

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ  
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO



**Hospital Manchay: habitando el vacío**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
ARQUITECTA**

**AUTOR**

Marleni Primavera Borda Urquiza

**CÓDIGO**

20140379

**ASESOR:**

Rodolfo Jaime Cortegana Morgan  
Patricia Maria Llosa Bueno

Lima, octubre , 2022

## RESUMEN

Manchay, la población del miedo, nace a partir de las migraciones por la época del conflicto armado en los años 80s. Esta quebrada que, en poco tiempo, albergó diversas culturas que huían de los ataques subversivos, hasta la actualidad concentran vacíos urbanos multiescalares y una topografía accidentada, que se contraponen a una ciudad en constante crecimiento.

Ante esto, la demanda por una infraestructura hospitalaria no ha sido abastecida en los casi 40 años de su fundación. El Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado (OSCE) ha planteado requerimientos programáticos para la construcción de un futuro proyecto hospitalario, para el cual se deben considerar criterios de diseño, bienestar y espacio público que tengan sensibilidad hacia la memoria del lugar y los habitantes.

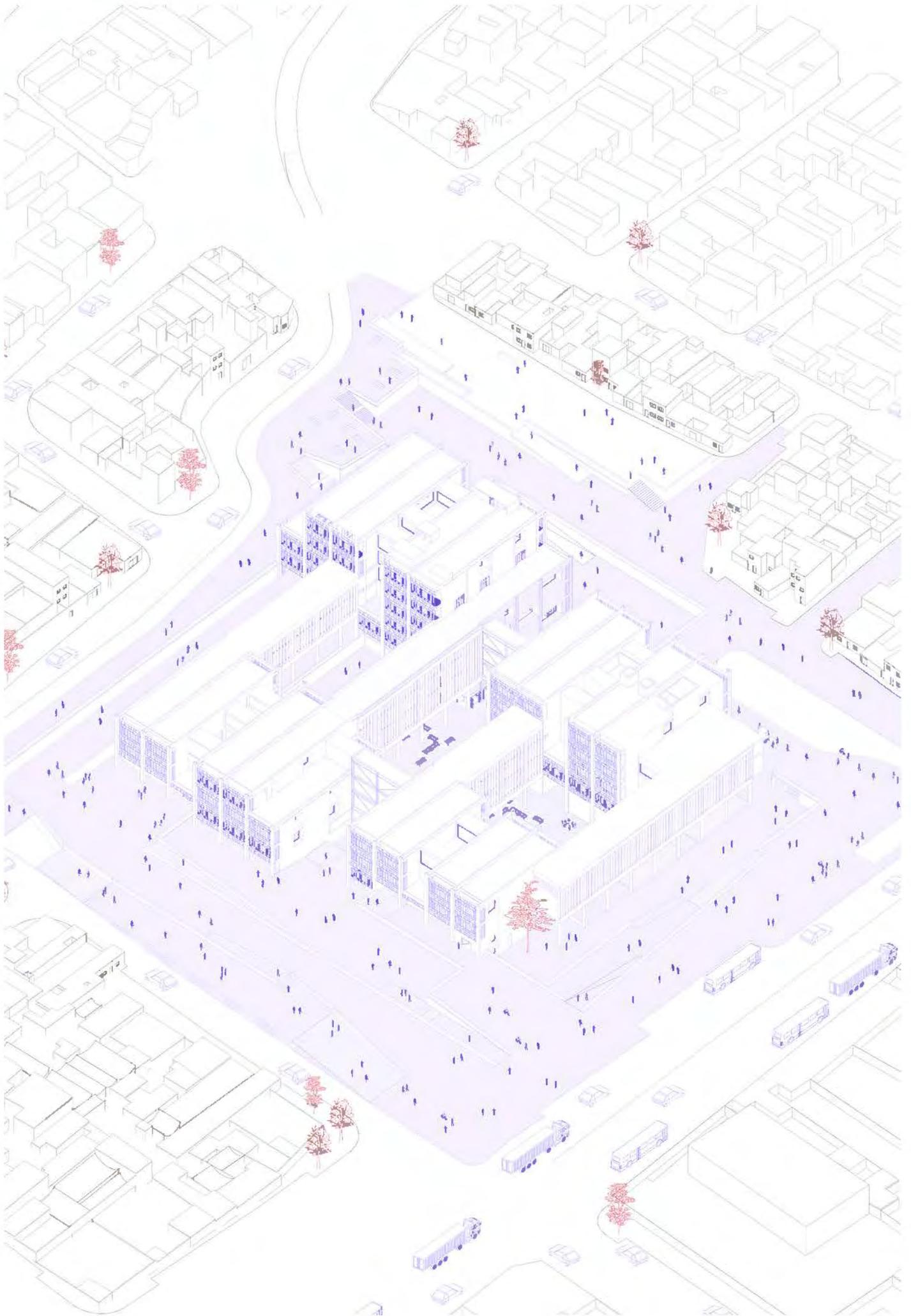
El objetivo principal de la presente tesis es diseñar un edificio de infraestructura pública hospitalaria que transforme las relaciones del lugar, genere integración urbana y que permita satisfacer las necesidades del ciudadano en Manchay.

Además, como objetivo secundario se busca abastecer la demanda de infraestructura sanitaria con un hospital de segundo nivel de atención, de quinto nivel de complejidad y de categoría II-1.

Así, se habitan los diversos vacíos identificados en el entorno del lugar en sus diferentes escalas, a través de programa hospitalario, espacios de encuentro públicos con mobiliario o la estructura del proyecto.

Palabras clave: arquitectura hospitalaria, espacio público, vacíos urbanos, basamento





# ÍNDICE

6 Introducción

## **E1 Manchay, ciudad en crecimiento**

9 Ensayo 1: Memoria y actualidad: sus habitantes, topografía y vacíos urbanos  
12-39 Indagaciones

## **E2 El edificio habitando el vacío**

42 Ensayo 2: Basamento y espacios de encuentro  
45 Indagaciones  
50 Fragmentos: El edificio, espacio público e intermedios

## **E3 Infraestructura hospitalaria**

64 Ensayo 3: Relaciones programáticas y flujos  
66 Indagaciones  
92 Fragmentos: El edificio, zonas rígidas y servicios

## **E4 El edificio como continuidad urbana**

101 Ensayo 4: Estructura y fachada como extensión del entorno urbano  
102 Fragmentos: El edificio, expresión y relación volumétrica

113 Planimetría

130 Conclusiones

132 Referencias bibliográficas

# Introducción

## Descripción del tema:

El sistema de salud nacional ha ido fortaleciéndose con el paso de los años para poder llegar a todas las ciudades en crecimiento, conformándose así de hospitales, clínicas, centros médicos, policlínicos, consultorios y postas.

Sin embargo, con el constante crecimiento demográfico, el abastecimiento de los centros de salud existentes ha quedado limitado ante la gran demanda de pacientes. Esto se hace más evidente en las periferias urbanas, donde debido a diversos factores, el crecimiento poblacional se da de manera horizontal.

Tal es el caso de Manchay. La también llamada "ciudad del miedo" tiene su origen en los años 80 y el terrorismo, donde el caos y miedo abarcan el territorio nacional. Las migraciones internas fueron una vía de escape para las personas, especialmente de provincia a la ciudad, donde fueron llegando a tierras baldías, colindante a cerros y superficies áridas. Así se fue consolidando Manchay, en la periferia este de Lima Metropolitana, aledaño al distrito de La Molina.

Hoy en día, es una ciudad en desarrollo donde el trabajo colectivo es clave para crear espacio público,

mobiliario, ollas comunes o toma de decisiones en juntas vecinales. Por factores ajenos a la arquitectura, los centros de salud en la quebrada son representados por postas y consultorios médicos, los cuales están clasificados dentro del primer nivel de atención (básica) que no llegan ni al servicio de hospitalización o cirugía.

Ante una situación de emergencia sanitaria, las personas deben hacer un viaje de más de 1 hora en carro para poder llegar a un hospital o clínica de segundo nivel de atención o más. Personas que tienen hijos con alguna limitación física no pueden ser tratados in situ por la ausencia de una infraestructura de salud debidamente equipada y diseñada.

Mas la forma accidentada del entorno es un punto clave. Manchay se emplaza a lo largo de una quebrada, donde una sola vía de acceso vehicular la recorre. Las superficies áridas abarcan casi todo el territorio, donde las personas empiezan la autoconstrucción. Debido a una falta de planificación urbana, los asentamientos irregulares de viviendas dan formas y vacíos peculiares en sus manzanas, albergando diferentes usos y dinámicas en el espacio.

Se hace evidente la escasez de espacio público y sombra en el lugar de intervención. Donde los niños juegan en la pista, se refugian en sus viviendas ante las altas temperaturas y los adultos se reúnen en las "veredas" sin asfaltar. Aún más llamativo es el lote de intervención, ubicado a lado de la única avenida Victor Malasquez, donde encontraremos un hundimiento que hace contraste a la quebrada que la rodea. Este gran vacío es usado por los vecinos como "pista" de práctica de manejo de motos y autos.

#### **Planteamiento del problema:**

Manchay concentra una diversidad social, vacíos urbanos multiescalares y una topografía accidentada, que se contraponen a una ciudad en constante crecimiento. Ante esto, la demanda por una infraestructura hospitalaria no ha sido abastecida en los casi 40 años de su fundación. El Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado (OSCE) ha planteado requerimientos programáticos para la construcción de un futuro proyecto hospitalario, para el cual se deben considerar criterios de diseño, bienestar y espacio público que tengan sensibilidad hacia la memoria del lugar y los habitantes.

El **objetivo principal** de la presente tesis es diseñar un edificio de infraestructura pública hospitalaria que transforme las relaciones del lugar, genere integración urbana, se abra al ciudadano suscitando ciudadanía en Manchay.

, se tiene habitar los diversos vacíos identificados en el entorno del lugar a diferentes escalas a través de programa hospitalario, espacios de encuentro públicos con mobiliario o estructura del proyecto.

Como **objetivo secundario** se tiene abastecer la demanda de infraestructura sanitaria con un hospital de segundo nivel de atención, de quinto nivel de complejidad, categoría II-1.



**E1**

**Manchay, ciudad en crecimiento**

# Memoria y actualidad: sus habitantes, topografía y vacíos urbanos

## Ensayo 1

El sistema de salud nacional ha ido fortaleciéndose con el paso de los años para poder llegar a todas las ciudades en crecimiento, conformándose así de hospitales, clínicas, centros médicos, policlínicos, consultorios y postas.

Sin embargo, con el constante crecimiento demográfico, el abastecimiento de los centros de salud existentes ha quedado limitado ante la gran demanda de pacientes. Esto se hace más evidente en las periferias urbanas, donde debido a diversos factores, el crecimiento poblacional se da de manera horizontal.

Tal es el caso de Manchay. La también llamada "ciudad del miedo" tiene su origen en los años 80 y el terrorismo, donde el caos y miedo abarcan el territorio nacional. Las migraciones internas fueron una vía de escape para las personas, especialmente de provincia a la ciudad, donde fueron llegando a tierras baldías, colindante a cerros y superficies áridas. Así se fue consolidando Manchay, en la periferia este de Lima Metropolitana, aledaño al distrito de La Molina.

Hoy en día, es una ciudad en desarrollo donde el trabajo colectivo es clave para crear espacio público,

mobiliario, ollas comunes o toma de decisiones en juntas vecinales. Por factores ajenos a la arquitectura, los centros de salud en la quebrada son representados por postas y consultorios médicos, los cuales están clasificados dentro del primer nivel de atención (básica) que no llegan ni al servicio de hospitalización o cirugía.

Ante una situación de emergencia sanitaria, las personas deben hacer un viaje de más de 1 hora en carro para poder llegar a un hospital o clínica de segundo nivel de atención o más. Personas que tienen hijos con alguna limitación física no pueden ser tratados in situ por la ausencia de una infraestructura de salud debidamente equipada y diseñada.

Mas la forma accidentada del entorno es un punto clave. Manchay se emplaza a lo largo de una quebrada, donde una sola vía de acceso vehicular la recorre. Las superficies áridas abarcan casi todo el territorio, donde las personas empiezan la autoconstrucción. Debido a una falta de planificación urbana, los asentamientos irregulares de viviendas dan formas y vacíos peculiares en sus manzanas, albergando diferentes usos y dinámicas en el espacio.

Se hace evidente la escasez de espacio público y sombra en el lugar de intervención. Donde los niños juegan en la pista, se refugian en sus viviendas ante las altas temperaturas y los adultos se reúnen en las "veredas" sin asfaltar. Aún más llamativo es el lote de intervención, ubicado a lado de la única avenida Victor Malasquez, donde encontraremos un hundimiento que hace contraste a la quebrada que la rodea. Este gran vacío es usado por los vecinos como "pista" de práctica de manejo de motos y autos.

#### PÁRRAFO PANDEMIA COVID NUEVOS LINEAMIENTOS ESPACIOS ABIERTOS - CONTAGIO

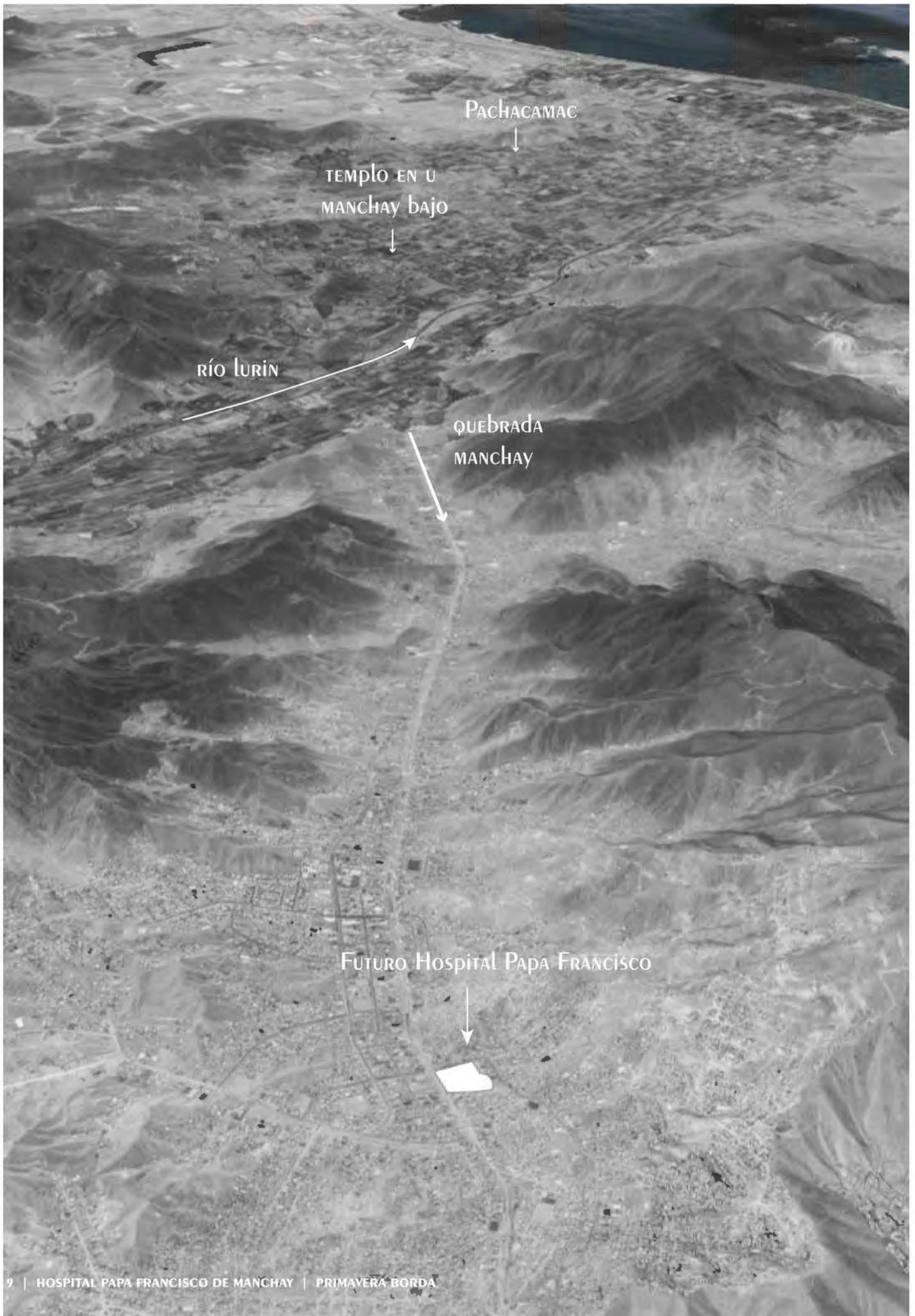
#### **Planteamiento del problema:**

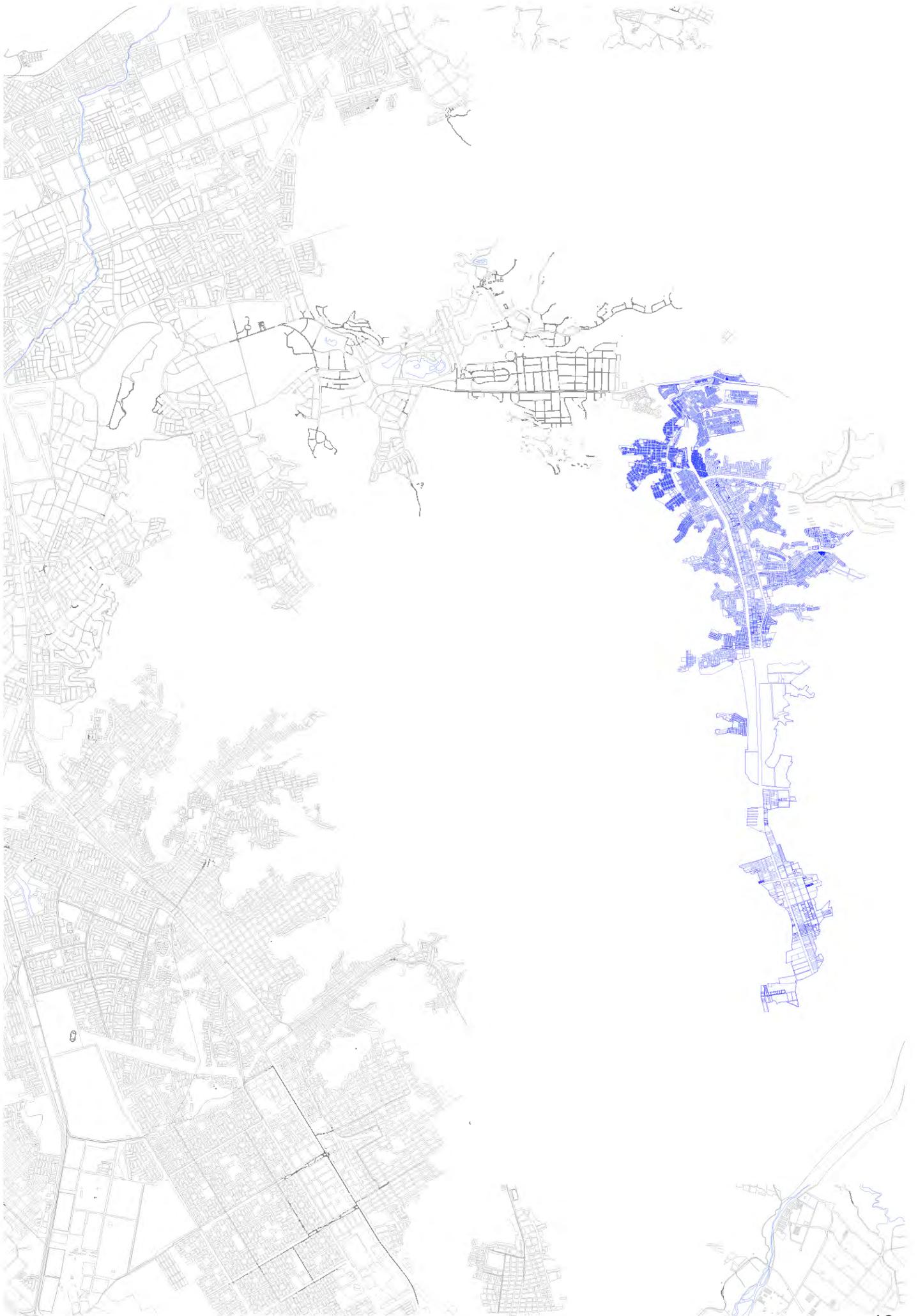
Manchay concentra una diversidad social, vacíos urbanos multiescalares y una topografía accidentada, que se contraponen a una ciudad en constante crecimiento. Ante esto, la demanda por una infraestructura hospitalaria no ha sido abastecida en los casi 40 años de su fundación. El Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado (OSCE) ha planteado requerimientos programáticos para la construcción de un futuro proyecto hospitalario, para el cual se deben considerar criterios de diseño, bienestar

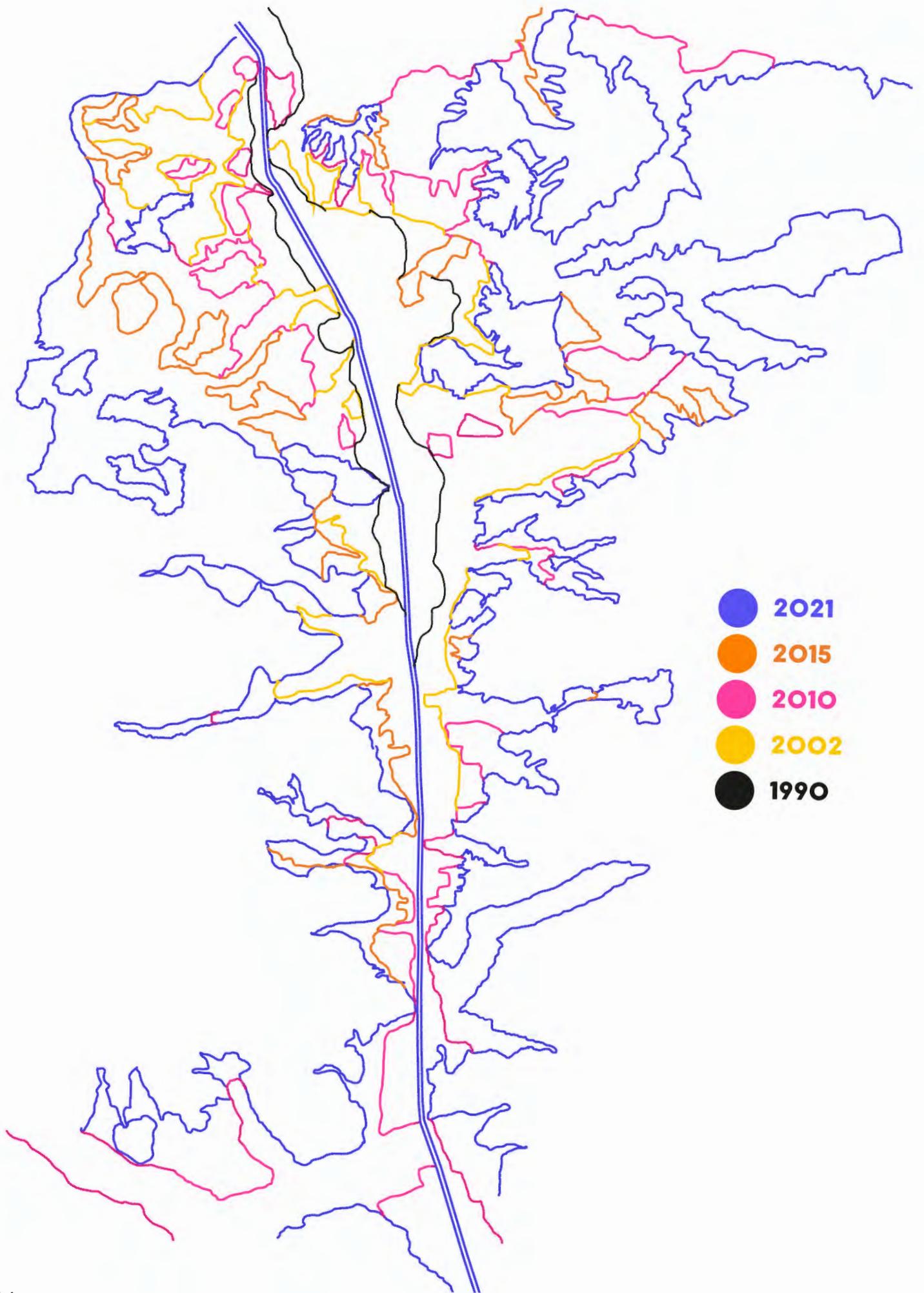
y espacio público que tengan sensibilidad hacia la memoria del lugar y los habitantes.

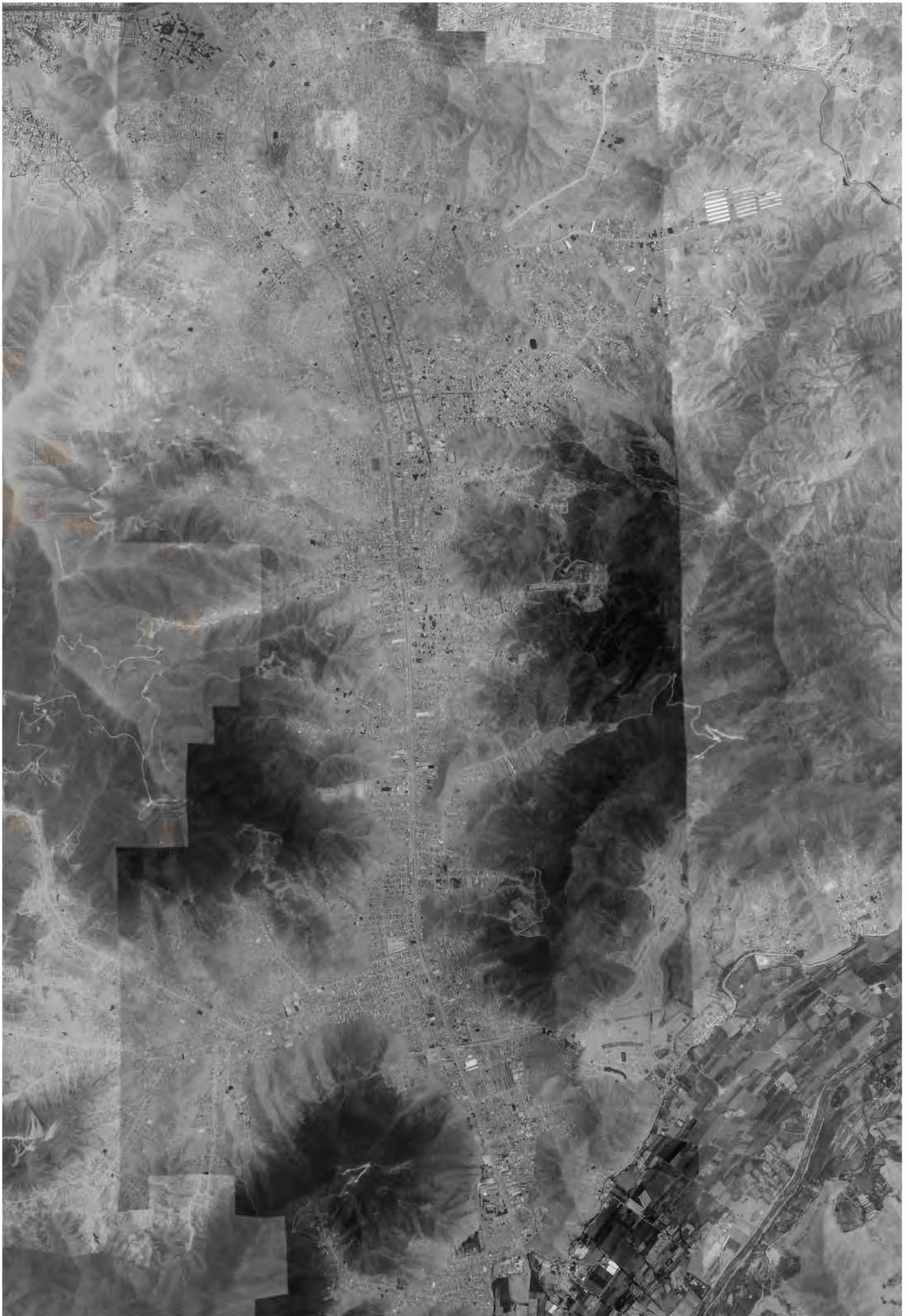
Como **objetivo principal** se tiene habitar los diversos vacíos identificados en el entorno del lugar a diferentes escalas a través de programa hospitalario, espacios de encuentro públicos con mobiliario o estructura del proyecto.

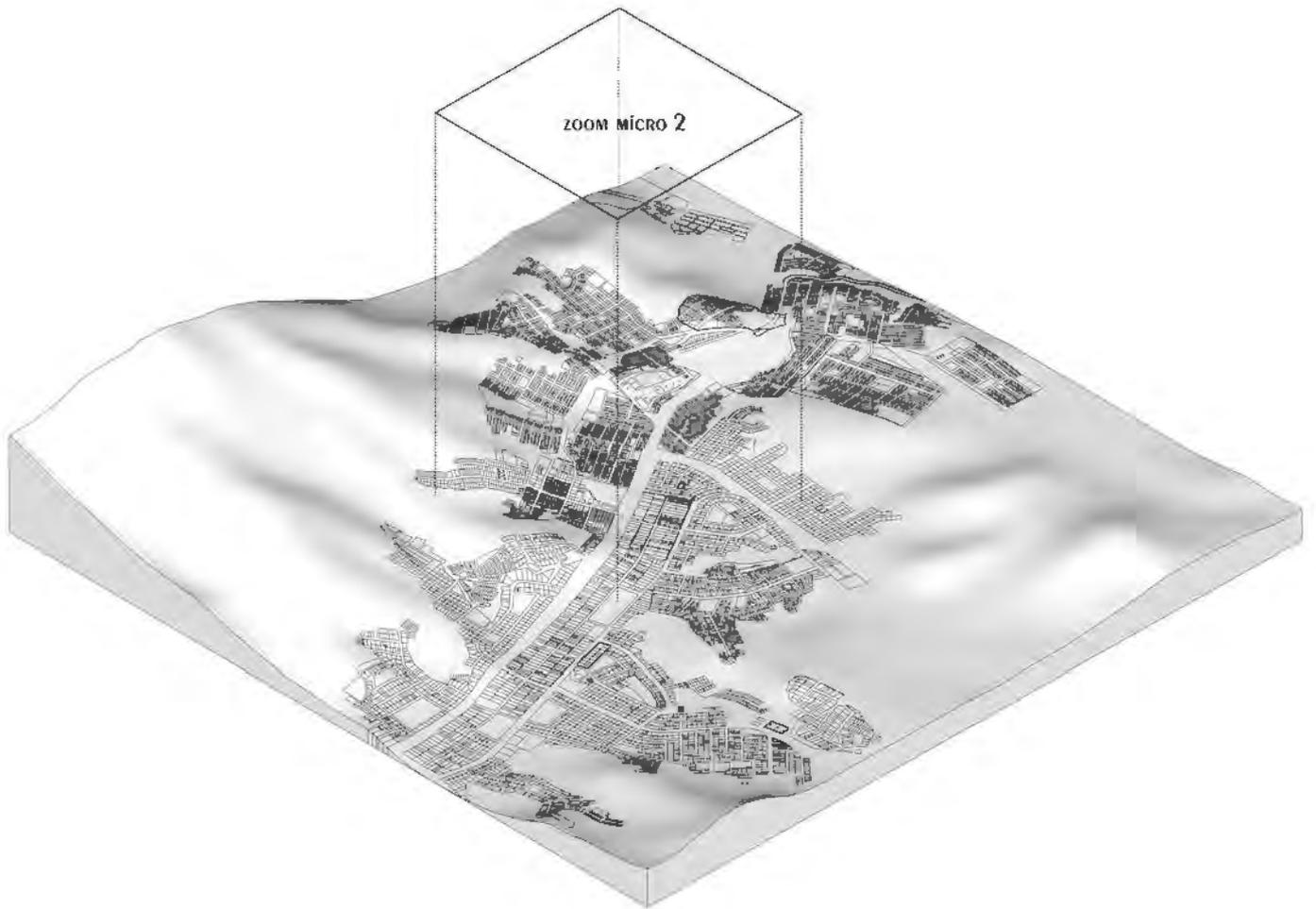
Como **objetivo secundario** se tiene abastecer la demanda de infraestructura sanitaria con un hospital de segundo nivel de atención, de quinto nivel de complejidad, categoría II-1.

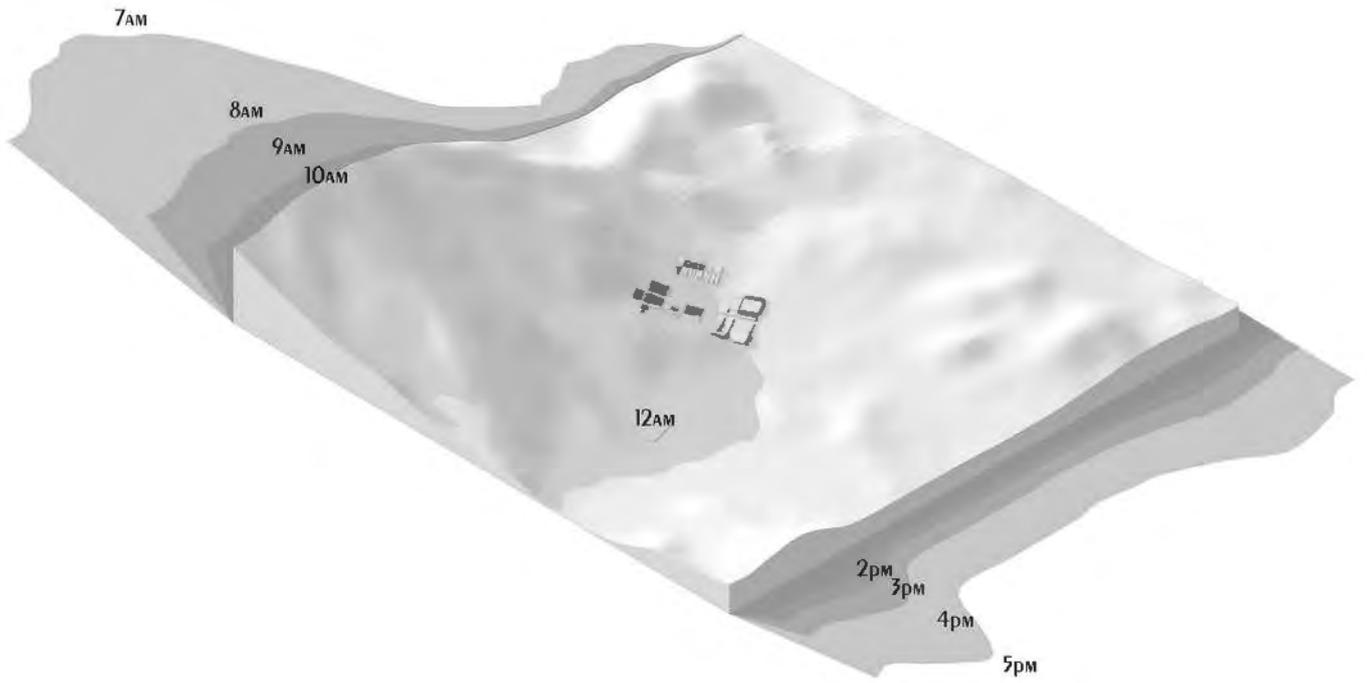












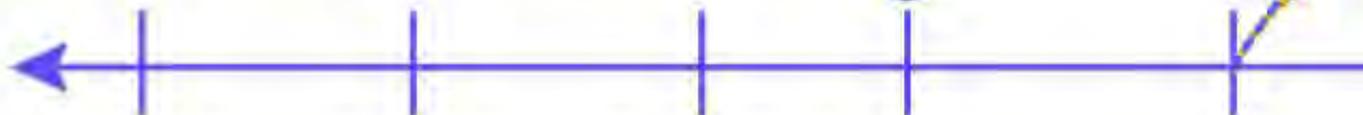
Primeros tramos en la quebrada Manchay

Construcción de la carretera Lima Huarochiri

Arenera Manchay  
Arenera Portachuelo

Extensión de las areneras de La Molina

Socavones de areneras



1930

1937

1960

1965

1980

Urbanización de La Molina con la familia Prado

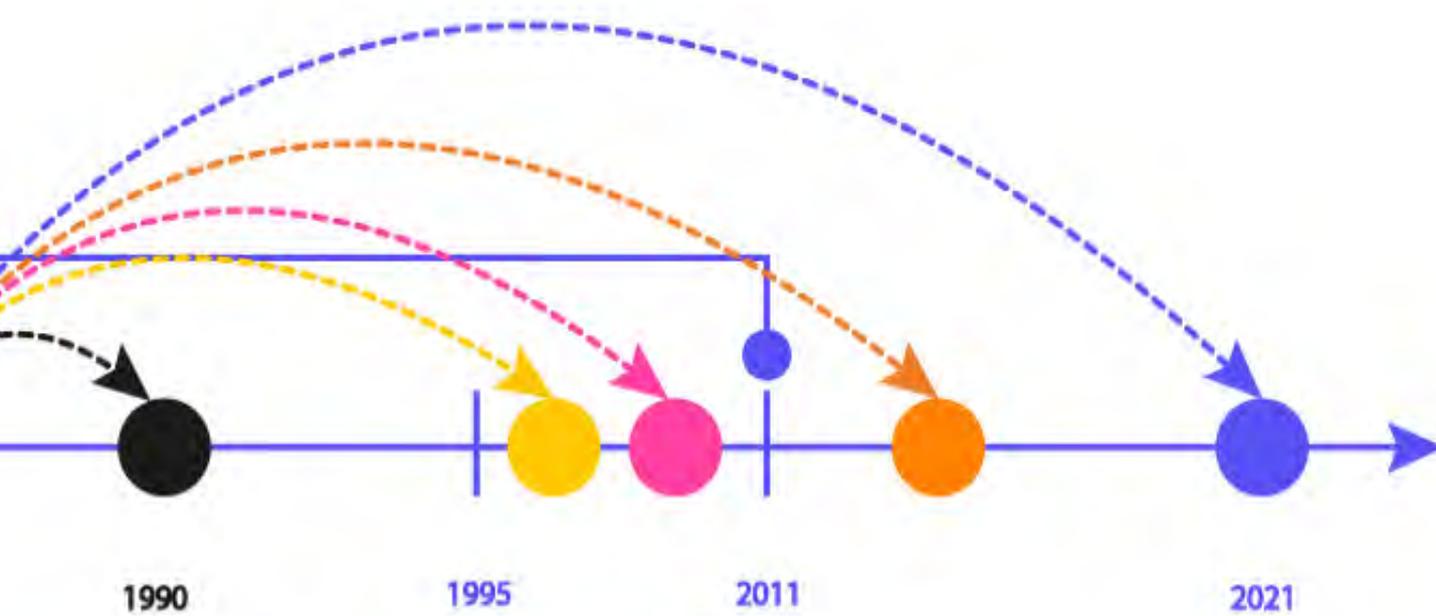
Arenera La Molina de el grupo Aparicio-Figari

Motocross en Manchay

Terrorismo Sendero Luminoso

Desplazamiento campo a la ciudad Manchay ocupada

Asesinatos y ab...



Reconocimiento de los 15 primeros sectores vecinales

tero  
s del  
ad  
ción  
usos



## Padres

511 padres de 30+ años

San Francisco de Asís

José Carlos Mariátegui

Santa Ángela

Roxanita Castro

José María Arguedas

c1

c2

c3

c4

c5

Σ

sierra central y sur  
52%

	Lima	29	27	9	20	17	102
<b>Ayacucho</b>	23	7	13	15	7	409	
<b>Hancavelica</b>	9	14	22	6	4		
<b>Junín</b>	7	12	11	12	11		
<b>Cajamarca</b>	5	7	12	10	12		
<b>Apurímac</b>	9	10	7	11	4		
<b>Cusco</b>	10	5	5	4	2		
<b>Ancash</b>	11	6	5	1	1		
<b>Huánuco</b>	8	2	6	5	2		
<b>Piura</b>	7	3	6	1	5		
<b>Loreto</b>	3	7	1	3	3		
<b>La Libertad</b>	1	2	1	3	1		
<b>Otros</b>					29		

## Hijos/alumnos

300 alumnos  
entre 11 y 16 años

San Francisco  
de Asis

José Carlos  
Mariátegui

Santa Ángela

Roxanita  
Castro

José María  
Arguedas

c1

c2

c3

c4

c5

$\Sigma$

Lima

54

53

29

46

35

217

Otras  
regiones

21

13

26

13

10

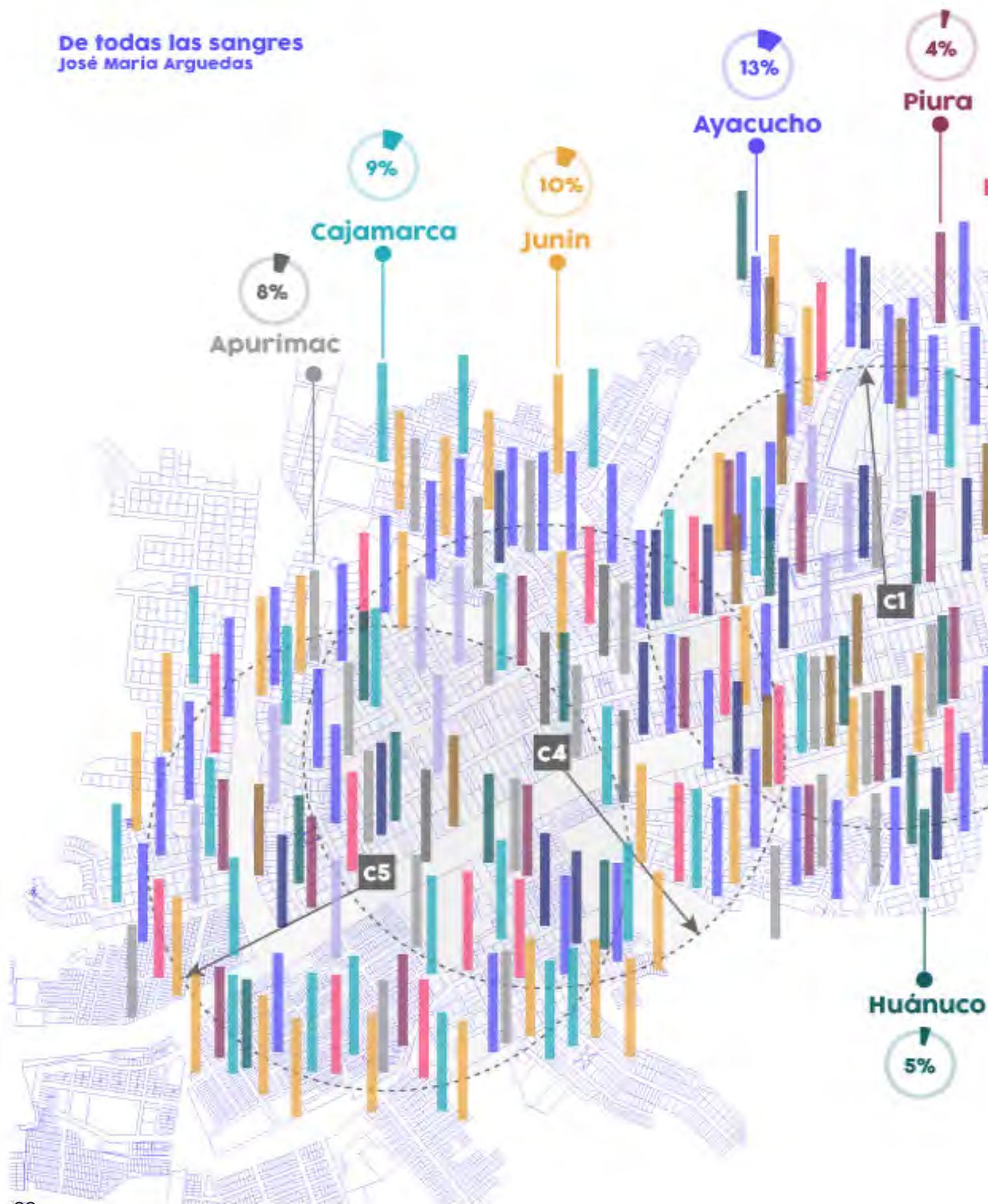
83

prejuicios  
sociales al  
manifestar

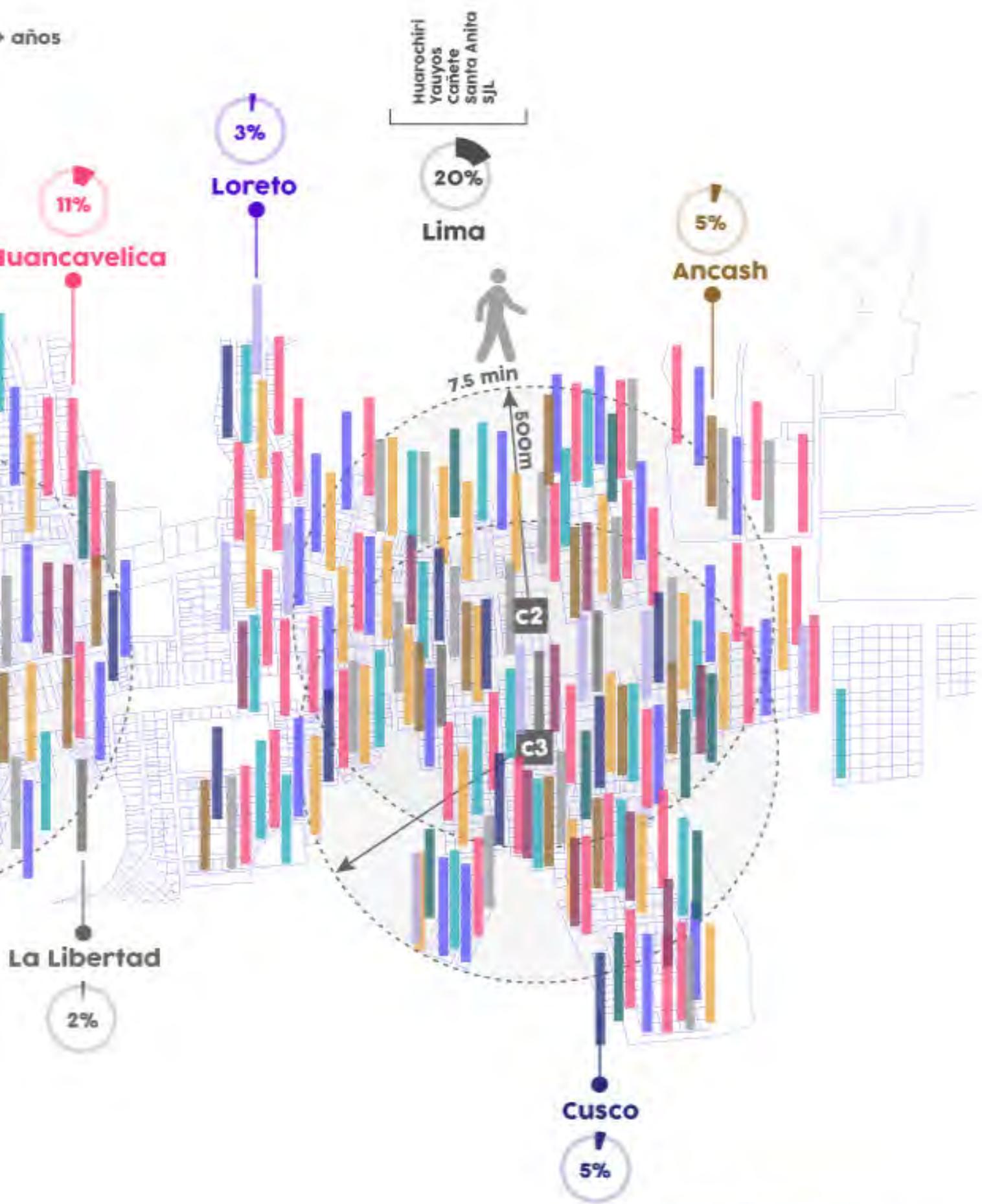
# Lugar de proveniencia de los actuales hab.

511 padres de 30

De todas las sangres  
José María Arguedas



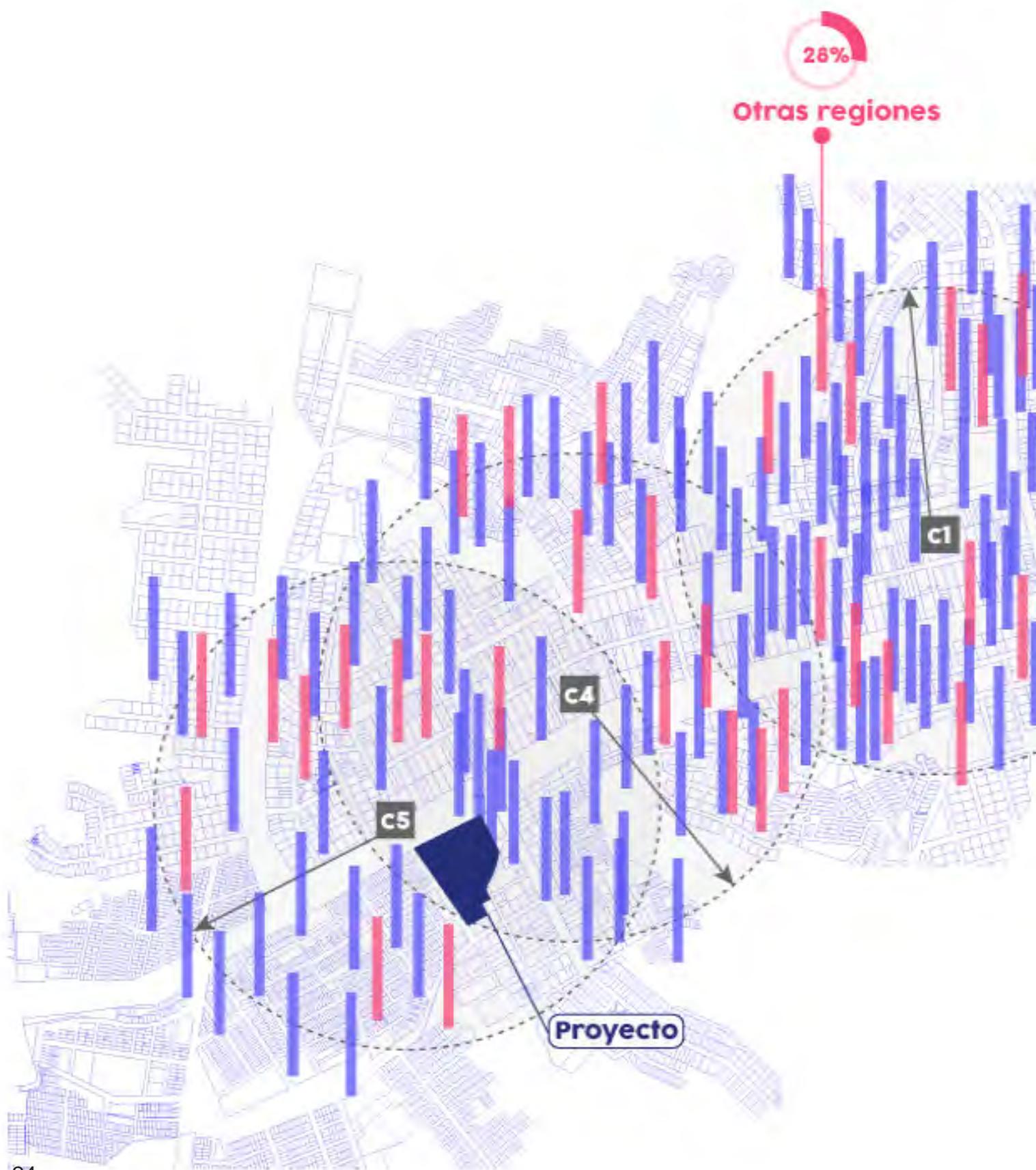
años



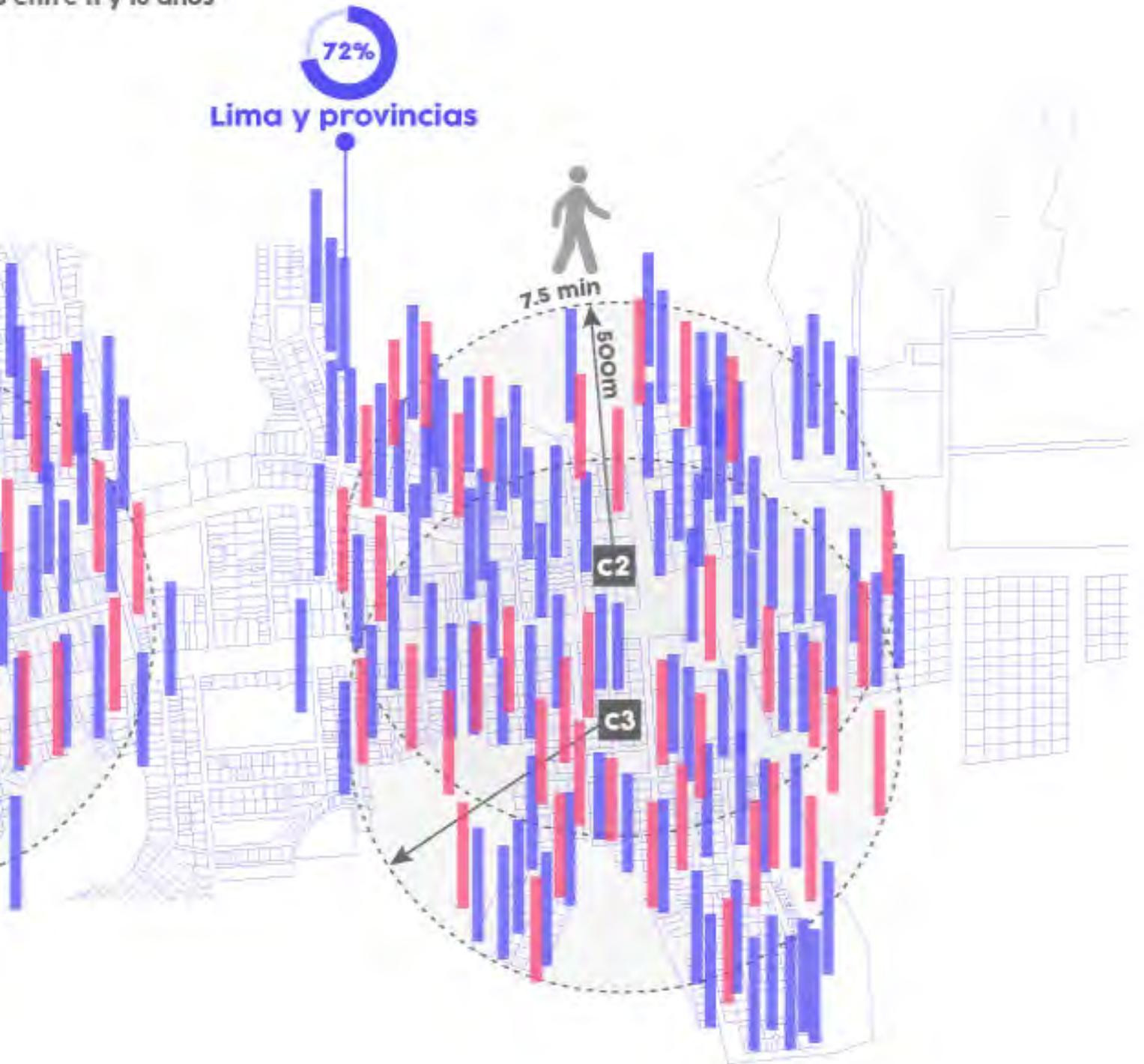
• En base a encuesta de Castillo Ramos.

# Lugar de proveniencia de los actuales hab.

300 alumnos



s entre 11 y 16 años

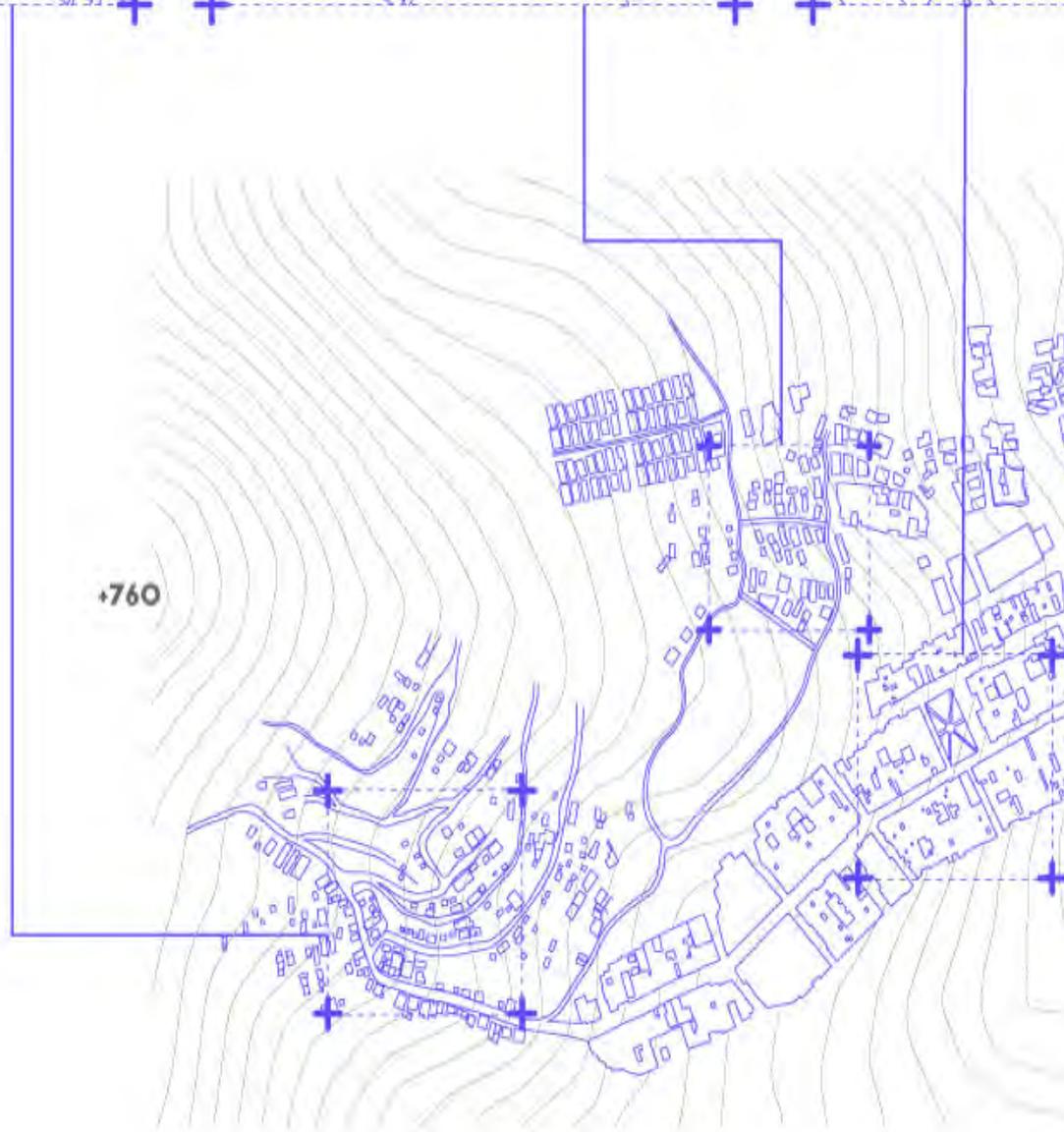
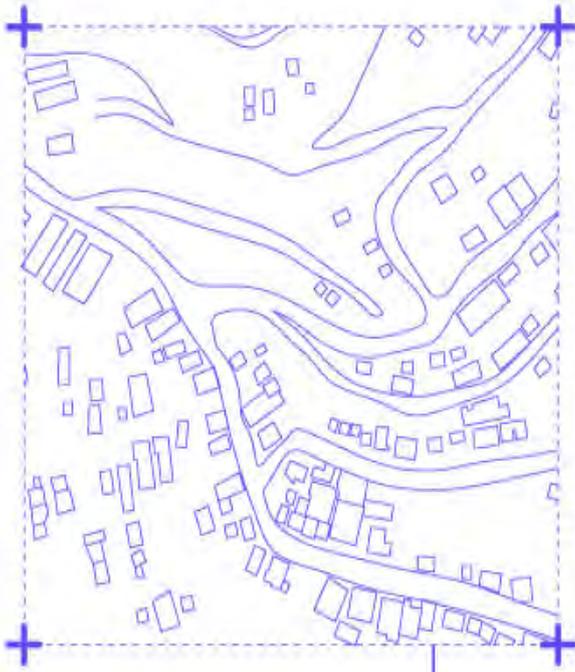


• En base a encuesta de Castillo Ramos.

Tipo 1

Tipo 2

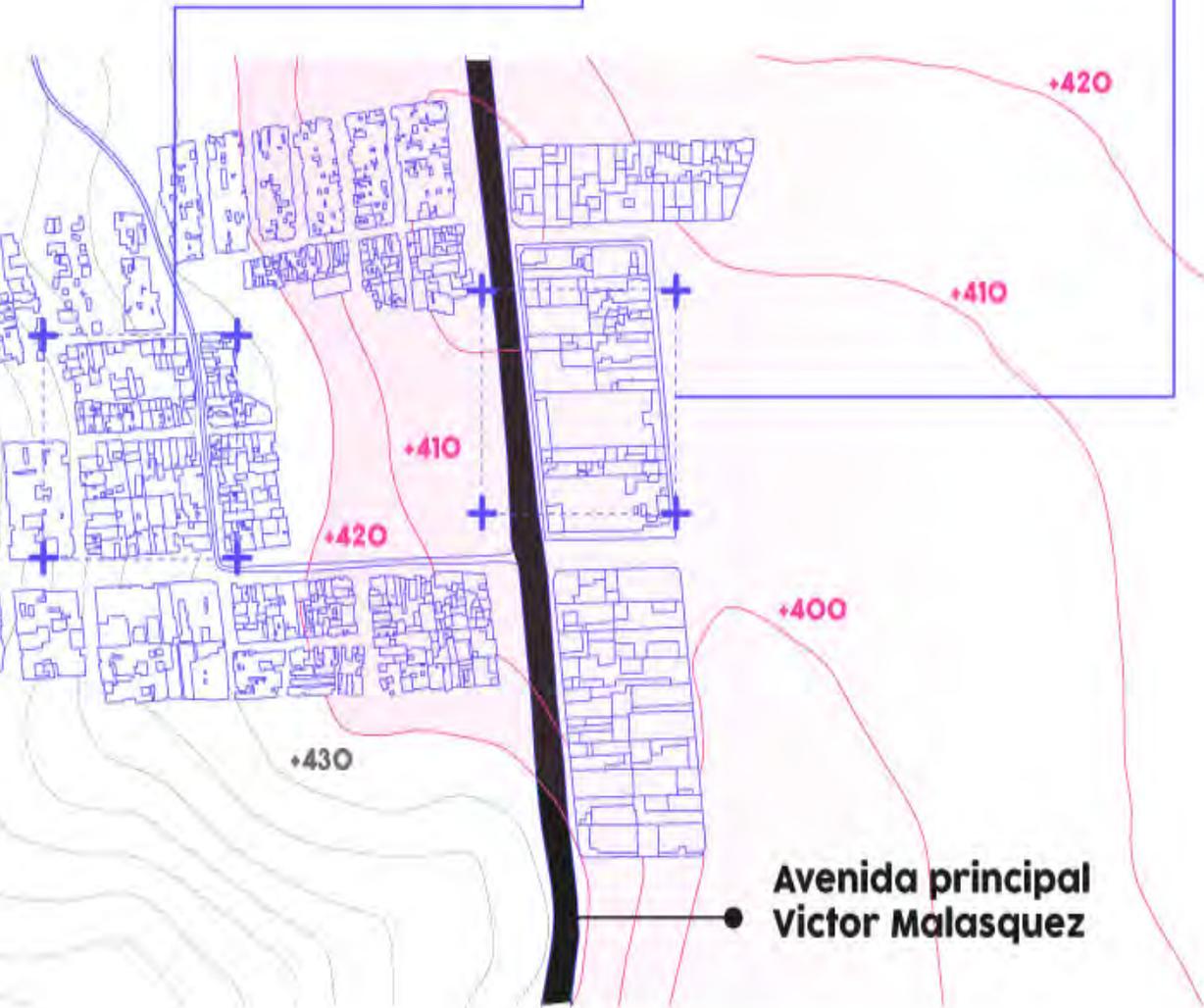
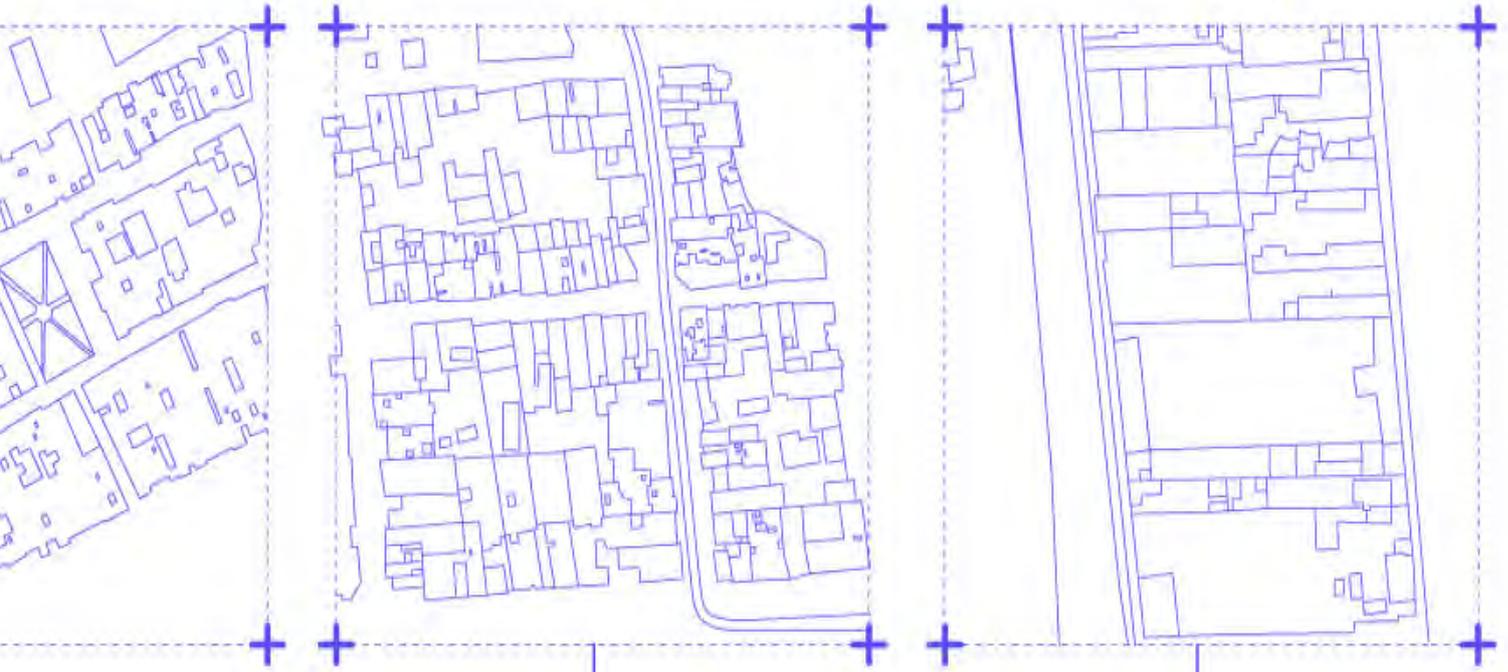
Ti



po 3

Tipo 4

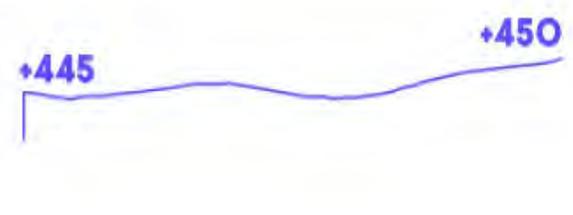
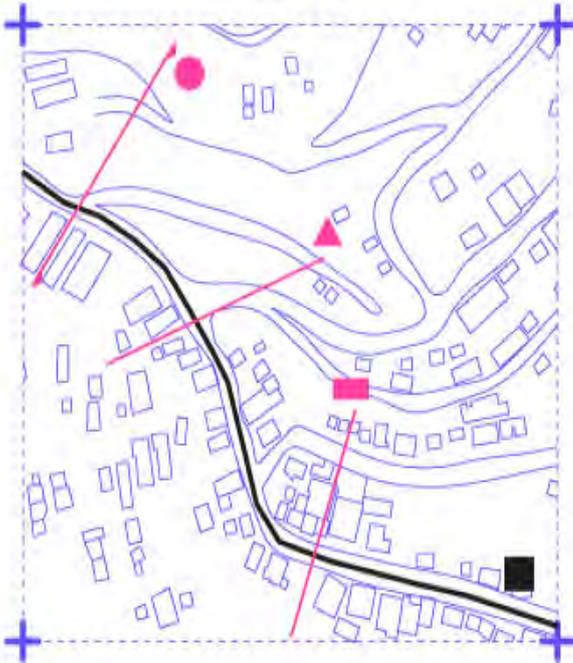
Tipo 5



Tipo 1

Tipo 2

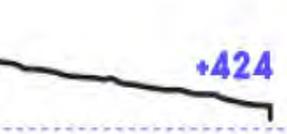
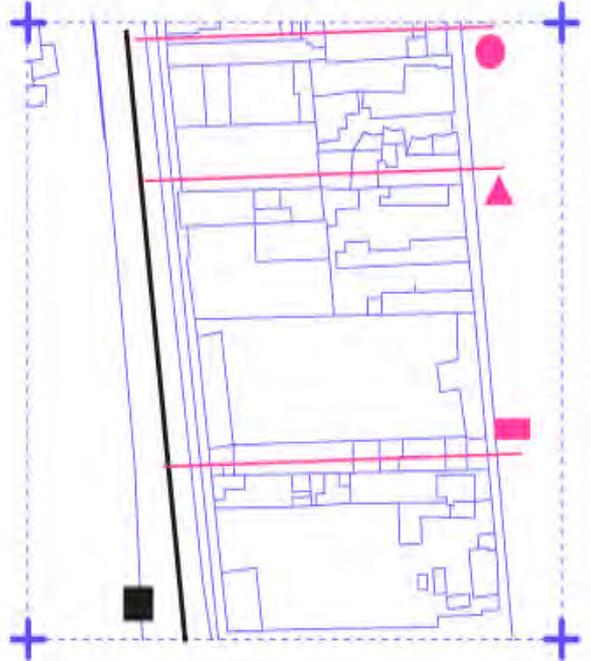
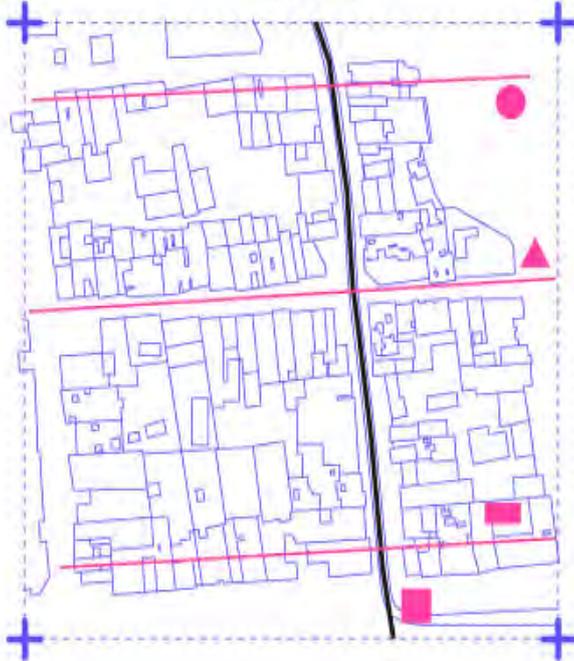
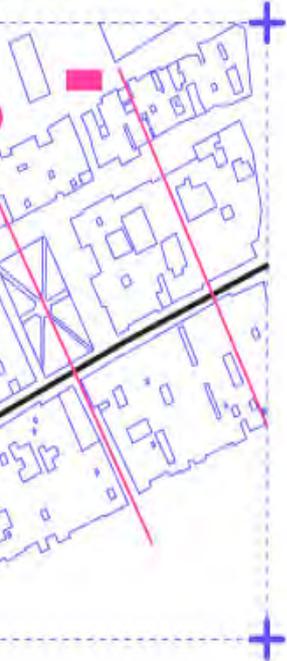
Ti

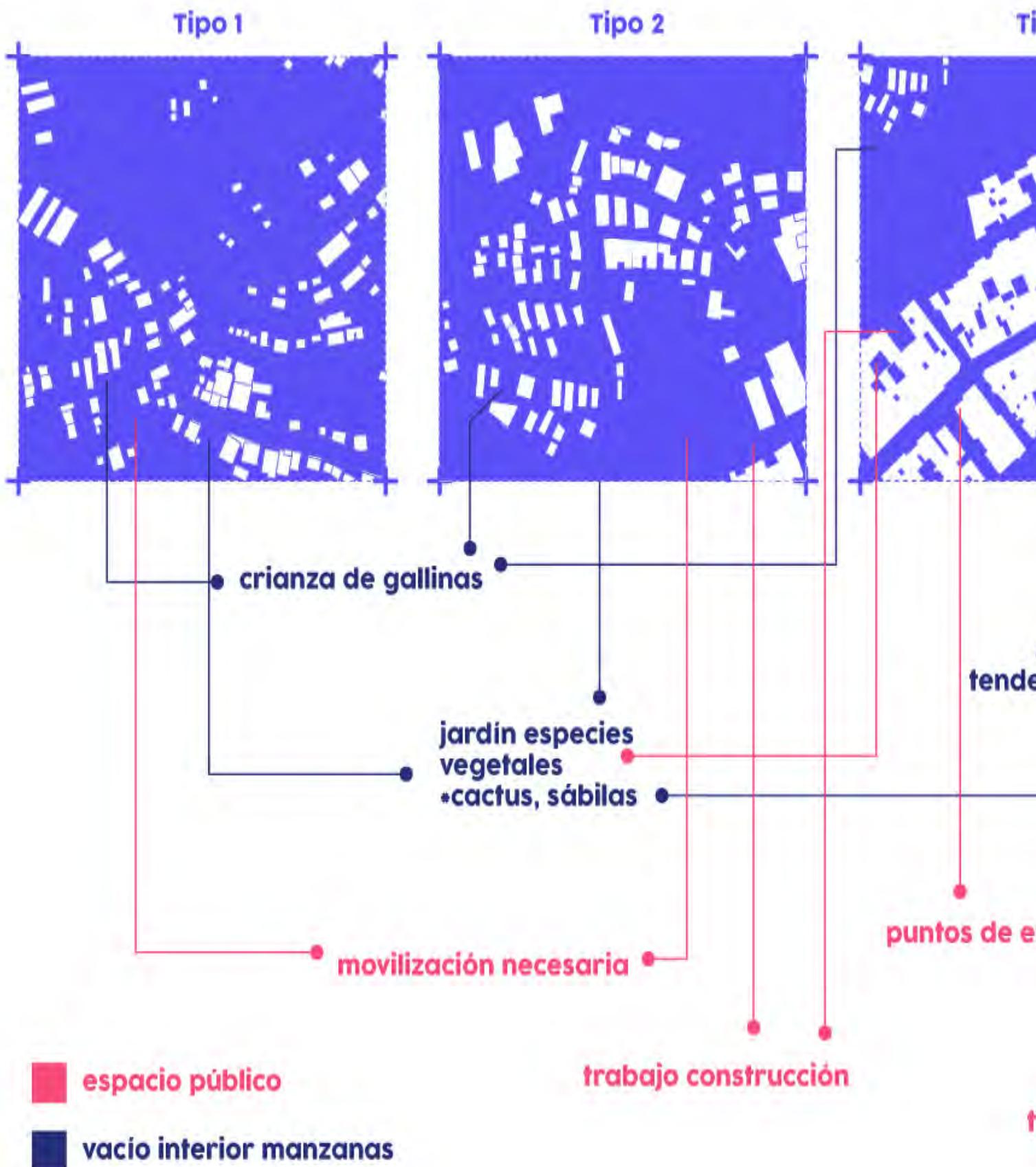


o 3

Tipo 4

Tipo 5

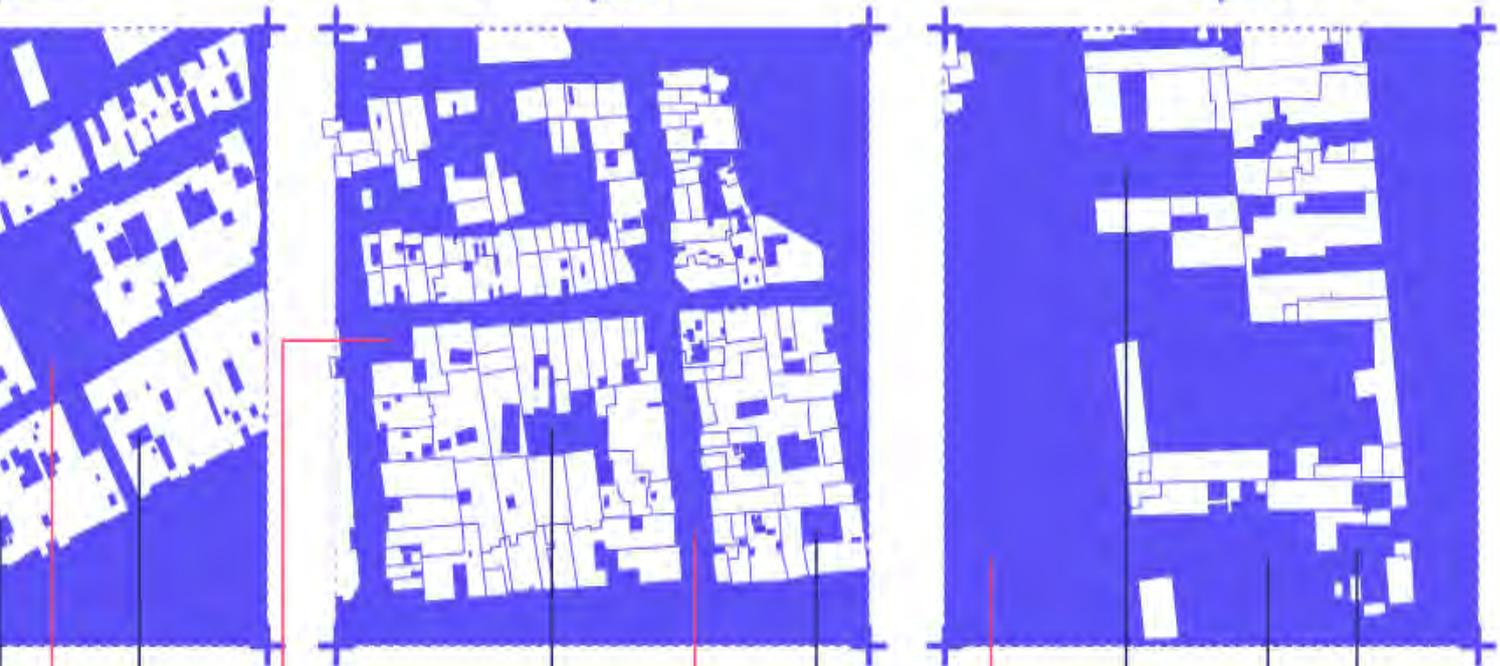




Tipo 3

Tipo 4

Tipo 5



paradero de ropa

patio baldio  
juego niños

materiales de  
construcción

estacionamiento  
para camiones

cancha deportiva  
colegio

encuentro

paradero mototaxis

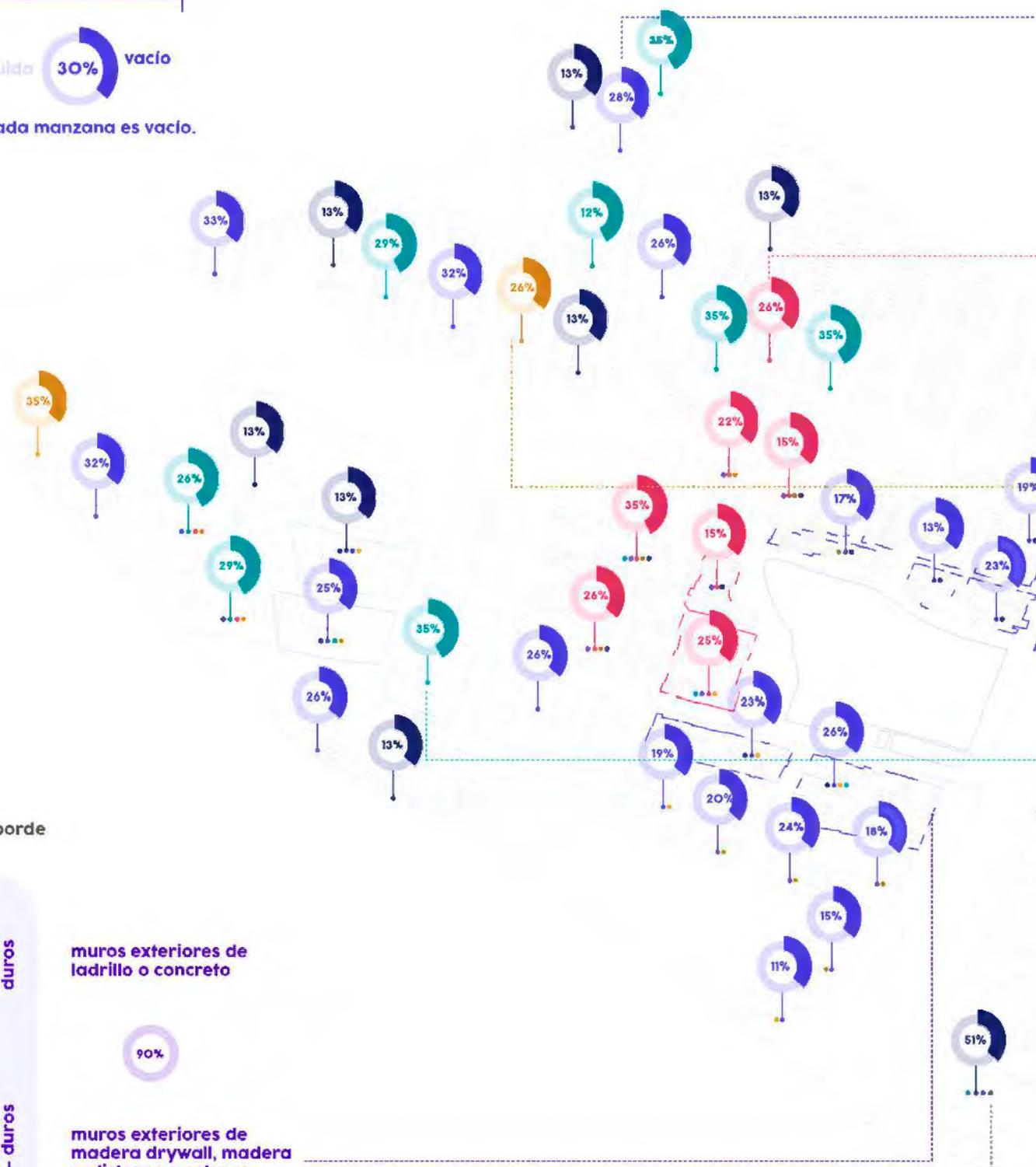
trabajo carretillero

ir a paradero

## Vacios internos de las manzanas



Casi 1/3 de cada manzana es vacío.

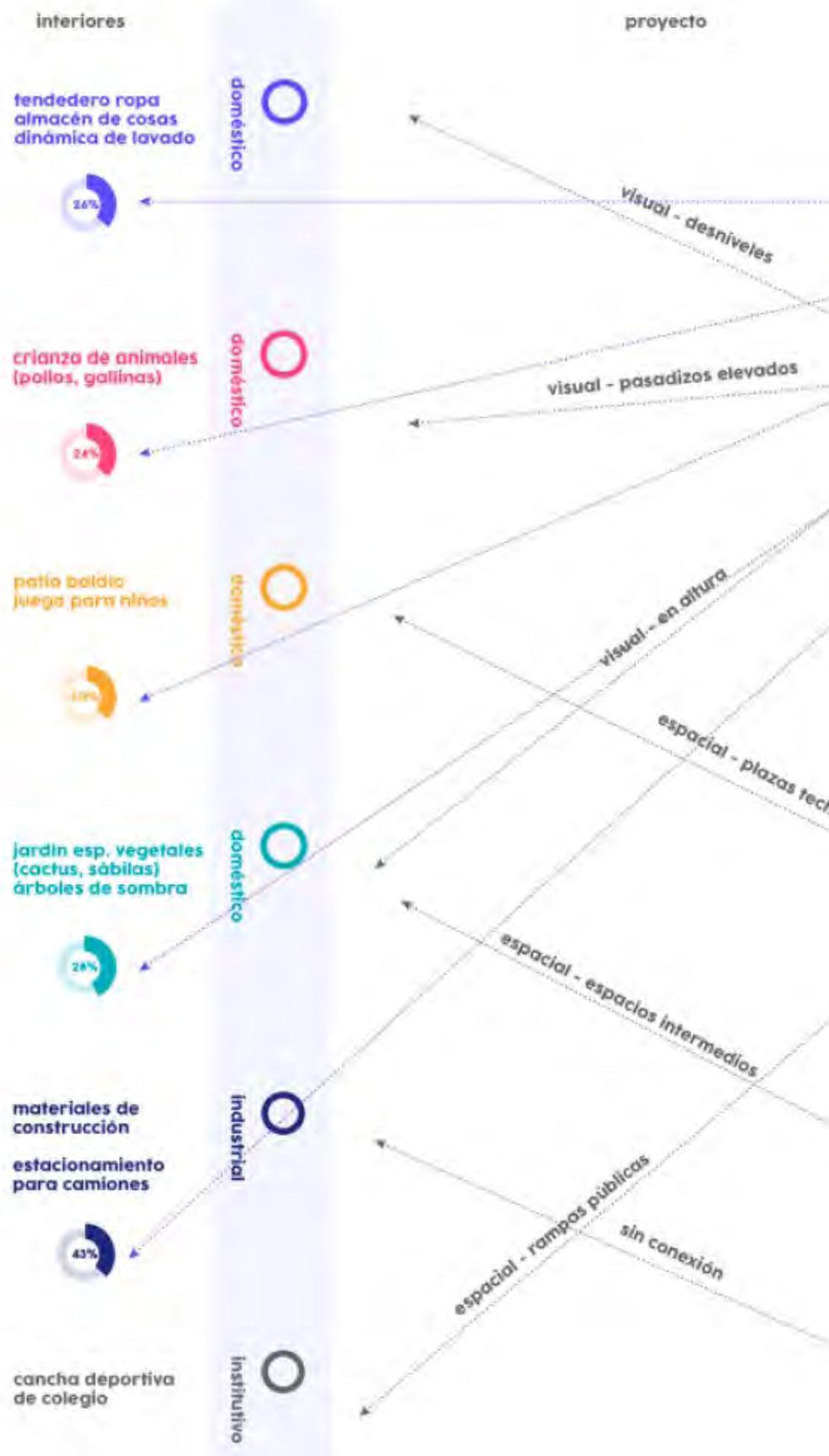


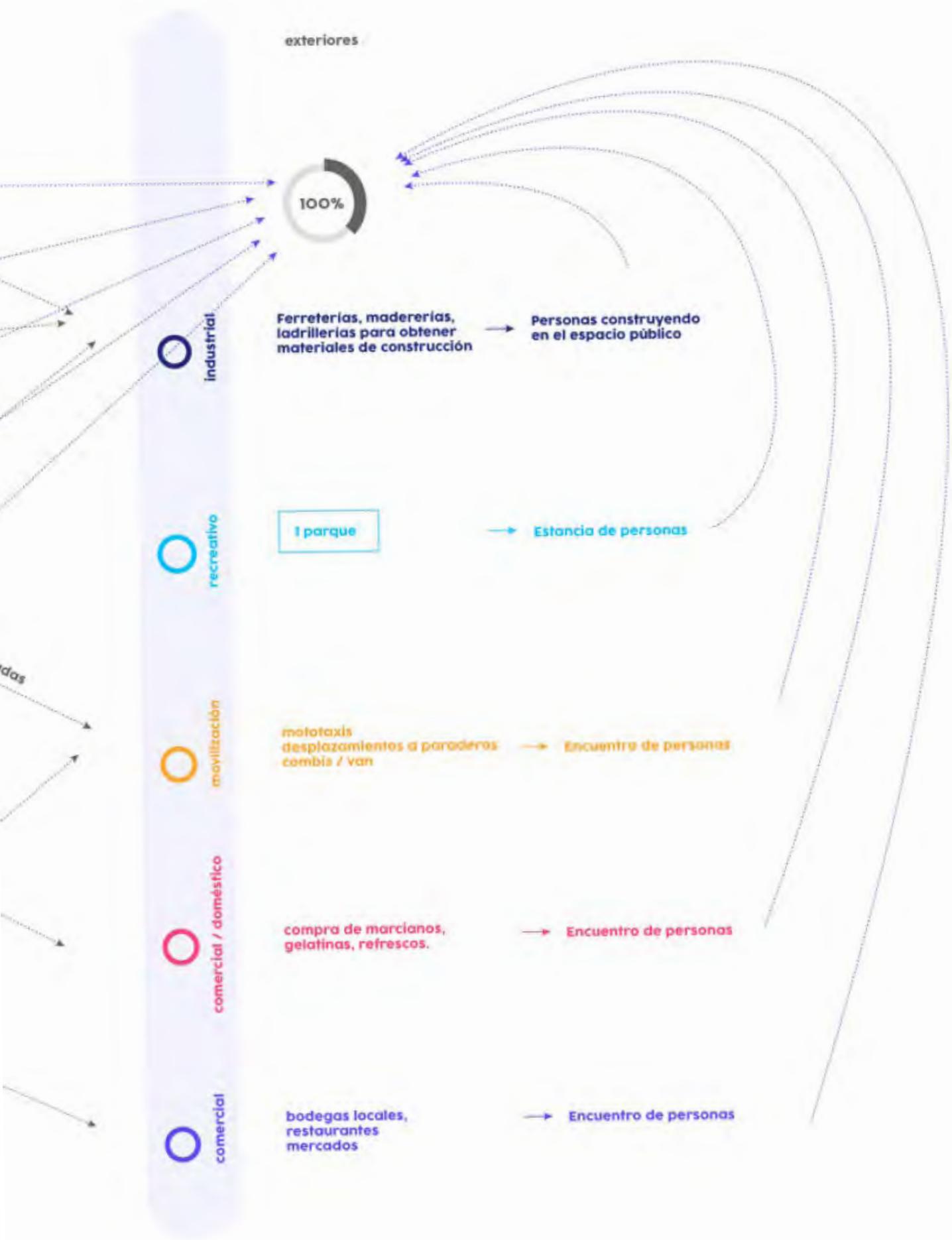
### tipos de borde





**Vacios internos y externos de las manzanas**  
actividades

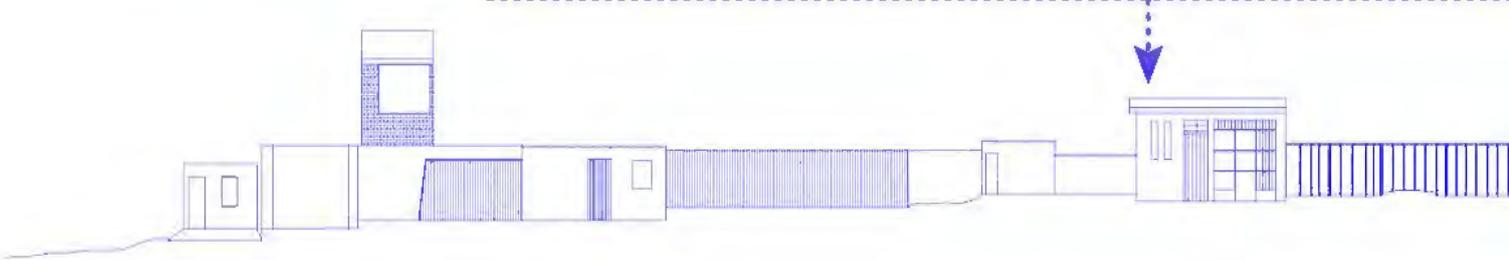
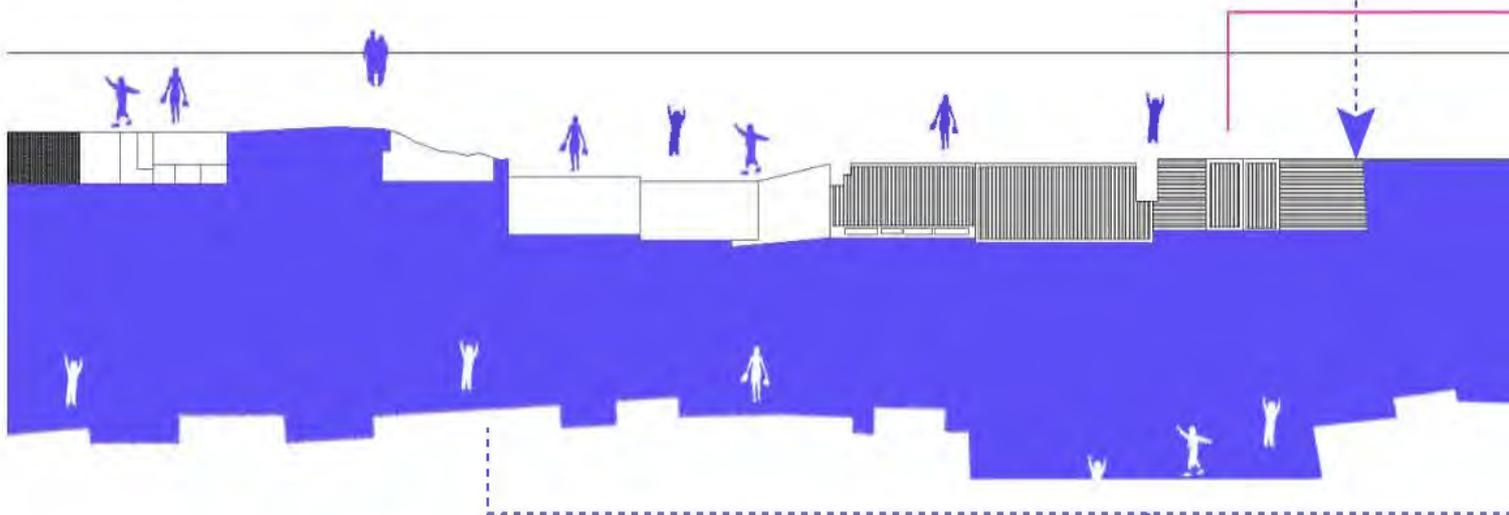


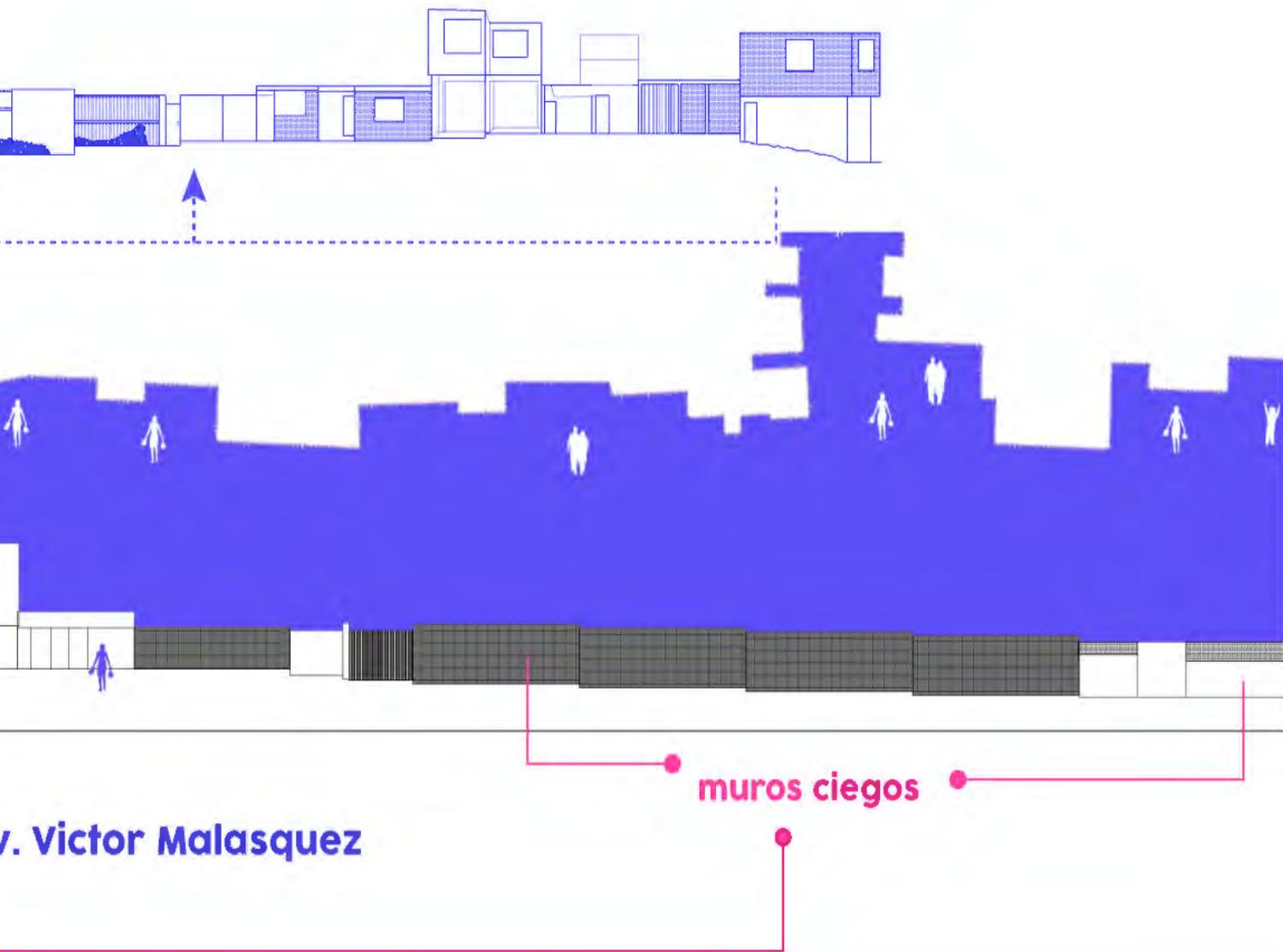




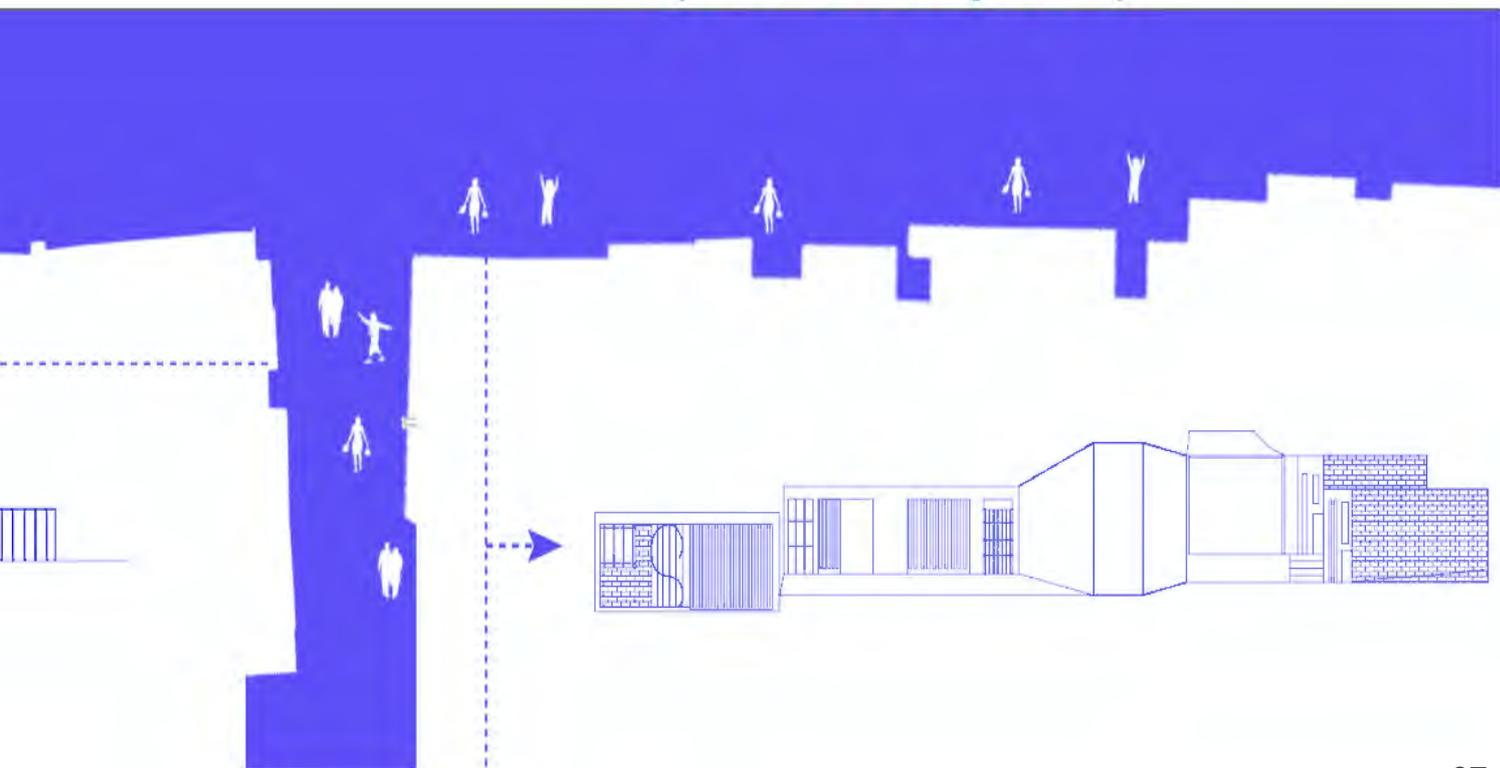
**paso de camiones,  
buses, taxis, mototaxis**

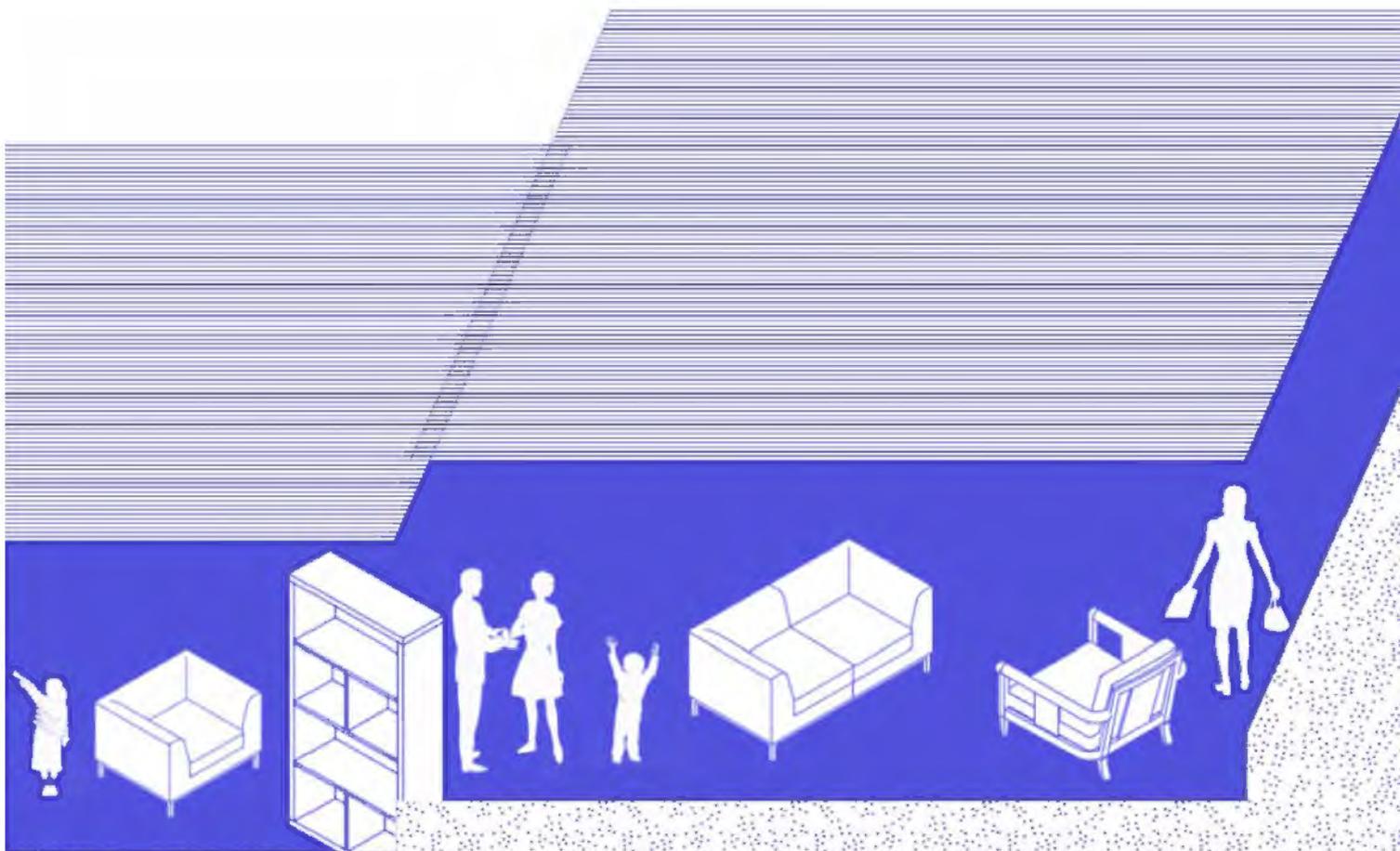
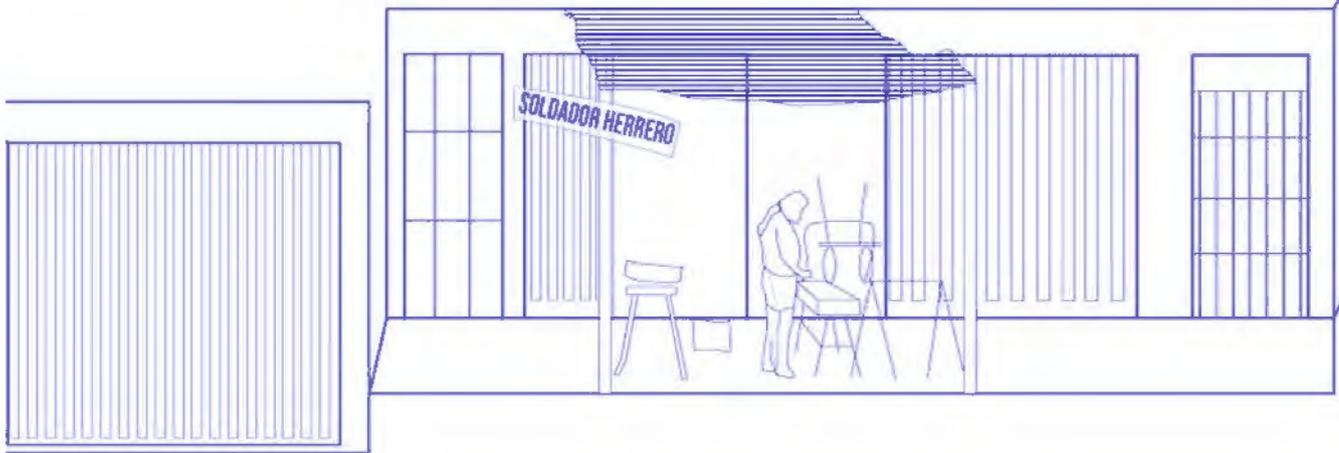
**22m**

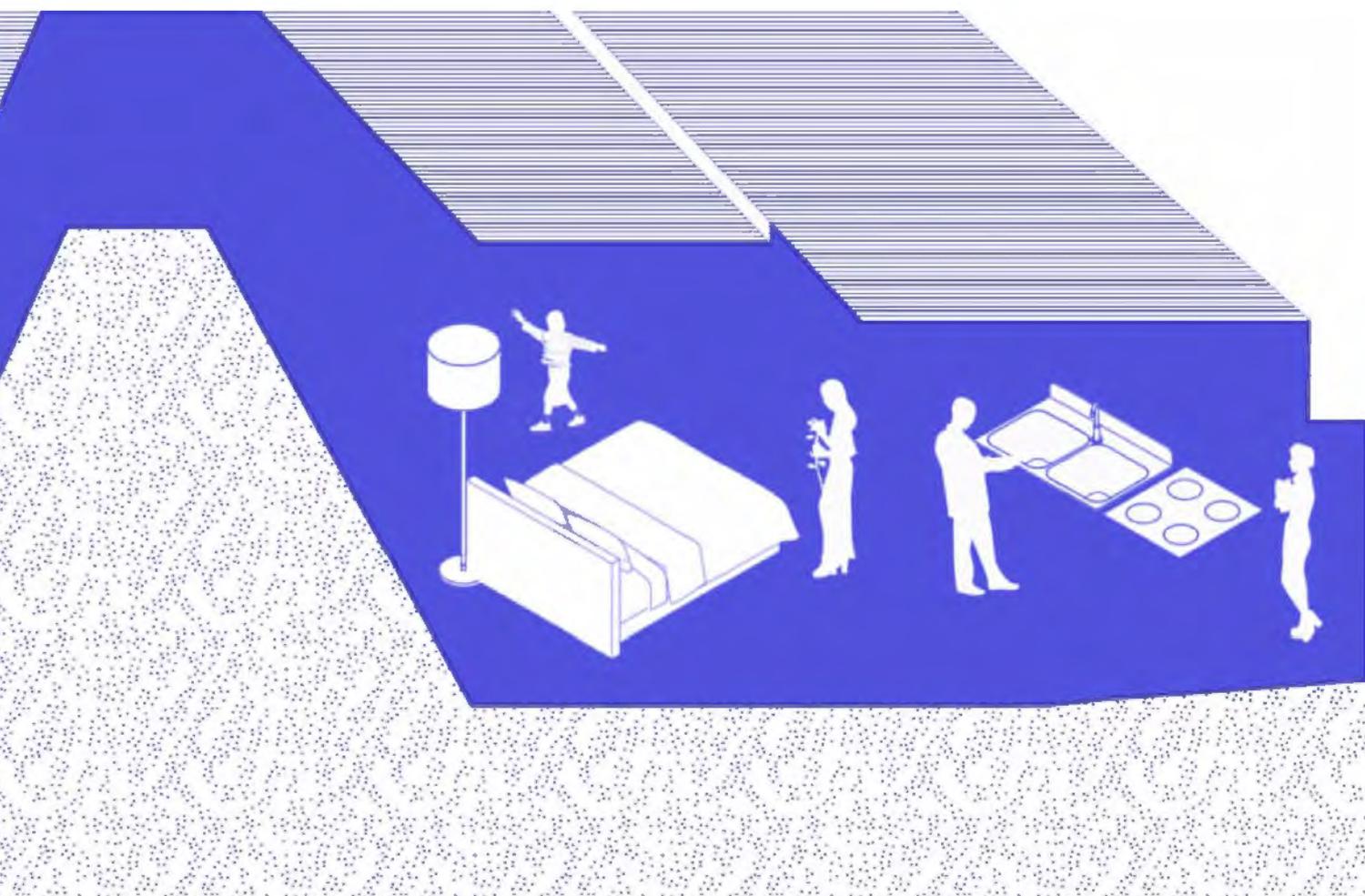
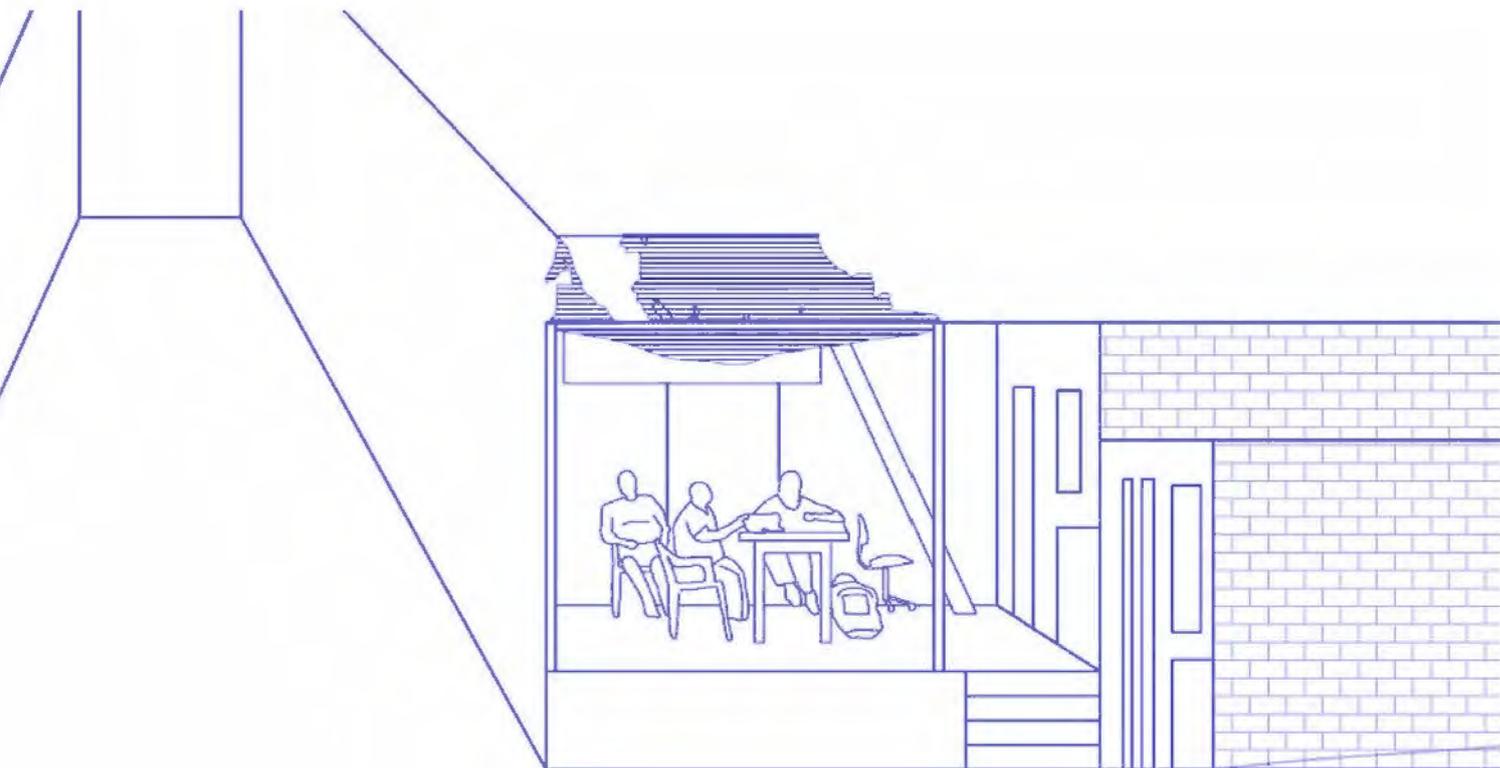




▼ lote del proyecto ▼









# E2

**El edificio habitando el vacío**

# Basamento y espacios de encuentro

## Ensayo 2

Una de las principales acciones en el proyecto es el tratamiento de la topografía accidentada de Manchay. El entorno del lugar de intervención se caracteriza por tener diferentes desniveles e hundimientos propios de la quebrada Manchay.

Acciones arquitectónicas:

- Basamento principalmente público conectado con programa hospitalario de flujo público:

El diseño de un basamento es el principal pilar del proyecto, ya que se encuentra en el vacío propio del lugar de estudio una oportunidad, en vez de una problemática. Estableciendo como intención "habitar el vacío".

- Anillos que recorren el basamento de manera ininterrumpida:

Como segunda instancia se tiene el diseño de anillos elevados, a nivel y hundidos que conecten todas las partes del proyecto y a la vez brinden una conexión más amigable a las largas distancias que deben recorrer los habitantes del lugar.

- Diseñar espacios de encuentro en el basamento a través de espacios intermedios y públicos:

Un ítem identificada en la

problemática era que existían una diversidad de pobladores en el lugar, debido al terror vivido en los años 80, se vieron forzados a migrar a la periferia de la ciudad.

Hoy en día, todos comparten el mismo espacio físico - territorio - pero no las mismas costumbres. Cada uno trae consigo su identidad. Ante esto, se pretende generar ciudadanía desde la arquitectura a través del diseño de espacios de encuentro, ya sea en el basamento público o espacios intermedios.

Pero, ¿de dónde viene esta diversidad cultural?. Hasta 1930, en la quebrada de Manchay no existía intervención urbana alguna, debido a su terreno eriazo y árido. No fue hasta la construcción de los primeros tramos de la carretera Lima-Huarochiri que se intervino en el lugar de estudio.

Posteriormente, con la urbanización del distrito colindante de La Molina, Manchay pasaría a ser una arenera que serviría a los materiales de construcción del distrito mencionado.

Sin embargo, no es hasta 1980, que se evidenciaría una migración cuantitativamente notable a causa de los desplazamientos por el terrorismo, y se empezaría a usar la quebrada como un lugar para vivir.

Es así que se fue emplazando la ciudad del miedo, la cual no ha parado de crecer hasta la actualidad.

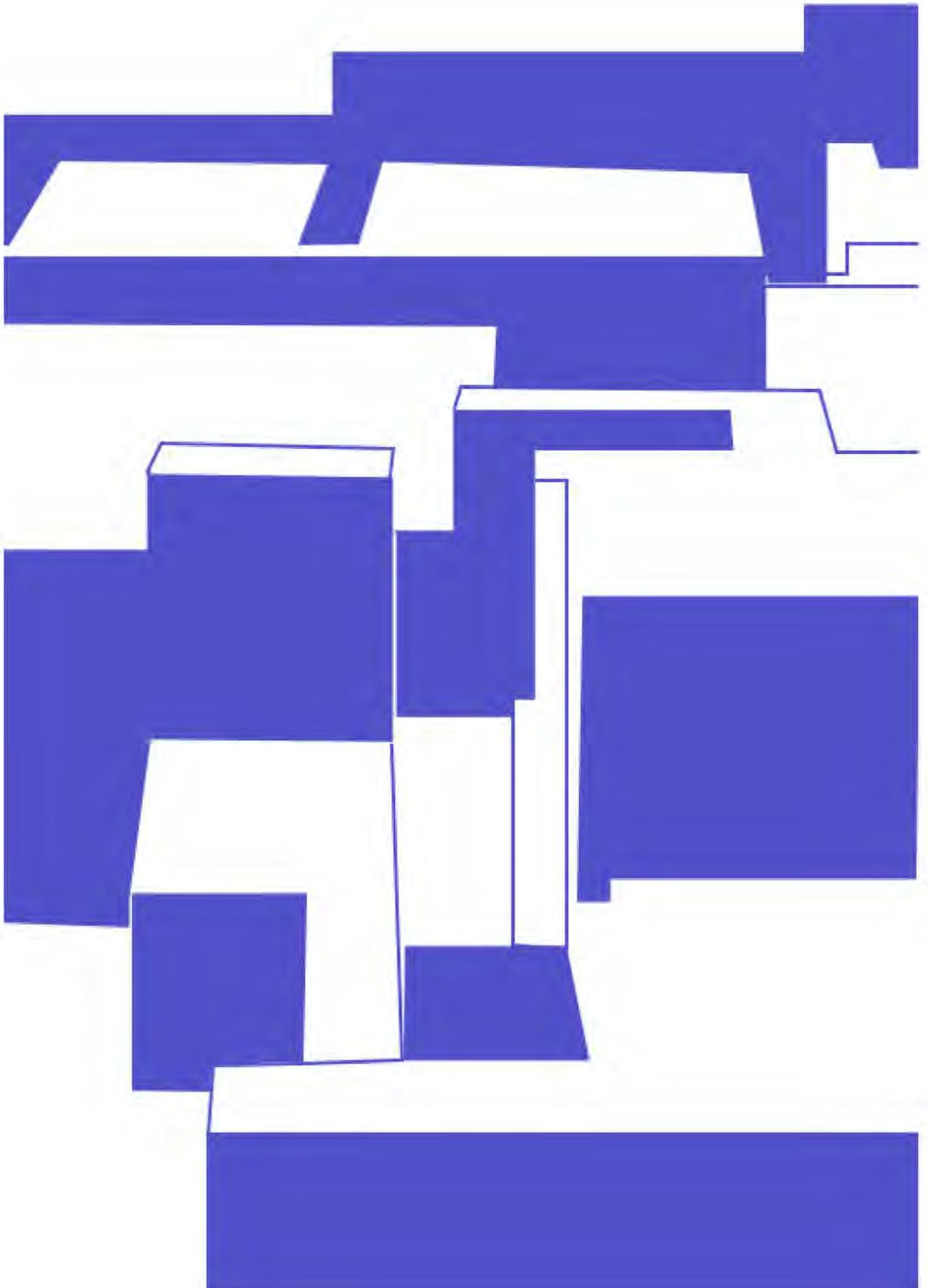
Esta migración fue generando un crecimiento del área ocupada en la quebrada con el paso de los años. Al ser un asentamiento de manera espontánea, este crecimiento se fue dando de manera irregular de acuerdo al terreno, y abrazando a una población diversa de acuerdo al contexto de conflicto interno.

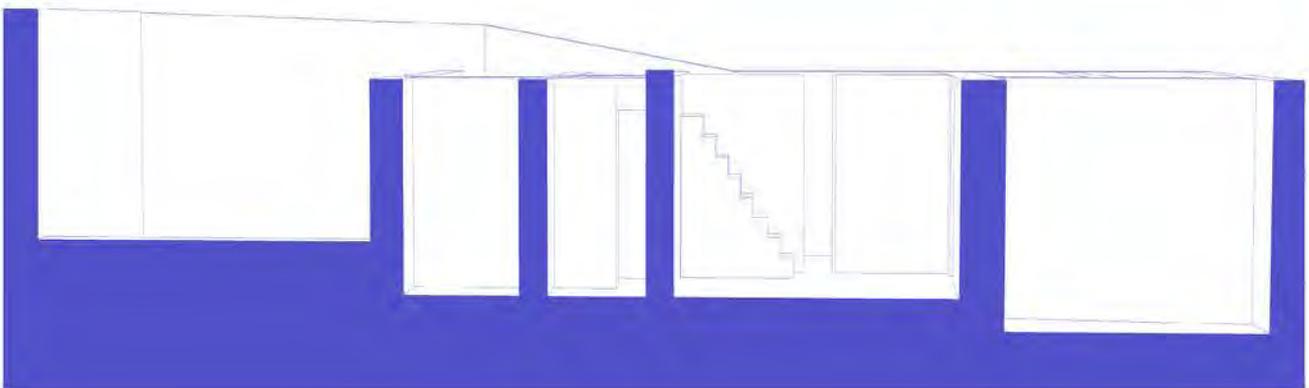
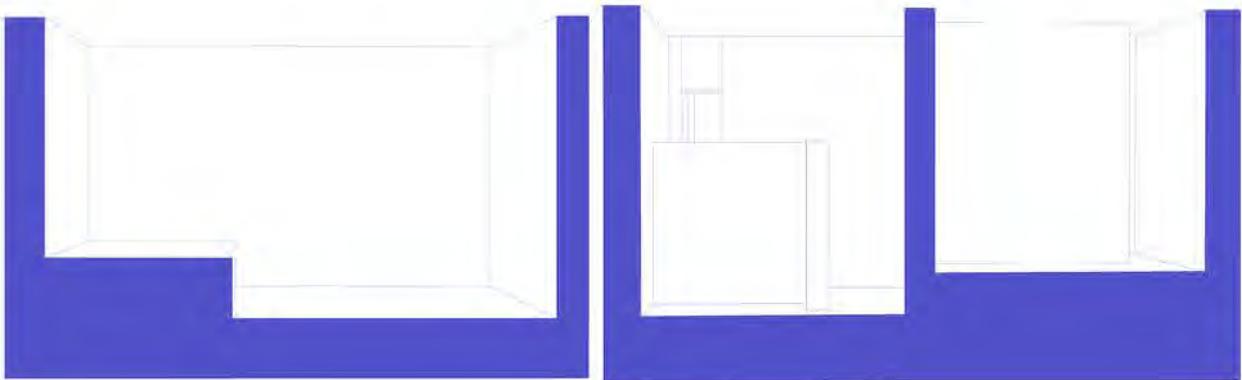
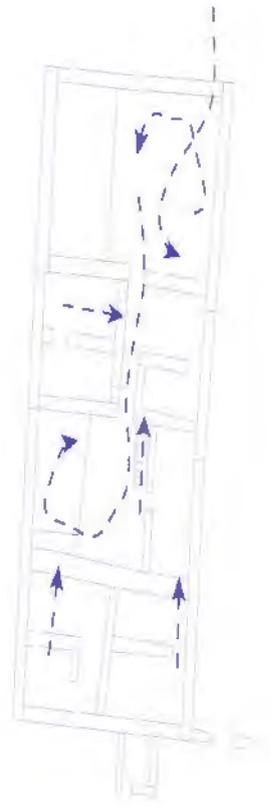
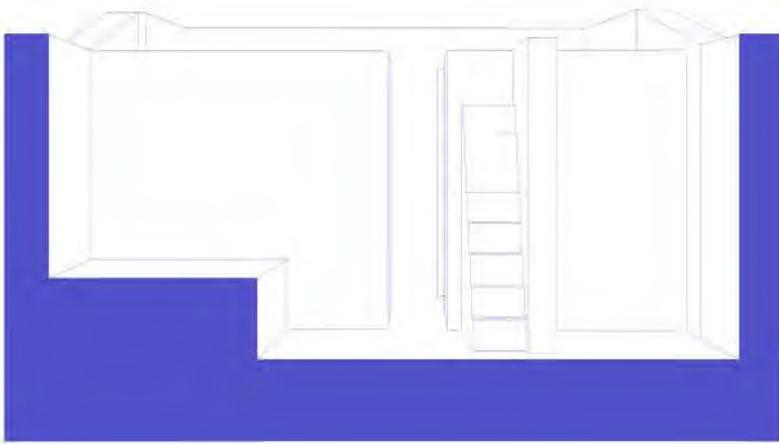
Actualmente, las personas que viven en Manchay vienen de 11 provincias diferentes del país, destacando que el 52% proviene de la sierra central y sur del país, entre ellos Ayacucho, Huancavelica, Junín, Apurímac, Cusco y Huánuco. El 6% proviene del norte costero, y el 3% de la selva. Al igual, también se destaca que el 20% proviene de Lima provincias y metropolitana, como Cañete, Mala, y distritos como San Juan de Lurigancho, Santa Anita y Ate.

Esta fragmentación cultural toma lugar en el espacio de manera diversa. No hay un agrupamiento por lugares de procedencia, generando intersecciones de que incrementan aún más la diversidad. Hoy en día, aún se registran migraciones a Manchay que se reflejan en los actuales alumnos de 11 a 16 años

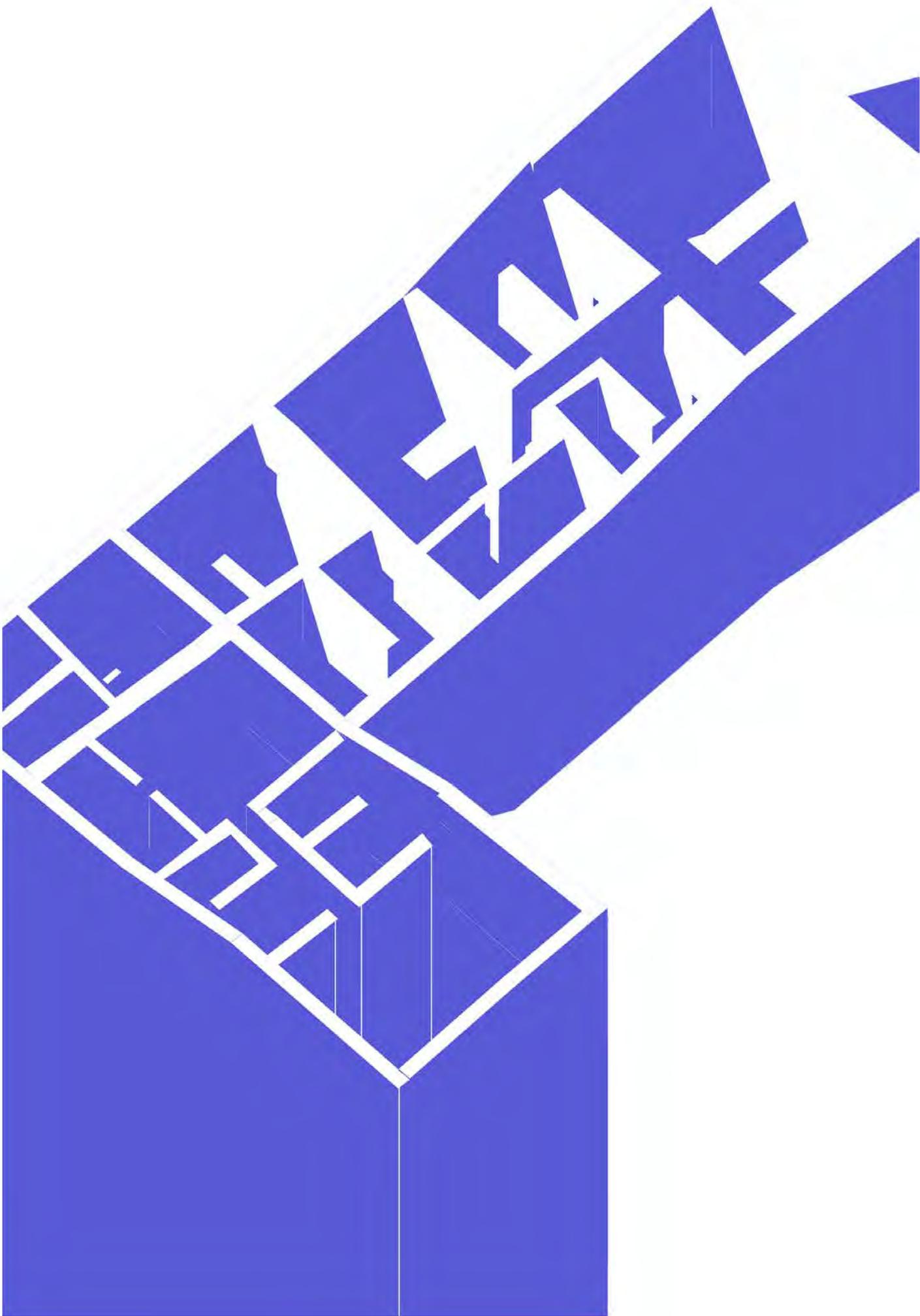
encuestados, donde solo el 27.6% son de otras regiones diferentes a Lima. La presencia cultural de estos niños en el espacio aún es diversa pero no con tanta intensidad como el caso de los padres. Esto da cabida a suponer que las personas que migraron en los 80s han encontrado en la quebrada un lugar para vivir y empiezan a generar ciudad y un nuevo tejido urbano.

Koolhaas en su libro "La ciudad genérica" menciona que: "Habitualmente la ciudad genérica ha sido planeada no en el sentido usual de que cierta organización burocrática controle su desarrollo, sino como si diversos ecos, tropos y semillas hubiesen caído en la tierra al azar como en la naturaleza, hubiesen arraigado y ahora formasen un conjunto: una reserva de genes que a veces produce resultados asombrosos."

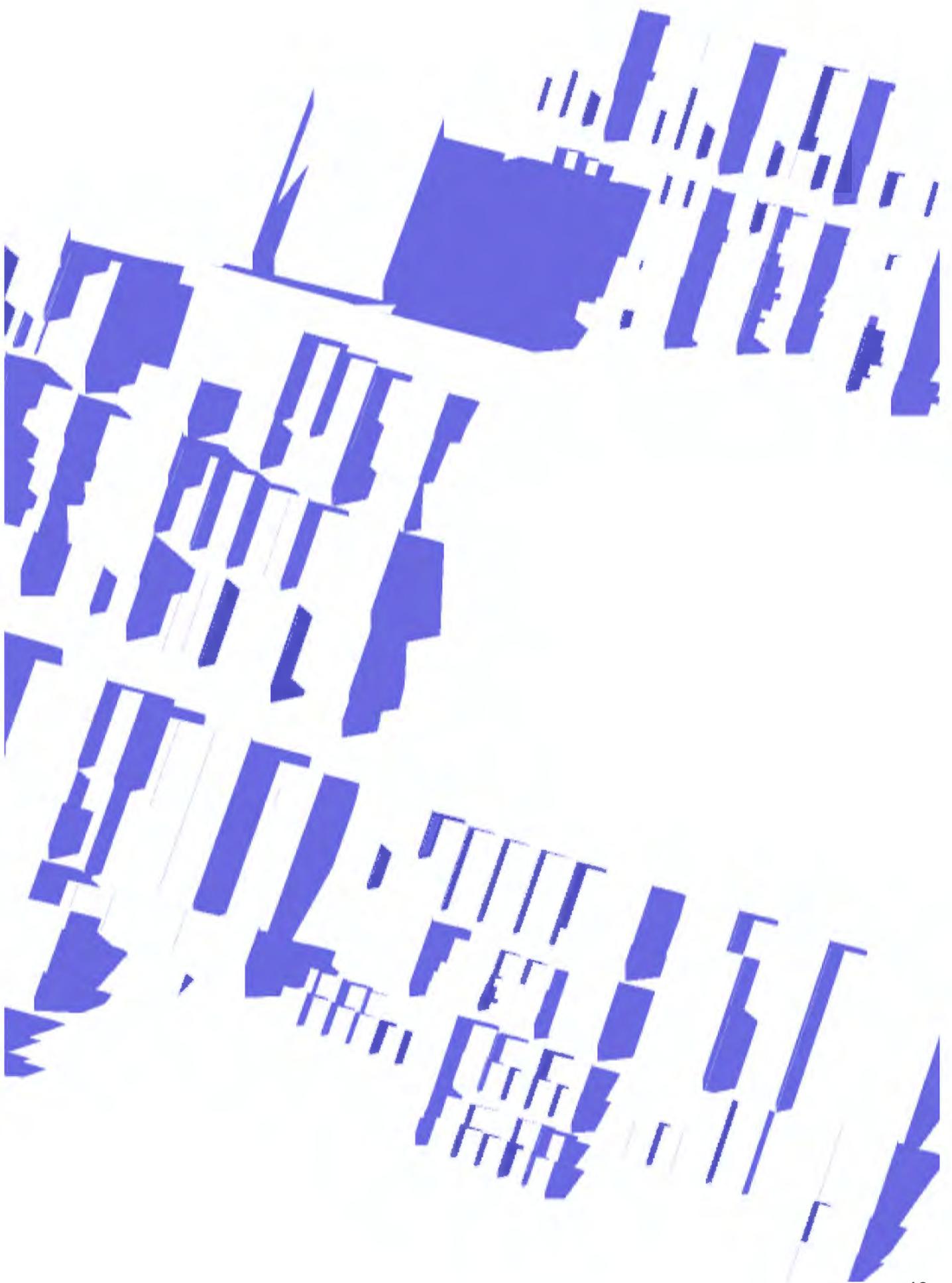


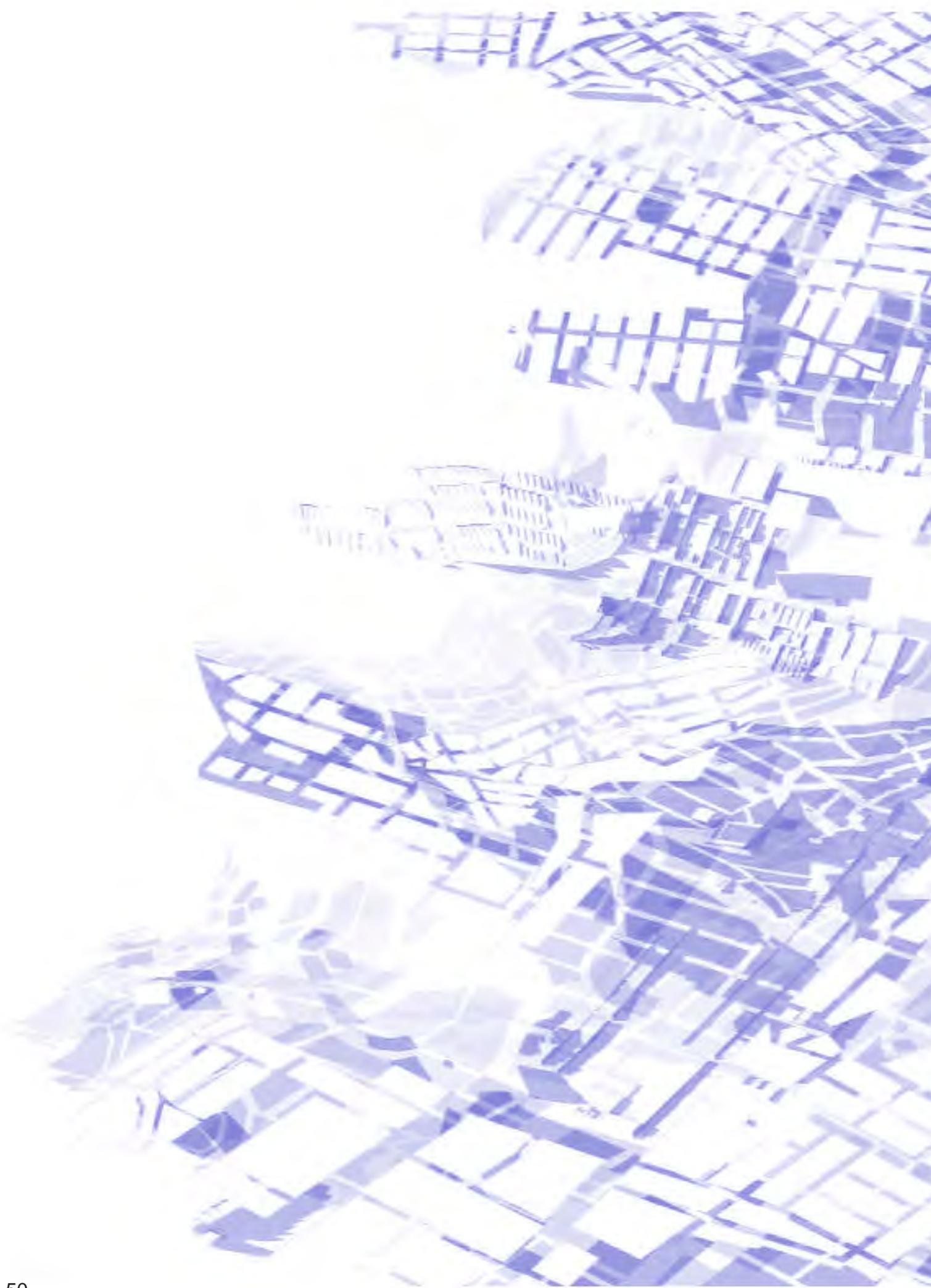


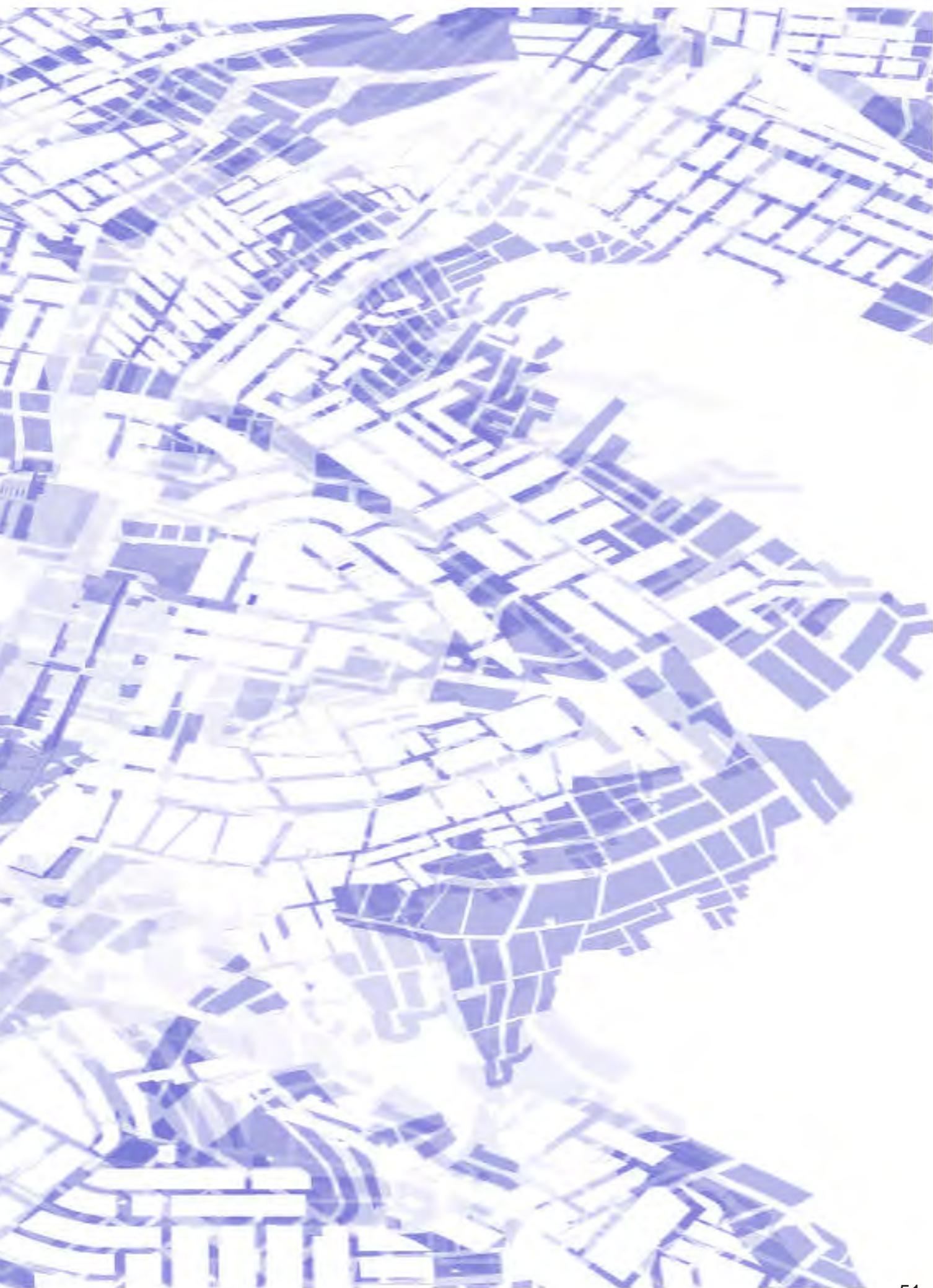


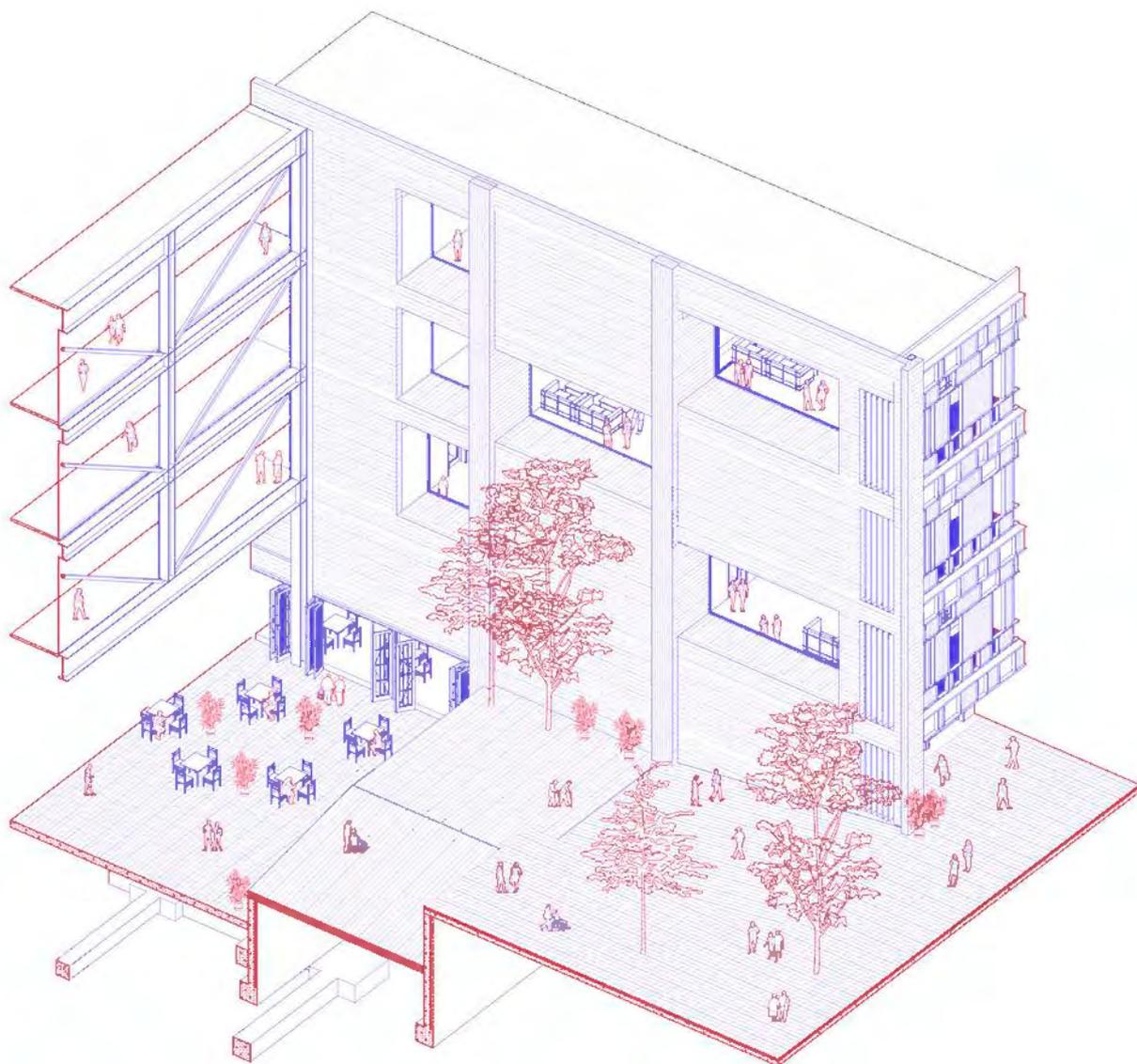




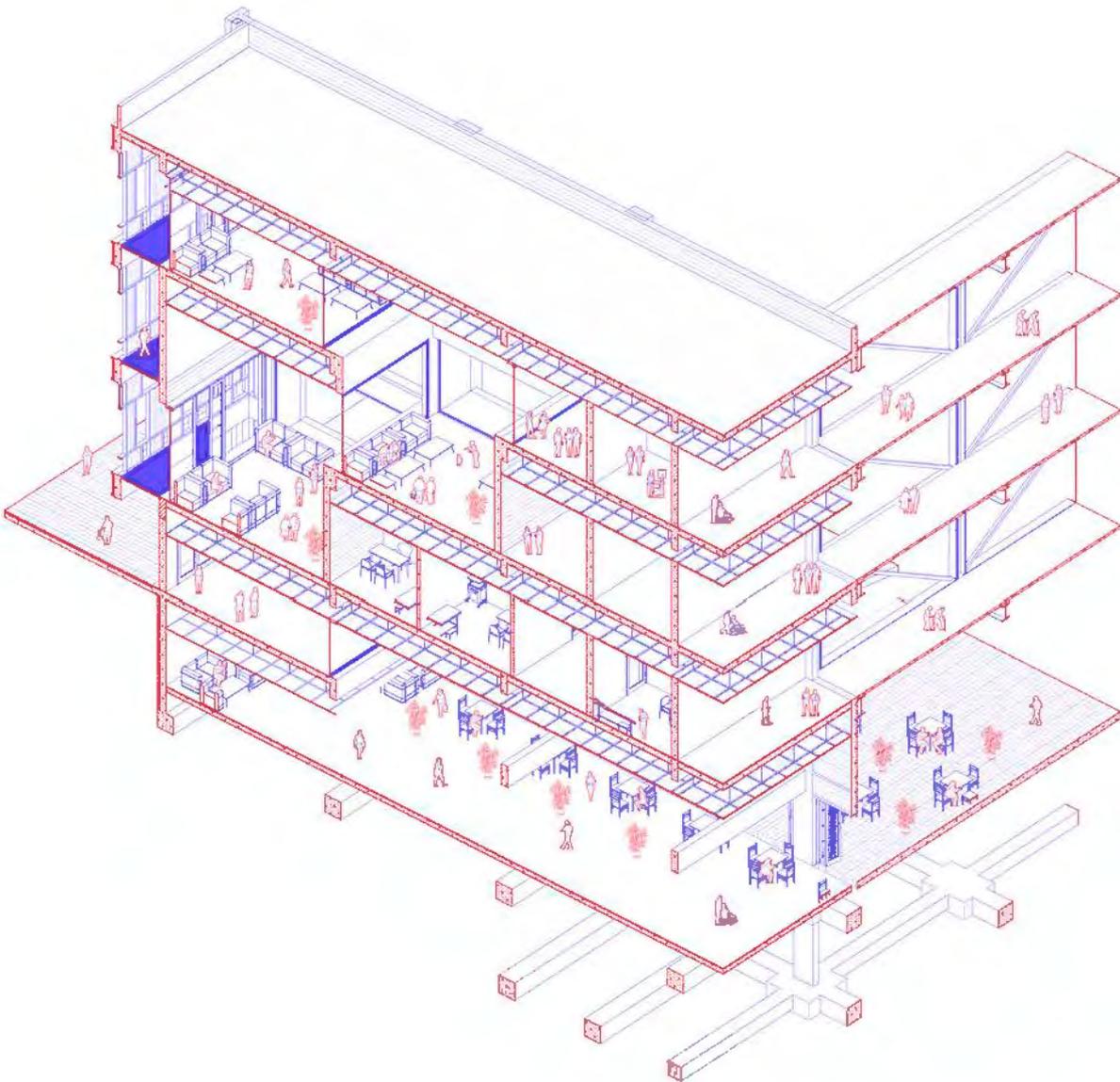


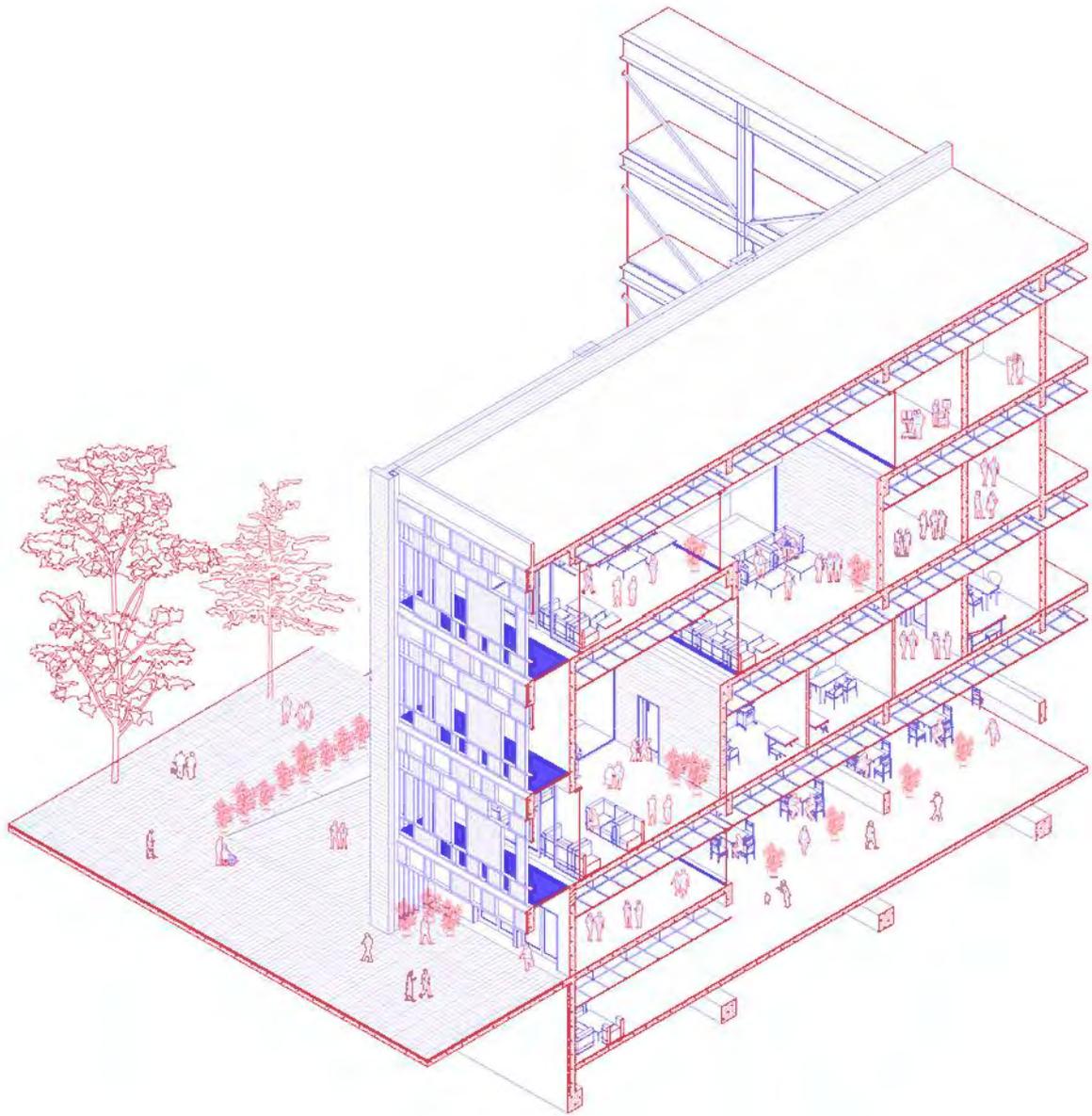


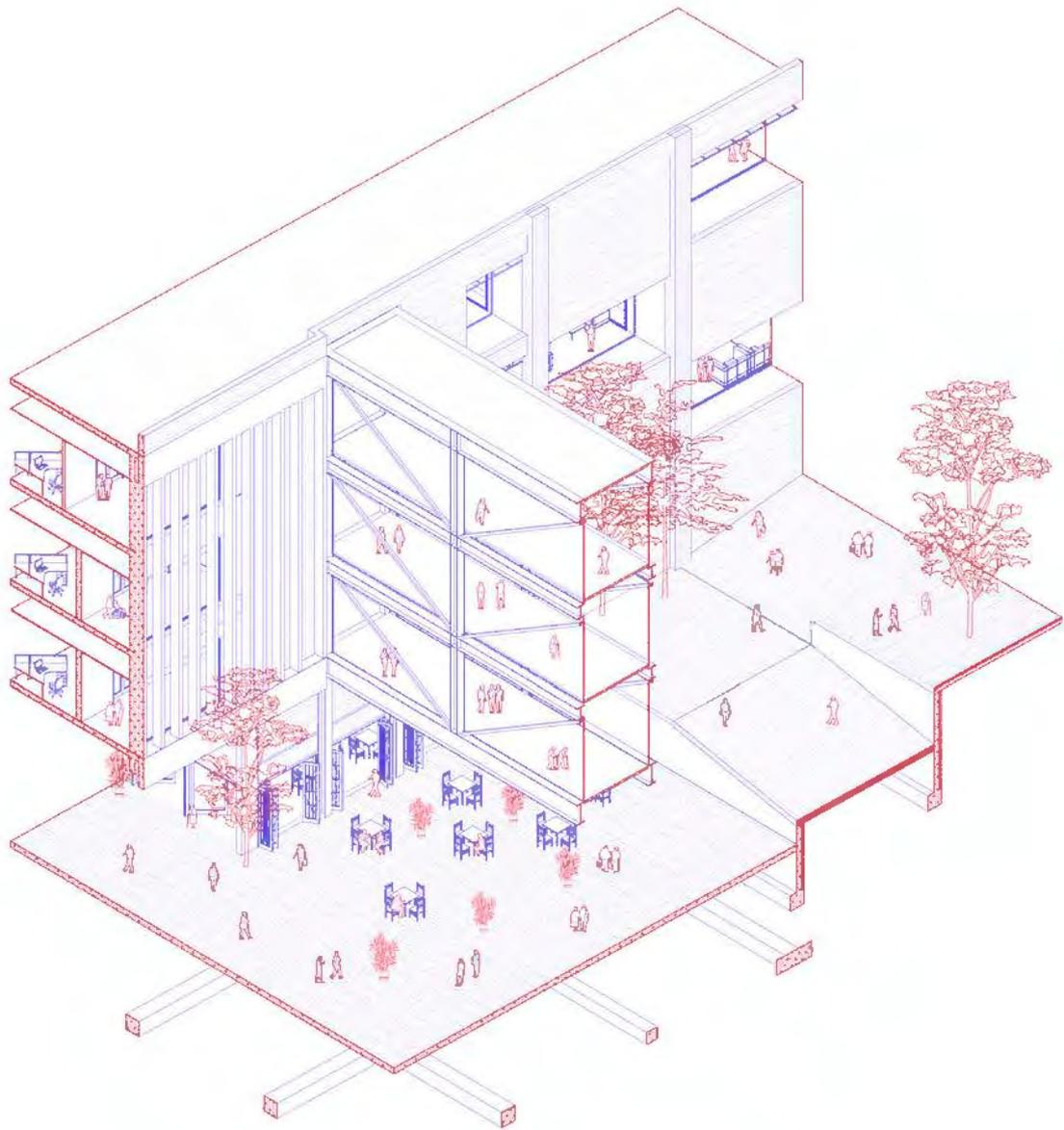




El diseño del basamento compromete a todo el proyecto desde los muros de contención hasta los espacios intermedios entre programa.

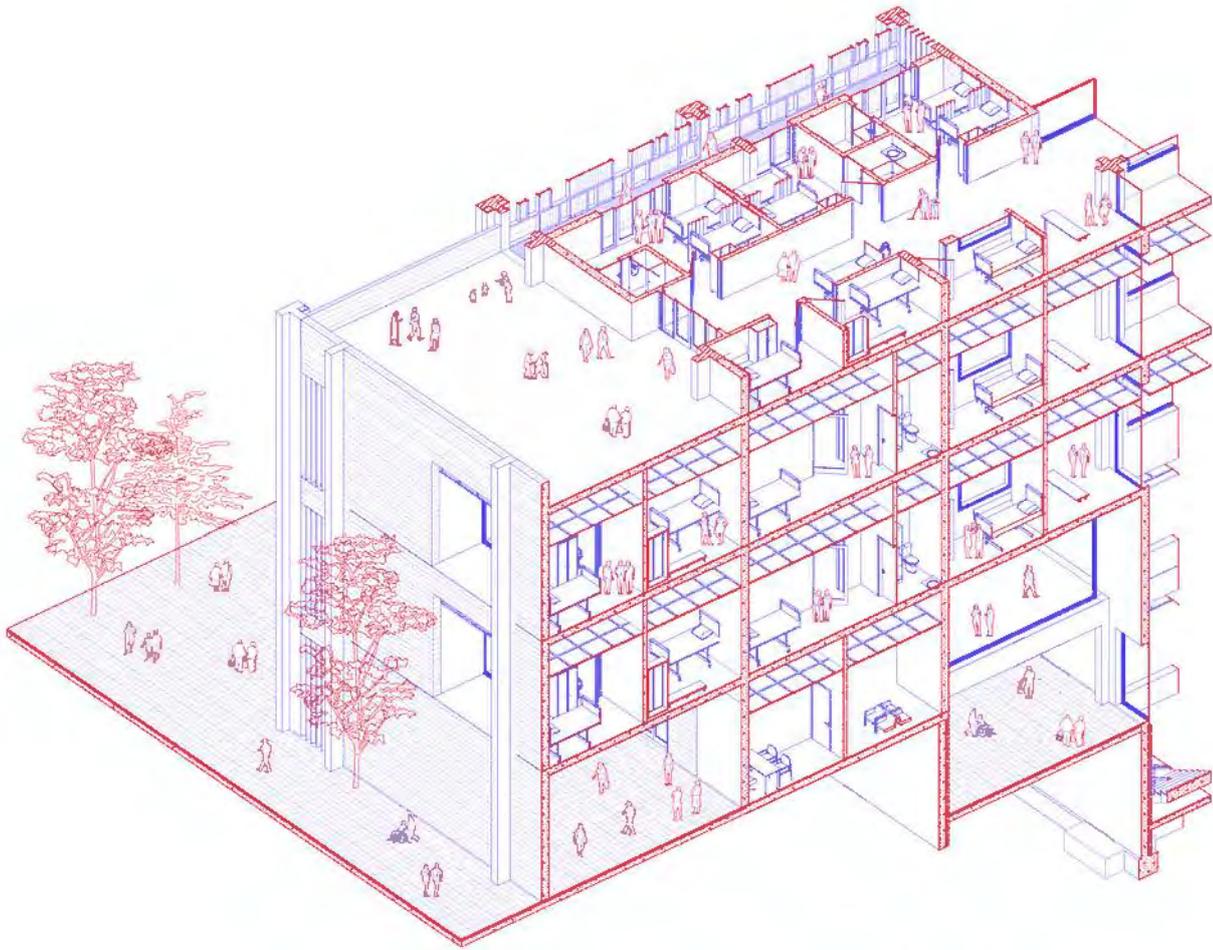






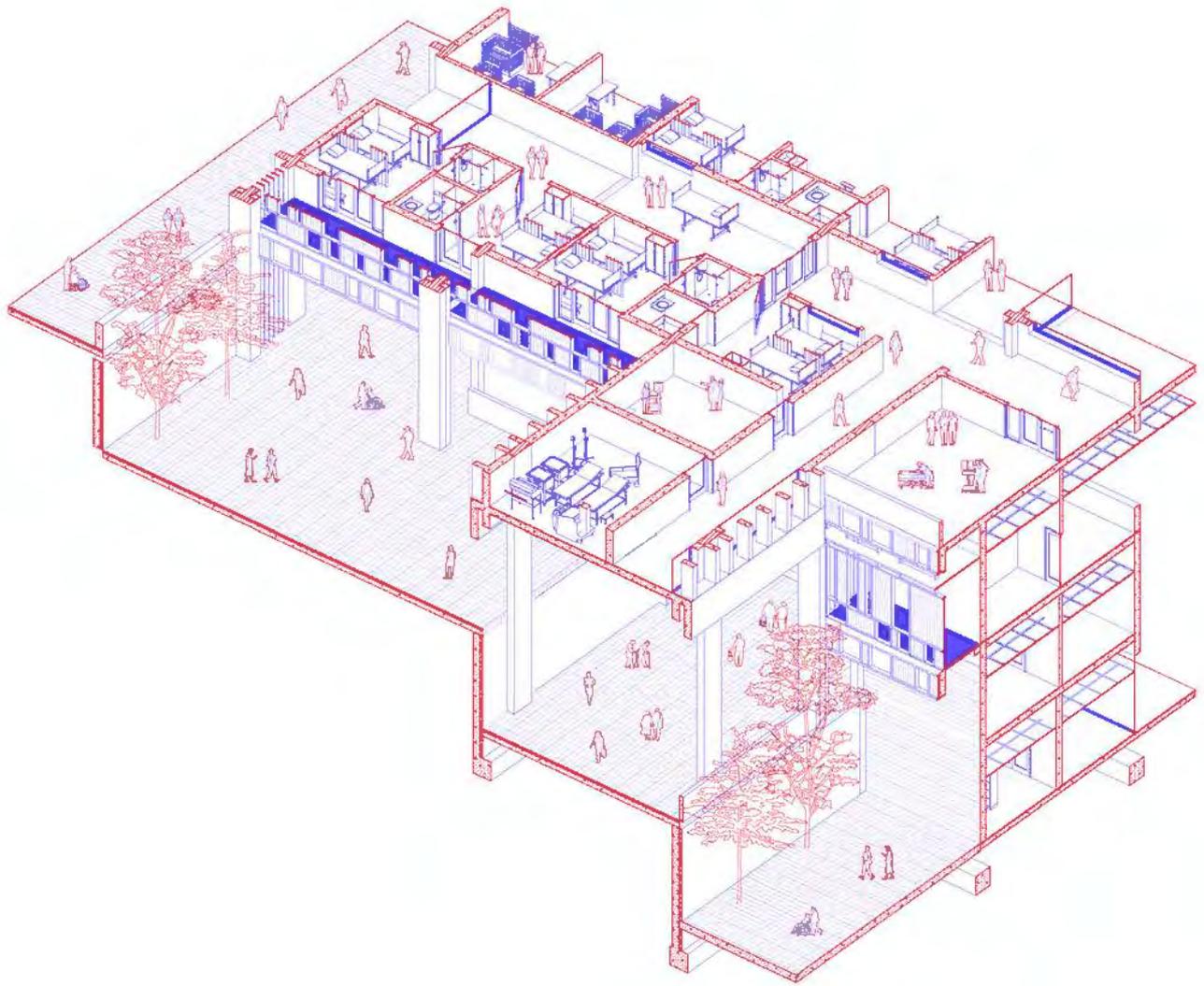


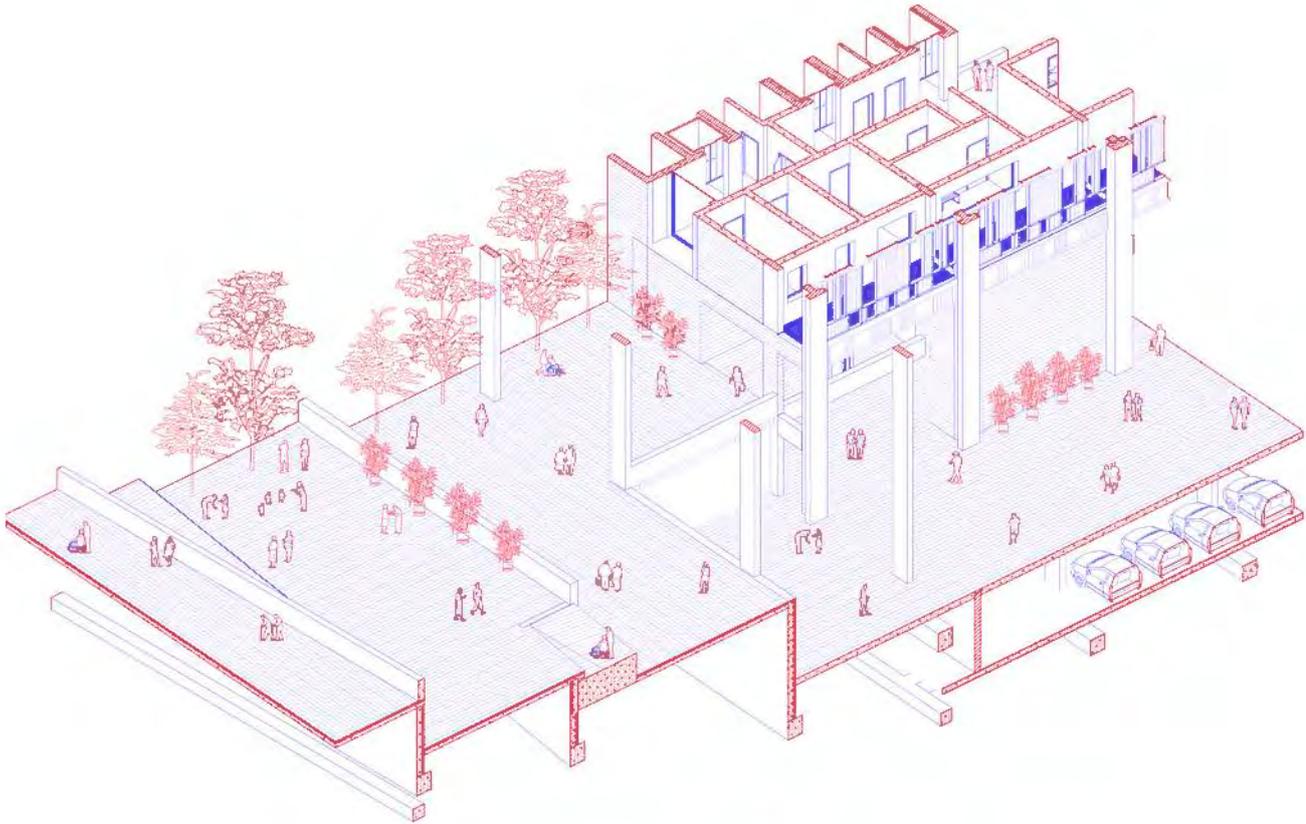














## **Infraestructura hospitalaria**

# Relaciones programáticas y flujos

## Ensayo 3

El proyecto es un hospital de 2do nivel de atención, el cual debe atender del 12-22% de la demanda. Es de complejidad intermedia de 5to nivel ubicado dentro de la categoría II-1, comparable en el ámbito privado con una clínica. Existiendo 3 categorías, se ubica la I-1 como la de menor rango como las postas y centros de salud.

Actualmente existen 16 dispositivos de salud en Manchay, entre privados y públicos, y algunos parroquiales. El que atiende el mayor de casos hoy en día es Portada de Manchay, de nivel I-4, con una atención limitada de 12hrs al día. Los demás centros de salud van desde I-1, de una franja rosada, hasta I-3, aquellos con 3 franjas rosadas. El proyecto se antepone como el primer hospital que podría tener disposición las 24hrs del día y atender un rango mayor de población.

El MINSA dispone que este proyecto debe disponer de 6 especialidades de atención: medicina general, interna, entre otros, y 7 áreas de especialización tales como centro obstétrico, hospitalización, centro quirúrgico, entre otros. Es así que se toma el programa planteado por la OSCE y se dispone a estructurar en bloques programáticos afines. Destacando así consulta externa y hospitalización como los de mayor relevancia, seguido de las oficinas, áreas servidoras y dispositivos de circulación vertical.

Se cuestiona el programa, en primer

lugar, a partir del vacío de circulación. Usualmente, este es incluido por la OSCE dentro del área programática, dando por sentado que serían estos pasadizos largos de circulación, o bloques verticales de ascensores / escaleras. Sin embargo, este vacío puede ser visto como el generador del área neta programática, y así cambiar la percepción del pasadizo hospitalario.

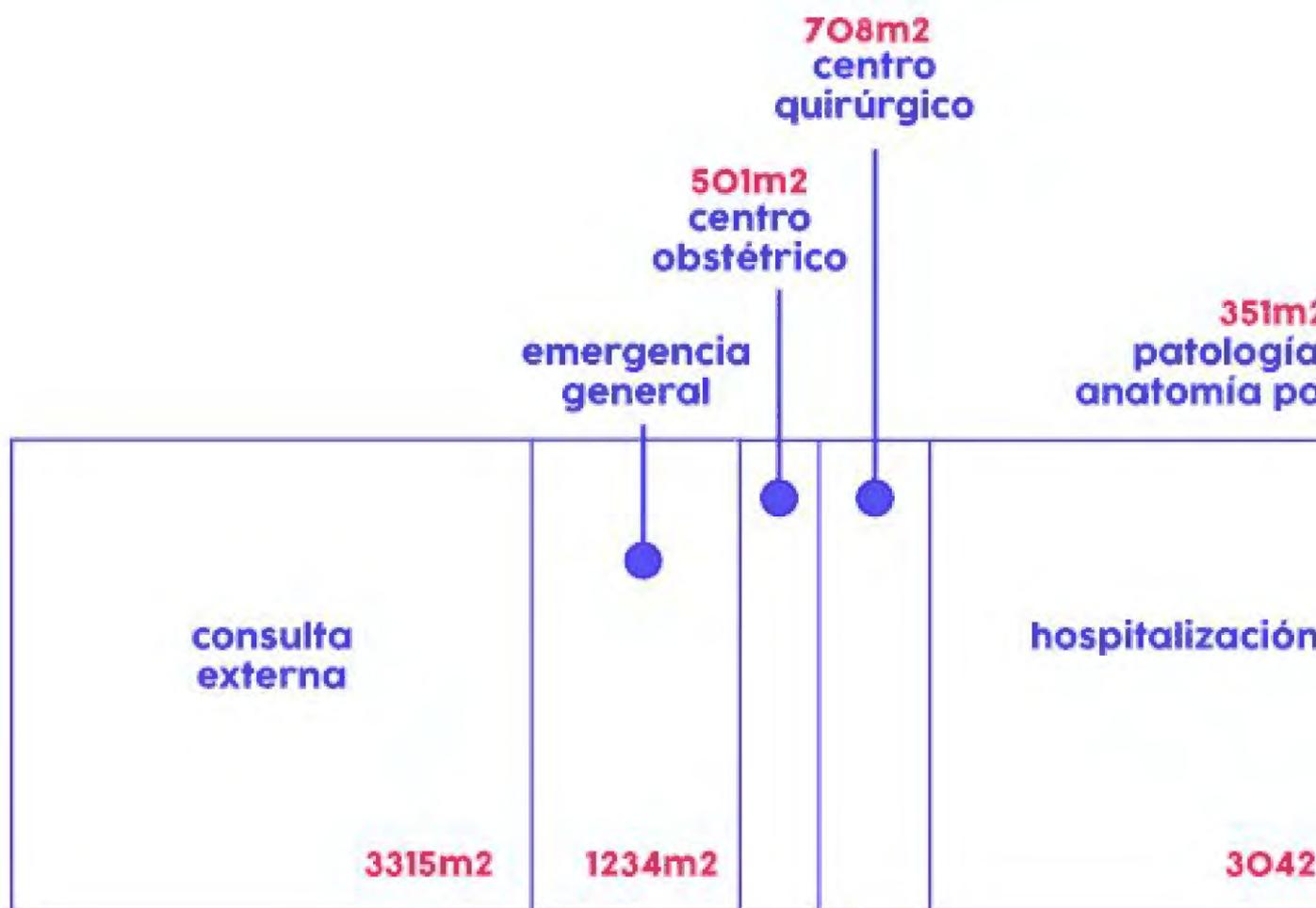
Este se identifica en cada parte del programa actual propuesto por la OSCE, teniendo diferenciaciones notables en las áreas servidoras tales como casa de fuerza, central de gases, áreas técnicas, talleres de mantenimiento, entre otros.

Para el caso de las áreas servidas, la diferenciación disminuye teniendo la norma del 15% del área total como espacio de circulación. Sin embargo, este es cuestionado por el proyecto, juntando todos los vacíos de circulación dados por la norma y disponiendo una nueva de organizarlos para generar las áreas netas programáticas, tanto servidoras como servidas.

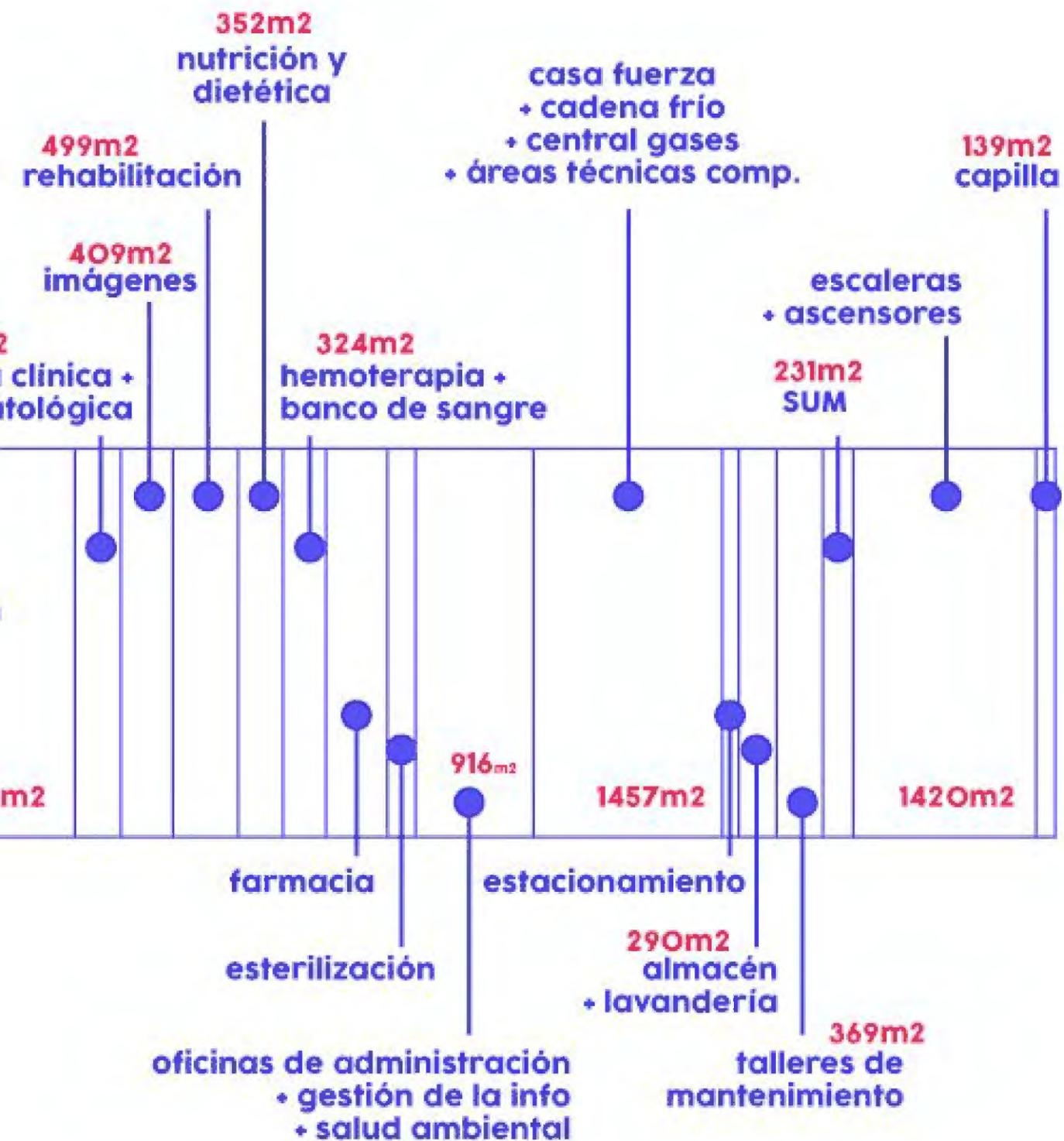
En segundo lugar, se cuestiona el programa a partir de la dislocación de sus interrelaciones. Se establecen las dinámicas de interrelación entre bloques programáticos, para lo cual se usó como criterio la norma 110 del MINSA, la organización de la Clínica Angloamerica y la tesis de Frost ' 'The Schematic design of the Affiliated Hospital Center' '.

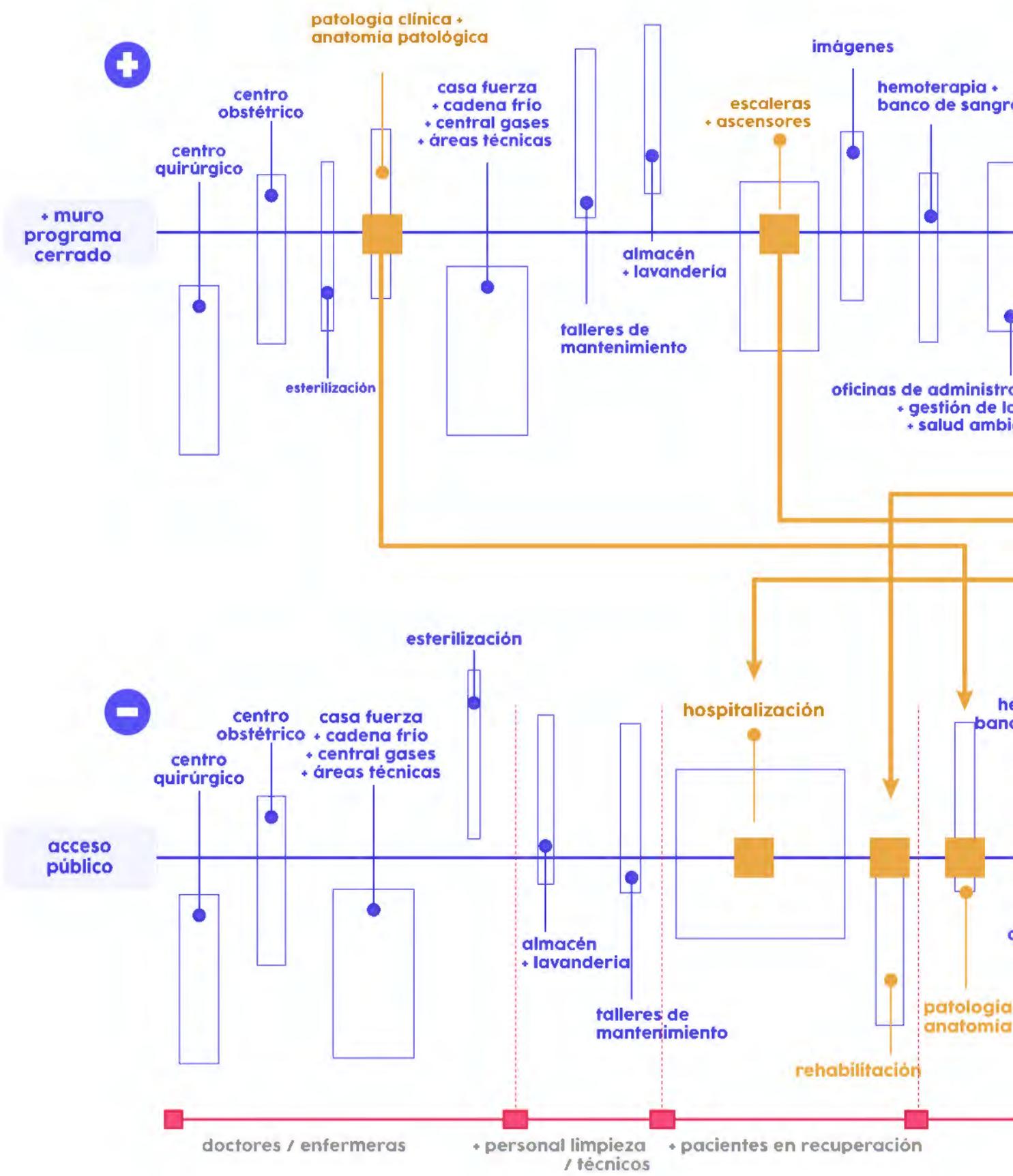
Todas estas fueron adaptadas al programa del hospital Manchay, teniendo criterios de cerramientos de muros, accesos públicos y proximidad física entre bloques programáticos.

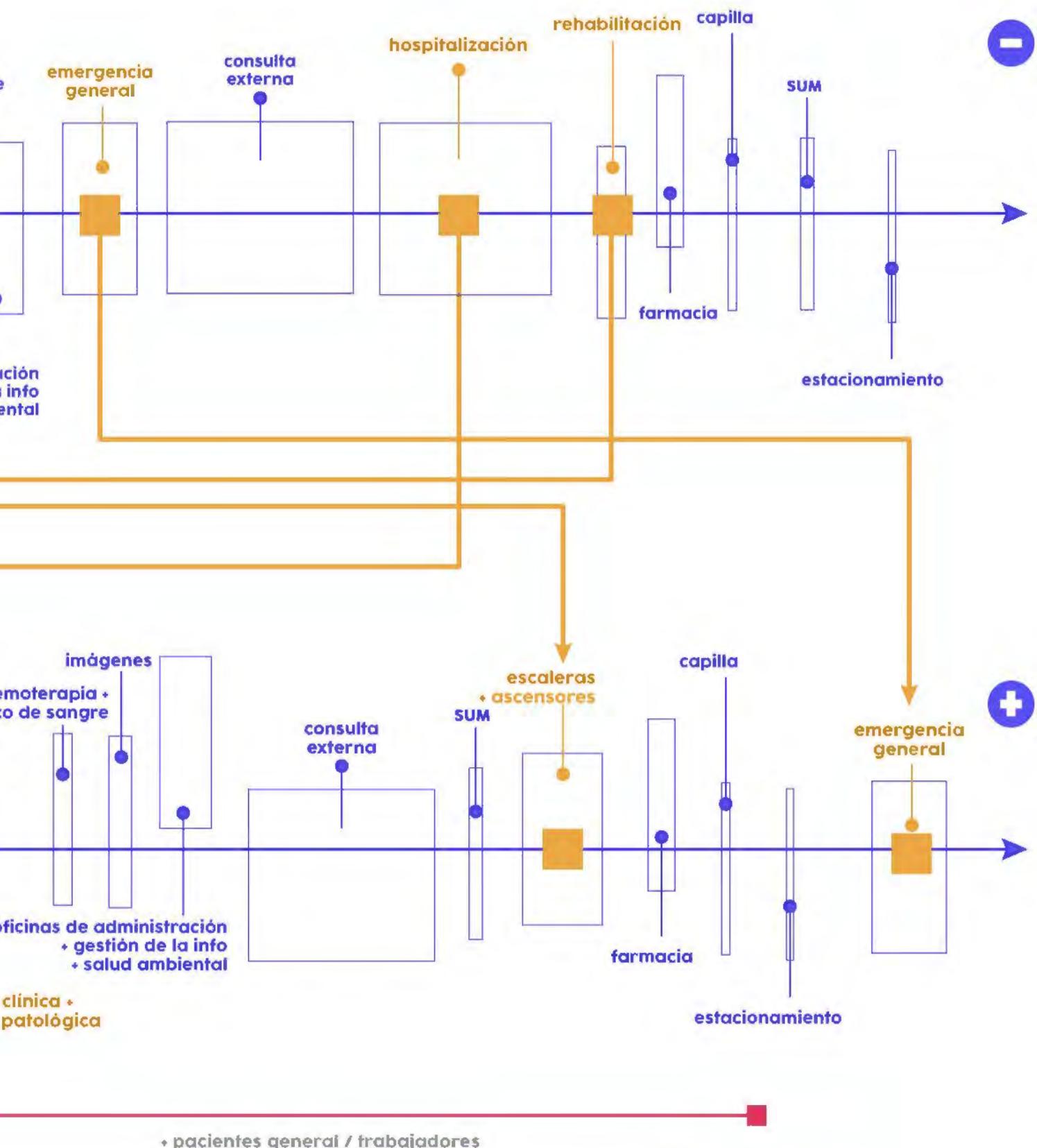
Es así que se obtienen nuevas posibles ubicaciones de los programas de hospitalización, imágenes y emergencia general; y también se plantea la adición del programa de defunción y cafetería, como resultado de la comparación de 60 hospitales de similar categoría al trabajado, en la tesis de Frost. tar y espacio público que tengan sensibilidad hacia la memoria del lugar y los habitantes.

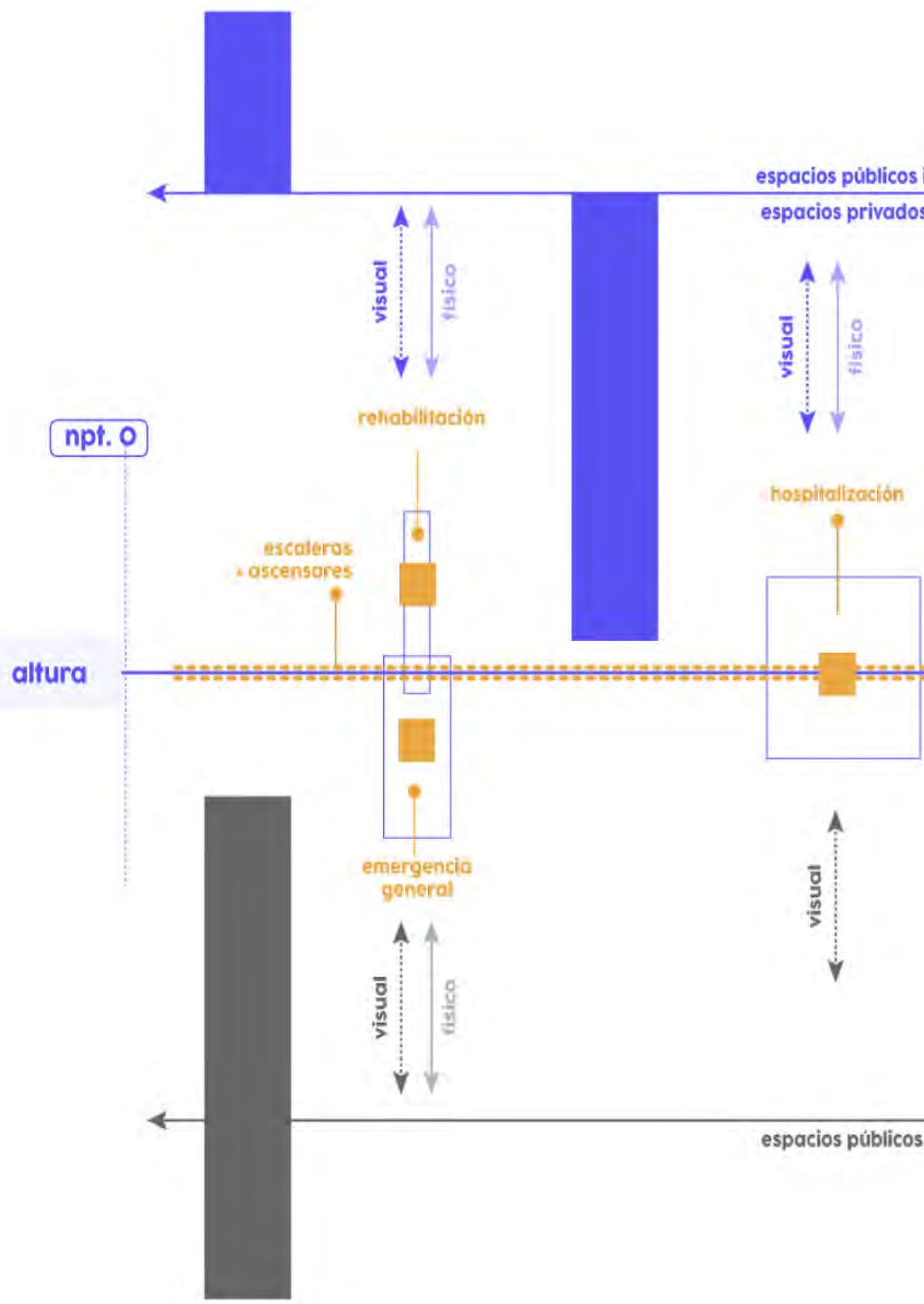


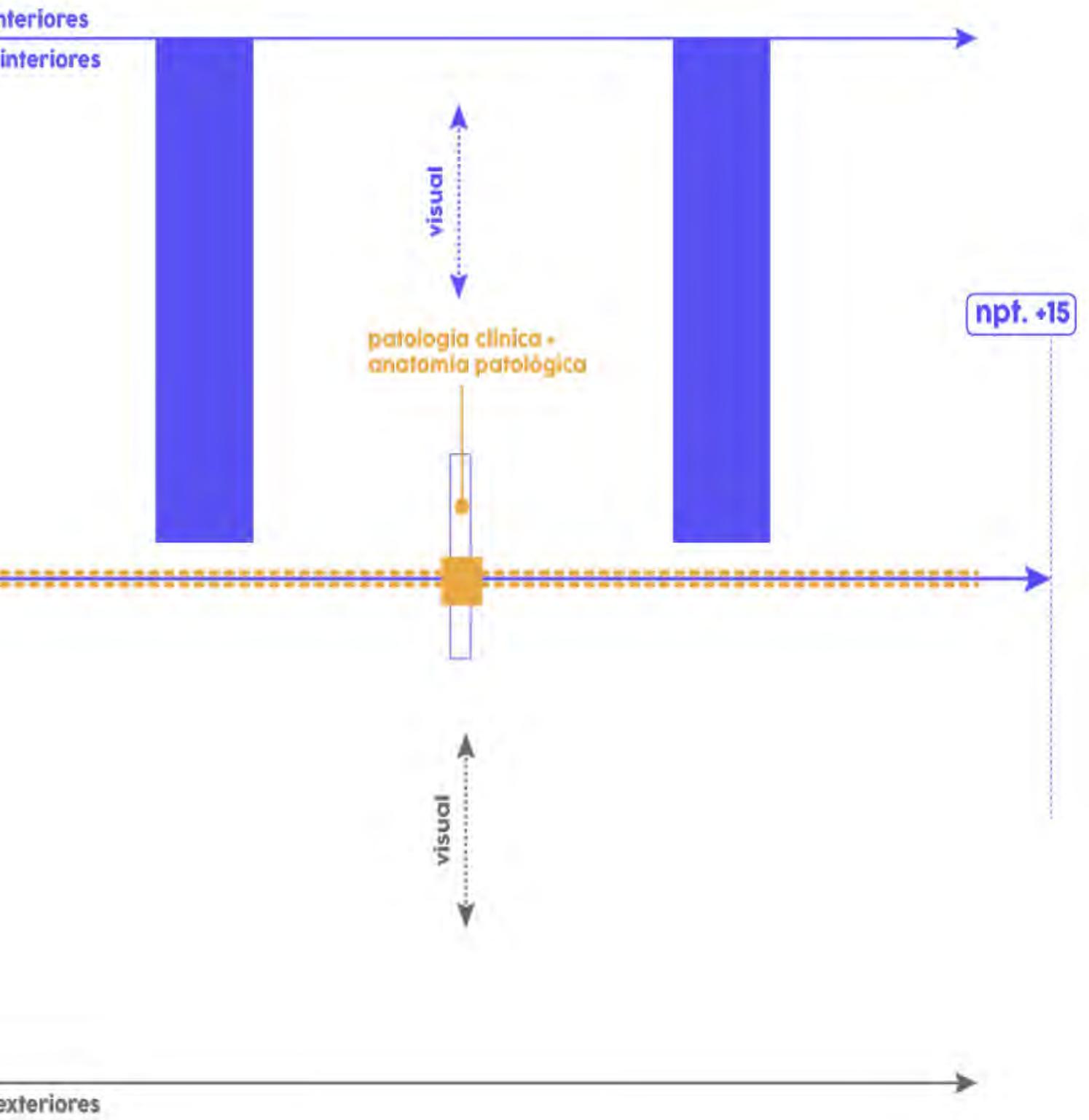
Fuente: Programa OSCE

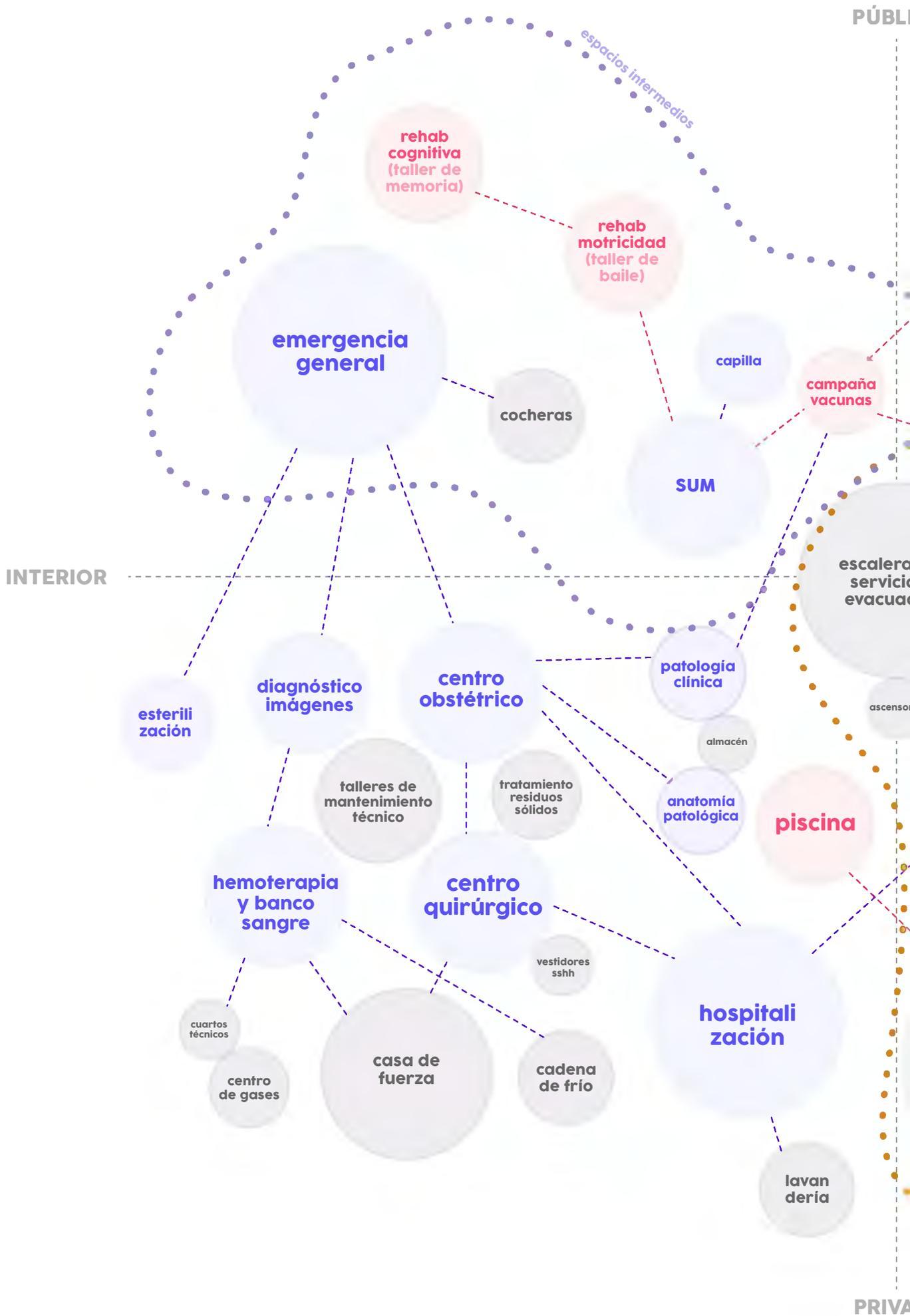


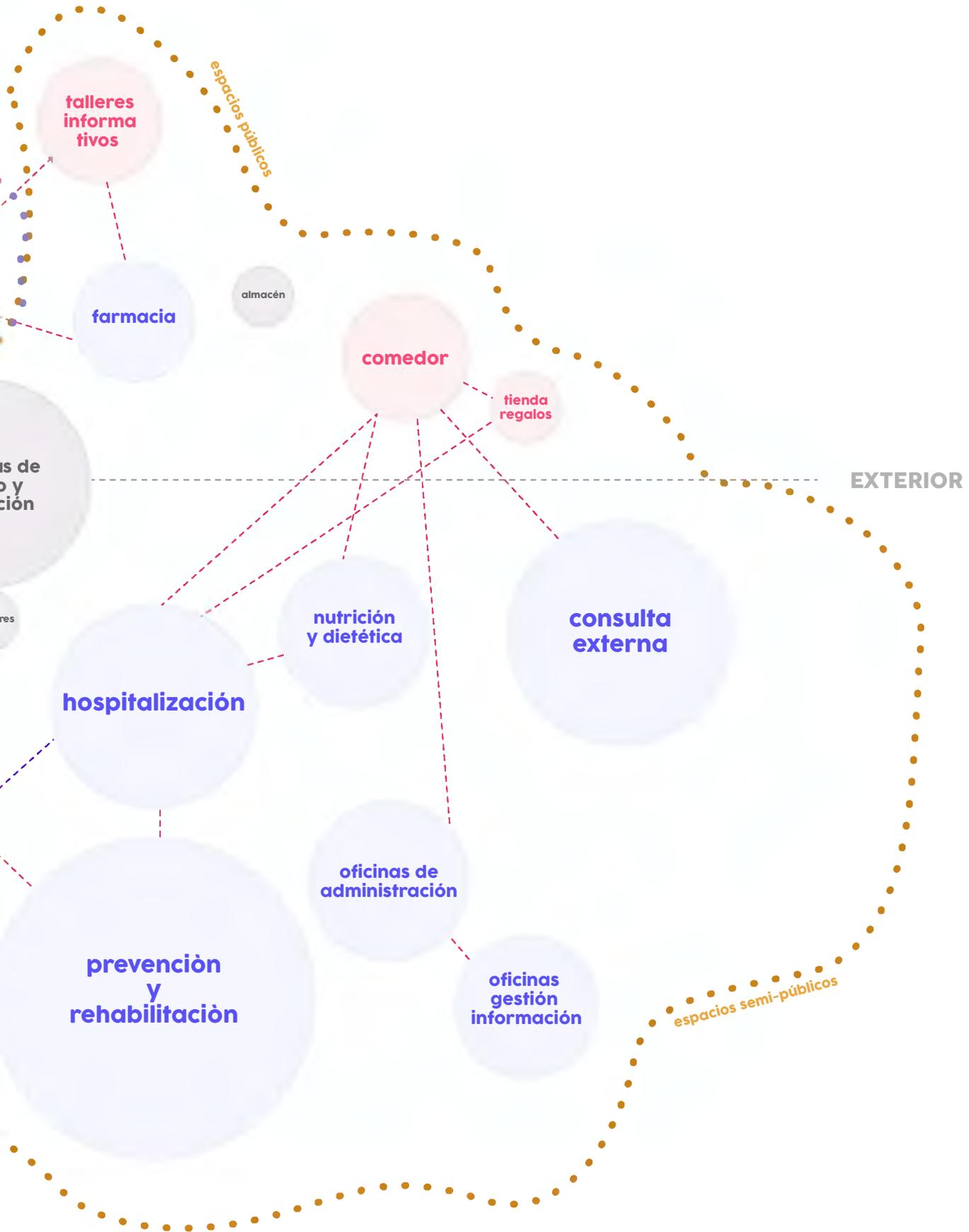








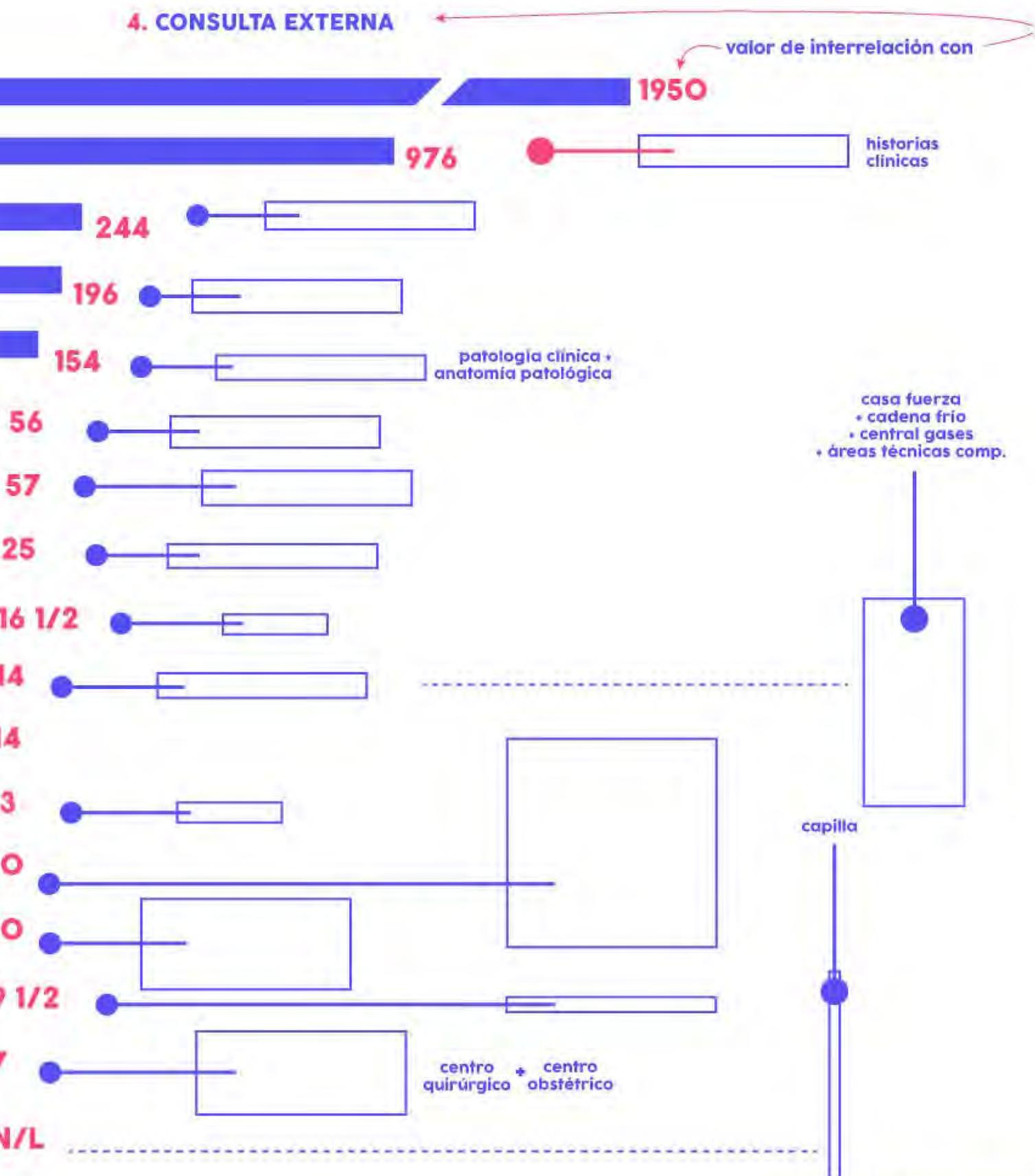




## INTERRELACIONES DEPARTAMENTALES



#### 4. CONSULTA EXTERNA



• Adaptado de "Métodos Cuan"

## II. ESTERILIZACIÓN

<b>1</b>	<b>CUARTOS</b>	<b>45 1/2</b>
<b>2</b>	<b>O.R.</b>	<b>15 1/2</b>
<b>3</b>	<b>FARMACIA</b>	<b>15 1/2</b>
<b>15</b>	<b>LAVANDERIA</b>	<b>15</b>
<b>12</b>	<b>CATERING</b>	<b>11 1/2</b>
<b>17</b>	<b>MANT.</b>	<b>10</b>
<b>4</b>	<b>OPD</b>	<b>9 1/2</b>
<b>6</b>	<b>PATIO</b>	<b>9 1/2</b>
<b>8</b>	<b>E.W.</b>	<b>9 1/2</b>
<b>13</b>	<b>TIENDAS</b>	<b>9</b>
<b>9</b>	<b>ADMIN.</b>	<b>8 1/2</b>
<b>18</b>	<b>EMPLEADOS</b>	<b>7</b>
<b>5</b>	<b>RAYOS X</b>	<b>3 1/2</b>
<b>7</b>	<b>P.T.</b>	<b>3 1/2</b>
<b>10</b>	<b>MED REC</b>	<b>3 1/2</b>
<b>16</b>	<b>EXTERIORES</b>	<b>3</b>
<b>14</b>	<b>MORTUARIO</b>	<b>N/L</b>



12. NUTRICIÓN Y DITÉTICA

1	CUARTOS	570
13	TIENDAS	50
1	EXTERIORES	42 1/2
15	LAVANDERIA	38 1/2
17	MANT.	37
18	EMPLEADOS	32 1/2
9	ADMIN.	24
5	RAYOS X	23
6	PATIO	22
4	OPD	22
8	E.W.	20 1/2
2	O.R.	18
10	MED REC	17 1/2
7	P.T.	17 1/2
3	FARMACIA	12 1/2
11	CSSD	1 1/2
14	MORTUARIO	1/2



## 15. LAVANDERÍA

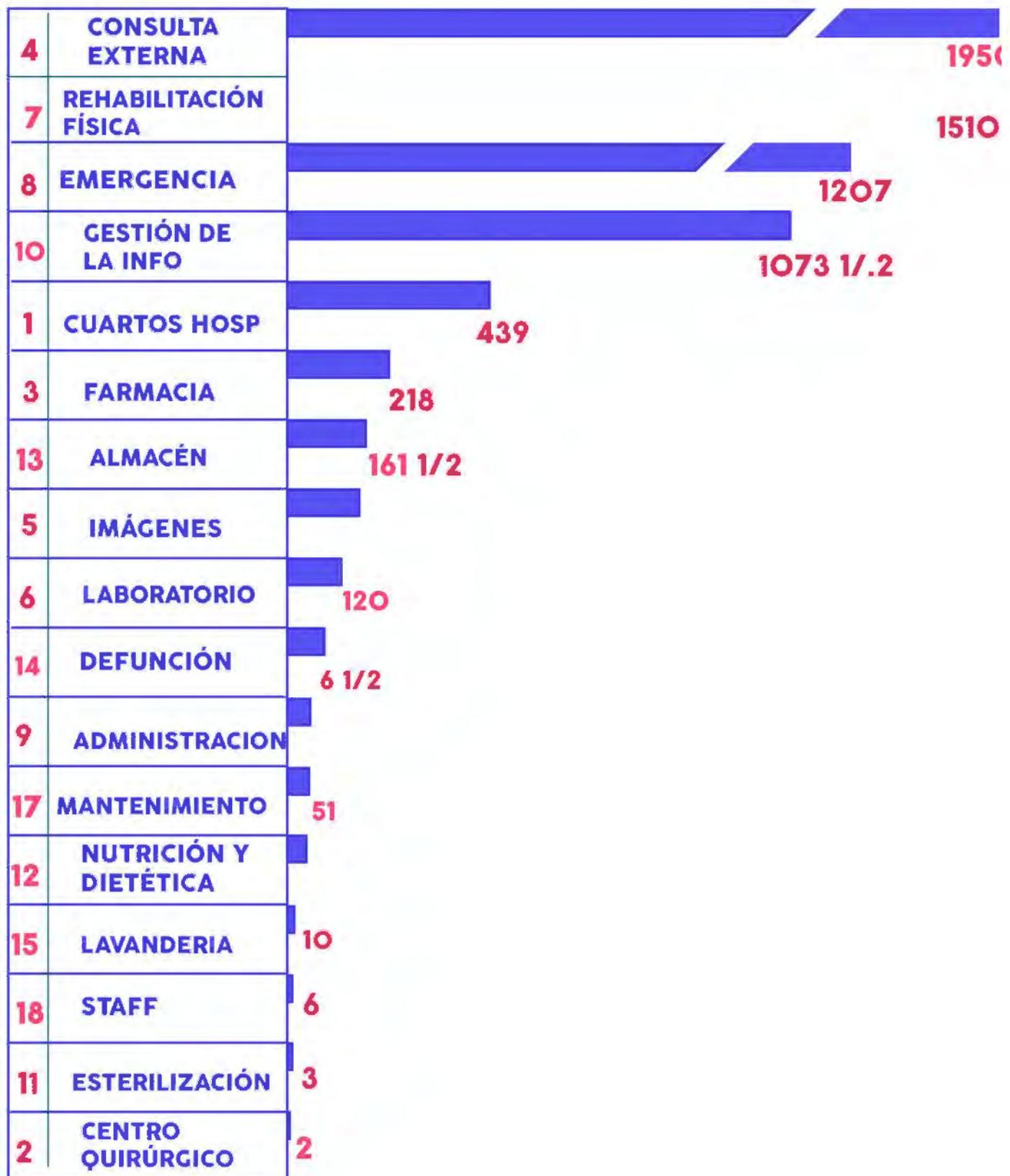
### INTERRELACIONES DE



<b>1</b>	<b>CUARTOS HOSP</b>	<b>153</b>
<b>9</b>	<b>ADMINISTRACION</b>	<b>31</b>
<b>2</b>	<b>CENTRO QUIRÚRGICO</b>	<b>23</b>
<b>18</b>	<b>STAFF</b>	<b>23</b>
<b>12</b>	<b>NUTRICIÓN Y DIETÉTICA</b>	<b>22</b>
<b>17</b>	<b>MANTENIMIEN-</b>	<b>19</b>
<b>11</b>	<b>ESTERILIZACIÓN</b>	<b>15</b>
<b>13</b>	<b>ALMACÉN</b>	<b>15</b>
<b>4</b>	<b>CONSULTA EXTERNA</b>	<b>13</b>
<b>5</b>	<b>IMÁGENES</b>	<b>13</b>
<b>6</b>	<b>LABORATORIO</b>	<b>13</b>
<b>8</b>	<b>EMERGENCIA</b>	<b>13</b>
<b>7</b>	<b>REHABILITACIÓN FÍSICA</b>	<b>10</b>
<b>16</b>	<b>EXTERIOR</b>	<b>10</b>
<b>3</b>	<b>FARMACIA</b>	<b>7</b>
<b>10</b>	<b>GESTIÓN DE LA INFO</b>	<b>7</b>
<b>14</b>	<b>DEFUNCIÓN</b>	<b>N/L</b>



**16. EXTERIORES AL HOSPITAL**



## 13. ALMACÉN

1	CUARTOS HOSPITALIZA	204
6	LABORATORIO	161 1/2
12	NUTRICIÓN Y DIETÉTICA	50
4	CONSULTA EXTERNA	26 1/2
18	STAFF	24
9	ADMINISTRACIÓN	23 1/2
2	CENTRO QUIRÚRGICO	16
15	LAVANDERÍA	15
8	EMERGENCIA	14 1/2
3	FARMACIA	13
5	IMÁGENES	13
6	LABORATORIO	11 1/2
10	GESTIÓN DE LA INFO	11 1/2
7	REHABILITACIÓN FÍSICA	11
17	MANTENIMIENTO	10
11	ESTERILIZACIÓN	9
14	DEFUNCIÓN	N/L



## 14. DEFUNCIÓN

16	EXTERIOR	8 1/2
6	LABORATORIO	40
1	CUARTOS HOSP	17 1/2
8	EMERGENCIA	10
2	CENTRO QUIRÚRGICO	3
3	FARMACIA	2
17	MANTENIMIENTO	1
12	NUTRICIÓN Y DIETÉTICA	1/2
4	CONSULTA EXTERNA	N/L
5	IMÁGENES	N/L
7	REHABILITACIÓN FÍSICA	N/L
9	ADMINISTRACION	N/L
10	GESTIÓN DE LA INFO	N/L
11	ESTERILIZACIÓN	N/L
13	ALMACÉN	N/L
15	LAVANDERÍA	N/L
18	STAFF	N/L



## 5. IMÁGENES

1	CUARTOS HOSPITALIZACION	259
4	CONSULTA EXTERNA	241
8	EMERGENCIA	210
16	EXTERIOR	154
2	CENTRO QUIRÚRGICO	59
12	NUTRICIÓN Y DIETÉTICA	23
9	ADMINISTRACIÓN	22
3	FARMACIA	18
17	MANTENIMIENTO	15
10	GESTIÓN DE LA INFO	13
13	ALMACÉN	11 1/2
15	LAVANDERÍA	10
6	LABORATORIO	10
7	REHABILITACIÓN FÍSICA	10
18	STAFF	10
11	ESTERILIZACIÓN	3 1/2
14	DEFUNCIÓN	N/L

6. PATOLOGÍA



<b>1</b>	<b>CUARTOS</b>	<b>167</b>
<b>4</b>	<b>OPD</b>	<b>154</b>
<b>16</b>	<b>EXTERIORES</b>	<b>120</b>
<b>2</b>	<b>O.R.</b>	<b>53</b>
<b>14</b>	<b>MORTUARIO</b>	<b>40</b>
<b>8</b>	<b>E.W.</b>	<b>34</b>
<b>12</b>	<b>CATERING</b>	<b>23</b>
<b>3</b>	<b>FARMACIA</b>	<b>20</b>
<b>17</b>	<b>MANT.</b>	<b>15</b>
<b>13</b>	<b>TIENDAS</b>	<b>11 1/2</b>
<b>9</b>	<b>ADMIN.</b>	<b>10</b>
<b>15</b>	<b>LAVANDERÍA</b>	<b>10</b>
<b>5</b>	<b>RAYOS X</b>	<b>10</b>
<b>7</b>	<b>P.T.</b>	<b>10</b>
<b>10</b>	<b>MED REC</b>	<b>10</b>
<b>18</b>	<b>EMPLEADOS</b>	<b>10</b>
<b>14</b>	<b>CSSD</b>	<b>9 1/2</b>



## 3. FARMACIA

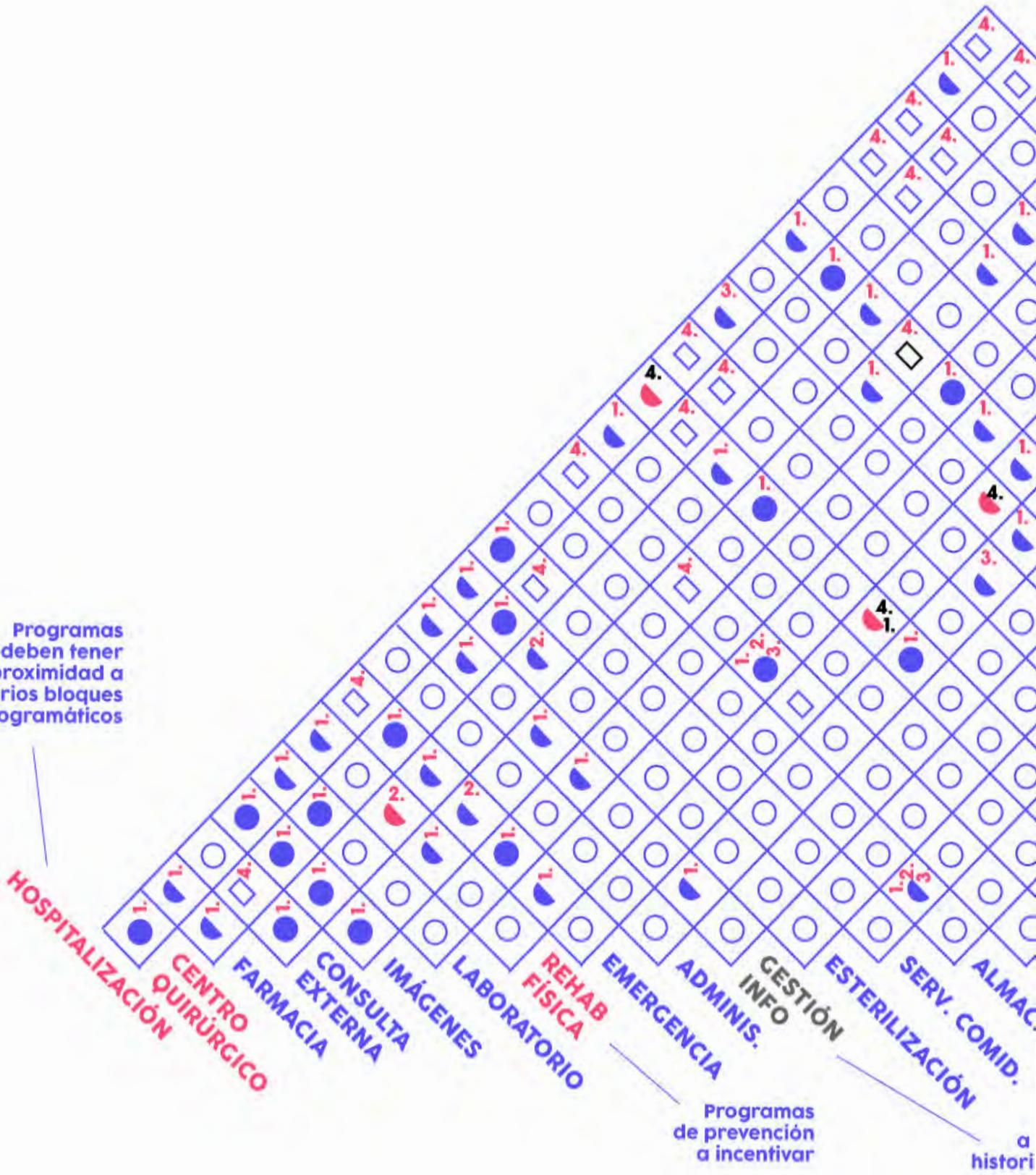


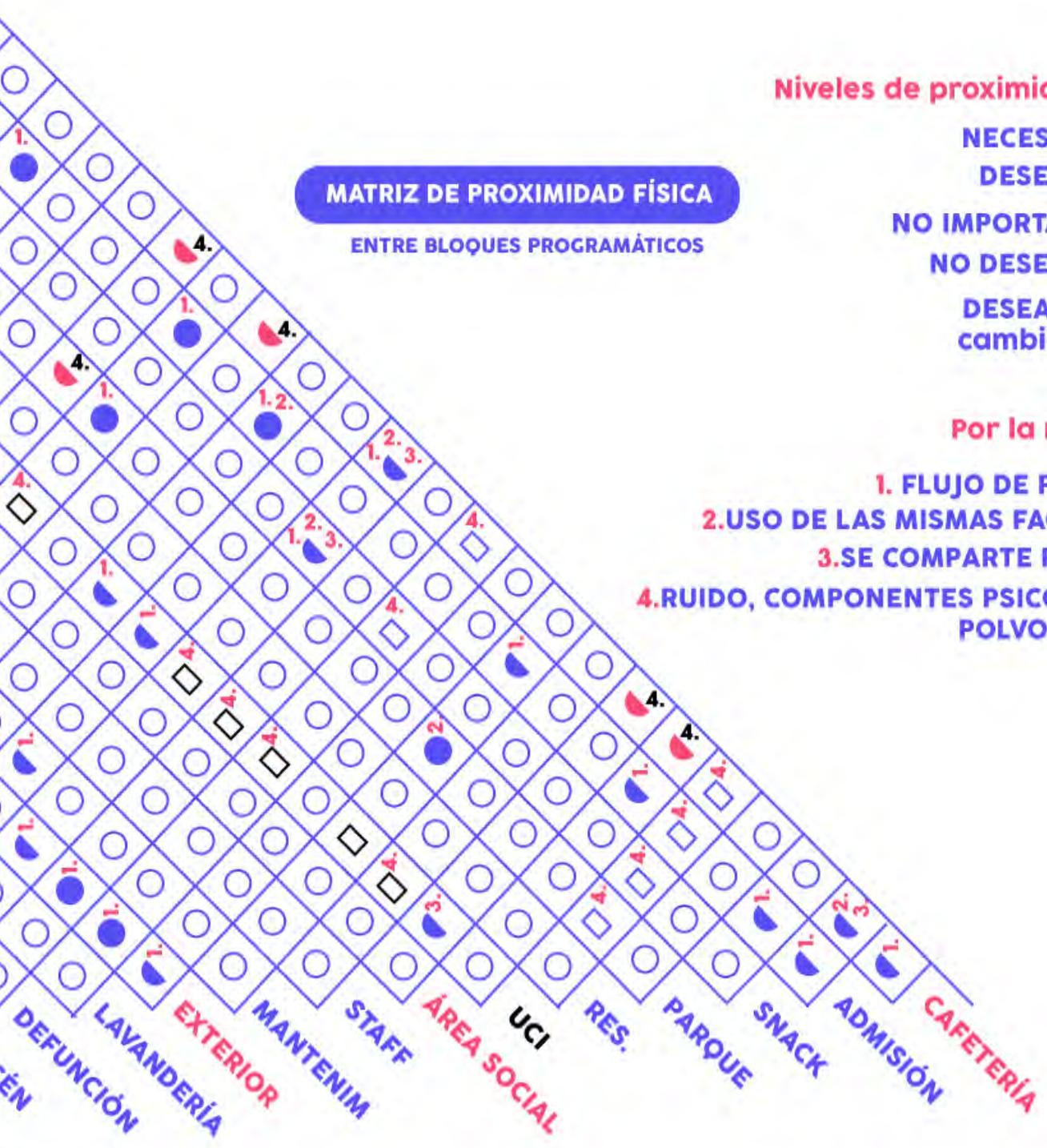
16	EXTERIORES	221
4	CONSULTA EXTERNA	686
1	CUARTOS HOSP	157
2	CENTRO QUIRÚRGICO	30
8	EMERGENCIA	28
7	REHABILITACIÓN	22
6	LABORATORIO	20
5	IMÁGENES	18
11	ESTERILIZACIÓN	15 1/2
9	ADMIN	14
10	GESTIÓN DE	14
13	ALMACÉN	13
17	MANT.	12 1/2
12	NUTRICIÓN Y DIETÉTICA	10
18	STAFF	7
15	LAVANDERÍA	7
14	DEFUNCIÓN	2





Programas que deben tener proximidad a varios bloques programáticos





**MATRIZ DE PROXIMAD FÍSICA**  
ENTRE BLOQUES PROGRAMÁTICOS

**Niveles de proximidad física:**

- NECESARIO ●
- DESEABLE ◐
- NO IMPORTANTE ○
- NO DESEABLE □
- DESEABLES cambiados ◑

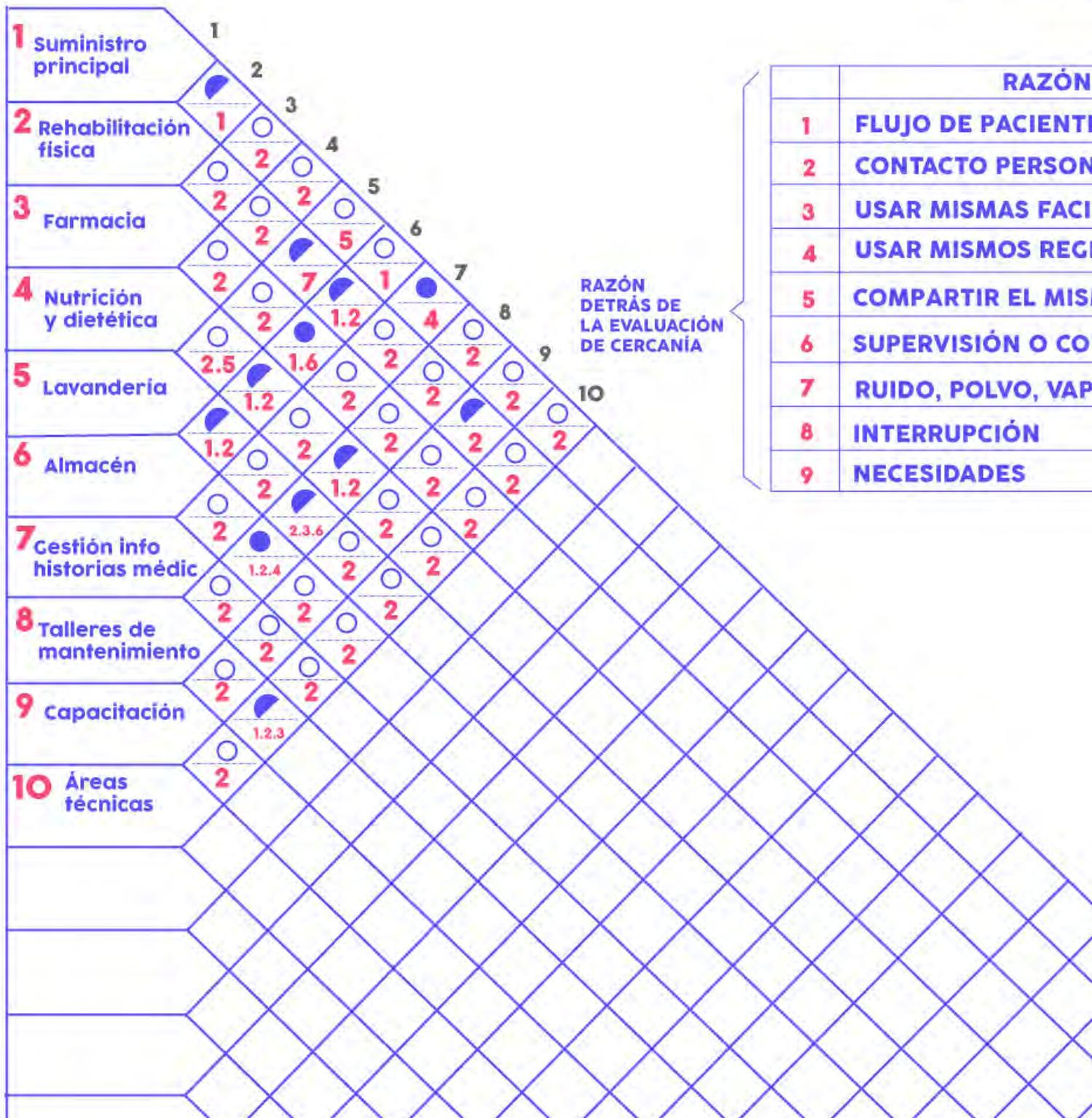
**Por la razón de:**

- 1. FLUJO DE PACIENTES
- 2. USO DE LAS MISMAS FACILIDADES
- 3. SE COMPARTE PERSONAL
- 4. RUIDO, COMPONENTES PSICOLÓGICOS, POLVO, VAPORES

Programa cambiar x las clínicas digitales

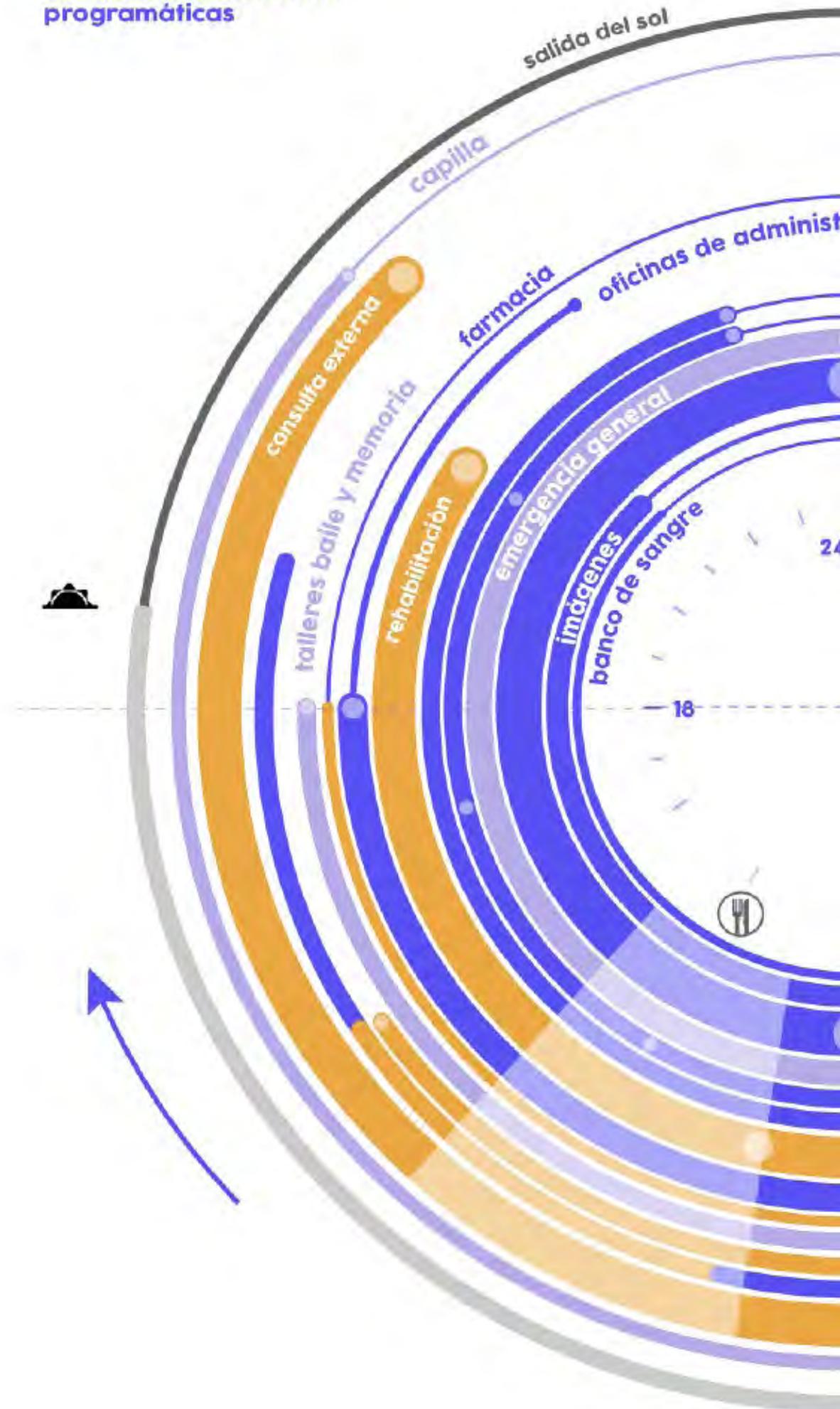
• Adaptado de "Diseño del hospital de Afiliados".

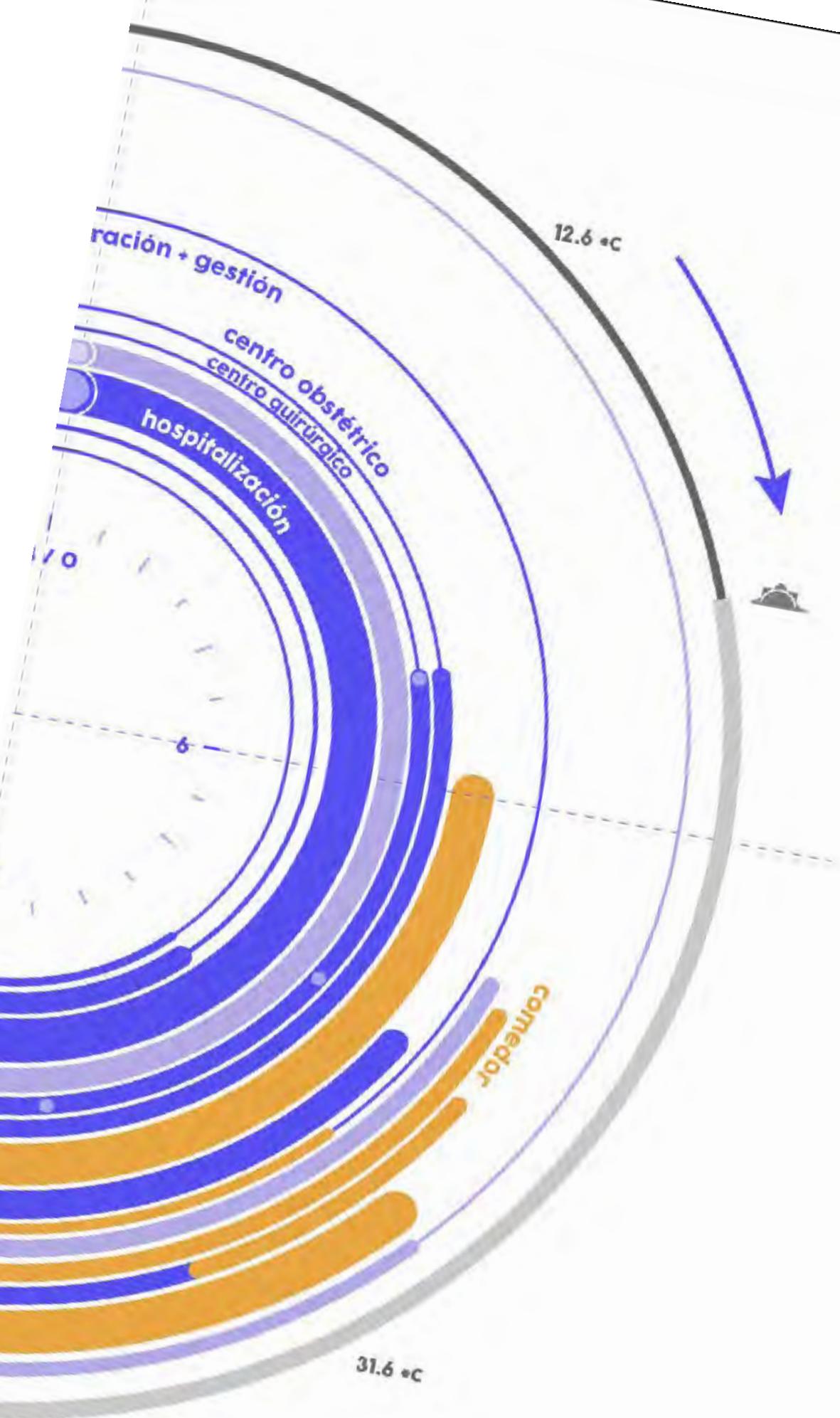
**MATRIZ DE PROXIMIDAD**  
ENTRE BLOQUES



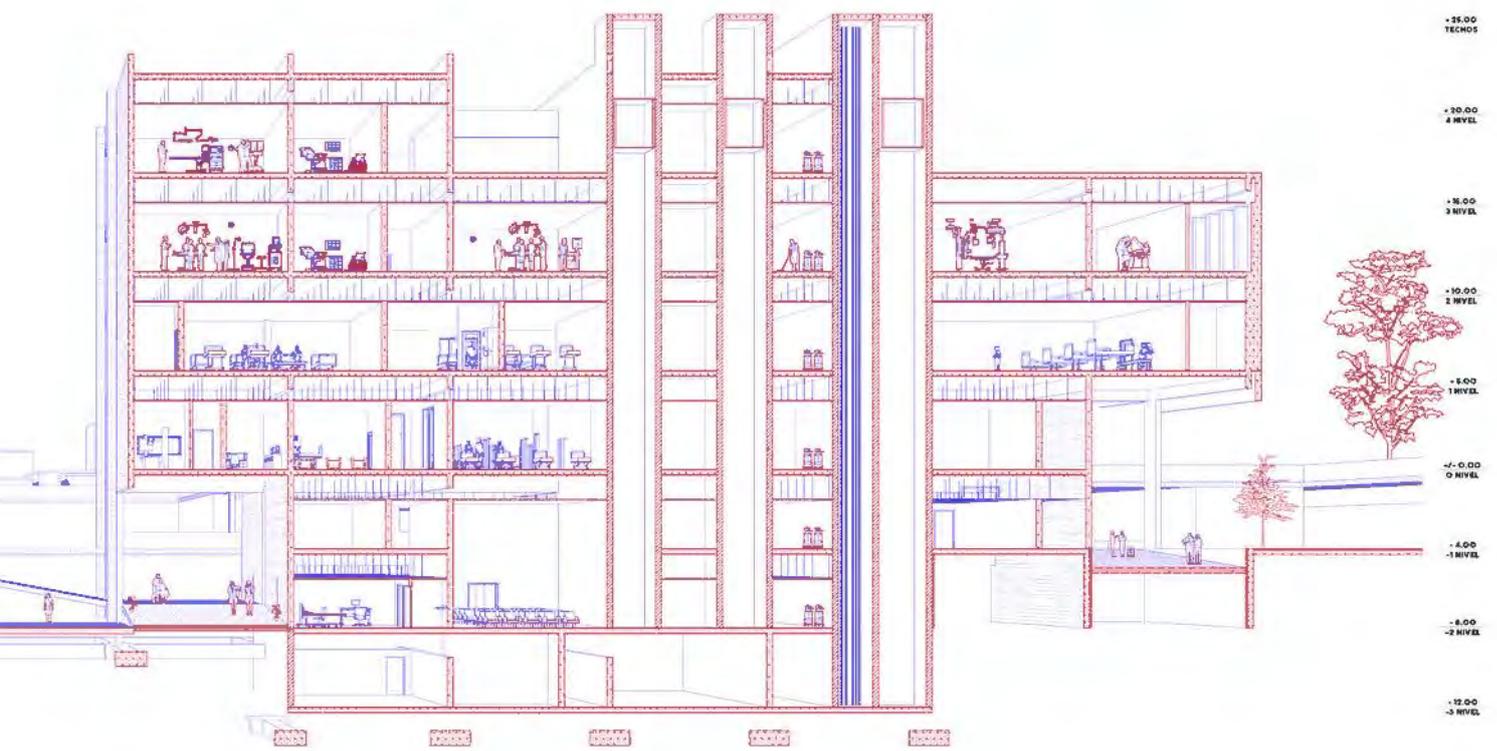


## Horario de actividades programáticas







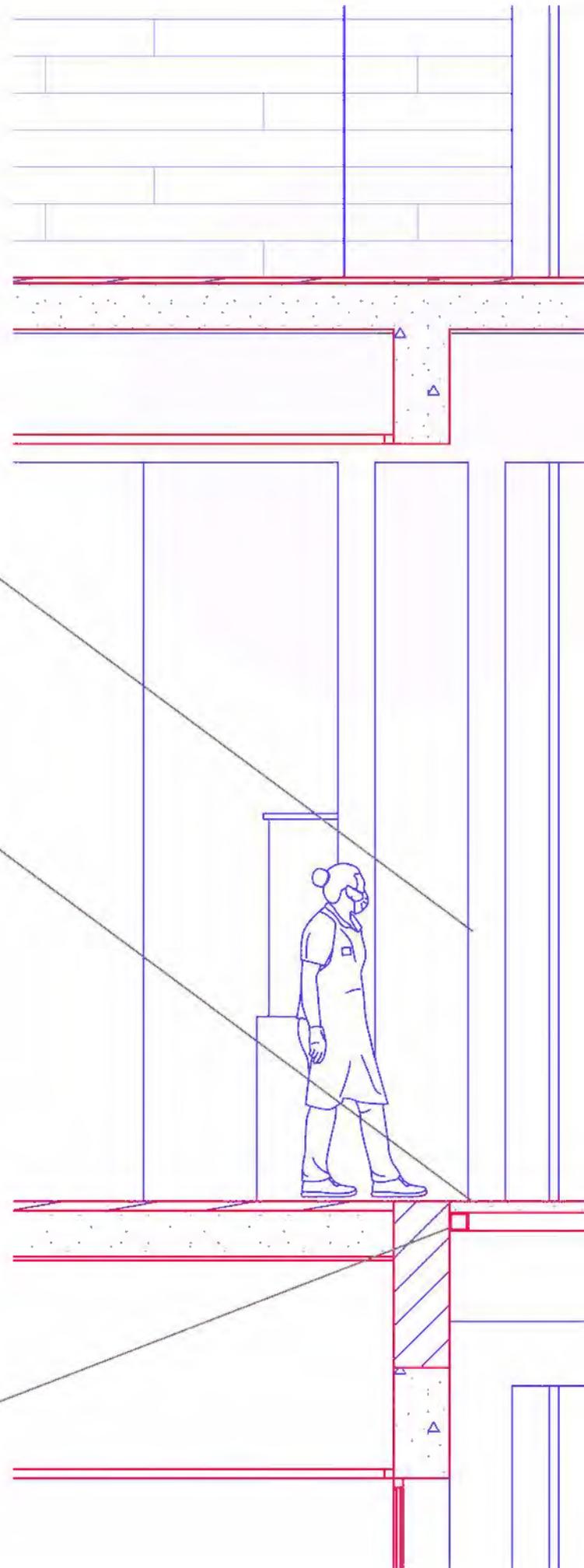


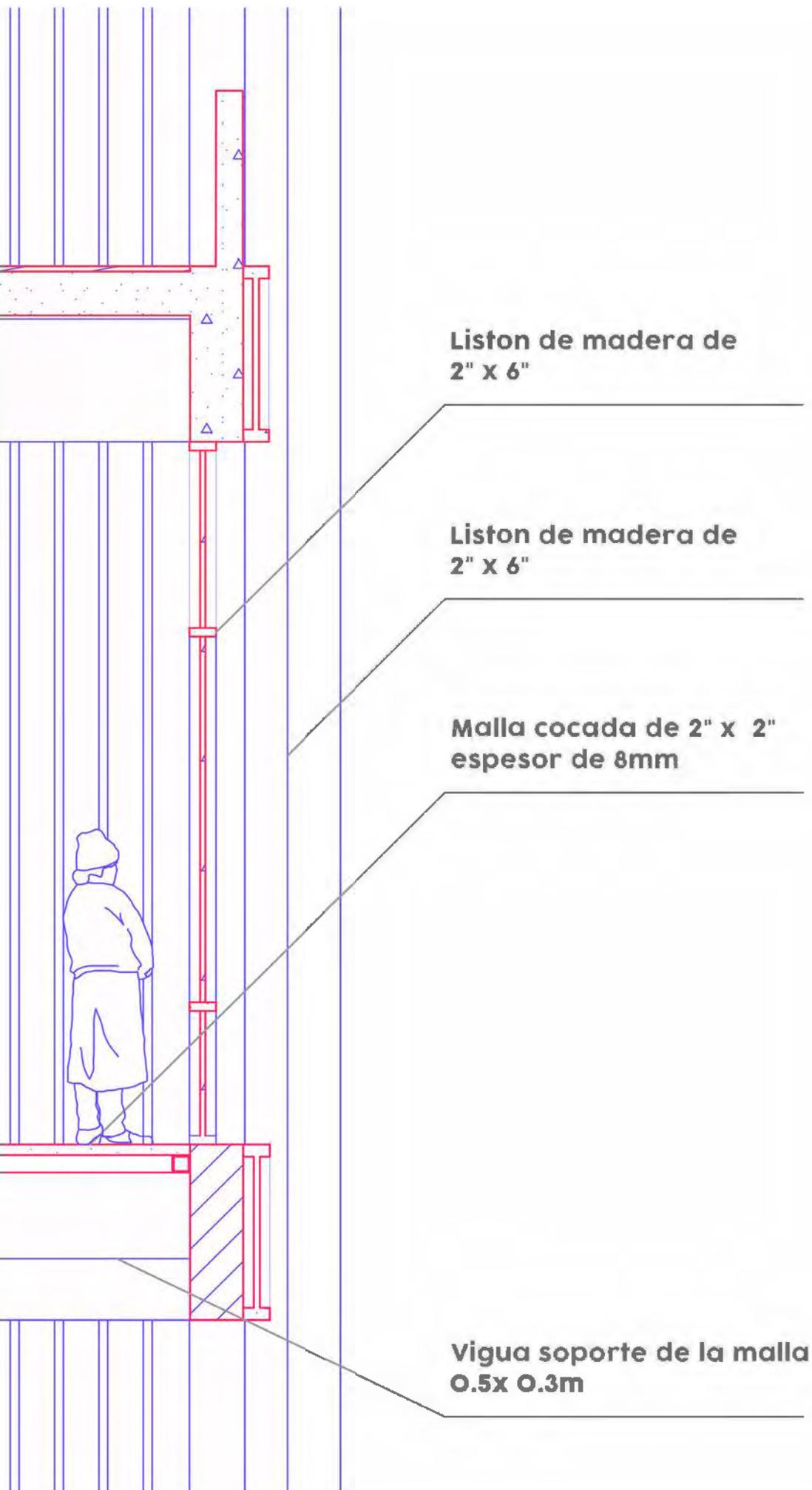
**Celosías de 2", se opta por otro lenguaje a la fachada**

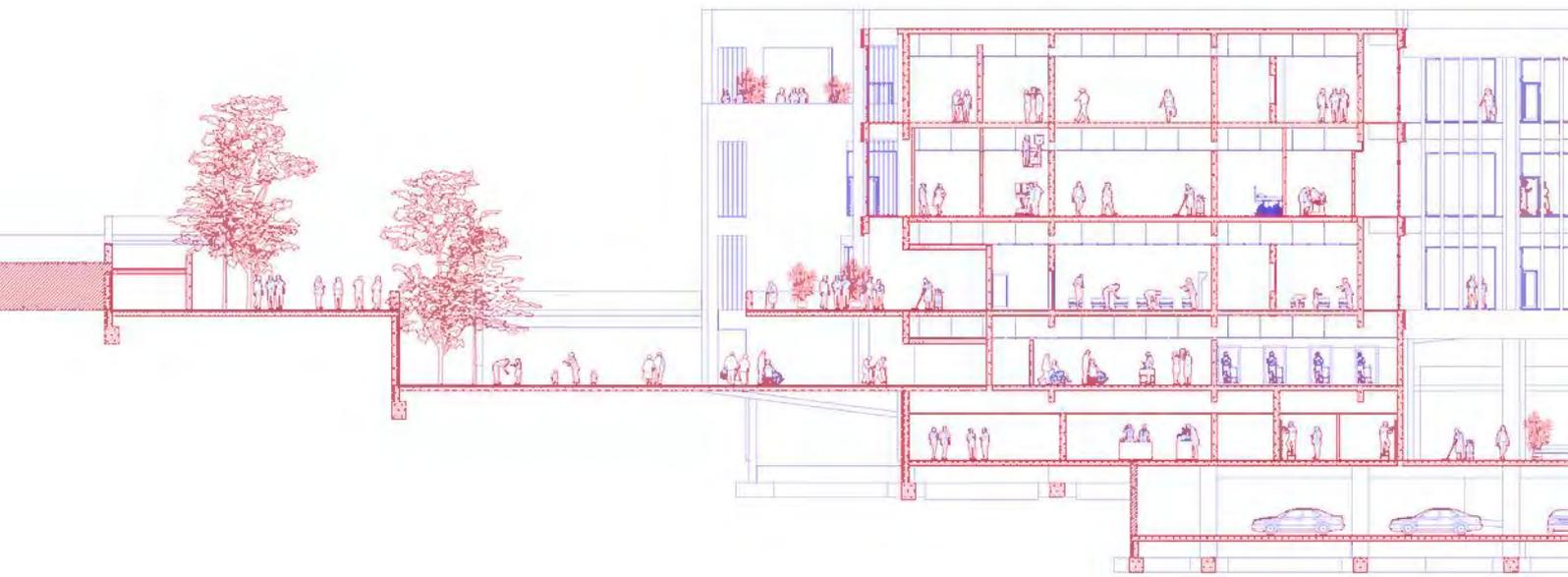
**Fácil mantenimiento de la fachada de madera y celosías**

**Forma de paneles de 2m x 2m para sostener la malla**

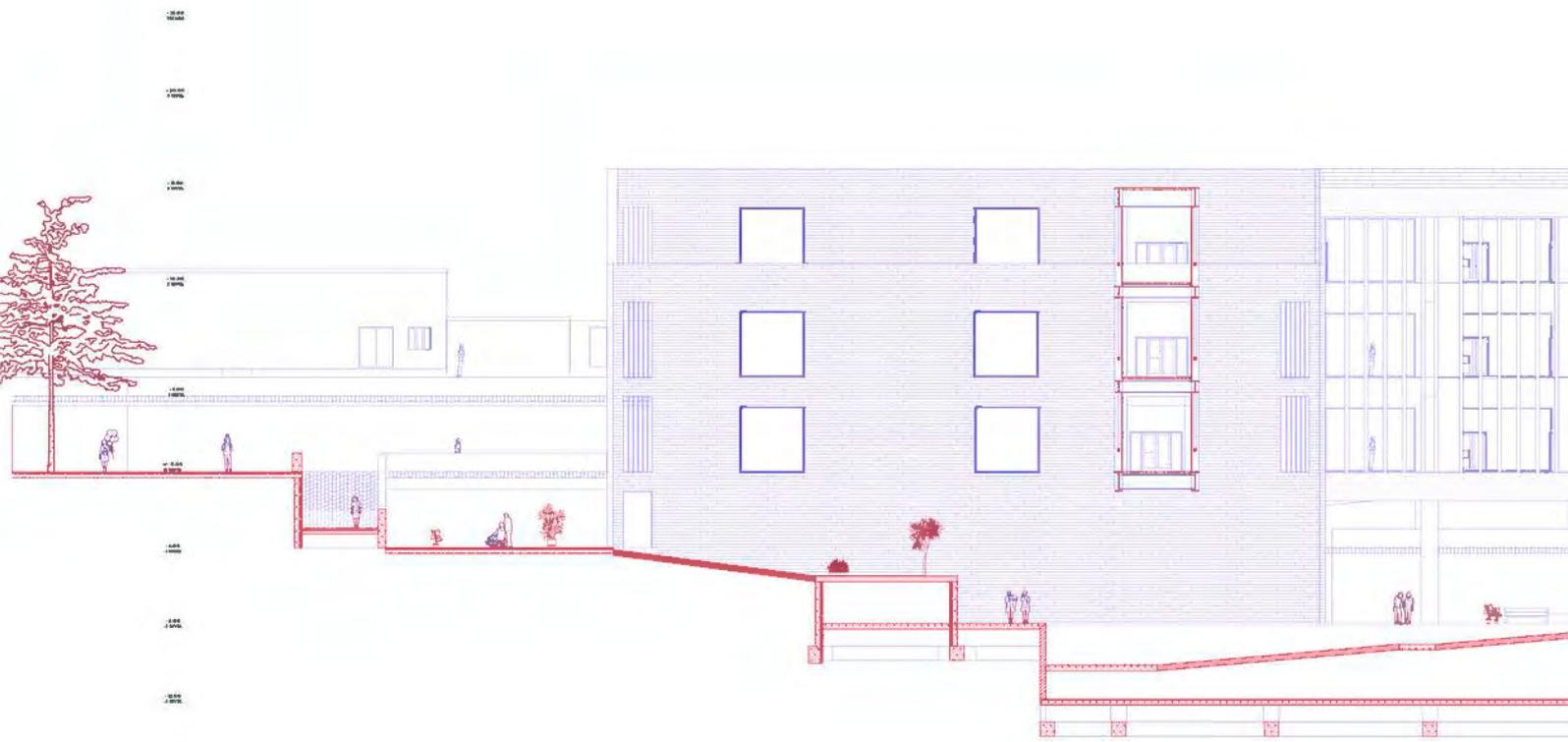
**Vigueta de acero rectangular de 10 x 10 cm**















# E4

## El edificio como continuidad urbana

# Estructura y fachada como extensión del entorno urbano

## Ensayo 4

El proyecto nace de la necesidad de borrar el vacío identificado en diferentes aspectos, y cambiar la percepción de fragmentación: de separadora a generadora de encuentros. Para esto, el edificio toma tres acciones arquitectónicas:

1. Mat building
2. La Torre
3. El pasadizo elevado

1. En primer lugar, como se mencionó en el anterior texto circunstancial, el emplazamiento que tenga el proyecto en el lugar es de suma importancia debido a su topografía. Alison Smithson expresa tres factores esenciales del mat building : horizontalidad , malla y unidad.

Segùn Smithson, el mat building personifica el anónimo colectivo, donde las funciones vienen a enriquecer lo construido y el individuo adquiere nuevas libertades de actuación gracias a un nuevo y cambiante orden, basado en la interconexión, patrones de asociación y las posibilidades de crecimiento y disminución. Al igual, se resaltan la alta densidad y la baja altura en proyectos ejemplo.

Es así que el proyecto tomará 5 principios de la teoría del mat building:

1. Dar lugar al anónimo colectivo
2. Posibilidad al cambio
3. Patrón de asociación regular en malla
4. Establecer una conectividad interior - exterior

5. Posibilidad de crecimiento horizontal y vertical

Es así que el mat building se encargaría principalmente del espacio público y su conexión con las viviendas del entorno. Al igual se toman percepciones del neo mat building, no sólo como identidad del edificio, sino como un nuevo estilo de vida y realidad social. Las actividades del lugar, que en su mayoría toman lugar en diferentes lugares y tiempos, hacen del mat una necesidad. Anteponiéndose como un modelo de vida, alegre, híbrido y real, antes que un edificio retórico, serio e isomorfo en la era de la máquina.

2. En segundo lugar, la Torre contrapone a la horizontalidad del mat y pretende la densificación de programa, con el fin de brindar espacios de encuentro públicos, semipúblicos y privados dentro del hospital. De esta manera, se busca sanar la fragmentación existente en los habitantes de Manchay, e incentivar la conversación, encuentro, celebración de sus diferentes festivales, entre otros.

La densificación del programa va relacionado a las rigideces que existen en un hospital versus ciertas partes del programa que pueden relacionarse a lo público en un primer nivel.

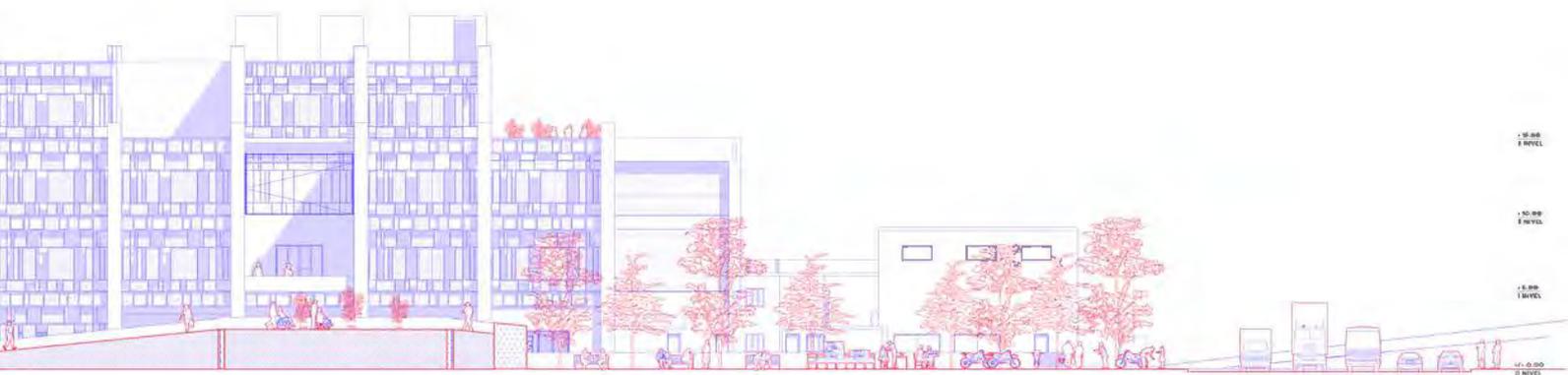
3. El pasadizo elevado se presenta como parte del vacío de circulación programático conector. Este permite una conexión privada de programas estrictos como el centro quirúrgico, centro obstétrico, patología, banco de sangre y áreas técnicas. Mas se antepone también como una conexión pública de programas flexibles como consulta externa, imágenes, farmacia, hospitalización y capilla. Conectando así no solo las torres densificadoras, sino no restringiendo el nivel 0 del suelo como único posible espacio público.

Siendo el vacío el determinante de estos pasadizos, permite una visual de nivel elevado de la quebrada. ar y espacio público que tengan sensibilidad hacia la memoria del lugar y los habitantes.

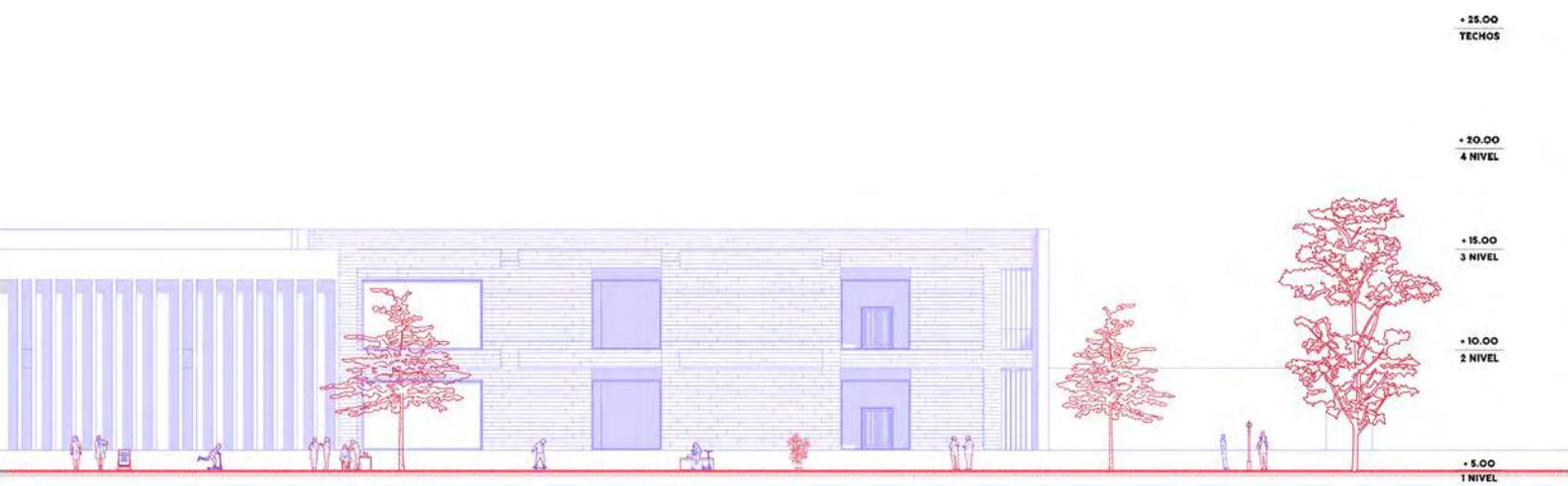










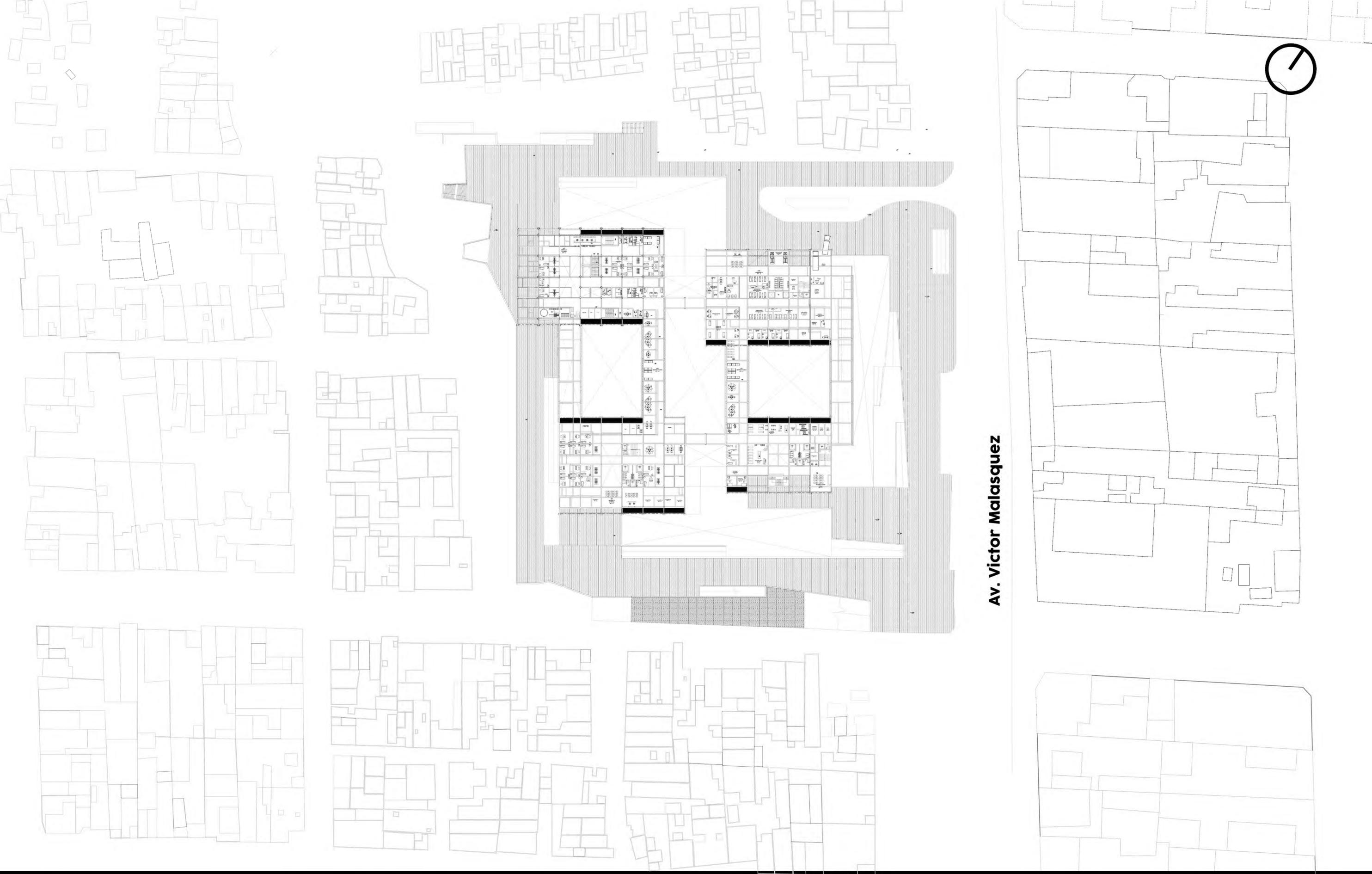








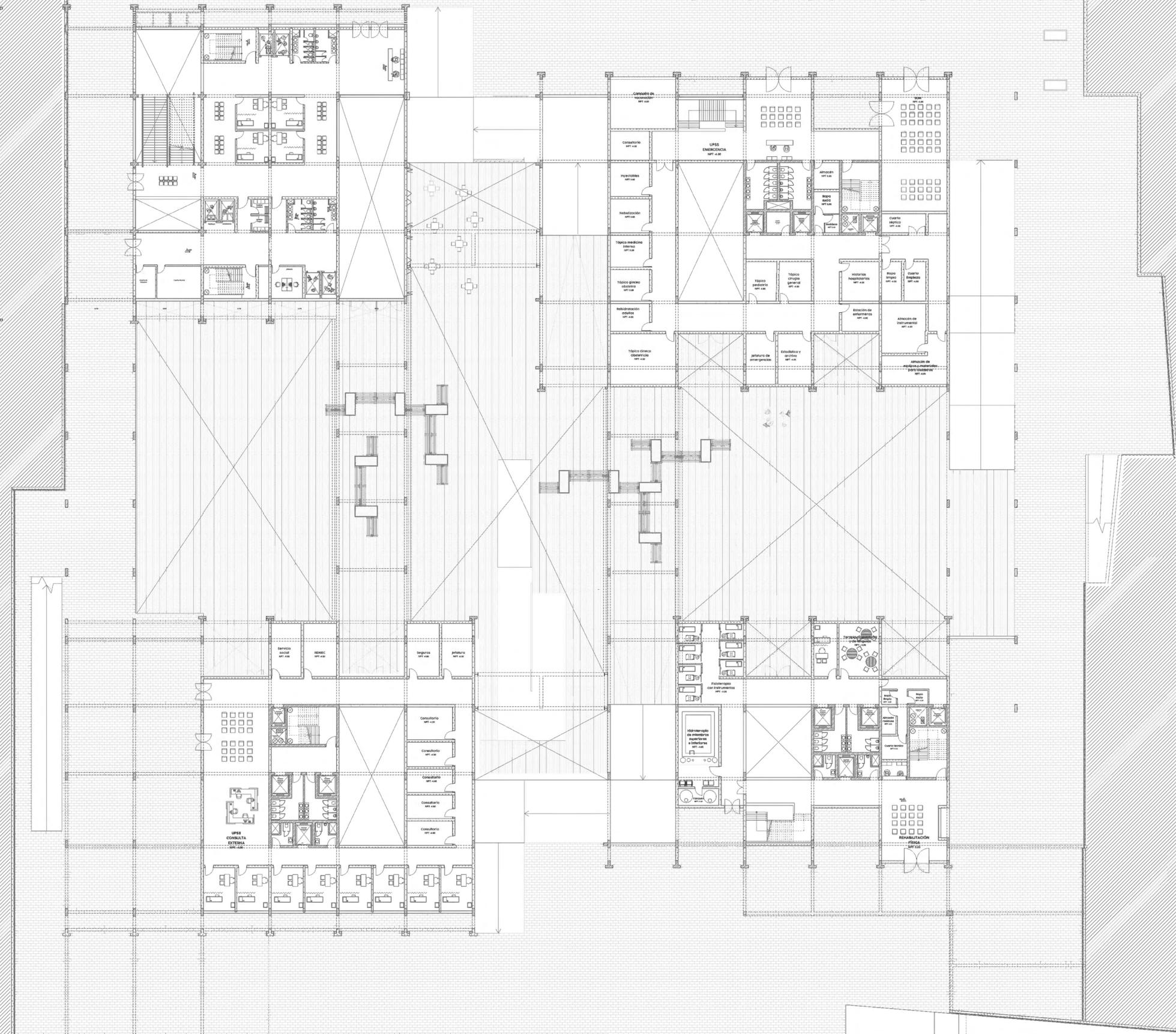
# Planimetría

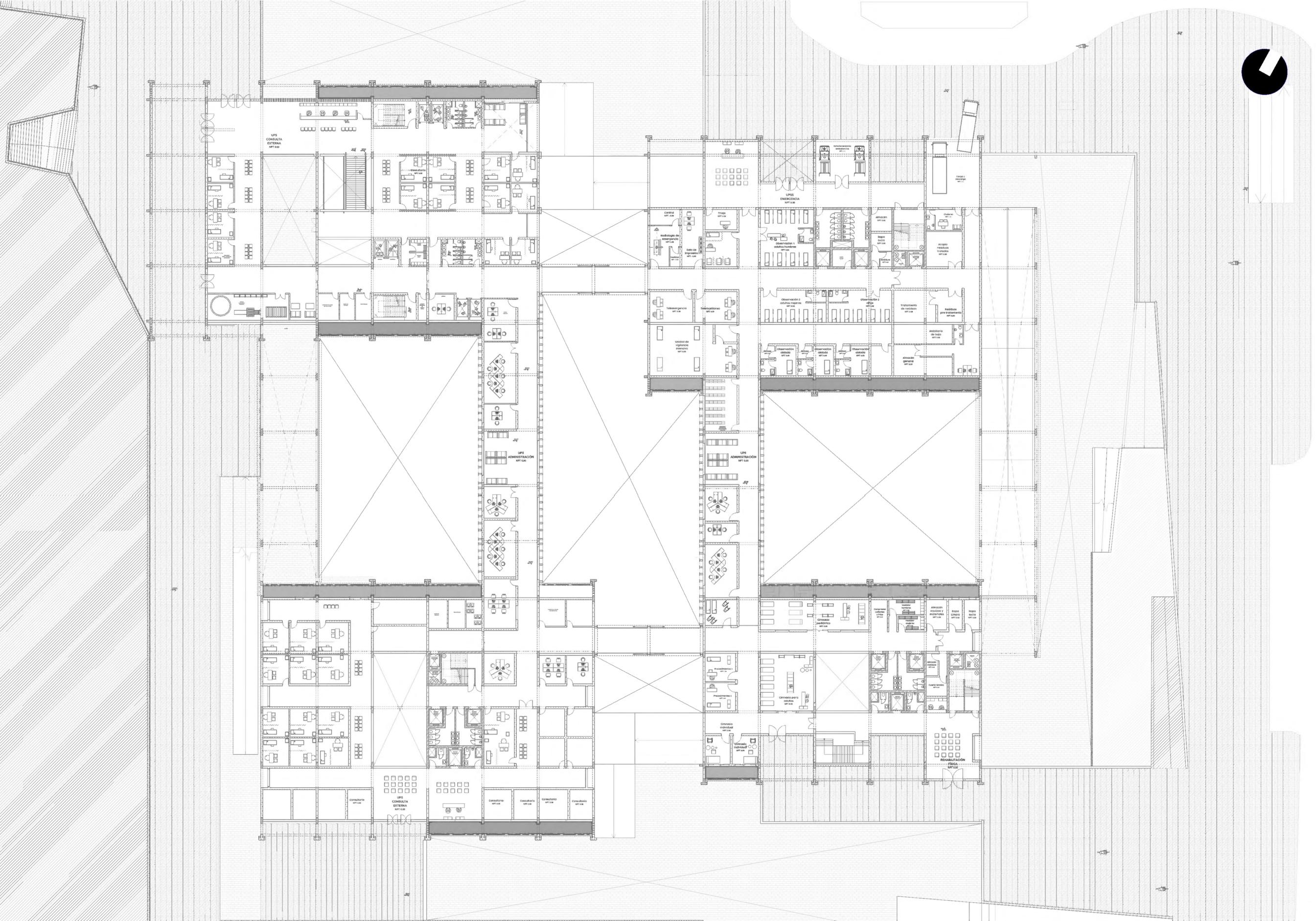


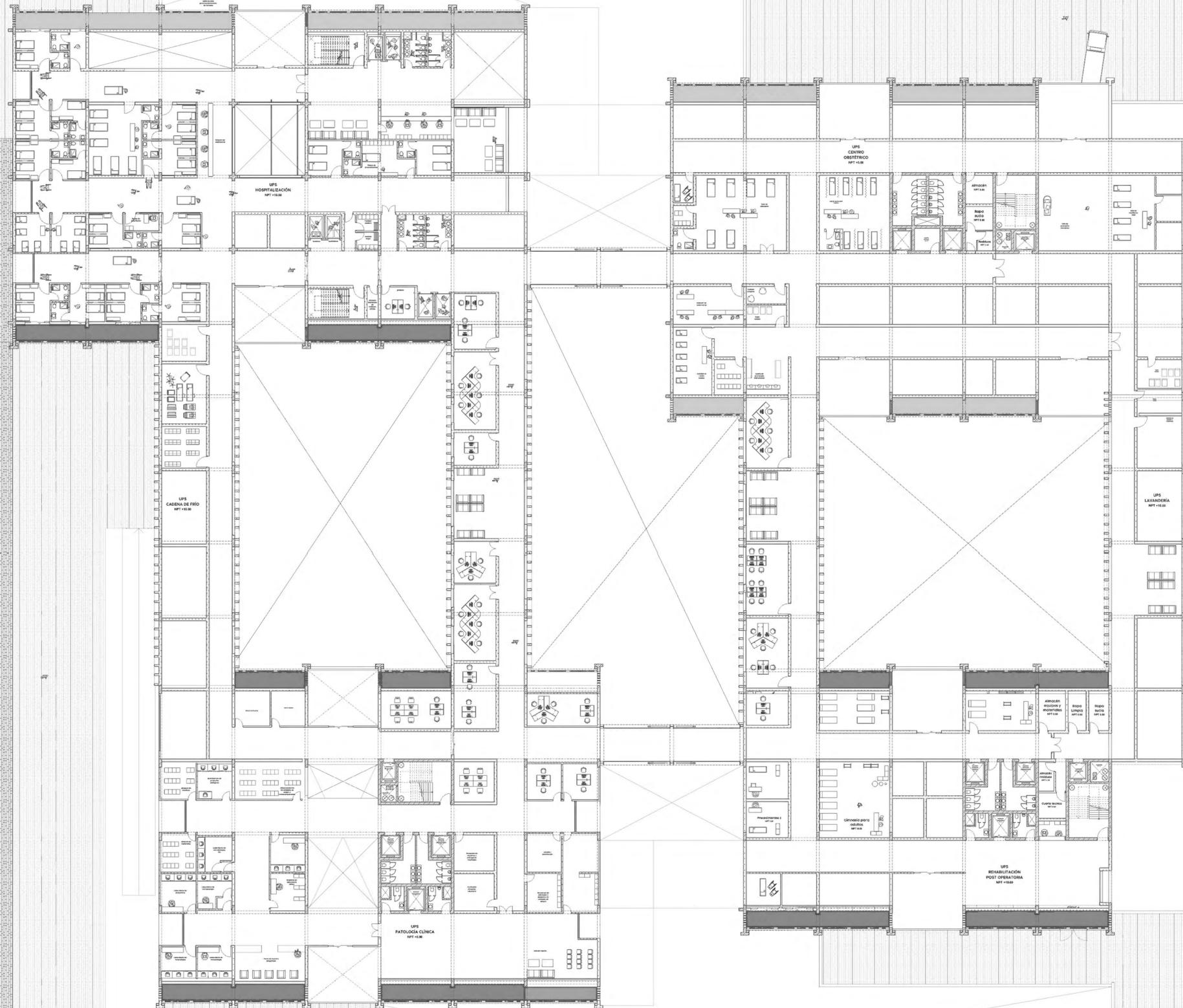
Av. Victor Malasquez

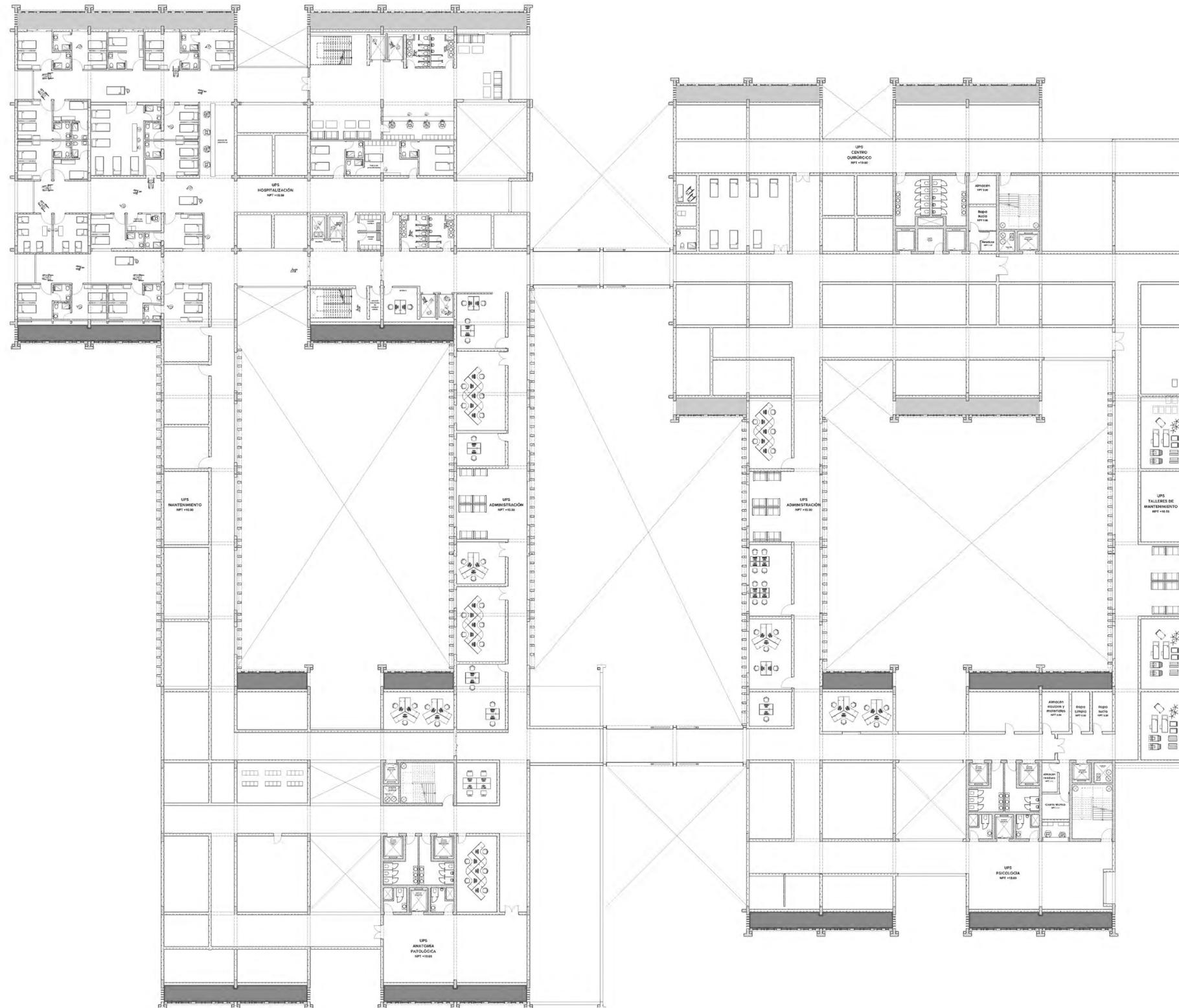


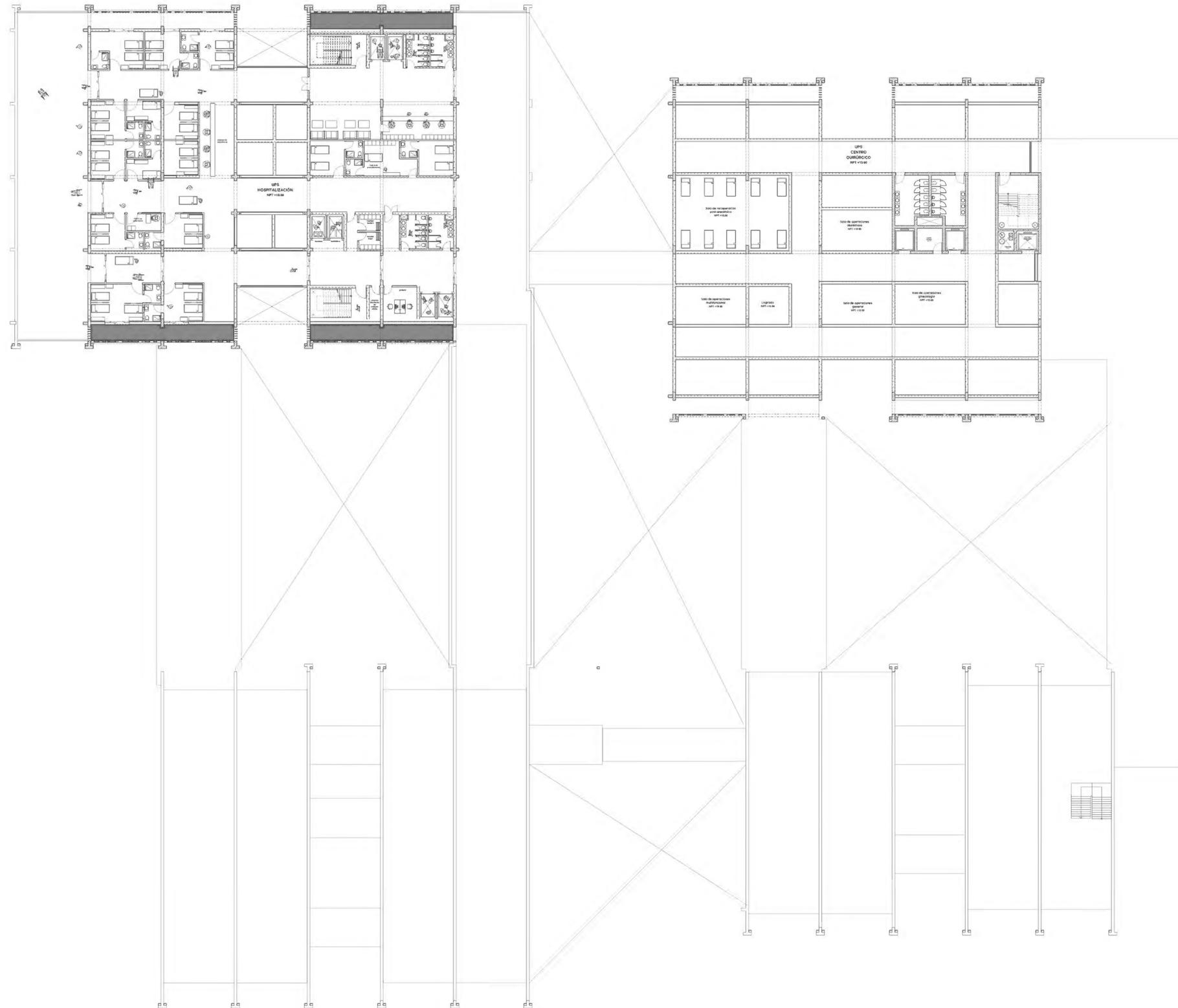


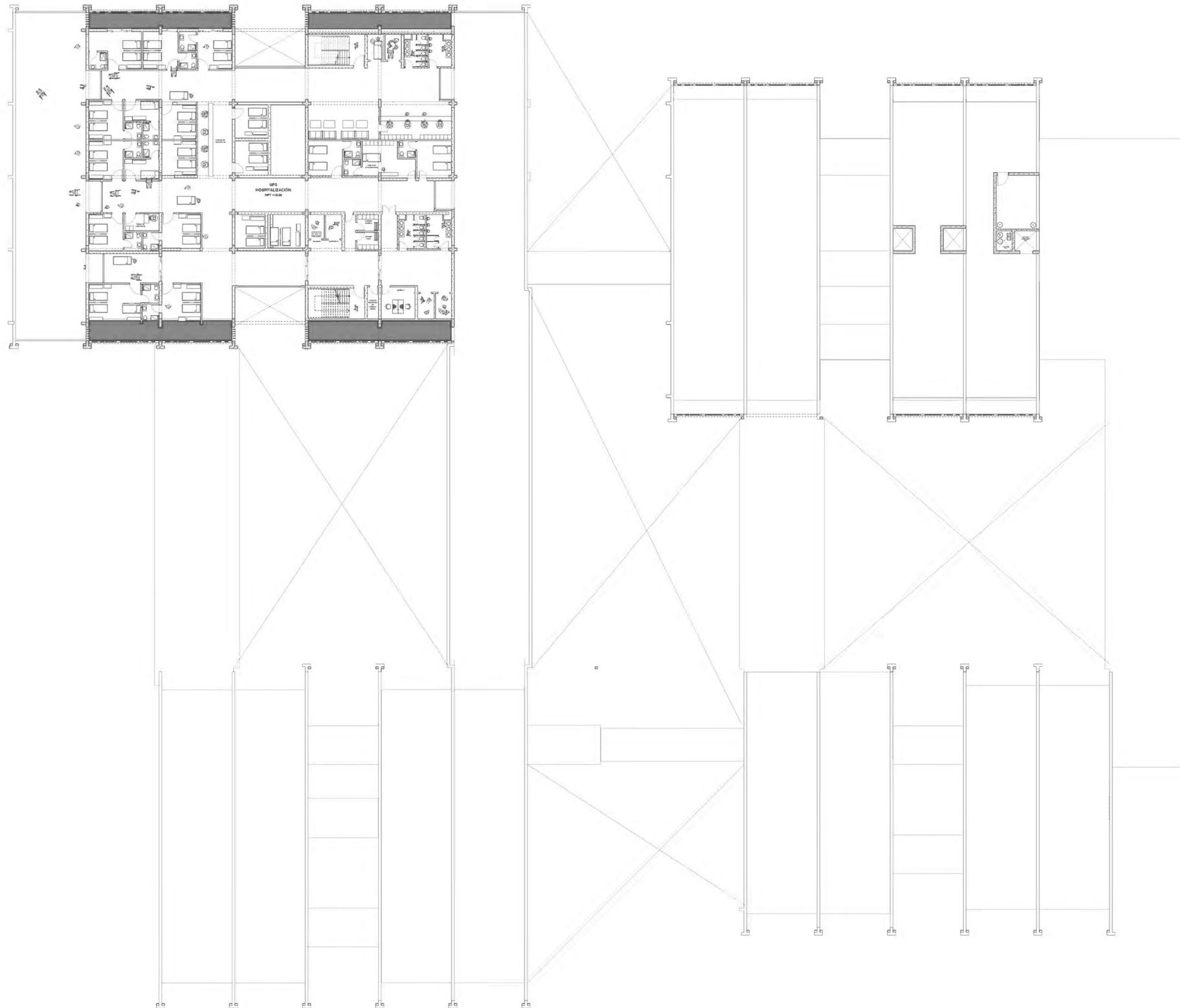


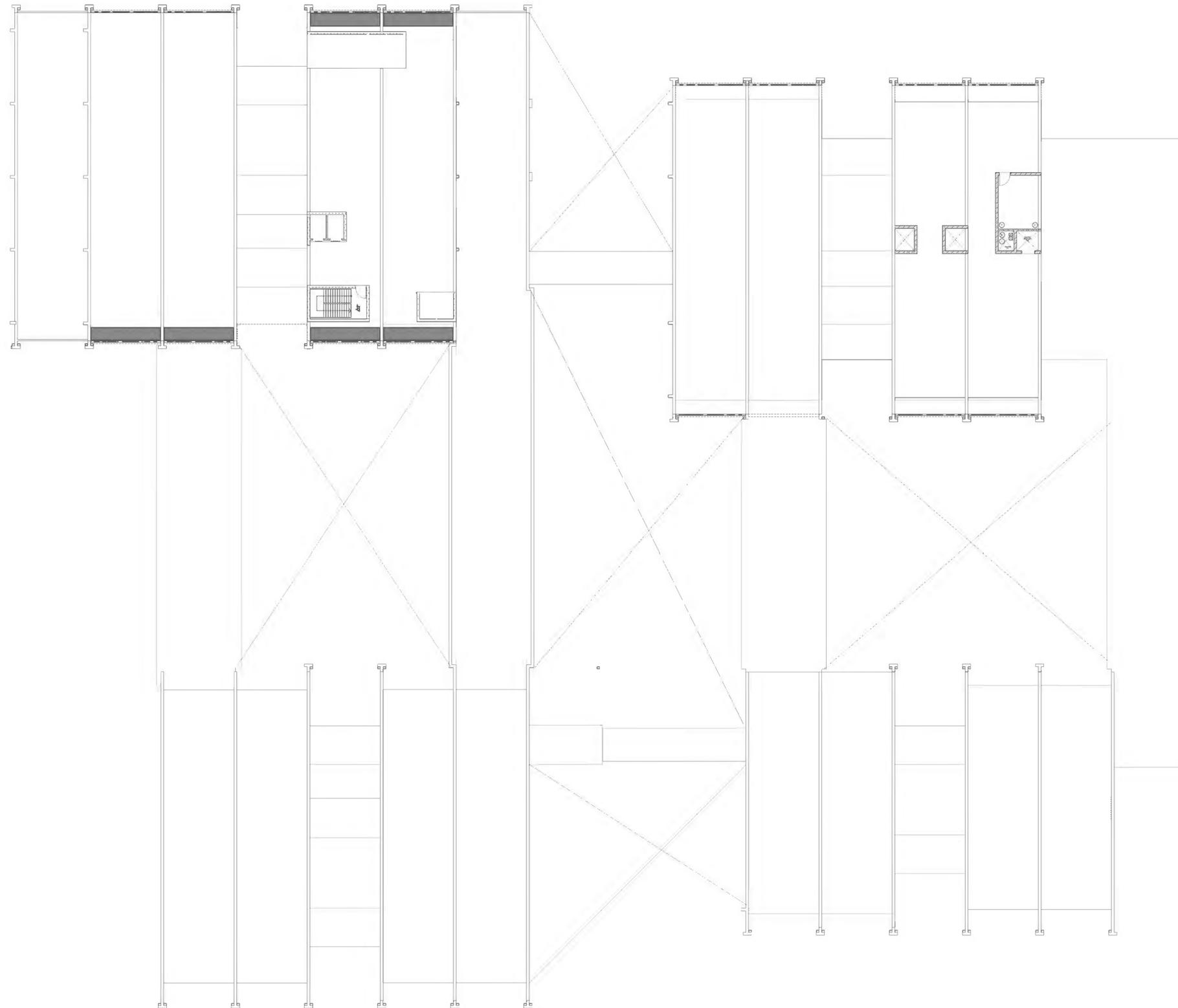


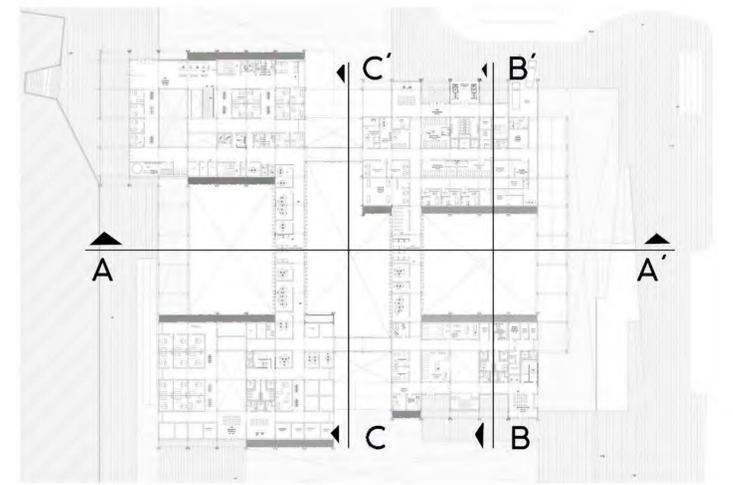


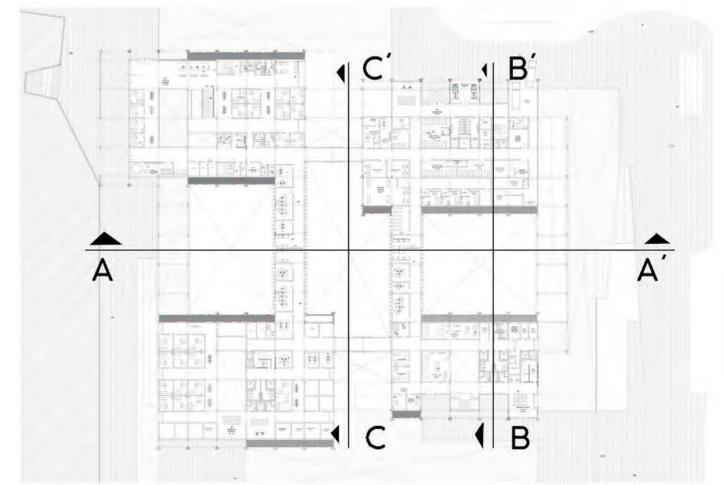


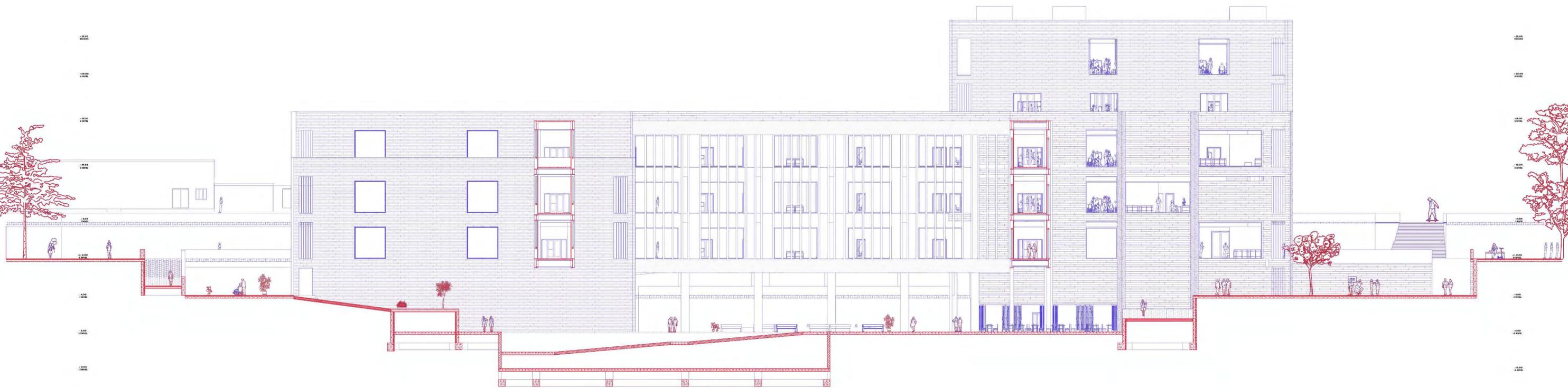
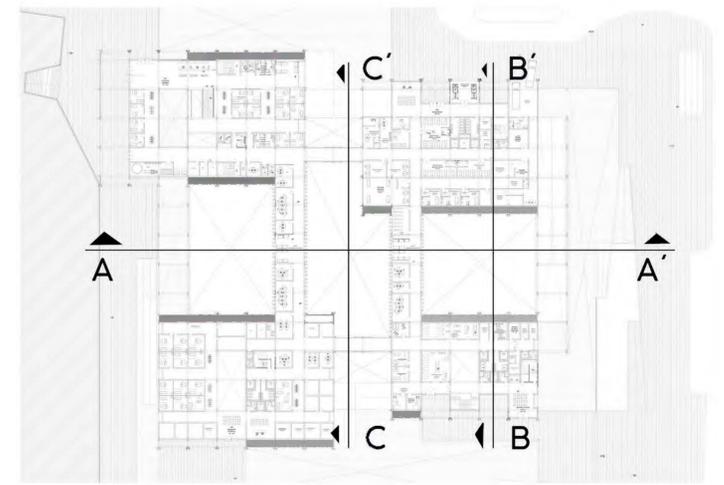


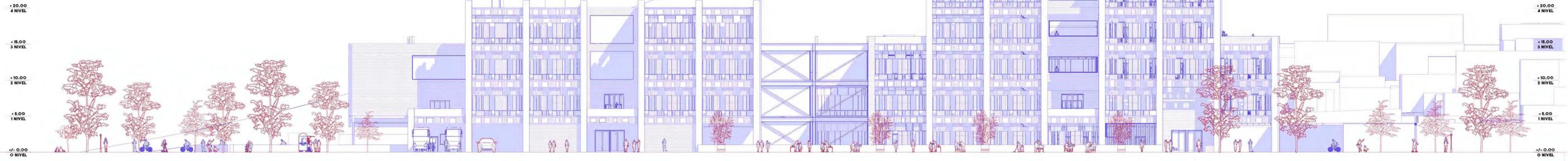


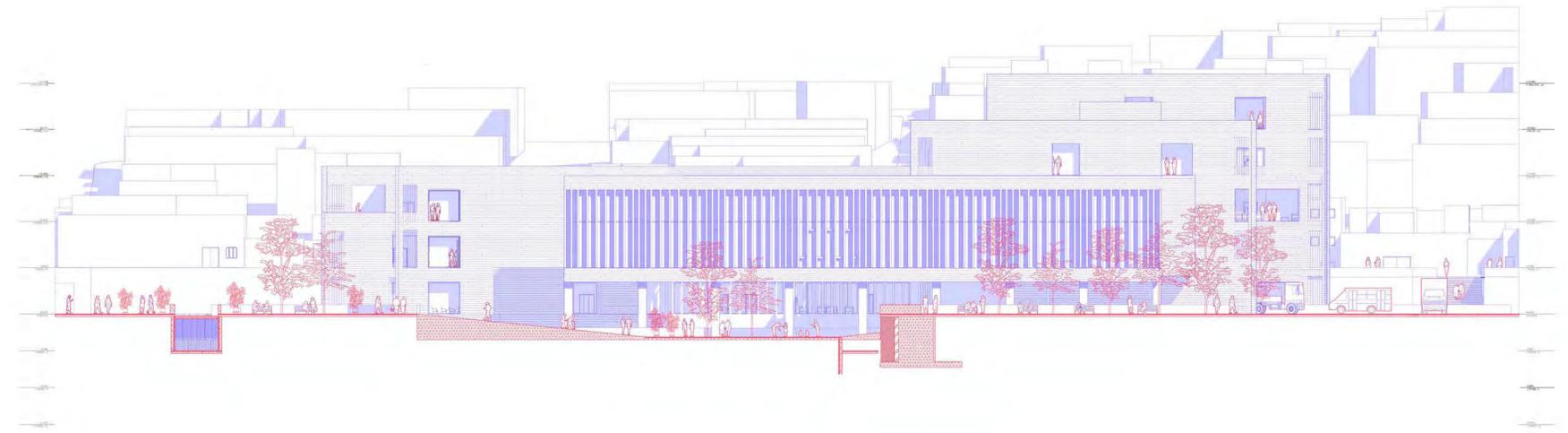
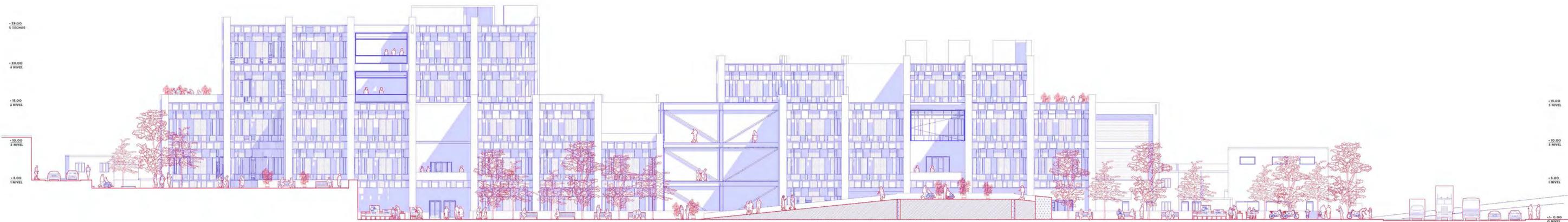


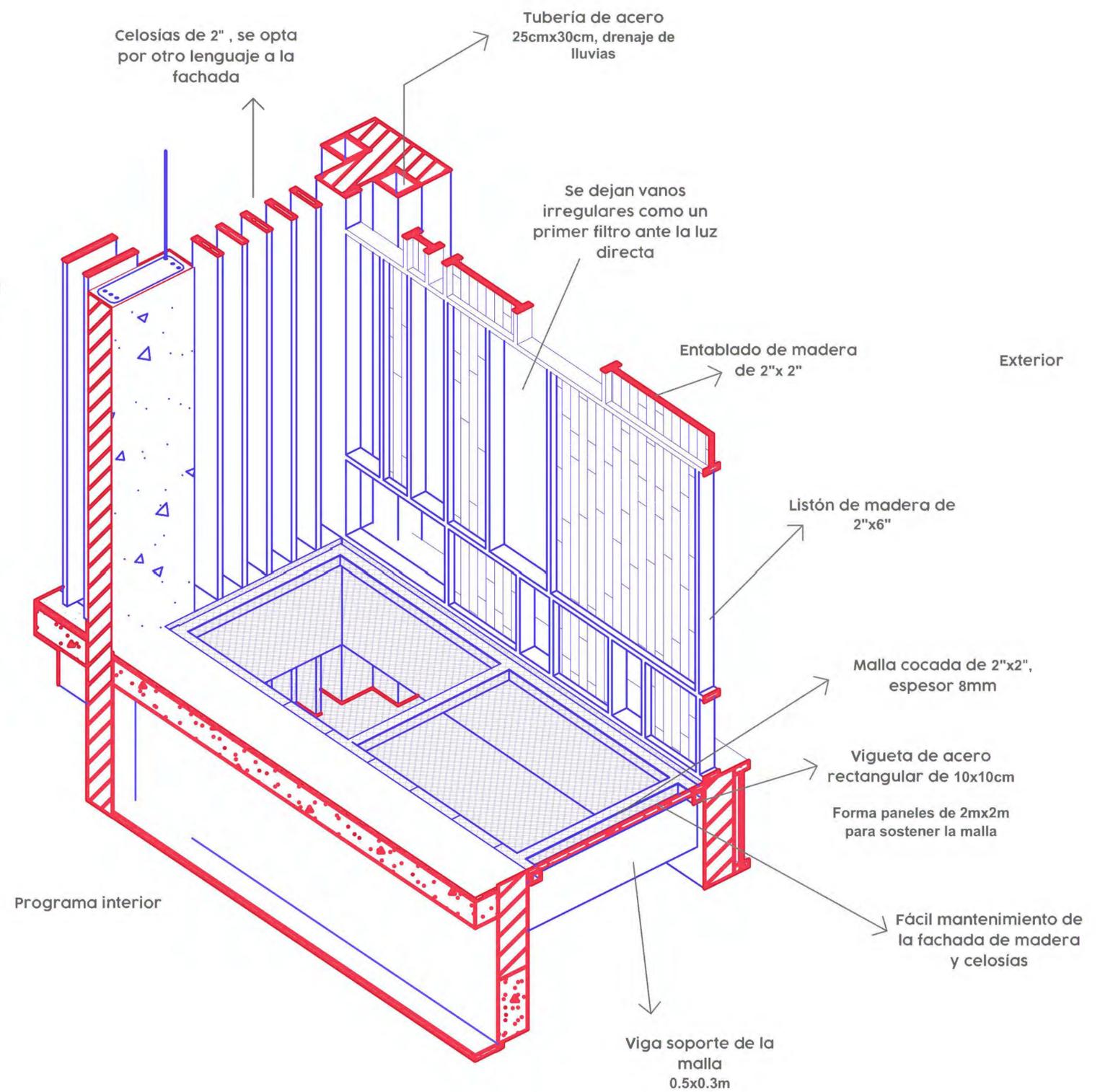
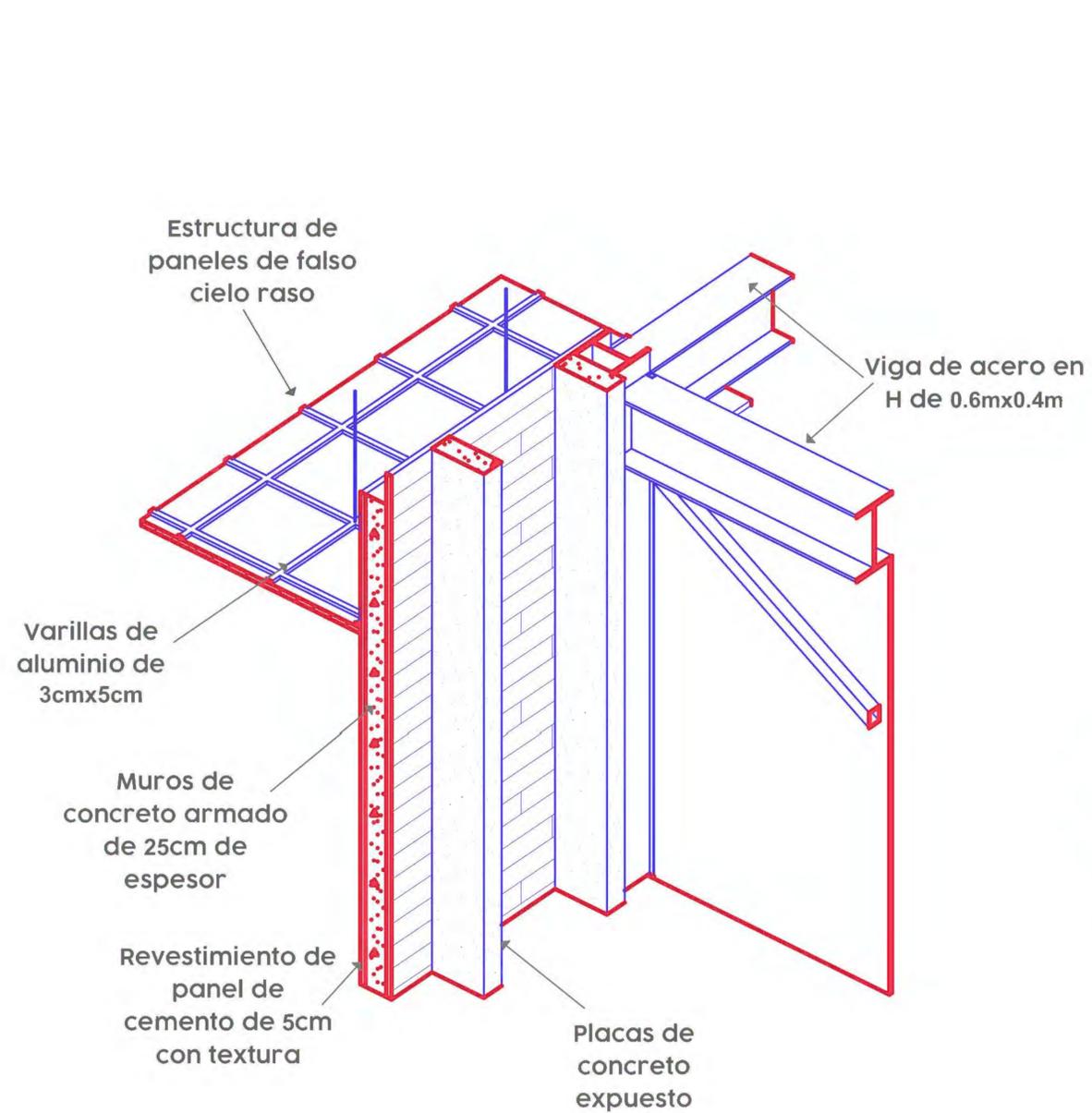












## Conclusiones

1. El proyecto enfrenta la topografía accidentada del lugar de intervención a través de un diseño de basamento, dándole un carácter principalmente público que permite el acceso a todos los puntos del hospital.
2. El proyecto afronta la segregación cultural desde la vista arquitectónica generando lugares de encuentro entre diferentes programas del edificio para poder generar ciudadanía en Manchay e integración social.
3. El proyecto responde a la continuidad urbana de las manzanas adyacente al lote del proyecto en cuanto a volumetría y diseño de vacíos multiescalares, tanto fuera como dentro del proyecto.
4. El proyecto responde a la demanda de infraestructura sanitaria propuesta por la OSCE a través de una nueva respuesta de diseño con el programa dispuesto por el Estado.



## Bibliografía

1. Benavidez, W. (2019). Importancia de las áreas verdes para la salud en los hospitales. *Revista Arquitectura +*, 3(6), 3–20.
2. Burger R. & Salazar L. (2010). La cultura manchay y la inspiración costeña para la civilización altoandina de chavín. *Arqueología En El Perú : Nuevos Aportes Para El Estudio De Las Sociedades Andinas Prehispánicas / Rubén Romero Velarde Y Trine Pavel Svedsen Editores.*
3. Canziani Amico José. (2021). Paisaje y territorio en el Perú (Primera edición). Fondo Editorial PUCP.
4. Canziani José Vilela M. Dam P. & Stillemans J. (2017). Transversal : acciones de integración en el territorio peruano. Pontificia Universidad Católica del Perú Fondo Editorial.
5. Carvalho A. P. A. de. (2009). La arquitectura de los hospitales en barcelona hasta la expansión modernista. *Quarteto.*
6. Castro-Molina, F.J., Conde-Mora, F.G., & Martín-Casañas, F.V. (2021). Nightingale, el 'espacio para el cuidado' y su influencia en la arquitectura de hospitales. *Cultura de los Cuidados. (Edición digital). 25 (N° esp.).* Recuperado de <http://dx.doi.org/10.14198/cuid.2021.esp.02>
7. Colegio de Arquitectos del Perú. Captv. (2012). Planeamiento y diseño de hospitales 2da parte.
8. Consiglio, J. (2015). Hospital Posadas. Eterna Cadencia
9. De Certeau, M. (2000). La invención de lo cotidiano i. Universidad Iberoamericana.
10. Garriz, E. J., & Schroder, R. V. (2014). Dimensiones del espacio público y su importancia en el ámbito urbano. *Revista Científica Guillermo de Ockham*, 12(2), 25-30.
11. GEHL, Jan (2009). La humanización del espacio urbano. La vida social entre los edificios. Barcelona: Reverté,

12. Hurtado, M. (2017). *Clinical: an architecture of variation with repetition*. New York: Actar Publishers.
13. Iglesias Picazo P. (2011). *La habitación del enfermo : ciencia y arquitectuea en los hospitales del movimiento moderno*. Fundación Caja de Arquitectos.
14. Insua Cabanas, M. M. (2000). *Arquitectura Hospitalaria. Arquitectura de los hospitales de pabellones gallegos*. Coruña: Universidad de A Coruña.
15. Jáuregui J. (2013). *Estrategias de articulación urbana*. Buenos Aires: Nobuko
16. Meuser P. (2010). *Medical practices : construction and design manual*. DOM.
17. Nickl-Weller C. & Nickl H. (2009). *Hospital : architecture design*. Braun.
18. Norberg-Schulz C. & Margarit Adrián. (1975). *Existencia espacio y arquitectura*. Barcelona: Blume.
19. Sarkis H. & Allard P. (2001). *Case: le corbusier's venice hospital and the mat building revival*. Prestel.
20. Zumthor P. (2009). *Pensar la arquitectura (2a ed. amp)*. Barcelona: Gustavo Gili.

