad.com/2021/01/30/censo-2020-16-5-de-la-poblacion-en-mexico-son-personas-con-discapacidad/>

Edificio de apartamentos Gifu Kitagata. (2000). *El croquis*, 25-45.

El Croquis. (2000). *El Croquis 99 Kazujo Sejima + Ryue Nishizawa*. *El Croquis*, 25-44.

El croquis. (2011). *Viviendas Stanga en Rovinj*. *El Croquis 114 Njiric + Njiric Arhitekti*, 86-91.

Fuertes, X. M. (2001). *Casa collage: un ensayo sobre la arquitectura de la casa*. Barcelona: Gustavo Gili.

INEI. (2017). *Edad en grupos quinquenales, Perú*. Lima: INEI.

INEI. (2017). *Edad en grupos quinquenales: Cajamarca, Jaén, distrito: Jaén*. Lima: INEI.

INEI. (2017). Población con alguna discapacidad, Perú. Lima: INEI.

Instituto Nacional para Ciegos. (14 de Noviembre de 2020). INCI. <http://www.inci.gov.co>: <http://www.inci.gov.co/blog/segun-el-dane-el-72-de-los-colombianos-tiene-alguna-discapacidad>

Jacke, A. (s.f.). all age city. IU.

Koolhaas, R. (2014). door. Venecia: Marsilio.

Koolhaas, R. (2014). toilet. Venecia: Marsilio.

Koolhaas, R. (2014). wall. Venecia: Marsilio.

Ludeña, W. (s.f.). Barrio y Ciudad, Historiografía urbanística y la cuestión del dominio de referencia. EL caso de Lima. Bitacora Urbano/Territorial, 82-105.

NACIONES UNIDAS. (25 de Diciembre de 2019). NACIONES UNIDAS- Personas con Discapacidad. <https://www.un.org>: <https://www.un.org/development/desa/disabilities-es/algunos-datos-sobre-las-personas-con-discapacidad.html>

Noticias ONU. (17 de Marzo de 2021). Noticias ONU Mirada global Historias humanas. <https://news.un.org>: <https://news.un.org/es/story/2021/03/1489612>

Ramirez Posadas, C. (13 de Junio de 2014). Abandono social de las personas adultas mayores en la Ciudad de México. <https://www.gerontologia.org/portal/information/showInformation.php?idinfo=2974>

Ruiz Blanco, M. (1930-1960). Vivienda colectiva estatal en Latinoametica. Lima.

Servicio de Información sobre Discapacidad. (23 de enero de 2019). Servicio de Información sobre Discapacidad. <https://sid.usal.es>: <https://sid.usal.es/noticias/discapacidad/60154/1-1/la-discapacidad-es-mas-habitual-entre-los-europeos-de-mas-65-anos-del-este-que-entre-los-nordicos.aspx>

VIII. ANEXOS

- 1. Instrumentos Objetivo 1: Conocer los paradigmas que rigen a la vivienda contemporánea.**

Aislamiento Seguro

Necesidad: **Seguridad**

Paradigma: **El aislamiento genera seguridad**

Elemento de la vivienda: **Muro, Puerta**

Condicionamiento: **Vivir en No-Comunidad**

Sustento literario:

Rem Koolhaas, Elements - Wall

El autor habla del muro como el elemento que ayuda a definir y a distinguir un espacio de otro, así como un muro bien empleado ayuda a mantener el equilibrio entre el espacio compartido y el íntimo entre los habitantes de la vivienda, un muro mal empleado puede llevar a la vivienda a carecer de la permeabilidad necesaria para relacionarse e interactuar con su exterior.

Rem Koolhaas, Elements - Door

Sobre la puerta, Koolhaas la define como el remate del muro, elemento que propicia comportamientos de acuerdo a su disposición, cuando está abierta, cerrada, o admitiendo visitas, el comportamiento de los habitantes de la vivienda cambia, así también una puerta genera aislamiento del exterior del ambiente que la contiene, dando la sensación de seguridad y sirve de filtro entre las personas que integran y no integran a los que habitan la vivienda.

Javier del Monte, Cohousing modelo residencial colaborativo y capacitante para un envejecimiento feliz

El caso de la vivienda obrera mínima de la Viena Roja (1920) y las viviendas públicas de Heimhof, evidencian que la vivienda absolutamente privada es una necesidad reciente (segunda mitad del s.XX) por lo que la comunidad fue una necesidad anterior a la privacidad.

El cohousing toma elementos de los ejemplos anteriores mencionados y crea el "método de creación participativo" que toma en cuenta las necesidades de los usuarios y desarrolla una parte de la vivienda en su interior y otra en comunidad.

Conclusión: Vivir en No-Comunidad

Conseguir seguridad mediante el aislamiento ha generado que las viviendas sean en extremo individuales y que la formación de una comunidad, creando lazos entre habitantes de una misma calle sea un proceso lento y frágil.

El aislamiento está presente desde el proceso de división del territorio, primero en manzanas comunicadas por calles y luego en lotes, por lo que ocupar un lote, propicia a la edificación de una vivienda individual, o en su defecto, un edificio de apartamentos que a su vez mantiene el aislamiento entre cada una de sus unidades habitacionales.

Los espacios de encuentro entre los vecinos son las calles (que no están pensadas para las personas, sino para los autos) y los parques si hubiera alguno cercano.

En estas condiciones la formación de una comunidad que pueda administrar el barrio y sus necesidades o donde se puedan conocer las necesidades de los demás y poder complementarlas con las nuestras, se convierte en un proceso tardado, frágil y en muchas ocasiones trunco.

Por lo que envejecer en un entorno en el que la propia vivienda aísla a sus habitantes más cercanos, podría dar sentido a las cifras de ancianos que viven en situación de soledad o abandono.

Programa Especializado

Necesidad: **Utilizar**

Paradigma: **Programa Especializado**

Elemento de la vivienda: **Muro, Enseres**

Condicionamiento: **Vivienda Inmutable**

Sustento literario:

Rem Koolhaas, Elements - Wall

El autor describe el muro como el producto de los patrones de movilidad de los usuarios y el nexo comunicador entre el interior de la vivienda con su exterior, elemento contingente del espacio, que depende de su uso, puede optimizarlo o limitarlo, ya que el muro es parte importante del soporte espacial y estructural de la vivienda.

Ilaria Carboni, La Flexibilidad de la Vivienda Colectiva Contemporánea

"La flexibilidad no es la anticipación exhaustiva de todos los cambios posibles. La mayoría de los cambios son impredecibles. La flexibilidad es la creación de una capacidad con un amplio margen que permite interpretaciones y usos diferentes e incluso opuestos."

Xavier Monteys/ Pere Fuentes, Casa collage, Dentro de los muros

En este capítulo el autor habla de la ocupación de los espacios de la vivienda desde su periferia y la concepción de un espacio central vacante, para tener una distribución con potencial y que el usuario pueda usar sus ambientes para satisfacer necesidades que no fueron previstas en su diseño inicial. Es el caso de la casa Khuner (1930) en donde la ocupación espacial desde la periferia es complementada con muros gruesos en donde el arquitecto hace uso de hornacinas para almacenar los enseres que vayan a ser usados en la ocupación espacio.

Xavier Monteys/ Pere Fuentes, Casa collage, La ambigüedad válida

En la revista Faces de 1993, arquitectos centroeuropeos discutían proyectos de vivienda e inquietudes sobre esta cuestión. La duda sobre la especialización de los espacios domésticos y la opinión contraria a las normativas que obligan a diferenciar por el tamaño la sala de estar de las habitaciones. ¿Por qué no pueden tener todas 16 m²? Algunas casas de renta de finales del siglo XIX usan esta indeterminación de piezas, permitiendo usarse indistintamente para cualquier función.

Conclusión

Habitar un área mediante un programa especializado y propiciar la desaparición del espacio indefinido no hace más que contribuir a la pérdida de la flexibilidad en la vivienda.

Las convenciones de la vivienda contemporánea tienen muy presente la jerarquización espacial, lo que limita su uso a las posibilidades contempladas en el diseño. Tal es el caso del corredor, que por ser un elemento comunicador, el lugar que ocupa en la jerarquía espacial lo restringe a unas medidas y proporciones que lo limitan al uso para el que fue pensado y nada más allá de eso.

En otros ambientes como la sala, la cocina, el dormitorio, ocurren situaciones similares, la jerarquía restringe los usos que se le puede dar a la vivienda, sin tener en cuenta que las necesidades del usuario están en constante cambio, así como la permanencia o ausencia de algunos de sus miembros, que están sujetas a la etapa de la vida en la que se encuentren.

Con la llegada de la vejez, llegan nuevas necesidades que buscan ser satisfechas, abrir el contexto íntimo para poder recibir algún tipo de asistencia o darle un nuevo uso a ambientes desocupados.

Estas necesidades se enfrenan a viviendas concebidas para un momento específico de la vida, para un número fijo de usuarios y para usos específicos, adaptarla no es sencillo ni económico, por lo que no es el mejor lugar para envejecer.

Servicios Aislados

Necesidad: **Servicios Básicos**

Paradigma: **Servicios Aislados**

Elemento de la vivienda: **Cuarto de baño, Cuarto de cocina, Cuarto de Oficio, etc**

Condicionamiento: **Vivienda no Cooperativa**

Sustento literario:

Rem Koolhaas, Elements - Toilet

Koolhaas explica como los baños eran espacios compartidos y que además servían para socializar mientras los usuarios se ocupaban de sus necesidades, siendo común tener equipamientos para defecar uno al lado del otro. Vivían su privacidad de manera distinta y un equipamiento tan íntimo como el baño es para nosotros, en esa época, debido a las limitaciones constructivas, era un equipamiento público.

Xavier Monteys/ Pere Fuentes, Casa collage, La casa, la vida y los objetos

Cuando se comparan los departamentos de un mismo edificio, se evidencia que el soporte que da la arquitectura a la vida doméstica en cada casa, es la misma o con cambios muy ligeros, pero el trabajo de apropiación que realiza cada usuario, logra transformar de manera notoria la percepción del espacio.

Ilaria Carboni, La Flexibilidad de la Vivienda Colectiva Contemporánea

Los programas de vivienda pública de Heimhof, que eran viviendas que no tenían cocina individual, sino que se servían de equipamientos, por lo que la familia desarrollaba una parte de la vida en el interior de su vivienda y otra parte en comunidad.

Conclusión

El soporte que brinda la vivienda contemporánea a la vida domestica, propicia un trabajo de apropiación que orienta a los usuarios a no cooperar entre si, sino a trabajar de manera individual y aislada al interior de la unidad habitacional.

La vivienda publica Heimhof tiene su origen en el año 1920, por lo que la necesidad de una vivienda absolutamente privada es un planteamiento moderno, que pertenece a la segunda mitad del siglo XX.

Es un largo camino desde los baños públicos de Roma, hasta las viviendas absolutamente privadas, en donde tener un baño, una cocina, un estudio, deja de ser visto como un lujo y pasa a ser una norma.

Estos avances tecnológicos aplicados a la vivienda han generado muchos beneficios en cuanto a salubridad y funcionalidad, pero en el camino nos han separado de los demás habitantes de nuestro entorno.

Si tienes una casa unifamiliar lo más común es que los lugares de encuentro con los vecinos sean las veredas o los parques. En caso de un departamento, las propuestas pueden variar más, con espacios de gimnasio, estancias o zonas de fiesta.

Lo que tienen en común es que son lugares de encuentro para el ocio y recreación, cocinar en conjunto, trabajar en conjunto o el aseo en conjunto, es algo que no esta contemplado en el soporte que ofrecen las viviendas a la vida domestica.

Puesto que son planteadas pensando en un momento especifico de la vida, en el cual el usuario es capaz, o puede hacer el esfuerzo de vivir sin cooperar con otras personas. El tiempo acarrea necesidades, y en muchos casos son las personas mayores quienes necesitan abrir su privacidad para vivir en conjunto y que se haga factible pedir y dar ayuda.

Sin embargo la necesidad de cooperar no se limita a los ancianos, ya que para definir un anciano se utiliza la medida política de llegar a los 65 años y no todos llegan a esa edad en las mismas condiciones, y ya sea por enfermedad, accidentes, o necesidades sociales, emocionales o económicas, cooperar es una actividad que no se define por la edad del usuario.

2. Instrumentos Objetivo 2: Conocer las necesidades espaciales del usuario dependiente.

Formar Comunidad

Necesidad Espacial: **Espacios para formar Comunidad**

Paradigma a cambiar: **El aislamiento genera seguridad**

Elemento de la vivienda: **Muro, Puerta**

Finalidad: **Comunidad Segura**

Sustento literario:

Javier del Monte, Cohousing modelo residencial colaborativo y capacitante para un envejecimiento feliz

Descrito por sus creadores es un modelo de viviendas auto promovidas y auto gestionadas por sus propios residentes. Arquitectónicamente el modelo "cohousing" se parece mucho a los "apartamentos con servicios" que son viviendas de uso privado que cuentan con zonas de uso común en donde se llevan a cabo actividades en grupo.

Rem Koolhaas, Wall

En el modelo de cohousing el orden de los factores es algo diferente, lo que se forma primero es la comunidad, un grupo de individuos que decidieron vivir juntos ya sea por compatibilidad o por compartir las tareas cotidianas y luego buscan un lugar en donde establecer su vivienda.

Ilaria Carboni, La Flexibilidad de la Vivienda Colectiva Contemporánea

Proyecto de viviendas en Grieshofgasse: Ubicado al suroeste de Viena, plantea una estructura genérica en la que los habitantes desarrollan y asignan funciones a los espacios. A nivel urbano incorpora un espacio público de uso común pero restringido y cuatro plazas aprovechadas por las familias para crear comunidad.

Conclusión: Vivir en No-Comunidad

En la evolución de la vivienda, el espacio de comunidad ha sido excluido de los espacios fundamentales para el funcionamiento de la vivienda.

En esta evolución como recalca Rem Koolhaas el uso de los muros, identificado en su libro "Wall" como el elemento que a través de los patrones de movilidad es el que genera la envolvente y definición de los espacios. Además de ser el elemento que define la permeabilidad que tendrá la vivienda para interactuar correctamente con el exterior y formar comunidad.

En la vivienda actual, esos espacios no son considerados y la permeabilidad con el exterior no es suficiente en la mayoría de los casos, para que la comunidad pueda crearse y consolidarse.

Ilaria Carboni en su investigación habla del proyecto de viviendas en Grieshofgasse, el cual incorpora espacios de uso común, los cuales están orientados a crear comunidad entre los miembros del edificio de viviendas.

Este espacio para generar comunidad también es aplicado en el Cohousing que desarrolla Javier del Monte, en donde explica la importancia de tener un espacio para la colaboración de los usuarios y donde poder compartir la carga de las tareas cotidianas.

En la evolución de la vivienda el espacio de comunidad ha sido olvidado, pero hay propuestas arquitectónicas y de habitabilidad en la que se recupera su importancia y su valor que aporta a un grupo de usuarios que puede disponer de ella. Tener un espacio destinado a la formación de una comunidad puede ser uno de los pilares fundamentales para que el usuario dependiente pueda encontrar la colaboración que necesita para que su calidad de vida no se vea disminuida por la privacidad, que se convierte en aislamiento, al cual su vivienda lo tiene sometido.

Vivienda Mutable

Necesidad Espacial: **Vivienda que se adapta al cambio**

Paradigma a cambiar: **El aislamiento genera seguridad**

Elemento de la vivienda: **Muro, Puerta**

Finalidad: **Vivienda que responde al cambio**

Sustento literario:

Xavier Monteys/ Pere Fuentes, Casa collage, La casa, la gente y sus enseres

"Las personas que habitan los edificios, son los grandes olvidados en la arquitectura residencial. Sin embargo, una casa es una vivienda más la gente que lo habita y los objetos que guarda"

El arquitecto alemán Bruno Taut afirmaba que lo importante es el aspecto de la gente habitando la arquitectura, ya sea por su presencia o por lo que sugiere el mobiliario y los enseres en las fotografías. Convirtiendo a la arquitectura en el escenario de la imagen.

Ilaria Carboni, La Flexibilidad de la Vivienda Colectiva Contemporanea

El planteamiento arquitectónico de una vivienda flexible implica que la vivienda sea un proceso y no algo terminado, por lo que seguirá mejorando, construyéndose y adaptándose a las necesidades que se generen en el largo plazo, siendo su principal característica el cambio.

Javier del Monte, Cohousing modelo residencial colaborativo y capacitante para un envejecimiento feliz

El modelo de vivienda cohousing surge por el "método de creación participativo" que es la participación activa de cada usuario al elaborar y modificar su arquitectura, de esta manera es un modelo que se puede adaptar al contexto de la comunidad en donde se encuentre.

Conclusion: Vivienda que responde al cambio

Cuando el tiempo es una dimension considerada en el diseño de una vivienda, la mayoría de las veces el resultado es una Vivienda Flexible y que responde a los cambios de las necesidades del usuario.

Ya lo decía Xavier Monteys, las personas que habitan los edificios, son los grandes olvidados de la arquitectura residencial, ya que en muchas ocasiones para el arquitecto, hacer una vivienda es solo parte del trabajo, mientras que para el usuario, es mucho más, incluso objeto de veneracion.

Plantear una vivienda flexible es por mucho un reto mayor a plantear una vivienda convencional, pero al mismo tiempo la riqueza arquitectonica y espacial crecen en sobremanera, demanda un analisis previo y exhaustivo, desarrollar mecanismos de adaptabilidad, crecimiento y actualizacion, además tener en consideracion como se comportará en sus diferentes casos de uso, lo que lleva a que el diseño debe estar preparado para muchos escenarios.

Y aun despues de eso, si los usos de la vivienda se limitan a las posibilidades contempladas en el diseño, termina siendo poco flexible, ya que no deja espacio para la incertidumbre.

Entonces, es por ser una alternativa más sencilla, probada y estudiada, que en la gran mayoría de los casos, la vivienda convencional es la que predomina en el entorno residencial actual.

Por lo que es necesario combinar este concepto con el del cohousing, ya que implica un proyecto residencial mucho más amplio que hacer una vivienda unifamiliar. Y de esa manera queda más justificado el esfuerzo que demanda llegar a la Flexibilidad en la vivienda.

Complementar Necesidades

Necesidad Espacial: **Espacios de Intercambio de Trabajo**

Paradigma a cambiar: **Servicios Individuales**

Elemento de la vivienda: **Cuarto de cocina, Cuarto de baño, Cuarto de oficio, etc**

Finalidad: **Complementar Necesidades**

Sustento literario:

Javier del Monte, Cohousing modelo residencial colaborativo y capacitante para un envejecimiento feliz

La vivienda Cohousing esta caracterizada por espacios de equidad, en donde co-criar a los niños y co-cuidar a las personas mayores o en situación de dependencia, así como para la realización de tareas del hogar para reducir la carga de la vida diaria.

Xavier Monteys/ Pere Fuentes, Casa collage, Carromatos

La cocina, el baño y los armarios, ha sido atomizados por toda la casa y en algunos casos han sido los protagonistas de la revolución que ha conducido la casa a ser un monoambiente, la cocina y los baños se liberan de las paredes y sus elementos se mezclan con los demás. En este contexto se desarrolla esta propuesta "Carromatos".

Ilaria Carboni, La Flexibilidad de la Vivienda Colectiva Contemporánea

La vivienda flexible es la respuesta a la pregunta "¿Cómo proyectamos con el tiempo?" ya que el planteamiento arquitectónico de una vivienda flexible implica que la vivienda sea un proceso y no algo terminado, por lo que seguirá mejorando, construyéndose y adaptándose a las necesidades que se generen en el largo plazo, siendo su principal característica el cambio.

Conclusión: Vivir en No-Comunidad

El énfasis del espacio de cooperación y de donde formar comunidad es un concepto implementado por el Cohousing y que no es considerado por los demás autores.

El capitulo Carromatos de la Casa Collage plantea que los equipamientos que convencionalmente son fijos, cocina, baños, sean puestos sobre ruedas y re ubicados a elección para poder tener una mayor capacidad de adaptación, en el uso privado de la vivienda.

Ilaria Carboni por su parte, presenta una manera eficaz de proyectar en el tiempo, teniendo como idea rectora que la vivienda es un proceso, que seguirá mejorando y construyéndose para adaptarse a las necesidades de el largo plazo, nuevamente, para el uso privado de la vivienda.

En los proyectos donde se expone y evalúa el "grado de flexibilidad" de las viviendas que han aplicado la flexibilidad como un mecanismo, prima el uso privado de la vivienda, están preparadas para cambiar interiormente, pero no para abrirse a su exterior, para pedir ayuda cuando sea necesario o compartir un espacio que antes estaba ocupado.

El Cohousing trae una variable que los otros autores no han desarrollado en sus teorías, y que es a su vez el complemento que puede hacer que el cohousing sea funcional en el largo plazo, puesto que se basa en la relación de comunidad que sus habitantes tienen para poder administrar y diseñar el espacio de vivienda.

Es muy innovador con la técnica de diseño, pero no con sus métodos constructivos en donde no sugiere el paso a nada fuera de lo convencional.

Los cambios de una vivienda Cohousing están impulsados por la fuerte cohesión que tiene su comunidad, sin embargo implementar mecanismos de flexibilidad puede ser un alivante a los cambios que son cotidianos y momentáneos en la búsqueda de lo que cada usuario considera su "comodidad".

Y además poder desarrollar una parte de la vivienda en el exterior, tal como si fueran carromatos que se puede mover e intercambiar con otros cohabitantes para lograr relaciones de beneficio que sin este espacio que lo soporte no serian posibles.

3. Instrumentos Objetivo 1: Conocer los paradigmas que rigen a la vivienda contemporánea

Criterios de Análisis

Modelos Tipológicos de Vivienda:

Abierto:

Planta libre caracterizada por un espacio indeterminado, neutro, sin compartimentaciones y definida solo por la estructura portante, los accesos y las instalaciones, donde los usuarios tienen la plena libertad de organizar el espacio como quieren.

Adaptable:

Tiene la capacidad de adaptarse a diferentes usos sociales y cambios tecnológicos, tanto antes como después de la ocupación. El espacio está diseñado pero no demasiado definido; se consideran los mejores puntos de acceso, la posición de los servicios y el tamaño del módulo más eficiente, dando al usuario la posibilidad de elegir entre distintas opciones de compartimentación, según sus necesidades.

Transformable:

Puede transformar el espacio gracias a la dotación de elementos móviles o desplazables (mobiliario, puertas correderas, tabiques móviles, etc.), favoreciendo la reconfiguración instantánea de la casa por parte del usuario.

Perfectible:

Tiene los elementos básicos y necesarios para una primera ocupación y la capacidad de perfeccionarse, mejorarse y acabarse con el tiempo, adaptándose a los cambios y a las necesidades del usuario.

Alterable:

Se puede entender como una vivienda transformable pero también como una unidad que crece o se completa, dentro de sus límites a lo largo del tiempo, gracias a un espacio libre interior.

Extensible:

Se expande fuera de sus límites modificándolas, teniendo una infraestructura básica que puede ampliarse exteriormente con el tiempo y un área anexa.

Estrategias de Cambio:

Estrategias Neutrales:

Todo tipo de estrategia que permite la realización de una Vivienda Abierta, es decir, espacio neutro, libre e indeterminado, donde el usuario tiene libertad absoluta de como organizar su vivienda.

Implica las siguientes acciones proyectuales: Accesos distribuidos que permitan distintas subdivisiones del espacio, un espacio diáfano, la concentración de las zonas húmedas, la agrupación de las instalaciones o la distribución por el suelo y una disposición y tamaños regular de las aberturas.

Estrategias Adaptables:

Engloba todas las posibilidades de obtener un espacio que permite cambios de funciones, que se pueden conseguir a través de la modificación de uso o de forma.

Para que se activen estas variaciones de uso: Los espacios deben tener formas geométricas neutras y dimensiones similares, el tipo de relación entre los distintos espacios no debe condicionar su uso y la relación entre cada uno de los espacios debe ser análoga.

Estrategias Cualitativas:

Introducen cambios en la calidad de los elementos de la vivienda como los acabados interiores, las instalaciones, los servicios y la fachada, posibilidad de sustitución, mejora, recolocación, aumento o desaparición, e incorporando tanto el concepto de perfectibilidad como el de adecuación.

Estrategias Ampliativas:

Permiten una incrementación de los espacios de la vivienda. Se pueden conseguir a través de la implementación de un área interior, o con la extensión de la vivienda fuera de sus límites.

Criterios de Análisis

Necesidades del Usuario:

Personalizar:

La necesidad de personalizar esta relacionada a la exigencia innata del ser humano de transformar y recrear su hábitat, a la búsqueda de un lugar propio donde ser y sentir pertenencia.

Este trabajo propone la utilización de un modelo abierto y perfectible para responder a esta categoría de necesidad, en cuanto el primero da la libertad total al usuario de organizar, personalizar y habitar su vivienda. Y el segundo permite acabar y mejorar la vivienda siguiendo los deseos y las posibilidades económicas del habitante.

Actualizar:

Corresponde a la necesidad de aumentar el confort y la calidad de la vida, mejorar el comportamiento energético y renovar las instalaciones debido a la obsolescencia.

Para responder a esta necesidad, la investigación sugiere la utilización de un modelo de vivienda perfectible, que por ser inacabada y de disponer solo de elementos básicos permite efectuar todo tipo de actualización y mejoras.

Funcionalizar:

Es la necesidad de modificar funcionalmente la vivienda, depende de la posibilidad de poder cambiar el uso de los espacios y el tamaño de la casa.

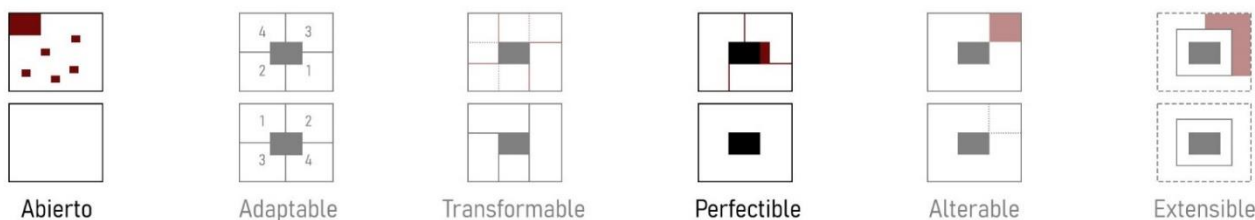
Los modelos adaptable, transformable, alterable y extensible responden a la necesidad de funcionalizar la vivienda. El primero permite un uso polivalente del espacio sin alterar la estructura, el segundo la transformación a través de la incorporación de elementos móviles, el tercero la posibilidad de crecimiento de la vivienda dentro de sus límites y el cuarto la eventualidad de expandir los límites de la misma añadiendo un espacio exterior.



PROYECTO NEXT 21

Arquitecto: **Yositika Utida**
 Ubicación: **Osaka, Japón**
 Año de construcción: **1993**
 Tipología edilicia: **Viviendas plurifamiliares**
 Numero de unidades: **18**
 Modelo de vivienda: **Abierto-perfectible**
 Estrategias de cambio: **Neutrales-Cualitativas**
 Necesidades usuario: **Personalizar - Actualizar**
 Grado de flexibilidad: **9/16**

MODELOS TIPOLOGICOS DE VIVIENDA



ESTRATEGIAS DE CAMBIO

Neutrales Adaptables Cualitativas Ampliativas

NECESIDADES DEL USUARIO

Personalizar Actualizar Funcionalizar Formar Comunidad Complementar Necesidades

DISPOSITIVOS QUE PROPORCIONAN FLEXIBILIDAD

9/16

Independización unidades	Fachada modular	Agrupación instalaciones	Ausencia de particiones
Estandarización espacial	Disposición regular aberturas	Concentración servicios	Elementos móviles
Separación subsistemas	Actualización fachada	Accesibilidad instalaciones	Polivalencia espacial
Posibilidad crecimiento	Incorporación del verde	Modularidad elementos	Apropiabilidad espacio interior o exterior

PARADIGMAS QUE ROMPE

Aislamiento Seguro Programa Especializado Servicios Aislados

PARADIGMA QUE DEFINE

Mecánicas de Habitabilidad:

La arquitectura domestica convencional se caracteriza por sistemas constructivos húmedos y acabados, difíciles y costosos de cambiar, con un nivel de personalización y actualización muy limitado.

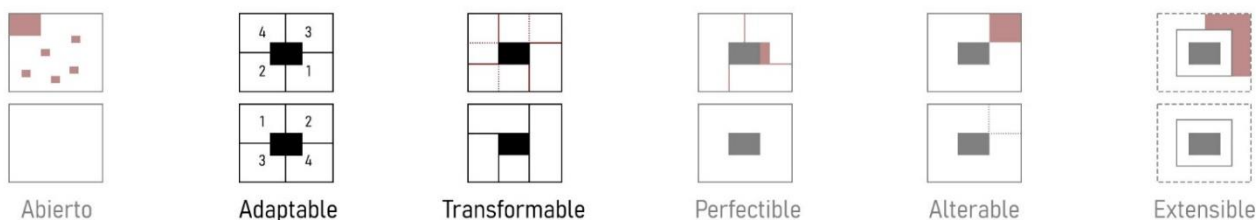
El proyecto Next 21 pone en practica un planteamiento de Vivienda en donde encontramos un sistema constructivo que se asemeja más a una mecánica de habitabilidad. La técnica utilizada permite a los usuarios hacer y deshacer la configuración funcional de su vivienda de acuerdo a sus necesidades y buscar entre las muchas posibilidades, el mayor confort, o quizás, sacrificarlo en pos de encontrar otros beneficios.



VIVIENDAS EN GRIESHOFGASSE

Arquitecto: **Helmut Wimmer**
 Ubicación: **Viena, Austria**
 Año de construcción: **1996**
 Tipología edilicia: **Viviendas plurifamiliares**
 Numero de unidades: **9**
 Modelo de vivienda: **Transformable-Adaptable**
 Estrategias de cambio: **Adaptables**
 Necesidades usuario: **Personalizar - Funcionalizar**
 Grado de flexibilidad: **7/16**

MODELOS TIPOLOGICOS DE VIVIENDA



ESTRATEGIAS DE CAMBIO

Neutrales Adaptables Cualitativas Ampliativas

NECESIDADES DEL USUARIO

Personalizar Actualizar Funcionalizar Formar Comunidad Complementar Necesidades

DISPOSITIVOS QUE PROPORCIONAN FLEXIBILIDAD

7/16

Independización unidades	Fachada modular	Agrupación instalaciones	Ausencia de particiones
Desjerarquización espacial	Disposición regular aberturas	Concentración servicios	Elementos móviles
Separación subsistemas	Actualización fachada	Accesibilidad instalaciones	Polivalencia espacial
Posibilidad crecimiento	Incorporación del verde	Modularidad elementos	Apropiabilidad espacio interior o exterior

PARADIGMAS QUE ROMPE

Aislamiento Seguro Programa Especializado Servicios Aislados

Paradigma que define:

Libertad Dirigida:

Plantear una vivienda flexible es, de acuerdo a la estrategia que se aplique, darle el poder al usuario de modificar su vivienda de acuerdo a sus necesidades y a su antojo.

Llevando esta premisa a su máxima expresión, podrían venir a la mente espacios diáfanos y sin restricción en la que el usuario coloniza su espacio, descubre y perfecciona a través de los años una vivienda ideal para si mismo. Lo que da lugar a que el usuario se enfrente al error, a la incomodidad y tener que tolerar estas y otras carencias en su vivienda hasta que sus habilidades le permitan mejorar su calidad de vida.

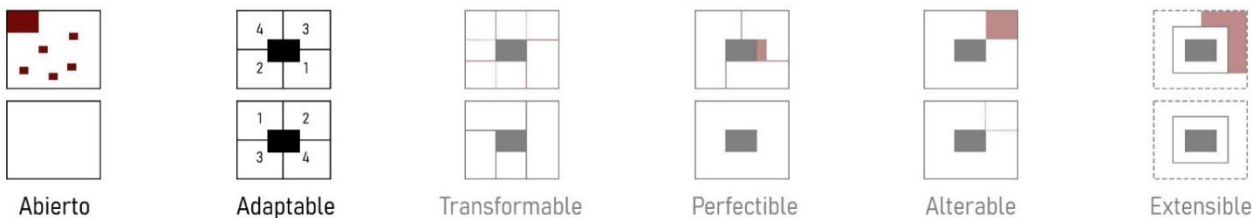
La Flexibilidad que presentan las Viviendas en Grieshofgasse incorpora mecanismos que propician una libertad dirigida, haciendo uso de una modulación, que se ve reflejada en las modificaciones que se le puede hacer a la fachada. No brinda al usuario tantas libertades como otras propuestas, pero mantiene la armonía arquitectónica a la par que se adapta a las necesidades del usuario sin caer en el caos y el desorden.



VIVIENDAS EN HEGIANWANDWEG

Arquitecto: **EM2N**
 Ubicación: **Zúrich, Suiza**
 Año de construcción: **2003**
 Tipología edilicia: **Viviendas plurifamiliares**
 Numero de unidades: **74**
 Modelo de vivienda: **Abierto-Adaptable**
 Estrategias de cambio: **Neutrales-Adaptables**
 Necesidades usuario: **Personalizar-Funcionalizar**
 Grado de flexibilidad: **6/16**

MODELOS TIPOLOGICOS DE VIVIENDA



ESTRATEGIAS DE CAMBIO

Neutrales Adaptables Cualitativas Ampliativas

NECESIDADES DEL USUARIO

Personalizar Actualizar Funcionalizar Formar Comunidad Complementar Necesidades

DISPOSITIVOS QUE PROPORCIONAN FLEXIBILIDAD

6/16

Independización unidades	Fachada modular	Agrupación instalaciones	Ausencia de particiones
Desjerarquización espacial	Disposición regular aberturas	Concentración servicios	Elementos móviles
Separación subsistemas	Actualización fachada	Accesibilidad instalaciones	Polivalencia espacial
Posibilidad crecimiento	Incorporación del verde	Modularidad elementos	Apropiabilidad espacio interior o exterior

PARADIGMAS QUE ROMPE

Aislamiento Seguro Programa Especializado Servicios Aislados

Paradigma que define:

Extender el Soporte:

Las Viviendas en Hegianwandweg presentan estrategias de extensibilidad desde su estructura, según lo planteado en la teoría open building, extender el soporte del edificio para que sea posible extender el relleno.

Esta estrategia de Flexibilidad se aleja de dar las opciones de expansión al usuario, puesto que el soporte es una parte muy delicada del edificio, y durante la prueba y error, el error puede tener consecuencias que atentan con la integridad de los demás usuarios del edificio.

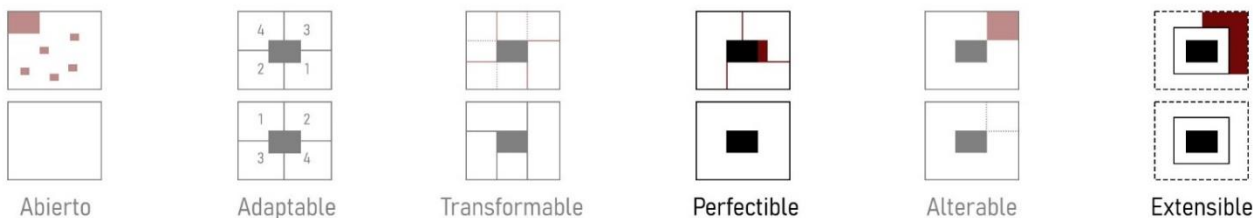
Sin embargo el diseño propuesto para las estructuras y el cambio de material desde su núcleo de servicios hasta los 6 metros que alcanza a extenderse desde la fachada, ayuda a llegar a dimensiones que son optimas para aumentar el grado de flexibilidad de la vivienda, que sin la estrategia de diseño no serían posibles.



VIVIENDAS EN QUINTA MONROY

Arquitecto: **Equipo Elemental**
 Ubicación: **Iquique Chile**
 Año de construcción: **2004**
 Tipología edilicia: **Viviendas plurifamiliares**
 Numero de unidades: **93**
 Modelo de vivienda: **Perfectible-Extensible**
 Estrategias de cambio: **Cualitativas-Ampliativas**
 Necesidades usuario: **Personalizar-Actualizar-Funcionalizar**
 Grado de flexibilidad: **7/16**

MODELOS TIPOLOGICOS DE VIVIENDA



ESTRATEGIAS DE CAMBIO

Neutrales Adaptables Cualitativas Ampliativas

NECESIDADES DEL USUARIO

Personalizar Actualizar Funcionalizar Formar Comunidad Complementar Necesidades

DISPOSITIVOS QUE PROPORCIONAN FLEXIBILIDAD

7/16

Independización unidades	Fachada modular	Agrupación instalaciones	Ausencia de particiones
Desjerarquización espacial	Disposición regular aberturas	Concentración servicios	Elementos móviles
Separación subsistemas	Actualización fachada	Accesibilidad instalaciones	Polivalencia espacial
Posibilidad crecimiento	Incorporación del verde	Modularidad elementos	Apropiabilidad espacio interior o exterior

PARADIGMAS QUE ROMPE

Aislamiento Seguro Programa Especializado Servicios Aislados

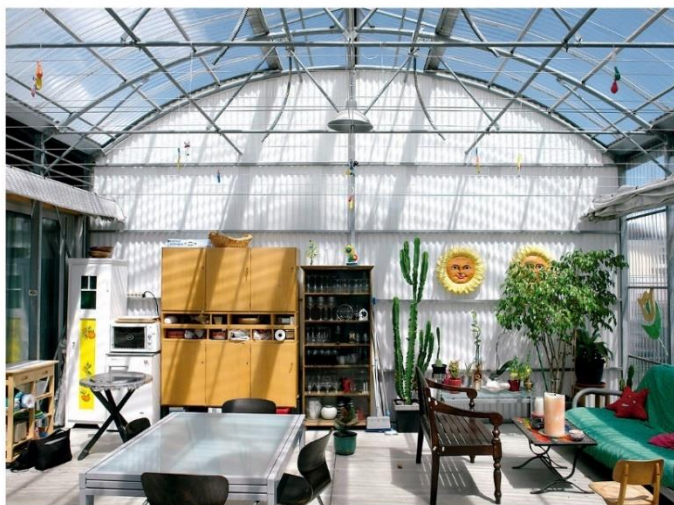
Paradigma que define:

Vivienda Inacabada:

Las Viviendas en Quinta Monroy plantean una vivienda inacabada, definida de esa manera en gran parte para manejar un bajo presupuesto, pero considerando un crecimiento futuro.

Este crecimiento, es planteado como una intervención del usuario, incentivando a que sea construido en seco, con materiales como madera o drywall para que se conserve como una zona flexible de la vivienda.

Este proyecto se enfoca en ser en extremo funcional, pero olvida la planeación de los mecanismos de flexibilidad, por lo que delegan esta tarea a los usuarios.



VIVIENDAS EN MULHOUSE

Arquitecto: **Lacaton & Vassal**

Ubicación: **Mulhouse, Francia**

Año de construcción: **2005**

Tipología edilicia: **Viviendas unifamiliares**

Numero de unidades: **14**

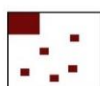
Modelo de vivienda: **Abierto-Alterable**

Estrategias de cambio: **Neutrales-Ampliativas**

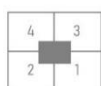
Necesidades usuario: **Personalizar - Funcionalizar**

Grado de flexibilidad: **8/16**

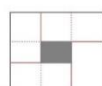
MODELOS TIPOLOGICOS DE VIVIENDA



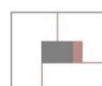
Abierto



Adaptable



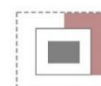
Transformable



Perfectible



Alterable



Extensible

ESTRATEGIAS DE CAMBIO

Neutrales

Adaptables

Cualitativas

Ampliativas

NECESIDADES DEL USUARIO

Personalizar

Actualizar

Funcionalizar

Formar Comunidad

Complementar Necesidades

DISPOSITIVOS QUE PROPORCIONAN FLEXIBILIDAD

8/16

Independización unidades

Fachada modular

Agrupación instalaciones

Ausencia de particiones

Desjerarquización espacial

Disposición regular aberturas

Concentración servicios

Elementos móviles

Separación subsistemas

Actualización fachada

Accesibilidad instalaciones

Polivalencia espacial

Posibilidad crecimiento

Incorporación del verde

Modularidad elementos

Apropiabilidad espacio interior o exterior

PARADIGMAS QUE ROMPE

Aislamiento Seguro

Programa Especializado

Servicios Aislados

Paradigma que define:

Limites no Visibles:

La Flexibilidad de las Viviendas en Mulhouse se sostiene en su planteamiento indeterminado del espacio y la concentración de sus servicios para darle al usuario la mayor libertad posible. Pero la cualidad por la que se diferencia de otras Viviendas Flexibles es su extensibilidad.

La vivienda se constituye de un primer nivel de material convencional y un segundo nivel concebido como un invernadero, construido con una estructura de aluminio y recubierto por un polímero que ayuda a conservar el calor. Esto para permitir que el costo general de la construcción sea menor, la vivienda pueda ser más extensa y además poder climatizarla aprovechando el efecto invernadero.

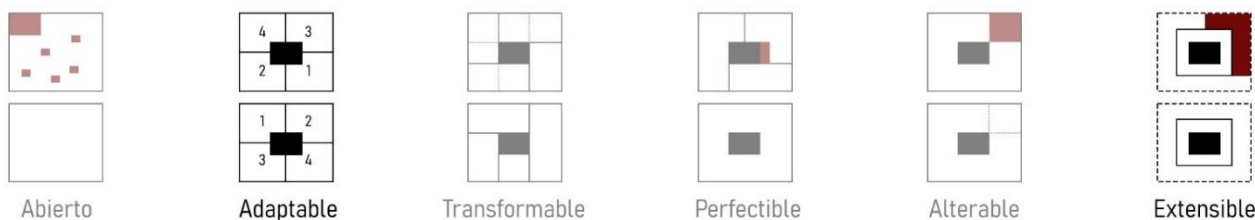
La elección de materiales permite que la Vivienda alcance un grado de Flexibilidad importante, no por aplicar mecanismos que permitan cambiar su arquitectura, sino porque se extiende hasta lograr dimensiones cómodas donde la polivalencia tenga más posibilidades.



VIVIENDAS GIFU KITAGATA

Arquitecto: **Kazuyo Sejima**
 Ubicación: **Prefectura de Gifu, Japón**
 Año de construcción: **1994**
 Tipología edilicia: **Viviendas plurifamiliares**
 Numero de unidades: **107**
 Modelo de vivienda: **Adaptable-Extensible**
 Estrategias de cambio: **Adaptables-Ampliativas**
 Necesidades usuario: **Personalizar-Funcionalizar**
 Grado de flexibilidad: **9/16**

MODELOS TIPOLOGICOS DE VIVIENDA



ESTRATEGIAS DE CAMBIO

Neutrales Adaptables Cualitativas Ampliativas

NECESIDADES DEL USUARIO

Personalizar Actualizar Funcionalizar Formar Comunidad Complementar Necesidades

DISPOSITIVOS QUE PROPORCIONAN FLEXIBILIDAD

9/16

Independización unidades	Fachada modular	Agrupación instalaciones	Ausencia de particiones
Desjerarquización espacial	Disposición regular aberturas	Concentración servicios	Elementos móviles
Separación subsistemas	Actualización fachada	Accesibilidad instalaciones	Polivalencia espacial
Posibilidad crecimiento	Incorporación del verde	Modularidad elementos	Apropiabilidad espacio interior o exterior

PARADIGMAS QUE ROMPE

Aislamiento Seguro Programa Especializado Servicios Aislados

Paradigma que define:

Ocupación Modular:

Las Viviendas Gifu plantean un sistema de ocupación muy diferente al convencional, permiten a los usuarios acomodarse en las unidades habitacionales que vean pertinente, generando combinaciones que se extienden horizontalmente, en un solo nivel, y verticalmente, en varios niveles.

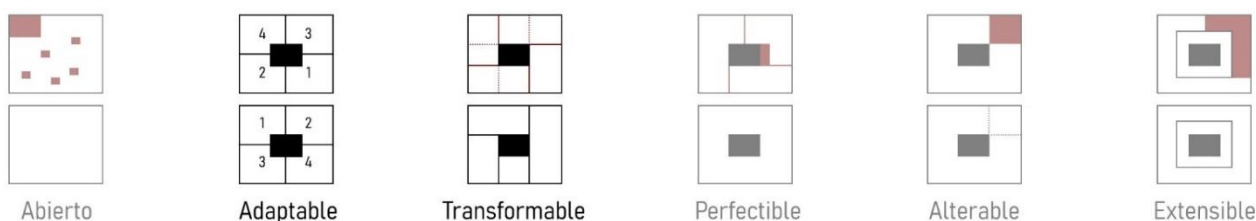
Este sistema libera al usuario de tener siempre la misma área de Vivienda, así como ocupar y desocupar las unidades en función a sus necesidades y numero de ocupantes. Y hace posible intercambiar recursos y servicios en unidades compartidas.



VIVIENDAS STANGA EN ROVINJ

Arquitecto: **Njiric_Njiric**
 Ubicación: **Rovinj, Croacia**
 Año de construcción: **2001**
 Tipología edilicia: **Viviendas Unifamiliares**
 Numero de unidades: **38**
 Modelo de vivienda: **Transformable-Adaptable**
 Estrategias de cambio: **Neutral-Adaptable**
 Necesidades usuario: **Personalizar-Funcionalizar**
 Grado de flexibilidad: **6/16**

MODELOS TIPOLOGICOS DE VIVIENDA



ESTRATEGIAS DE CAMBIO

Neutrales Adaptables Cualitativas Ampliativas

NECESIDADES DEL USUARIO

Personalizar Actualizar Funcionalizar Formar Comunidad Complementar Necesidades

DISPOSITIVOS QUE PROPORCIONAN FLEXIBILIDAD

6/16

Independización unidades	Fachada modular	Agrupación instalaciones	Ausencia de particiones
Desjerarquización espacial	Disposición regular aberturas	Concentración servicios	Elementos móviles
Separación subsistemas	Actualización fachada	Accesibilidad instalaciones	Polivalencia espacial
Posibilidad crecimiento	Incorporación del verde	Modularidad elementos	Apropiabilidad espacio interior o exterior

PARADIGMAS QUE ROMPE

Aislamiento Seguro Programa Especializado Servicios Aislados

Paradigma que define:

Banda Técnica:

Las Viviendas Stanga tienen como eje compositor a las bandas técnicas, que consisten en la agrupación de los servicios de la vivienda (cuarto de baño, de cocina, de almacenamiento). Colocándolos de forma continua hasta formar una banda alargada, a la que se anexan los espacios que se sirven de esos servicios, sala, comedor, habitaciones, etc.

Este planteamiento permite el libre uso de los espacios anexados, solo condicionado por el servicio al que se anexe. Además de ser potencialmente una Vivienda infinita, puesto que la banda técnica podría continuar indefinidamente y seguir anexando espacios, ya sea como parte de una sola vivienda, o de otra independiente.

Por las características constructivas de las Viviendas Stanga, la flexibilidad es más bien poca, pero la arquitectura que presenta es un recurso, que combinado con otros, puede ser de gran ayuda para plantear una Vivienda Cooperativa.

Ficha de Validación 01

FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

DATOS GENERALES DEL EXPERTO O ESPECIALISTA.

- Apellidos y Nombres:
Bauzá Cortes Carlos
- Profesión:
Arquitecto
- Grado académico:
Magister en Arquitectura
- Actividad laboral actual:
Docente Universidad Católica Sanyo Toribio de Mogrovejo
Arquitecto independiente

INDICACIONES

En la tabla siguiente, se propone una escala del 1 al 5, que va en orden ascendente del desconocimiento al conocimiento profundo. Marque con una "X" conforme considere su conocimiento sobre el tema de la tesis evaluada.

				X
1 Ninguno	2 Poco	3 Regular	4 Alto	5 Muy alto

1. Sírvase marcar con una "X" las fuentes que considere han influenciado en su conocimiento sobre el tema, en un grado alto, medio o bajo.

FUENTES DE ARGUMENTACIÓN	GRADO DE INFLUENCIA DE CADA UNA DE LAS FUENTES EN SUS CRITERIOS		
	A (ALTO)	M (MEDIO)	B (BAJO)
a) Análisis teóricos realizados. (AT)		X	
b) Experiencia como profesional. (EP)	X		
c) Trabajos estudiados de autores nacionales. (AN)	X		
d) Trabajos estudiados de autores extranjeros. (AE)	X		
e) Conocimientos personales sobre el estado del problema de investigación. (CP)	X		
f) Su intuición. (I)		X	

Arq. Carlos Bauzá Cortes

Estimado(a) experto(a):

El instrumento de recolección de datos a validar es una Ficha de Procesamiento de Datos cuyo objetivo es identificar los Paradigmas que rigen a la Vivienda Contemporánea, basada en el contraste de distintos autores que abordan su historia, análisis de sus elementos y corrientes arquitectónicas distintas a las que imperan actualmente.

Los criterios de análisis tomados fueron:

- Necesidades Espaciales
- Bases Teóricas
- Elemento Arquitectónico
- Paradigma Identificado

A continuación, se presenta la ficha:

(Titulo)

Necesidad:

Paradigma:

Elemento de la vivienda:

Condicionamiento:

Sustento literario:

(Autor), (Nombre del libro)
(Contenidos)

(Autor), (Nombre del libro)
(Contenidos)

(Autor), (Nombre del libro)
(Contenidos)

Conclusión:

(Contenidos)

Con el objetivo de corroborar la validación del instrumento de recolección de datos, por favor le pedimos responda a las siguientes interrogantes:

1. ¿Considera pertinente la aplicación de esta Ficha de Procesamiento de Datos para los fines establecidos en la investigación?

Es pertinente: X Poco pertinente: __ No es pertinente: __

Por favor, indique las razones:

2. ¿Considera que la Ficha de Procesamiento de Datos contiene los criterios de análisis suficientes para los fines establecidos en la investigación?

Son suficientes: X Insuficientes: __

Por favor, indique las razones:

3. Califique los ítems según un criterio de precisión y relevancia para el objetivo del instrumento de recolección de datos.

Item	Precisión			Relevancia			Sugerencias
	Muy precisa	Poco precisa	No es precisa	Muy relevante	Poco Relevante	Irrelevante	
1	X			X			
2	X			X			
3	X			X			
4	X			X			

4. ¿Qué sugerencias haría Ud. para mejorar el instrumento de recolección de datos?

Incluir información gráfica de los documentos analizados

Le agradecemos por su colaboración.

Fecha de evaluación: **02 de octubre de 2021**



Arq. Carlos Bauzá Cortes

Ficha de Validación 02

FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

DATOS GENERALES DEL EXPERTO O ESPECIALISTA.

- Apellidos y Nombres:
Bauzá Cortes Carlos
- Profesión:
Arquitecto
- Grado académico:
Magister en Arquitectura
- Actividad laboral actual:
Docente Universidad Católica Sanyo Toribio de Mogrovejo
Arquitecto independiente

INDICACIONES

En la tabla siguiente, se propone una escala del 1 al 5, que va en orden ascendente del desconocimiento al conocimiento profundo. Marque con una "X" conforme considere su conocimiento sobre el tema de la tesis evaluada.

				X
1 Ninguno	2 Poco	3 Regular	4 Alto	5 Muy alto

1. Sírvase marcar con una "X" las fuentes que considere han influenciado en su conocimiento sobre el tema, en un grado alto, medio o bajo.

FUENTES DE ARGUMENTACIÓN	GRADO DE INFLUENCIA DE CADA UNA DE LAS FUENTES EN SUS CRITERIOS		
	A (ALTO)	M (MEDIO)	B (BAJO)
a) Análisis teóricos realizados. (AT)		X	
b) Experiencia como profesional. (EP)	X		
c) Trabajos estudiados de autores nacionales. (AN)	X		
d) Trabajos estudiados de autores extranjeros. (AE)	X		
e) Conocimientos personales sobre el estado del problema de investigación. (CP)	X		
f) Su intuición. (I)		X	



Arq. Carlos Bauzá Cortes

Estimado(a) experto(a):

El instrumento de recolección de datos a validar es una Ficha de Procesamiento de Datos cuyo objetivo es identificar las Necesidades Espaciales del Usuario Dependiente, basada en el contraste de distintos autores que abordan su historia, análisis de sus elementos y corrientes arquitectónicas distintas a las que imperan actualmente.

Los criterios de análisis tomados fueron:

- Necesidades Espaciales
- Bases Teóricas
- Elemento Arquitectónico
- Paradigma Identificado

A continuación, se presenta la ficha:

(Titulo)

Necesidad Espacial:

Paradigma a cambiar:

Elemento de la vivienda:

Condicionamiento:

Sustento literario:

(Autor), (Nombre del libro)
(Contenidos)

(Autor), (Nombre del libro)
(Contenidos)

(Autor), (Nombre del libro)
(Contenidos)

Conclusión:

(Contenidos)

Con el objetivo de corroborar la validación del instrumento de recolección de datos, por favor le pedimos responda a las siguientes interrogantes:

1. ¿Considera pertinente la aplicación de esta Ficha de Procesamiento de Datos para los fines establecidos en la investigación?

Es pertinente: X Poco pertinente: __ No es pertinente: __

Por favor, indique las razones:

2. ¿Considera que la Ficha de Procesamiento de Datos contiene los criterios de análisis suficientes para los fines establecidos en la investigación?

Son suficientes: X Insuficientes: __

Por favor, indique las razones:

3. Califique los ítems según un criterio de precisión y relevancia para el objetivo del instrumento de recolección de datos.

Item	Precisión			Relevancia			Sugerencias
	Muy precisa	Poco precisa	No es precisa	Muy relevante	Poco Relevante	Irrelevante	
1	X			X			
2	X			X			
3	X			X			
4	X			X			

4. ¿Qué sugerencias haría Ud. para mejorar el instrumento de recolección de datos?

Incluir información gráfica de los documentos analizados

Le agradecemos por su colaboración.

Fecha de evaluación: **02 de octubre de 2021**



Arq. Carlos Bauzá Cortes

Ficha de Validación 03

FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

DATOS GENERALES DEL EXPERTO O ESPECIALISTA.

- Apellidos y Nombres:
Bauzá Cortes Carlos
- Profesión:
Arquitecto
- Grado académico:
Magister en Arquitectura
- Actividad laboral actual:
Docente Universidad Católica Sanyo Toribio de Mogrovejo
Arquitecto independiente

INDICACIONES

En la tabla siguiente, se propone una escala del 1 al 5, que va en orden ascendente del desconocimiento al conocimiento profundo. Marque con una "X" conforme considere su conocimiento sobre el tema de la tesis evaluada.

				X
1 Ninguno	2 Poco	3 Regular	4 Alto	5 Muy alto

1. Sírvase marcar con una "X" las fuentes que considere han influenciado en su conocimiento sobre el tema, en un grado alto, medio o bajo.

FUENTES DE ARGUMENTACIÓN	GRADO DE INFLUENCIA DE CADA UNA DE LAS FUENTES EN SUS CRITERIOS		
	A (ALTO)	M (MEDIO)	B (BAJO)
a) Análisis teóricos realizados. (AT)		X	
b) Experiencia como profesional. (EP)	X		
c) Trabajos estudiados de autores nacionales. (AN)	X		
d) Trabajos estudiados de autores extranjeros. (AE)	X		
e) Conocimientos personales sobre el estado del problema de investigación. (CP)	X		
f) Su intuición. (I)		X	

Arq. Carlos Bauzá Cortes

Estimado(a) experto(a):

El instrumento de recolección de datos a validar es una Ficha de Observación cuyo objetivo es identificar Nuevos Paradigmas para la Vivienda Cooperativa, basada en el análisis de distintos proyectos que incorporan nuevas soluciones a los problemas cotidianos de la Vivienda.

Los criterios de análisis tomados fueron:

- Necesidades Espaciales
- Estrategias Arquitectónicas
- Elemento Arquitectónico
- Paradigma Identificado

A continuación, se presenta la ficha:

(Imagen del Proyecto)

(NOMBRE DEL PROYECTO)

Arquitecto:

Ubicación:

Año de construcción:

Tipología edilicia:

Numero de unidades:

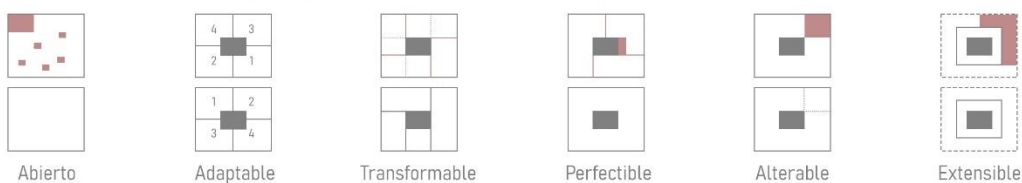
Modelo de vivienda:

Estrategias de cambio:

Necesidades usuario:

Grado de flexibilidad:

MODELOS TIPOLOGICOS DE VIVIENDA



ESTRATEGIAS DE CAMBIO

Neutrales Adaptables Cualitativas Ampliativas

NECESIDADES DEL USUARIO

Personalizar Actualizar Funcionalizar Formar Comunidad Complementar Necesidades

DISPOSITIVOS QUE PROPORCIONAN FLEXIBILIDAD

_/16

Independización unidades	Fachada modular	Agrupación instalaciones	Ausencia de particiones
Estandarización espacial	Disposición regular aberturas	Concentración servicios	Elementos móviles
Separación subsistemas	Actualización fachada	Accesibilidad instalaciones	Polivalencia espacial
Posibilidad crecimiento	Incorporación del verde	Modularidad elementos	Apropiabilidad espacio interior o exterior

PARADIGMAS QUE ROMPE

Aislamiento Seguro Programa Especializado Servicios Aislados

PARADIGMA QUE DEFINE

(Titulo):

(Contenidos)

Con el objetivo de corroborar la validación del instrumento de recolección de datos, por favor le pedimos responda a las siguientes interrogantes:

1. ¿Considera pertinente la aplicación de esta Ficha de Procesamiento de Datos para los fines establecidos en la investigación?

Es pertinente: X Poco pertinente: __ No es pertinente: __

Por favor, indique las razones:

Establece correctamente parámetros de análisis relacionado con las obras analizadas

2. ¿Considera que la Ficha de Procesamiento de Datos contiene los criterios de análisis suficientes para los fines establecidos en la investigación?

Son suficientes: X Insuficientes: __

Por favor, indique las razones:

3. Califique los ítems según un criterio de precisión y relevancia para el objetivo del instrumento de recolección de datos.

Item	Precisión			Relevancia			Sugerencias
	Muy precisa	Poco precisa	No es precisa	Muy relevante	Poco Relevante	Irrelevante	
1	X			X			
2	X			X			
3	X			X			
4	X			X			

4. ¿Qué sugerencias haría Ud. para mejorar el instrumento de recolección de datos?

Le agradecemos por su colaboración.

Fecha de evaluación: **02 de octubre de 2021**



Arq. Carlos Bauzá Cortes