



**UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO**

**Colegio de Arquitectura y Diseño Interior**

**Vivienda Colectiva y Centro Comunitario en La Floresta:**

**Densidad, barrio y colectividad.**

**Angel Gabriel Vera Fernández**

**Diego Oleas Serrano, Arquitecto, Director de Tesis**

Proyecto de Fin de Carrera presentado como requisito

previo a la Obtención de Título de Arquitecto.

Quito

mayo del 2015

Universidad San Francisco de Quito  
Colegio de Arquitectura

HOJA DE APROBACIÓN DE TESIS

“Vivienda Colectiva y Centro Comunitario en la Floresta”  
“Densidad, barrio y colectividad”

**Angel Vera Fernández**

Diego Oleas, Arq.  
Director de Tesis

Marcelo Banderas, Arq.  
Miembro del Comité de Tesis

Roberto Burneo, Arq.  
Miembro del Comité de Tesis

Marcelo Banderas, Arq.  
Decano del Colegio

Quito. 14 de mayo de 2015

## © DERECHOS DE AUTOR

Por medio del presente documento certifico que he leído la Política de Propiedad Intelectual de la Universidad San Francisco de Quito y estoy de acuerdo con su contenido, por lo que los derechos de propiedad intelectual del presente trabajo de investigación quedan sujetos a lo dispuesto en la Política.

Asimismo, autorizo a la USFQ para que realice la digitalización y publicación de este trabajo de investigación en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Firma: \_\_\_\_\_

Nombre: Angel Gabriel Vera Fernández

C. I.: 1312271750

Lugar: Quito

Fecha: 19 de mayo del 2015



## **DEDICATORIA**

Este proyecto de fin de carrera es dedicado a mis padres, que con mucho esfuerzo y trabajo hicieron posible mi estadía y estudios en la capital, haciendo de mi preparación educativa una experiencia mucho más enriquecedora. Ellos contribuyeron permanentemente a mi formación, no solo con los medios económicos para lograrlo, sino también con el apoyo moral y psicológico que necesitaba cuando estuve en momentos de apremio y los impulsos para seguir adelante cuando estuve en momentos de felicidad.

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradezco principalmente a Dios por darme la fuerza y los medios necesarios para culminar mis estudios universitarios, así como también, ponerme en el camino a mis padres y hermanos que con apoyo incondicional estuvieron siempre presentes durante el trayecto de mi vida universitaria.

A todas las personas que estuvieron siempre pendientes de mi progreso durante mi carrera y que siempre estuvieron apoyándome para no decaer y siempre salir adelante, en especial a Yelena, incansable trabajadora que siempre me quiso instó a ser un gran profesional.

## RESUMEN

La Floresta se ha caracterizado por la permanente por la actividad barrial de sus calles y plazas gracias a la presencia del comercio y la vivienda. Pero la franja sur-oriental del sector se ha vuelto foco de manzanas inactivas sin vida barrial, sin calles activas por los peatones, sin servicios comunales y por ende en desvalorización total de los predios que se encuentran en el sector, gracias a la subutilización de los mismos.

La propuesta de vivienda colectiva y centro comunitario pretende mejorar la calidad barrial y sectorial de la franja sur oriental de la floresta, por medio de la integración de nueva densidad, servicios comunales y de espacios urbanos públicos que mejoren la vida barrial del sector y que propongan una revalorización de los predios.

La solución a la problemática, se ha propuesto en dos niveles de diseño: urbano / arquitectónico. De forma urbana, se ha propuesto un ensanche de la vía Ladrón de Guevara como espacio de vida pública y de estancia para usuarios del sector, así como también un programa integrador de los usuarios (centro comunitario). Estas ideas se ven reforzadas arquitectónicamente, gracias a la disposición de las nuevas viviendas y de la potenciación de la planta baja como medio para generar uso y estancia del espacio público.

## ABSTRACT

La Floresta has been characterized by the permanent activity of its streets and plazas, due to the presence of the dwellings and the commerce. But, the southern-eastern zone has become a spot of inactive spaces without neighbor's life, without streets activated by the pedestrians, without community services. This has caused a disvalued zone because of the misuse of the properties.

The proposal of collective housing and a community center pretends to improve the neighborhood and the zone quality of the southern-eastern fringe, proposing the integration of better density, community services and the proposal of new urban public spaces that improve the neighborhood life and a revaluation of the properties.

The solution to the problem has been proposed in two levels of design: urban/architectonic. Urban talking, the proposal of an extension in the street Ladrón de Guevara as a space of public life and a space of stay for pedestrians and general users of the zone in connection with a integrating program as a community center. These ideas are reinforced architectonically, because of the new density and proposal of the new dwellings and the use of the floor plan as a way to create activity and stay in the public space.

## INDICE

1	Introducción a la propuesta .....	14
1.1	Descripción general del proyecto .....	14
1.2	Importancia del proyecto .....	16
1.3	Ubicación .....	17
2	Análisis de lugar.....	18
2.1	Estado actual del sector.....	18
2.2	Análisis temático.....	20
2.3	Plan Maestro .....	25
2.4	Lote específico (intervención) .....	31
3	Análisis de programa.....	32
3.1	Criterio de densificación y propuesta .....	32
3.2	Elementos del programa .....	33
3.3	Cuadro de áreas generales.....	35
3.4	Esquemas generales .....	36
3.5	Esquemas generales de vivienda.....	37
3.6	Esquemas generales Centro Comunitario .....	38
4	Análisis de precedentes .....	45
5	Conclusiones, enfoque y partido arquitectónico .....	49
6	Bibliografía.....	51

7 Anexos..... 52

## TABLA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1-2: Configuración de la Floresta en el Sector .....	14
Ilustración 1-2: Ubicación de la Floresta en Quito.....	14
Ilustración 1-3: Ubicación del terreno en la ciudad.....	17
Ilustración 2-1: Plano Figura/Fondo.....	18
Ilustración 2-2: Contraste Figura/Fondo .....	19
Ilustración 2-3: Análisis sistema de movilidad .....	20
Ilustración 2-4: Análisis de calles y patrones .....	21
Ilustración 2-5: Análisis de uso de suelo .....	22
Ilustración 2-6: Análisis de bordes .....	23
Ilustración 2-7: Análisis de espacios verdes.....	23
Ilustración 2-8: Cortes urbanos de relación.....	24
Ilustración 2-9: Diagramas iniciales de plan maestro.....	26
Ilustración 2-10: Condiciones actuales de la edificación .....	27
Ilustración 2-11: Áreas intervenidas en el plan Maestro .....	28
Ilustración 2-12: Primer esquema de plan maestro .....	29
Ilustración 2-13: Plan maestro final .....	30
Ilustración 2-14: Plano topográfico del lote (Curvas a 1m) .....	31
Ilustración 3-1: Diagrama programático general.....	36
Ilustración 3-2: Diagrama funcional general.....	36
Ilustración 3-3: Esquema dimensional vivienda.....	37
Ilustración 3-4: Diagrama jerárquico y programático vivienda .....	37
Ilustración 3-5: Diagrama funcional centro comunitario .....	39
Ilustración 3-6: Diagrama programático y funcional centro comunitario .....	39
Ilustración 3-7: Diagrama programático y funcional área hall/administración.....	40

Ilustración 3-8: Diagrama programático y funcional área deportiva.....	41
Ilustración 3-9: Diagrama programático y funcional área desarrollo.....	42
Ilustración 3-10: Diagrama programático y funcional zona salud .....	43
Ilustración 3-11: Diagrama programático y funcional zona mantenimiento.....	44
Ilustración 4-1: Precedente 1 .....	46
Ilustración 4-2: Precedente 2 .....	47
Ilustración 4-3: Precedente 3 .....	48
Ilustración 5-1: Diagramas de partido arquitectónico .....	50
Ilustración 7-1: Collage fotográfico del sector a intervenir.....	53
Ilustración 7-2: Análisis problemáticas .....	54
Ilustración 7-3: Tipologías de vivienda .....	55
Ilustración 7-4: Organización planimétrica tipo.....	56
Ilustración 7-5: Organización planimétrica centro comunitario.....	57
Ilustración 7-6: Planta baja.....	58
Ilustración 7-7: Segunda planta .....	59
Ilustración 7-8: Tercera planta.....	60
Ilustración 7-9: Cuarta planta .....	61
Ilustración 7-10: Quinta Planta.....	62
Ilustración 7-11: Implantación general de la propuesta.....	63
Ilustración 7-12: Cortes y Fachadas .....	64
Ilustración 7-13: Corte por fachada 1 .....	65
Ilustración 7-14: Corte por fachada 2 .....	66
Tabla 1: Factores promedios de densidad .....	15
Tabla 2: Cuadro resumen de áreas generales.....	35



Tabla 3: Áreas densidad y servicios de la vivienda.....	38
Tabla 4: Áreas generales del centro comunitario .....	38
Tabla 5: Áreas propuestas de zona administrativa/hall antes de diseño.....	40
Tabla 6: Áreas propuestas de zona deportiva antes de diseño.....	41
Tabla 7: Áreas propuestas de zona desarrollo antes de diseño.....	42
Tabla 8: Áreas propuestas zona salud antes de diseño .....	43
Tabla 9: Áreas propuestas zona mantenimiento antes de diseño.....	44

## 1 Introducción a la propuesta

### 1.1 Descripción general del proyecto

**Ubicación:** La Floresta se ubicada en el centro norte de la ciudad. Sus calles principales son la Av. Coruña, la Av. 12 de Octubre, la Av. Ladrón de Guevara y la Av. de los Conquistadores.

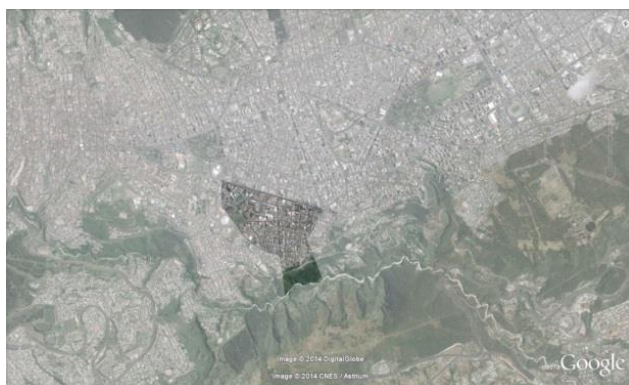


Ilustración 1-2: Ubicación de la Floresta en Quito



Ilustración 1-2: Configuración de la Floresta en el Sector

**Carácter del sector:** Desde años atrás, el sector se ha caracterizado por la presencia cultural marcada, sus casas antiguas son habitadas por muchos artistas y personas de interés cultural, las cuales han hecho de las casas antiguas del sector lugares de creación artística, salas de cine independiente, talleres de pintura, galerías de arte, restaurantes y locales comerciales en general. A esto se le suma la variedad en el uso del suelo del sector, donde la residencia, la educación, lo deportivo y lo cultural, se conjugan para generar un sector activo y dinámico.

**Propuesta:** El proyecto plantea la reestructuración de una manzana de alrededor de 2.5 hectáreas, la cual se ha visto envuelta de comercio en varios de sus lados y de olvido en otros. La solución propuesta es la generación de un complejo de vivienda colectiva que sirva para densificar la zona, en conjunto con un centro de integración

comunitaria, respondiendo a la escala barrial y a la proyección poblacional del Distrito Metropolitano.

Se ha propuesto, mediante la propuesta de Plan Maestro del sector, una revitalización del centro de manzana, el cual servirá para potenciar la vida en las manzanas centrales del complejo y del sector en general. Esta reactivación se dará gracias a al diseño y disposición de nuevas viviendas con buena densidad y comercio en planta baja conjuntamente con una serie de recortes en las manzanas para generar espacios verdes de interacción social, que se conjugaran con la disposición de calles hacia el centro comunitario. También, se ha propuesto un centro de integración comunitaria dentro del complejo de vivienda, conformando así una manzana interrelacionada con el barrio por la vivienda pero que también ofrece equipamiento barrial. Además, respondiendo al Plan Maestro del sector, la manzana se ha propuesto como el remate integrador de un parque lineal interactivo propuesto para el sector.

**Densidad:** La propuesta pretende manejar densidades medias de entre 170 Y 230 habitantes por hectárea, tomando en cuenta también el número de viviendas por hectárea de entre 20 y 40. Esta densidad ha sido tomada gracias al estudio de las densidades propuestas por el municipio local para poder determinar una mejor propuesta para una manzana de las cualidades de las del proyecto.

Tabla 1: Factores promedios de densidad

Unidad de vivienda	Factor de densidad*
Vivienda para 1-2 personas	1,50
Vivienda para 2-3 personas	2,75
Vivienda para 3-4 personas	3,75

Nota: Estos factores son referenciales (Fernandez Per & Arpa, Density Projects. 36 new concepts on collective housing, 2007) (Fernandez Per & Arpa, next. collective housing in progress. density. intensity. uses. location. types. details, 2010)

## 1.2 Importancia del proyecto

La densidad actual de La Floresta es actualmente, en promedio de 120 habitantes/hectárea, lo cual se convierte en un foco de expansión territorial. A esto se suma el incremento de la densidad poblacional de las parcelas a intervenir del Plan Maestro propuesto, la cual se encuentra entre 170 y 250 habitantes por hectárea. Esto sugiere muchos cambios en la distribución de los servicios y equipamientos urbanos necesarios para el sector.

Proponer proyectos o propuestas que recomienden la densificación del sector, sin olvidar los servicios barriales y de sector necesarios, es una manera de resolver el problema de la densidad y la expansión de la población. Cabe destacar que se han constituido muchos planes de densificación de la zona y de mejoramiento de las conexiones del sector y sus potenciales paisajísticos. Esta es una de las razones por las cuales se propuso un nuevo Plan Maestro para La Floresta proponiendo así también, un parque lineal interactivo que responderá como definición clara del sector y de la ciudad, el cual remata en el complejo de vivienda, tornándose este de suma importancia para el sector y sus habitantes.

Los equipamientos barriales del sector de La Floresta son prácticamente insuficientes, tomando en cuenta que la oferta inmobiliaria del sector es alta. Es por esto que cualquier propuesta debe sugerir servicios barriales respondiendo a la escala, población y necesidades del sector. Existe muy poca oferta de integración comunitaria, carencia de espacios de interacción social. La propuesta pretende resolver estos problemas con los servicios que propone tornando al proyecto aún más importante.

### 1.3 Ubicación

El proyecto pretende intervenir un terreno triangular de alrededor de 25000 metros cuadrados en el sector de La Floresta sur-oriental. El terreno se encuentra flanqueado por las avenidas: Ladrón de Guevara, av. De los Conquistadores, y la calle Asturias.

Área aproximada del terreno: 25000 mts<sup>2</sup>

Pendiente promedio: 25%

Cualidades generales: Actividad comercial permanente, pendiente pronunciada, inclusión de escalinatas internas de comunicación interna entre manzanas, presencia de la iglesia de La Floresta en un costado de la manzana.

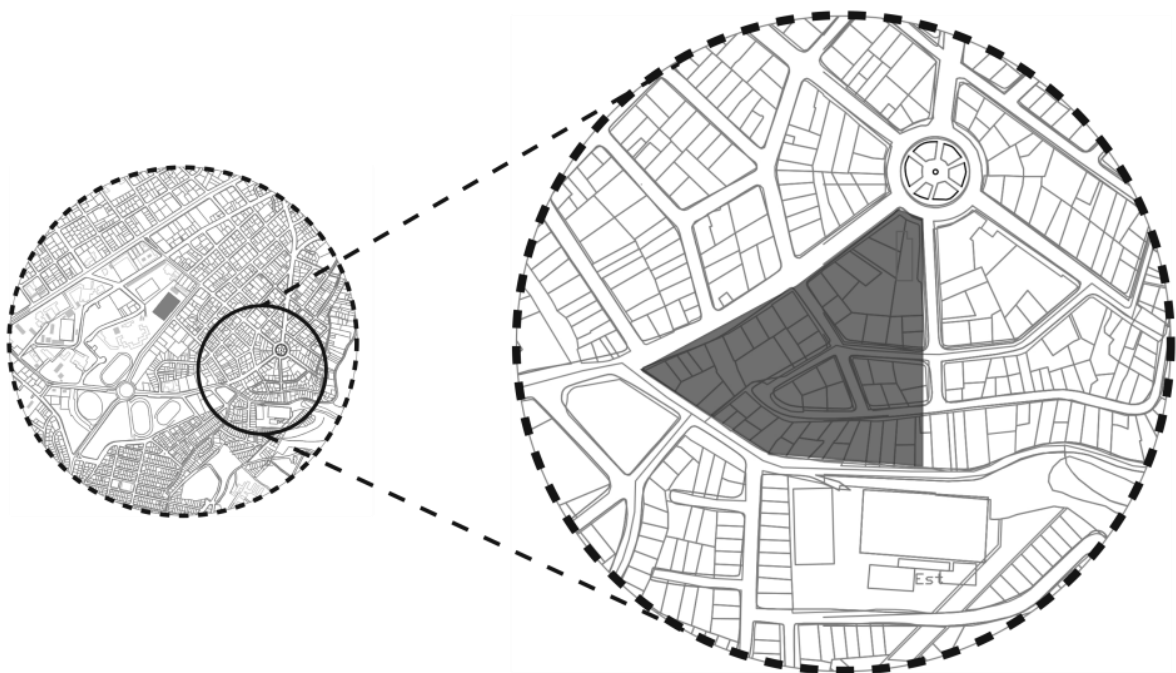


Ilustración 1-3: Ubicación del terreno en la ciudad.

## 2 Análisis de lugar

### 2.1 Estado actual del sector

Al analizar el sector de “La Floresta”, como una zona consolidado de la ciudad capital, fue notable varios desaciertos a la hora de diseñar el sector en términos de cuál es su potencial principal, o porqué es especial el sector dentro de toda una trama urbana que se ha ido consolidando con el paso de los años.

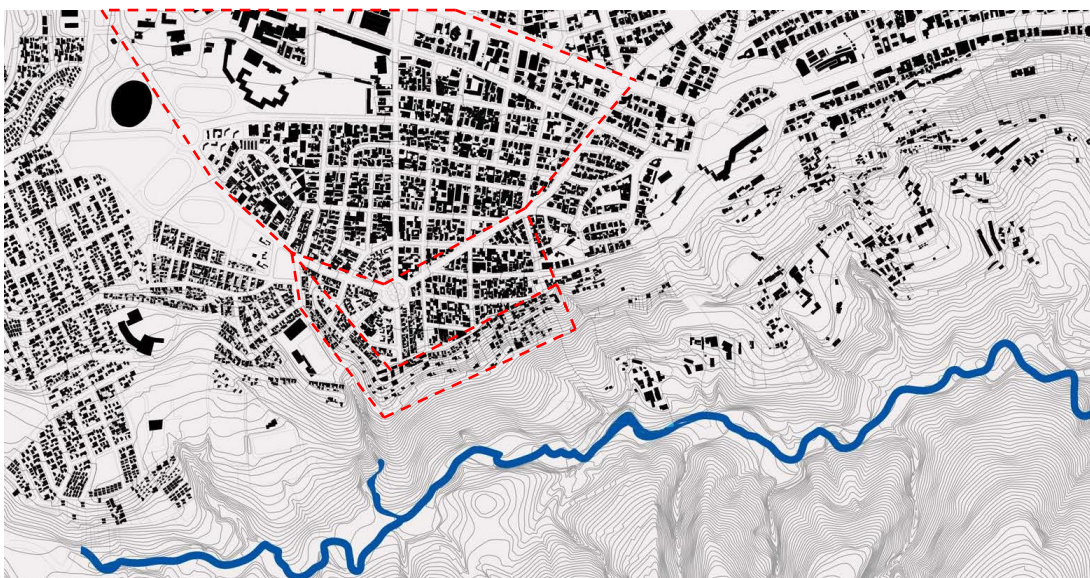


Ilustración 2-1: Plano Figura/Fondo

**Figura/Fondo:** Para este análisis fue preciso señalar que las condiciones topográficas, de vista, de lugar, de condiciones constructivas, la jerarquización de los espacios, sus relaciones de figura y uso, sus relaciones en programa arquitectónico, el uso del suelo y demás temas de enfoque analíticos, fueron primordiales para determinar y concluir que el sector se encuentra actualmente en un estado de “desconexión” parcial o casi total con el potencial paisajístico del mismo con el costado oriental de la ciudad, configurado naturalmente por la topografía. El análisis macro y micro del sector ayudan también a determinar con exactitud la desconexión anteriormente mencionada.



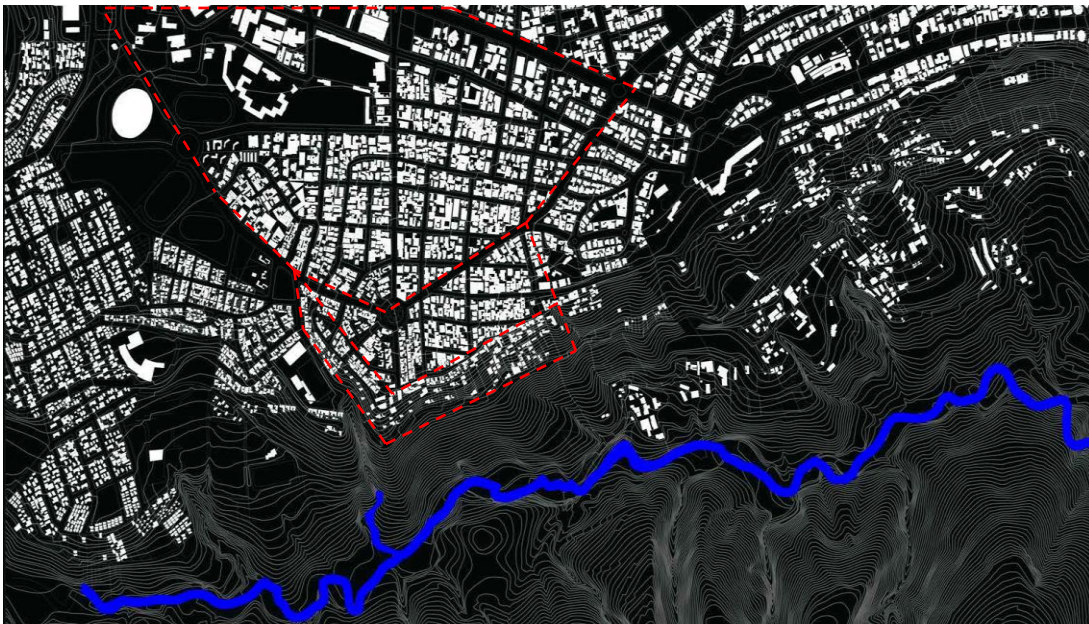


Ilustración 2-2: Contraste Figura/Fondo

El contraste de los planos figura/fondo de la zona denota que la zona cultural y planificada de La Floresta se ha establecido como un crecimiento ordenado, a diferencia de la zona que se proyecta sobre la quebrada aledaña a la Av. De Los Conquistadores. Esta zona se ha desarrollado en torno a una realidad migratoria del campo a la ciudad, donde el valor de las parcelas de terreno tomaban un valor mucho más bajo de lo normal, dando paso a una imagen deteriorada del sector, desvinculando la ciudad o el sector, de las condiciones topográficas que consolidan al sector y le dan carácter al mismo.

Cabe destacar que, revitalizar y densificar el espacio por medio de propuestas que integren a sus habitantes con el uso del espacio público vinculado a servicios comunitarios adecuados, es una manera de solucionar el problema. Esto sumado a la premisa de tomar en cuenta el potencial de su topografía y su vinculación con el paisaje.

## 2.2 Análisis temático

**Vías principales y sistemas de movilidad:** La principal vía de distribución y de canalización del tráfico para el sector es la Av. La Coruña. Por esta calle se jerarquiza el movimiento del sistema de movilidad del sector. Además, esta calle es la de alguna manera atraviesa el sector de La Floresta, convirtiéndose en el eje vial más importante del sector. Sumado a esta, la Av. Ladrón de Guevara delimita el sector con barrios como La Vicentina. Esta su vez, conecta con la Av. de los Conquistadores, convirtiendo al sector en el primer punto de ingreso a la ciudad desde los valles, tomando en cuenta la avenida que conecta Cumbayá con Quito.

Al ser priorizado el transporte de sentido longitudinal al sector se produce un abandono de los lugar donde el transporte público no puede acceder. Esto provoca una desconexión con el barrio en su integridad, dejando a un lado sectores como los cercanos a la quebrada, donde los escenarios de abandono y uso del suelo, se convierten en las principales problemáticas.

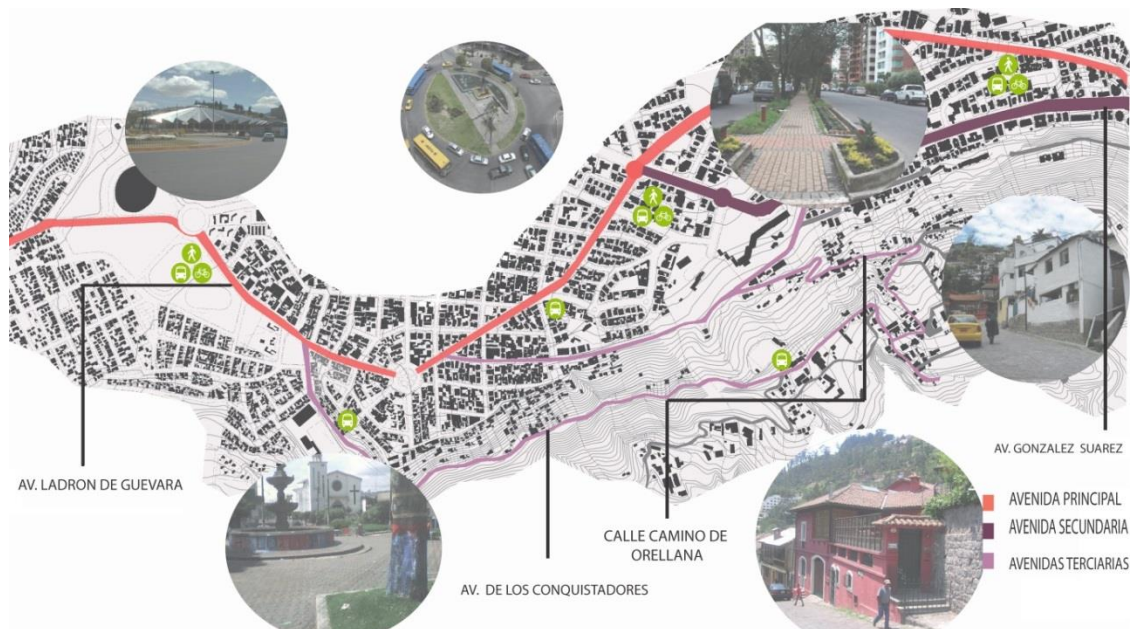


Ilustración 2-3: Análisis sistema de movilidad



**Calles y patrones:** Las vías son de carácter principalmente vehicular. Estas conforman una trama urbana casi reticular, en donde las manzanas se adaptan para poder configurar el perímetro de las mismas con respecto a las calles. Gracias a que la Av. La Coruña remata en la plaza de La Floresta, esta se convierte en un patrón de generación de nuevas manzanas radiales que responden al centro el cual se convierte en la plaza de La Floresta.



Ilustración 2-4: Análisis de calles y patrones

**Uso del suelo:** El sector se caracteriza por el uso mixto. Mucha de la oferta inmobiliaria del sector propone un uso residencial combinado con comercio en planta baja, respondiendo a la normativa del Distrito Metropolitano. Existe también el equipamiento educativo el cual conforma gran parte del sector en su parte sur, aledaño a la Av. 12 de Octubre. El sector de uso solo residencial, es el cual conforma la parte oriental del sector y en donde se encuentra la quebrada. Lugar donde se produce el abandono del mismo.

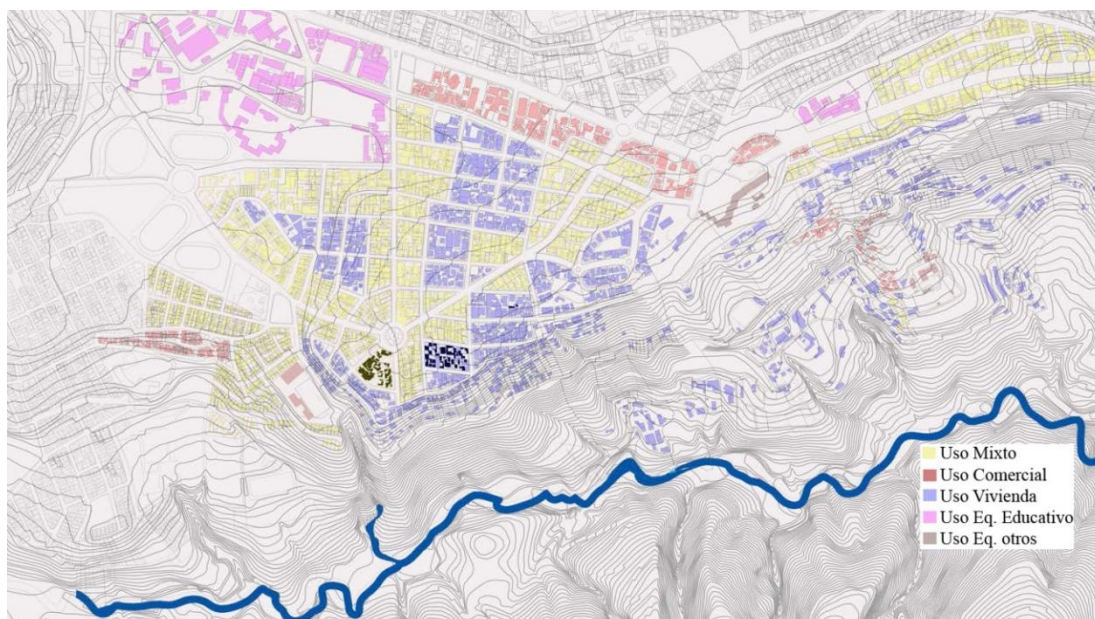


Ilustración 2-5: Análisis de uso de suelo

**Condiciones de borde (natural/artificial):** El sector se consolida gracias a la presencia de la quebrada y sus condiciones topográficas. La pendiente de la misma hace que se vuelva de carácter diferenciado a las construcciones del sector más llano del sector. Esta es una zona que por su condición topográfica se vuelve un gran espacio verde que consolida el borde oriental del sector y de la ciudad conformando así. Artificialmente, el sector se ve delimitado por las avenidas 12 de Octubre, la avenida La Coruña y la avenida Ladrón de Guevara. Estas condiciones artificiales son las que de alguna manera u otra tenemos que modificar para que el sector se vincule a su topografía y sus condiciones especiales del sector, así como también son primordiales para el diseño de las manzanas ya que son condiciones que son innegables a la hora de diseñar las parcelas.



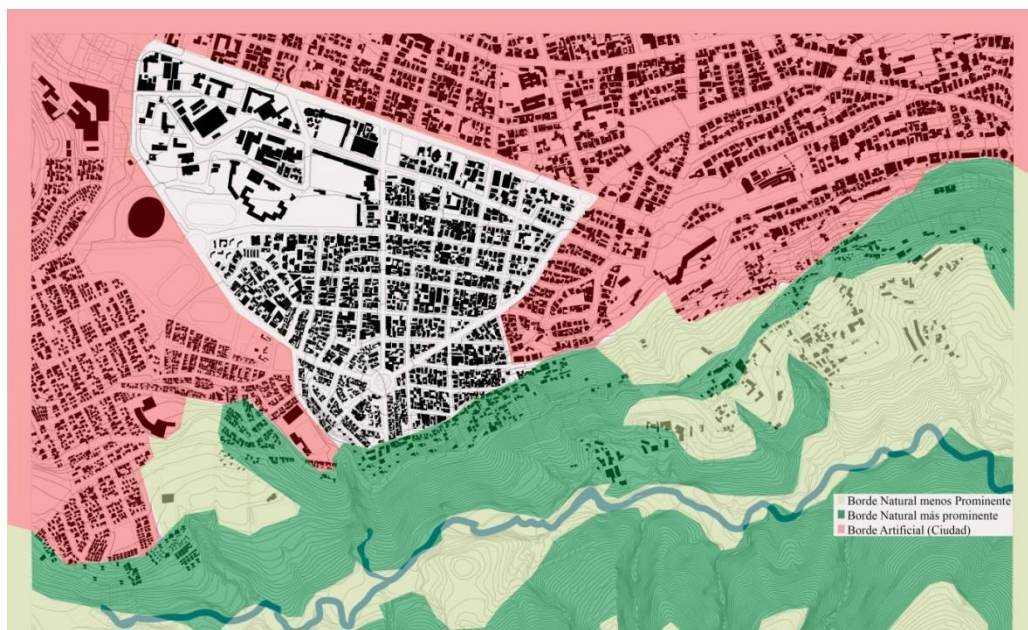


Ilustración 2-6: Análisis de bordes

**Espacio público/privado:** Se puede ver claramente que los espacios públicos, son casi nulos en el sector a comparación de espacios verdes públicos y privados que se encuentran en la periferia del sector en otros barrios colindantes. Los espacios semipúblicos son más abundantes en el sector, estos se consolidan en las periferias de las manzanas.



Ilustración 2-7: Análisis de espacios verdes

**Relaciones del sector:** Para este análisis, fue preciso hacer varios cortes esquemáticos para poder establecer con exactitud cuál es la relación del sector con respecto a sus colindancias o adyacencias. Gracias a estos se pudo determinar que el sector como se había explicado antes tiene una clara relación visual con la quebrada y sus potenciales visuales. La plaza de La Floresta determina un espacio urbano donde la relación de sus salientes es una cualidad única de relación, ya sea esta artificial con la ciudad o natural con el borde topográfico. Es notoria la relación drástica que existe entre los sectores comprendidos en las avenidas 12 de Octubre, Gonzales Suarez y la Av. De los Conquistadores; mientras que otros sectores de la misma relación es menos drástica, lo cual ha hecho posible la construcción casi sin planificación de ciertos asentamientos, con las mínimas dimensiones para poder adaptarse al terreno, logrando que incluso, haya espacios compartidos para 2 o 3 viviendas.

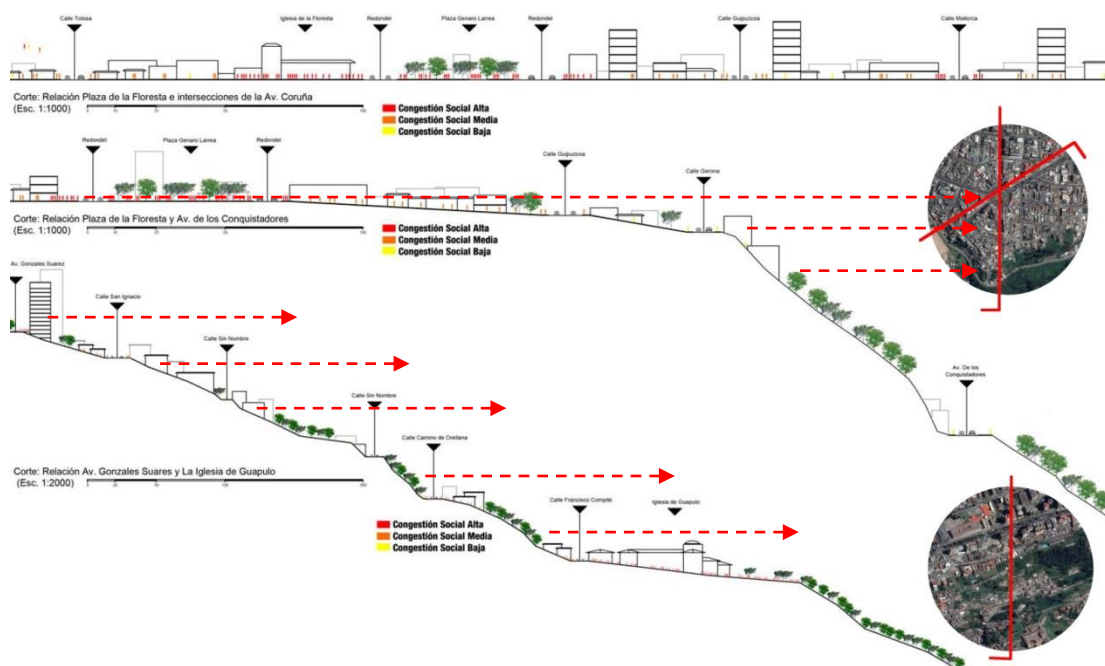


Ilustración 2-8: Cortes urbanos de relación

### 2.3 Plan Maestro

El plan maestro fue diseñado por un colectivo de estudiantes, con el fin de mejorar el sector y promover el uso del suelo del mismo potenciando el valor paisajístico y topográfico del mismo, creando conexiones por medio de la prolongación funcional y programática de ciertas manzanas y calles hacia la topografía accidentada ubicada en el borde oriental del sector.

Los proyectos de reestructuración urbana han sido planteados de tal manera que respondan a necesidades barriales de densidad, equipamiento y servicios barriales adecuados. Estos serán distribuidos en manzanas del sector estratégicamente repartidas para cada uno de los estudiantes con la finalidad de mejorar sectores amplios del sector. Hay que destacar que, la revitalización de la vista en cada uno de los proyectos no es la única premisa de diseño que se tiene en el plan maestro. Revitalizar los centros de manzana para generar vida comunitaria interna al centro de las mismas también se convierte en una premisa de diseño.

Entre los proyectos más representativos del plan maestro están: dos intervenciones de manzana con vivienda colectiva, centro comunitario y biblioteca respectivamente, una manzana dispuesta para vivienda temporal y hospedaje y la intervención del borde topográfico que define la geometría del sector en el borde oriental. A estos se le suma la intervención urbana del sector en sentido oriente occidente creando una nueva calle que atraviesa las manzanas conformando manzanas más compactas alrededor de la nueva la calle propuesta. Esto provocará en el sector más comunicación en sentido transversal al barrio, por ende comunicando de mejor manera el sector con sus adyacencias.



Con respecto a las demás vías, el plan propone dejar la Av. La Coruña como un eje vial verde, con aceras de mayor proporción, que integre al peatón y se vuelva más activa y dinámica. Las vías transversales incorporarán plazas de interacción social donde la comunidad encuentre espacios para adueñarse e interactuar, incorporando plazas de actividad comercial sirviendo de filtro que lleve a la conexión con el paisaje al final del trayecto oeste-este. Longitudinalmente, se ha propuesto un parque lineal interactivo entre las calles Gerona y la Av. De los Conquistadores, como propuesta para potenciar el borde topográfico que delimita el sector pero que no tiene utilidad alguna.

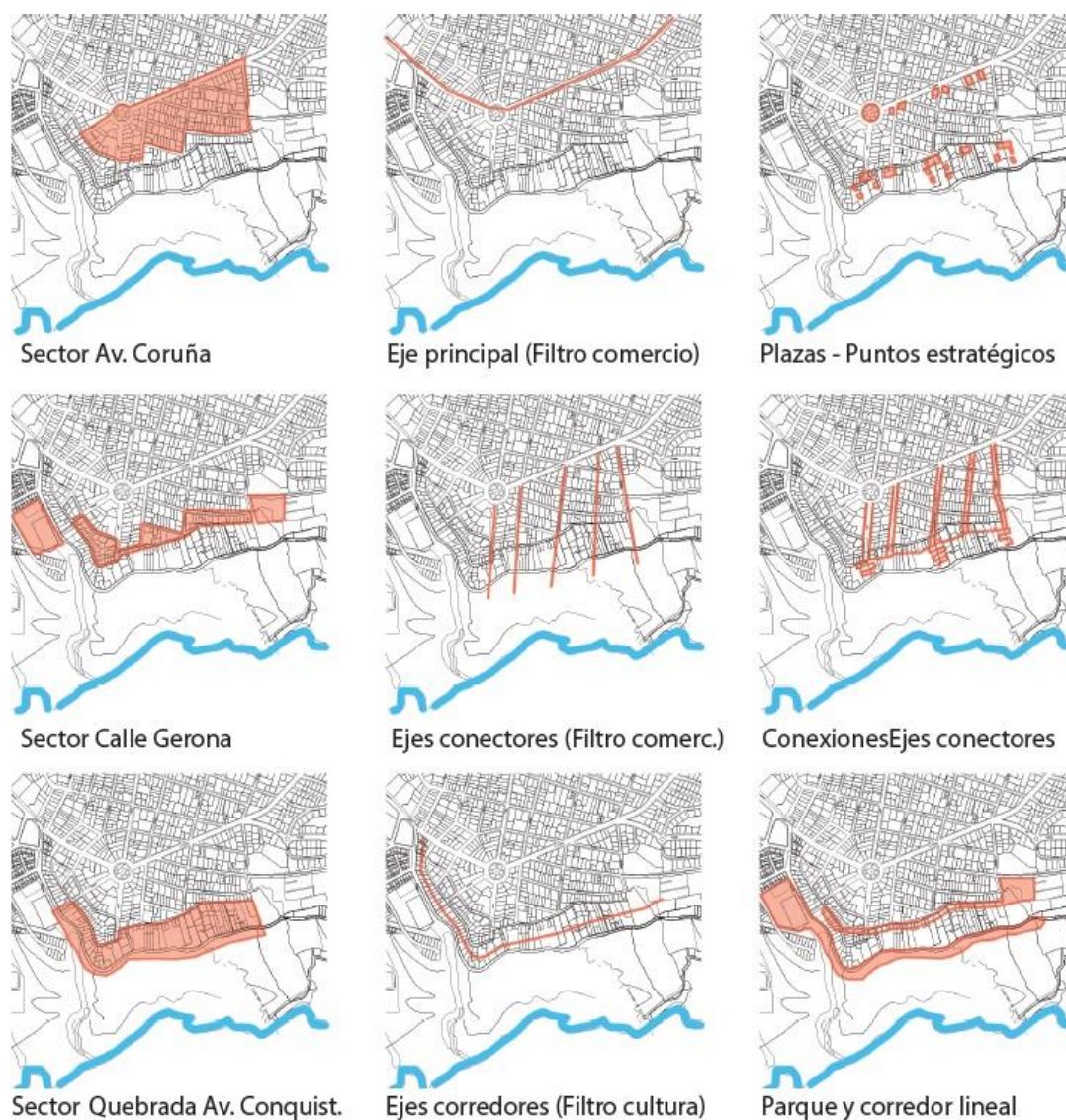


Ilustración 2-9: Diagramas iniciales de plan maestro

La condición de la vivienda fue analizada por medio de un inventario de edificación actual, para poder determinar qué sectores del barrio o edificaciones van a ser derrocadas para dar paso a las nuevas propuestas que proyecta el Plan Maestro elaborado por el colectivo de estudiantes. Como se muestra a continuación, la mayor parte de la construcción actual, es de estado regular/bajo el cual tiene defectos de construcción notorios. En el costado oriental del sector, se encuentra la construcción con peores condiciones de construcción. Esta se caracteriza por el arbitrario uso de los materiales y métodos de diseño. Gracias al análisis de estas construcciones fue factible para elaborar con precisión el Plan Maestro.

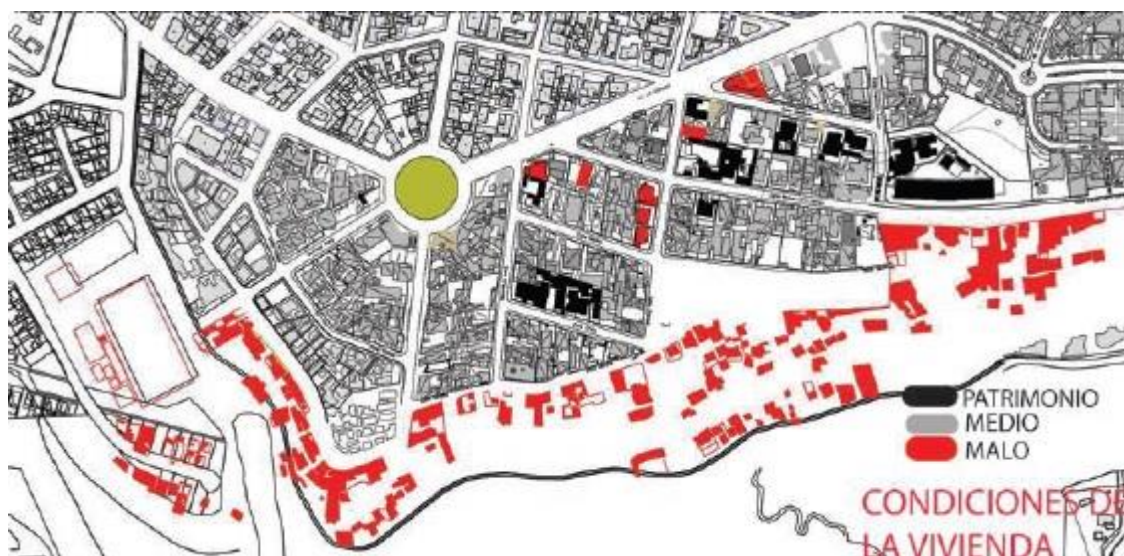


Ilustración 2-10: Condiciones actuales de la edificación

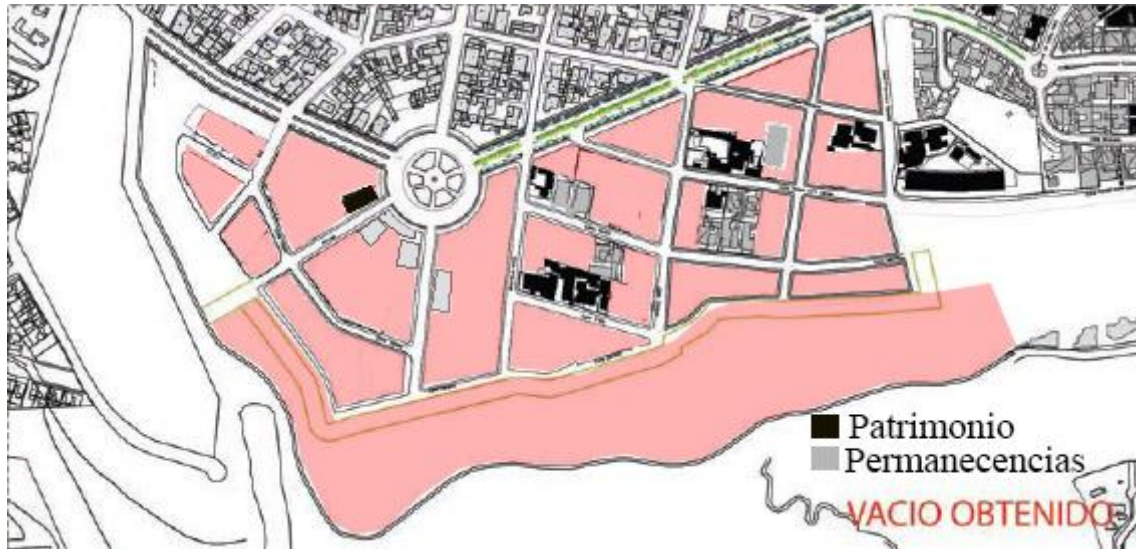


Ilustración 2-11: Áreas intervenidas en el plan Maestro





Ilustración 2-12: Primer esquema de plan maestro





Ilustración 2-13: Plan maestro final

## 2.4 Lote específico (intervención)

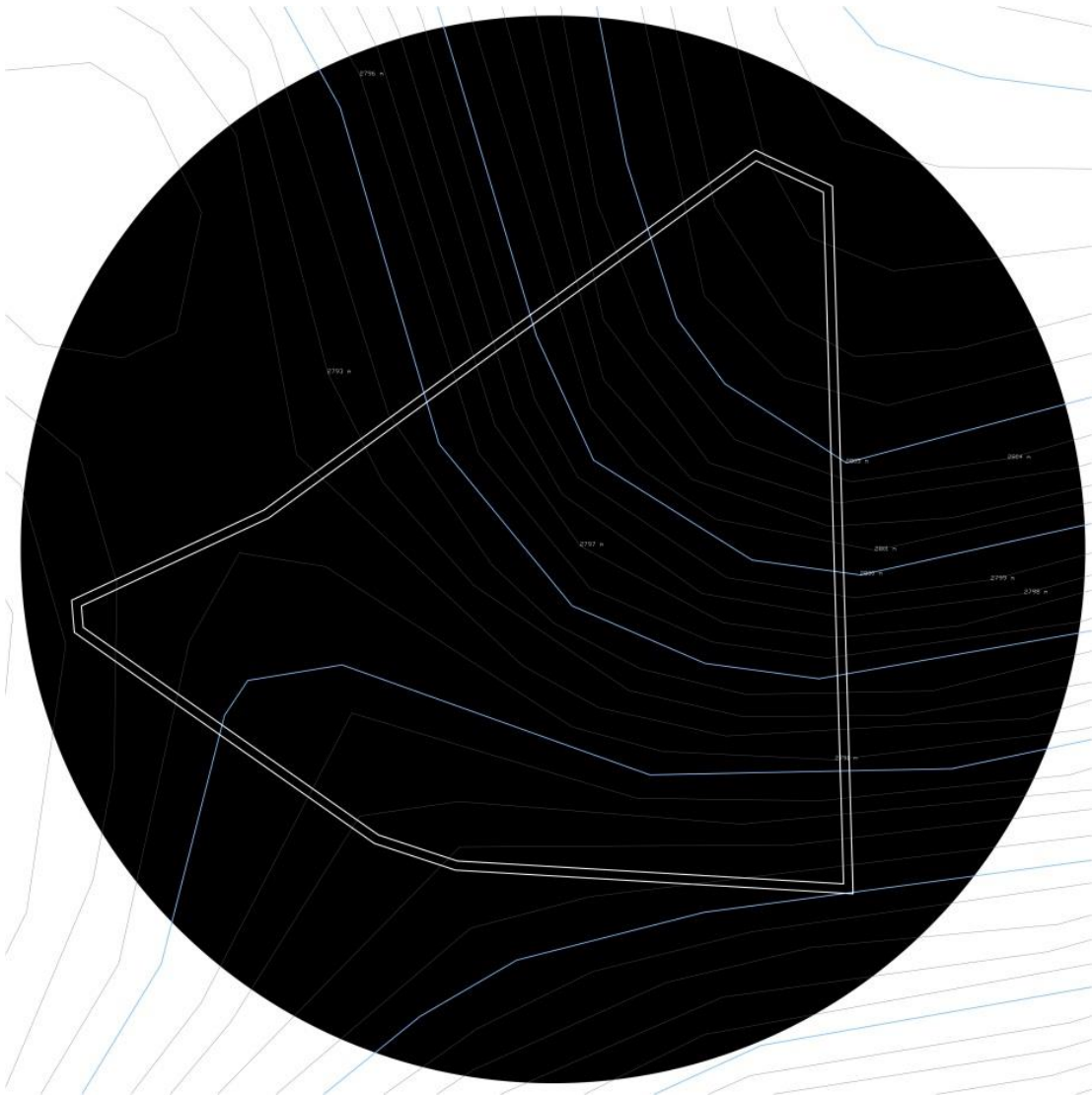


Ilustración 2-14: Plano topográfico del lote (Curvas a 1m)

### **3 Análisis de programa**

#### **3.1 Criterio de densificación y propuesta**

El programa arquitectónico de la propuesta se estructura en 2 partes: la vivienda colectiva y el centro comunitario. Estos programas arquitectónicos se determinan gracias a los análisis de precedentes propuestos y a las ideas de síntesis de Roger Sherwood, los ejemplos de Aurora Fernández y la planificación de Friedmann Wild.

El programa integra vivienda colectiva organizado en viviendas para 1-2 personas, 2-3 personas, y de 3-4 personas respectivamente. El proyecto va a responder a densidades medias de entre 170 y 250 habitantes por hectárea. La vivienda debe disponer de servicios en las edificaciones según normativa actual del Distrito Metropolitano de Quito. Por esta razón el proyecto plantea para las barras de vivienda servicios especializados como áreas comunales generales y áreas recreativas.

El centro comunitario debe a responder a las necesidades y escala barriales. Este centro integrará áreas administrativas, áreas de desarrollo personal, áreas de salud, áreas deportivas e incluso áreas de comercio barrial para la comunidad. Estas áreas disponen de servicios especializados para que estos puedan funcionar de manera correcta. Estos servicios generales comunitarios son propuestos gracias al análisis de equipamientos del sector y para la densidad propuesta para el proyecto.

Se ha propuesto que tanto el programa y la volumetría propuesta responda a la disposición y arreglo de las vías interiores a la manzana que se proponen en el proyecto. La volumetría va a responder con barras programáticas con circulación en galería con departamentos de un solo frente priorizando un lado de las barras

### 3.2 Elementos del programa

#### Área de vivienda

**Vivienda para 1-2 personas:** Es el tipo de unidad habitacional que funcionará especialmente a personas solteras o parejas. Esta unidad habitacional oscilará entre los 60 y 65 m<sup>2</sup>.

**Vivienda para 3 personas:** Unidad habitacional correspondiente a familia máxima de 3 integrantes. El área destinada para estas unidades habitacionales es de 90 m<sup>2</sup>.

**Vivienda para 4- 5 personas:** Unidad habitacional para familias superando los 4 integrantes. Debido a la cantidad de personas que tendrán estas unidades el área será oscilante entre 100 y 120 m<sup>2</sup>.

**Áreas recreativas:** Son espacios destinados a la actividad recreativa pasiva de los usuarios de las unidades de vivienda. Responden a la normativa general de vivienda del Distrito Metropolitano. (12m<sup>2</sup> por unidad de vivienda)

**Salones Comunes:** Son destinados para reuniones programadas por los usuarios de las unidades de vivienda. Estos responden a la normativa actual del Distrito Metropolitano de Quito. (1m<sup>2</sup> por unidad de vivienda o salón comunal mínimo 12 m<sup>2</sup>)

**Bodegas generales:** Su función principal es la del almacenaje general de objetos. Su área no será mayor a la de un dormitorio de servicio (no mayor a 6m<sup>2</sup>).

## **Centro Comunitario**

**Zona Administrativa/Recepción:** Es la zona encargada de la administración y control del correcto funcionamiento del centro comunitario. Incluye servicios como la cafetería general del centro comunitario y la guardería.

**Sector Deportivo:** Sector destinado para la interacción e integración comunitaria por medio del deporte. Este incluye un gimnasio barrial y una cancha multideportiva.

**Sector de Desarrollo:** su función básica es de proveer las herramientas y espacios necesarios para el desarrollo cultural y cognitivo de los usuarios del centro comunitario. Incluye la sala multipropósito, espacio flexible para actos varios.

**Sector Salud:** Su función es la de proveer auxilio inmediato a usuarios del centro, así como también servicios de especialidad médica a la comunidad.

**Sector Mantenimiento:** Destinado para la reparación y el almacenaje de menaje general de todos los sectores del centro comunitario.

**Zonas Exteriores y Parqueaderos:** Plazas de estancia y áreas de recreación para todo el complejo de vivienda. 130 parqueaderos por nivel. 1 unidad de parqueo por unidades menores a 90m<sup>2</sup> y 2 unidades de parqueo por unidad mayor a 90m<sup>2</sup>.

## 3.3 Cuadro de áreas generales

<b>Programa</b>	<b>Superficie m2</b>
<b>VIVIENDA COLECTIVA</b>	
Vivienda 1-2 personas	3400
Vivienda 2-3 personas	2160
Vivienda 3-4 personas	6930
Áreas recreativas	948
Salones comunales	80
Bodegas generales	***
**Servicios especializados (máquinas, gas, medidores, calderos etc.	***
15% Circulaciones y Muros	2027
<b>SUBTOTAL VIVIENDA COLECTIVA</b>	<b>15545</b>
<b>CENTRO COMUNITARIO</b>	
Zona Administrativa	500
Sector Deportivo	420
Sector Desarrollo	620
Sector Salud	150
Sector Mantenimiento	70
**Servicios especializados (máquinas, gas, medidores, calderos etc.	***
15% Circulaciones y Muros	264
<b>SUBTOTAL CENTRO COMUNITARIO</b>	<b>2024</b>
<b>ZONA EXTERIOR Y PARQUEADEROS</b>	
Áreas Exteriores	***
Estacionamientos	***
<b>TOTAL AREA CUBIERTA(VIVIENDA+CENTRO COMUNITARIO)</b>	<b>17569</b>
<b>TOTAL AREA EXTERIOR</b>	<b>***</b>

Tabla 2: Cuadro resumen de áreas generales

\*\* Estas áreas pueden variar según la necesidad o agrupación de las unidades espaciales.



### 3.4 Esquemas generales

#### Diagrama programático

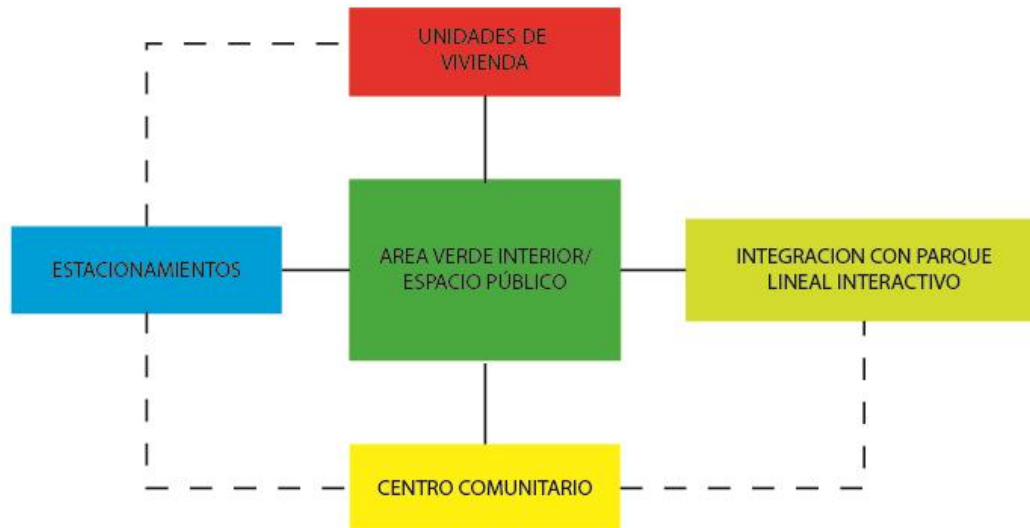


Ilustración 3-1: Diagrama programático general

#### Diagrama funcional

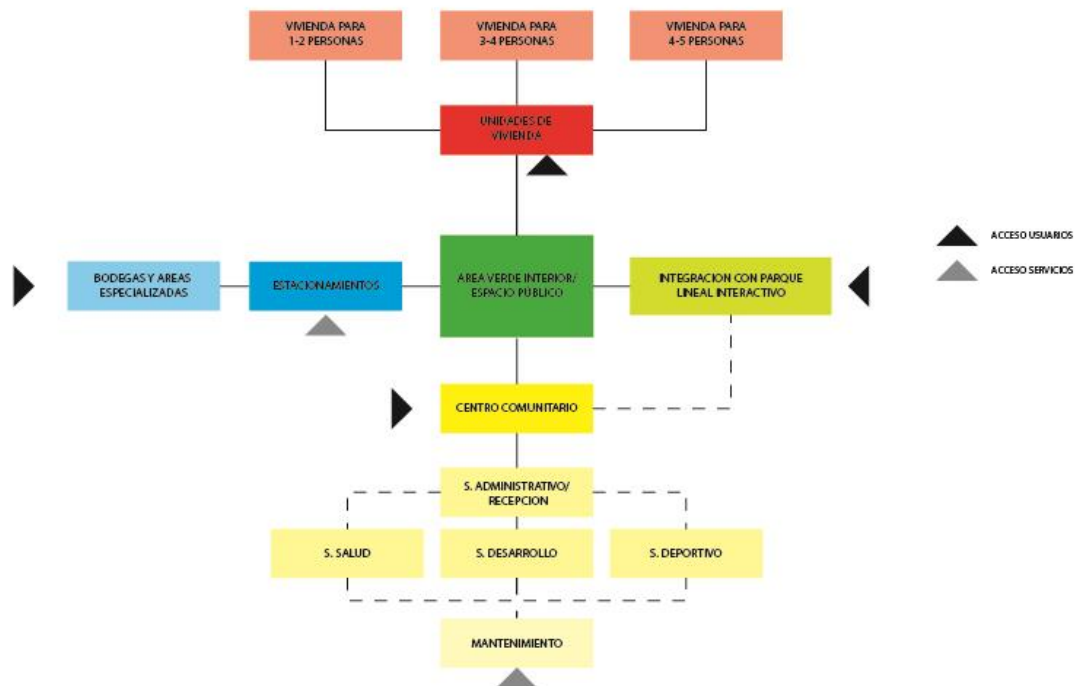


Ilustración 3-2: Diagrama funcional general



### 3.5 Esquemas generales de vivienda

#### Dimensional

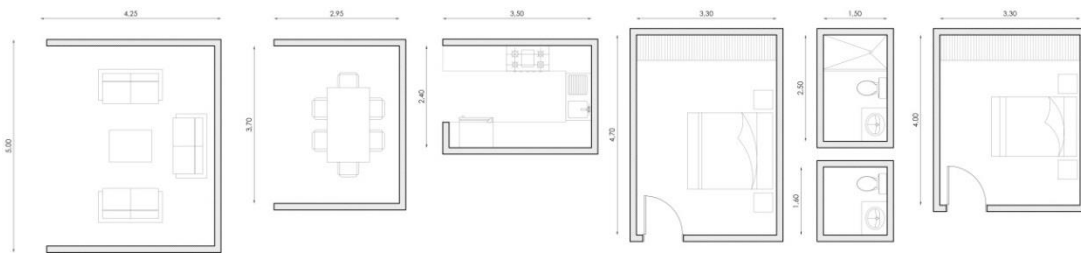


Ilustración 3-3: Esquema dimensional vivienda

#### Jerárquico Y Programático

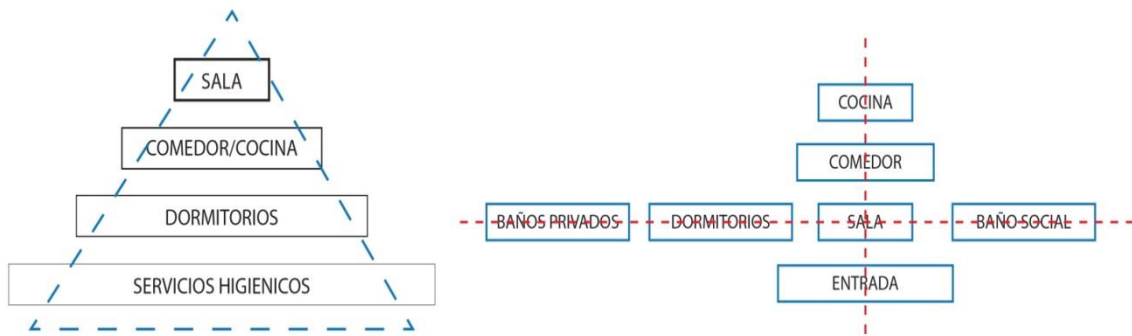


Ilustración 3-4: Diagrama jerárquico y programático vivienda

### Áreas densidad y servicios

**VIVIENDA COLECTIVA Y CENTRO COMUNITARIO EN LA FLORESTA**  
PROGRAMA ARQUITECTONICO  
AREAS DENSIDAD Y SERVICIOS DE LA VIVIENDA

UNIDAD	AREA	CANTIDAD	SUBTOTAL AREA	FACTOR DE DENSIDAD*	HAB TOTALES
VIVIENDA 1-2 PERSONAS	100	34	3400	1,5	51,00
VIVIENDA 2-3 PERSONAS	180	12	2160	2,75	33,00
VIVIENDA 3-4 PERSONAS	210	33	6930	3,75	123,75
<b>TOTAL</b>		79	12490		207,75
<b>DENSIDAD PROMEDIO</b>	208				hab/ha
<b>DENSIDAD DE VIVIENDA PROMEDIO</b>	32				viv/ha
<b>AREAS RECREATIVAS</b>	948				m2
<b>SALONES COMUNALES</b>	79				m2
<b>BODEGAS</b>	SEGÚN ESPACIO DISPONIBLE/M2 DE VIVIENDA TOTAL				

Tabla 3: Áreas densidad y servicios de la vivienda

### 3.6 Esquemas generales Centro Comunitario

**VIVIENDA COLECTIVA Y CENTRO COMUNITARIO EN LA FLORESTA**  
PROGRAMA ARQUITECTONICO  
CUADRO RESUMEN CENTRO COMUNITARIO

ZONA	AREA TOTAL	RESEÑA
ADMINISTRATIVO	500	ADMINISTRACION Y INGRESO GENERAL (SERVICIOS)
DEPORTIVO	420	ACTIVIDAD DEPORTIVA GENERAL Y FOCALIZADA
DESARROLLO	620	APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO COGNITIVO
SALUD	150	CONSULTA MEDICA Y PRIMEROS AUXILIOS
MANTENIMIENTO	70	AREA DE REPARACION Y ALMACENAJE
<b>TOTAL</b>	1760	

Tabla 4: Áreas generales del centro comunitario

### Diagrama Funcional del Centro Comunitario

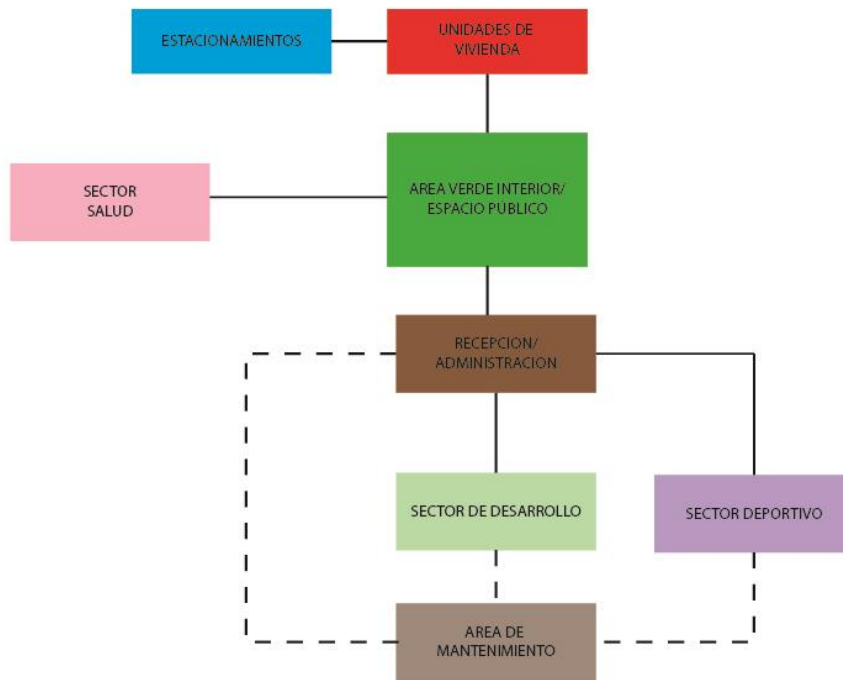


Ilustración 3-5: Diagrama funcional centro comunitario

### Diagrama Programático Centro Comunitario

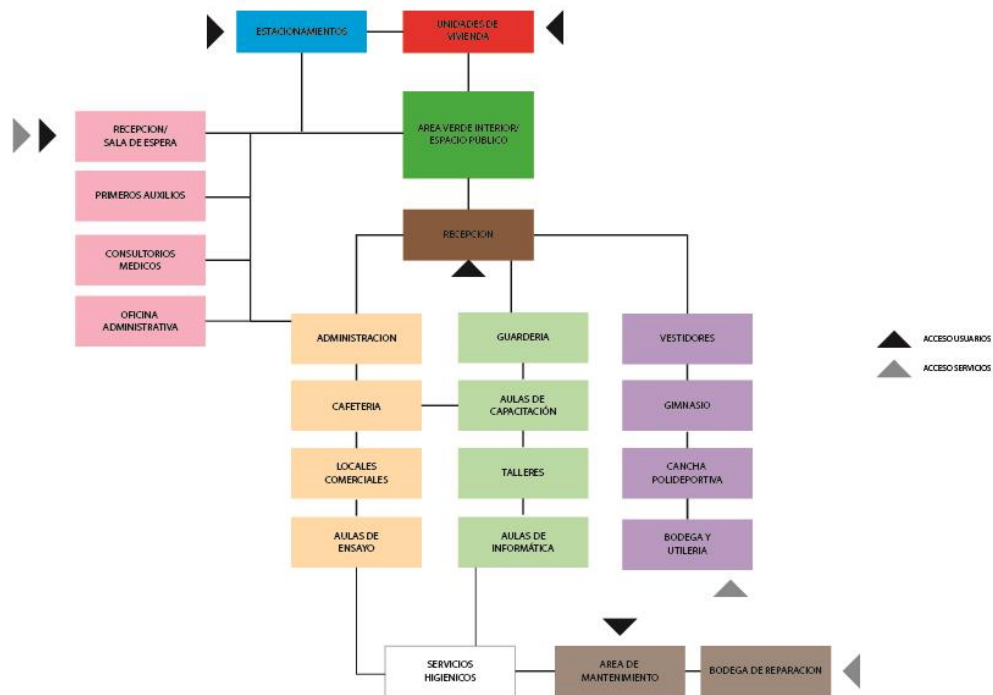


Ilustración 3-6: Diagrama programático y funcional centro comunitario

## Áreas propuestas antes de diseño

VIVIENDA COLECTIVA Y CENTRO COMUNITARIO EN LA FLORESTA						
PROGRAMA ARQUITECTONICO						
ZONA ADMINISTRATIVA						

ZONA	ESPACIO	CAPACIDAD	FUNCION PRINCIPAL	EQUIPAMIENTO	AREA	OBSERVACIONES
ADMINISTRATIVA/ RECEPCION	HALL PRINCIPAL	50	DISTRIBUCION, INGRESO		100	ESPACIO FLEXIBLE
	ADMINISTRACION G.		ADMINISTRACION		25	
	SANITARIOS HOMBRES		HIGIENE PERSONAL	3 INODOROS-2URINARIOS-3 LAVAMANOS	24	C/B DISCAPACITADOS
	SANITARIOS MUJERES		HIGIENE PERSONAL	4URINARIOS -3 LAVAMANOS	24	
	CAFETERIA		SERVICIO DE ALIMENTOS		170	
	LOCALES COMERCIALES		VENTA DE PRODUCTOS DEL CC		24	
	GUARDERIA		CUIDADO DE NIÑOS		120	
<b>TOTAL</b>					<b>487</b>	

Tabla 5: Áreas propuestas de zona administrativa/hall antes de diseño

## Diagrama programático y funcional

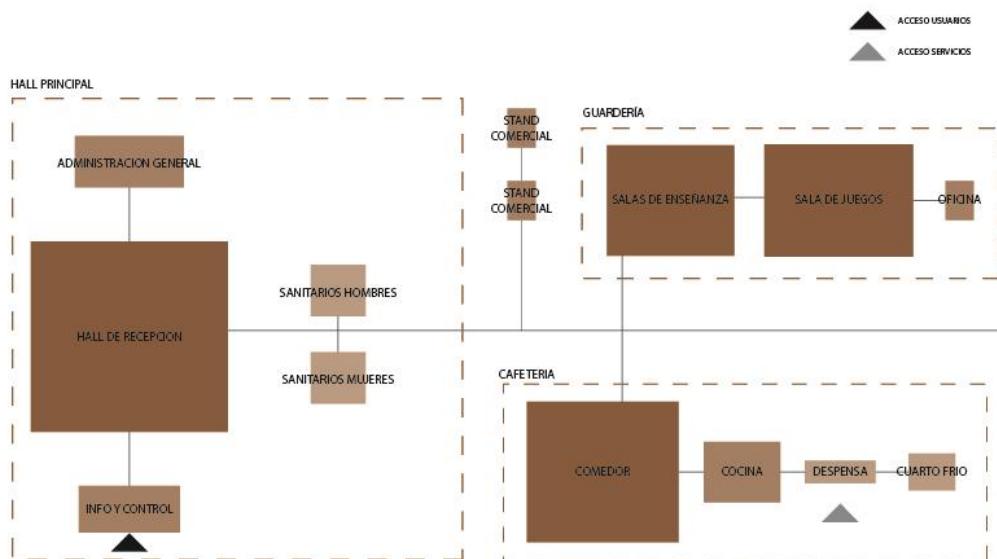


Ilustración 3-7: Diagrama programático y funcional área hall/administración

**Nota:** La jerarquía está definida por la opacidad de los colores, el análisis gráfico por las proporciones de los cuadros.

**VIVIENDA COLECTIVA Y CENTRO COMUNITARIO EN LA FLORESTA**  
 PROGRAMA ARQUITECTONICO  
 ZONA DEPORTIVO

ZONA	ESPACIO	CAPACIDAD	FUNCION PRINCIPAL	EQUIPAMIENTO	AREA	OBSERVACIONES
DEPORTIVO	GIMNASIO	20	ACTIVIDAD DEPORTIVA		170	
	CANCHA POLIDEPORTIVA		ACTIVIDAD DEPORTIVA	MULTIPROPOSITO	608	
	SAUNA Y TURCO		RELAJACION		24	
	VESTIDORES HOMBRES		HIGIENE PERSONAL	3 INODOROS-2URINARIOS-3 LAVAMANOS 3-DUCHAS	20	C/B DISCAPACITADOS
	VESTIDORES MUJERES		HIGIENE PERSONAL	4URINARIOS -3 LAVAMANOS-3 DUCHAS	20	
	BODEGA Y UTILERIA		ALMACENAJE		20	
<b>TOTAL</b>					<b>862</b>	

Tabla 6: Áreas propuestas de zona deportiva antes de diseño

**Diagrama programático y funcional**

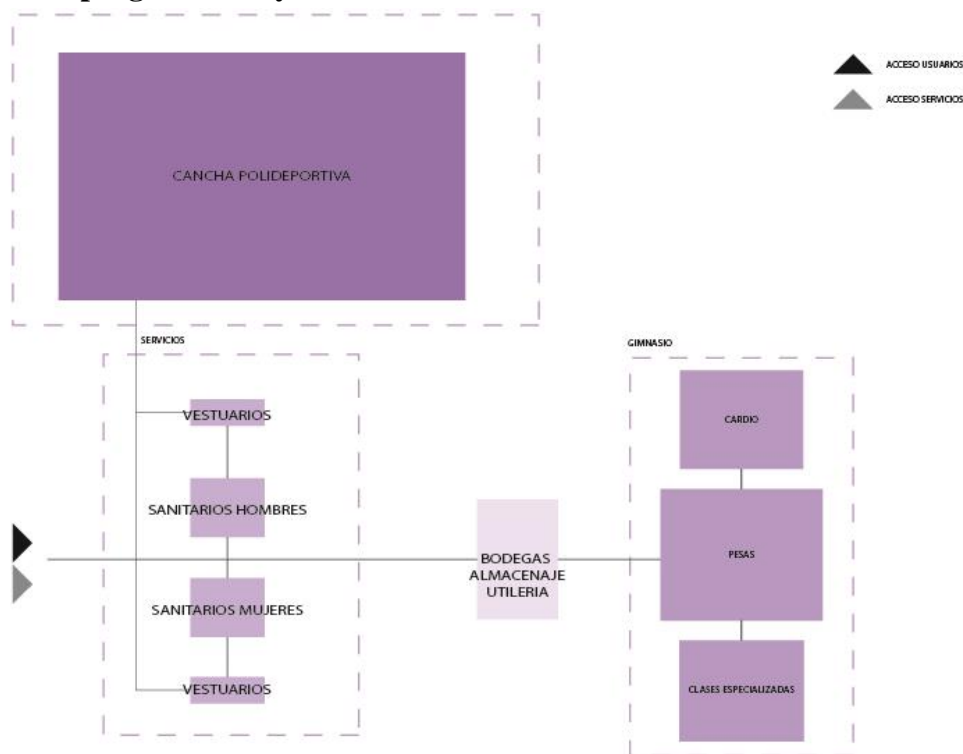


Ilustración 3-8: Diagrama programático y funcional área deportiva

**Nota:** La jerarquía está definida por la opacidad de los colores, el análisis gráfico por las proporciones de los cuadros

**VIVIENDA COLECTIVA Y CENTRO COMUNITARIO EN LA FLORESTA**  
PROGRAMA ARQUITECTONICO  
ZONA DESARROLLO

ZONA	ESPACIO	CAPACIDAD	FUNCION PRINCIPAL	EQUIPAMIENTO	AREA	OBSERVACIONES
DESARROLLO	AULA DE CAPACITACION	20	CAPACITACIONES GENERALES		100	
	TALLERES	20	PRACTICA CREATIVA		100	
	AULA DE INFORMATICA	20	INTERNET Y COMPUTACION		50	
	SALA DE USO MULTIPLE		MULTIPROPOSITO		170	
<b>TOTAL</b>					<b>420</b>	

Tabla 7: Áreas propuestas de zona desarrollo antes de diseño

### Diagrama programático y funcional

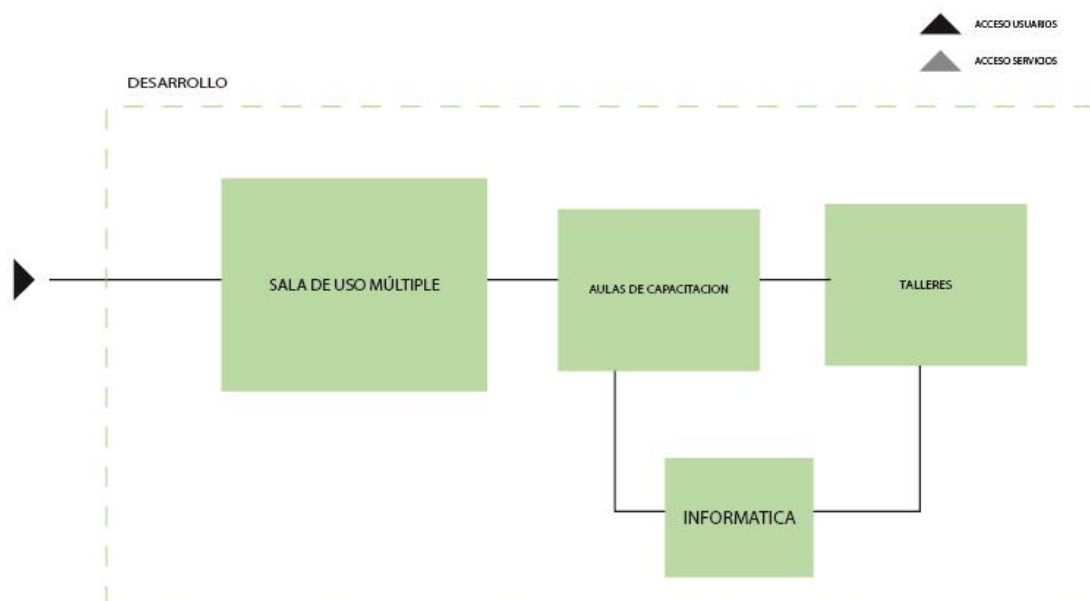


Ilustración 3-9: Diagrama programático y funcional área desarrollo

**Nota:** La jerarquía está definida por la opacidad de los colores, el análisis gráfico por las proporciones de los cuadros



**VIVIENDA COLECTIVA Y CENTRO COMUNITARIO EN LA FLORESTA**

PROGRAMA ARQUITECTONICO

ZONA SALUD

ZONA	ESPACIO	CAPACIDAD	FUNCION PRINCIPAL	EQUIPAMIENTO	AREA	OBSERVACIONES
SALUD	RECEPCION		INGRESO, DISTRIBUCION		25	
	CONSULTORIOS		CONSULTA GENERAL		60	
	PRIMEROS AUXILIOS		PRIMEROS AUXILIOS		30	
	OFICINA ADMINISTRATIVA		ADMINISTRACION Y COBRO		20	
<b>TOTAL</b>					<b>135</b>	

Tabla 8: Áreas propuestas zona salud antes de diseño

### Diagrama programático y funcional

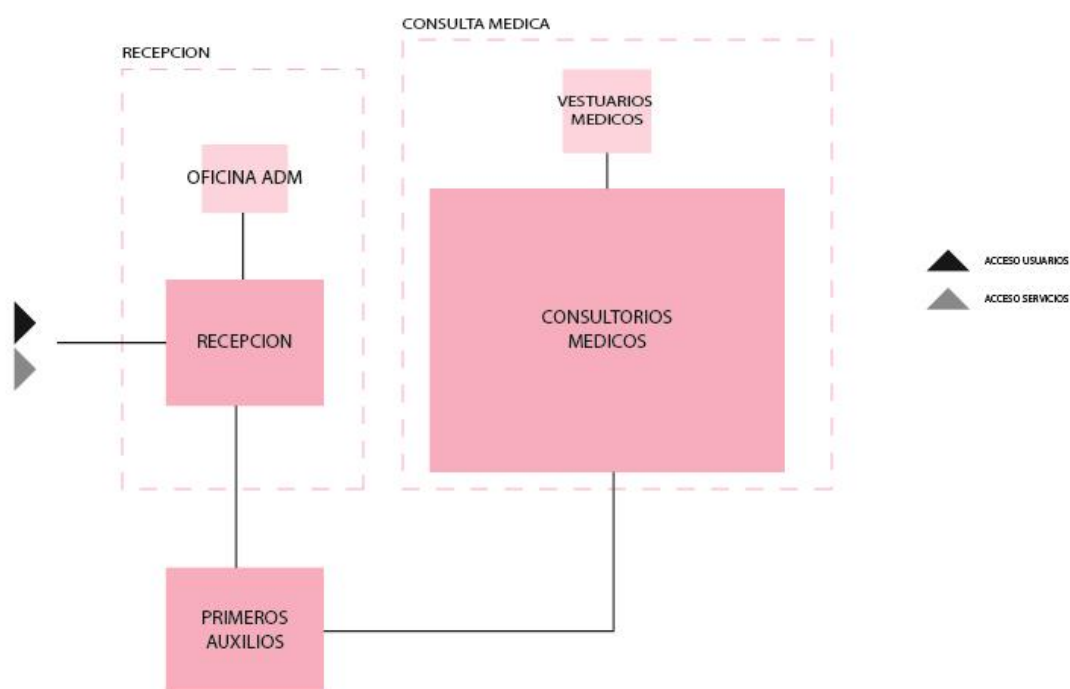


Ilustración 3-10: Diagrama programático y funcional zona salud

**Nota:** La jerarquía está definida por la opacidad de los colores, el análisis gráfico por las proporciones de los cuadros

**VIVIENDA COLECTIVA Y CENTRO COMUNITARIO EN LA FLORESTA**

PROGRAMA ARQUITECTONICO

ZONA MANTENIMIENTO

ZONA	ESPACIO	CAPACIDAD	FUNCION PRINCIPAL	EQUIPAMIENTO	AREA	OBSERVACIONES
MANTENIMIENTO	AREA DE MANTENIMIENTO		MANTENIMIENTO GENERAL		70	
	BODEGA GENERAL		ALMACENAJE		30	
<b>TOTAL</b>					<b>100</b>	

Tabla 9: Áreas propuestas zona mantenimiento antes de diseño

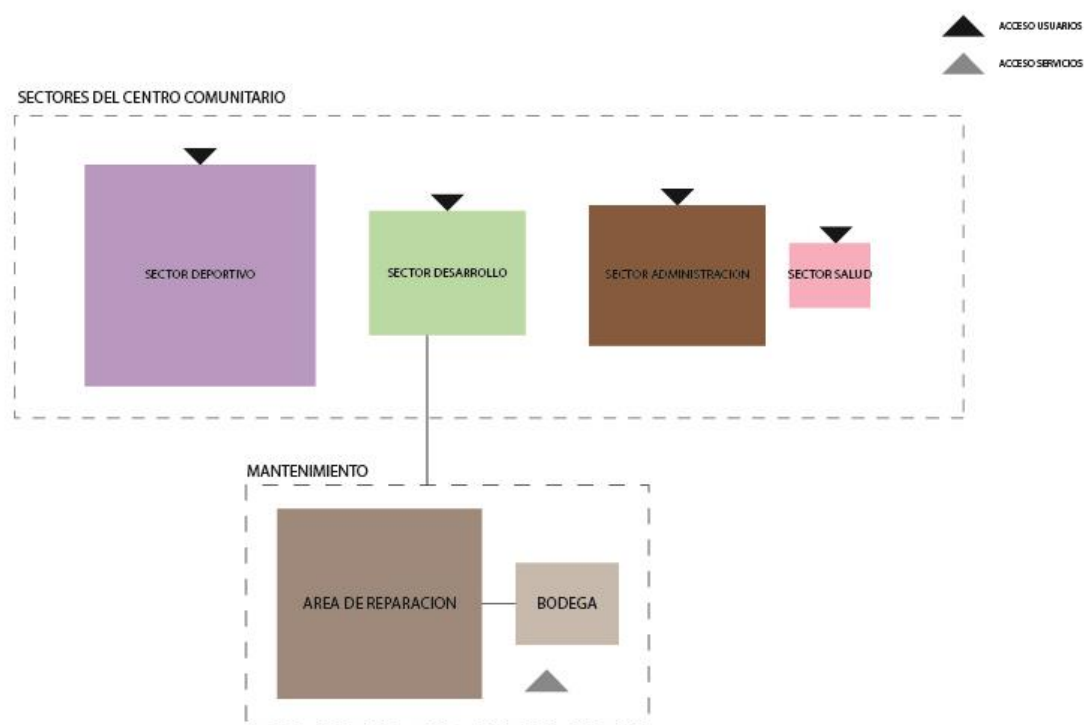
**Diagrama programático y funcional**


Ilustración 3-11: Diagrama programático y funcional zona mantenimiento

**Nota:** La jerarquía está definida por la opacidad de los colores, el análisis gráfico por las proporciones de los cuadros

## 4 Análisis de precedentes

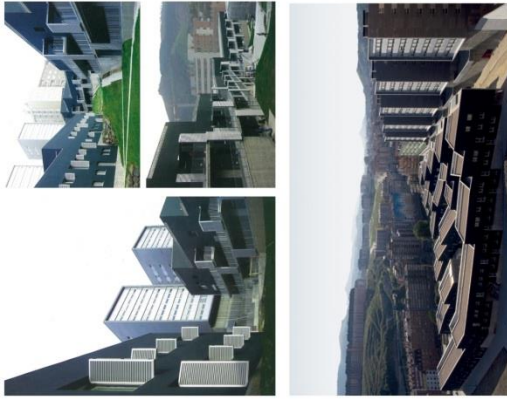
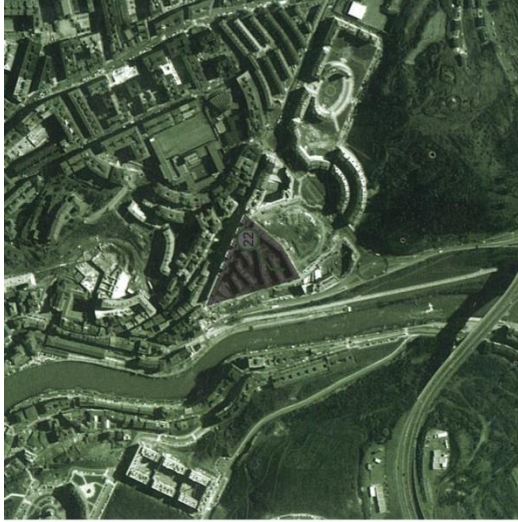
Los precedentes fueron escogidos con la finalidad de poder elaborar y determinar con precisión, los espacios útiles para que el proyecto pueda funcionar de manera correcta en términos de escala, de superficie y de capacidad de usuarios. El programa, la forma, la volumetría y la superficie, fueron las premisas principales de selección de los precedentes. Los precedentes seleccionados tienen ciertos aspectos de diseño que pueden ser primordiales como puntos de partida para comenzar la etapa de diseño de esta propuesta arquitectónica. El estudio de los mismos es en esta etapa del proyecto, esencial para poder determinar nuestras posibles reacciones frente al proyecto, especialmente en la etapa inicial del proyecto, donde los gestos formales volumétricos y planimétricos determinarán la propuesta en sus etapas finales.

**Primer Premio Concurso Internacional de Vivienda Colectiva:** Este proyecto fue seleccionado por su importancia en la escala del proyecto. La propuesta articula programa de vivienda en una parcela de terreno irregular de área similar a la que se tiene en el proyecto de fin de carrera.

**84 viviendas de protección de oficial en Bilbao:** La topografía y el contexto son la principal premisa a responder en el proyecto. Millán y Mauriño proponen intervenir a favor de las curvas de nivel del terreno proponiendo barras de vivienda rematando en torres del mismo programa.

**Centro Comunitario en Kornwestheim:** Este centro comunitario ha sido analizado por su importancia para el contexto urbano donde se implanta y propone una integración programática por medio de un espacio jerárquico. El área del centro comunitario es similar a la de la propuesta.





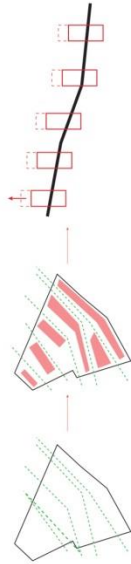
"84 viviendas de protección oficial en Bilbao"

Area del Proyecto: 7900 mts<sup>2</sup>

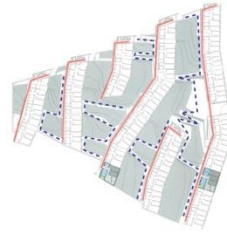
Arquitectos a cargo: Millán/Mauriño Arquitectos

Ubicación: Bilbao - España

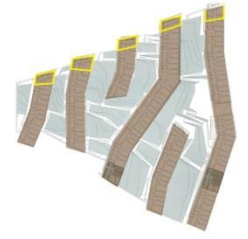
**Descripción general del proyecto:** Es un proyecto de vivienda colectiva en el cual las barras programáticas se disponen casi paralelos a las curvas terreno con el fin de que el espacio generado por el negativo de la composición sirva para diseñar espacios de convivencia. Es una composición que responde a condiciones de densidad pero aplajada de tal manera de responder a las condicionantes topográficas y de sector.



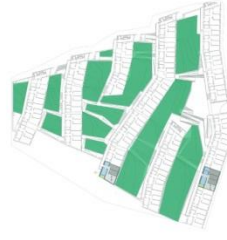
**Planimetría general**



Condiciones programáticas y sectoriales



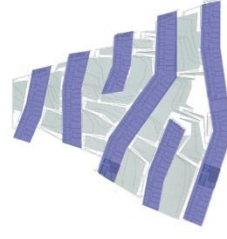
Minimostrucción habitativa



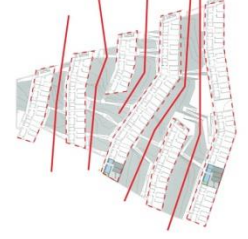
Arquitectura Comunitaria



Arquitectura Comunitaria



Arquitectura Comunitaria



Densidad y Balance

Ilustración 4-2: Precedente 2





**Centro Cultural Comunitario en Kornwestheim**

Area del Proyecto: 3000 mts2

Volumen edificado: 17500 mts3

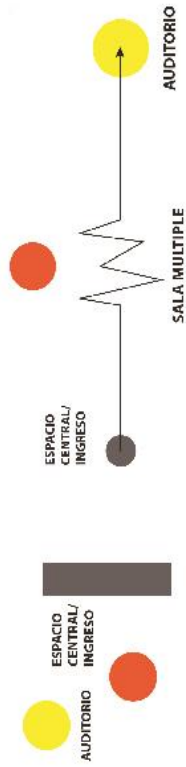
Arquitectos a cargo: Fritz Jaeger

Ubicación: Kornwestheim

**Descripción general del proyecto:** Se propone una arquitectura que pueda ser autodivisible en las áreas comunales. Los foyers son los elementos que articulan todo el programa.

El proyecto se define como un proyecto de integración cultural comunitaria, donde el ciudadano se integra a su barrio y a su contexto.

**Diagramas Analíticos**



**Planimetría general**

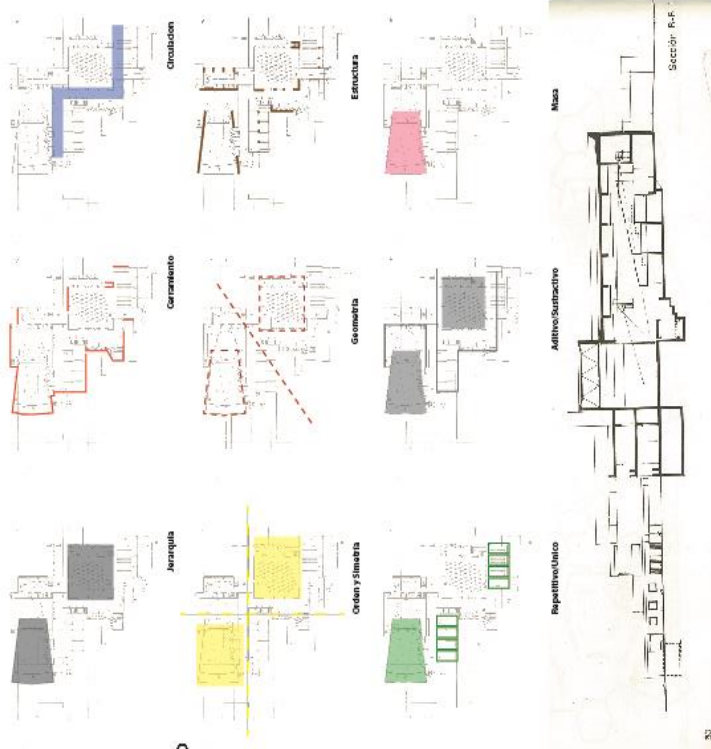
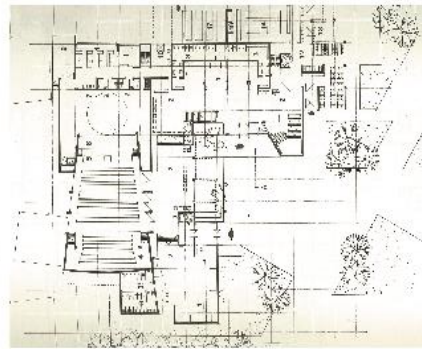


Ilustración 4-3: Precedente 3



## **5 Conclusiones, enfoque y partido arquitectónico**

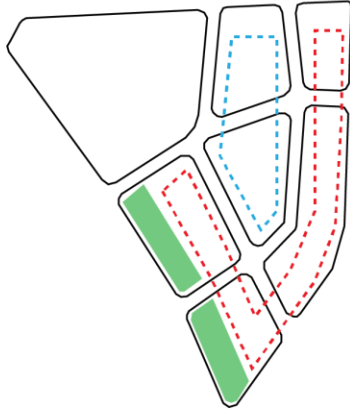
La densidad del sector determinada por el Municipio es de alguna manera ineficiente para lo que el sector puede incorporar. La cantidad de habitantes debe incrementar en términos correctos de densificación, para que la ciudad no se disperse más de lo que lo ha hecho estos últimos años.

Los servicios barriales del sector de La Floresta se van a ver afectados por el incremento de la densidad, provocando una falta de servicios comunitarios que deben ser suplidos por el Plan Maestro del sector.

La revitalización de los centros de manzana para no perder la vida en comunidad que caracterizó por mucho tiempo al sector, es primordial para poder determinar manzanas activas y dinámicas que se conjuguen con el espacio público y los espacios comunitarios que la propuesta maneje.

Enfoque: El proyecto se propone como una intervención en donde se analice profundamente la relación entre la densidad y la correcta actividad y uso de los espacios públicos urbanos, tomando en cuenta muchos aspectos urbanos y de diseño arquitectónico, y como estos pueden de alguna manera generar vida barrial y sectorial de un sector olvidado de La Floresta, creando colectividad y unidad social. Esto como medio para generar renta potencial en el sector y revalorizar los predios que se encuentran en la franja sur-oriental del barrio. Esto se verá reforzado gracias a la disposición volumétrica y programática de las viviendas y su relación directa con el programa integrador como el centro comunitario y los servicios comunales que propone el plan maestro.

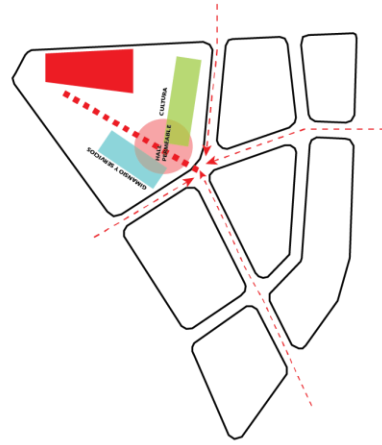
**CONFORMACION DE EDIFICIOS  
CENTRO /PERIMETRO Y ESPACIO PÚBLICO**



SE PROPONEN DOS TIPOS DE VIVIENDA: UNA QUE RESPONDA AL PERIMETRO DEFINIENDO EL CONTORNO DE LAS MANZANAS, Y OTRA CENTRAL QUE RESPONDA A LA CALIDAD CENTRAL, DANDO VIDA BARRIAL AL CENTRO DE MANZANA. RAZON POR LA CUAL SE MANEJA EN MENOR ESCALA Y NÚMERO DE PASOS.

**3**

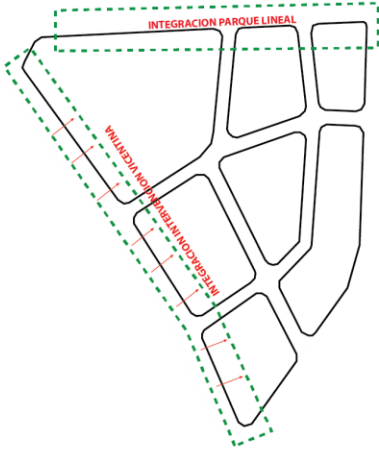
**CENTRO COMUNITARIO  
GENERACION VOLUMETRICA**



GRACIAS A LA FORMA DE MANZANA, A LAS CARACTERÍSTICAS DEL ESPACIO PÚBLICO Y SU CONTORNO EDIFICIO, EL CENTRO COMUNITARIO SE DESENVUEVE EN 3 VOLUMENES, DEPORTIVO, HALL Y ÁREAS CULTURALES Y DE DESARROLLO. ESTO CON EL FIN DE DAR IMPORTANCIA AL CENTRO VINCULADOR, ES DECIR AL HALL, VOLVIÉNDOSE UN ESPACIO PERMEABLE QUE VINCULA LA CIUDAD, LA MAN

**6**

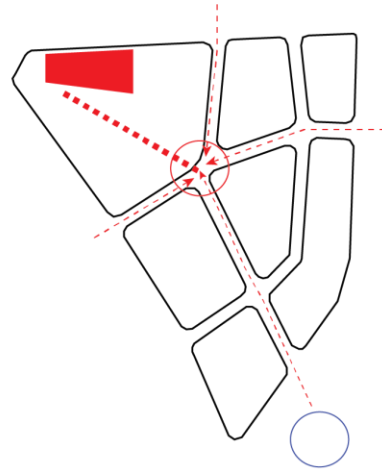
**INFLUENCIAS  
RETRANQUEO VOLUMETRICO**



LA AVENIDA LA CORUÑA TIENE UN TRATAMIENTO ARBORIZADO EN SU TRAVECTO, IDEA QUE SE PROYECTA SOBRE LA AVENIDA LADRON DE GUEVERA, PERO ENSANCHANDO EL TRATAMIENTO, CREANDO ESPACIO PÚBLICO EN EL TRAVECTO. ESTO OBLIGA A RETRANQUEAR LA LÍNEA DE CONSTRUCCIÓN PARA DAR CABIDA A ESTOS ESPACIOS. A SU VEZ, SE PROPONE UN TRATAMIENTO ARBORIZADO EN EL TRAVECTO CENTRAL, VERDE CON EL PARQUE LINEAL, INTERACTIVO PROPUESTO EN EL PLAN MAESTRO.

**2**

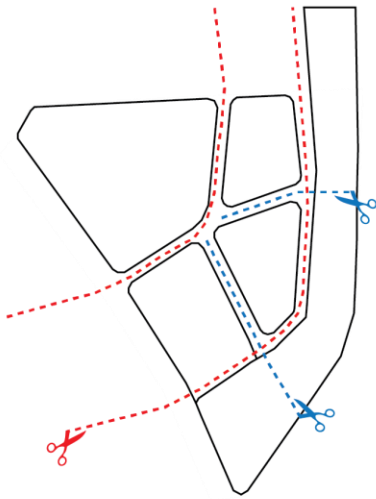
**CENTRO COMUNITARIO  
CONECTAR LO EXISTENTE CON LO PROPUESTO**



LA IGLESIA DE LA FLORESTA ES UN REFERENTE DEL SECTOR, PERO SU CONTEXTO CONSTRUÍDO NO ES EL MAS ADECUADO, YA QUE OPACA LA PRESENCIA DE LA IGLESIA. ES POR ESTO QUE EL CENTRO COMUNITARIO DEBE VINCULARNO SOLO LAS MANZANAS DEL COMPLEJO DE VIVIENDA SINOT TAMBIEN MOSTRAR INTERES POR LA IGLESIA Y VINCULAR TODOS LOS FRENTES DEL TERRENO. ESTO SE REAFIRMA AL CONECTAR PROYECTOS PROPUESTOS EN EL PLAN MAESTRO.

**5**

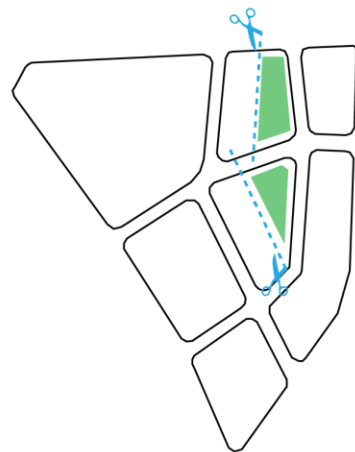
**RADIALIDAD/ VIAS EXISTENTES  
POSIBILIDAD DE CREACION DE NUEVAS MANZANAS**



CON EL FIN DE TENER MANZANAS MAS COMPACTAS, LA RADIALIDAD DE LA FLORESTA ES CLAVE PARA PODER HACER RECORTES EN LAS MANZANAS QUE AYUDEN A VINCULAR DE MEJOR MANERA EL PROYECTO CON EL RESTO DE LA CIUDAD. ASI COMO TAMBIEN CREAR RECORTIDOS ENTRE MANZANAS, PARA QUE LA VIDA DE BARRIO SEA ACTIVADA Y EL TRANSITO SEA MAS PERMEABLE ENTRE ELLAS.

**1**

**ACTIVAR EL CENTRO DE MANZANA  
COMERCIO EN PB Y AREAS VERDES**



EL CENTRO DE MANZANA DEBE TENER ACTIVIDAD. ES POR ESTO QUE SE HA IMPLEMENTADO UN RECORTE DE MANZANAS PARA GENERAR ESPACIOS VERDES AL INTERIOR DE LA MANZANA, PARA COMERCIO CONECTADO AL COMERCIO EN PLANTA BAJA, TOMANDO EN CUENTA QUE ESTOS COMERCIOS SON BARRIALES CON ALMACENAMIENTO.

**4**

Ilustración 5-1: Diagramas de partido arquitectónico

## 6 Bibliografía

Fernandez Per, A., & Arpa, J. (2007). *Density Projects. 36 new concepts on collective housing*. Vitoria-Gasteiz, España: a+t ediciones.

Fernandez Per, A., & Arpa, J. (2010). *next. collective housing in progress. density. intensity. uses. location. types. details*. Vitoria-Gasteiz, España: a+t architecture publishers.

Fernandez Per, A., Mozas, J., & Arpa, J. (2011). *Density is home*. Vitoria-Gasteiz: a+t architecture publishers.

Fernández, A., Mozas, J., & Ollero, A. (2013). *10 Historias sobre Vivienda Colectiva*. Vitoria: a+t architecture publishers.

Ruby, I., & Ruby, A. (2005). *Groundscapes. El reencuentro con el suelo en la nueva arquitectura contemporánea*. Barcelona: Gustavo Gili.

Sherwood, R. (1983). *Vivienda: Prototipos del movimiento moderno*. Barcelona: Gustavo Gili.

Tachieva, G. (s.f.). *Sprawl Repair Manual*.

Telegrafo, E. (13 de Abril de 2014). La Floresta, un barrio que guarda su aire residencial.

Wild, F. (1981). *Centros culturales comunitarios. Cine. Conciertos. Conferencias. Debates. Juegos. Teatro*. Mexico DF: Gustavo Gili.

## 7 Anexos



Ilustración 7-1: Collage fotográfico del sector a intervenir





Ilustración 7-2: Análisis problemáticas





Ilustración 7-3: Tipologías de vivienda

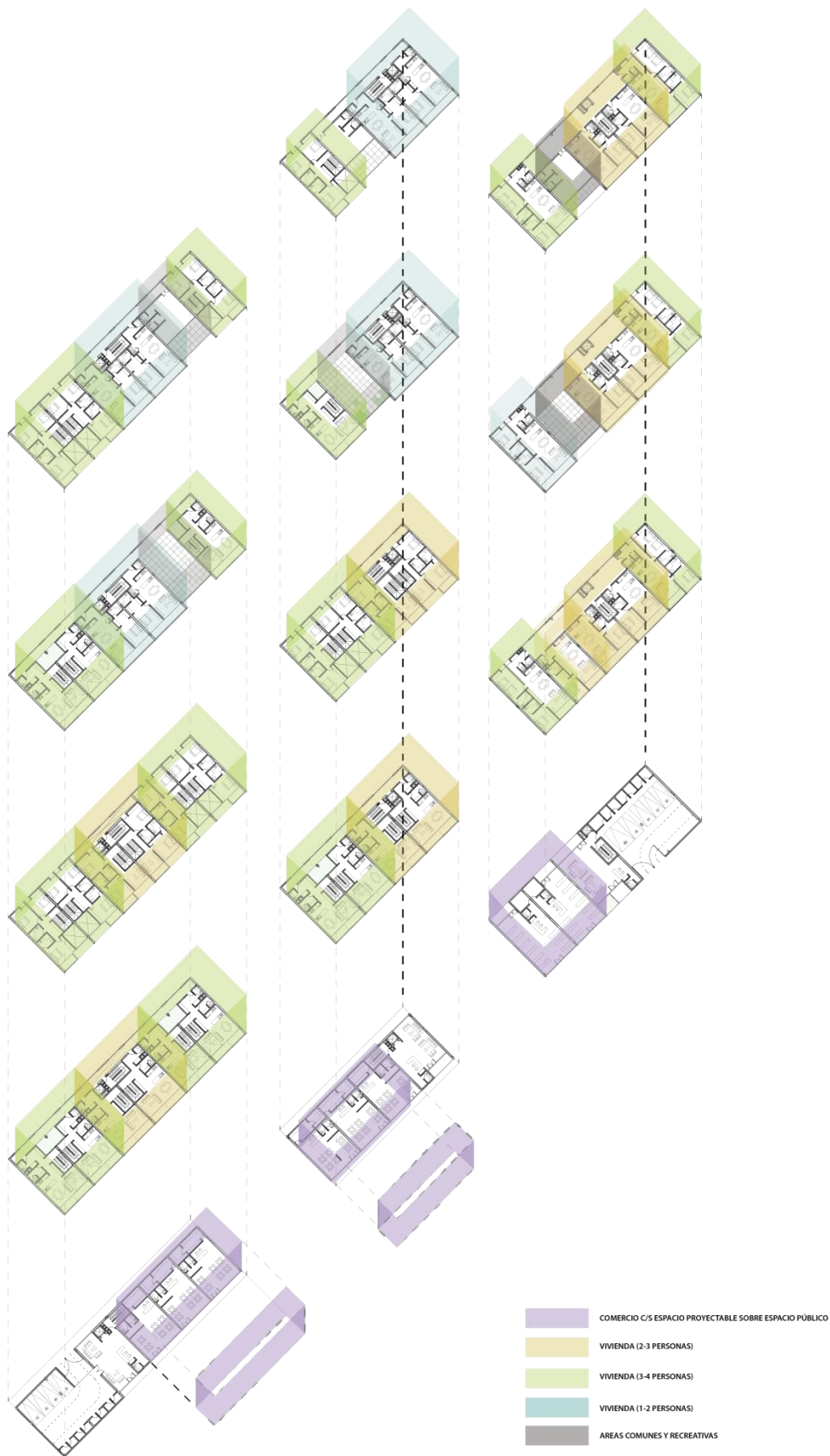


Ilustración 7-4: Organización planimétrica tipo



Ilustración 7-5: Organización planimétrica centro comunitario



Ilustración 7-6: Planta baja





Ilustración 7-7: Segunda planta



Ilustración 7-8: Tercera planta





Ilustración 7-9: Cuarta planta



Ilustración 7-10: Quinta Planta





Ilustración 7-11: Implantación general de la propuesta

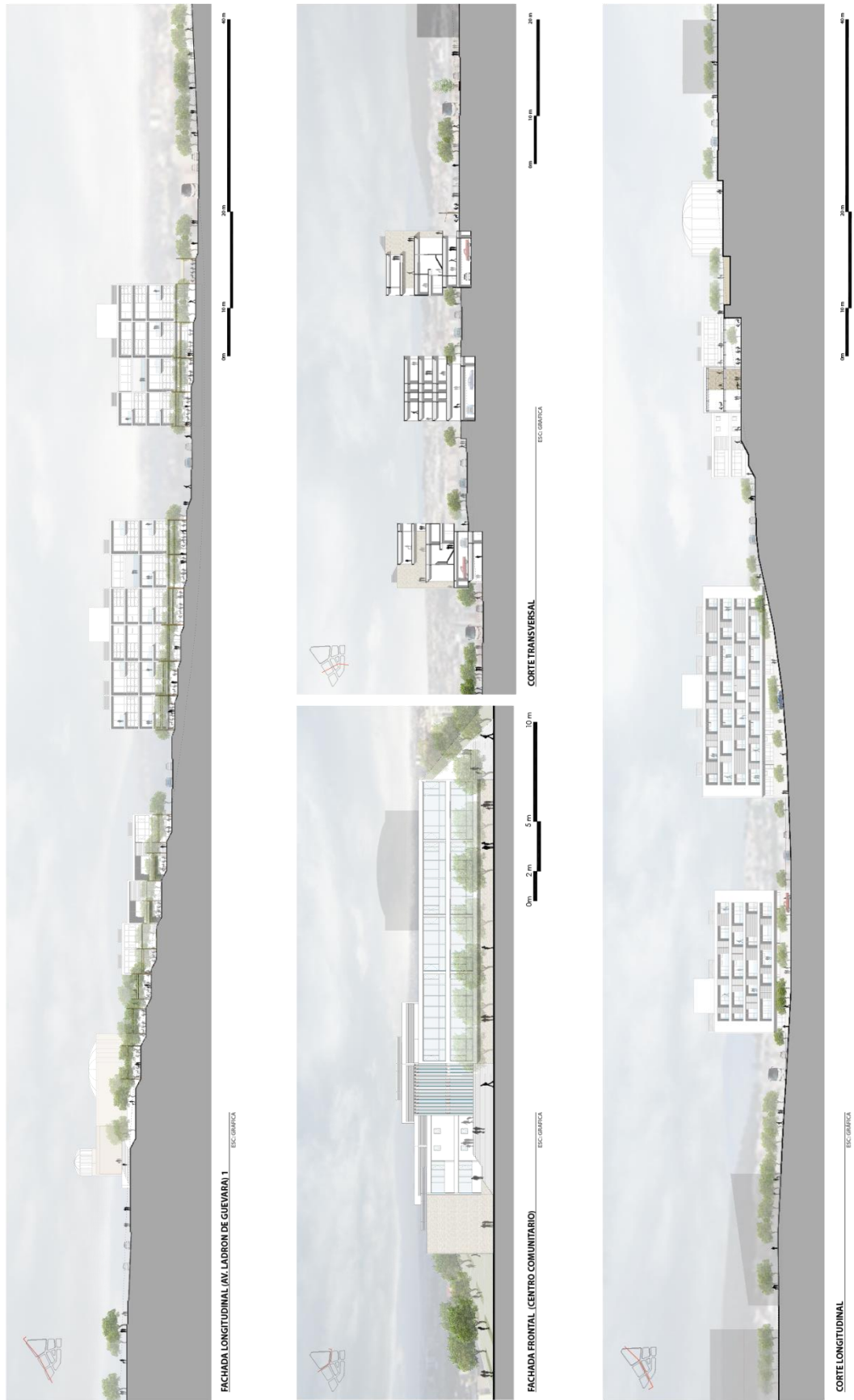


Ilustración 7-12: Cortes y Fachadas

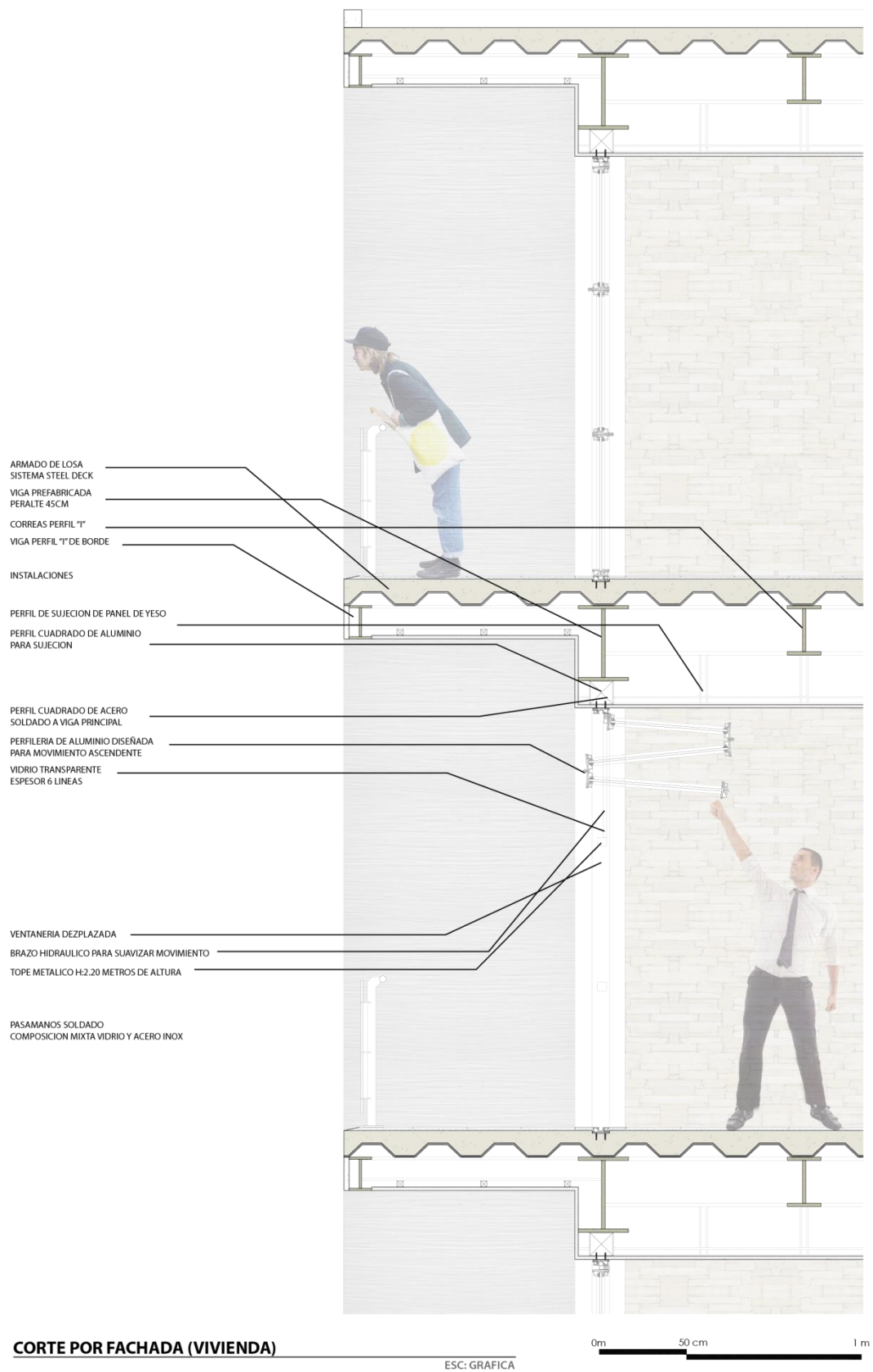
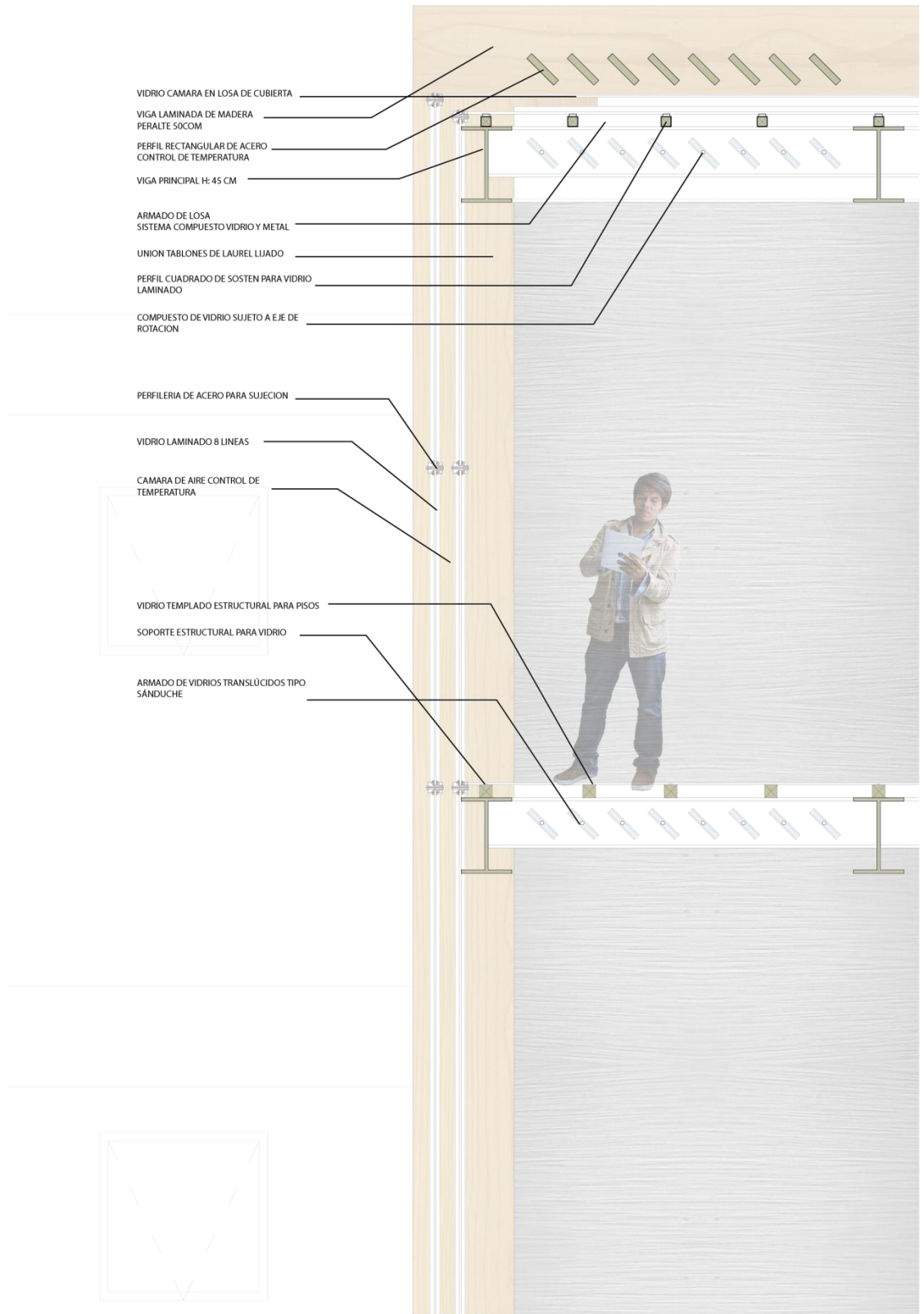


Ilustración 7-13: Corte por fachada 1



**CORTE POR FACHADA (CENTRO COMUNITARIO)**

ESC: GRAFICA

0m 50 cm 1 m

Ilustración 7-14: Corte por fachada 2