

# **Espacio genérico como núcleo articulador de espacios productivos en Villa del Cerro**

Fabio Enrique Criollo Vivas  
William David Nemocón Puerto

Universitaria Agustiniana  
Facultad de Artes, Comunicación y Cultura  
Programa de Arquitectura  
Bogotá D.C  
2021

# **Espacio genérico como núcleo articulador de espacios productivos en Villa del Cerro**

Fabio Enrique Criollo Vivas  
William David Nemocón Puerto

Director  
Fabio Andrés Vinasco

Trabajo de grado para optar el título de Arquitectos

Universitaria Agustiniana  
Facultad de Artes, Comunicación y Cultura  
Programa de Arquitectura  
Bogotá D.C  
2021

## **Resumen**

Esta investigación está dirigida hacia la relación entre espacio genérico y espacios productivos en las viviendas de Villa del cerro, Chapinero, Bogotá. Estos habitantes al ser de escasos recursos, convierten su vivienda en lugar de trabajo, siendo estos espacios superpuestos en las actividades domésticas, al punto en el que usan el espacio público para desarrollar sus actividades productivas.

Para llevar a cabo la presente investigación se analizará los diferentes tipos de actividades que desarrollan y como estas se componen en el interior de las viviendas y en el exterior por la técnica de extractos y notación, para luego clasificarlos a través de la estrategia de barajeo para así entender el carácter de cada uno de ellos y su relación con el espacio genérico.

Para evitar el uso indebido por las actividades programáticas (anden) se requiere de un espacio genérico como núcleo articulador de los espacios productivos de las viviendas y las zonas públicas próximas de las viviendas.

Para realizar la relación de los espacios productivos se llevará a cabo sobre las estrategias de xyz y patente, para el desarrollo de las actividades en el núcleo se realizará bajo la estrategia de neutralidad, para así crear una nueva forma de realizar la actividad productiva.

*Palabras claves:* Espacio genérico – Espacio productivo – Núcleo articulador – Actividades Programáticas– Vivienda-

## Tabla de contenidos

Tema de investigación.....	7
Problema de investigación .....	8
Pregunta problema .....	8
Objetivos .....	9
Objetivo general .....	9
Objetivos específicos .....	9
Justificación del problema.....	10
Marco referencial .....	11
Estado del arte .....	11
La vivienda productiva de interés social.....	11
Vivienda productiva. Estrategias para el desarrollo de un modelo de vivienda. ....	11
La vivienda transformable.....	11
Marco conceptual .....	12
Espacios genéricos. ....	12
Adaptabilidad.....	12
Productividad.....	12
Flexibilidad.....	13
Vivienda progresiva.....	13
Marco teórico .....	13
Proyecto de Vivienda PRO <sup>2</sup> Housing – “Vivienda productiva y progresiva” .....	14

Marco geográfico .....	15
Marco histórico .....	16
Hipótesis.....	17
Metodología del proyecto .....	18
Etapa I. Identificar.....	18
Tipos de vivienda .....	19
Plantas .....	27
Valoración .....	29
Conclusiones .....	31
Referencias .....	33

## Lista de figuras

Figura 1. Localización. Autoría propia .....	15
Figura 2. Problemática del lugar. Autoría propia.....	18
Figura 3. Actividad del problema. Autoría propia .....	19
Figura 4. Análisis de vivienda. Autoría propia .....	20
Figura 5. Notación, recorridos de los habitantes. Autoría propia .....	21
Figura 6.Extractos de referentes. Autoría propia .....	22
Figura 7. Programa barajado. Autoría propia.....	23
Figura 8. Intención de diseño. Autoría propia.....	24
Figura 9. Configuraciones de espacio. Autoría propia.....	24
Figura 10. Propuesta de núcleo. Autoría propia.....	25
Figura 11.Patente. Autoría propia .....	25
Figura 12. Modulación. Autoría propia.....	26
Figura 13. Plantas. Autoría propia .....	27
Figura 14. Transferencia. Autoría propia .....	28
Figura 15. Valoración. Autoría propia .....	29
Figura 16. Neutralidad. Autoría propia .....	30
Figura 17. Vivienda productiva. Autoría propia .....	32

**Tema de investigación**

Espacio genérico como núcleo articulador de espacios productivos en las viviendas de Villa del Cerro.

### **Problema de investigación**

Gran parte de las viviendas informales son destinadas a la producción como comercial, manufactura y reciclaje lo cual conlleva a que los habitantes superpongan sus actividades productivas con los programáticos. Esta adaptabilidad actúa en detrimento en las condiciones de habitabilidad y condiciones de vida, desvinculando y afectando los espacios domésticos de la vivienda por la elaboración de usos productivos.

Las viviendas como centro de producción es un fenómeno que hasta el día de hoy prevalece, siendo el barrio Villa del cerro de la localidad de Chapinero la evidencia de ello, identificamos viviendas de este carácter de estrato 1 y 2 donde el desempleo conlleva a que los habitantes recurran a la práctica de actividades económicas en sus viviendas como lo comercial o manufactura para subsistir, de este modo se determinan algunas particularidades en los espacios interiores, donde adaptan los espacios domésticos según la actividad productiva que realicen, en otros casos cuando la vivienda por sus dimensiones no permite el desarrollo de la productividad conlleva a que los habitantes hagan uso indebido del espacio próximos de la vivienda.

### **Pregunta problema**

¿Cómo se relaciona el espacio genérico y los espacios productivos en la vivienda de Villa Del Cerro?

## Objetivos

### Objetivo general

Establecer la relación entre espacio genérico y los espacios productivos para articular las actividades en Villa del Cerro.

### Objetivos específicos

1. **Identificar** los tipos de espacios productivos que crean en las viviendas según su habitante.
2. **Clasificar** la variedad de actividades productivas que realizan los habitantes en la vivienda con relación al espacio genérico.
3. **Desarrollar** estrategias de configuración del espacio genérico con relación a los espacios productivos, para así determinar la configuración del núcleo articulador.

### **Justificación del problema**

En el momento en que las viviendas no permiten el crecimiento de la productividad, los habitantes realizan uso del espacio público, lo que conlleva a hacer uso indebido de estos espacios que están definidos para otro tipo de actividad.

La vivienda cuando se entienden como lugar de trabajo, por lo general tienden a realizar la productividad en el interior y cuando su vivienda se satura se llevan al exterior, pero esto no está permitido, ya que no hay espacios en el exterior para el desarrollo de esta.

En la mayoría de las viviendas donde tienen un espacio determinado para el desarrollo de la productividad, los muros al ser fijos condicionan el uso, evitando así que estos espacios puedan ser ampliados de tal modo determina la distribución del espacio, lo cual conlleva a que los habitantes hagan uso de sus espacios domésticos para el desarrollo.

El espacio productivo es una actividad dinámica, porque se desarrolla de diferente manera y reclaman diferentes configuraciones, evidenciándose una mínima relación con el espacio genérico, pero cuando son llevadas a espacios condicionados al interior de la vivienda esta relación se disipa.

## **Marco referencial**

### **Estado del arte**

#### **La vivienda productiva de interés social.**

La investigación La Vivienda Productiva de Interés social, es la que estructura esta investigación, porque nos dice que la vivienda como lugar de trabajo para quienes no pueden acceder a las redes de trabajo del mercado, no es una problemática de la actualidad es un problema que se ha evidenciado en las periferias de las ciudades y más en las viviendas de interés social, siendo estas diseñadas para el uso de actividades domésticas olvidando las sugerencias de los habitantes, puesto que las viviendas deberían otorgar la posibilidad de desarrollar actividades simultáneas en un espacio condicionado por la subjetividad del usuario, más allá de descansar la vivienda debe estar pensada para que en el momento en el que el usuario decide transformar su vivienda en un lugar de producción, este se adapte a ello, por lo que ya no se debería pensar en una solución única y repetible de manera masiva.

#### **Vivienda productiva. Estrategias para el desarrollo de un modelo de vivienda.**

La investigación se basa en analizar las actividades productivas en construcciones repetitivas y masivas, a un bajo costo y en altura, sin ninguna reflexión en las actividades de cada usuario.

A lo largo de la historia la vivienda social ha tenido cambios significativos entre estos según la época y las necesidades, en cuanto al diseño espacial que condiciona de cierta forma el cómo pueden habitar diferentes núcleos familiares en una tipología de vivienda que es repetitiva y que a medida que pasa el tiempo, aparecen diseños que reducen significativamente el área para habitar. (Arias, 2018)

Se evidencia que las viviendas más allá de solo estar pensadas para un uso doméstico también tienen otro problema que se ha ido generando, que a medida que vamos avanzando las viviendas van reduciendo sus espacios habitables volviéndose esto un problema más en ellas.

#### **La vivienda transformable.**

Los cambios más frecuentes que realizan los habitantes condicionados por actividades domésticas son:

- Agrandar el Baño
- Cambiar el interior de la Cocina
- Adición de nuevos espacios para uso de oficinas y espacios de trabajo
- Desplazar el lavadero al espacio de almacén

Esto solo nos deja una reflexión en cuanto a los espacios, siendo estos alterados en determinados momentos, por consiguiente, se debe tener en cuenta la flexibilidad y adaptabilidad para permitir estos cambios que el usuario requiere, para así brindar una experiencia agradable en la vivienda.

## **Marco conceptual**

### **Espacios genéricos.**

“La verdadera capacidad de transformación en el espacio no residía en su alteración física, sino en su capacidad por asumir usos diversos sin que eso supiera la pérdida de su propia identidad”. (Ibeling, 2013)

Ibeling nos da una breve definición del espacio genérico, destacando en ella que el espacio genérico asume varios usos en un espacio al punto que pierde su propia identidad, esto será llevado a un espacio en el proyecto que permita el desarrollo de las actividades productivas y otras actividades colectivas, para de este modo darle solución a la superposición de las actividades programáticas.

### **Adaptabilidad.**

“La adaptabilidad como la capacidad o la cualidad que tiene la vivienda o el espacio arquitectónico para modificarse y responder a los cambios que a través del tiempo se producen”. (Rodríguez, 2018)

Al aplicar la adaptabilidad en los espacios productivos permite que el habitante pueda acomodar su espacio según como lo reclame su tipo de productividad, de este modo es posible responder a la subjetividad que requiere el habitante.

### **Productividad.**

La vivienda productiva pretende lograr la integración del trabajo a la casa, para que quienes no pueden acceder a las redes de trabajo del mercado, tengan la posibilidad de generar ingresos que les permita auto sustentarse”. (Parada, 2016).

Esta definición como ya la dice Parada, nos da entender que la vivienda debe permitir el desarrollo de la actividad productiva y que una vez llevada a la vivienda esta debe tener espacios para la productividad.

### **Flexibilidad.**

El concepto de flexibilidad tiene una relación directa con la realidad mental y física, buscando adaptarse al presente pero siempre previniendo su cambio del futuro ya no lo dice Garbayo en una definición.

“La flexibilidad como una forma de proyectar una vivienda genérica, sino como una forma de propiciar la individualidad y subjetividad de cada uno de nosotros”. (Garbayo, 2018)

La flexibilidad es una característica importante cuando se trata de diseñar una vivienda y más cuando es un módulo replicable enfocado para una población, porque al ser aplicada en la vivienda permite proporcionar la individualidad de cada habitante donde logra tener distribuciones diferentes o el incremento de una actividad.

### **Vivienda progresiva.**

Vivienda progresiva capaz de ser insertada en zonas urbanas de densidad media e incluso, con valores patrimoniales, a partir de que empresas constructoras (públicas o privadas) ejecuten la estructura o la cáscara y las instalaciones, y posteriormente la población con su esfuerzo propio pueda completar, transformar y mejorar su propia vivienda a lo largo del tiempo. (Galabert, 2013)

Cuando se trata de diseñar una vivienda en zonas donde el crecimiento de sus habitantes es impredecible la progresividad con su carácter de ampliación permite el crecimiento de una vivienda según el crecimiento de sus habitantes.

### **Marco teórico**

Las viviendas como centro de producción es un fenómeno que hasta el día de hoy prevalece, el desempleo conlleva a que los habitantes recurran a la práctica de actividades económicas en sus viviendas como lo comercial, manufactura o reciclaje para la subsistencia, para así determinar algunas particularidades en los espacios interiores, donde adaptan los espacios domésticos según la actividad productiva que realicen.

María Puntel dice “la política habitacional no tuvo en cuenta las necesidades de considerar los espacios destinados a la actividad productiva en el hábitat social” (2018).

La ineficiencia de las viviendas otorgadas por el gobierno en cumplir con los espacios para la diversidad de actividades productivas de cada habitante, conlleva a tener en cuenta la teoría de Arnold Rodríguez donde nos habla sobre la adaptabilidad de los espacios y dice que la teoría de la vivienda colectiva que él plantea como objetivo, busca en el diseño arquitectónico entender la diversidad social como un factor indispensable para la proyección de los espacios (Rodríguez, 2018).

Esta teoría acentúa que una vivienda más allá de solo entender las necesidades básicas de su habitante debe adaptarse a la evolución y los cambios que el habitante reclaman a través del

tiempo, así que el espacio se debe adaptar a la necesidad de las personas, llevando a los espacios a ser transformables, por consiguiente; como reflexión a esto y teniendo en cuenta que otros proyectos que se han realizado, donde cabe resaltar la vivienda Loi loucher de Le Corbusier que sin importa que sea un proyecto de 1929 nos muestra como una vivienda puede adaptarse sin importar los espacios mínimos, ofreciendo la posibilidad de amplitud de un espacio, para así superponer sus usos mediante los muebles móviles y muros deslizantes, entendido este concepto adaptabilidad se hace evidente que se requiere, Según María Puntel (2018) “las viviendas deberían permitir la realización simultaneas de diversas actividades en sus espacios, entre ellas descansar y a la vez trabajar, así como variar a través del tiempo”, la productividad siendo una actividad impredecible, porque cada trabajo tiene unas dimensiones y características diferentes según como lo demande su uso y con la llegada del COVID 19 las actividades económicas han variado de una manera inesperada, aprovechando las nuevas tecnologías los habitantes ahora trabajan desde sus casa, reclamando espacios que ofrezcan una transformación en sus espacios para un mejor confort.

#### **Proyecto de Vivienda PRO<sup>2</sup> Housing – “Vivienda productiva y progresiva”**

El proyecto Pro-Housing de un estudiante de la universidad gran Colombia tiene como enfoque también la vivienda productiva, es un proyecto de 2016 donde sus conceptos bases son la progresividad, porque permite reducir costos en el momento de su construcción y además puede asegurar su crecimiento adaptándose a la subjetividad de cada individuo, la flexibilidad como otro concepto viable para el proyecto, por su dinamismo y crecimiento prolongado evitando la rigidez en el tiempo, el proyecto nos afirma y garantiza que estos conceptos aplicados a la investigación nos permitirán una vivienda capaz de adecuarse a las necesidades de su habitante.

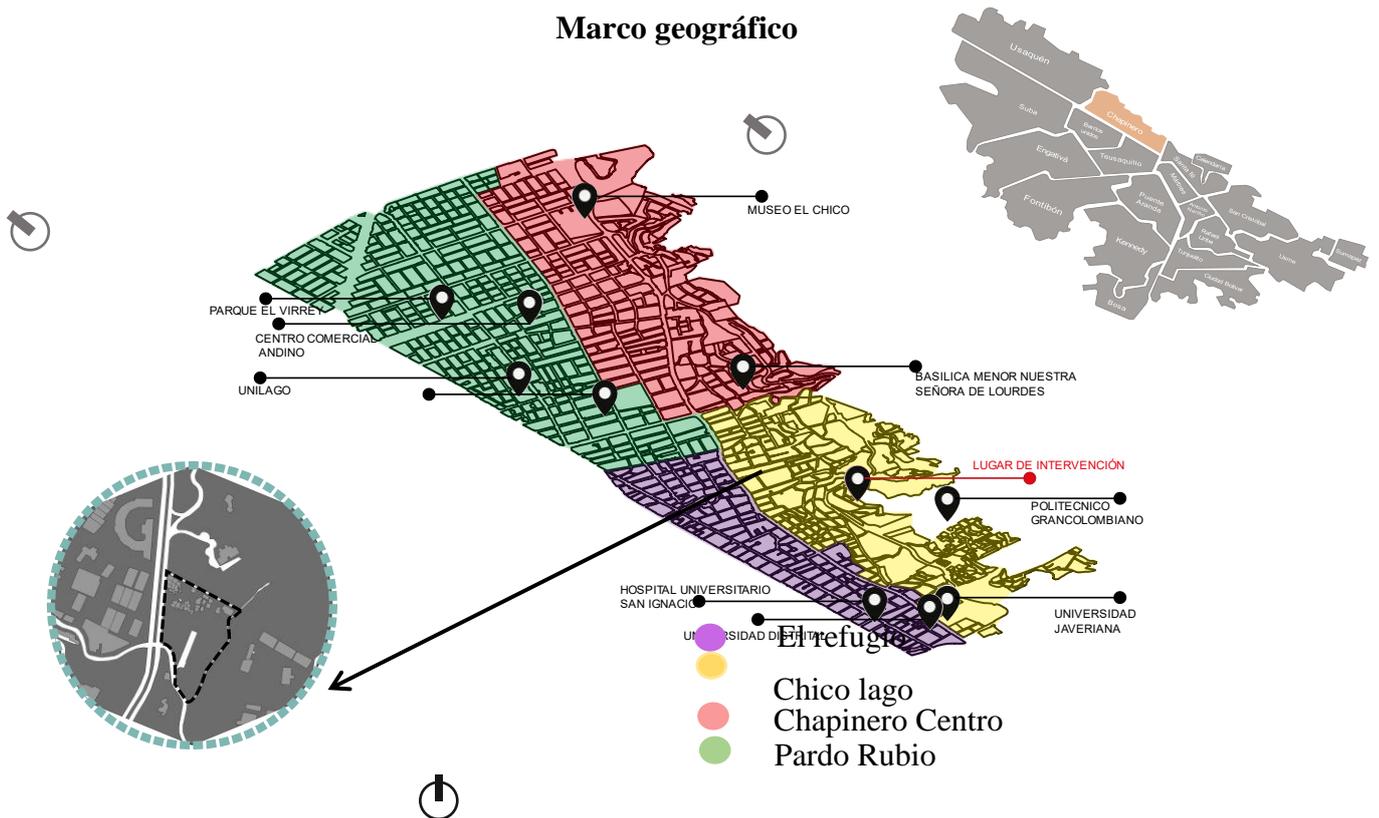


Figura 1. Localización. Autoría propia

La localidad de Chapinero está dividida en cinco UPZ (Unidades de planeamiento zonal), A su vez, cuenta con 50 barrios. La upz 90 Pardo rubio está localizada al sur-oriente de la localidad, con un área de 240,45 ha (6,35%), en esta UPS se pueden diferenciar dos sectores geográficamente delimitados por la Avenida de Los cerros; limita por el norte con la Cl. 69, Carrera. 4, Cl 70ª, Diagonal. 70ª, transversal. 20 son los barrios que comprende el territorio, uno de ellos siendo el lugar a intervenir es el barrio Villa del Cerro.

### **Marco histórico**

La vivienda como objeto de producción es un fenómeno que se ve desde la edad media, donde se concebía la ciudad como un centro de producción, por lo cual era muy frecuente el desarrollo de la vivienda como lugar de trabajo, que disponía en su primera planta las funciones productivas, evidenciándose las huertas, el taller, su área de manufactura o su comercio minorista, esto con una relación directa hacia la calle y el espacio público, alterando el uso de la calle, que además de ser un lugar para recorrer tenían espacios vitrinas donde el comerciante exponían sus productos convirtiendo estos en permanencias, concibiendo estos como espacios genéricos, en la planta alta de la vivienda disponían de las áreas programáticas destinada a la vida familiar de los usuarios, estas viviendas reflejan una flexibilidad para organizar los espacios según la actividad productiva, pero con la llegada de la revolución industrial se proclamó la separación de los usos productivos, por lo que se plantearon nuevas estrategias de urbanización basadas en la zonificación de la ciudad, manifestando la separación de estas dos funciones, repercutiendo en una vivienda rígida comprendida en funciones como alimentarse, descansar, crianza etc. Esta idea de proyectar la ciudad basada en una unidad básica, fue la pieza para que llegaran nuevos modelos ideales, que, a partir de un patrón de repetición, crean las viviendas que hoy en día se siguen viendo, un volumen que se va repitiendo uno tras otro con el fin de suplir unas necesidades básicas, pero dejando a un lado la actividad productiva. (Puntel, 2018)

La idea de la vivienda medieval es una concepción que se pretende tener en cuenta en el proyecto, sobre un proceso pretendemos traer la noción que se tenía sobre la productividad de tal modo que nos lleve a proponer una nueva forma de desarrollar la productividad.

### **Hipótesis**

Como a través de la intervención del espacio genérico se da un módulo de vivienda flexible, para el desarrollo de actividades domésticas y productivas, articulada con otros módulos de vivienda a partir de un núcleo articulador que permite el desarrollo de sus actividades productivas y públicas.

## Metodología del proyecto

El planteamiento investigativo tiene como enfoque la relación de las variables entre espacios genéricos y espacios productivos, compuesto en tres etapas que son Identificar, Diferenciar y Desarrollar.

### Etapa I. Identificar

Aplicado esta investigación como enfoque a habitantes desplazados en viviendas en zonas de invasión en áreas protegidas donde gran parte de las viviendas informales en el barrio Villa del Cerro en la localidad de chapinero, se identifican viviendas de este carácter siendo de estrato 1 y 2 donde el desempleo conlleva a que los habitantes recurran a la práctica de actividades económicas en sus viviendas.

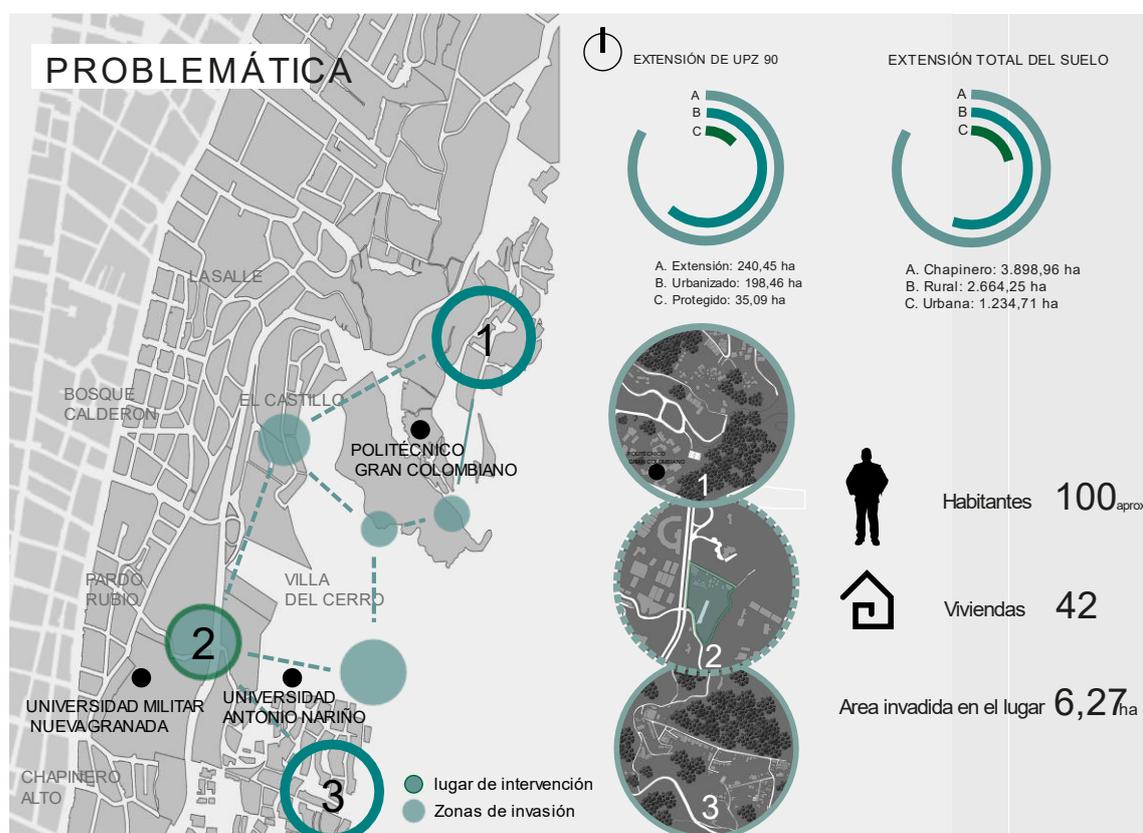


Figura 2. Problemática del lugar. Autoría propia

Gran parte de las viviendas informales son destinadas a la producción comercial, manufactura, reciclaje y a cultivos lo cual conlleva a que los habitantes superpongan espacios productivos con los programáticos, esta adaptabilidad actúa en deteriora miento de las condiciones del habitante y sus condiciones de vida, desvinculando y afectando los espacios domésticos de la vivienda por la elaboración de usos productivos, como lo podemos apreciar en la ilustración 3.

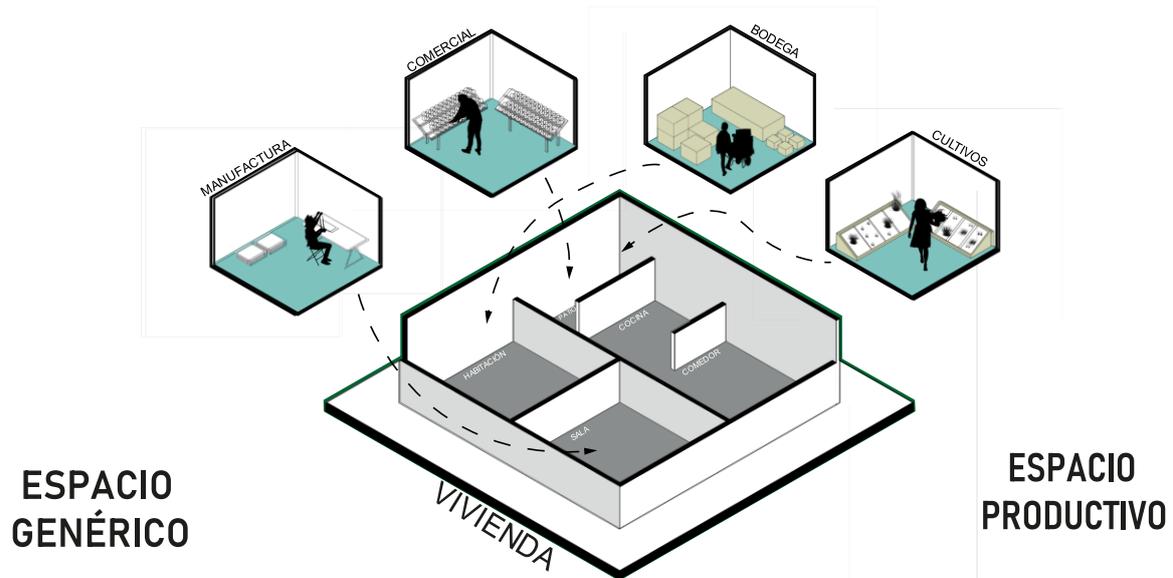


Figura 3. Actividad del problema. Autoría propia

### Tipos de vivienda

Se realiza una visita de campo para analizar las viviendas próximas al lugar con actividades productivas y como son las diferentes formas de realizar la productividad para deducir que en el primer tipo usan el primer nivel de la vivienda, en el segundo usan el espacio público próximo y en el tercero adicionan un volumen a la vivienda.

Posteriormente también analizamos las diferentes viviendas del lugar realizando un gráfico para entender como son sus recorridos dentro de la vivienda, donde nos damos cuenta que la vivienda no cumple con características de espacios flexibles, evidenciando sobreposición de los espacios y no cumplen con las características de un espacio productivo la cual debe tener jerarquía espacial, dinamismo y unas condiciones de confort que incluyan en las actividades productivas a desarrollar. Lo cual son todo lo contrario, módulos separados organizados por un recorrido central o un patio, superponiendo los espacios programáticos con las actividades productivas.

## TIPOS DE VIVIENDA

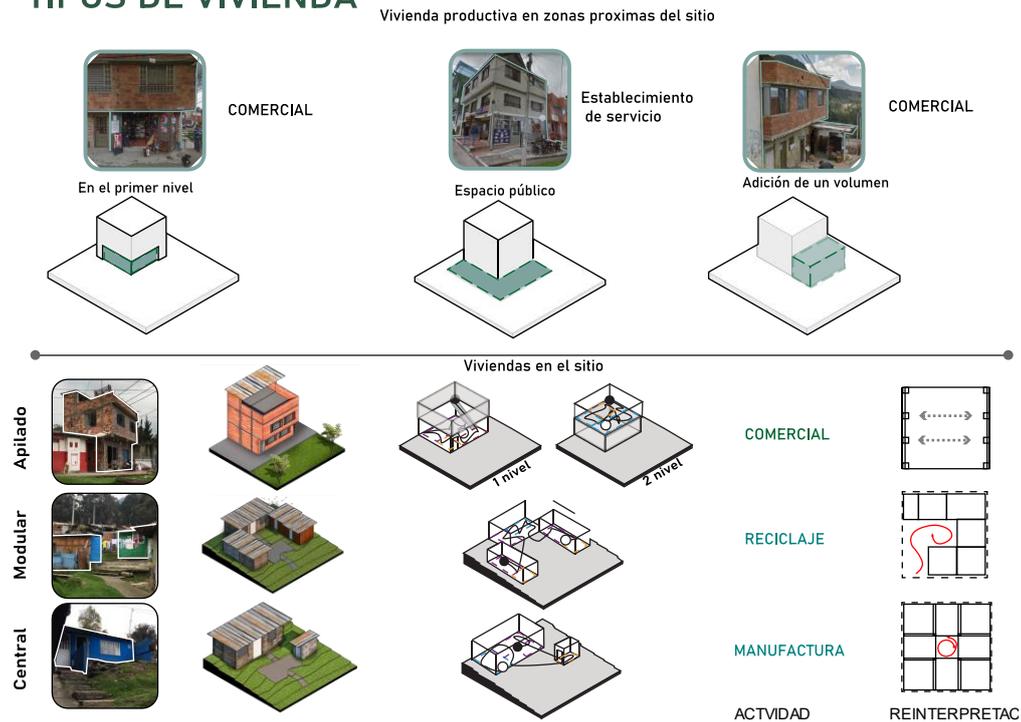


Figura 4. Análisis de vivienda. Autoría propia

### Extractos y Notación

Por medio de la herramienta del extracto nos da a entender los recorridos y permanencias que realizan los diferentes habitantes de las viviendas, donde nos damos cuenta de los espacios abiertos entre módulos que es un espacio flexible de recibimiento y de integración a la actividad productiva la cual no es propia de la vivienda.

Así donde se analizó que las mujeres como las madres o señoras de la tercera edad sus permanencias más relevantes en horarios de la tarde es entre la cocina y la zona productiva, mientras los niños o jóvenes si no están ayudando en las actividades productivas se encuentran en sus habitaciones y por último el padre su permanencia resalta más es el área productiva.

## NOTACIÓN

Actividad - Recorridos - Tiempo

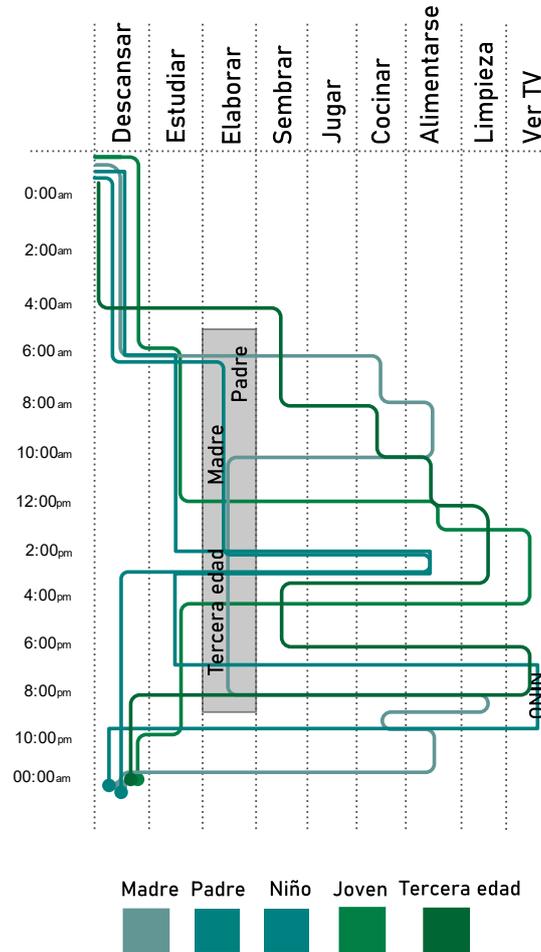


Figura 5. Notación, recorridos de los habitantes. Autoría propia

Se estudian dos diferentes referentes, el primero es la vivienda núcleo la cual su característica es la productividad y identificamos su relación directa con la cocina, En la vivienda villa verde la tenemos en cuenta por su característica de ser replicable, donde aplican la progresividad como una estrategia, además utilizamos la notación como análisis de sus recorridos dentro de la vivienda para entender que los recorridos son muy lineales con solo las actividades domésticas cumpliendo con la función de habitar.

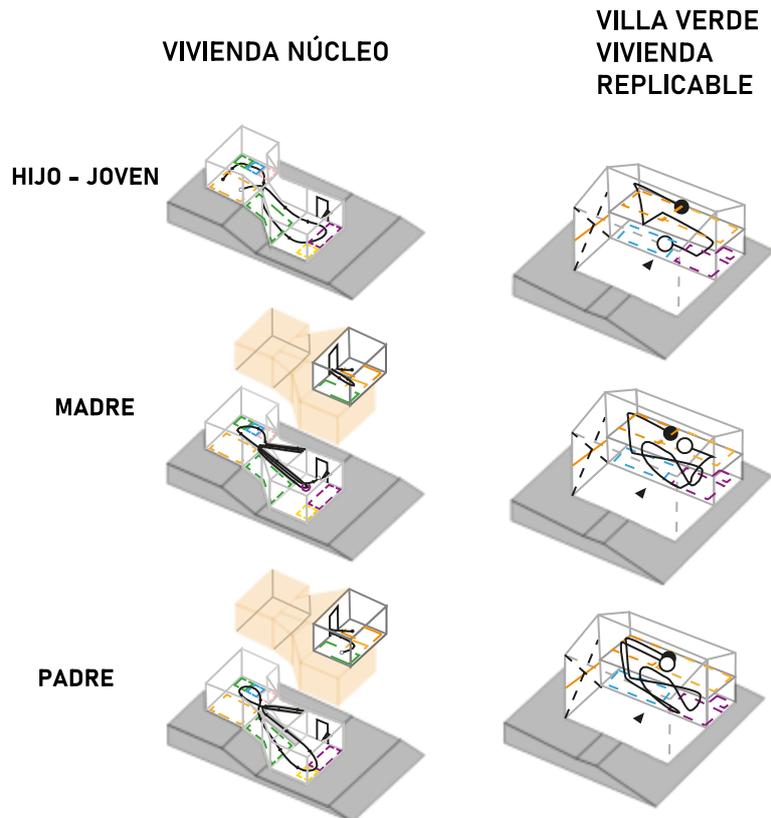


Figura 6.Extractos de referentes. Autoría propia

## Etapa II. Clasificar

### Programa e Intención

En relación al espacio genérico y los espacios productivos, se determina que el programa la cual se configura como una estrategia con la relación espacial. El 60% corresponde a la vivienda la cual se distribuye un 45% espacios domésticos y un 15% áreas productivas y el 40% como complementario son áreas de actividades urbanas para fomentar la productividad.

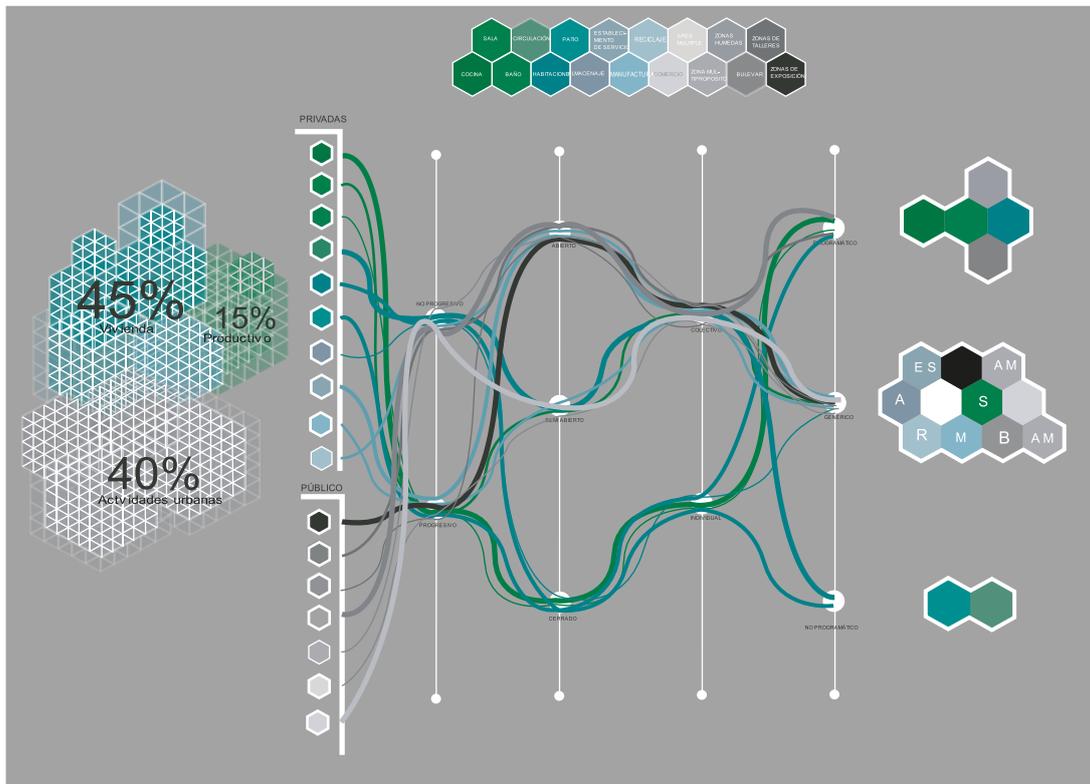


Figura 7. Programa barajado. Autoría propia

Para realizar estas actividades necesitamos entender el carácter de cada una de ellas para ello aplicamos la técnica del barajeo pasando por cuatro filtros diferentes, el primero la progresividad, el segundo espacios abiertos y cerrados, el tercero espacios colectivos y privados y el último el espacio genérico donde se concluye que el 60% de las actividades tiene como característica el espacio genérico.

El espacio productivo tiene como carácter la flexibilidad, por lo tanto, tiene relación directa con espacio genérico la cual la relacionamos y nos da a entender que los espacios deben modificarse según la actividad.

### Etapa III. Desarrollar

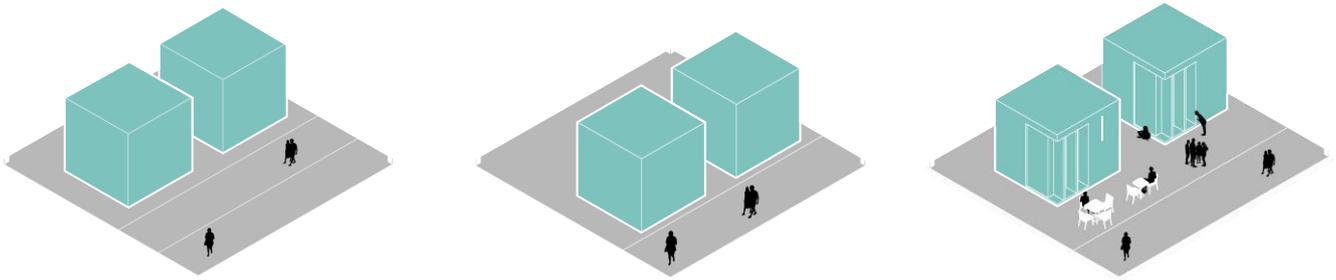


Figura 8. Intención de diseño. Autoría propia

#### Intenciones de diseño. Relación de Espacios productivos y Espacio genérico.

Para llevar a cabo el desarrollo de estrategias, creamos una intención con las actividades internas de la vivienda, donde alteren el uso del espacio público.

Realizando unas posibles configuraciones del espacio de la vivienda con el espacio genérico exterior según el carácter que fue impuesto en el barajeo:

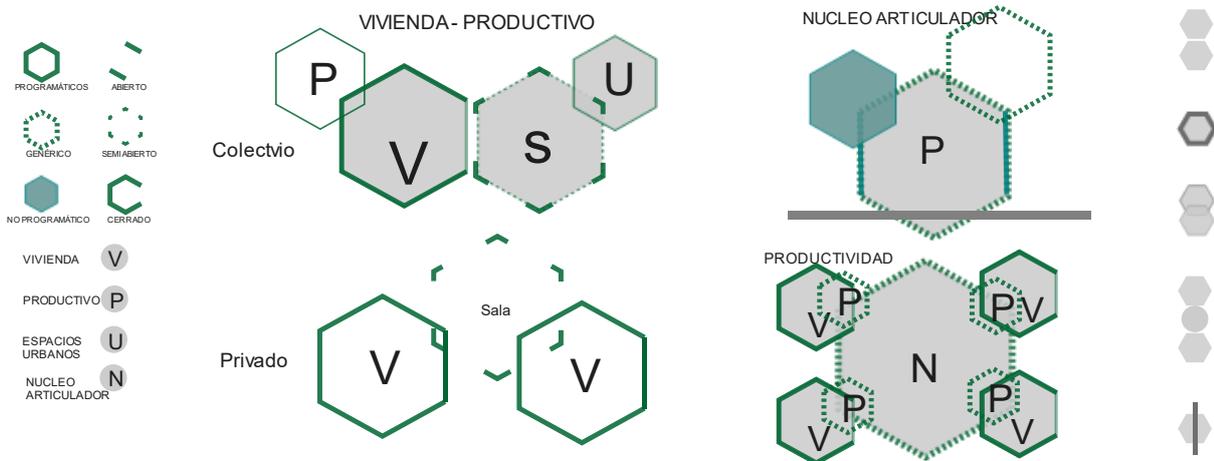


Figura 9. Configuraciones de espacio. Autoría propia

Desarrollamos las diferentes configuraciones (Ilustración 9) en primer lugar la configuración es de los espacios colectivos enfocada en los espacios internos de la vivienda, la segunda es de los espacios privados, esta configuraciones son con el fin de dar flexibilidad en la vivienda, pero además realizamos otras 2 configuraciones que hacen referencia al espacio exterior, haciendo un espacio genérico como articulador de las viviendas y sus espacios productivos, con la posibilidad de desarrollar la actividad productiva en exterior de la vivienda, el espacio genérico queda en realización de las funciones de las actividades.

Concluimos que se requiere un núcleo articulador que articule los módulos de vivienda rompiendo con la forma tradicional de articulación de viviendas y así lograr el desarrollo de actividades productivas en el exterior, a partir de permeabilidad y un espacio donde se pueda realizar las actividades productivas y actividades urbanas propuestas.

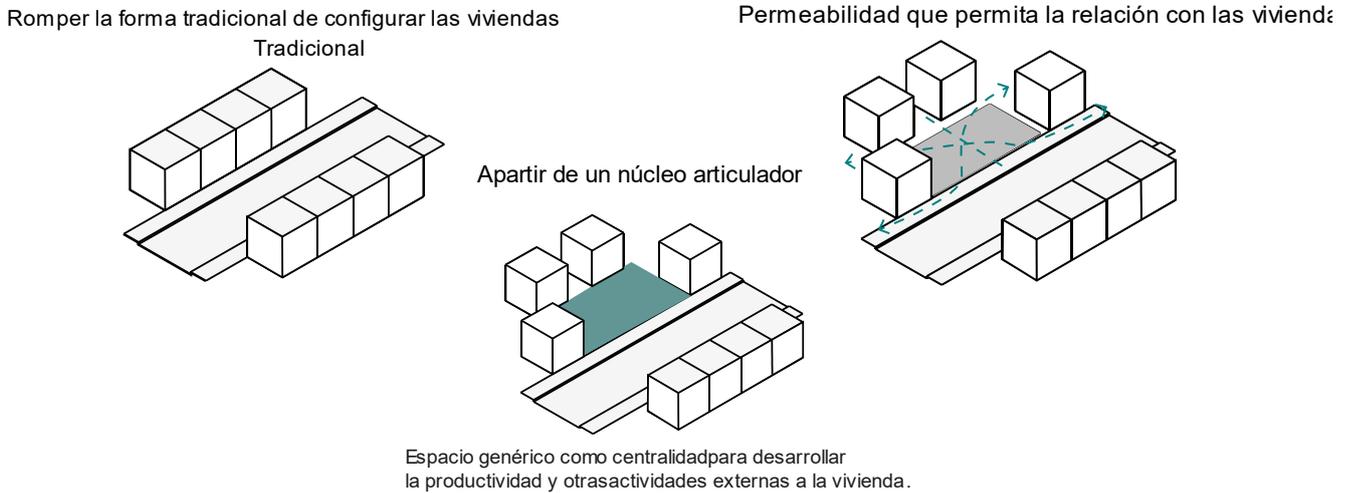


Figura 10. Propuesta de núcleo. Autoría propia

**XYZ - Patente**

Para el proceso compositivo de la vivienda se implementa la técnica del XYZ distribuyendo las actividades privadas como las habitaciones y baños en el segundo nivel de la vivienda teniendo en cuenta las conclusiones de la notación y las configuraciones del programa intencionado.

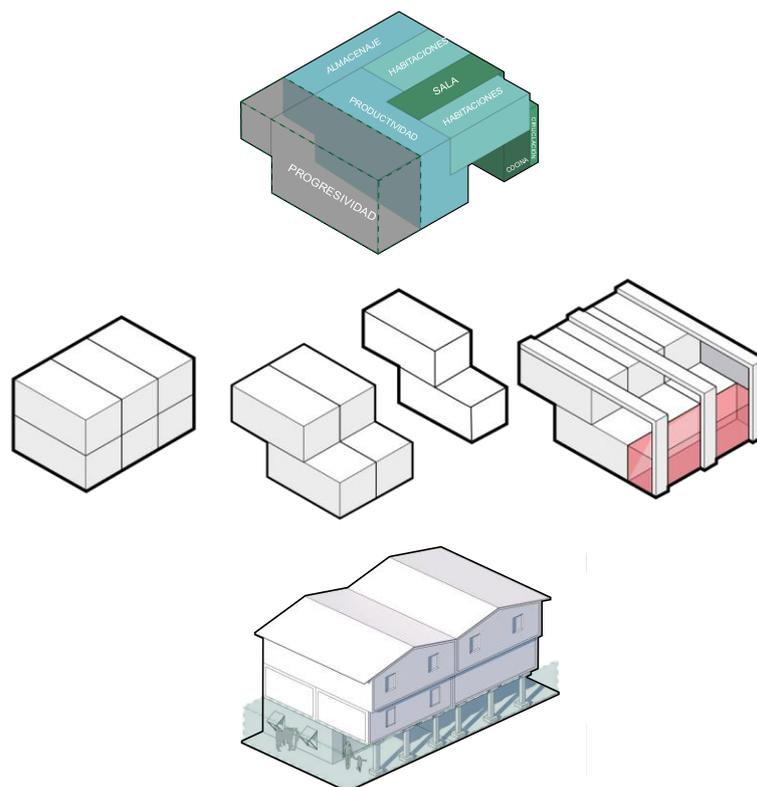


Figura 11. Patente. Autoría propia

Posteriormente proponemos la patente de adición de transición, hace referencia a la concepción de la vivienda medieval, porque antiguamente la vivienda se contemplaba como lugar de trabajo, tenían un espacio flexible en el exterior paramentada por columnas que sobresalían de la vivienda, dicho espacio era para el desarrollo las actividades productivas o otras actividades colectivas.

### Modulación

El proceso constructivo de la vivienda proponemos una estructura que vaya por todo el perímetro para liberar el espacio en el interior de la vivienda, esta estructura sobre sale de la vivienda para contener el espacio flexible propuesto, con una cubierta que sobresale de la vivienda de tal modo que cubra este espacio, siendo el espacio flexible que relaciona actividad productiva con el núcleo articulador

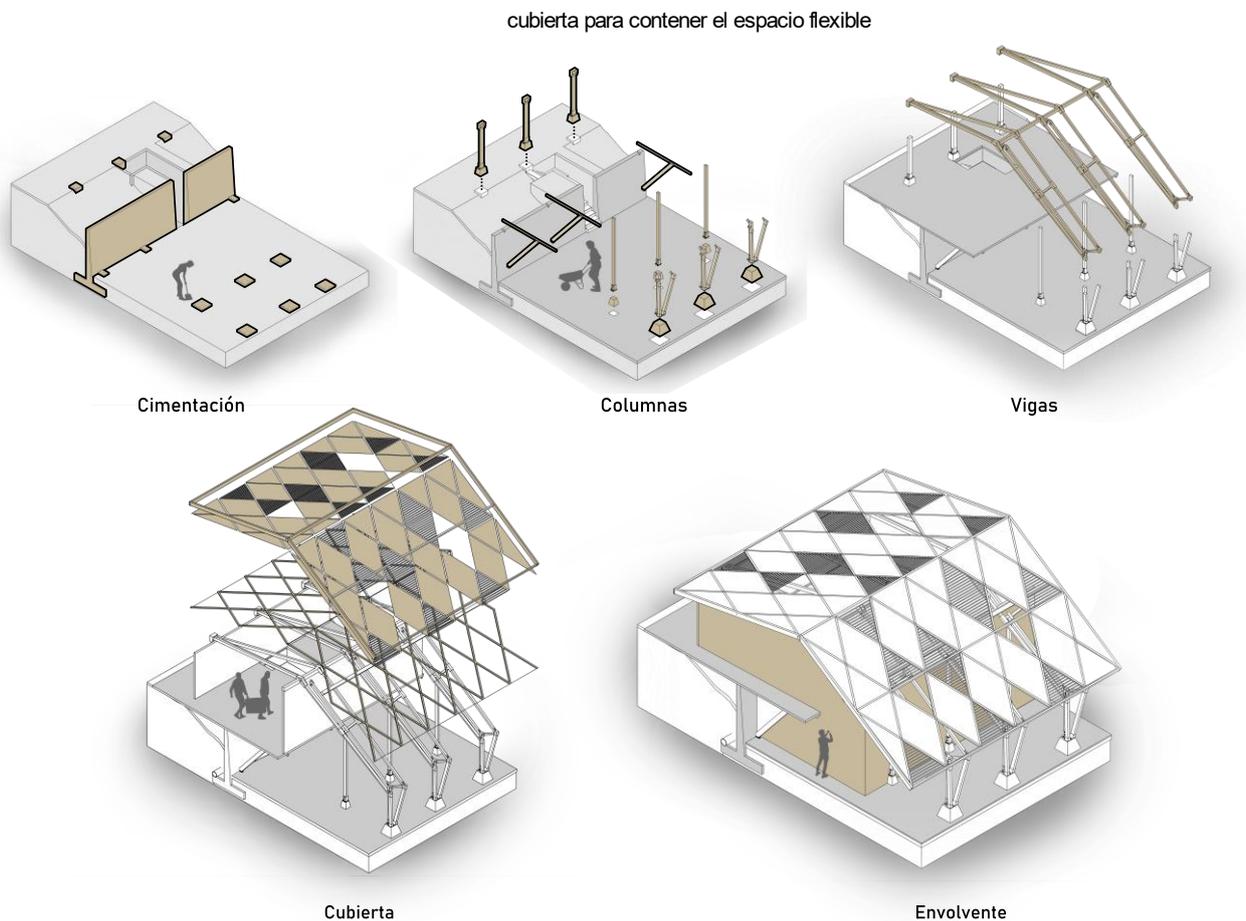


Figura 12. Modulación. Autoría propia

## Plantas

Las plantas están diseñadas donde las actividades productivas polivalentes tienen una doble altura en el primer piso del módulo de vivienda y las actividades domésticas están ubicadas en el segundo nivel de la vivienda con flexibilidad en ella, porque espacios como las alcobas pueden ser cambiadas por actividades productivas o otros usos que requiera el habitante.

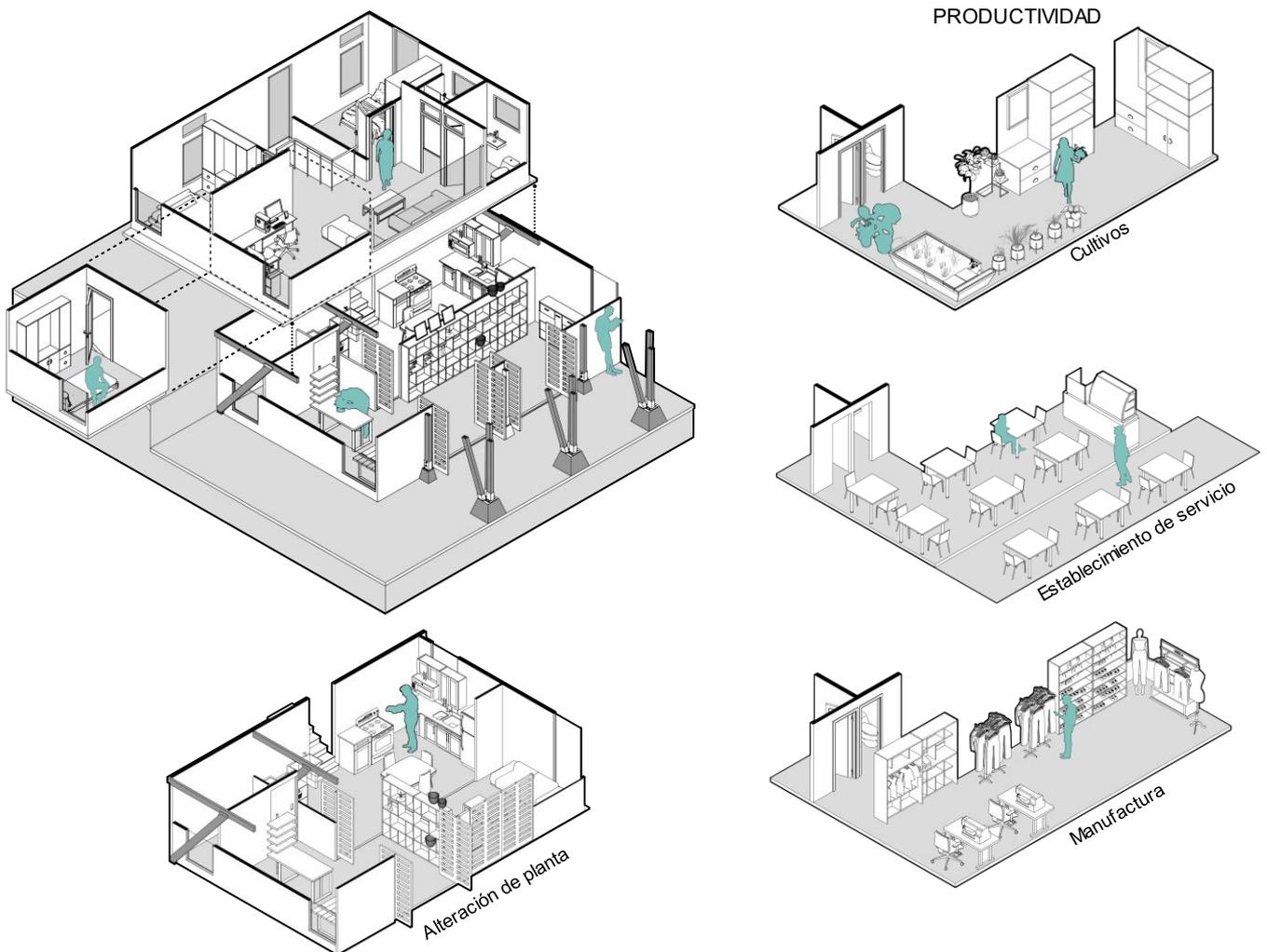


Figura 13. Plantas. Autoría propia

## Transferencia

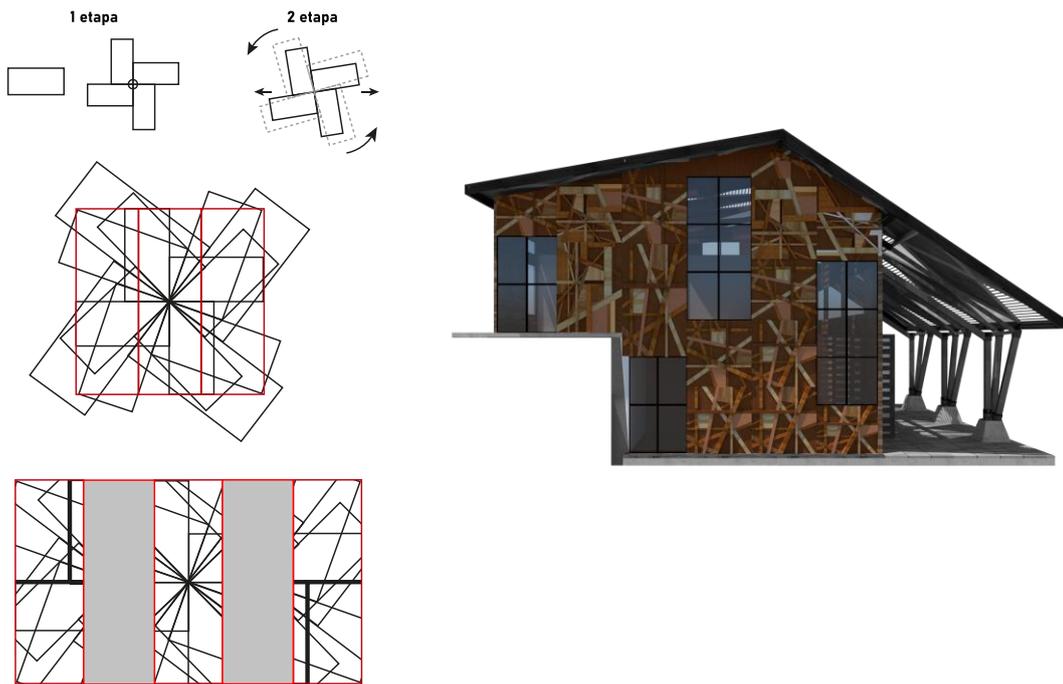


Figura 14. Transferencia. Autoría propia

Para las fachas evidenciamos que las viviendas al ser auto construidas con materialidades como la madera creamos una intención de tener una fachada a base de madera reciclada proponiendo el concepto de transferencia creando un algoritmo de tres etapas, buscando un objeto geométrico. En la segunda etapa la figura se repite sobre un centro para así en la tercera etapa obtener la abstracción del algoritmo.

Agarrando un objeto, buscamos transferirlo a la fachada siendo esta de una forma irregular, pudiéndose adecuar a cualquier tipo de madera que sirva como revestimiento en la fachada, adecuándolo según la subjetividad del usuario.

## Valoración

Para el diseño del núcleo articulador debemos entender como se van a distribuir las viviendas para ello hacemos 3 configuraciones diferentes a tal punto que creen diferentes formas de desarrollar la productividad, realizando un lineal, radial y diagonal buscando la mejor opción al cual se articulen las actividades productivas del módulo de la vivienda, proponiendo dos reglas para la distribución como: 2 vivienda agrupan un espacio colectivo y la productividad frente al núcleo articulador.

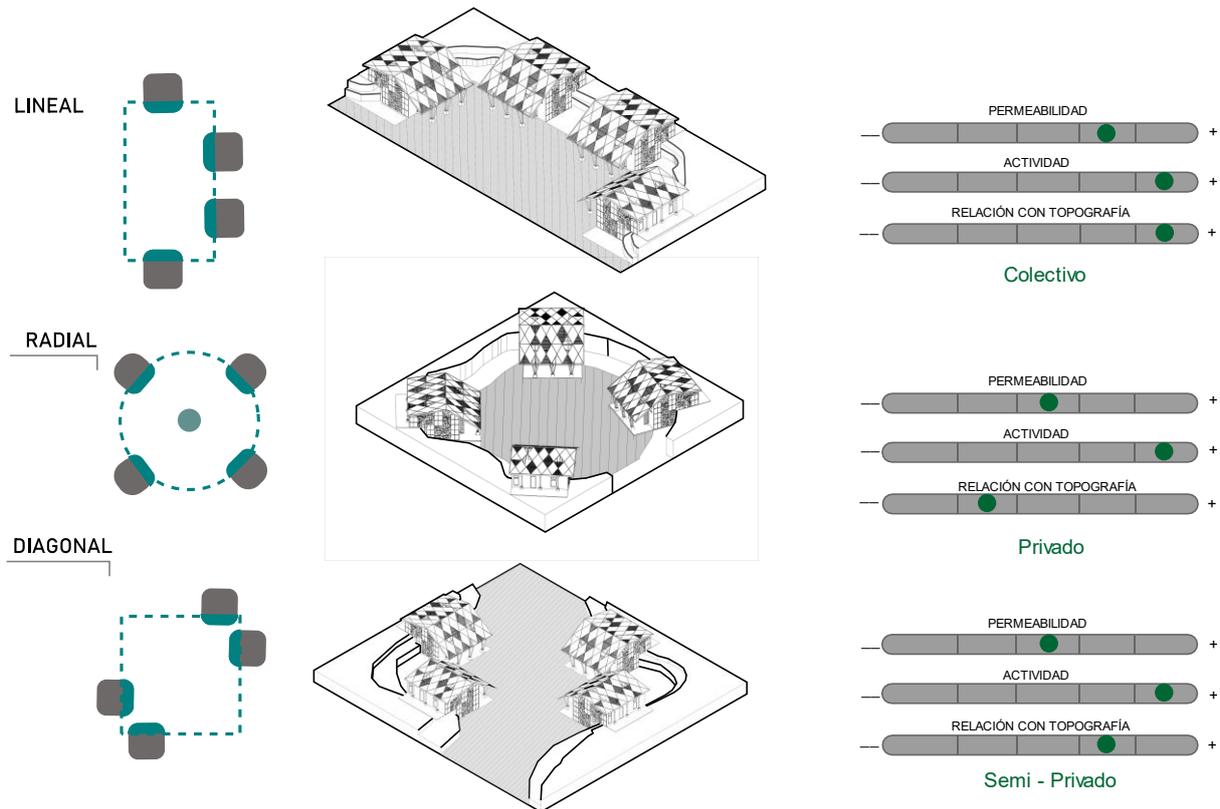


Figura 15. Valoración. Autoría propia

Una vez definida la vivienda procedemos a valorar las diferentes formas de articular el módulo de vivienda sobre el núcleo articulador, valoradas sobre tres aspectos permeabilidad actividad y adaptación a la topografía y concluimos que la distribución lineal se adapta mejor al diseño, porque permite tener diferentes formas de recorrer el espacio y conteniendo diferentes actividades en ella, estas actividades se relacionan directamente con la productividad.

Para el desarrollo de estas actividades usamos la estrategia de neutralidad, porque nos permita abordar la relación entre espacio genérico y espacios productivos, para empezar con la elaboración de la neutralidad, iniciamos buscando una malla para lograr la homogeneidad en los espacios, usando un objeto encontrado la obra de Abstracción de geométrica (1956) realizando 2 operaciones, replicar 3 veces para crear la malla y resaltar las zonas de color, una vez realizada la malla usamos las células variables basadas en unas reglas:

- La disposición de las formas se da a partir de buscar espacios homogéneos
- Un espacio que articule 2 viviendas mínimo, siendo este el espacio genérico para el desarrollo de múltiples actividades, en especial la productividad.
- Espacios próximos al espacio genérico para las actividades urbanas. (Presentadas en el programa barajado)
- Las formas con el color más saturado serán zonas verdes

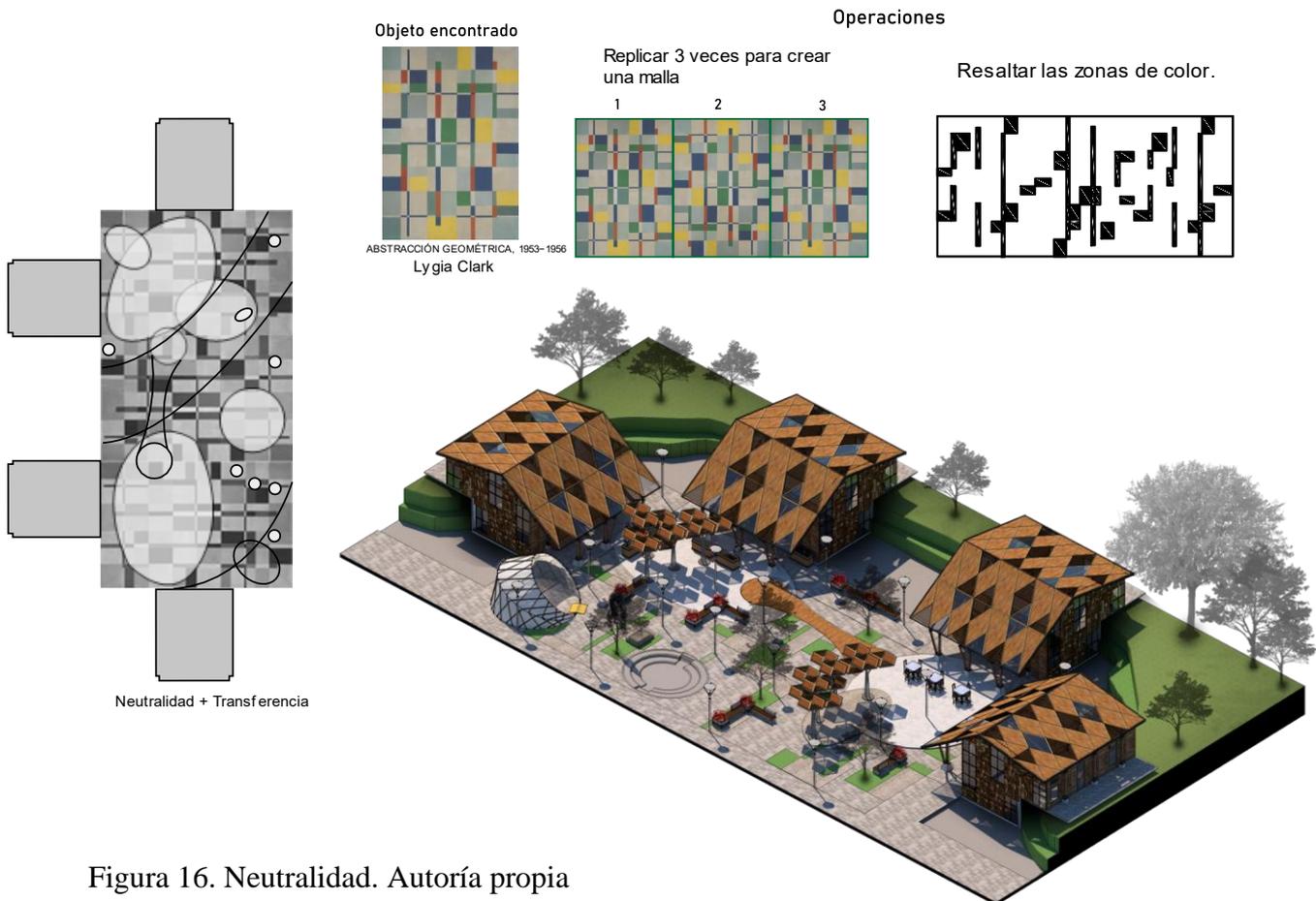


Figura 16. Neutralidad. Autoría propia

## Conclusiones

La relación de las variables nos lleva a entender que las viviendas hacen uso de sus espacios doméstico o del espacio público para desarrollar sus actividades productivas donde no tienen una relación directa con el espacio genérico.

Analizando diferentes tipos de vivienda productiva, se da a entender que siempre se busca dar una solución interna en la vivienda aplicando estrategias como flexibilidad, adaptabilidad y en algunos casos le destinan un espacio determinado.

Mediante la clasificación de las diferentes actividades productivas identificadas en Villa del Cerro se concluyó que las actividades tienen como característica el espacio genérico, dando inicio a la relación de las variables.

Las viviendas actualmente no cumplen con los requerimientos que exige el habitante en cuanto la actividad productiva, hallando viviendas segregadas a base de módulos y cuando el espacio reclama más amplitud, la solución es el incremento de un módulo, en el momento de determinar la relación entre espacio genérico y espacios productivos, hallamos que los espacios productivos de las viviendas no tienen ninguna relación, por la variedad de espacios productivos cada espacio necesita adaptarse según la características de este y además como le requiera el usuario.

Para llevar a cabo la relación entre los espacios genéricos y los espacios productivos se determina que debe haber un núcleo articulador como condicionante de las viviendas para el buen desarrollo de las actividades productivas mitigando la sobreposición de los espacios mono funcionales que se da en la vivienda de Villa del Cerro en la localidad de Chapinero.

En síntesis, del objetivo general evidenciamos que la relación entre las variables es mínima, siendo esa una característica, pero cuando son llevadas a espacios condicionados al interior de la vivienda esta relación se disipa.

Concluimos que la hipótesis fue acertada debido a la intervención de un espacio genérico como núcleo articulador logrando tener una relación directa con las zonas colectivas y la productividad de las viviendas, llevando las actividades productivas al exterior sin llegar a impedir las diferentes actividades colectivas, rompiendo la noción que se tiene sobre el desarrollo de actividades productivas.

La concepción tradicional que se tenía de la vivienda como lugar de trabajo, fue traída como parte fundamental del proyecto, que a partir de una metodología fue posible proponer una nueva forma que cambia la noción de los espacios productivos, comprendidos como espacios internos a la vivienda, además mostrando una nueva tipología que integra el desarrollo de

actividades como productivas y colectivas, mitigando así la sobreposición de los espacios programáticos.



Figura 17. Vivienda productiva. Autoría propia

Las viviendas están organizadas al punto en el que ofrecen espacios colectivos con el objetivo de poder realizar las actividades tanto productivas como públicas del sector.

### Referencias

- Arias Lamus, M, A. Restrepo, K. (2018). VIVIENDA PRODUCTIVA Estrategias para el desarrollo de un modelo de vivienda productivo en Medellín. Colombia. Institución Universitaria colegio mayor de Antioquia. Recuperado el 29 de marzo de 2021, de [https://issuu.com/cartillasinvestigacion/docs/vivienda\\_productiva](https://issuu.com/cartillasinvestigacion/docs/vivienda_productiva).
- Bas Gandía, Bas. (2019). La vivienda transformable, Valencia, España. Universidad Politécnica de Valencia.
- Bernabéu, A. (2007) Estrategias de diseño estructural en la arquitectura contemporánea, Madrid, España. Universidad Politécnica de Madrid, Recuperado el 15 de febrero de 2021 de Estrategias de diseño estructural en la arquitectura ...<http://oa.upm.es>
- Garbayo, J, (2018). De lo mecánico a lo plástico, La flexibilidad en la vivienda contemporánea, Madrid, España. Recuperado el 26 de octubre de 2020 de <https://dearquitectura.uchile.cl>
- García Almirall, M, P. (2015). Asentamientos informales, caso de estudio infravivienda en invasión Polígono 4 de marzo en Hermosillo, Sonoro, México. Barcelona, España. Universidad Politécnica de Cataluña.
- Labrador, G. (2016). Proyecto de vivienda PRO<sup>2</sup> HOUSING; Vivienda productiva y progresiva, Bogotá, Colombia. Recuperado 28 de marzo de 2021 de <https://repository.ugc.edu.co/handle/11396/3743>
- Nikos A, Brain D. (28 abril 2019). ArchDaily. Estrategias de construcción para la vivienda social en Latinoamérica. Recuperado el 25 de septiembre de 2020 de <https://www.archdaily.co/co/914759/estrategias-de-construccion-para-la-vivienda-social-latinoamericana>.
- Puntel. M. L, (2018). La vivienda productiva de interés social, Argentina. (Fau-Unne) Instituto de investigación y Desarrollo en la vivienda.

Parada, C, cortina, J & Paz, V. (s.f). Vivienda productiva: una solución habitacional. 73. Recuperado el 29 de marzo de 2021, de <http://www.techo.org/wpcontent/uploads/2013/02/reportaje-vivienda-productiva-pdf>.

Valenzuela, C. (2001) Plantas transformables, La vivienda colectiva como objeto de intervención.  
Barcelona, España