Universidad del Valle

REHABITANDO EL DORADO

Nicol Bravo
Arlin Hurtado
Isaac Rojas



REHABITANDO EL DORADO

RESUMEN

El proyecto se desarrolla en el asentamiento El Dorado, en la ciudad de Popayán, Cauca, un sector marcado por dinámicas de crecimiento urbano espontáneo, precariedad habitacional, riesgo ambiental y carencia de espacio público. Estas condiciones evidencian las tensiones territoriales entre la ciudad formal y sus bordes informales.
Frente a este escenario, se plantea una estrategia de intervención integral que articula vivienda progresiva, espacio público y equipamiento colectivo como mecanismos de transformación urbana. A partir de una lectura precisa de los sistemas urbanos existentes, se diseñan operaciones estratégicas que activan corredores, consolidan nodos co-

del tejido urbano.
La propuesta, desarrollada mediante procesos participativos, configura una respuesta arquitectónica ajustada a las dinámicas sociales, espaciales y materiales del entorno, fortaleciendo el tejido comunitario y promoviendo modelos de ocupación más equitativos. El diseño incorpora tipologías habitacionales progresivas, huertas productivas, plazas

sistemas de recorrido peatonal que mejoran la continuidad espacial y la habitabilidad colectiva.

Más que una intervención puntual, el proyecto se concibe como una herramienta proyectual capaz de transformar realidades urbanas desde la arquitectura, operando a partir de un enfoque territorial, inclusivo y profundamente conectado con las dinámicas comunitarias.

PALABRAS CLAVES

1. Asentamientos humanos de desarrollo incompleto (AHDI) : Sectores urbanos que surgen sin planificación, con carencias en servicios básicos, infraestructura y condiciones dignas de habitabilidad.

2. Vivienda progresiva: Modelo de vivienda que permite su expansión y mejora gradual, adaptándose a las capacidades económicas y necesidades cambiantes de sus habitantes.

3.Tipologías habitacionales: Diversas configuraciones espaciales de vivienda diseñadas para responder a distintos contextos familiares, sociales y territoriales.

4. Espacio público inclusivo: Áreas diseñadas para promover la interacción social, el acceso equitativo y la integración de toda la comunidad, sin exclusión.

5. Participación ciudadana: Proceso activo donde los habitantes intervienen en el diagnóstico, diseño y gestión de soluciones para su entorno urbano y social.

6: Desplazamiento forzado: Movimiento involuntario de personas, muchas veces por violencia o desastres, que deriva en la formación de asentamientos informales.

7. Cohesión comunitaria: Vínculos sociales y colaborativos que fortalecen la organización, solidaridad y sentido de pertenencia dentro del barrio.

8.Huertas comunitarias: Espacios verdes productivos que fomentan la autosuficiencia alimentaria, el trabajo colectivo y el uso sostenible del suelo.

9.Estigmatización urbana: Percepción negativa hacia ciertos sectores o comunidades que refuerza la exclusión social y limita oportunidades de desarrollo.

10. Identidad barrial: Conjunto de valores, prácticas y referencias culturales que dan sentido de pertenencia a los habitantes de un territorio específico.

11. Consolidación urbana: Proceso mediante el cual un asentamiento informal mejora su infraestructura, servicios y condiciones urbanas hasta integrarse a la ciudad formal.

12. Crecimiento espontáneo : Expansión no planificada de las áreas urbanas, generalmente en respuesta a urgencias habitacionales, sin soporte técnico ni normativo.

AGRADECIMIENTOS

Principalmente agradezcemos a Dios por darnos la fortaleza, la salud y las oportunidades para alcanzar esta meta, a nuestros padres, por enseñarnos el valor del esfuerzo y la perseverancia y a cada uno de nuestros familiares que nos hicieron compañia y mas ameno el recorrido para lograr esta meta.

Gracias a la escuela de Arquitectura de la **Universidad del valle** por brindarnos la oportunidad de formarnos en un ambiente académico de excelencia.
Gracias a nuestro asesor de tesis, Arq. Juan Jacobo Sterling , por su guía experta, paciencia y dedicación. Sus valiosas observaciones y consejos enriquecieron este trabajo. También queremos agradecer a todos los demas profesores por su apoyo y por compartir su conocimiento a lo largo de la carrera.

Gracias a nuestros compañeros y amigos, quienes estuvieron con nostros en este recorrido académico. Gracias por las largas horas de estudio compartidos y las conversaciones talentosas, gracias por
los aportes y apoyo que nos permiten hoy optar por el título de Arquitectos.

Universidad del Valle
Sede de Cali.

Facultad de Artes Integradas
Escuela de Arquitectura.
Departamento de Proyectos.

REHABITANDO EL DORADO

Proyecto de grado:

ARLIN STIVEN HURTADOPEÑA
NICOL DAYANA BRAVO BOLAÑOS
ISAAC ALEJANDRO ROJAS

Dirección de Proyecto de Grado:

Arq. Pablo Buitrago Gomez
Tutor : Jacobo Sterling

Cali 2025

CONTENIDO

01 INTRODUCCIÓN

02 ANÁLISIS

03 PROBLEMÁTICA Y OBJETIVOS

04 METODOLOGÍA

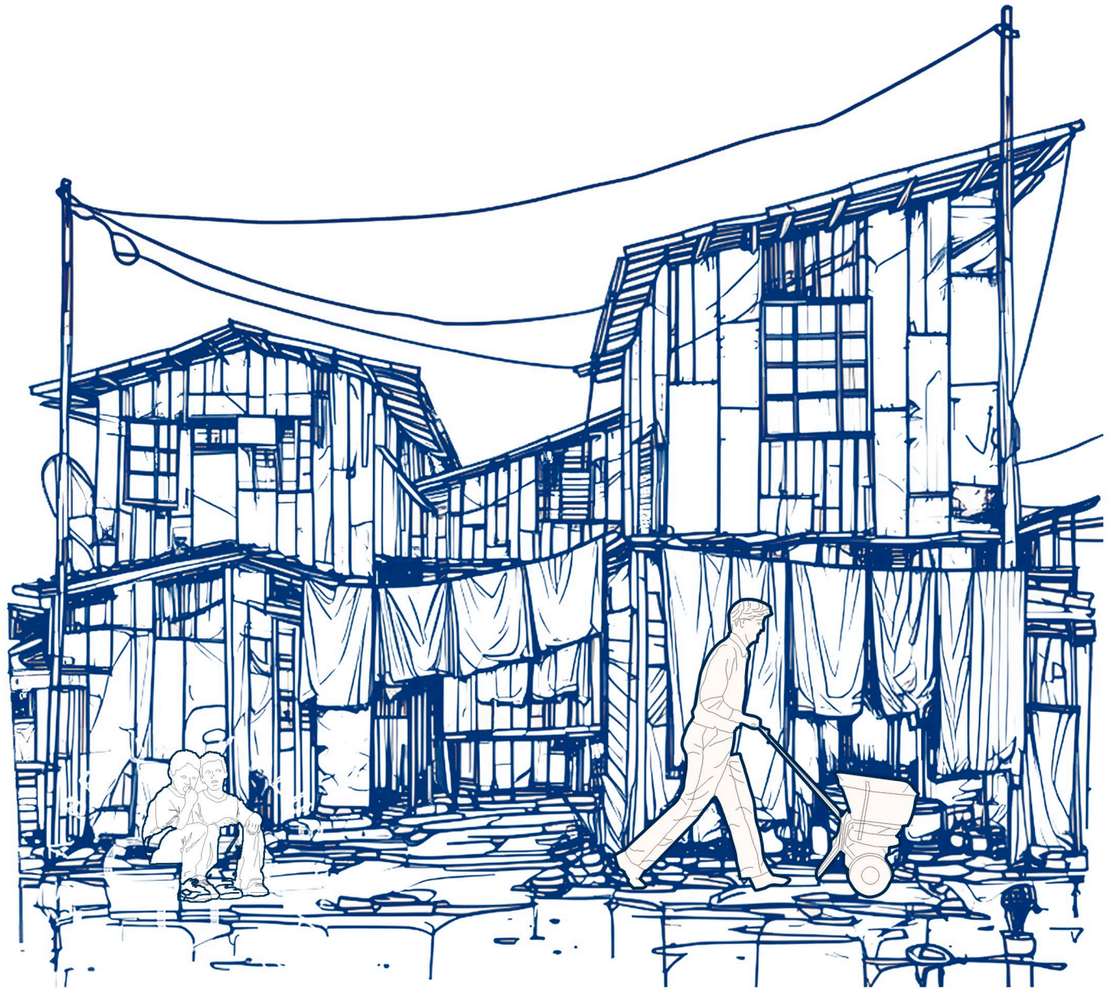
05 PROPUESTA

06 PROPUESTA CONSTRUCTIVA

07 CONCLUSIÓN

INTRODUCCIÓN
ANÁLISIS
PROBLEMATICA Y OBJETIVOS
METODOLOGÍA
PROPUESTA
PROPUESTA CONSTRUCTIVA
CONCLUSIÓN

1 INTRODUCCIÓN



CONTEXTO

Los asentamientos humanos de desarrollo incompleto (AHDI) son sectores de la ciudad que surgen fuera de la planificación en condiciones inciertas y que generalmente carecen de servicios básicos e infraestructura urbana adecuada.

Estos asentamientos surgen por diversos factores interrelacionados entre los que destacan: crecimiento poblacional, migración rural-urbana, falta de vivienda asequible, pobreza, vulnerabilidad económica, discriminación, marginalización, desastres naturales y conflictos.

Según Sofía mora (2014), de acuerdo a cifras presentadas por programa de las naciones unidas para los Asentamientos Humanos (ONU-Hábitat), en 2003 y 2008 un tercio de la población urbana del mundo vive en estos tipos de asentamientos donde los índices de desarrollo humano son generalmente insostenibles y en américa latina 113 mi-

males. Un 25 por ciento de la población urbana latinoamericana.

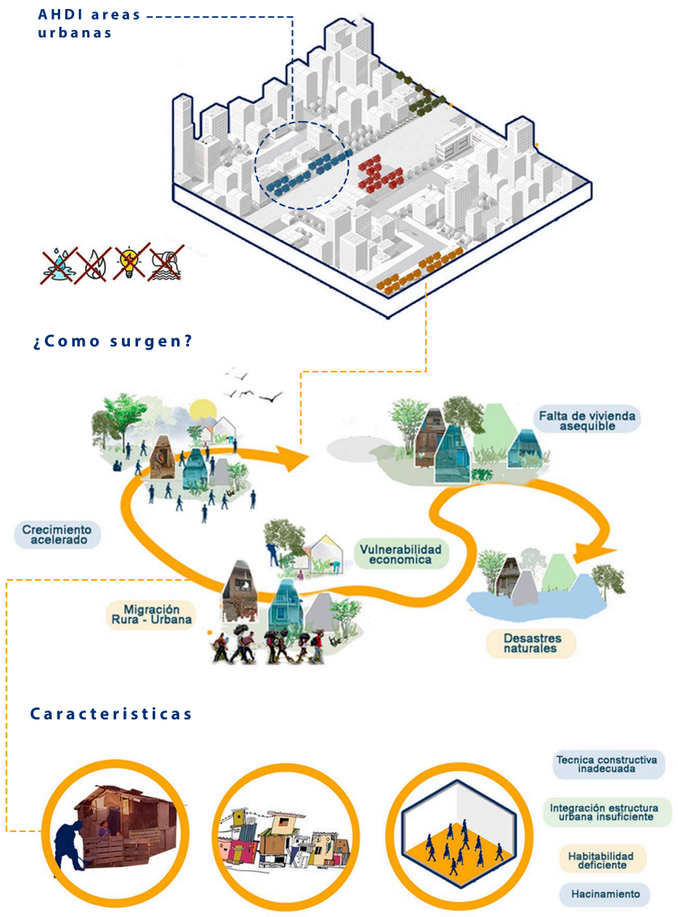


Fig.01 Como surgen los AHDI



Fig.02 Fotografía propia

¿Dónde se ubica el proyecto?

El 30% de la población en Colombia vive en asentamientos informales, lo que refleja una problemática estructural que ha llevado a implementar estrategias para su abordaje. Las Naciones Unidas han enfatizado la necesidad de priorizar la atención a estos asentamientos, mientras que la legislación colombiana establece mecanismos para le-

objetivo de encontrar soluciones sostenibles.

El departamento del Cauca es un ejemplo significativo debido a factores sociales y ambientales que favorecen la proliferación de asentamientos informales. El desplazamiento forzado, consecuencia del conflicto armado, ha obligado a muchas familias a asentarse en zonas urbanas sin planificación ni condiciones adecuadas. Asimismo, la pobreza y exclusión social limitan el acceso a vivienda formal. En términos ambientales, la ubicación de estos asentamientos en laderas inestables o áreas propensas a inundaciones incrementa la vulnerabilidad de las comunidades.

En Popayán, capital del Cauca, estas dinámicas se acentúan. La ciudad actúa como receptor de población desplazada y migrantes internos, lo que ha derivado en un crecimiento urbano desordenado y la formación de numerosos asentamientos informales, reflejando la compleja interacción entre desplazamiento, pobreza y vulnerabilidad ambienta.

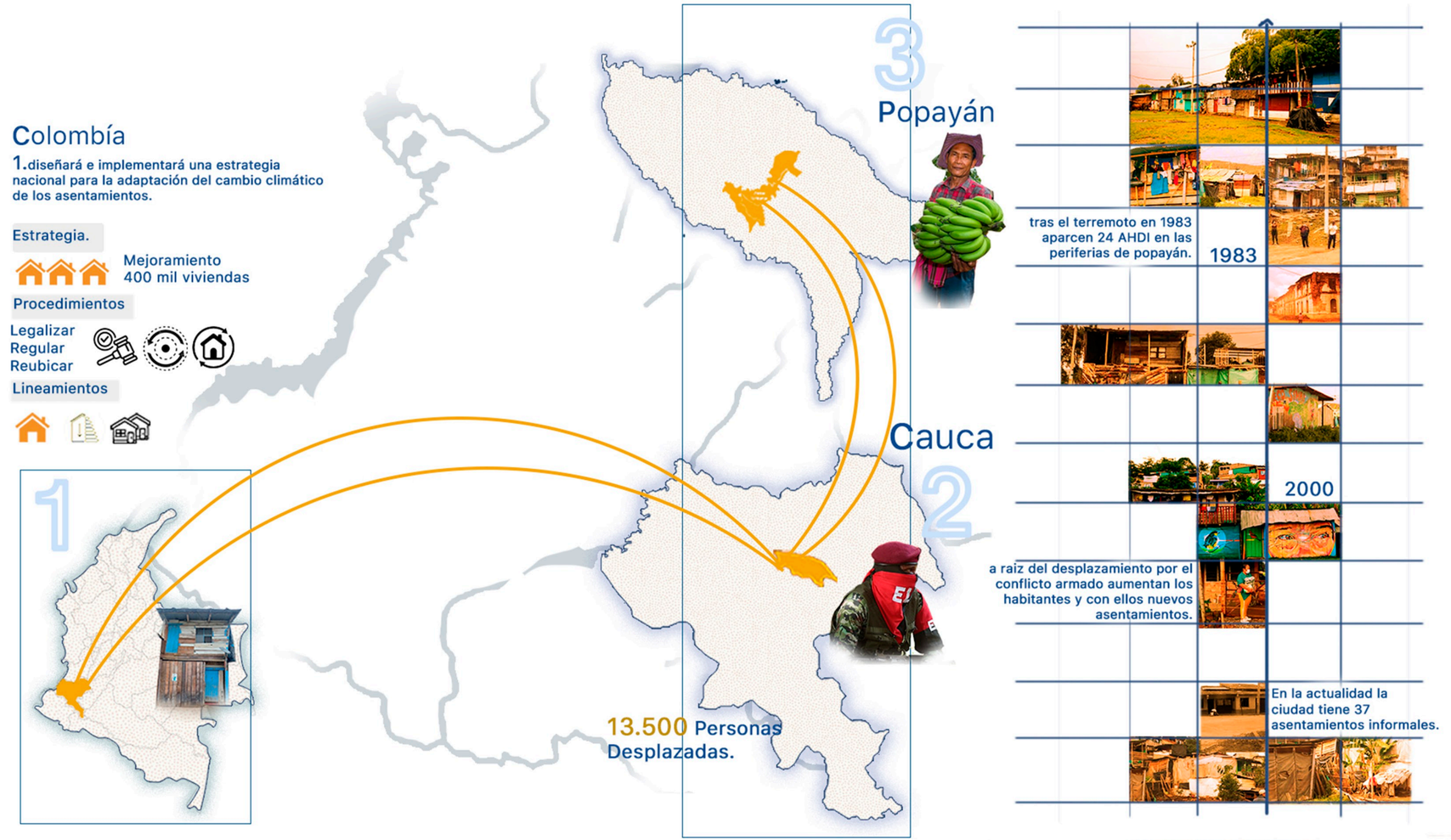


Fig.03 Donde se ubica el proyecto

2 ANÁLISIS

INTRODUCCIÓN
ANÁLISIS
PROBLEMATICA Y OBJETIVOS
METODOLOGÍA
PROPUESTA
PROPUESTA CONSTRUCTIVA
CONCLUSIÓN



¿Que pasa con la ciudad?

A partir del terremoto de 1983 en Popayán, Cauca presentó una tendencia creciente por factores asociados con la pobreza y aumento de asentamientos informales en la ciudad, por temas relacionados con el desplazamiento procedentes de otros municipios del departamento. Según censo del Sisbén de 1998 la ciudad contaba con 5872 vi-

ción municipal de Popayán, En el consolidado de asentamientos informales de la ciudad, que para el 2005 contaba con doce asentamientos en proceso de legalización de un total de dieciocho asentamientos.

La ciudad tiene como faena el implementar medidas para mejorar integralmente estos asentamientos, con el fin de ayudar a las personas vulnerables que viven en estas áreas. El mayor número de concentración de asentamientos están en las comunas 6,7,9 y 2, estos asentamientos se encuentran en un estado de precariedad y se caracterizan por

población que vive en hacinamiento.
La Comuna 2 alberga asentamientos que llevan más de 24 años sin mejoras debido al temor de desalojos, como lo son EL ASENTAMIENTO EL DORADO Y JUAN PABLO SEGUNDO que están construidas principalmente con materiales precarios.

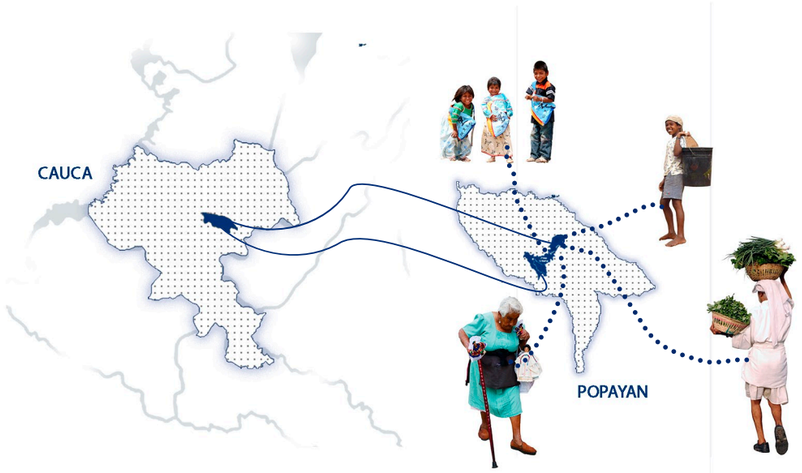






Fig.05 Fotografía propia

Fig.04 ¿que pasa con la ciudad?

ANÁLISIS CIUDAD

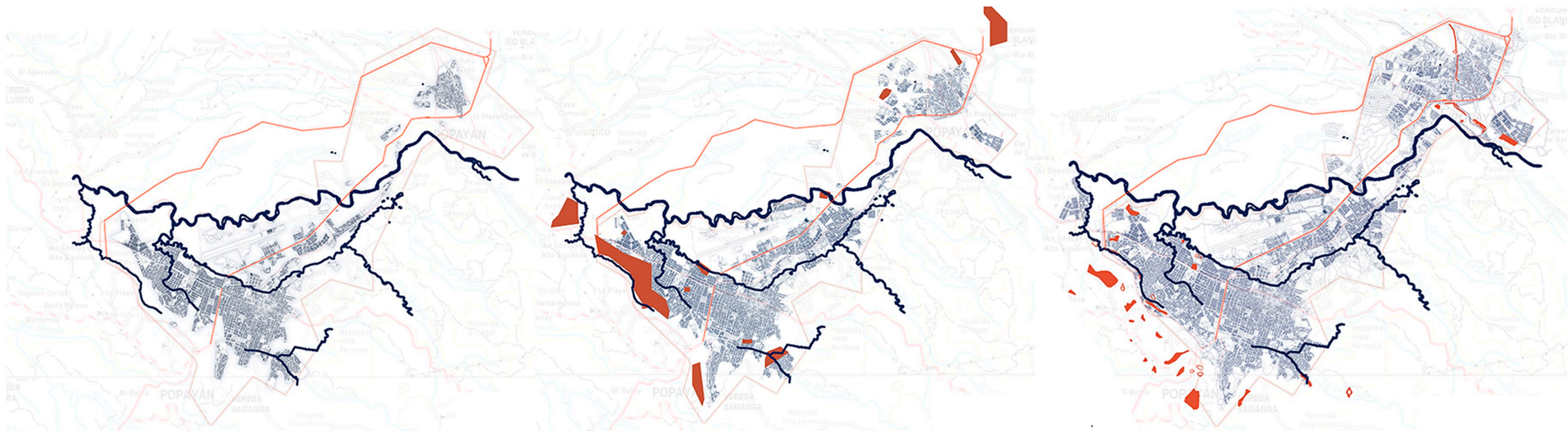
Cronología Asentamientos (AHDI)

Consolidación

El estudio territorial se aborda desde diferentes escalas, identificando sistemas estructurantes y reconociendo la morfología del lugar para evidenciar sus debilidades y fortalezas, sentando las bases para el desarrollo del proyecto.
Popayán, la capital del Cauca en Colombia, es una ciudad con una rica historia y cultura. Este análisis considera aspectos como la cronología e historia de los asentamientos, etnografía, cultura, economía y distribución urbana. Estos elementos permiten contextualizar el proyecto y orientar su diseño hacia una solución integral y sostenible.

En las últimas décadas, estos asentamientos han crecido de manera significativa, reflejando las desigualdades socioeconómicas y los retos de planificación urbana. A pesar de las dificultades, muchos de estos barrios han logrado consolidarse mediante procesos comunitarios y políticas de mejoramiento integral impulsadas por el gobierno local.

Hoy, los asentamientos informales en Popayán son un elemento clave para entender su tejido urbano, ya que representan tanto los desafíos de inclusión y sostenibilidad como las oportunidades para generar soluciones arquitectónicas y urbanas adaptadas a su contexto.



1 ÁREA CONSOLIDADA POPAYÁN **1975-1983**

2 ÁREA CONSOLIDADA POPAYÁN POST-TERREMOTO **1983**

3 CONSOLIDACIÓN ASENTAMIENTOS POPAYÁN **2018**

Convenciones

Consolidación asentamientos

Fig.06 Cronologia asentamientos

Conexión vial

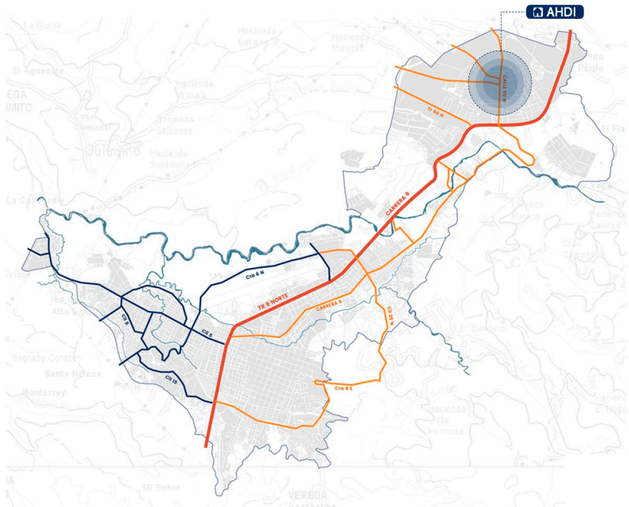

AHDI
Carrera 9
Carrera 5
Cra 9 N
Cra 9 Norte
Cra 9 S
Cra 8
Cra 6
Cra 5
Cra 4
Cra 3
Cra 2
Cra 1
Cra 9 B
Cra 9 A
Cra 9 C
Cra 9 D
Cra 9 E
Cra 9 F
Cra 9 G
Cra 9 H
Cra 9 I
Cra 9 J
Cra 9 K
Cra 9 L
Cra 9 M
Cra 9 N
Cra 9 O
Cra 9 P
Cra 9 Q
Cra 9 R
Cra 9 S
Cra 9 T
Cra 9 U
Cra 9 V
Cra 9 W
Cra 9 X
Cra 9 Y
Cra 9 Z
Cra 9 AA
Cra 9 AB
Cra 9 AC
Cra 9 AD
Cra 9 AE
Cra 9 AF
Cra 9 AG
Cra 9 AH
Cra 9 AI
Cra 9 AJ
Cra 9 AK
Cra 9 AL
Cra 9 AM
Cra 9 AN
Cra 9 AO
Cra 9 AP
Cra 9 AQ
Cra 9 AR
Cra 9 AS
Cra 9 AT
Cra 9 AU
Cra 9 AV
Cra 9 AW
Cra 9 AX
Cra 9 AY
Cra 9 AZ
Cra 9 BA
Cra 9 BB
Cra 9 BC
Cra 9 BD
Cra 9 BE
Cra 9 BF
Cra 9 BG
Cra 9 BH
Cra 9 BI
Cra 9 BJ
Cra 9 BK
Cra 9 BL
Cra 9 BM
Cra 9 BN
Cra 9 BO
Cra 9 BP
Cra 9 BQ
Cra 9 BR
Cra 9 BS
Cra 9 BT
Cra 9 BU
Cra 9 BV
Cra 9 BW
Cra 9 BX
Cra 9 BY
Cra 9 BZ
Cra 9 CA
Cra 9 CB
Cra 9 CC
Cra 9 CD
Cra 9 CE
Cra 9 CF
Cra 9 CG
Cra 9 CH
Cra 9 CI
Cra 9 CJ
Cra 9 CK
Cra 9 CL
Cra 9 CM
Cra 9 CN
Cra 9 CO
Cra 9 CP
Cra 9 CQ
Cra 9 CR
Cra 9 CS
Cra 9 CT
Cra 9 CU
Cra 9 CV
Cra 9 CW
Cra 9 CX
Cra 9 CY
Cra 9 CZ
Cra 9 DA
Cra 9 DB
Cra 9 DC
Cra 9 DD
Cra 9 DE
Cra 9 DF
Cra 9 DG
Cra 9 DH
Cra 9 DI
Cra 9 DJ
Cra 9 DK
Cra 9 DL
Cra 9 DM
Cra 9 DN
Cra 9 DO
Cra 9 DP
Cra 9 DQ
Cra 9 DR
Cra 9 DS
Cra 9 DT
Cra 9 DU
Cra 9 DV
Cra 9 DW
Cra 9 DX
Cra 9 DY
Cra 9 DZ
Cra 9 EA
Cra 9 EB
Cra 9 EC
Cra 9 ED
Cra 9 EE
Cra 9 EF
Cra 9 EG
Cra 9 EH
Cra 9 EI
Cra 9 EJ
Cra 9 EK
Cra 9 EL
Cra 9 EM
Cra 9 EN
Cra 9 EO
Cra 9 EP
Cra 9 EQ
Cra 9 ER
Cra 9 ES
Cra 9 ET
Cra 9 EU
Cra 9 EV
Cra 9 EW
Cra 9 EX
Cra 9 EY
Cra 9 EZ
Cra 9 FA
Cra 9 FB
Cra 9 FC
Cra 9 FD
Cra 9 FE
Cra 9 FF
Cra 9 FG
Cra 9 FH
Cra 9 FI
Cra 9 FJ
Cra 9 FK
Cra 9 FL
Cra 9 FM
Cra 9 FN
Cra 9 FO
Cra 9 FP
Cra 9 FQ
Cra 9 FR
Cra 9 FS
Cra 9 FT
Cra 9 FU
Cra 9 FV
Cra 9 FW
Cra 9 FX
Cra 9 FY
Cra 9 FZ
Cra 9 GA
Cra 9 GB
Cra 9 GC
Cra 9 GD
Cra 9 GE
Cra 9 GF
Cra 9 GG
Cra 9 GH
Cra 9 GI
Cra 9 GJ
Cra 9 GK
Cra 9 GL
Cra 9 GM
Cra 9 GN
Cra 9 GO
Cra 9 GP
Cra 9 GQ
Cra 9 GR
Cra 9 GS
Cra 9 GT
Cra 9 GU
Cra 9 GV
Cra 9 GW
Cra 9 GX
Cra 9 GY
Cra 9 GZ
Cra 9 HA
Cra 9 HB
Cra 9 HC
Cra 9 HD
Cra 9 HE
Cra 9 HF
Cra 9 HG
Cra 9 HH
Cra 9 HI
Cra 9 HJ
Cra 9 HK
Cra 9 HL
Cra 9 HM
Cra 9 HN
Cra 9 HO
Cra 9 HP
Cra 9 HQ
Cra 9 HR
Cra 9 HS
Cra 9 HT
Cra 9 HU
Cra 9 HV
Cra 9 HW
Cra 9 HX
Cra 9 HY
Cra 9 HZ
Cra 9 IA
Cra 9 IB
Cra 9 IC
Cra 9 ID
Cra 9 IE
Cra 9 IF
Cra 9 IG
Cra 9 IH
Cra 9 II
Cra 9 IJ
Cra 9 IK
Cra 9 IL
Cra 9 IM
Cra 9 IN
Cra 9 IO
Cra 9 IP
Cra 9 IQ
Cra 9 IR
Cra 9 IS
Cra 9 IT
Cra 9 IU
Cra 9 IV
Cra 9 IW
Cra 9 IX
Cra 9 IY
Cra 9 IZ
Cra 9 JA
Cra 9 JB
Cra 9 JC
Cra 9 JD
Cra 9 JE
Cra 9 JF
Cra 9 JG
Cra 9 JH
Cra 9 JI
Cra 9 JJ
Cra 9 JK
Cra 9 JL
Cra 9 JM
Cra 9 JN
Cra 9 JO
Cra 9 JP
Cra 9 JQ
Cra 9 JR
Cra 9 JS
Cra 9 JT
Cra 9 JU
Cra 9 JV
Cra 9 JW
Cra 9 JX
Cra 9 JY
Cra 9 JZ
Cra 9 KA
Cra 9 KB
Cra 9 KC
Cra 9 KD
Cra 9 KE
Cra 9 KF
Cra 9 KG
Cra 9 KH
Cra 9 KI
Cra 9 KJ
Cra 9 KK
Cra 9 KL
Cra 9 KM
Cra 9 KN
Cra 9 KO
Cra 9 KP
Cra 9 KQ
Cra 9 KR
Cra 9 KS
Cra 9 KT
Cra 9 KU
Cra 9 KV
Cra 9 KW
Cra 9 KX
Cra 9 KY
Cra 9 KZ
Cra 9 LA
Cra 9 LB
Cra 9 LC
Cra 9 LD
Cra 9 LE
Cra 9 LF
Cra 9 LG
Cra 9 LH
Cra 9 LI
Cra 9 LJ
Cra 9 LK
Cra 9 LL
Cra 9 LM
Cra 9 LN
Cra 9 LO
Cra 9 LP
Cra 9 LQ
Cra 9 LR
Cra 9 LS
Cra 9 LT
Cra 9 LU
Cra 9 LV
Cra 9 LW
Cra 9 LX
Cra 9 LY
Cra 9 LZ
Cra 9 MA
Cra 9 MB
Cra 9 MC
Cra 9 MD
Cra 9 ME
Cra 9 MF
Cra 9 MG
Cra 9 MH
Cra 9 MI
Cra 9 MJ
Cra 9 MK
Cra 9 ML
Cra 9 MM
Cra 9 MN
Cra 9 MO
Cra 9 MP
Cra 9 MQ
Cra 9 MR
Cra 9 MS
Cra 9 MT
Cra 9 MU
Cra 9 MV
Cra 9 MW
Cra 9 MX
Cra 9 MY
Cra 9 MZ
Cra 9 NA
Cra 9 NB
Cra 9 NC
Cra 9 ND
Cra 9 NE
Cra 9 NF
Cra 9 NG
Cra 9 NH
Cra 9 NI
Cra 9 NJ
Cra 9 NK
Cra 9 NL
Cra 9 NM
Cra 9 NN
Cra 9 NO
Cra 9 NP
Cra 9 NQ
Cra 9 NR
Cra 9 NS
Cra 9 NT
Cra 9 NU
Cra 9 NV
Cra 9 NW
Cra 9 NX
Cra 9 NY
Cra 9 NZ
Cra 9 OA
Cra 9 OB
Cra 9 OC
Cra 9 OD
Cra 9 OE
Cra 9 OF
Cra 9 OG
Cra 9 OH
Cra 9 OI
Cra 9 OJ
Cra 9 OK
Cra 9 OL
Cra 9 OM
Cra 9 ON
Cra 9 OO
Cra 9 OP
Cra 9 OQ
Cra 9 OR
Cra 9 OS
Cra 9 OT
Cra 9 OU
Cra 9 OV
Cra 9 OW
Cra 9 OX
Cra 9 OY
Cra 9 OZ
Cra 9 PA
Cra 9 PB
Cra 9 PC
Cra 9 PD
Cra 9 PE
Cra 9 PF
Cra 9 PG
Cra 9 PH
Cra 9 PI
Cra 9 PJ
Cra 9 PK
Cra 9 PL
Cra 9 PM
Cra 9 PN
Cra 9 PO
Cra 9 PP
Cra 9 PQ
Cra 9 PR
Cra 9 PS
Cra 9 PT
Cra 9 PU
Cra 9 PV
Cra 9 PW
Cra 9 PX
Cra 9 PY
Cra 9 PZ
Cra 9 QA
Cra 9 QB
Cra 9 QC
Cra 9 QD
Cra 9 QE
Cra 9 QF
Cra 9 QG
Cra 9 QH
Cra 9 QI
Cra 9 QJ
Cra 9 QK
Cra 9 QL
Cra 9 QM
Cra 9 QN
Cra 9 QO
Cra 9 QP
Cra 9 QQ
Cra 9 QR
Cra 9 QS
Cra 9 QT
Cra 9 QU
Cra 9 QV
Cra 9 QW
Cra 9 QX
Cra 9 QY
Cra 9 QZ
Cra 9 RA
Cra 9 RB
Cra 9 RC
Cra 9 RD
Cra 9 RE
Cra 9 RF
Cra 9 RG
Cra 9 RH
Cra 9 RI
Cra 9 RJ
Cra 9 RK
Cra 9 RL
Cra 9 RM
Cra 9 RN
Cra 9 RO
Cra 9 RP
Cra 9 RQ
Cra 9 RR
Cra 9 RS
Cra 9 RT
Cra 9 RU
Cra 9 RV
Cra 9 RW
Cra 9 RX
Cra 9 RY
Cra 9 RZ
Cra 9 SA
Cra 9 SB
Cra 9 SC
Cra 9 SD
Cra 9 SE
Cra 9 SF
Cra 9 SG
Cra 9 SH
Cra 9 SI
Cra 9 SJ
Cra 9 SK
Cra 9 SL
Cra 9 SM
Cra 9 SN
Cra 9 SO
Cra 9 SP
Cra 9 SQ
Cra 9 SR
Cra 9 SS
Cra 9 ST
Cra 9 SU
Cra 9 SV
Cra 9 SW
Cra 9 SX
Cra 9 SY
Cra 9 SZ
Cra 9 TA
Cra 9 TB
Cra 9 TC
Cra 9 TD
Cra 9 TE
Cra 9 TF
Cra 9 TG
Cra 9 TH
Cra 9 TI
Cra 9 TJ
Cra 9 TK
Cra 9 TL
Cra 9 TM
Cra 9 TN
Cra 9 TO
Cra 9 TP
Cra 9 TQ
Cra 9 TR
Cra 9 TS
Cra 9 TT
Cra 9 TU
Cra 9 TV
Cra 9 TW
Cra 9 TX
Cra 9 TY
Cra 9 TZ
Cra 9 UA
Cra 9 UB
Cra 9 UC
Cra 9 UD
Cra 9 UE
Cra 9 UF
Cra 9 UG
Cra 9 UH
Cra 9 UI
Cra 9 UJ
Cra 9 UK
Cra 9 UL
Cra 9 UM
Cra 9 UN
Cra 9 UO
Cra 9 UP
Cra 9 UQ
Cra 9 UR
Cra 9 US
Cra 9 UT
Cra 9 UU
Cra 9 UV
Cra 9 UW
Cra 9 UX
Cra 9 UY
Cra 9 UZ
Cra 9 VA
Cra 9 VB
Cra 9 VC
Cra 9 VD
Cra 9 VE
Cra 9 VF
Cra 9 VG
Cra 9 VH
Cra 9 VI
Cra 9 VJ
Cra 9 VK
Cra 9 VL
Cra 9 VM
Cra 9 VN
Cra 9 VO
Cra 9 VP
Cra 9 VQ
Cra 9 VR
Cra 9 VS
Cra 9 VT
Cra 9 VU
Cra 9 VV
Cra 9 VW
Cra 9 VX
Cra 9 VY
Cra 9 VZ
Cra 9 WA
Cra 9 WB
Cra 9 WC
Cra 9 WD
Cra 9 WE
Cra 9 WF
Cra 9 WG
Cra 9 WH
Cra 9 WI
Cra 9 WJ
Cra 9 WK
Cra 9 WL
Cra 9 WM
Cra 9 WN
Cra 9 WO
Cra 9 WP
Cra 9 WQ
Cra 9 WR
Cra 9 WS
Cra 9 WT
Cra 9 WU
Cra 9 WV
Cra 9 WW
Cra 9 WX
Cra 9 WY
Cra 9 WZ
Cra 9 XA
Cra 9 XB
Cra 9 XC
Cra 9 XD
Cra 9 XE
Cra 9 XF
Cra 9 XG
Cra 9 XH
Cra 9 XI
Cra 9 XJ
Cra 9 XK
Cra 9 XL
Cra 9 XM
Cra 9 XN
Cra 9 XO
Cra 9 XP
Cra 9 XQ
Cra 9 XR
Cra 9 XS
Cra 9 XT
Cra 9 XU
Cra 9 XV
Cra 9 XW
Cra 9 XX
Cra 9 XY
Cra 9 XZ
Cra 9 YA
Cra 9 YB
Cra 9 YC
Cra 9 YD
Cra 9 YE
Cra 9 YF
Cra 9 YG
Cra 9 YH
Cra 9 YI
Cra 9 YJ
Cra 9 YK
Cra 9 YL
Cra 9 YM
Cra 9 YN
Cra 9 YO
Cra 9 YP
Cra 9 YQ
Cra 9 YR
Cra 9 YS
Cra 9 YT
Cra 9 YU
Cra 9 YV
Cra 9 YW
Cra 9 YX
Cra 9 YY
Cra 9 YZ
Cra 9 ZA
Cra 9 ZB
Cra 9 ZC
Cra 9 ZD
Cra 9 ZE
Cra 9 ZF
Cra 9 ZG
Cra 9 ZH
Cra 9 ZI
Cra 9 ZJ
Cra 9 ZK
Cra 9 ZL
Cra 9 ZM
Cra 9 ZN
Cra 9 ZO
Cra 9 ZP
Cra 9 ZQ
Cra 9 ZR
Cra 9 ZS
Cra 9 ZT
Cra 9 ZU
Cra 9 ZV
Cra 9 ZW
Cra 9 ZX
Cra 9 ZY
Cra 9 ZZ
Cra 9 AAA
Cra 9 AAB
Cra 9 AAC
Cra 9 AAD
Cra 9 AAE
Cra 9 AAF
Cra 9 AAG
Cra 9 AAH
Cra 9 AAI
Cra 9 AAJ
Cra 9 AAK
Cra 9 AAL
Cra 9 AAM
Cra 9 AAN
Cra 9 AAO
Cra 9 AAP
Cra 9 AAQ
Cra 9 AAR
Cra 9 AAS
Cra 9 AAT
Cra 9 AAU
Cra 9 AAV
Cra 9 AAW
Cra 9 AAX
Cra 9 AAY
Cra 9 AAZ
Cra 9 ABA
Cra 9 ABB
Cra 9 ABC
Cra 9 ABD
Cra 9 ABE
Cra 9 ABF
Cra 9 ABG
Cra 9 ABH
Cra 9 ABI
Cra 9 ABJ
Cra 9 ABK
Cra 9 ABL
Cra 9 ABM
Cra 9 ABN
Cra 9 ABO
Cra 9 ABP
Cra 9 ABQ
Cra 9 ABR
Cra 9 ABS
Cra 9 ABT
Cra 9 ABU
Cra 9 ABV
Cra 9 ABW
Cra 9 ABX
Cra 9 ABY
Cra 9 ABZ
Cra 9 ACA
Cra 9 ACB
Cra 9 ACC
Cra 9 ACD
Cra 9 ACE
Cra 9 ACF
Cra 9 ACG
Cra 9 ACH
Cra 9 ACI
Cra 9 ACJ
Cra 9 ACK
Cra 9 ACL
Cra 9 ACM
Cra 9 ACN
Cra 9 ACO
Cra 9 ACP
Cra 9 ACQ
Cra 9 ACR
Cra 9 ACS
Cra 9 ACT
Cra 9 ACU
Cra 9 ACV
Cra 9 ACW
Cra 9 ACX
Cra 9 ACY
Cra 9 ACZ
Cra 9 ADA
Cra 9 ADB
Cra 9 ADC
Cra 9 ADD
Cra 9 ADE
Cra 9 ADF
Cra 9 ADG
Cra 9 ADH
Cra 9 ADI
Cra 9 ADJ
Cra 9 ADK
Cra 9 ADL
Cra 9 ADM
Cra 9 ADN
Cra 9 ADO
Cra 9 ADP
Cra 9 ADQ
Cra 9 ADR
Cra 9 ADS
Cra 9 ADT
Cra 9 ADU
Cra 9 ADV
Cra 9 ADW
Cra 9 ADX
Cra 9 ADY
Cra 9 ADZ
Cra 9 AEA
Cra 9 AEB
Cra 9 AEC
Cra 9 AED
Cra 9 AEE
Cra 9 AEF
Cra 9 AEG
Cra 9 AEH
Cra 9 AEI
Cra 9 AEJ
Cra 9 AEK
Cra 9 AEL
Cra 9 AEM
Cra 9 AEN
Cra 9 AEO
Cra 9 AEP
Cra 9 AEQ
Cra 9 AER
Cra 9 AES
Cra 9 AET
Cra 9 AEU
Cra 9 AEV
Cra 9 AEW
Cra 9 AEX
Cra 9 AEY
Cra 9 AEZ
Cra 9 AFA
Cra 9 AFB
Cra 9 AFC
Cra 9 AFD
Cra 9 AFE
Cra 9 AFF
Cra 9 AFG
Cra 9 AFH
Cra 9 AFI
Cra 9 AFJ
Cra 9 AFK
Cra 9 AFL
Cra 9 AFM
Cra 9 AFN
Cra 9 AFO
Cra 9 AFP
Cra 9 AFQ
Cra 9 AFR
Cra 9 AFS
Cra 9 AFT
Cra 9 AFU
Cra 9 AFV
Cra 9 AFW
Cra 9 AFX
Cra 9 AFY
Cra 9 AFZ
Cra 9 AGA
Cra 9 AGB
Cra 9 AGC
Cra 9 AGD
Cra 9 AGE
Cra 9 AGF
Cra 9 AGG
Cra 9 AGH
Cra 9 AGI
Cra 9 AGJ
Cra 9 AGK
Cra 9 AGL
Cra 9 AGM
Cra 9 AGN
Cra 9 AGO
Cra 9 AGP
Cra 9 AGQ
Cra 9 AGR
Cra 9 AGS
Cra 9 AGT
Cra 9 AGU
Cra 9 AGV
Cra 9 AGW
Cra 9 AGX
Cra 9 AGY
Cra 9 AGZ
Cra 9 AHA
Cra 9 AHB
Cra 9 AHC
Cra 9 AHD
Cra 9 AHE
Cra 9 AHF
Cra 9 AHG
Cra 9 AHH
Cra 9 AHI
Cra 9 AHJ
Cra 9 AHK
Cra 9 AHL
Cra 9 AHM
Cra 9 AHN
Cra 9 AHO
Cra 9 AHP
Cra 9 AHQ
Cra 9 AHR
Cra 9 AHS
Cra 9 AHT
Cra 9 AHU
Cra 9 AHV
Cra 9 AHW
Cra 9 AHX
Cra 9 AHY
Cra 9 AHZ
Cra 9 AIA
Cra 9 AIB
Cra 9 AIC
Cra 9 AID
Cra 9 AIE
Cra 9 AIF
Cra 9 AIG
Cra 9 AIH
Cra 9 AII
Cra 9 AIJ
Cra 9 AIK
Cra 9 AIL
Cra 9 AIM
Cra 9 AIN
Cra 9 AIO
Cra 9 AIP
Cra 9 AIQ
Cra 9 AIR
Cra 9 AIS
Cra 9 AIT
Cra 9 AIU
Cra 9 AIV
Cra 9 AIW
Cra 9 AIX
Cra 9 AIY
Cra 9 AIZ
Cra 9 AJA
Cra 9 AJB
Cra 9 AJC
Cra 9 AJD
Cra 9 AJE
Cra 9 AJF
Cra 9 AJG
Cra 9 AJH
Cra 9 AJI
Cra 9 AJJ
Cra 9 AJK
Cra 9 AJL
Cra 9 AJM
Cra 9 AJN
Cra 9 AJO
Cra 9 AJP
Cra 9 AJQ
Cra 9 AJR
Cra 9 AJS
Cra 9 AJT
Cra 9 AJU
Cra 9 AJV
Cra 9 AJW
Cra 9 AJX
Cra 9 AJY
Cra 9 AJZ
Cra 9 AKA
Cra 9 AKB
Cra 9 AKC
Cra 9 AKD
Cra 9 AKE
Cra 9 AKF
Cra 9 AKG
Cra 9 AKH
Cra 9 AKI
Cra 9 AKJ
Cra 9 AKK
Cra 9 AKL
Cra 9 AKM
Cra 9 AKN
Cra 9 AKO
Cra 9 AKP
Cra 9 AKQ
Cra 9 AKR
Cra 9 AKS
Cra 9 AKT
Cra 9 AKU
Cra 9 AKV
Cra 9 AKW
Cra 9 AKX
Cra 9 AKY
Cra 9 AKZ
Cra 9 ALA
Cra 9 ALB
Cra 9 ALC
Cra 9 ALD
Cra 9 ALE
Cra 9 ALF
Cra 9 ALG
Cra 9 ALH
Cra 9 ALI
Cra 9 ALJ
Cra 9 ALK
Cra 9 ALL
Cra 9 ALM
Cra 9 ALN
Cra 9 ALO
Cra 9 ALP
Cra 9 ALQ
Cra 9 ALR
Cra 9 ALS
Cra 9 ALT
Cra 9 ALU
Cra 9 ALV
Cra 9 ALW
Cra 9 ALX
Cra 9 ALY
Cra 9 ALZ
Cra 9 AMA
Cra 9 AMB
Cra 9 AMC
Cra 9 AMD
Cra 9 AME
Cra 9 AMF
Cra 9 AMG
Cra 9 AMH
Cra 9 AMI
Cra 9 AMJ
Cra 9 AMK
Cra 9 AML
Cra 9 AMM
Cra 9 AMN
Cra 9 AMO
Cra 9 AMP
Cra 9 AMQ
Cra 9 AMR
Cra 9 AMS
Cra 9 AMT
Cra 9 AMU
Cra 9 AMV
Cra 9 AMW
Cra 9 AMX
Cra 9 AMY
Cra 9 AMZ
Cra 9 ANA
Cra 9 ANB
Cra 9 ANC
Cra 9 AND
Cra 9 ANE
Cra 9 ANF
Cra 9 ANG
Cra 9 ANH
Cra 9 ANI
Cra 9 ANJ
Cra 9 ANK
Cra 9 ANL
Cra 9 ANM
Cra 9 ANN
Cra 9 ANO
Cra 9 ANP
Cra 9 ANQ
Cra 9 ANR
Cra 9 ANS
Cra 9 ANT
Cra 9 ANU
Cra 9 ANV
Cra 9 ANW
Cra 9 ANX
Cra 9 ANY
Cra 9 ANZ
Cra 9 AOA
Cra 9 AOB
Cra 9 AOC
Cra 9 AOD
Cra 9 AOE
Cra 9 AOF
Cra 9 AOG
Cra 9 AOH
Cra 9 AOI
Cra 9 AOJ
Cra 9 AOK
Cra 9 AOL
Cra 9 AOM
Cra 9 AON
Cra 9 AOO
Cra 9 AOP
Cra 9 AOQ
Cra 9 AOR
Cra 9 AOS
Cra 9 AOT
Cra 9 AOU
Cra 9 AOV
Cra 9 AOW
Cra 9 AOX
Cra 9 AOY
Cra 9 AOZ
Cra 9 APA
Cra 9 APB
Cra 9 APC
Cra 9 APD
Cra 9 APE
Cra 9 APF
Cra 9 APG
Cra 9 APH
Cra 9 API
Cra 9 APJ
Cra 9 APK
Cra 9 APL
Cra 9 APM
Cra 9 APN
Cra 9 APO
Cra 9 APP
Cra 9 APQ
Cra 9 APR
Cra 9 APS
Cra 9 APT
Cra 9 APU
Cra 9 APV
Cra 9 APW
Cra 9 APX
Cra 9 APY
Cra 9 APZ
Cra 9 AQA
Cra 9 AQB
Cra 9 AQC
Cra 9 AQD
Cra 9 AQE
Cra 9 AQF
Cra 9 AQG
Cra 9 AQH
Cra 9 AQI
Cra 9 AQJ
Cra 9 AQK
Cra 9 AQL
Cra 9 AQM
Cra 9 AQN
Cra 9 AQO
Cra 9 AQP
Cra 9 AQQ
Cra 9 AQR
Cra 9 AQS
Cra 9 AQT
Cra 9 AQU
Cra 9 AQV
Cra 9 AQW
Cra 9 AQX
Cra 9 AQY
Cra 9 AQZ
Cra 9 ARA
Cra 9 ARB
Cra 9 ARC
Cra 9 ARD
Cra 9 ARE
Cra 9 ARF
Cra 9 ARG
Cra 9 ARH
Cra 9 ARI
Cra 9 ARJ
Cra 9 ARK
Cra 9 ARL
Cra 9 ARM
Cra 9 ARN
Cra 9 ARO
Cra 9 ARP
Cra 9 ARQ
Cra 9 ARR
Cra 9 ARS
Cra 9 ART
Cra 9 ARU
Cra 9 ARV
Cra 9 ARW
Cra 9 ARX
Cra 9 ARY
Cra 9 ARZ
Cra 9 ASA
Cra 9 ASB
Cra 9 ASC
Cra 9 ASD
Cra 9 ASE
Cra 9 ASF
Cra 9 ASG
Cra 9 ASH
Cra 9 ASI
Cra 9 ASJ
Cra 9 ASK
Cra 9 ASL
Cra 9 ASM
Cra 9 ASN
Cra 9 ASO
Cra 9 ASP
Cra 9 ASQ
Cra 9 ASR
Cra 9 ASS
Cra 9 AST
Cra 9 ASU
Cra 9 ASV
Cra 9 ASW
Cra 9 ASX
Cra 9 ASY
Cra 9 ASZ
Cra 9 ATA
Cra 9 ATB
Cra 9 ATC
Cra 9 ATD
Cra 9 ATE
Cra 9 ATF
Cra 9 ATG
Cra 9 ATH
Cra 9 ATI
Cra 9 ATJ
Cra 9 ATK
Cra 9 ATL
Cra 9 ATM
Cra 9 ATN
Cra 9 ATO
Cra 9 ATP
Cra 9 ATQ
Cra 9 ATR
Cra 9 ATS
Cra 9 ATT
Cra 9 ATU
Cra 9 ATV
Cra 9 ATW
Cra 9 ATX
Cra 9 ATY
Cra 9 ATZ
Cra 9 AUA
Cra 9 AUB
Cra 9 AUC
Cra 9 AUD
Cra 9 AUE
Cra 9 AUF
Cra 9 AUG
Cra 9 AUH
Cra 9 AUI
Cra 9 AUJ
Cra 9 AUK
Cra 9 AUL
Cra 9 AUM
Cra 9 AUN
Cra 9 AUO
Cra 9 AUP
Cra 9 AUQ
Cra 9 AUR
Cra 9 AUS
Cra 9 AUT
Cra 9 AUU
Cra 9 AUV
Cra 9 AUW
Cra 9 AUX
Cra 9 AUY
Cra 9 AUZ
Cra 9 AVA
Cra 9 AVB
Cra 9 AVC
Cra 9 AVD
Cra 9 AVE
Cra 9 AVF
Cra 9 AVG
Cra 9 AVH
Cra 9 AVI
Cra 9 AVJ
Cra 9 AVK
Cra 9 AVL
Cra 9 AVM
Cra 9 AVN
Cra 9 AVO
Cra 9 AVP
Cra 9 AVQ
Cra 9 AVR
Cra 9 AVS
Cra 9 AVT
Cra 9 AVU
Cra 9 AVV
Cra 9 AVW
Cra 9 AVX
Cra 9 AVY
Cra 9 AVZ
Cra 9 AWA
Cra 9 AWB
Cra 9 AWC
Cra 9 AWD
Cra 9 AWE
Cra 9 AWF
Cra 9 AWG
Cra 9 AWH
Cra 9 AWI
Cra 9 AWJ
Cra 9 AWK
Cra 9 AWL
Cra 9 AWM
Cra 9 AWN
Cra 9 AWO
Cra 9 AWP
Cra 9 AWQ
Cra 9 AWR
Cra 9 AWS
Cra 9 AWT
Cra 9 AWU
Cra 9 AWV
Cra 9 AWW
Cra 9 AWX
Cra 9 AWY
Cra 9 AWZ
Cra 9 AXA
Cra 9 AXB
Cra 9 AXC
Cra 9 AXD
Cra 9 AXE
Cra 9 AXF
Cra 9 AXG
Cra 9 AXH
Cra 9 AXI
Cra 9 AXJ
Cra 9 AXK
Cra 9 AXL
Cra 9 AXM
Cra 9 AXN
Cra 9 AXO
Cra 9 AXP
Cra 9 AXQ
Cra 9 AXR
Cra 9 AXS
Cra 9 AXT
Cra 9 AXU
Cra 9 AXV
Cra 9 AXW
Cra 9 AXX
Cra 9 AXY
Cra 9 AXZ
Cra 9 AYA
Cra 9 AYB
Cra 9 AYC
Cra 9 AYD
Cra 9 AYE
Cra 9 AYF
Cra 9 AYG
Cra 9 AYH
Cra 9 AYI
Cra 9 AYJ
Cra 9 AYK
Cra 9 AYL
Cra 9 AYM
Cra 9 AYN
Cra 9 AYO
Cra 9 AYP
Cra 9 AYQ
Cra 9 AYR
Cra 9 AYS
Cra 9 AYT
Cra 9 AYU
Cra 9 AYV
Cra 9 AYW
Cra 9 AYX
Cra 9 AYY
Cra 9 AYZ
Cra 9 AZA
Cra 9 AZB
Cra 9 AZC
Cra 9 AZD
Cra 9 AZE
Cra 9 AZF
Cra 9 AZG
Cra 9 AZH
Cra 9 AZI
Cra 9 AZJ
Cra 9 AZK
Cra 9 AZL
Cra 9 AZM
Cra 9 AZN
Cra 9 AZO
Cra 9 AZP
Cra 9 AZQ
Cra 9 AZR
Cra 9 AZS
Cra 9 AZT
Cra 9 AZU
Cra 9 AZV
Cra 9 AZW
Cra 9 AZX
Cra 9 AZY
Cra 9 AZZ
Cra 9 BAA
Cra 9 BAB
Cra 9 BAC
Cra 9 BAD
Cra 9 BAE
Cra 9 BAF
Cra 9 BAG
Cra 9 BAH
Cra 9 BAI
Cra 9 BAJ
Cra 9 BAK
Cra 9 BAL
Cra 9 BAM
Cra 9 BAN
Cra 9 BAO
Cra 9 BAP
Cra 9 BAQ
Cra 9 BAR
Cra 9 BAS
Cra 9 BAT
Cra 9 BAU
Cra 9 BAV
Cra 9 BAW
Cra 9 BAX
Cra 9 BAY
Cra 9 BAZ
Cra 9 BBA
Cra 9 BBB
Cra 9 BBC
Cra 9 BBD
Cra 9 BBE
Cra 9 BBF
Cra 9 BBG
Cra 9 BBH
Cra 9 BBI
Cra 9 BBJ
Cra 9 BBK
Cra 9 BBL
Cra 9 BBM
Cra 9 BBN
Cra 9 BBO
Cra 9 BBP
Cra 9 BBQ
Cra 9 BBR
Cra 9 BBS
Cra 9 BBT
Cra 9 BBU
Cra 9 BBV
Cra 9 BBW
Cra 9 BBX
Cra 9 BBY
Cra 9 BBZ
Cra 9 BCA
Cra 9 BCB
Cra 9 BCC
Cra 9 BCD
Cra 9 BCE
Cra 9 BCF
Cra 9 BCG
Cra 9 BCH
Cra 9 BCI
Cra 9 BCJ
Cra 9 BCK
Cra 9 BCL
Cra 9 BCM
Cra 9 BCN
Cra 9 BCO
Cra 9 BCP
Cra 9 BCQ
Cra 9 BCR
Cra 9 BCS
Cra 9 BCT
Cra 9 BCU
Cra 9 BCV
Cra 9 BCW
Cra 9 BCX
Cra 9 BCY
Cra 9 BCZ
Cra 9 BDA
Cra 9 BDB
Cra 9 BDC
Cra 9 BDD
Cra 9 BDE
Cra 9 BDF
Cra 9 BDG
Cra 9 BDH
Cra 9 BDI
Cra 9 BDJ
Cra 9 BDK
Cra 9 BDL
Cra 9 BDM
Cra 9 BDN
Cra 9 BDO
Cra 9 BDP
Cra 9 BDQ
Cra 9 BDR
Cra 9 BDS
Cra 9 BDT
Cra 9 BDU
Cra 9 BDV
Cra 9 BDW
Cra 9 BDX
Cra 9 BDY
Cra 9 BDZ
Cra 9 BEA
Cra 9 BEB
Cra 9 BEC
Cra 9 BED
Cra 9 BEE
Cra 9 BEF
Cra 9 BEG
Cra 9 BEH
Cra 9 BEI
Cra 9 BEJ
Cra 9 BEK
Cra 9 BEL
Cra 9 BEM
Cra 9 BEN
Cra 9 BEO
Cra 9 BEP
Cra 9 BEQ
Cra 9 BER
Cra 9 BES
Cra 9 BET
Cra 9 BEU
Cra 9 BEV
Cra 9 BEW
Cra 9 BEX
Cra 9 BEY
Cra 9 BEZ
Cra 9 BFA
Cra 9 BFB
Cra 9 BFC
Cra 9 BFD
Cra 9 BFE
Cra 9 BFF
Cra 9 BFG
Cra 9 BFH
Cra 9 BFI
Cra 9 BFJ
Cra 9 BFK
Cra 9 BFL
Cra 9 BFM
Cra 9 BFN
Cra 9 BFO
Cra 9 BFP
Cra 9 BFQ
Cra 9 BFR
Cra 9 BFS
Cra 9 BFT
Cra 9 BFU
Cra 9 BFV
Cra 9 BFW
Cra 9 BFX
Cra 9 BFY
Cra 9 BFZ
Cra 9 BGA
Cra 9 BGB
Cra 9 BGC
Cra 9 BGD
Cra 9 BGE
Cra 9 BGF
Cra 9 BGG
Cra 9 BGH
Cra 9 BGI
Cra 9 BGJ
Cra 9 BGK
Cra 9 BGL
Cra 9 BGM
Cra 9 BGN
Cra 9 BGO
Cra 9 BGP
Cra 9 BGQ
Cra 9 BGR
Cra 9 BGS
Cra 9 BGT
Cra 9 BGU
Cra 9 BGV
Cra 9 BGW
Cra 9 BGX
Cra 9 BGY
Cra 9 BGZ
Cra 9 BHA
Cra 9 BHB
Cra 9 BHC
Cra 9 BHD
Cra 9 BHE
Cra 9 BHF
Cra 9 BHG
Cra 9 BHH
Cra 9 BHI
Cra 9 BHJ
Cra 9 BHK
Cra 9 BHL
Cra 9 BHM
Cra 9 BHN
Cra 9 BHO
Cra 9 BHP
Cra 9 BHQ
Cra 9 BHR
Cra 9 BHS
Cra 9 BHT
Cra 9 BHU
Cra 9 BHV
Cra 9 BHW
Cra 9 BHX
Cra 9 BHY
Cra 9 BHZ
Cra 9 BIA
Cra 9 BIB
Cra 9 BIC
Cra 9 BID
Cra 9 BIE
Cra 9 BIF
Cra 9 BIG
Cra 9 BIH
Cra 9 BII
Cra 9 BIJ
Cra 9 BIK
Cra 9 BIL
Cra 9 BIM
Cra 9 BIN
Cra 9 BIO
Cra 9 BIP
Cra 9 BIQ
Cra 9 BIR
Cra 9 BIS
Cra 9 BIT
Cra 9 BIU
Cra 9 BIV
Cra 9 BIW
Cra 9 BIX
Cra 9 BIY
Cra 9 BIZ
Cra 9 BJA
Cra 9 BJB
Cra 9 BJC
Cra 9 BJD
Cra 9 BJE
Cra 9 BJF
Cra 9 BJG
Cra 9 BJH
Cra 9 BJI
Cra 9 BJJ
Cra 9 BJK
Cra 9 BJL
Cra 9 BJM
Cra 9 BJN
Cra 9 BJO
Cra 9 BJP
Cra 9 BJQ
Cra 9 BJR
Cra 9 BJS
Cra 9 BJT
Cra 9 BJU
Cra



Fig.11 Fotografia propia

SINTESÍS

ESCALA URBANA

El análisis urbano de Popayán revela una ciudad dividida en dos zonas claramente diferenciadas. Por un lado, la zona sur, que alberga el centro histórico, destaca por su riqueza en espacios públicos, mayor actividad comercial y una buena conectividad gracias a su red de vías principales, secundarias y conectoras. Por otro lado, la zona norte se

nómicos bajos y un notable déficit de espacio público. Esta área también alberga asentamientos informales cuya ubicación afecta la conexión con vías secundarias clave para el desarrollo urbano de la ciudad.

Abordar las problemáticas de la zona norte es fundamental para enfrentar el déficit habitacional en estos asentamientos y mejorar su integración con las dinámicas urbanas de Popayán.

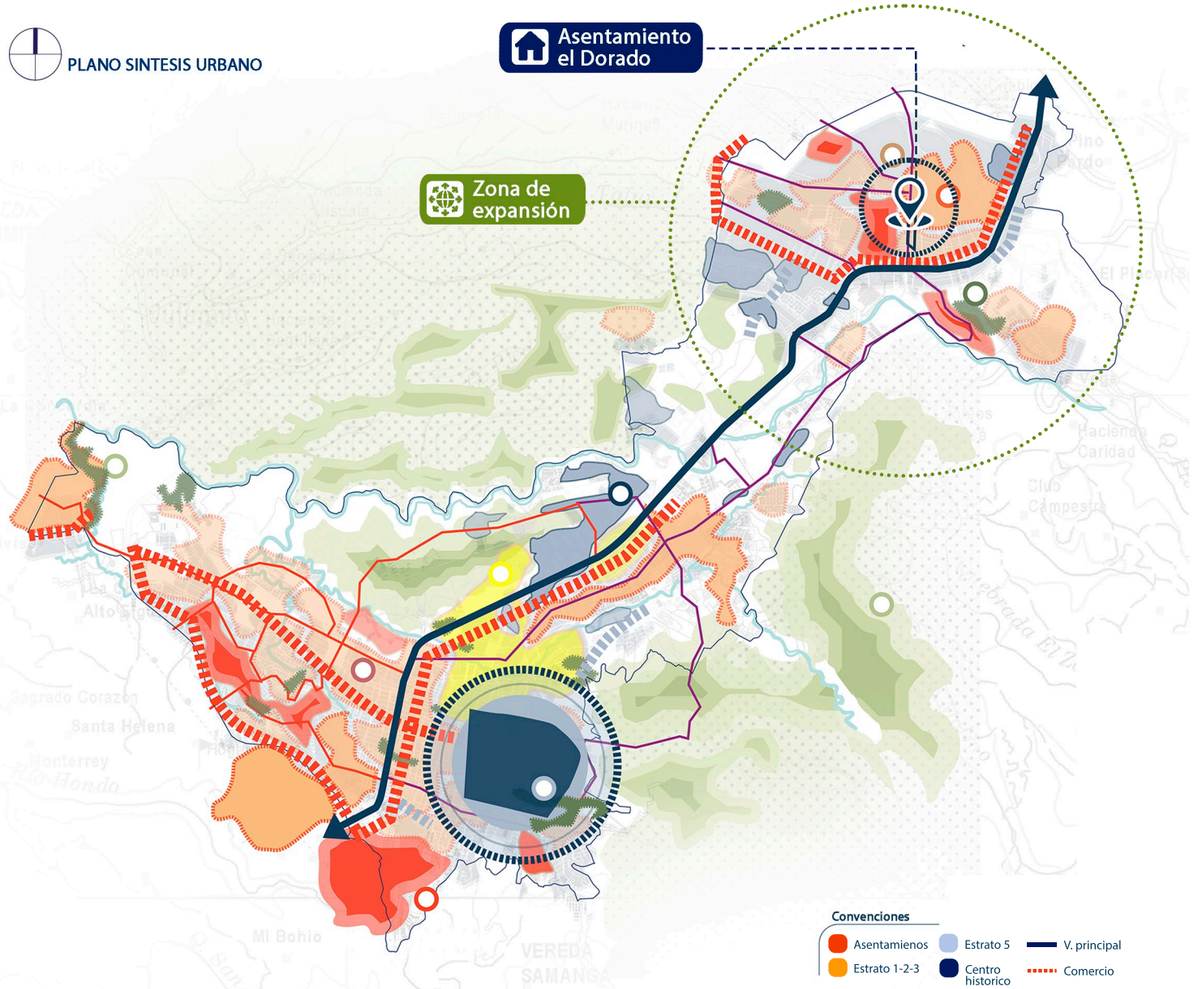
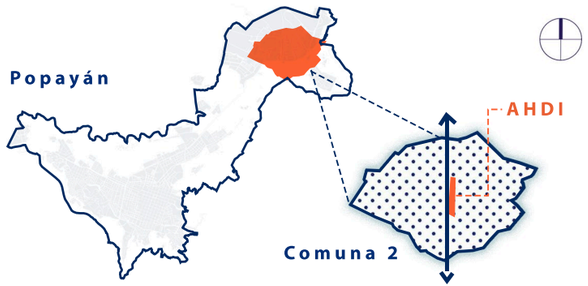


Fig.12 Plano sintesis urbano



ANÁLISIS COMUNAL

Diagnóstico

La Comuna 2 de Popayán es un ejemplo representativo de los desafíos y oportunidades que enfrentan los asentamientos informales en contextos urbanos latinoamericanos. Ubicada al nororiente de la ciudad, su desarrollo urbano ha sido impulsado por procesos migratorios internos y la necesidad de vivienda asequible, lo que ha dado lugar a la

iniciaron como asentamientos informales.

En el contexto de los asentamientos informales, esta comuna refleja las características típicas de estos entornos: ocupación del suelo sin planificación previa, construcciones autogestionadas y, en sus inicios, un acceso limitado a servicios básicos como agua, electricidad y saneamiento. Sin embargo, también evidencia la capacidad de las comunidades para organizarse y buscar la mejora de sus condiciones de vida, lo que ha llevado a la progresiva regularización de muchas de sus áreas y al desarrollo de una infraestructura más consolidada.

En la Comuna 2 se evidencian altos niveles de pobreza, con viviendas en estado de deterioro y construidas con materiales precarios que comprometen tanto la seguridad estructural como las condiciones de habitabilidad.
Esta situación afecta gravemente la calidad de vida de sus habitantes, especialmente en los sectores más vulnerables. Además, la comuna presenta una marcada escasez de espacios públicos de calidad, limitando las oportunidades de interacción social y recreación, lo que a su vez perpetúa el aislamiento social, particularmente en las viviendas ubica-

nalizados.

La Comuna 2 es un reflejo claro de las tensiones entre un crecimiento urbano acelerado y las limitaciones en la planificación e inversión pública. Aunque se han impulsado iniciativas para mejorar las condiciones de vida, los desafíos estructurales persisten, exigiendo atención prioritaria en áreas críticas como el mejoramiento de la vivienda, la creación de espacios públicos accesibles, el fortalecimiento de la movilidad urbana y la generación de oportunidades económicas que permitan a los habitantes superar la situación de vulnerabilidad.



Fig.13 Fotografia propia

Conexión vial



El POT de Popayán clasifica jerárquicamente el sistema vial. En la comuna, destacan dos vías clave para la conectividad municipal. La primera es la vía principal, ubicada a lo largo de la Carrera 9, que conecta directamente con el municipio. La segunda es la Calle 65 Norte, proyectada como una vía secundaria que alberga varios asentamientos, incluido El Dorado. Sin embargo, la presencia de asentamientos informales limita su desarrollo, pavimentación y ejecución, afectando su función como vía de conexión efectiva con la arteria principal.



Fig.14 Plano movilidad

Espacio Público



Los espacios públicos más importantes y utilizados en la comuna son los polideportivos El Uvo y Bello Horizonte. El uso deportivo al que están destinados estos espacios restringe su uso a un público especifico. La comuna carece de un sistema de espacios públicos variados contribuye a la falta de relaciones comunitarias.



Fig.15 Plano espacio publico

Equipamientos



En la comunidad se presentan diversos equipamientos, destacando principalmente los educativos. Sin embargo, para los residentes, los equipamientos de mayor importancia son el polideportivo El Uvo, el polideportivo Bello Horizonte y la plaza de mercado Bello Horizonte. Estos espacios no solo sirven para la práctica de deportes y la compra de bienes, sino que también fomentan significativamente la interacción social, lo que permite fortalecer el tejido social de la comunidad.



Fig.16 Plano equipamiento

Bordes Urbanos



Los bordes urbanos de mayor relevancia en la comuna se sitúan a lo largo de la calle 65 norte, carrera 11 y 19, identificándose como puntos críticos donde se enfrenta el desafío del desarrollo urbano legal frente a la presencia de asentamientos ilegales en la zona, lo cual genera conflictos con la comunidad. Además, se destaca que los hitos de la comunidad están relacionados con su importancia representativa para los residentes, ya que estos lugares ofrecen oportunidades significativas para la interacción social.



Fig.17 Plano bordes



Fig.18 Fotografia propia

SINTESÍS

ESCALA COMUNAL

La comuna enfrenta significativos retos urbanos derivados de la interacción entre los asentamientos informales y el desarrollo formal. Uno de los problemas principales es la Calle 65 Norte, una vía secundaria estratégica que no cuenta con las condiciones adecuadas para garantizar una conectividad eficiente con la red vial principal, limitando así el desarrollo urbano de la zona.

En cuanto a los espacios públicos, estos se concentran principalmente en polideportivos como El Uvo y Bello Horizonte, cuyo enfoque exclusivo en actividades deportivas restringe su potencial como lugares de interacción social inclusiva. Los equipamientos comunitarios, como la plaza de mercado y los polideportivos, si bien son esencia-

para satisfacer las necesidades de toda la población.

Por otro lado, los bordes urbanos reflejan tensiones entre el crecimiento planificado y la expansión de los asentamientos informales, poniendo de manifiesto la necesidad de una planificación integral. Esta debe abordar no solo la infraestructura y el espacio público, sino también el fortalecimiento del tejido social para lograr un desarrollo equilibrado y sostenible.



Fig.19 Plano sintesis comunal

ANALISIS SECTORIAL

Asentamiento el dorado

El asentamiento El Dorado, ubicado en la ciudad de Popayán, Colombia, tiene una historia de más de **25 años** marcada por el desplazamiento forzado y la búsqueda de mejores condiciones de vida. Este asentamiento surgió como respuesta a las necesidades habitacionales de personas desplazadas por el conflicto armado, quienes, enfrentando la falta de recursos y oportunidades, encontraron en este terreno una opción viable para establecerse. La precariedad económica y la exclusión social también llevaron a muchas familias en situación de vulnerabilidad a integrarse al asentamiento, consolidando una comunidad diversa pero marcada por desafíos compartidos.

Desde sus inicios, El Dorado ha experimentado un crecimiento espontáneo y desorganizado. Las viviendas, en su mayoría autoconstruidas, han sido levantadas con materiales como madera, zinc y guadua, reflejando las limitaciones económicas de los residentes. La falta de planificación ha resultado en una infraestructura deficiente, con problemas críticos como el acceso limitado a servicios básicos, sistemas de alcantarillado insuficientes y una alta densidad poblacional.

A pesar de las dificultades estructurales y sociales, el asentamiento refleja la urgencia de implementar soluciones que mejoren la calidad de vida de sus habitantes. La situación actual subraya la necesidad de intervenciones integrales que promuevan una urbanización sostenible y equitativa, considerando tanto los retos inmediatos como las posibilidades de transformación a largo plazo.



Fig.20 Fotografia propia

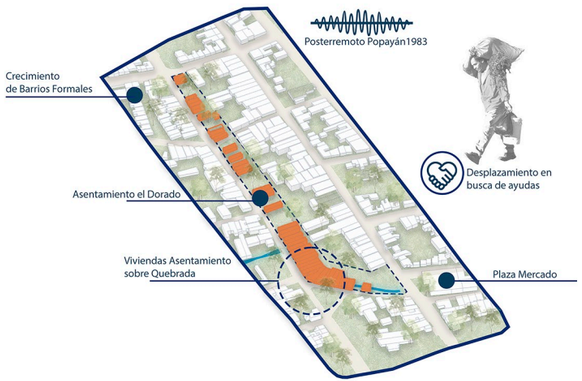
Antecedentes históricos

Asentamiento el dorado

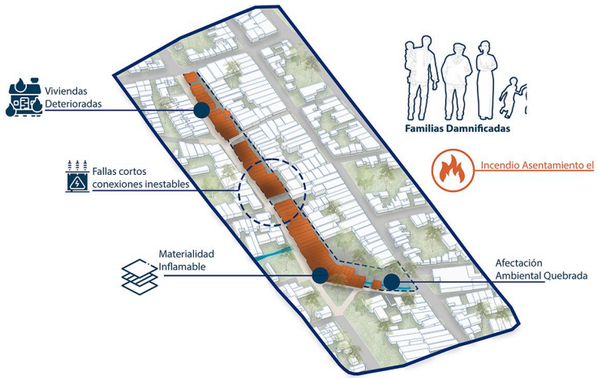
1. Conformación de barrios



2. Desplazamiento posterremoto



3. Incendio asentamiento



4. Actualidad asentamiento



Inicios comuna 2 — **Teremoto 1983** — **Incendio 2014** — **Restauración el dorado** — **2024**

El terreno pertenecía a unas fincas cuya familia decidió crear una asociación inmobiliaria limitada, se unieron los terrenos de las diferentes fincas y se vendieron como predios rurales para construir los barrios denominados Pambazo alto, Pambazo bajo, El uvo y Ounta larga dejando listas las calles y las carreteras.
Los primeros habitantes que compraron los adquirieron a bajo costo, asi que estos primeros pobladores comenzaron a vender y se crearon los primeros barrios : El placer, Punta larga, San bernardino y Bello horizonte.

Todo iba bien inicialmente para la inmobiliaria, pero con el terremoto del año 1983 lleegaron personas de otras parte de popayan y alrededores con el propósito de recibir ayudas del gobierno y de otros países, esto generó un crecimiento de la población principalmente en los terrenos de la comuna 2 por no haber presentado mayor afectación como si lo ocurrió en el centro de la ciudad.

Al transcurrir el tiempo no se vieron reflejadas ayudas ni vivienda para las personas que habitan el dorado, lo cual los llevo a radicarse en este lugar sin conexiones de servicios básicos y viviendas con materialidad cuyyas tecnicas no eran las apropiadas.
En el 2014 se presentó un incendio que consumió aproximadamente más de 20 viviendas debido a conexiones inestables a los servicios de energía.

En la actualidad el asentamiento el dorado se ha consolidado por más de 20 años, y se han ubicado viviendas en zonas de inundación y riesgo ambiental debido a su construcción sobre la quebrada creando ambientes insalubres para la habitabilidad . Aún se pueden evidenciar los rasgos de incendio en diferentes viviendas dado a la escaza posibilidad de mejorar su vivienda.

Fig.21 Antecedentes historicos

Contexto inmediato

La morfología del sector es heterogénea, resultado de un crecimiento espontáneo que ha configurado patios comunales dentro de manzanas irregulares. Estas contienen predios con una amplia diversidad en dimensiones, proporciones, densidades y características arquitectónicas, incluyendo variaciones en las alturas de las edificaciones. Esta

da y carente de identidad definida.

En el análisis de riesgos se identificaron tres tipos: riesgo por inundación, deslizamientos e incendios; el riesgo por inundación se encuentra en la zona sur del sector, debido a los arreglos de alcantarillado y vías, mientras los deslizamientos la zona norte tiene un riesgo alto, medio la zona céntrica y bajo la zona sur.
En el estado de viviendas en el secotr y el asentamiento el dorado es evidente como la mayo cantidad de viviendas en deterioro se encuentran en el dorado, acompañado por lotes vacios cuyos se han utilizado para escombros o zonas de cultivos.

A pesar de que los sectores formalizados cuentan con servicios básicos, las condiciones de sus viviendas también evidencian un deterioro progresivo. Esto refleja la falta de infraestructura adecuada y la implementación de técnicas constructivas apropiadas, lo que contribuye al deterioro generalizado de la calidad habitacional.

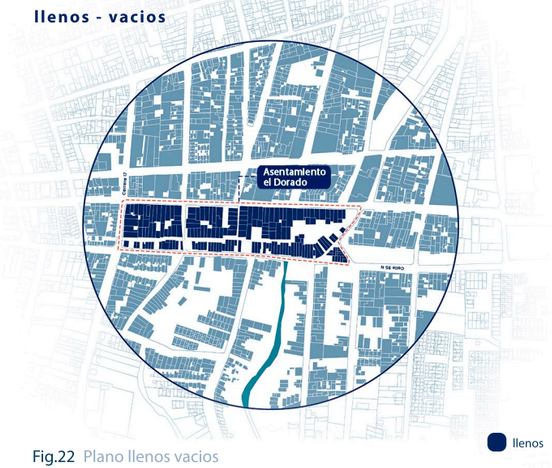


Fig.22 Plano llenos vacios

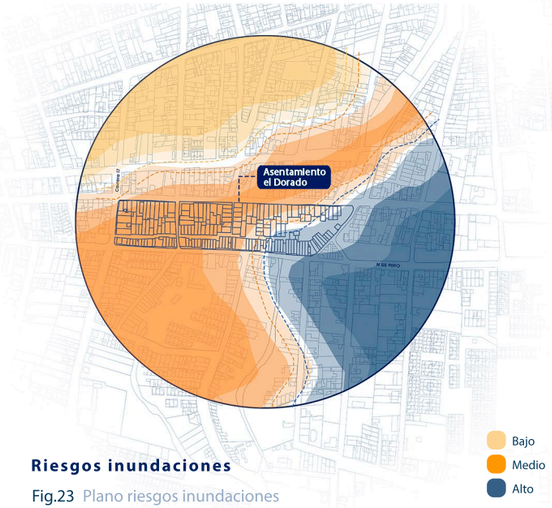


Fig.23 Plano riesgos inundaciones

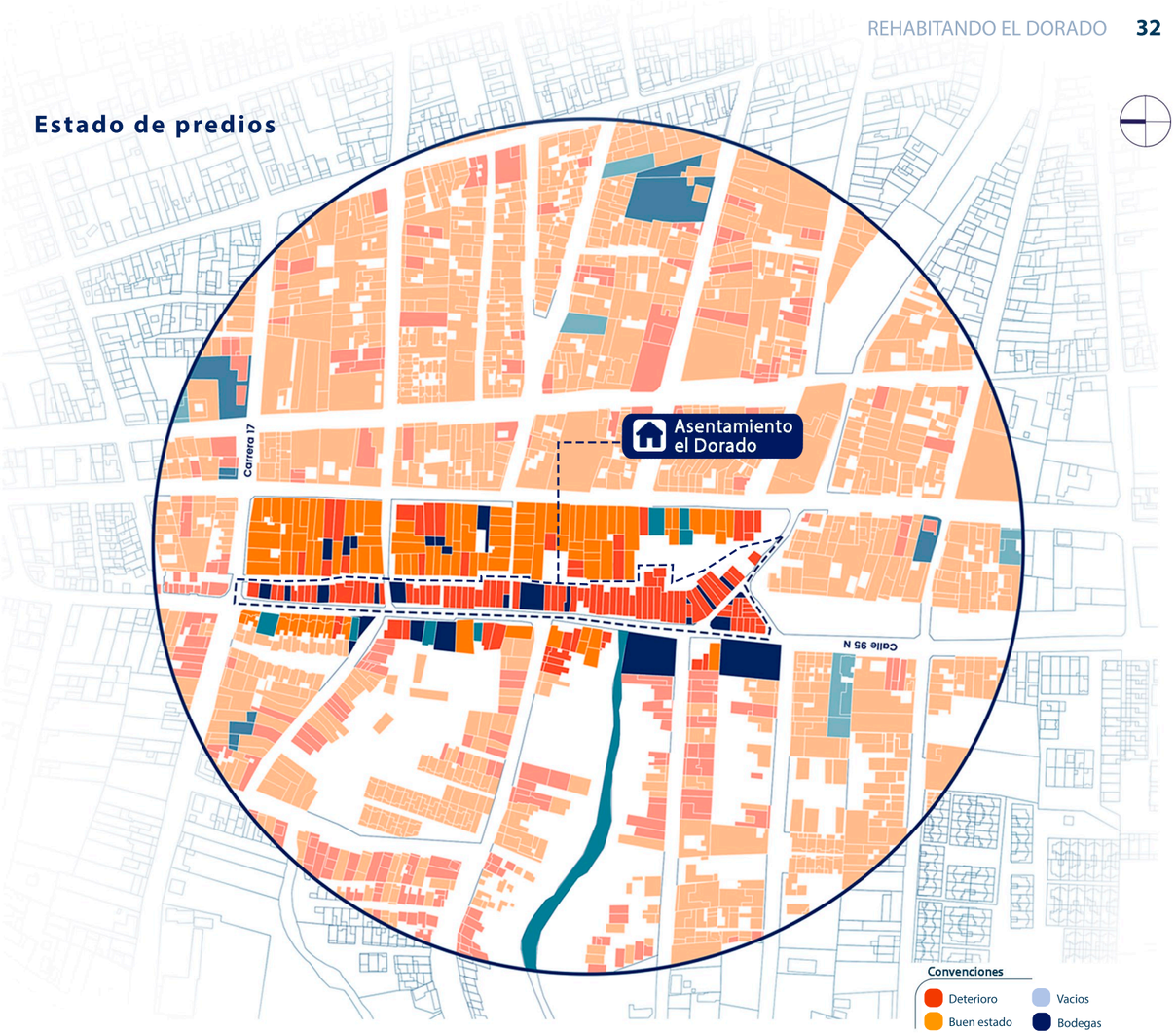


Fig.24 Plano estado de predios

Relaciones y conexiónes

Estas viviendas se organizan en torno a una vía secundaria. En parte, las viviendas informales están conectadas a través de un patio trasero de uso compartido con las viviendas vecinas ubicadas en el costado este del sector. Por otro lado, las viviendas situadas hacia el costado oeste se relacionan mediante la calle 65,En cuanto a las alturas, predo-

metros, abarcando aproximadamente el 80% del área total del sector. Las edificaciones de 7 a 12 metros, correspondientes a tres niveles, representan el 20% restante.

Las viviendas vecinas al área de intervención están construidas con materiales como ladrillo, concreto armado, acabados en pañete, pintura, carpintería metálica y cubiertas de fibrocemento. En contraste, las viviendas dentro del área de intervención utilizan materiales diferentes, como madera, guadua, esterilla, cartón, plástico y zinc para las cubiertas. Esta diferencia en los materiales empleados genera un notable contraste socioespacial, arquitectónico y urbano en el entorno.



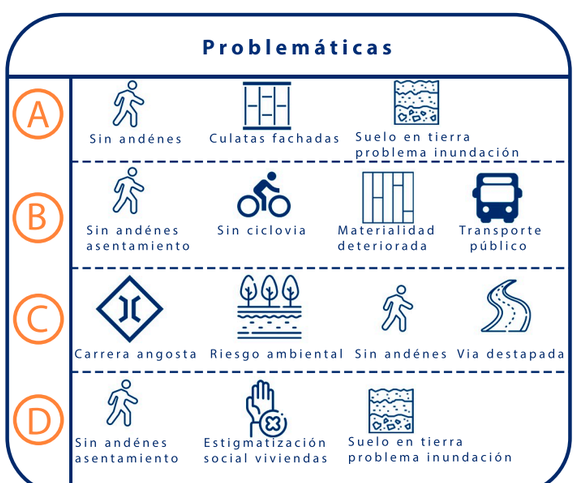
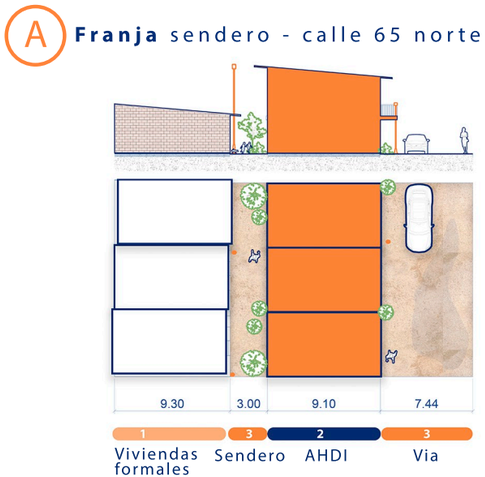
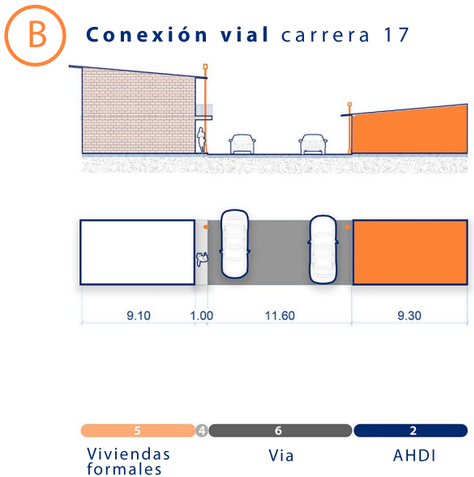
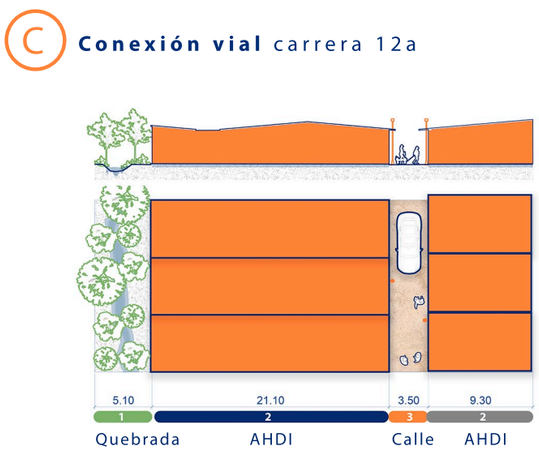


Fig.25 Problematicas







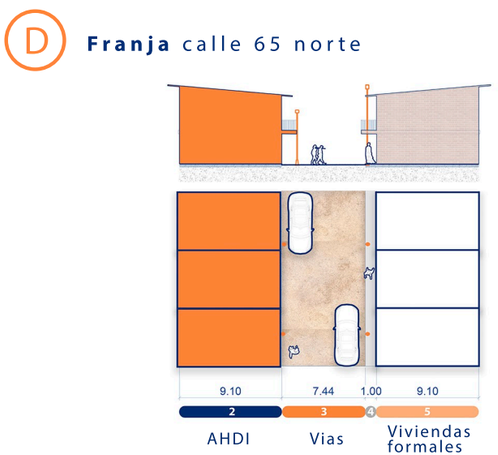


Fig.26 Franjas

Diagnostico vivienda

Se identifican **64 viviendas** en todo el asentamiento de las cuales se encontraron cuatro tipologías principales de predios en el asentamiento:

Tipología T1:
Estas viviendas tienen dimensiones que oscilan entre 4m x 9m y 4.5m x 10m. Además de lotes vacíos con mismas dimensiones.

Tipología T2:
Los predios de esta tipología cuentan con dimensiones aproximadas de 4.5m x 12m. Estas viviendas conservan sus dimensiones en 2 niveles.

Tipología T3:
Este tipo de predios tiene dimensiones que van desde 4m x 15m hasta 4.5m x 21m. Viviendas localizadas en zona de riesgo por la quebrada utilizando las zonas verdes como patios.

Tipología T4:
Esta es la tipología menos común, situada en la zona norte del asentamiento genera el borde con la carrera 17. Sus dimensiones son de 7.5m x 7.5m.

Tipología	Tamaño predio
T1	9m / 4.5m 40.5m2 / 10m / 4m 40m2
T2	12m / 4.5m 54m2
T3	18m / 4.5m 81m2 / 21m / 4m 84m2
T4	7.5m / 7.5m 56.2m2



Fig.28 Tipologia predios

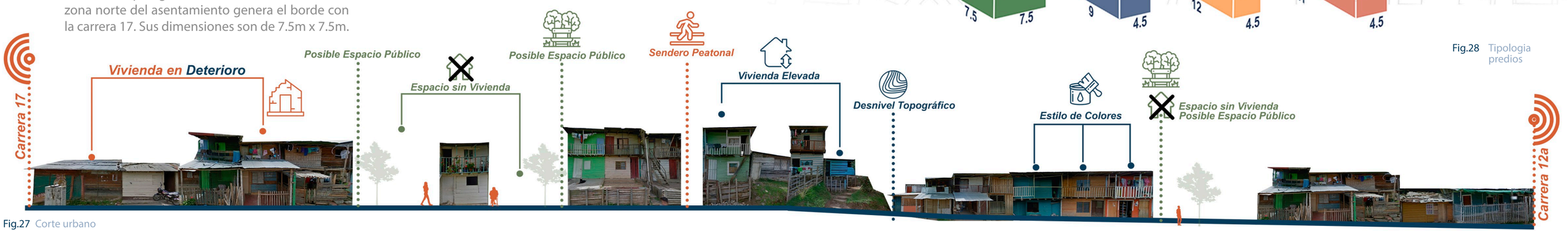


Fig.27 Corte urbano

REFERENTES

Suramérica - Sebastian Serna

El proyecto "Suramérica" de Sebastián Serna propone un modelo de vivienda enfocado en revitalizar el entorno urbano, respondiendo a las necesidades del contexto y de sus habitantes. El diseño integra viviendas adaptables a diferentes estructuras familiares, organizadas alrededor de un patio central que fomenta la interacción y el sentido de

El edificio cuenta con tres niveles y 27 apartamentos, con áreas que oscilan entre 22 y 45 m^2, incluidos viviendas dúplex.
En la planta baja, se incorporan unidades productivas que permiten actividades comerciales o emprendimientos desde los hogares, conectando las dinámicas internas con el entorno urbano inmediato.

El diseño equilibra los espacios privados con los colectivos, como el patio central, que fortalece las relaciones sociales. La inclusión de comercio en la planta baja refuerza la conexión del edificio con el barrio, promoviendo un modelo sostenible que une lo residencial y lo comercial, fortaleciendo el tejido social y revitalizando el entorno urbano.

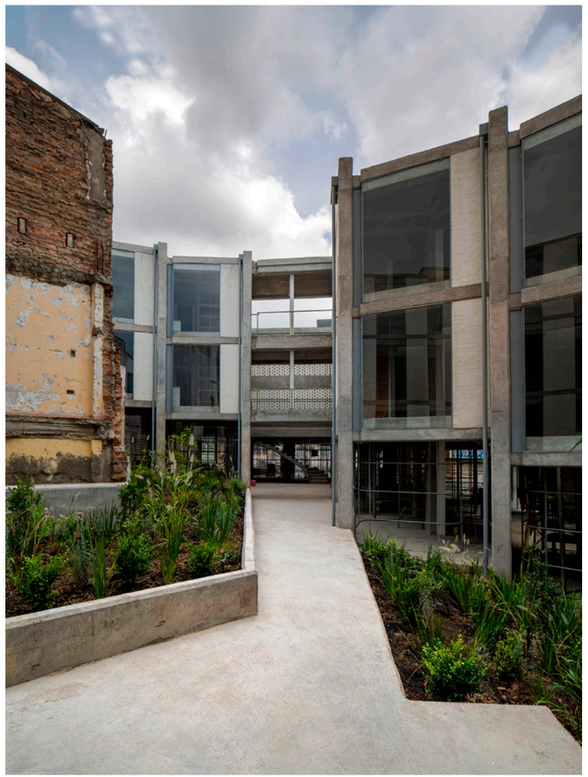


Fig.29 Fotografia Bienalsca

Garden and Housing - Erik Juul y We

El proyecto Urban Garden and Housing, aborda la problemática de las personas sin hogar en Copenhague mediante un enfoque innovador y sostenible. La propuesta combina viviendas temporales con jardines urbanos, creando un espacio multifuncional que fomenta la autosuficiencia y el sentido de comunidad entre los residentes.

El proyecto utiliza módulos prefabricados para áreas habitacionales y comunitarias, respondiendo a necesidades básicas mientras prioriza el bienestar físico y social de los residentes.

Los jardines urbanos integrados embellecen el espacio y funcionan como puntos de interacción entre los residentes y la comunidad local, fortaleciendo las conexiones sociales. Asimismo, la adaptabilidad del proyecto permite desmontar y trasladar su estructura según las demandas de la ciudad, asegurando su funcionalidad en diversos contex-

Con este enfoque, el proyecto no solo ofrece un refugio digno, sino que también promueve la sostenibilidad, la cohesión social y la calidad de vida, generando un modelo replicable y adaptable en entornos urbanos.



Fig.30 Fotografia ArchDaily

Quintas de monroy - Elemental

El proyecto "Quinta Monroy", liderado por ELEMENTAL y Alejandro Aravena, aborda la problemática de la vivienda social en áreas urbanas centrales, evitando el desplazamiento de familias a la periferia. Este enfoque asegura el acceso a oportunidades laborales, educativas y de servicios esenciales, promoviendo la integración y el desarrollo social.
La propuesta se basa en viviendas progresivas que incluyen una estructura inicial de calidad con espacios básicos como baño, cocina y escalera. Este diseño permite a las familias ampliar y personalizar sus hogares según sus necesidades y posibilidades económicas, adaptándose a diversas configuraciones familiares y reforzando el sentido de pertenen-

El proyecto combina diseño eficiente, flexibilidad y sostenibilidad, garantizando que las ampliaciones respeten la identidad del hogar y la comunidad, al tiempo que promueven la integración de las familias en su entorno. Así, "Quinta Monroy" no solo mejora las condiciones de vida inmediatas, sino que también fortalece el tejido social y se posiciona como un modelo replicable en contextos urbanos similares.



Fig.31 Fotografia ArchDaily



Fig.32 Fotografica Studio Belem

Aula modula - Estudio Belem

El proyecto "Aula Modula" de Studio BELEM se aleja de los diseños tradicionales de vivienda, buscando una mayor libertad y flexibilidad en la distribución de los espacios. En lugar de adherirse a las normativas rígidas, ofrece soluciones habitacionales que pueden adaptarse fácilmente a los cambios sociales y personales de sus habitantes. Este

gares, sino que también fomenta la interacción entre los residentes, creando un entorno colectivo que apoya el bienestar comunitario y refuerza el sentido de pertenencia.

La inclusión de espacios compartidos, como jardines y áreas de esparcimiento, busca conectar a los habitantes con la naturaleza y fortalecer los lazos sociales dentro de la ciudad. Asimismo, el diseño promueve un equilibrio entre la vida privada y comunitaria, ofreciendo entornos que evolucionan con las necesidades de sus ocupantes. De esta

viendas, sino que también fomenta un estilo de vida más flexible, colaborativo y en armonía con el entorno urbano, contribuyendo a una mejor habitabilidad en contextos urbanos diversos.

INTRODUCCIÓN
ANÁLISIS
PROBLEMAS Y OBJETIVOS
METODOLOGÍA
PROPUESTA
PROPUESTA CONSTRUCTIVA
CONCLUSIÓN

3

PROBLEMAS Y OBJETIVOS



PROBLEMATICA

Las viviendas en los asentamientos humanos de desarrollo incompleto (AHDI) enfrentan múltiples desafíos que impactan negativamente la calidad de vida de sus habitantes. Estas viviendas se caracterizan por formas de ocupación inadecuadas, donde las personas, debido a condiciones de desplazamiento y recursos económicos limitados, se

Este proceso de ocupación espontánea y desordenada del suelo da lugar a comunidades carentes de infraestructura básica, lo que genera una alta densidad de viviendas con tipologías inadecuadas.

Las condiciones habitacionales resultantes suelen ser precarias, con espacios reducidos e insuficientes que favorecen el hacinamiento y condiciones de vida insalubres. Además, el uso de materiales de baja calidad compromete la seguridad estructural, exponiendo a los habitantes a riesgos constantes. Estas deficiencias reflejan fallas en los aspectos técnicos y arquitectónicos necesarios para garantizar viviendas dignas y seguras.

Este fenómeno contribuye a la marginalización y estigmatización urbana, ya que las zonas con alta concentración de viviendas precarias suelen asociarse con pobreza y problemas sociales. Esto refuerza la exclusión social y limita las oportunidades de desarrollo.

La mejora de estas condiciones requiere una intervención integral que no solo aborde la infraestructura física, sino que también contemple los aspectos sociales y comunitarios, promoviendo un desarrollo inclusivo y sostenible.



Fig.33 Arbol de problemas

OBJETIVOS

Objetivo general

Desarrollar y proponer tipologías de vivienda que respondan a las necesidades específicas de los Asentamientos Humanos de Desarrollo Incompleto (AHDI), asegurando que sean replicables, flexibles y sostenibles tanto para los habitantes como para el entorno urbano. Estas tipologías buscarán convertirse en referentes prácticos y adaptables para mejorar la calidad de vida y la habitabilidad en los AHDI con características similares, aplicando específicamente en el caso de estudio del sector El Dorado, ubicado en Popayán, Cauca.

Objetivos específicos

1. Urbano
Formular estrategias y tipologías de ocupación del suelo que promuevan un desarrollo urbano sostenible, equitativo y accesible. Estas propuestas buscarán integrar a los habitantes en una dinámica social más inclusiva, fomentando la cohesión comunitaria, el uso eficiente del espacio urbano y la armonía con el entorno natural y construido.

2. Arquitectónico
Diseñar tipologías arquitectónicas que respondan a las necesidades y dinámicas cambiantes de las familias en los AHDI. Las propuestas se centrarán en la adaptabilidad, la flexibilidad y la sostenibilidad, priorizando la calidad de los espacios habitables, el confort ambiental, la eficiencia energética y el respeto por el contexto cultural y climático del sector.

3. Técnico
Incorporar tecnologías constructivas innovadoras que faciliten la flexibilidad y la participación activa de la comunidad en los procesos de construcción y mejora de las viviendas. Esto incluirá el uso de materiales sostenibles, económicos y accesibles, así como la implementación de métodos constructivos eficientes y adecuados para el contexto local, promoviendo la autogestión y la apropiación del entorno construido.

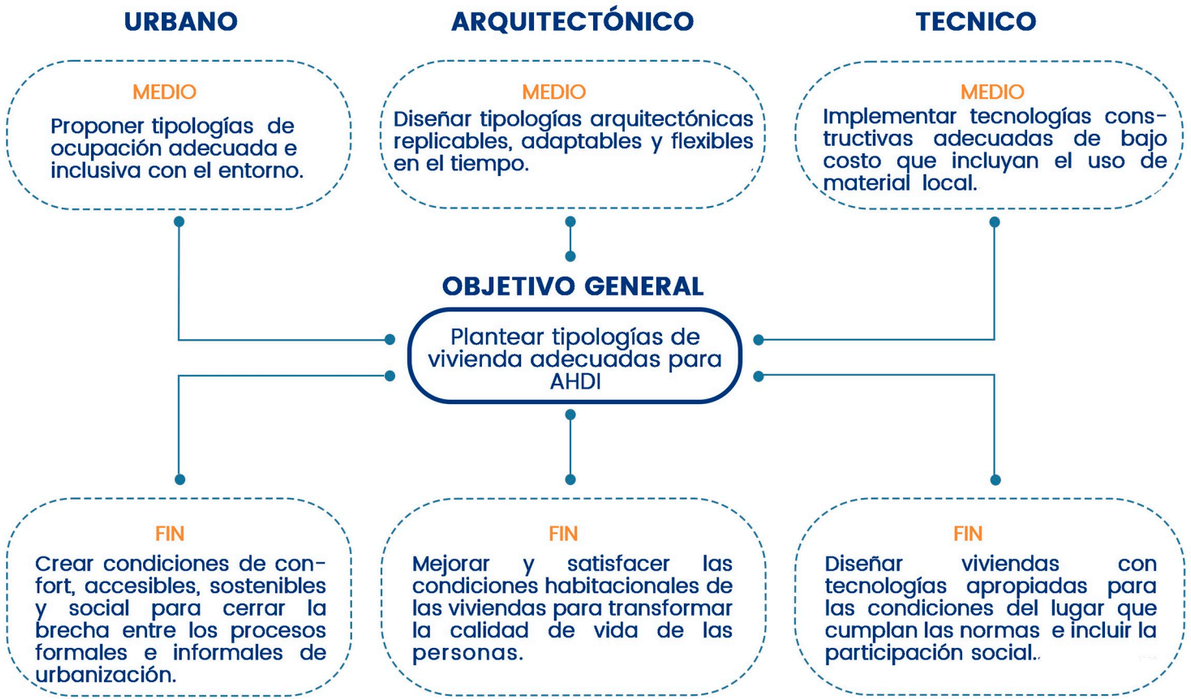


Fig.34 Arbol de objetivos

4 METODOLOGÍA

INTRODUCCIÓN
ANÁLISIS
PROBLEMÁTICA Y OBJETIVOS
METODOLOGÍA
PROPUESTA
PROPUESTA CONSTRUCTIVA
CONCLUSIÓN



Fig.35 Fotografía propia

METODOLOGÍA

Rehabitando el dorado se fundamenta en el contexto de crecimiento urbano acelerado y los desafíos emergentes , especialmente debdo al desplazamiento por conflictos, la falta de economía y el desempleo. La implementación de soluciones participativas y sostenibles, centradas en la mejora de la vivienda, es esencial para abordar estas proble-

La viabilidad se respalda en la disponibilidad de recursos humanos, el acceso a información relevante y colaboraciones estratégicas con actores locales. Se plantea un enfoque participativo que involucra a la comunidad en todas las etapas del proyecto, lo que aumenta la probabilidad de éxito y fortalece la capacidad de autogestión de la comunidad.

La implementación de este proyecto contribuirá directamente a mejorar la calidad de vida de los habitantes de El Dorado, promoviendo un desarrollo urbano inclusivo y sostenible. Además, sentará las bases para replicar estas estrategias en otros asentamientos informales, creando un modelo de intervención que integre soluciones ar-

efectiva.

En el presente proyecto se presentaron las siguientes etapas.

a) Lectura preliminar de documentos técnicos : Se realizó un análisis detallado de los textos clave para identificar y definir los indicadores utilizados como base en las interpretaciones finales.
.Historia y memoria urbana.Banrepcultural
.Contra el Hambre de vivienda. Julian salas.

b) Preparación de material para establecer las unidades de significación sobre cuya base se clasificaron las categorias. estas constituyen temas, conceptos, frases, ideas principales.

c) Paticipación ciudadana: Esta se fomenta simultáneamente con la elaboración del esquema básico y el anteproyecto.

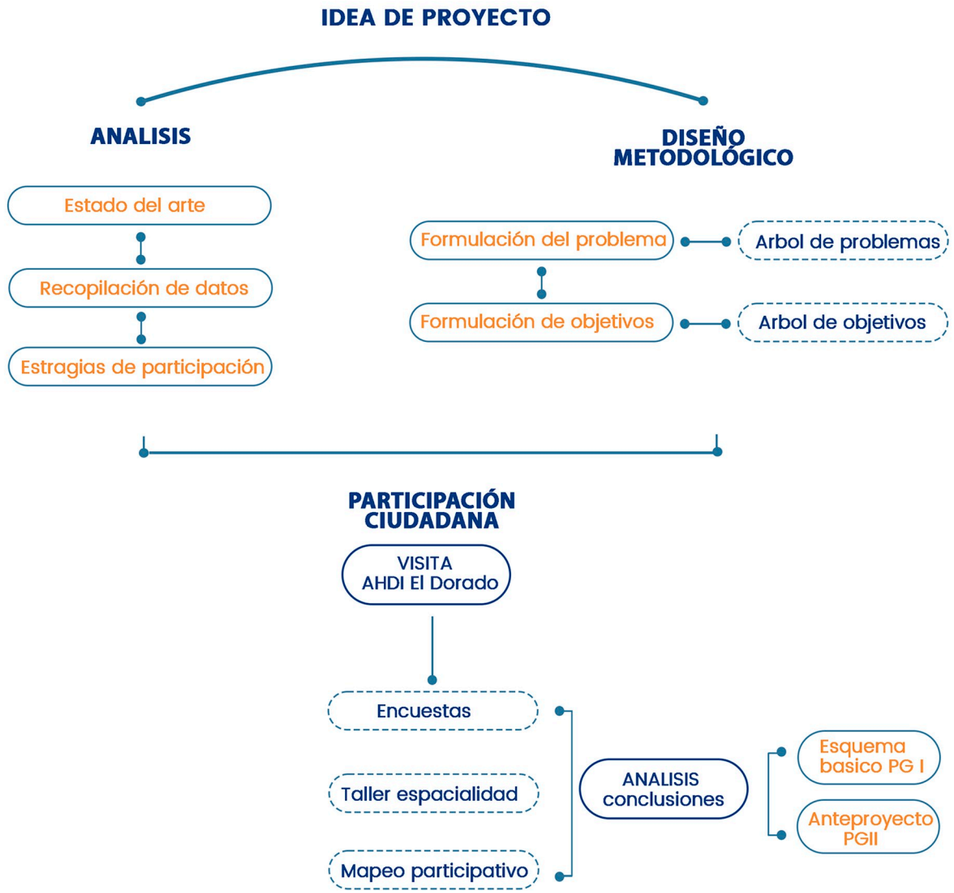


Fig.36 Metodologia

DIAGNÓSTICO

La necesidad urgente de abordar los desafíos que enfrenta el asentamiento de El Dorado, como la falta de infraestructura básica, viviendas precarias y servicios insuficientes, afecta gravemente la calidad de vida y el bienestar de sus habitantes. Estos problemas no solo limitan el desarrollo individual y colectivo, sino que también perpetúan la desigualdad social y las condiciones de vulnerabilidad.

Es esencial enfrentar estas problemáticas de manera integral y participativa, priorizando la mejora de las viviendas como un eje estratégico para lograr un impacto sostenible y significativo.Según UN-Hábitat, "Los asentamientos informales presentan carencias en servicios básicos y viviendas precarias, lo que afecta la calidad de vida de sus habitantes. Es esencial implementar proyectos participativos que mejoren la vivienda y promuevan el bienestar de la comunidad". Inspirados por esta perspectiva, la intervención propuesta se centra en la relevancia de mejorar las viviendas como una estrategia clave para elevar la habitabilidad, promover el desarrollo sostenible y fortalecer la cohesión social en El Dorado.

Los beneficios esperados incluyen la generación de conocimiento sobre estrategias efectivas para mejorar la calidad de las viviendas en asentamientos informales, así como la creación de modelos replicables para otros contextos similares.

Este enfoque puede tener un impacto significativo en el desarrollo urbano inclusivo a nivel local y regional.Se propone abordar la escala urbana mediante la creación de tipologías de vivienda que respondan a las necesidades y dinámicas locales de El Dorado.

Este enfoque implica considerar aspectos físicos, culturales y económicos para diseñar espacios habitables y funcionales que mejoren la calidad de vida.Se busca desarrollar un modelo arquitectónico que permita diseñar tipologías replicables, adaptables y flexibles en el tiempo. Estas soluciones arquitectónicas deben ser eficientes y capaces de ajustarse y expandirse según las necesidades cambiantes de la comunidad.
En el pilar técnico, se propone identificar soluciones tecnológicas innovadoras que mejoren la habitabilidad de las viviendas de manera económica y eficiente. Estas soluciones se enfocarán en promover la sustentabilidad ambiental y la resiliencia frente a condiciones adversas, asegurando que las viviendas sean seguras, duraderas y sostenibles.



Fig.37 Fotografia propia

ESTRATEGIAS DE PARTICIPACIÓN

Encuestas - Espacialidad - Mapeo

Para garantizar un enfoque integral y participativo en el desarrollo del proyecto, se definieron tres estrategias clave, orientadas a recopilar información esencial, involucrar a los habitantes y reflejar sus necesidades en el diseño de soluciones habitacionales. Estas estrategias se estructuraron en diversas fases: **planificación, participación activa, análisis y ejecución.**

En la fase de **planificación**, se establecieron objetivos claros, se definieron los recursos necesarios y se diseñaron talleres enfocados en las condiciones de la vivienda y la visión comunitaria. En la fase de **participación**, se buscó involucrar a los habitantes en cada una de las actividades para desarrolladas , fomentando un enfoque colaborativo. Posteriormente, en la fase de **análisis**, se procesaron los datos obtenidos para identificar necesidades y oportunidades clave. Finalmente, en la fase de **ejecución**, a partir de los resultados obtenidos, se dio inicio al desarrollo del proyecto con intervenciones que permitan abordar las necesidades identificadas y asegurar su efectividad a largo plazo.

El objetivo de este enfoque no solo fue diagnosticar los problemas y oportunidades del asentamiento, sino también fortalecer la relación entre los habitantes y el proyecto, garantizando que las soluciones propuestas fueran viables, adaptadas al contexto y sostenibles a largo plazo.

En este marco, y como parte de la búsqueda de objetivos claros y respuestas concretas, se desarrollaron tres estrategias principales: el mapeo participativo, las encuestas y los talleres de módulos espaciales, herramientas fundamentales para guiar las intervenciones. Cada una de estas estrategias fue pensada en tres escalas distintas: la **escala urbana**, abordada a través del mapeo participativo; la **escala sectorial**, explorada mediante las encuestas; y la **escala de la vivienda**, trabajada en los talleres de módulos espaciales. Este enfoque multiescalar permitió no solo abordar las distintas dimensiones del asentamiento, sino también asegurar que las intervenciones fueran coherentes con las necesidades y expectativas de la comunidad en todos los niveles.

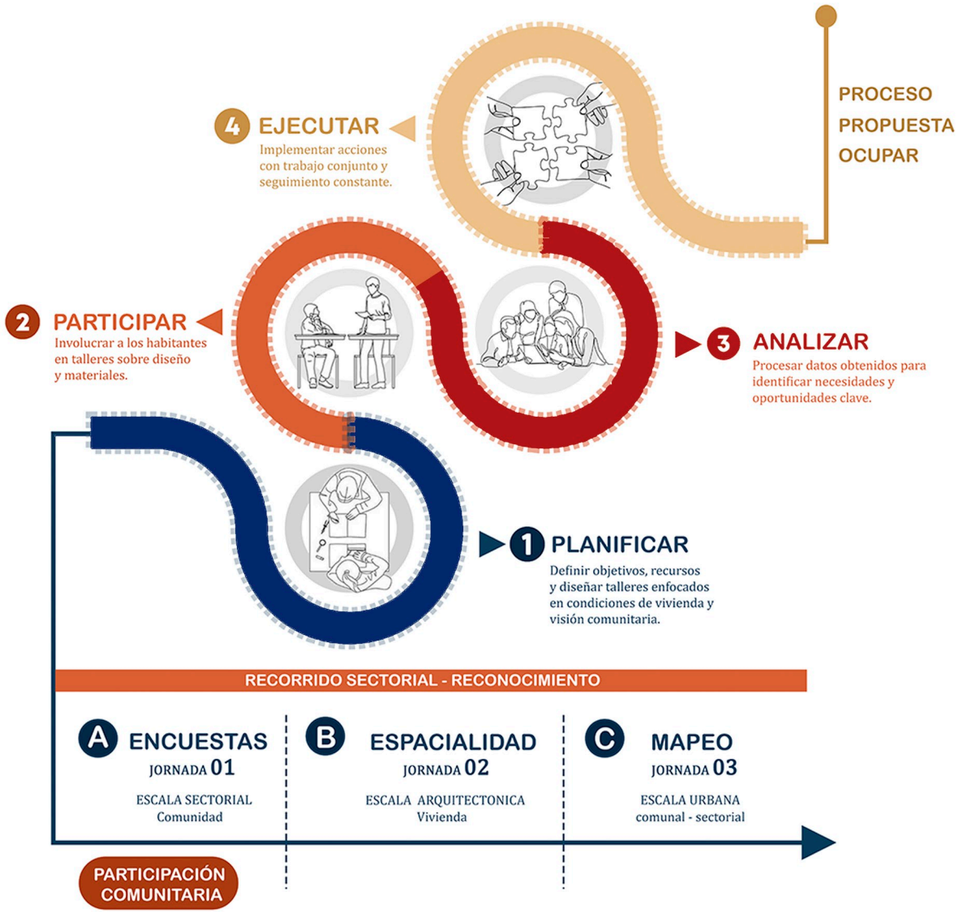
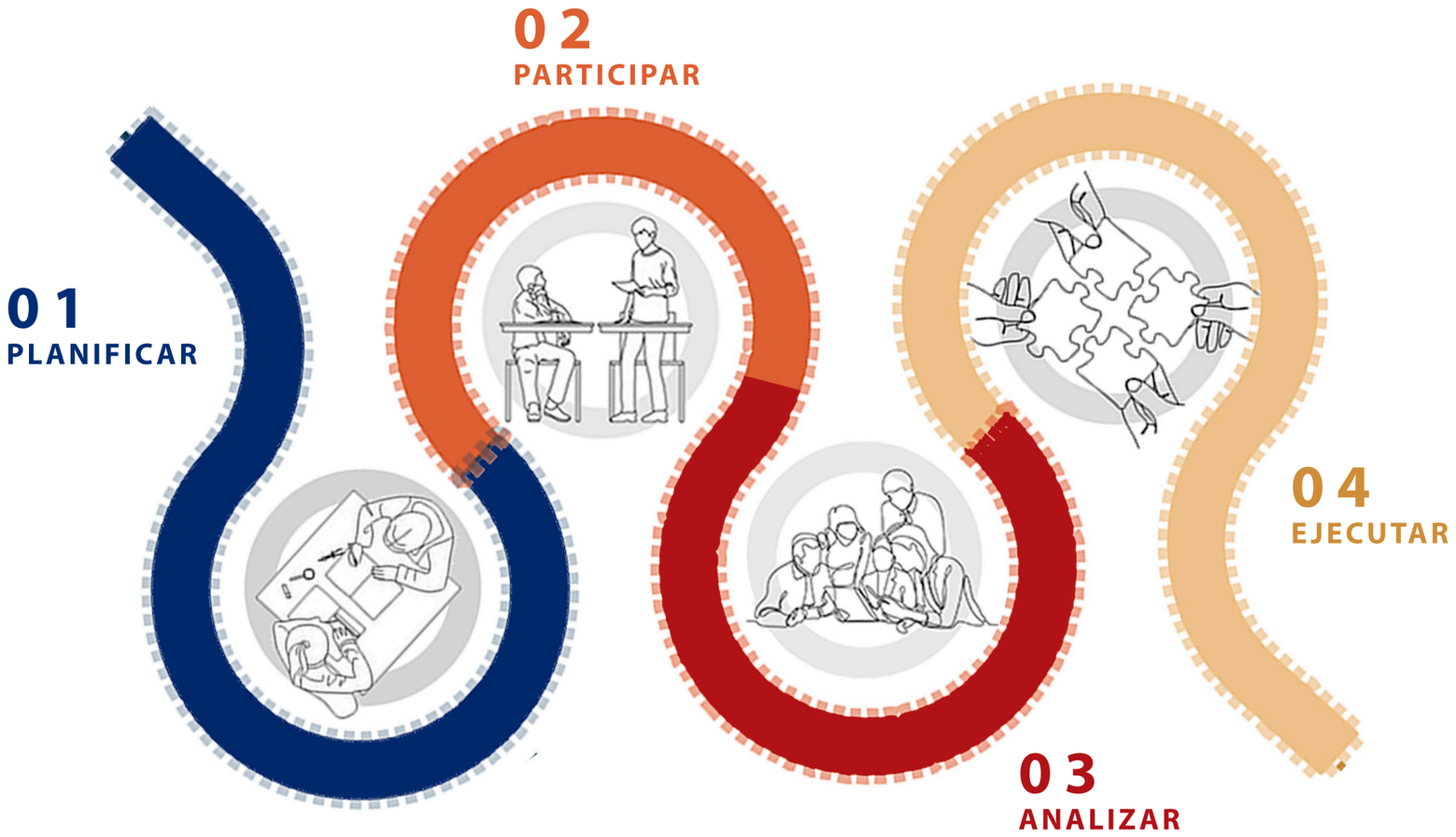


Fig.38 Estrategia de participación

METODOLOGIA

Estrategias de participación



ENCUESTA



Fig.39 Fotografia propia / Encuesta

01 ENCUESTA

PLANIFICAR



Fig.40 Planificar


Fig.41 Fotografia propia

Se llevó a cabo la actividad de encuesta como respuesta a la necesidad de comprender las dinámicas socio-demográficas y habitacionales del asentamiento El Dorado. Este instrumento se estructuró para abordar preguntas clave sobre la historia del lugar, las condiciones de vida de sus habitantes y las características de sus viviendas, permitiendo así un análisis más profundo del contexto del AHDI. La información obtenida constituye una base

des específicas y formular propuestas arquitectónicas que respondan de manera precisa a las particularidades del sector y sus habitantes.

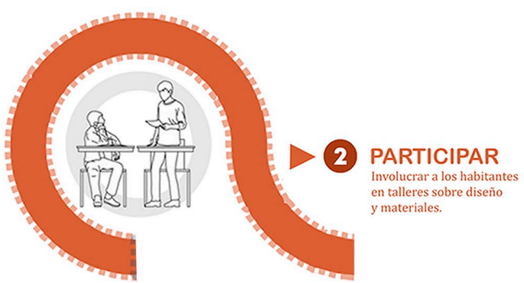


Fig.43 Fotografia propia

Fig.42 Que pasa en AHDI El Dorado

01 ENCUESTA

PARTICIPAR



DESCRIPCIÓN

La recopilación de datos se lleva a cabo a través de un cuestionario estructurado en tres fases. La primera fase recoge información socioeconómica y demográfica, como edad, ocupación, ingresos y composición familiar. En la segunda fase, se analiza en detalle la vivienda, abordando aspectos como el tipo de material utilizado, las mejoras realizadas, las características habitacionales y los servicios básicos disponibles. Finalmente, la tercera fase

tes.

UTILIDAD

Las encuestas proporcionan datos sobre las condiciones de vida y las necesidades de la comunidad en los asentamientos informales, lo que permite obtener una visión integral de la situación actual. Esta información es fundamental para el diseño de viviendas adaptadas a las realidades socioeconómicas y habitacionales de los habitantes, asegurando que las soluciones propuestas aborden de manera efectiva sus necesidades mejorando la calidad de vida de los residentes en su contexto específico.

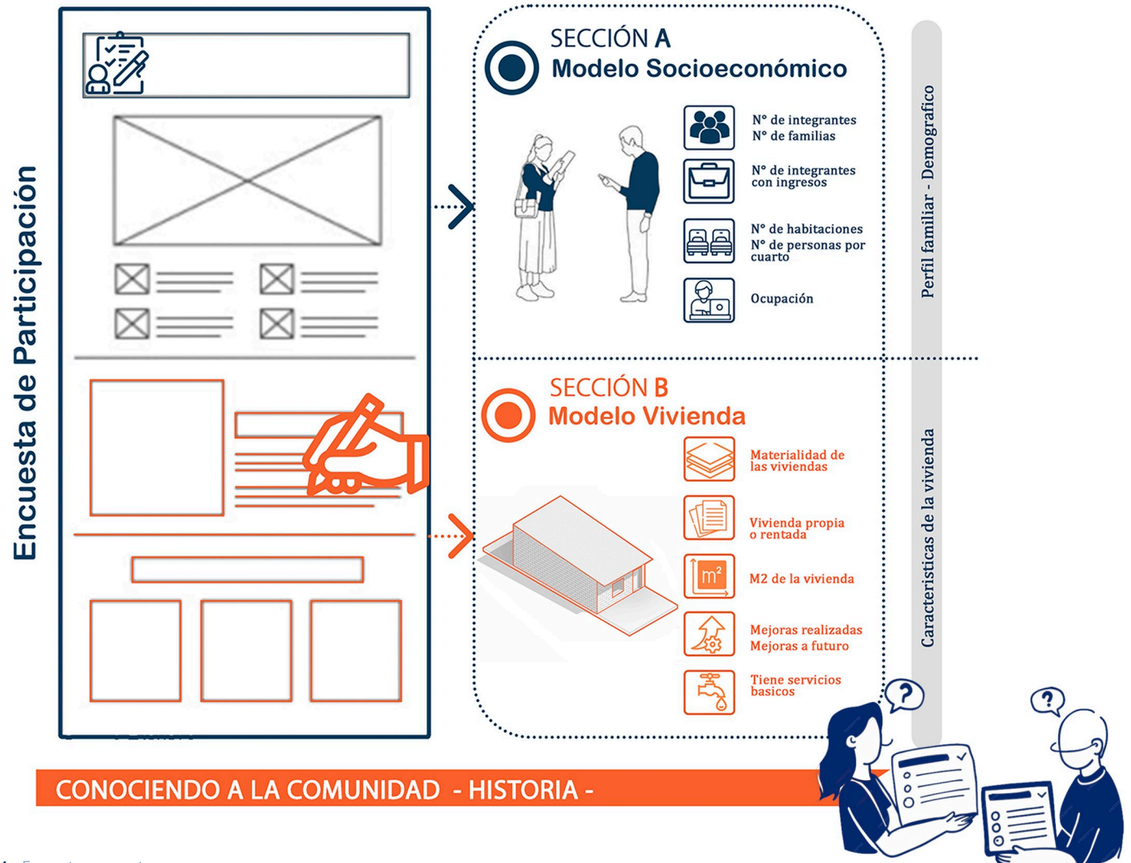


Fig.44 Formato encuesta

01 ENCUESTA

ANALIZAR



Como resultado, se obtuvo un panorama detallado del asentamiento. Se identificó que el asentamiento tiene una historia de 25 años desde que los primeros habitantes llegaron, impulsados por el desplazamiento forzado, la búsqueda de oportunidades económicas accesibles y las limitaciones de su nivel socioeconómico. Estas condiciones los llevaron a establecerse en un entorno precario que ofrecía una solución inmediata a sus necesida-

El análisis destacó situaciones críticas como el hacinamiento, especialmente en predios pequeños donde habitan de 1 a 2 familias. En predios más grandes, pueden residir hasta 3 o 4 familias, lo que agrava la sobrepoblación y precariza las condiciones de habitabilidad, afectando la calidad de vida de los residentes.

Se evidenció un contraste en los materiales de construcción entre las viviendas dentro y fuera del área de intervención. Las viviendas formales utilizan materiales más resistentes, mientras que las del área de intervención están hechas con madera, guadua, cartón y zinc, reflejando restricciones impuestas por los conflictos comunitarios que dificultan el uso de materiales sólidos. Además, las viviendas formales quedan obstruidas por las culatas de las viviendas del asentamiento, tapando sus fachadas principales.

El sector cuenta con 64 viviendas en condiciones precarias, con una morfología caracterizada por un crecimiento espontáneo y un sendero intermedio que divide dos contextos actuales. Esta heterogeneidad refuerza la desorganización del asentamiento y su falta de identidad. Se evidenció que, además de la precariedad habitacional, el sector enfrenta problemas de organización espacial, tensiones sociales y constructivas, lo que subraya la ne-

1 calidad de vida de los habitantes.

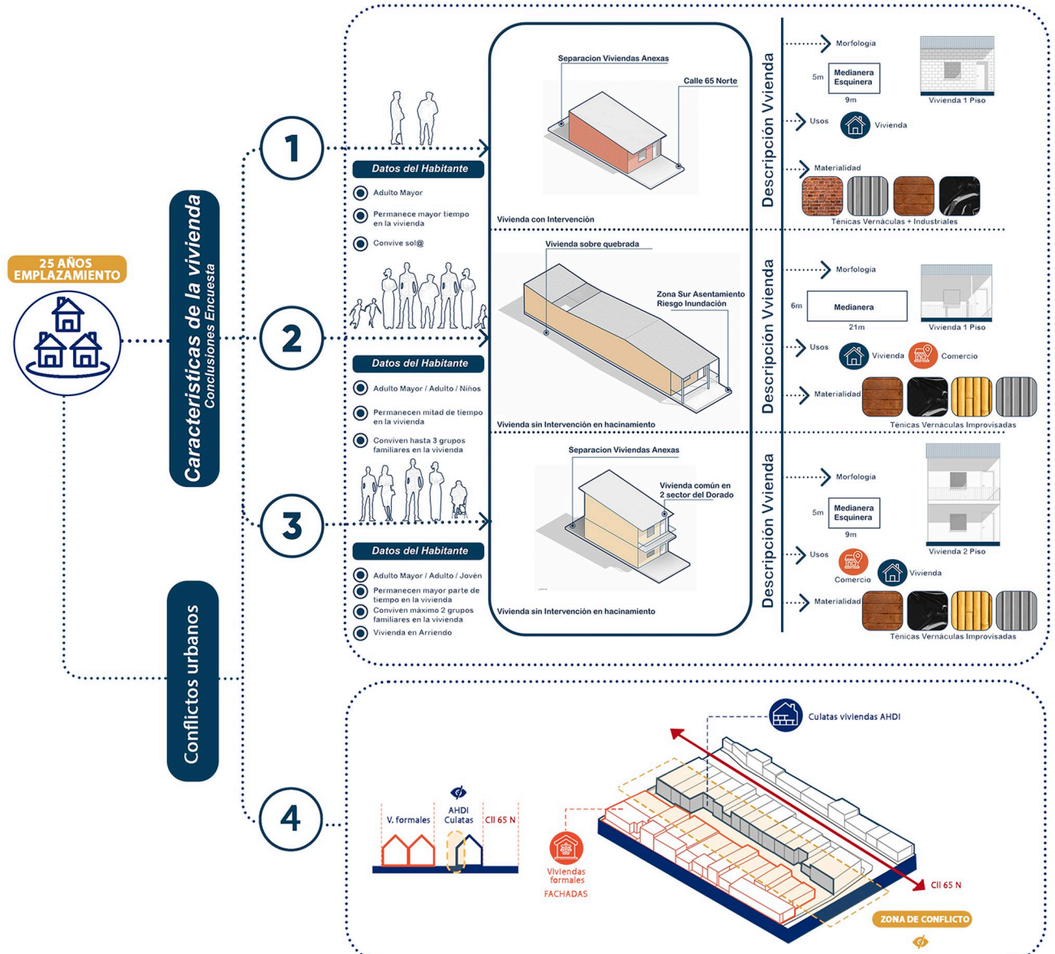


Fig.45 Resultados encuesta

ESPACIALIDAD

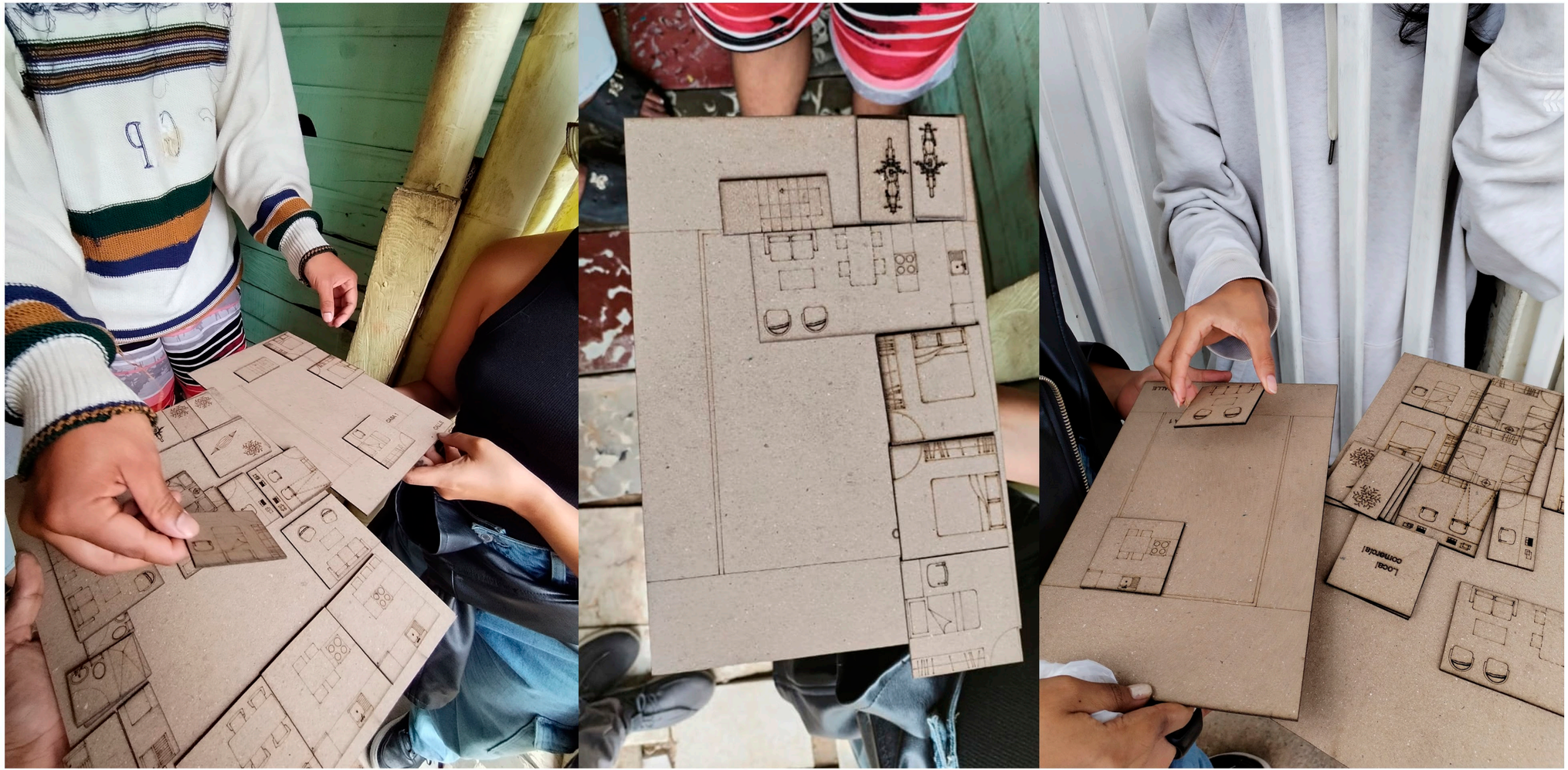


Fig.46 Fotografia propia / Espacialidad

02 ESPACIALIDAD

PLANIFICAR





Fig.47 Fotografía propia

Se propone esta actividad como un medio para identificar las deficiencias habitacionales actuales, analizar las limitaciones que enfrentan las familias en sus espacios y comprender cómo priorizan y proyectan la distribución de su vivienda. Además, busca explorar qué elementos consideran esenciales o deseables para mejorar sus condiciones de vida y cómo visualizan los cambios necesarios. Con esta información, se podrán formular propuestas arquitectónicas que respondan de manera integral a sus necesidades, aspiraciones y dinámicas específicas, promoviendo un enfoque que garantice calidad y funcionalidad en sus viviendas.

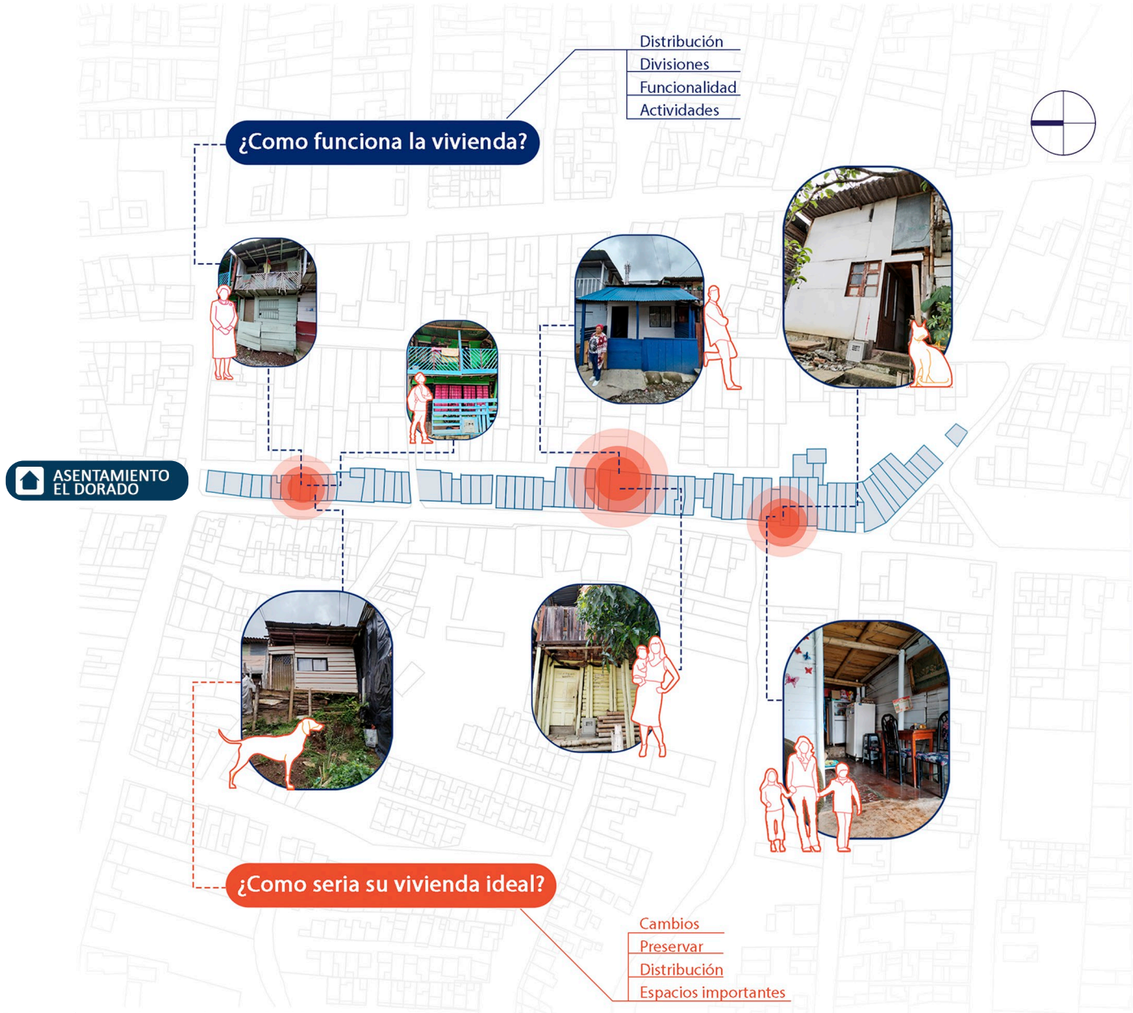
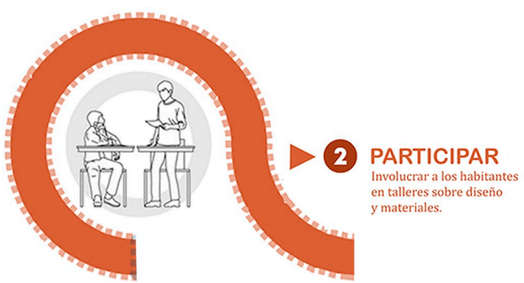


Fig.48 Como funciona la vivienda en AHDI El Dorado

02 ESPACIALIDAD

PARTICIPAR



DESCRIPCIÓN

El taller de espacialidad se desarrolla para que las familias proyecten sus ideas sobre la distribución de los espacios en función de sus necesidades y aspiraciones. En la primera fase, se identifica la distribución actual de sus viviendas, analizando las limitaciones que enfrentan. En la segunda fase, se invita a a imaginar su distribución ideal, adaptando módulos de 3x3 metros que representan distintos ambientes como habitaciones, cocinas,

una base que simula una propuesta de lote, permitiendo una visualización tangible de los cambios .

UTILIDAD

El taller proporciona una herramienta práctica y participativa para capturar tanto las condiciones actuales como las aspiraciones futuras de las familias en términos de diseño habitacional. Al permitir una comparación directa entre la situación existente y la propuesta ideal, facilita la identificación de necesidades clave y áreas de mejora. Esta metodología asegura que las soluciones habitacionales propuestas sean más realistas, funcionales y alineadas con las expectativas de los habitantes, promoviendo un enfoque colaborativo que prioriza su calidad de vida y bienestar en los AHDI.

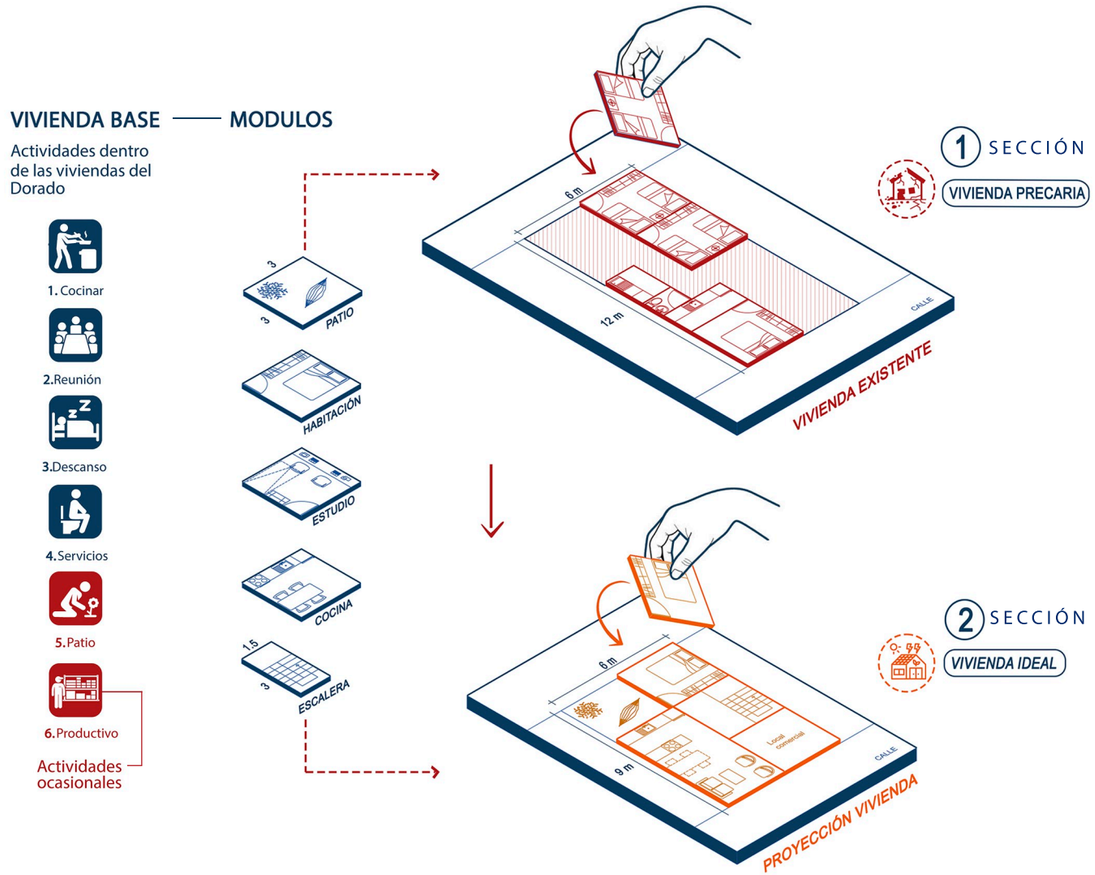


Fig.49 Como es la vivienda actual y su vivienda ideal

02 ESPACIALIDAD

ANALIZAR



Clasificación por Tamaño de Predios
Las viviendas también se clasifican en cuatro tipologías según el tamaño de sus predios y las actividades que en ellos se desarrollan:

T1 (4m x 9m a 4.5m x 10m): Es la tipología más común en el asentamiento. Estas viviendas están destinadas principalmente a actividades residenciales, con poco o ningún potencial para comercio. Generalmente, albergan hasta dos familias.

T2 (4.5m x 12m): Esta es la segunda tipología más frecuente. Al igual que en la T1, estas viviendas suelen alojar entre una y dos familias, con una baja posibilidad de generar ingresos adicionales a través de actividades comerciales.

T3 (4m x 15m a 4.5m x 21m): Estas viviendas, aunque menos comunes, albergan hasta tres grupos familiares. Se localizan en áreas vulnerables, como zonas cercanas a quebradas o áreas con problemas de desagüe debido a un sistema de alcantarillado deficiente, lo que las hace propensas a inundaciones.

T4 (7.5m x 7.5m): Es la tipología menos común, ubicada en la zona norte del asentamiento. Aunque su tamaño es mayor, el problema del hacinamiento también está presente en estas viviendas.
En todas las tipologías, las condiciones de hacinamiento y las limitaciones espaciales son recurrentes, reflejando las precarias condiciones de habitabilidad del asentamiento y la falta de recursos para mejorar los espacios.

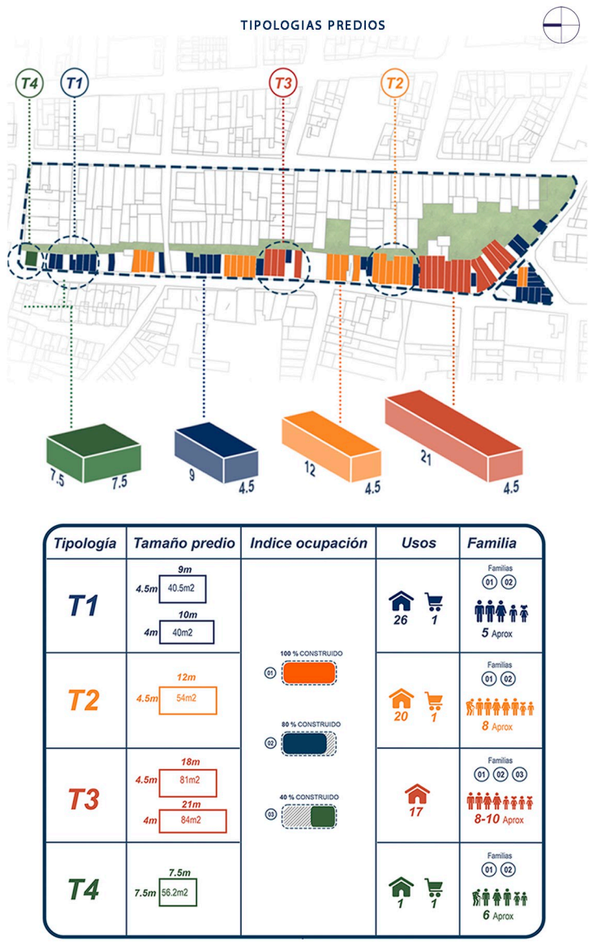


Fig.50 Tipologias en el AHDI El Dorado



Fig.51 Fotografía propia

02 ESPACIALIDAD

ANALIZAR



Dentro de la distribución de las viviendas del asentamiento, se identifican **dos tipologías arquitectónicas** principales que reflejan las estrategias de ocupación y organización espacial adoptadas por las familias:

Tipología con crujía y nave lateral: Esta configuración se caracteriza por la presencia de un pasillo estrecho en uno de los laterales de la vivienda, mientras que el otro lateral está ocupado por los espacios principales, como habitaciones o áreas sociales. Esta tipología puede presentarse tanto en viviendas de una planta como en aquellas con dos niveles. Sin embargo, esta disposición presenta una limitación significativa, ya que los espacios intermedios suelen carecer de iluminación y ventilación adecuada debido a la condición medianera de las viviendas, lo que afecta negativamente la calidad de habitabilidad.

Tipología con crujías laterales y nave central: En este modelo, la nave central concentra los espacios principales en el medio de la vivienda, como la sala, el comedor o las habitaciones, mientras que los laterales funcionan como conexiones espaciales. Sin embargo, al estar los espacios principales en la zona central, carecen de iluminación y ventilación adecuadas, lo que agrava las condiciones de habitabilidad y dificulta el confort interior.

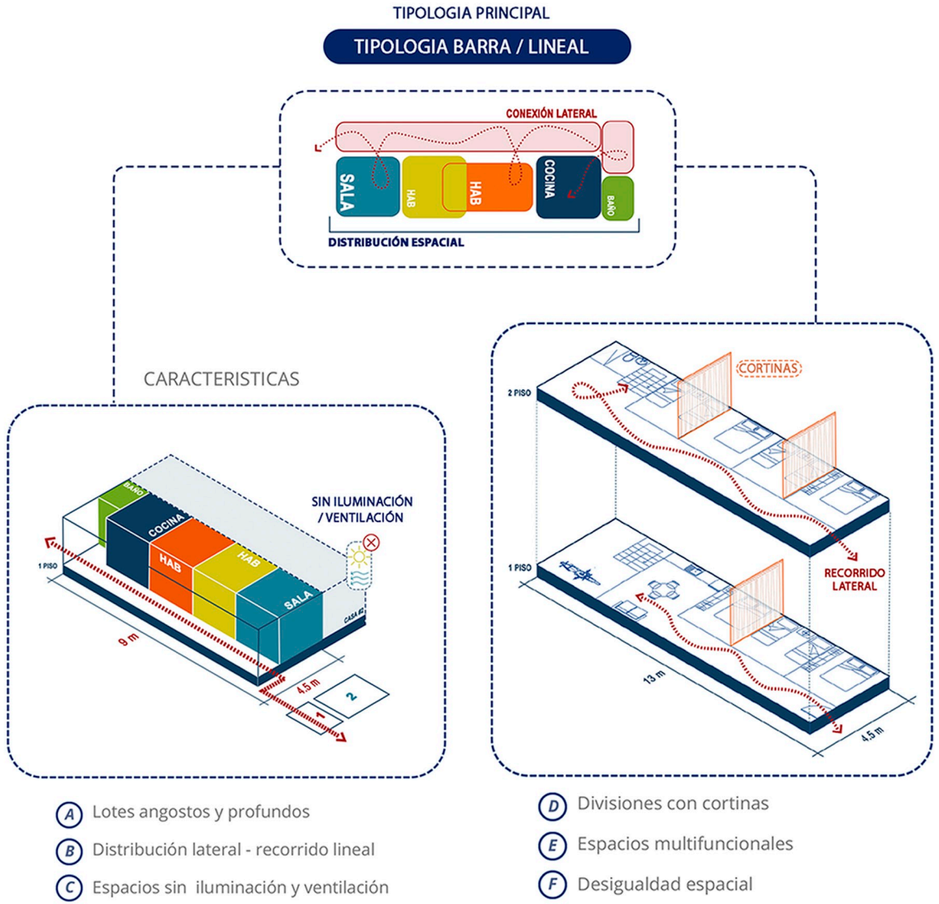


Fig.52 Tipologia en el AHDI

MAPEO



Fig.53 Fotografia propia / Mapeo

03 MAPEO

PLANIFICAR




Fig.54 Fotografia propia

A través del análisis del mapa del espacio público en el sector, se identificaron deficiencias significativas, como la ausencia de espacios diseñados para el uso comunitario y la presencia de zonas verdes que carecen de tratamientos adecuados para su aprovechamiento. Estas carencias evidencian la necesidad de abordar las problemáticas relacionadas con la falta de integración y cohesión social en el entorno.

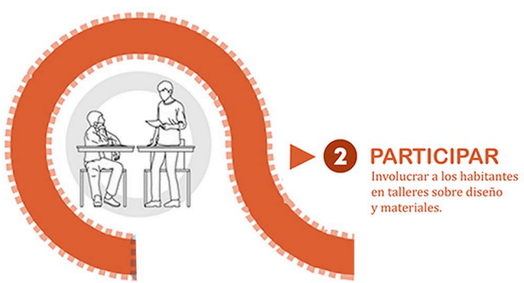
Ante este panorama, se planteó la necesidad de responder preguntas clave, como qué tipo de espacios públicos requiere la comunidad y cómo se proyectan estos espacios desde la perspectiva de sus habitantes. Este enfoque busca generar propuestas arquitectónicas y urbanísticas que, además de solucionar las deficiencias actuales, promuevan la interacción, el sentido de pertenencia y la mejora de la calidad de vida en el sector.



Fig.55 Contribuir al desarrollo de espacio publico

03 MAPEO

PARTICIPAR



DESCRIPCIÓN

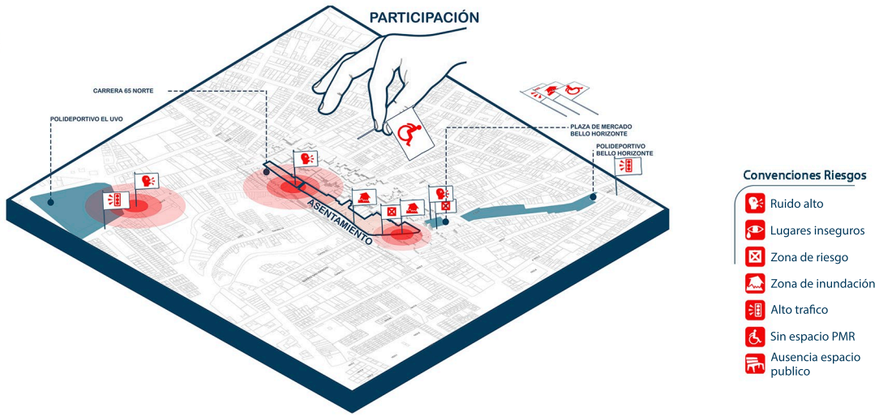
Se invita a los residentes a mapear su sector para identificar riesgos y oportunidades en su entorno. Se proporcionan dos planos impresos del sitio y se usan iconos tipo banderas para marcar problemas, soluciones, percepciones, seguridad, inundaciones, parques, áreas de mejora, etc. Se guía a los participantes con preguntas como:

- ¿Qué actividades le gustaría realizar en el AHDI?
- ¿Qué actividades realiza normalmente en el asentamiento o cerca de él?

UTILIDAD

La información obtenida a través del mapeo participativo permite comprender de manera más precisa los aspectos clave del asentamiento, facilitando la identificación de áreas de mejora y la planificación de intervenciones urbanas que respondan a las necesidades reales de los habitantes. Este enfoque no solo aborda los problemas inmediatos, sino que también contribuye a promover un desarrollo urbano más equilibrado y sostenible, alineado con los deseos y expectativas de la comunidad.

A
MAPA DE RIESGOS



B
MAPA DE OPORTUNIDADES

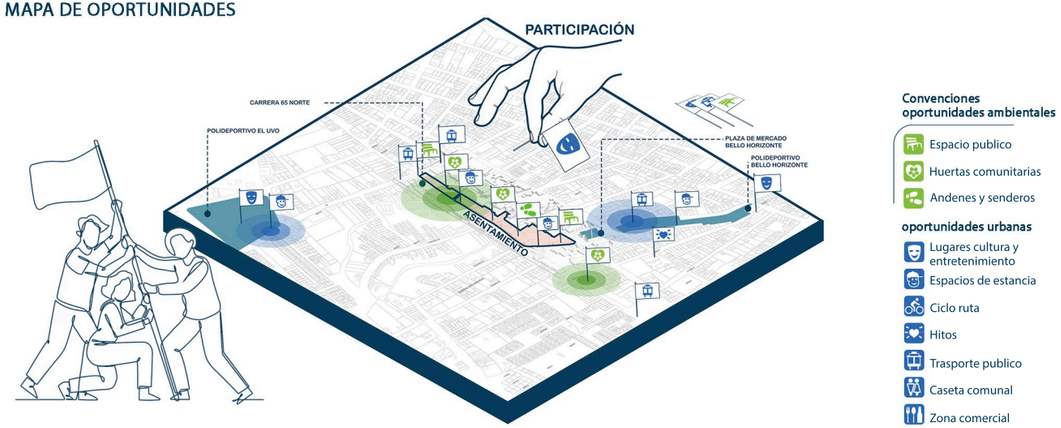


Fig.56 Como es la vivienda actual y su vivienda ideal

03 MAPEO

ANALIZAR



ANALISIS MAPA RIESGOS

El análisis del mapa de riesgos permitió identificar los factores que impactan de manera negativa la calidad de vida de los habitantes del asentamiento, tanto en su interior como en su entorno inmediato. Entre los problemas más destacados se encuentran la falta de espacios públicos funcionales, la insuficiente accesibilidad para personas con movilidad reducida, altos niveles de inseguridad, contaminación acústica, zonas identificadas como de alto riesgo y áreas vulnerables a inundaciones.

Además, los datos obtenidos evidenciaron que los habitantes no perciben seguridad en los pocos equipamientos públicos disponibles para su interacción, como el polideportivo El Uvo, lo que limita su uso y disfrute.Dentro del asentamiento, se constató la ausencia de espacios públicos destinados a la recreación y socialización, así como la falta de infraestructura adecuada, incluyendo vías que garanticen un tránsito seguro tanto para vehículos

Este análisis proporciona una visión integral de las condiciones actuales del asentamiento, destacando las áreas críticas que requieren atención prioritaria para garantizar un desarrollo más seguro, inclusivo y sostenible.

ANALISIS MAPA OPORTUNIDADES

El análisis del mapa de oportunidades destacó las potencialidades del asentamiento y su entorno, promoviendo la apropiación y el uso adecuado de estos espacios por parte de los residentes. Esta actividad permitió identificar áreas con posibilidades de convertirse en espacios públicos de calidad, senderos que mejoren la conectividad y la seguridad, la viabilidad de huertas comunitarias y el comercio como un elemento integrador clave.

Se evidenció una marcada necesidad por parte de los habitantes de contar con espacios que favorezcan la interacción social y la integración comunitaria. Entre los lugares con mayor potencial, destacan el polideportivo El Uvo y Bello Horizonte, los cuales podrían ser optimizados para un mayor aprovechamiento colectivo. También se consideró relevante incluir un salón comunal para reuniones y actividades, además de lugares de estancia y

Por último, los habitantes perciben la vivienda como el espacio más seguro y agradable, lo que refuerza la importancia de potenciar su entorno inmediato para mejorar su calidad de vida y fomentar una conexión más armónica con la comunidad y el sector.

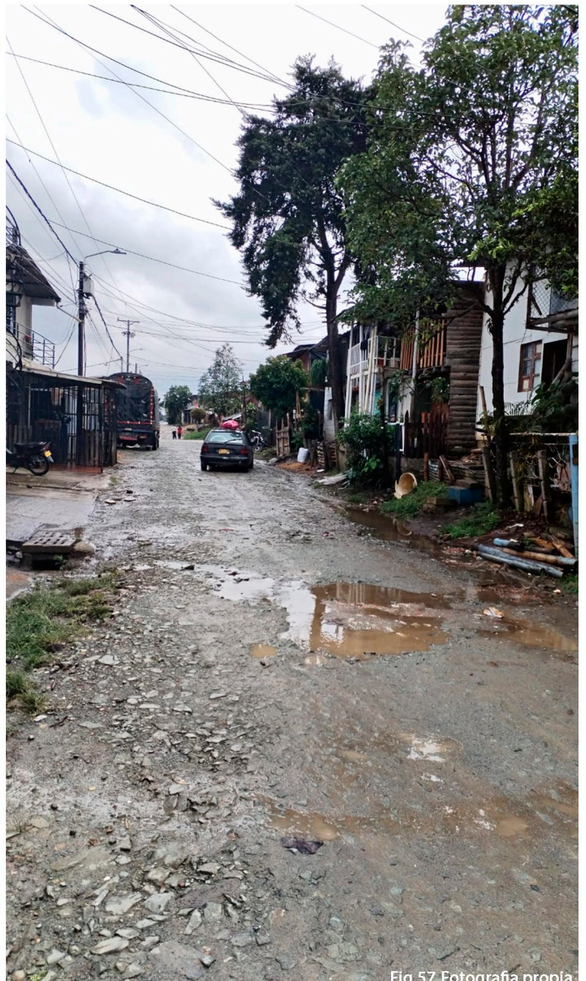


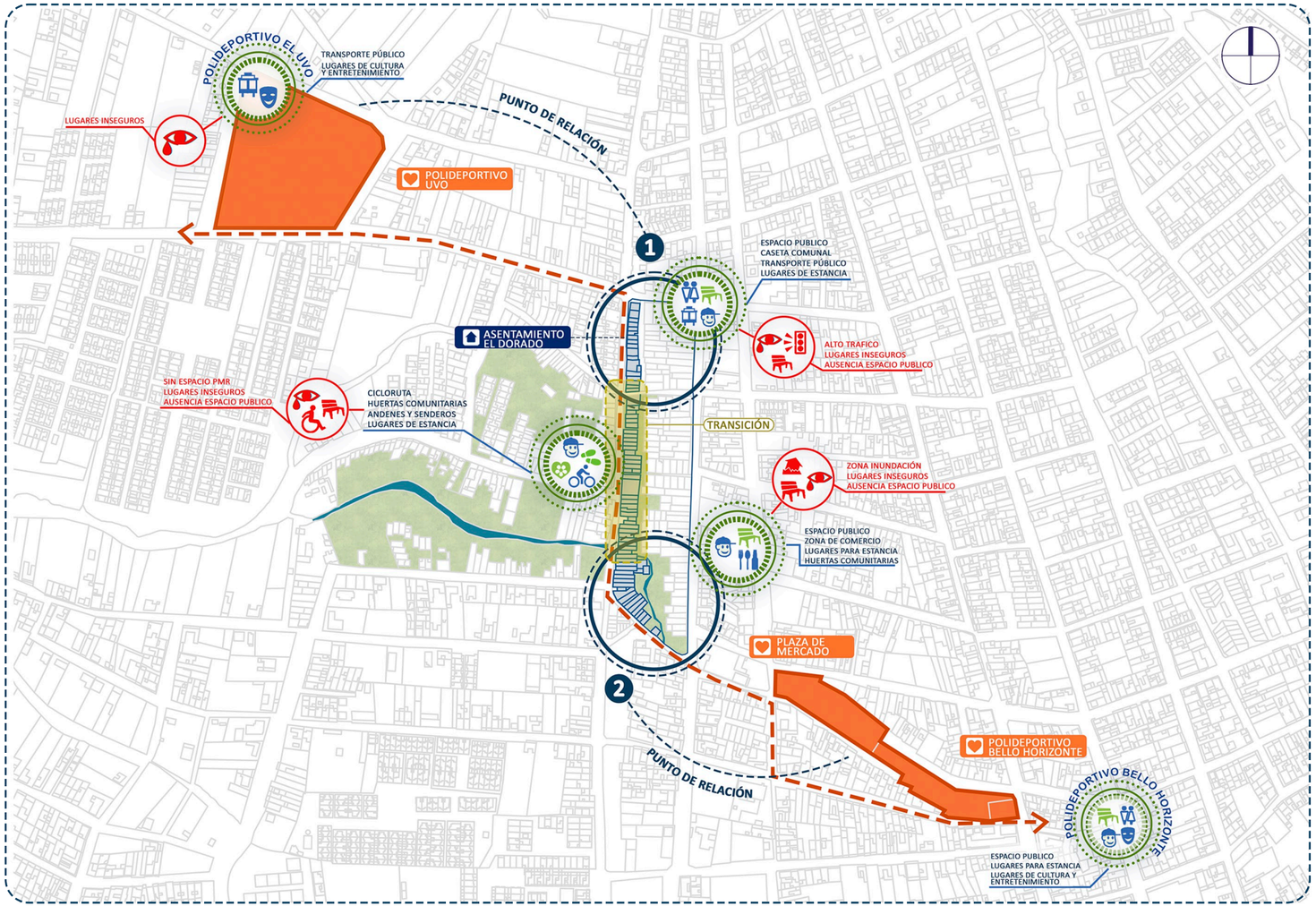
Fig.57 Fotografía propia

03 MAPEO
ANALIZAR



3 ANALIZAR
Procesar datos obtenidos para identificar necesidades y oportunidades clave.

PLANO INTENCIONES URBANAS



58 Plano intenciones urbanas

5 PROPUESTA

INTRODUCCIÓN
ANÁLISIS
PROBLEMÁTICA Y OBJETIVOS
METODOLOGÍA
PROPUESTA
PROPUESTA CONSTRUCTIVA
CONCLUSIÓN



PROPUESTA

Diagrama urbano

Nuestra propuesta consiste en un modelo flexible y replicable que, mediante estrategias urbanísticas y arquitectónicas integrales, establece lineamientos para la ocupación del territorio en asentamientos informales. Con un enfoque adaptativo y centrado en la mejora de las condiciones habitacionales, el modelo busca promover la integración

venidas.

Reconociendo que la interacción social es fundamental para la consolidación del tejido comunitario, se plantea la creación de espacios de encuentro en distintos niveles del proyecto. Desde áreas compartidas en las unidades habitacionales hasta corredores dinámicos y equipamientos colectivos, estos espacios fortalecen las relaciones entre los

y colaborativa.

Al mejorar la calidad de vida de los habitantes y optimizar el uso del espacio, esta propuesta no solo responde a las necesidades actuales, sino que también contribuye a la renovación urbana de sectores históricamente marginados. A través del reordenamiento del espacio público, la mejora de la infraestructura y la creación de entornos propicios

para una ciudad más articulada, accesible y cohesionada.



Fig.59 Diagrama intenciones urbanas

CONTEXTO INMEDIATO

Relaciones urbanas

El proyecto plantea un modelo de vivienda replicable que integra estrategias urbanísticas y arquitectónicas en respuesta a las dinámicas socioterritoriales del asentamiento. Se reconoce la quebrada El Pambazo como un eje estructurador del espacio público, consolidando su borde como un sistema de espacios abiertos que se articula con el corre-

conectividad del sector, estableciendo relaciones estratégicas entre la vivienda, el comercio y el espacio público, con el objetivo de potenciar la integración social y optimizar las condiciones del entorno construido.

Se han identificado ejes de intervención que estructuran el desarrollo del proyecto. En el sector norte, se plantea un equipamiento cultural vinculado a la Carrera 17, con un énfasis en la movilidad y la proximidad al polideportivo El Uvo, fortaleciendo su rol como nodo articulador de actividades recreativas y comunitarias. En la franja central,

conecta la Calle 65 Norte con el sistema de recorridos internos,

generando una secuencia de espacios públicos, áreas verdes y una huerta comunitaria, promoviendo la cohesión social y la integración de las viviendas con el contexto urbano.

En el sector sur, se refuerzan las conexiones con la Carrera 12A, Carrera 15 y Calle 65 Norte, favoreciendo la permeabilidad y la integración con el tejido urbano circundante. La disposición del comercio en planta baja, junto con la galería comercial, consolida un frente activo que dinamiza la interacción social y fortalece la identidad del sector.

El análisis de los sectores urbanos permite comprender la estructura del asentamiento, identificando puntos críticos y oportunidades de intervención. El sector de conectividad evidencia la relación entre las viviendas y las áreas estratégicas del proyecto, mientras que el sector de espacio público destaca el potencial paisajístico del entorno y

articulador del diseño urbano.

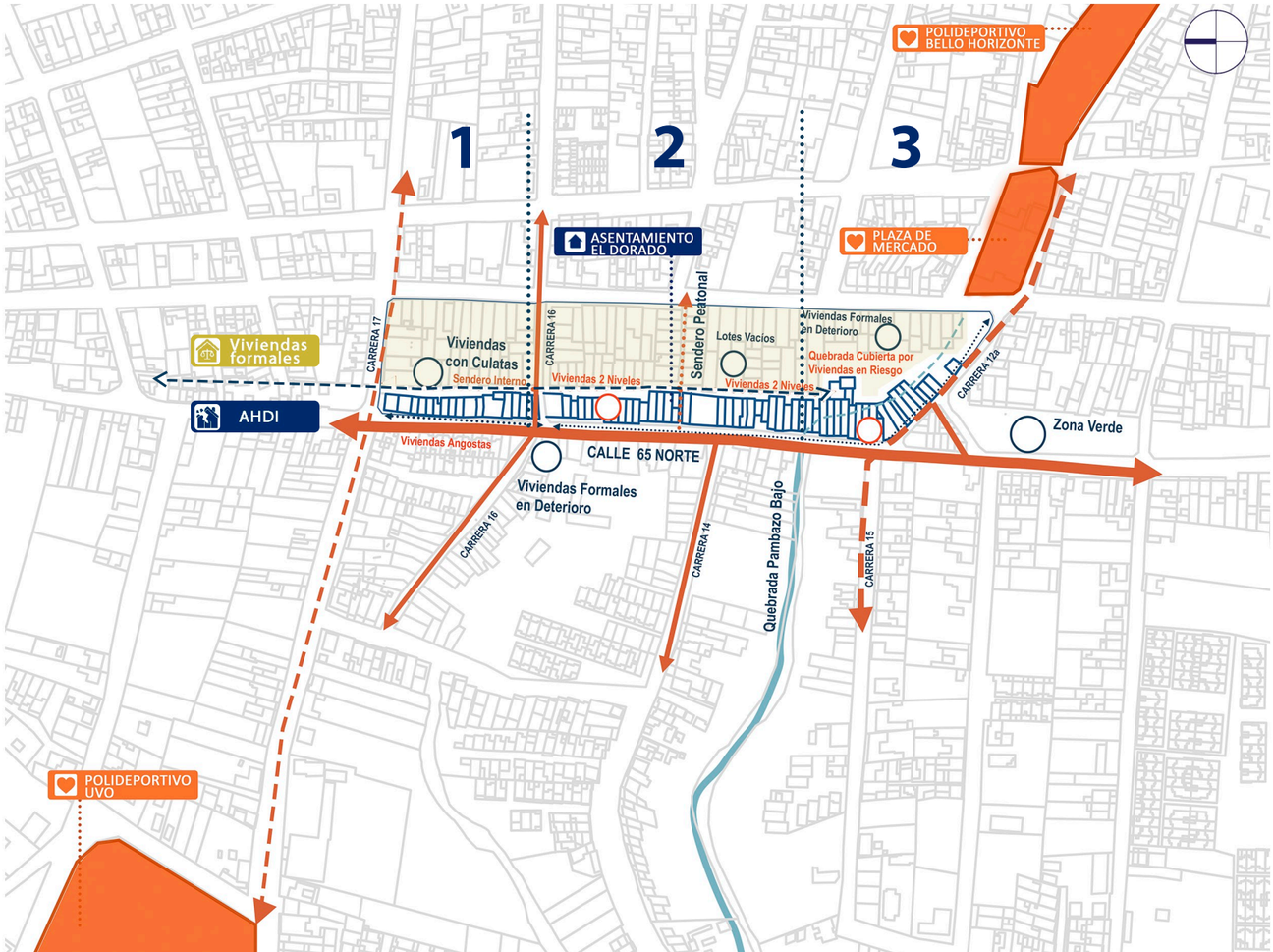


Fig. 60 Plano contexto

SECTORES

Ⓐ Propuestas por sectores

SECTORES	ACTIVIDAD	
1		-Espacio publico -Equipamiento
2		-Vivienda -Senderos -Comercio
3		-Comercio -Espacio publico -Edificio

Ⓑ Riesgos y soluciones por sectores (participación)

SECTORES	RIESGOS	OPORTUNIDADES
1		
2		
3		

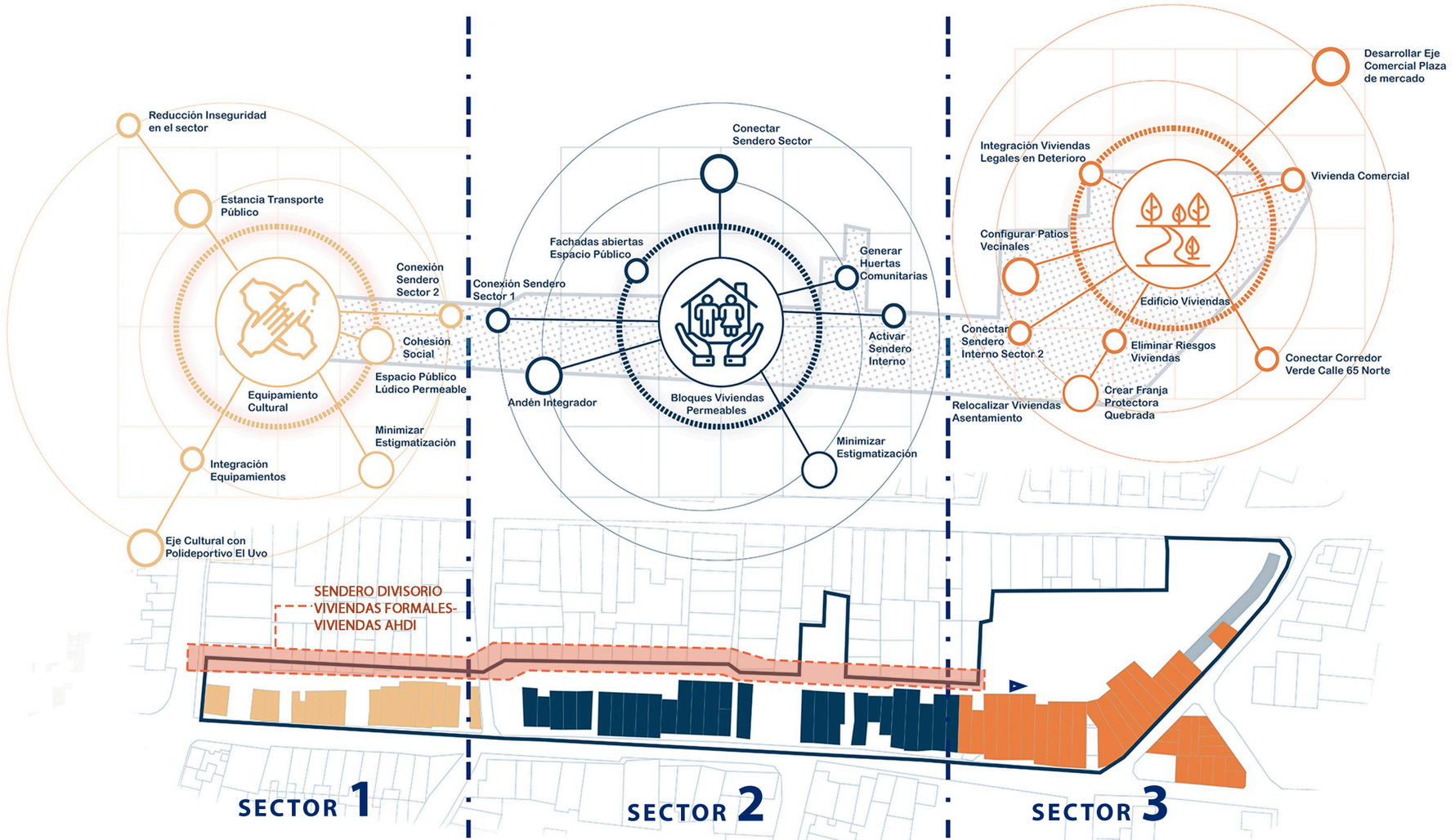


Fig. 61 Sectores

PROPUESTA SECTOR 1

Asentamiento el dorado



Equipamiento

Fig. 62 Ubicación sector 1

SECTOR 1

Propuesta

Como parte del ejercicio de mapeo participativo, se identificó que el asentamiento El Dorado se estructura en tres sectores clave, los cuales presentan un alto potencial de conectividad con el entorno. A partir de este diagnóstico, se formularon estrategias dirigidas a mitigar los riesgos detectados y aprovechar las oportunidades presentes en la

Dado que el Sector No. 1 cuenta con un área reducida, se propone una conexión vertical integradora que responda a las dinámicas comunitarias y facilite la interacción entre los diferentes niveles del asentamiento. Esta intervención contempla la implementación de un equipamiento comunitario que no solo beneficiará a los habitantes del sector, sino que también funcionará como un punto de encuentro para los barrios circundantes, fortaleciendo la cohesión social y mejorando las condiciones de seguridad.

Asimismo, el sendero de integración establece un vínculo directo con las viviendas formales, generando una transición fluida entre el tejido urbano consolidado y el espacio público del asentamiento. La apertura de fachadas en este borde permitirá una mayor permeabilidad visual y física, fomentando la apropiación del espacio y promoviendo una interacción más dinámica entre los residentes.

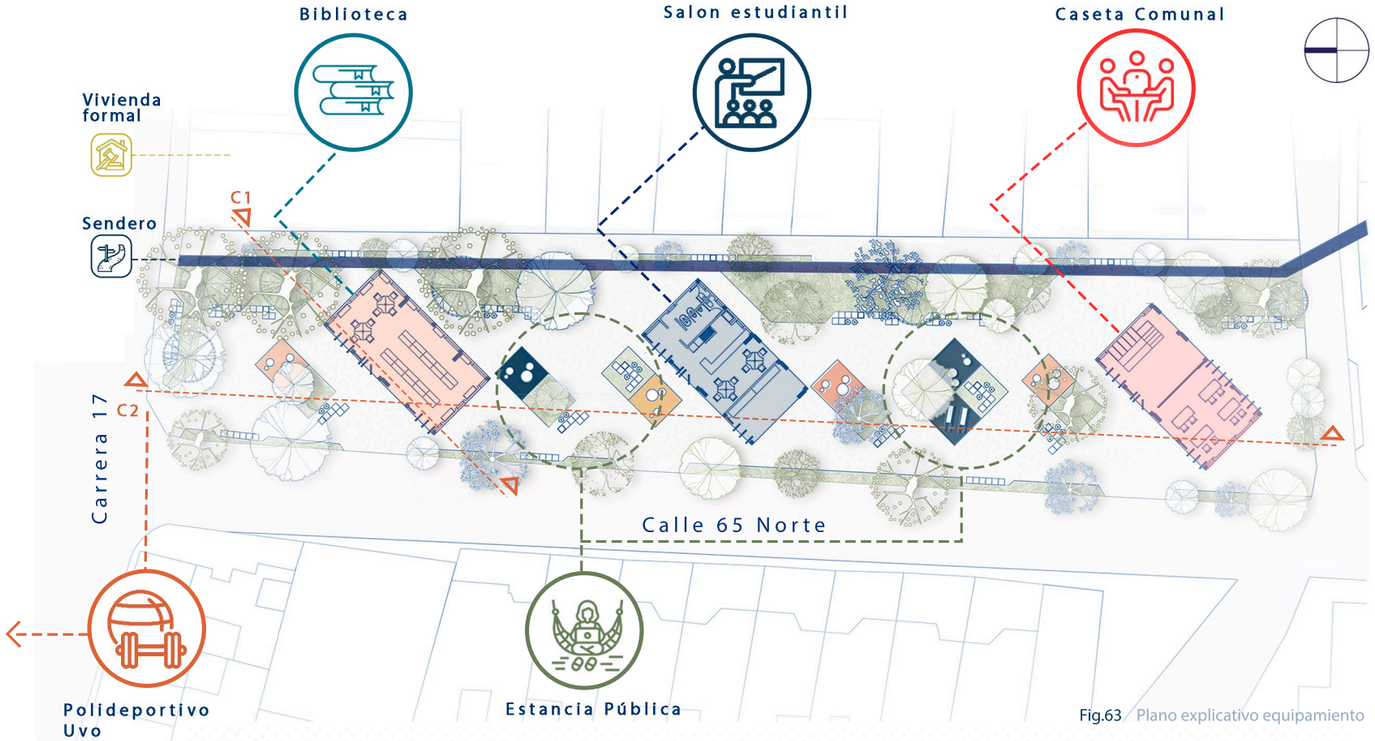


Fig.63 Plano explicativo equipamiento

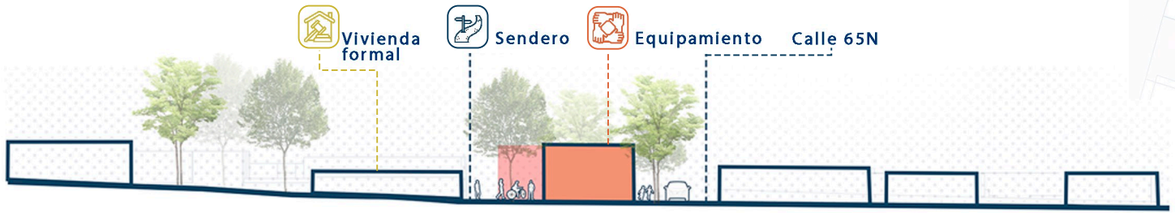


Fig.64 Corte C1 equipamiento



Fig.65 Corte C2 equipamiento



Fig.66 Fotografia propia

El equipamiento cultural y comunitario El dorado se concibe como un espacio multifuncional que integra educación, encuentro social y desarrollo local. Su diseño permite una configuración flexible que se adapta a diversas actividades, desde aulas para educación formal y talleres de capacitación hasta un salón de usos múltiples para reuniones comunitarias y eventos culturales. Se consolida como el nodo de relación del sector, comunicándose estratégicamente con el polideportivo El Uvo, la carrera 17 y la integración con el Sector 2, articulando flujos peatonales y actividades urbanas que favorecen la conectividad y el acceso equitativo a los servicios comunitarios. Con una materialidad sostenible basada en sistemas pasivos de iluminación y ventilación, junto con la captación y reutilización de aguas pluviales y el uso de energía solar, se garantiza un funcionamiento eficiente y de bajo impacto ambiental.



Fig.67 Axo equipamiento



Fig.68 Corte C2 equipamiento

EQUIPAMIENTO

Planta arquitectonica - **primer nivel**

0 3 9

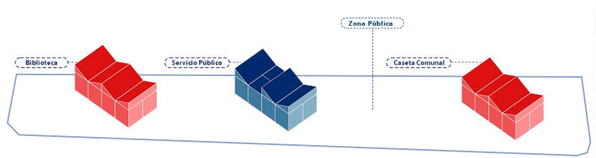




Fig.69 Plano Arquitectonico equipamiento

CORTE C2 ARQUITECTONICO

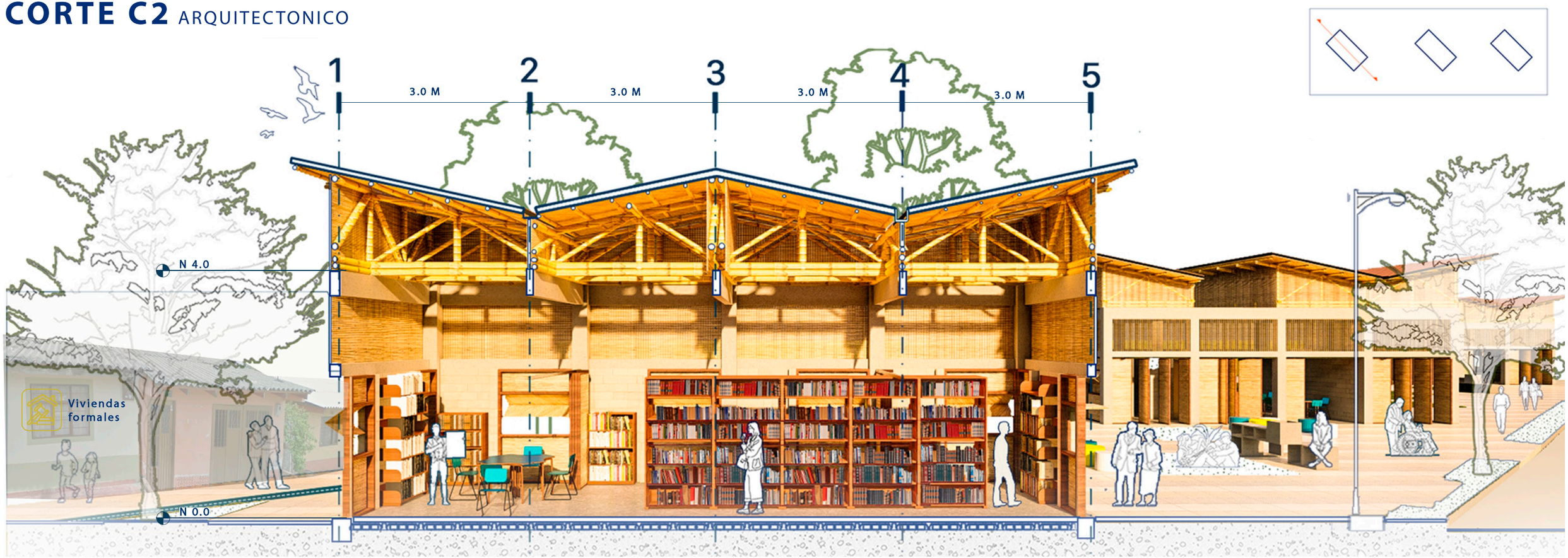


Fig.70 Corte C2 equipamiento



Fig.71 Fotografía propia



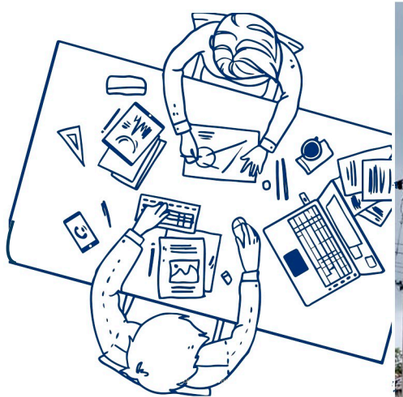
Fig.72 Fotografía propia



Fig.73 Fotografia propia



Fig.74 Fotografia propia



VIVIENDA



Fig.75 Fotografia propia

EL MODULO

Vivienda modular

El diseño de las viviendas enfrenta un desafío recurrente relacionado con la disposición y las dimensiones de los espacios. Muchas viviendas presentan áreas que son desproporcionadamente grandes o reducidas, dificultando una composición eficiente y funcional. Para abordar esta problemática, definimos un módulo estándar de 3m x 3m como

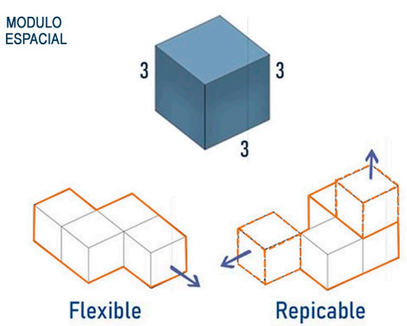
estructural del proyecto.

Este módulo no solo facilita la replicabilidad en diferentes configuraciones, sino que también promueve la flexibilidad y la adaptabilidad, características esenciales para responder a las diversas necesidades de los habitantes y las condiciones del entorno urbano. Las dimensiones del módulo se basan en principios de ergonomía y diseño funcio-

cuadas para los diferentes espacios que componen una vivienda.

Además, el módulo de 3m x 3m permite subdividirse en submúltiplos para generar espacios más pequeños según lo requiera su uso. Este enfoque modular no solo es eficiente desde el punto de vista espacial, sino que también permite crear agrupaciones que optimizan la ocupación del suelo, ajustándose a las particularidades de los predios existentes.

Por otra parte, el módulo también se convierte en un componente integral del entorno urbano. Al agruparse, no solo conforma viviendas funcionales, sino que también puede contribuir al diseño de espacios públicos, promoviendo la cohesión social y el uso eficiente del terreno. Así, esta estrategia no solo resuelve las necesidades individuales de las viviendas, sino que también impulsa la transformación integral del asentamiento, generando un impacto positivo en su organización urbana y social.



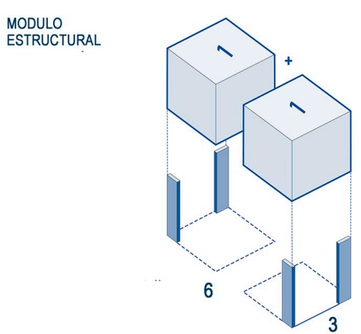


Fig. 76 Modulo

Medidas modulares

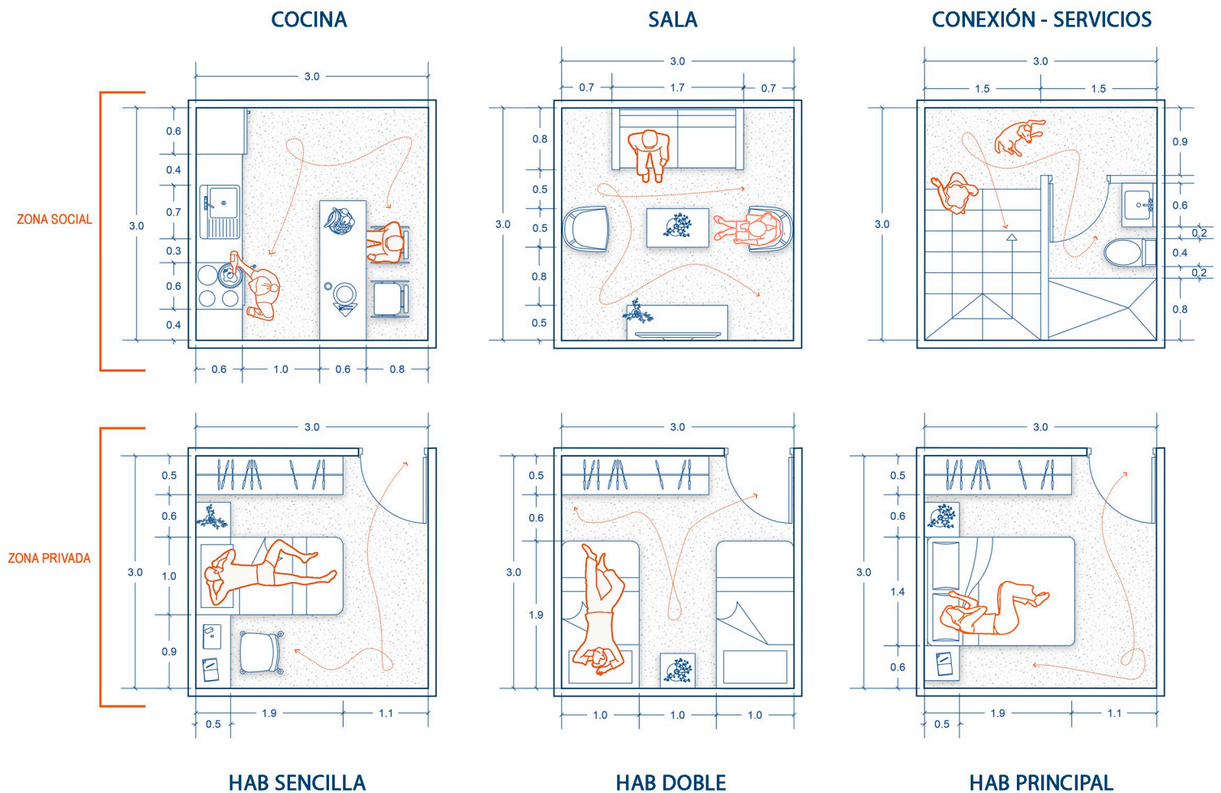


Fig. 77 Medidas modulares

LA VIVIENDA

Vivienda modular

Para dar solución al diseño habitacional en el asentamiento, el proyecto se centra en la implementación de un sistema modular flexible, que permite adaptarse a las necesidades y características de cada familia. Este enfoque busca superar las limitaciones espaciales y mejorar las condiciones de habitabilidad mediante un esquema organizado en módulos funcionales.

Actualmente, los predios en el asentamiento presentan un conflicto significativo debido a su configuración angosta y profunda, lo que dificulta la iluminación y ventilación adecuada de los espacios interiores. Por ello, se propuso un predio base con dimensiones de 6 metros de frente y 9 metros de fondo, asegurando que todos los espacios puedan cumplir con condiciones óptimas de iluminación y ventilación.

La vivienda se configura a partir de cuatro tipos de módulos principales:

Módulo social: Este espacio, destinado a la sala o áreas comunes, es el núcleo de interacción familiar y puede adaptarse para incluir actividades adicionales según la dinámica del hogar.

Módulo privado: Contiene las habitaciones o áreas de descanso, ofreciendo privacidad y flexibilidad en su configuración.

Módulo de servicios: Contiene cocina, baño y zona de ropas, diseñado como elemento fijo por su infraestructura necesaria.

Módulo de patio: Espacio abierto para expansión, iluminación y ventilación natural.

Módulo progresivo: Área proyectada para futuras ampliaciones, permitiendo el crecimiento según necesidades y recursos familiares.

La organización modular, junto con las dimensiones estándar del predio base, facilita la creación de tipologías habitacionales que respetan la estructura social y cultural del asentamiento. Además, permite variaciones y ajustes según las necesidades particulares de cada familia, promoviendo una vivienda flexible y adaptable. Este enfoque asegura que las áreas esenciales estén correctamente distribuidas, optimizando la funcionalidad y la habitabilidad de los espacios.

Finalmente, la replicabilidad de los módulos y su organización aseguran que el diseño pueda aplicarse en diferentes predios, optimizando la ocupación del suelo y promoviendo una mejora integral en las condiciones de vida de los habitantes.

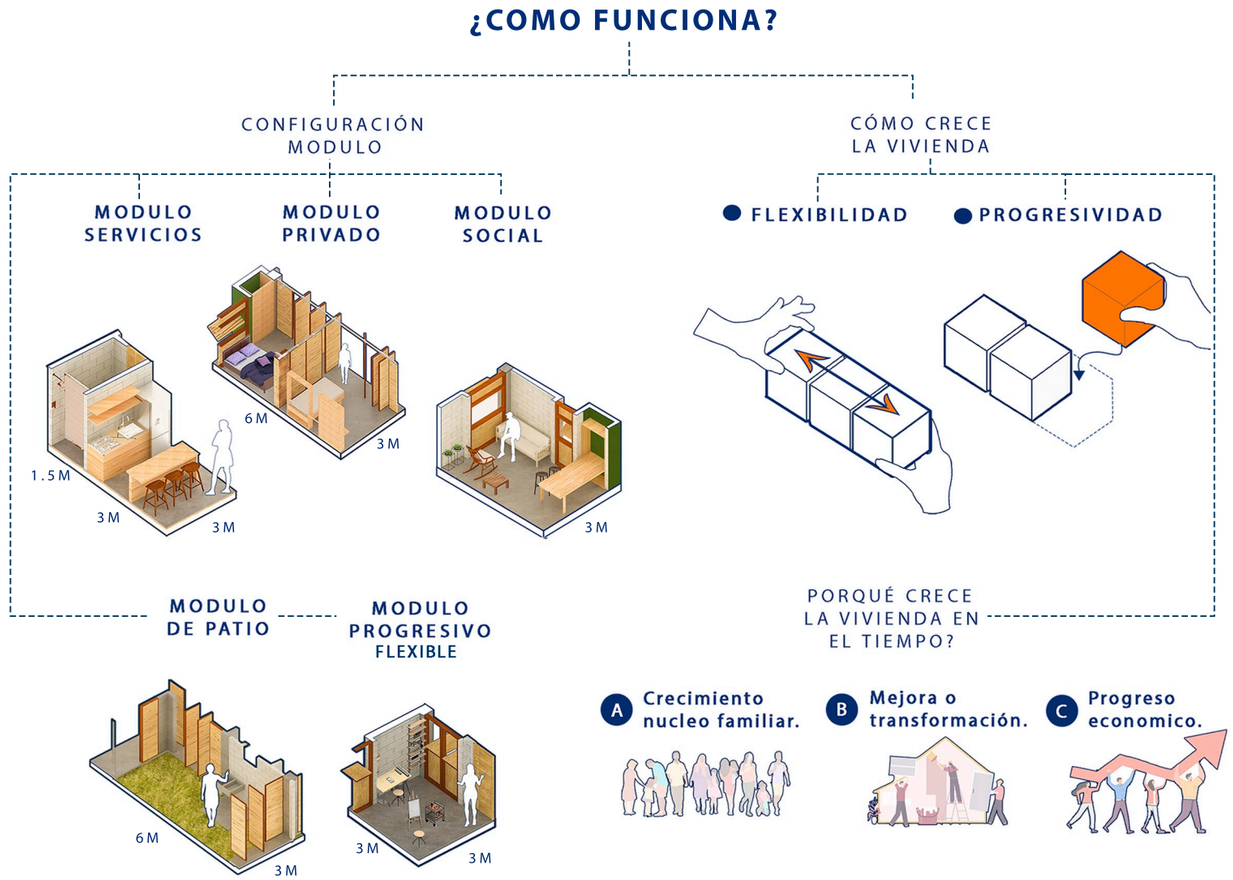


Fig. 78 Como funciona la vivienda



Fig. 79 Ubicación sector 2

SECTOR 2

Propuesta

El Sector 2 se caracteriza por relaciones de vivienda marcadas por un marco legal de estigmatización, lo que ha dificultado su integración con la ciudad formal. Para revertir esta condición, se prioriza la consolidación de un espacio público permeable que fomente la interacción social y la conexión con el entorno.

La extensión del sendero principal garantiza la continuidad espacial dentro del asentamiento, mientras que la ocupación de lotes vacíos con huertas comunitarias fortalece la apropiación colectiva y la cohesión social. A su vez, la articulación entre el andén y el sendero contribuye a la integración del asentamiento El Dorado con su contexto urbano.

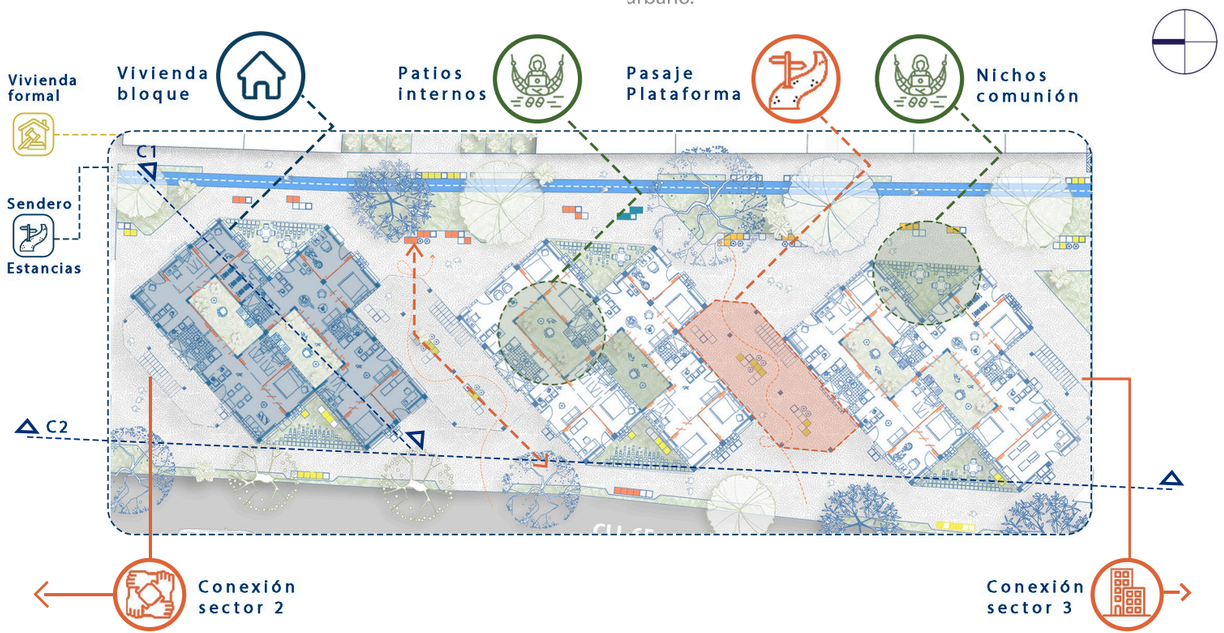


Fig.80 Plano explicativo vivienda bloques





Fig.81 Axo vivienda bloque

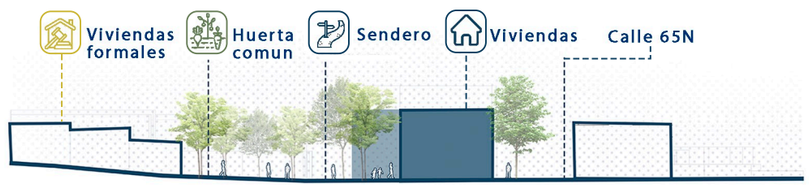


Fig.82 Corte C1 vivienda bloque

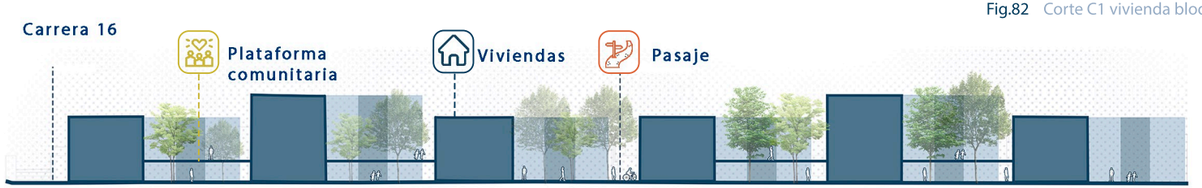
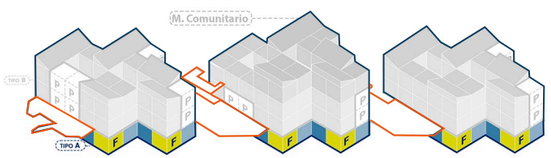


Fig.83 Corte C2 vivienda bloque



CELULA

Emplazamiento

Para el desarrollo del sector 2, se priorizó una solución arquitectónica que atienda tanto el déficit habitacional como la integración con el entorno urbano existente. Inicialmente, se realizaron diversos análisis y pruebas con configuraciones paralelas de los bloques habitacionales. Sin embargo, estas alternativas demostraron limitaciones signi-

nas en ambos sentidos, las fachadas quedan desconectadas de su contexto inmediato y las relaciones espaciales resultaban rígidas y poco enriquecedoras para el entorno.

Como respuesta a estas deficiencias, y tras una exploración de mejores relaciones urbanas, se optó por orientar los bloques a 45° respecto a las viviendas existentes. Este giro permite que cada bloque cuente con fachadas activas hacia ambos sentidos: al sendero principal y hacia las viviendas legales colindantes. Esta disposición asegura una cone-

gración más fluida con el entorno y evitando la rigidez de las culatas cerradas hacia los vecinos posteriores.

A EMPLAZAMIENTO

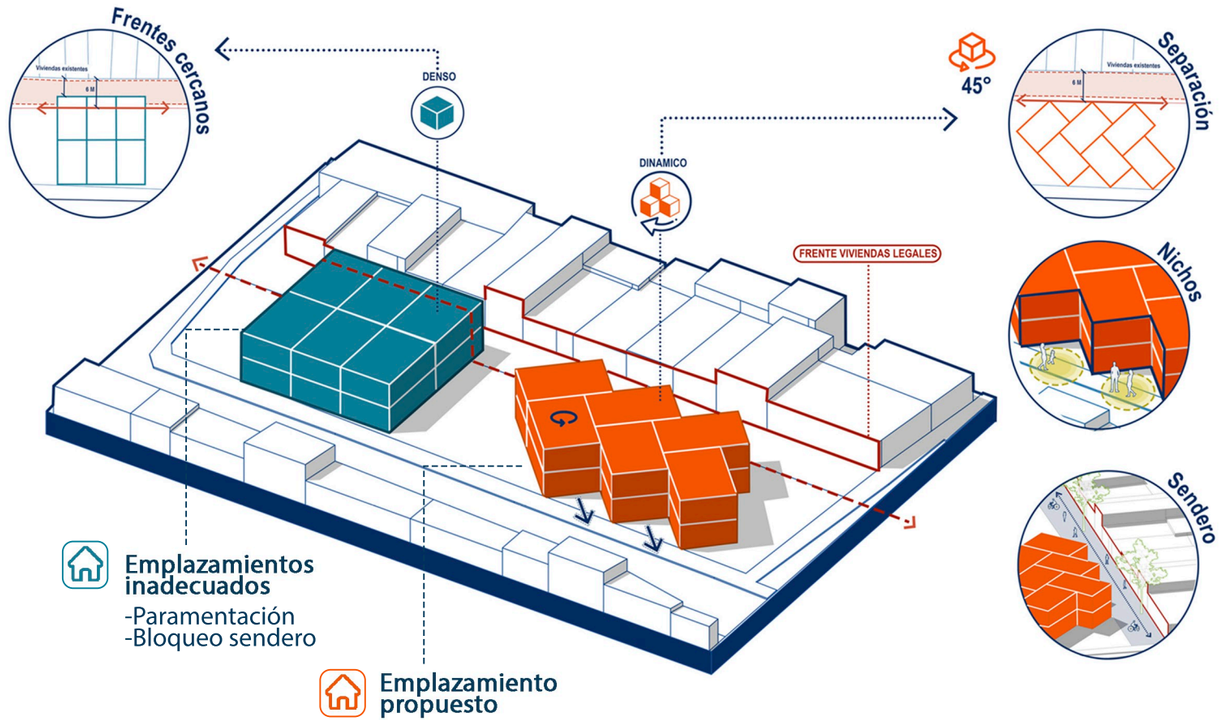
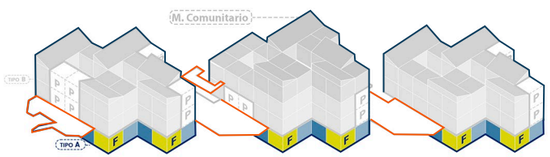


Fig.84 Emplazamiento



DESARROLLO

Emplazamiento

La célula base del sector se compone de tres bloques habitacionales, cada uno con ocho viviendas distribuidas en tres niveles.

Estos bloques están intercalados por plataformas comunes o pasajes intermedios, que no solo funcionan como elementos de conexión entre los bloques, sino que también actúan como espacios de interacción y convivencia comunitaria. La disposición sigue un esquema alternado: bloque + plataforma + bloque, promoviendo una estructura

En el bloque central, la altura se incrementa a cuatro niveles, reservando la cubierta para equipamientos colectivos como terrazas, áreas de ejercicio, un jardín o incluso una guardería infantil.

Este planteamiento busca mantener una escala colectiva y social que articule los distintos niveles del proyecto: desde lo urbano hasta lo residencial y, finalmente, los espacios compartidos en la parte superior. De esta manera, se fortalece la cohesión comunitaria, al tiempo que se responde a las necesidades de infraestructura del asentamiento.

Por último, la configuración modular de la célula garantiza flexibilidad y sostenibilidad. Cada célula contribuye a una solución integral, equilibrando las dinámicas sociales, las necesidades habitacionales y la integración con el entorno inmediato.

B DESARROLLO

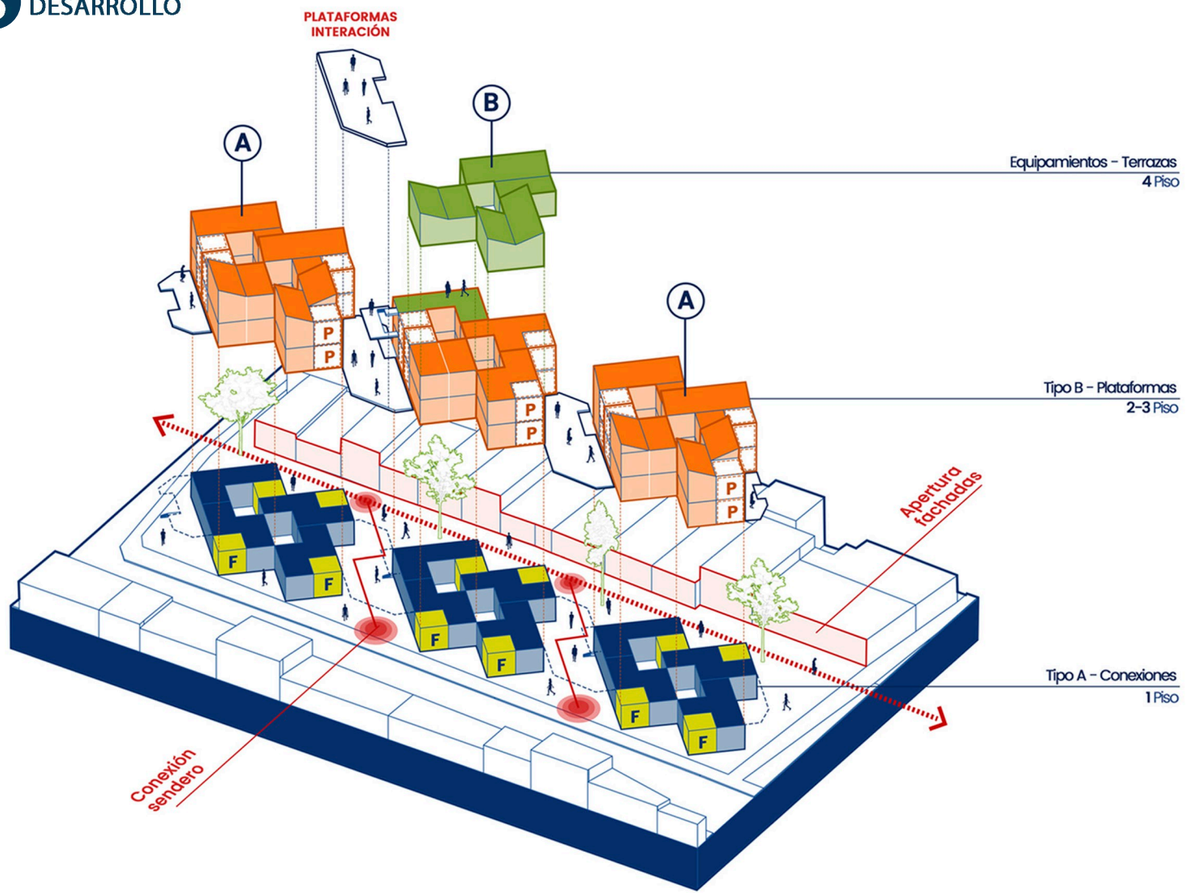


Fig.85 Desarrollo vivienda bloques

TIPOLOGIAS ARQUITECTONICAS

En la composición de cada bloque dentro de la célula mayor, se integran dos tipologías habitacionales principales, diseñadas para responder a las diversas dinámicas familiares y garantizar una ocupación flexible y funcional del espacio disponible:

Tipología A:
Ubicada en planta baja, esta tipología se caracteriza por su estructura funcional en un solo nivel, con un área de 50 m^2. El programa se distribuye de manera eficiente: en uno de los laterales se encuentra el módulo social, que incluye la cocina y los servicios; en el lado opuesto, el patio, que conecta con las habitaciones situadas al frente. La agrupación de patios de dos viviendas colindantes genera un espacio compartido, favoreciendo la interacción y cohesión comunitaria. Aunque esta tipología no contempla crecimiento vertical, incorpora un módulo flexible que permite la reconfiguración del espacio según las necesidades familiares, adaptando la vivienda a cambios funcionales o de uso.

Tipología B:
Con un área de 80 m^2, esta tipología está dispuesta como un dúplex, aprovechando el desarrollo vertical para organizar el espacio. En la primera planta se ubica el área social, mientras que las habitaciones se encuentran en el segundo nivel, asegurando una clara separación de usos y optimizando la privacidad de los residentes. A diferencia de la tipología A, esta tipología incluye un módulo de progresividad, permitiendo posibles ampliaciones o modificaciones según las necesidades de las familias.

Ambas tipologías se caracterizan por su flexibilidad, eficiencia espacial y diseño orientado a promover la interacción comunitaria. El patio compartido se consolida como un espacio clave para conectar viviendas adyacentes y fortalecer las dinámicas vecinales. Este diseño equilibra la privacidad individual con la integración social, respondiendo a las necesidades de habitabilidad del asentamiento y asegurando una solución arquitectónica adaptable a las dinámicas familiares y urbanas.

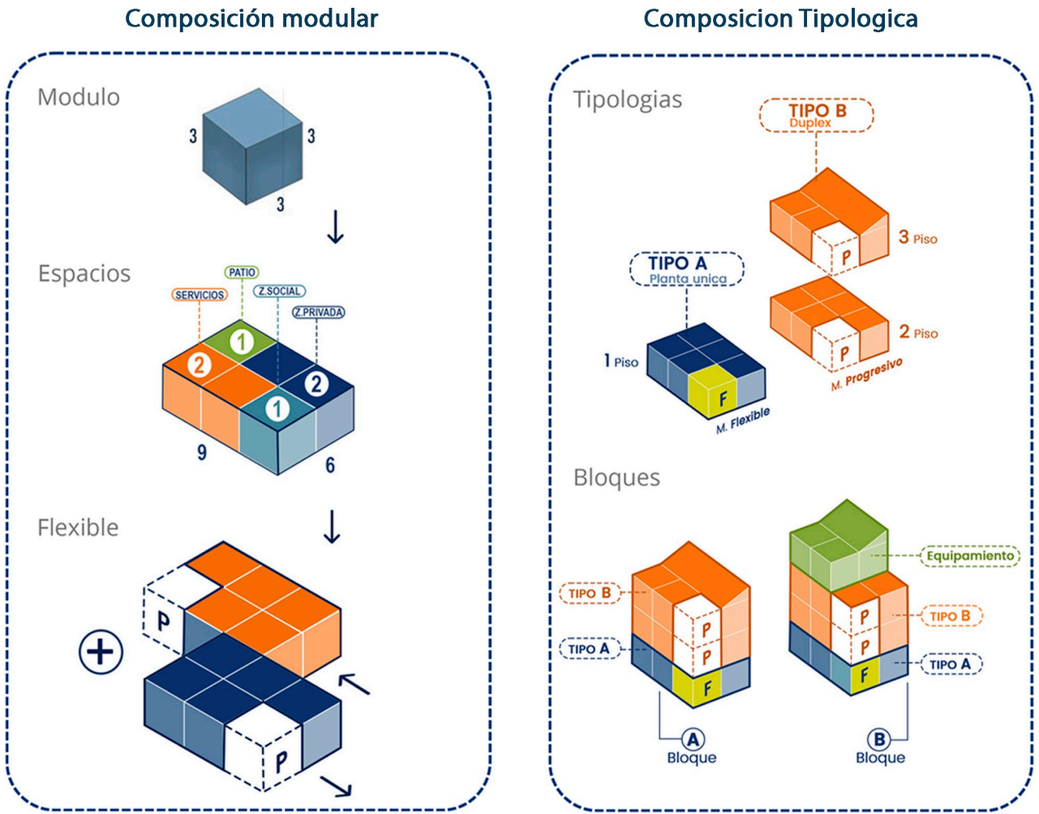


Fig.86 Tipologias vivienda bloques

ACTUALIDAD

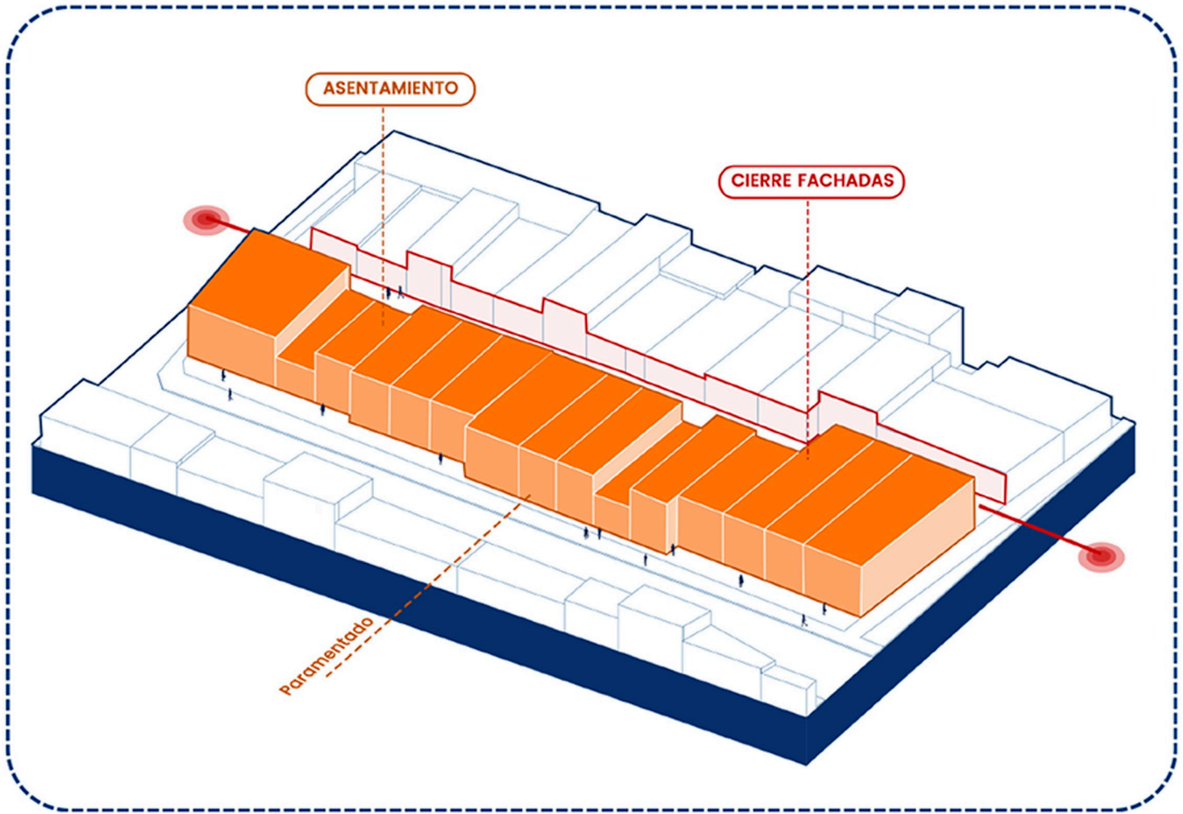


Fig.87 Axonometria AHDI actualidad

PROPUESTA

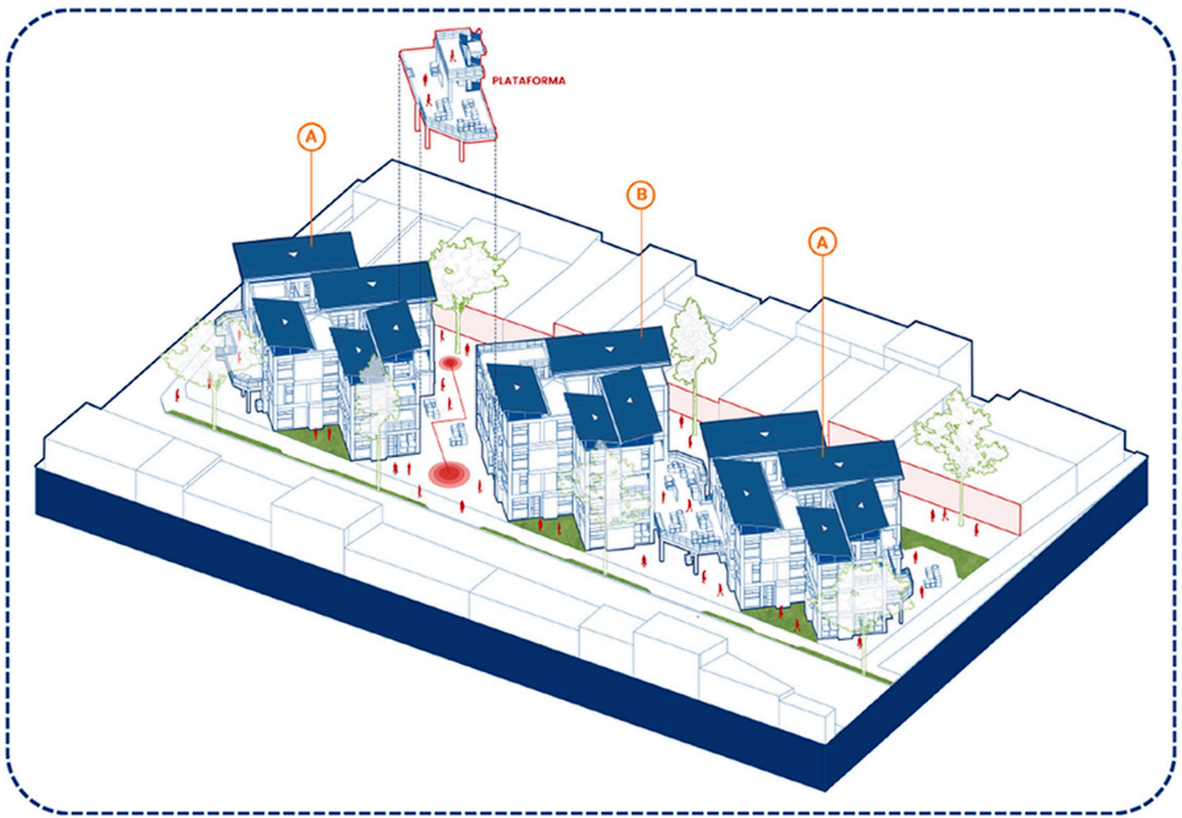


Fig.88 Axonometria AHDI propuesta

AGRUPACIÓN CELULA

Planta arquitectonica - **primer nivel**

0 3 9

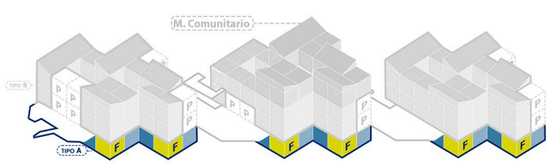




Fig.89 Planta celula sector 2 primer nivel

AGRUPACIÓN CELULA

Planta arquitectonica - **Segundo nivel**

0 3 9

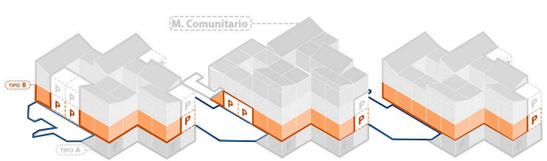




Fig.90 Planta celula sector 2 segundo nivel

AGRUPACIÓN CELULA

Planta arquitectonica - **Cuarto nivel**

0 3 9



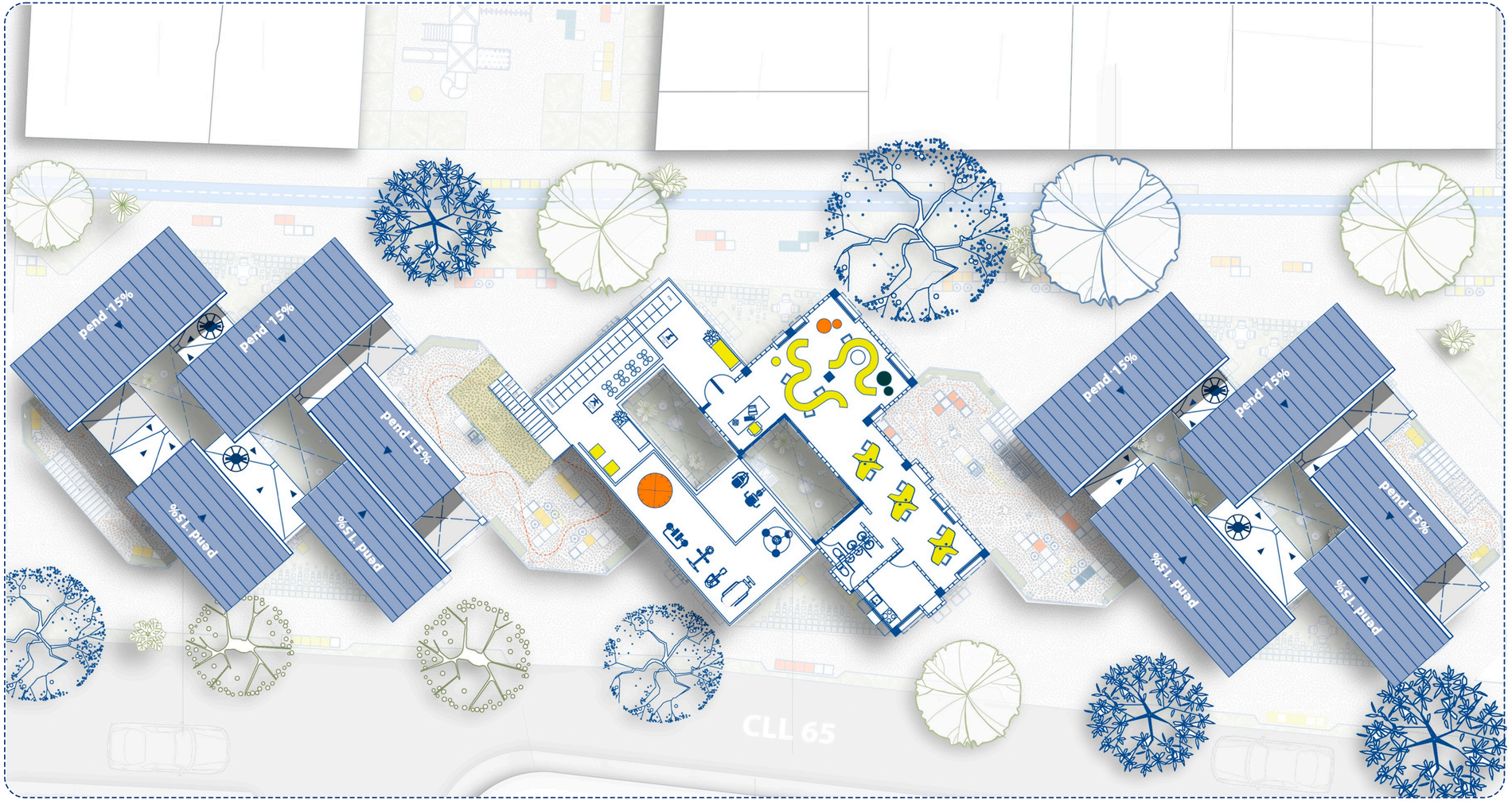


Fig.91 Planta celula sector 2 cuarto nivel

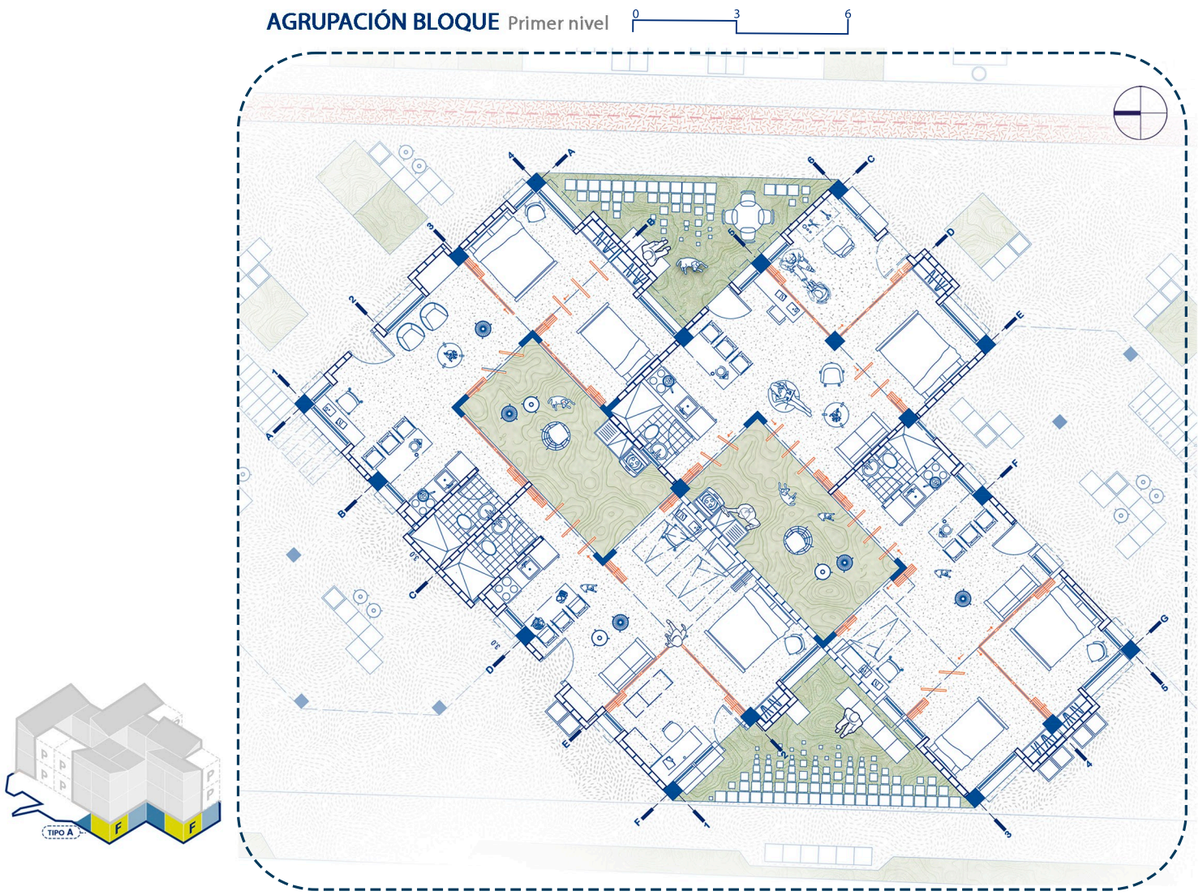


Fig.92 Planta bloque sector 2 primer nivel

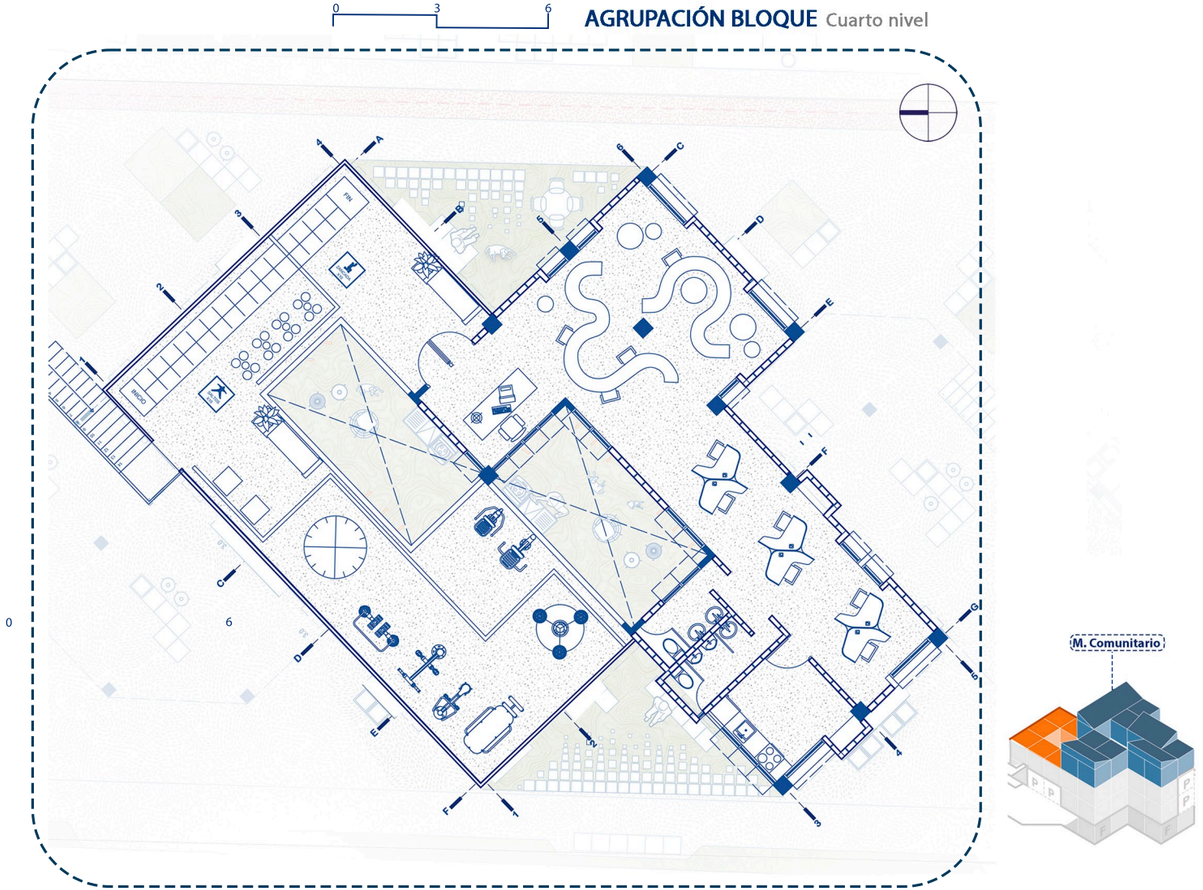


Fig.93 Planta bloque sector 2 cuarto nivel

VIVIENDA TIPO A

VIVIENDA BASE Primer nivel **AREA:** 50M2

0 3 6

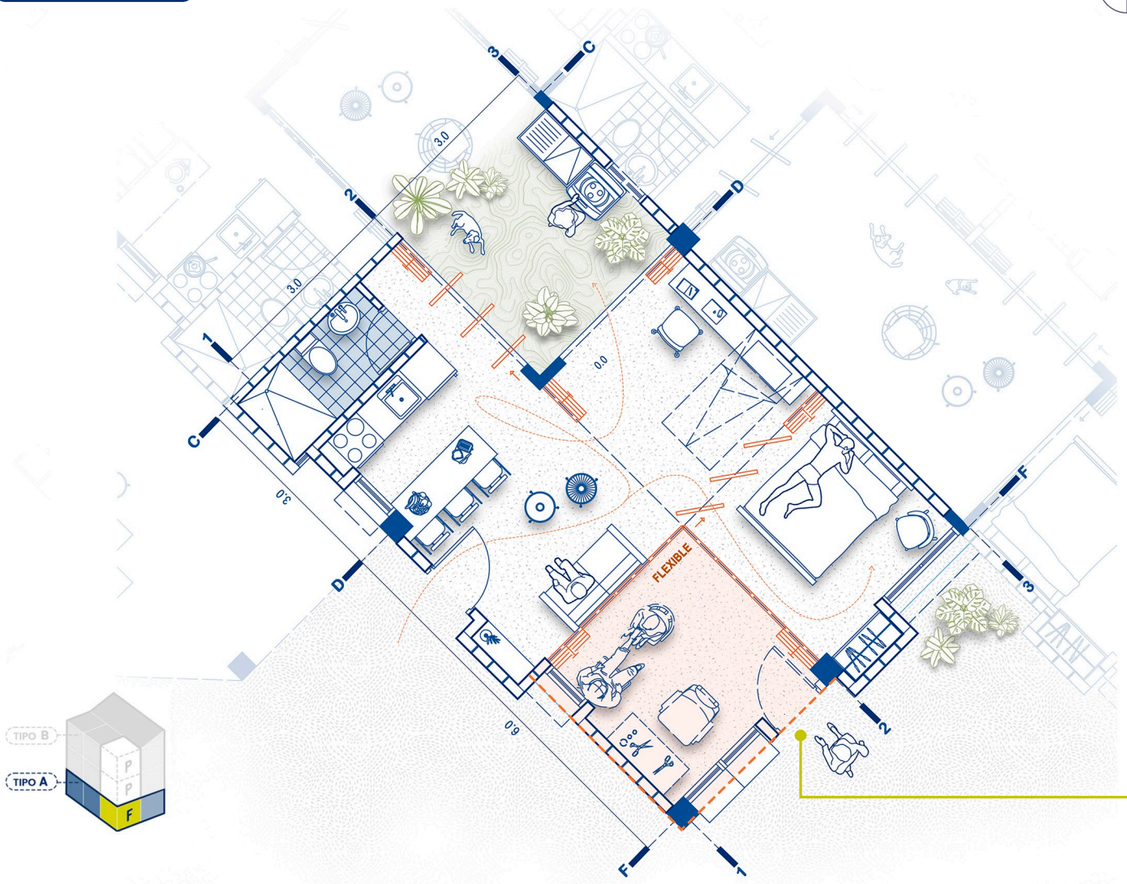


Fig.94 Planta vivienda base sector 2 primer nivel

VIVIENDA FLEXIBLE (Propuesta) Primer nivel

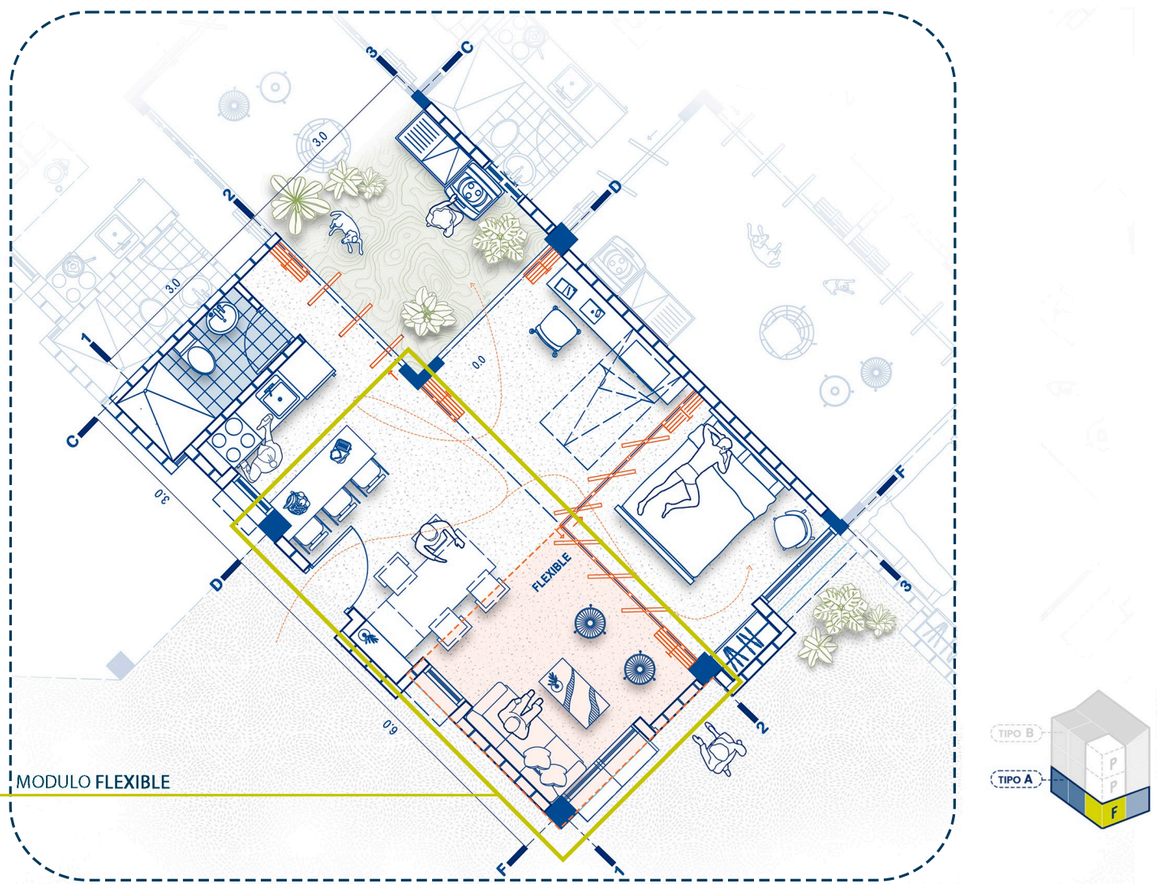


Fig.95 Planta vivienda base sector 2 primer nivel (flexible)

VIVIENDA TIPO A

AXONOMETRIA
Primer nivel

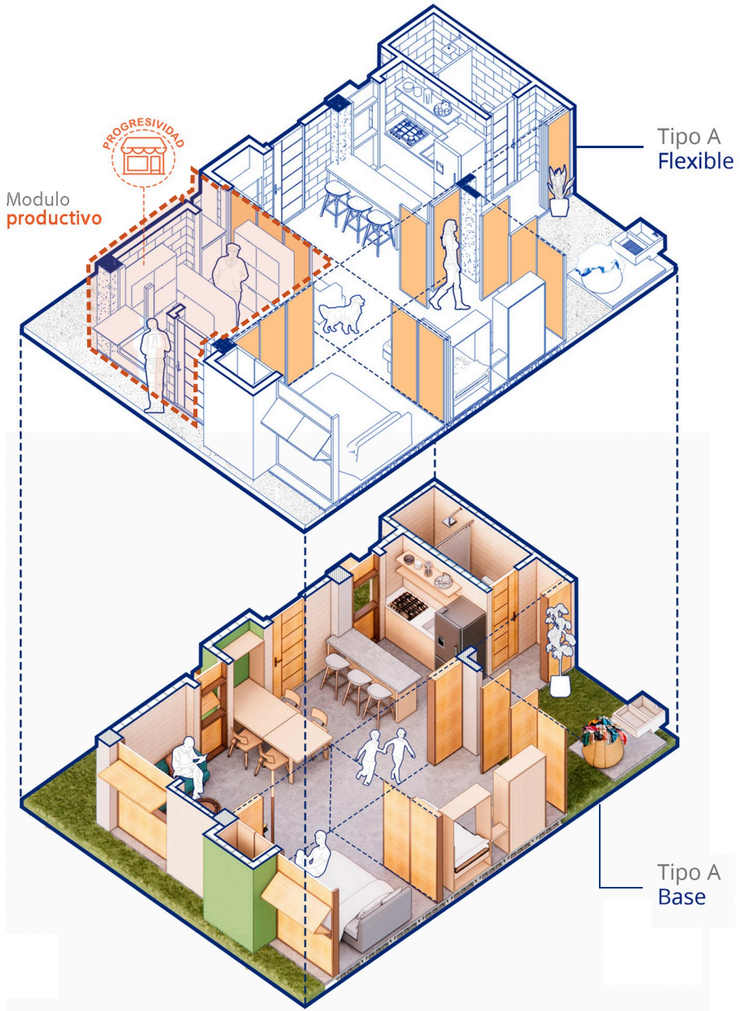


Fig.96 Axonometria vivienda tipo A sector 2, primer nivel

ZONA SOCIAL



Fig.97 Render Vivienta tipo A

ZONA DESCANSO



Fig.98 Render vivienda tipo A

PATIO COMPARTIDO



Fig.99 Render vivienda tipo A

VIVIENDA TIPO B

VIVIENDA BASE Segundo nivel **AREA:** 40M2

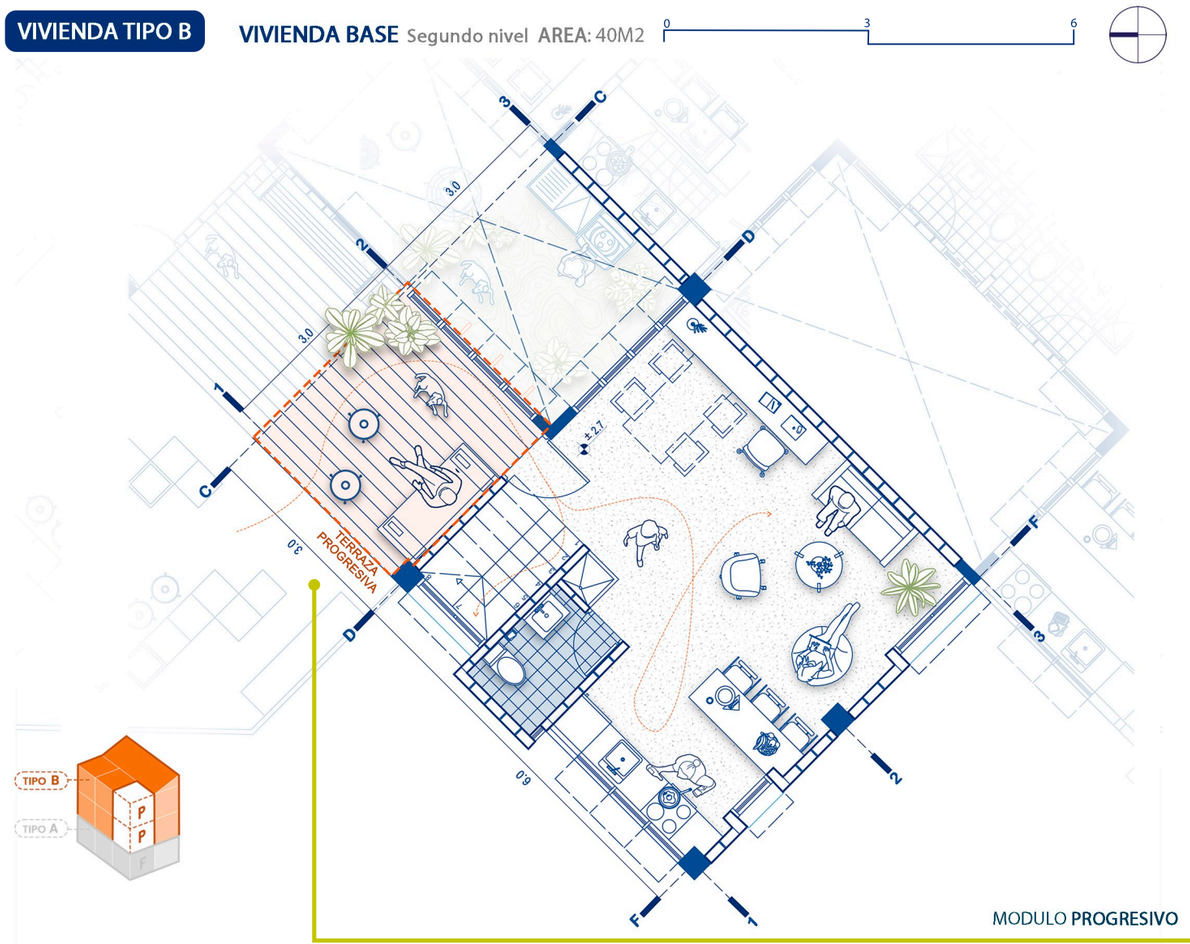


Fig.100 Planta vivienda base sector 2 segundo nivel

VIVIENDA PROGRESIVA (Propuesta) Segundo nivel **AREA:** 9 M2

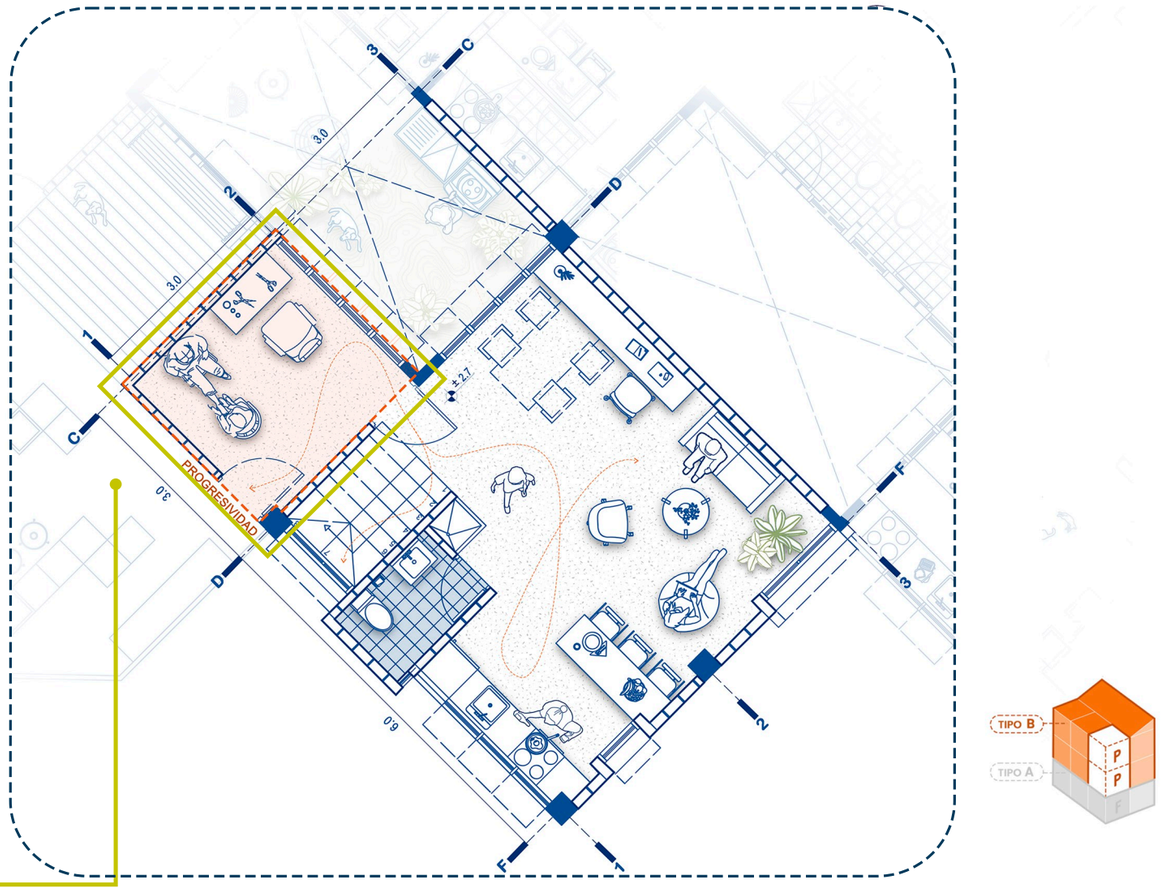


Fig.101 Planta vivienda base sector 2 segundo nivel (progresivo)

VIVIENDA TIPO B

VIVIENDA BASE Tercer nivel AREA: 40M2

0 3 6

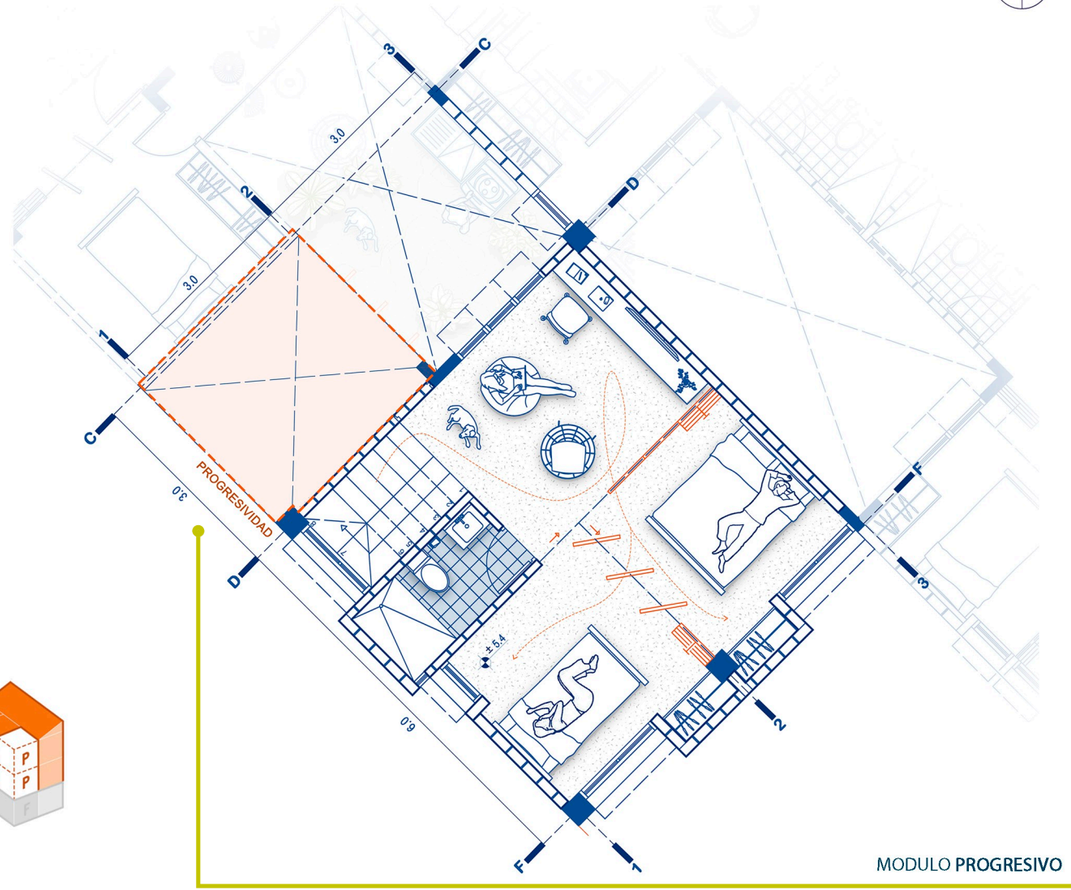
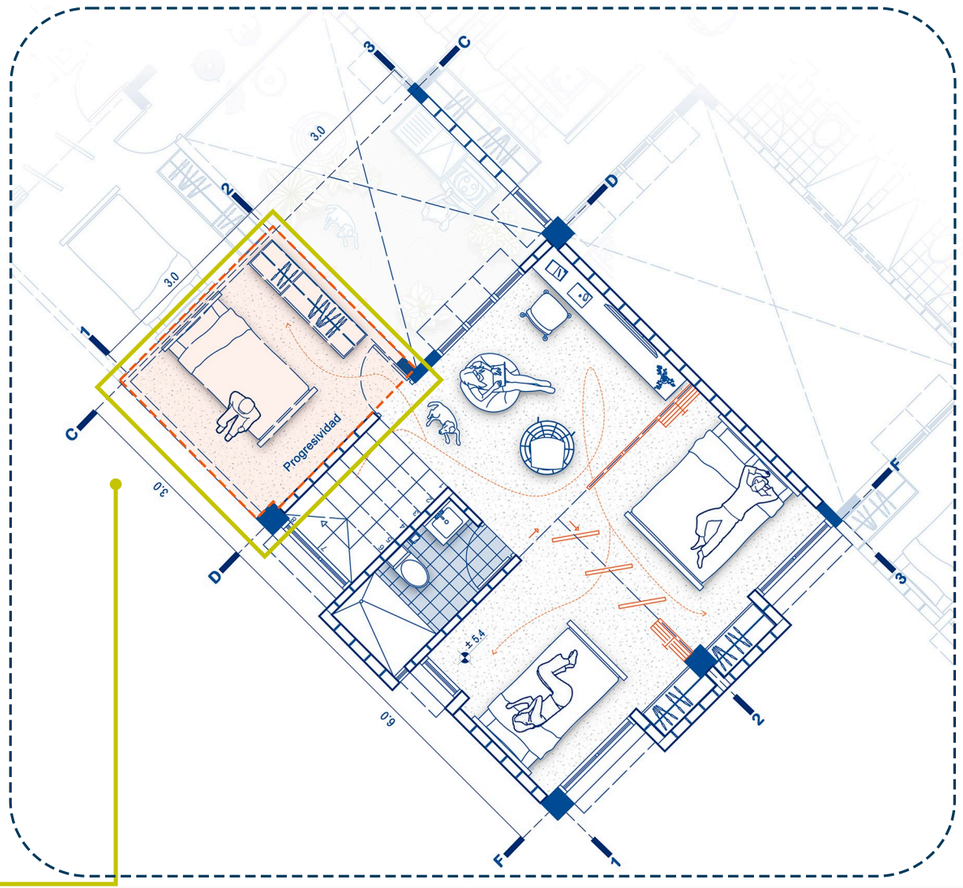




Fig.102 Planta vivienda base sector 2 tercer nivel

VIVIENDA PROGRESIVA (Propuesta) Tercer nivel AREA: 9 M2



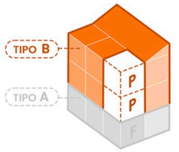
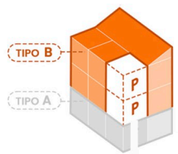


Fig.103 Planta vivienda base sector 2 tercer nivel (progresivo)

VIVIENDA TIPO B

AXONOMETRIA
Segundo - tercer nivel

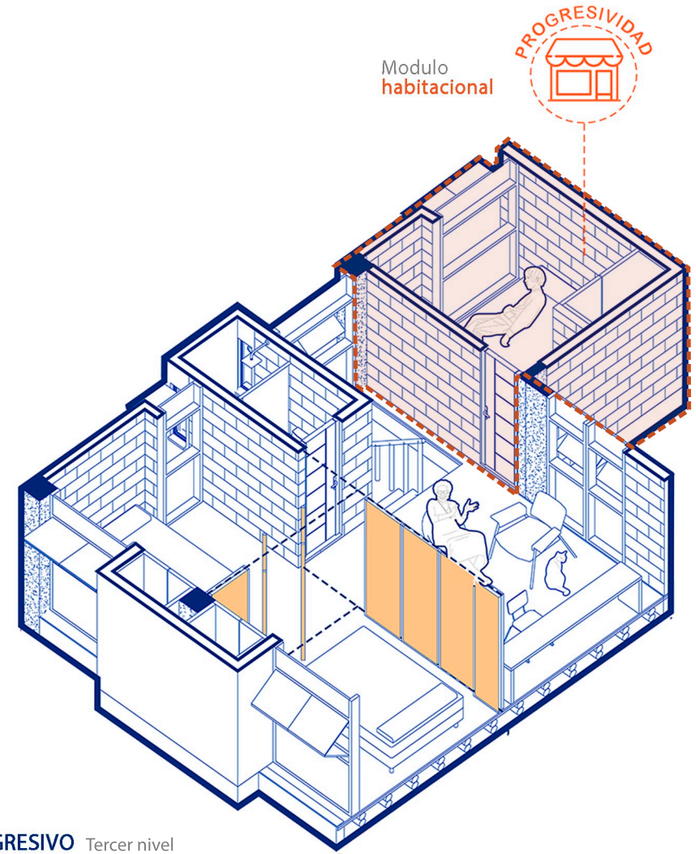




Tipo B
BASE Segundo nivel



Tipo B
BASE PROGRESIVO Segundo nivel



Tipo B
BASE PROGRESIVO Tercer nivel

Fig.104 Axonometria vivienda tipo B sector 2, segundo- tercer nivel

ZONA SOCIAL



Fig.105 Render vivienda tipo B

ZONA DESCANSO



Fig.106 Render vivienda tipo B

CORTE C1 ARQUITECTONICO

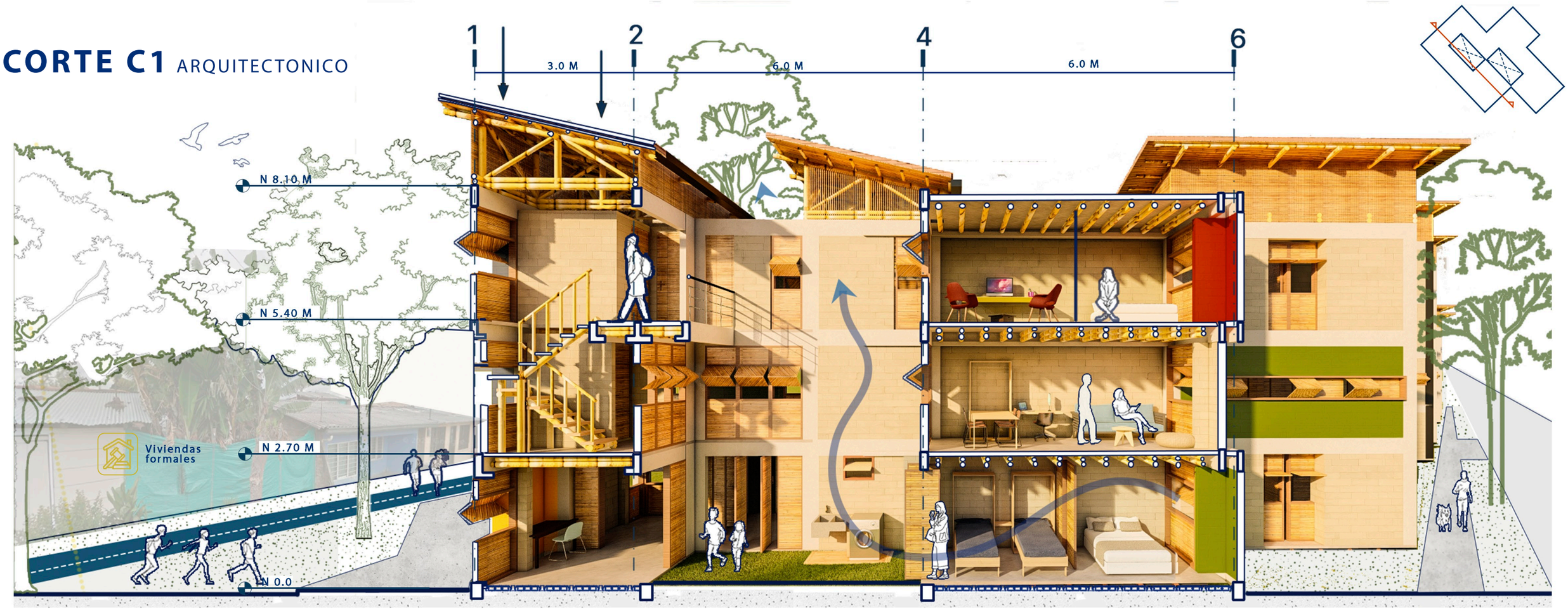


Fig.107 Corte C1 sector 2

CORTE C2 ARQUITECTONICO

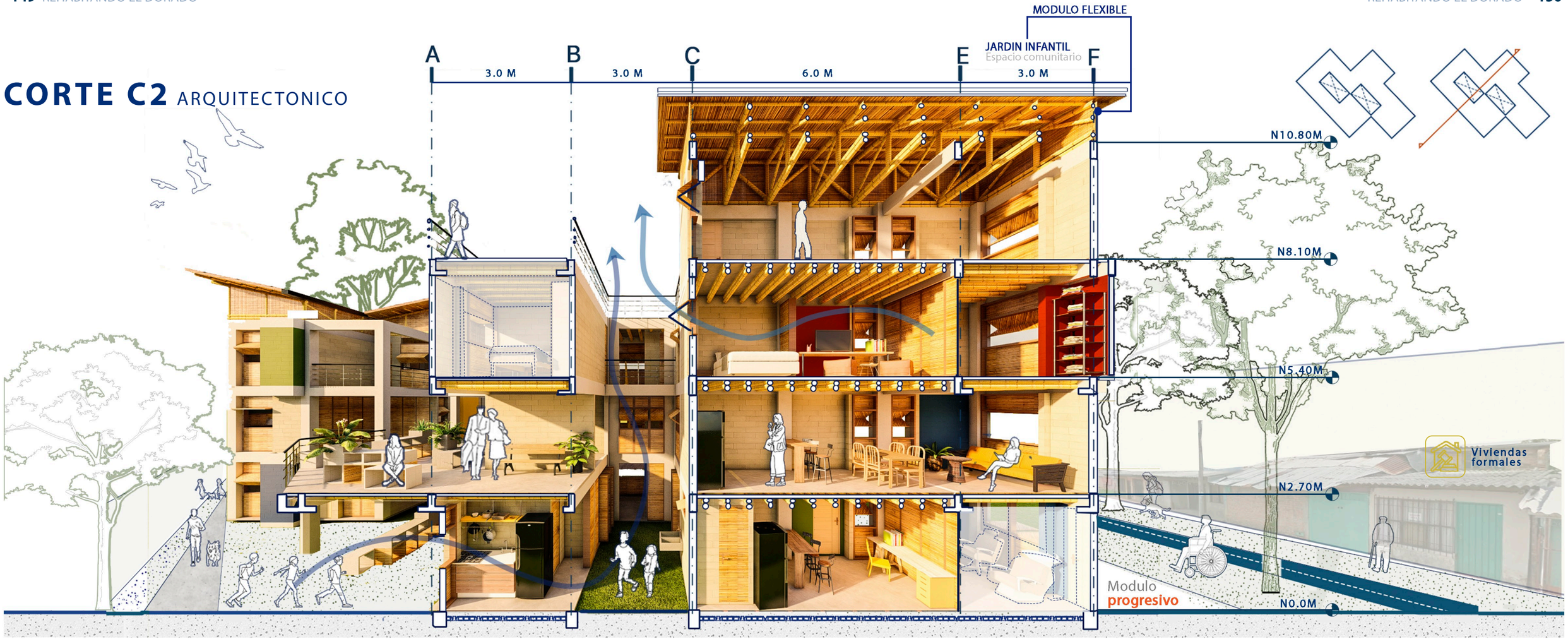


Fig.108 Corte C2 sector 2

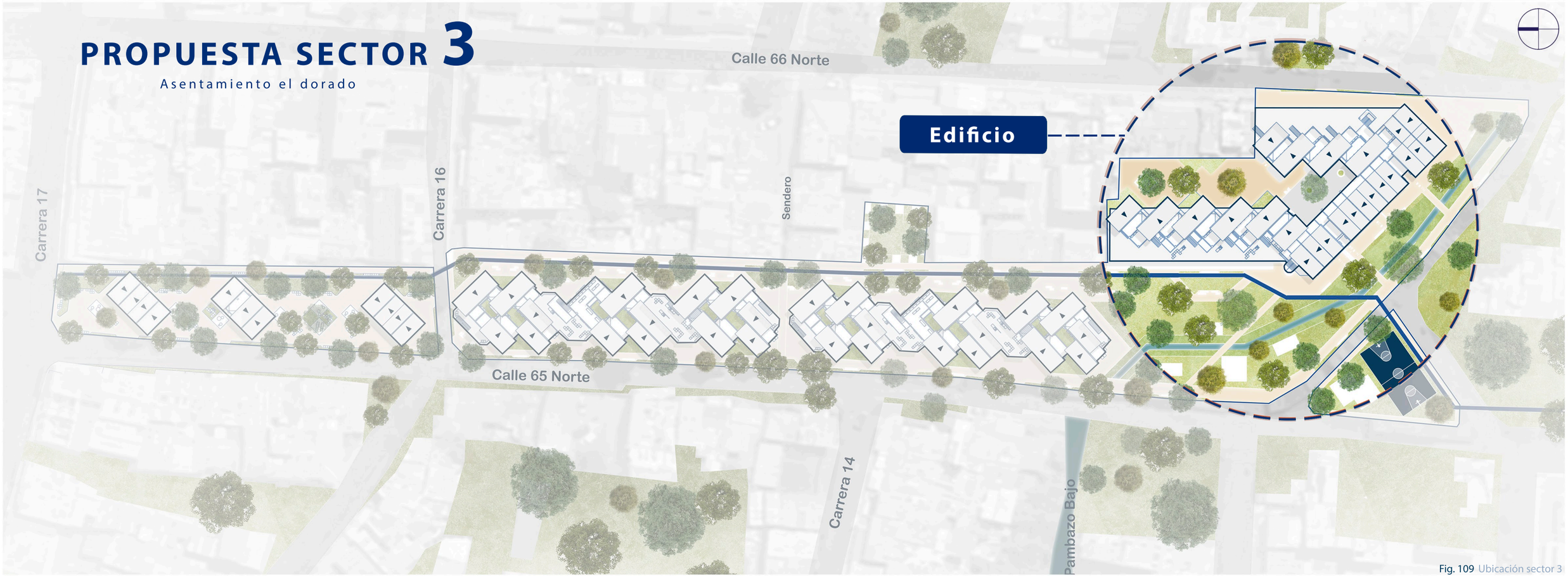


Fig. 109 Ubicación sector 3

SECTOR 3

Propuesta

En el Sector Sur, la quebrada se plantea como eje central de diseño, acompañada por una franja de protección que actúa como espacio público y conecta el sendero desde el Sector 1. Para solucionar el conflicto de viviendas en zonas de riesgo, se propone su relocalización en áreas seguras, integrando la franja protectora como un elemento clave para articular la conectividad entre las viviendas, el comercio y los espacios públicos.

La integración del comercio de la plaza con el asentamiento busca eliminar la estigmatización social, mientras que la continuidad del corredor verde de la calle 65 Norte fortalece la relación entre el asentamiento y las iniciativas de desarrollo urbano, fomentando cohesión y diálogo entre los distintos espacios.

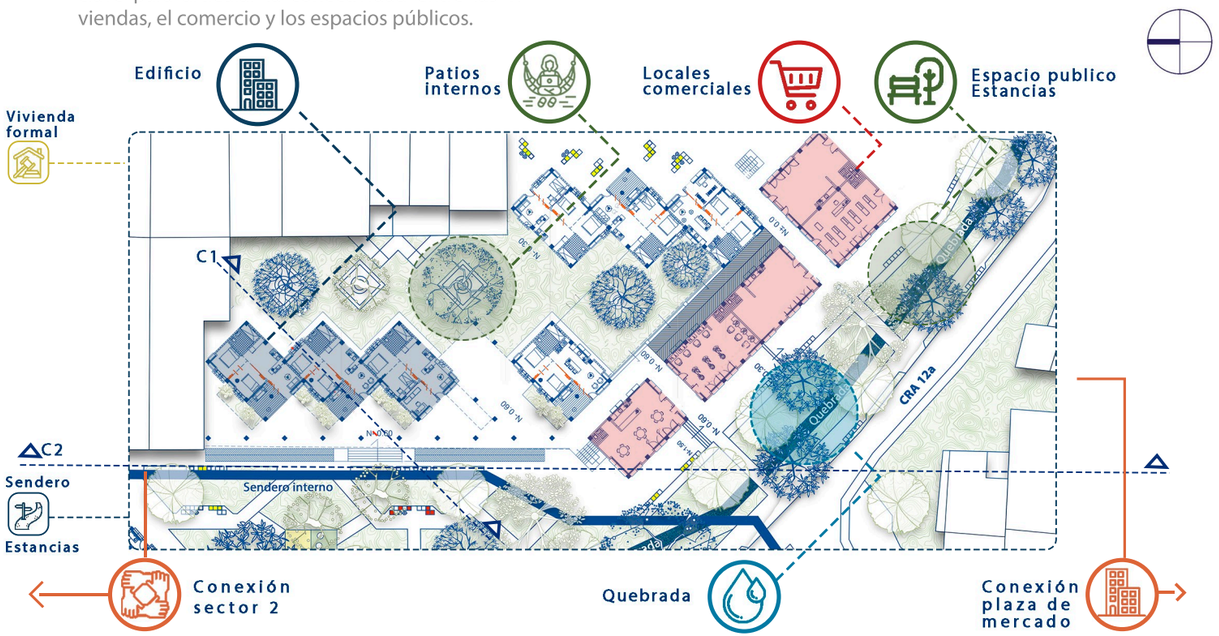


Fig.110 Plano explicativo Edificio

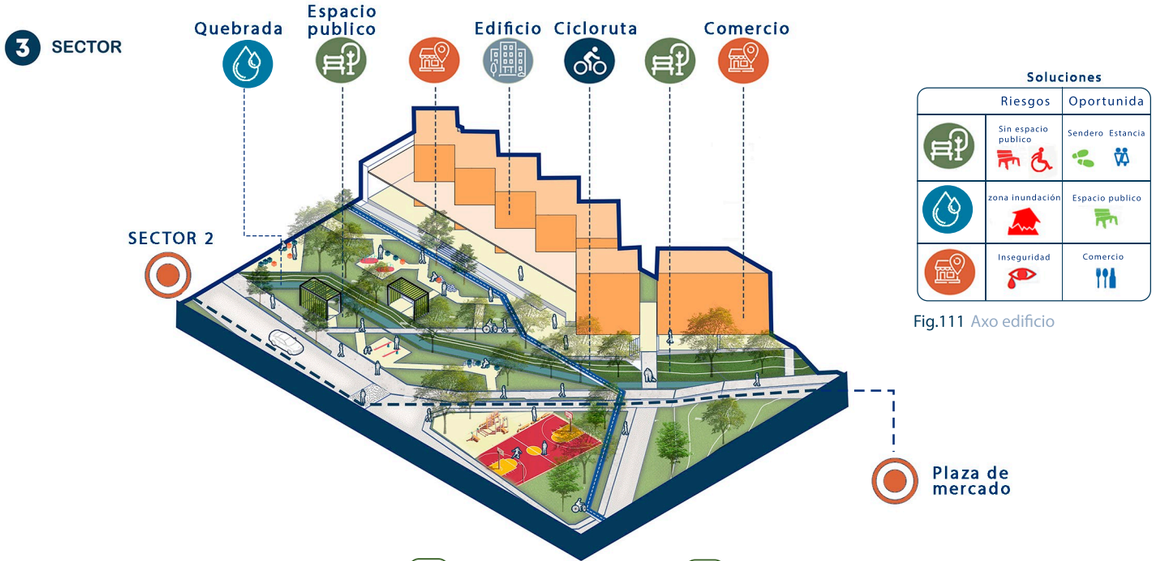


Fig.111 Axo edificio

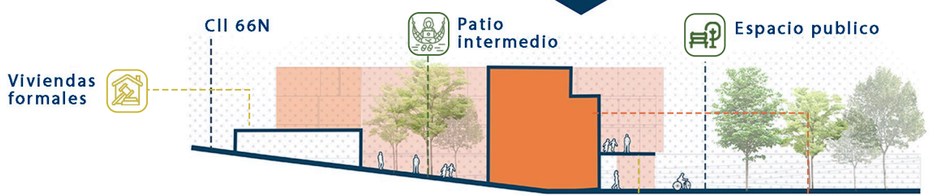


Fig.112 Corte C1 edificio

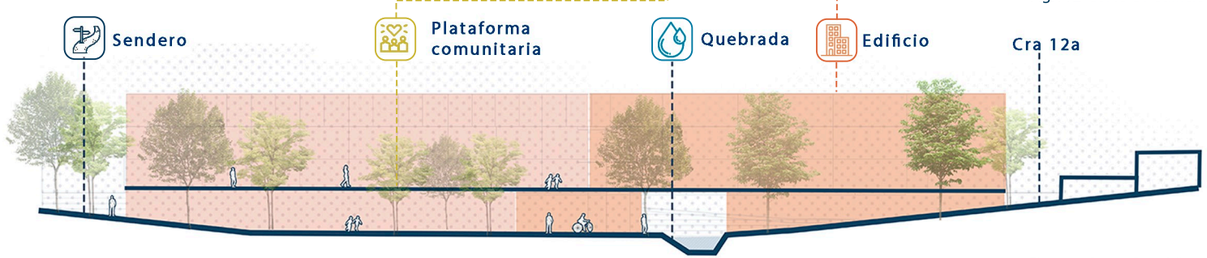


Fig.113 Corte C2 edificio

PROPUESTA

Emplazamiento

Para el desarrollo del sector 3, se planteó una intervención arquitectónica que responde tanto a la relocalización de las viviendas existentes como a la mejora integral del entorno urbano. El asentamiento El Dorado cuenta actualmente con 64 viviendas, de las cuales el 50% se reubicarán en un edificio multifamiliar, liberando el área que

cio público de calidad.

La propuesta integra un 30% del área total para el edificio multifamiliar y un 70% destinado a zonas verdes y espacio público. Además, se respeta la franja de protección de la quebrada Pambazo Bajo, con un retiro de 15 metros según los datos de la CVC.

El diseño del edificio parte de dos ejes principales: uno paralelo y otro perpendicular a la quebrada, creando un diálogo directo con el entorno inmediato y articulando las edificaciones existentes con el nuevo espacio público. Esta configuración espacial promueve conexiones urbanas y visuales, potenciando la interacción entre el interior del edificio y su entorno. En planta baja, se incluyen viviendas accesibles para personas con movilidad reducida (PMR) y módulos comerciales, permitiendo la permeabilidad y una transición fluida entre los espacios interiores y exteriores.

A EMPLAZAMIENTO ACTUAL

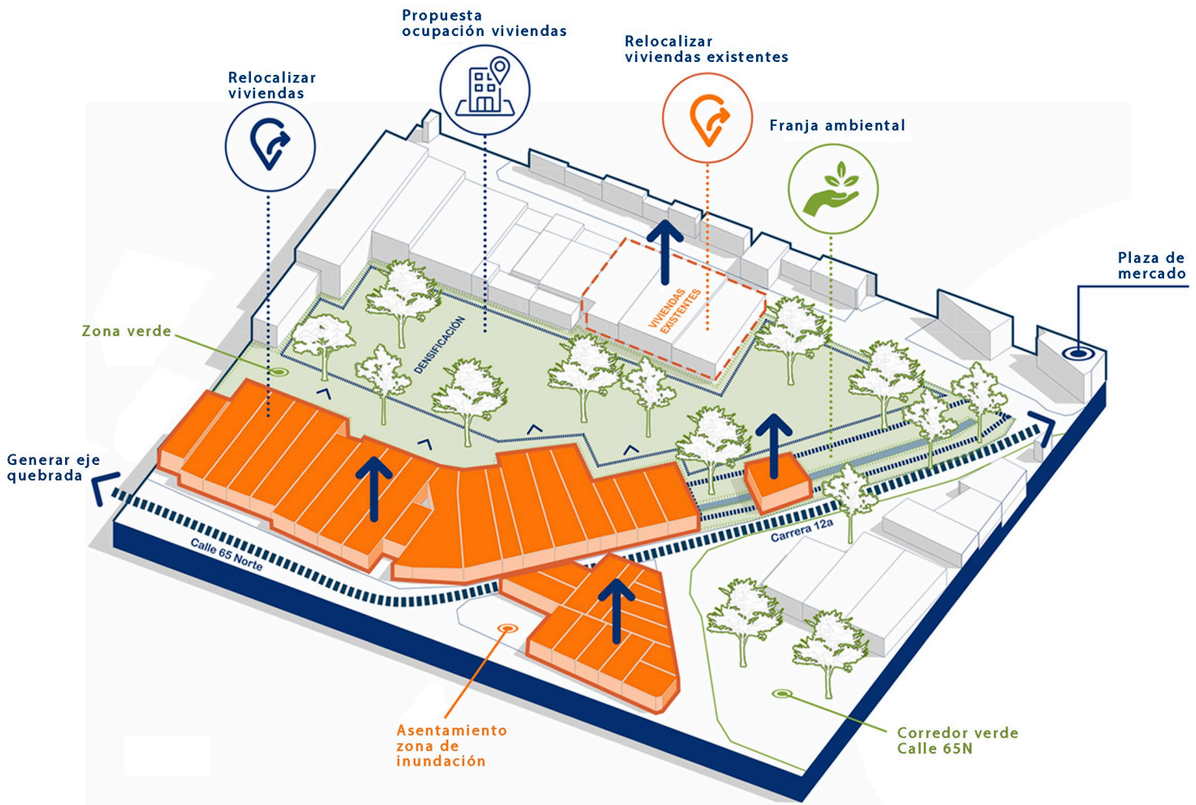
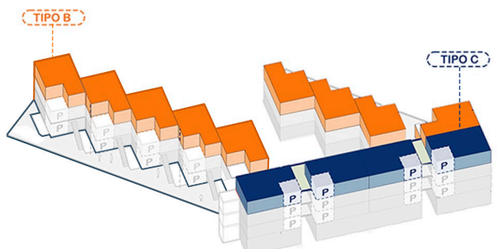


Fig.114 Emplazamiento actual sector 3



DESARROLLO

Emplazamiento

El edificio se desarrolla sobre una plataforma de uso común que actúa como elemento integrador, conectando el contexto inmediato con el espacio público propuesto. Esta plataforma también genera continuidad con la altura y las fachadas vecinas, manteniendo una relación armónica con el tejido urbano existente.

Las viviendas se organizan dentro de una estructura modular de 3m x 3m, que ofrece flexibilidad y adaptabilidad a las diversas tipologías habitacionales diseñadas.

La célula base del edificio agrupa las tipologías de manera que se adaptan al entorno. Además, la configuración del espacio público fomenta encuentros espontáneos y refuerza la identidad colectiva del sector. La combinación de vivienda, comercio y áreas verdes garantiza un entorno dinámico, incentivando el uso activo del espacio en

puesta no solo responde a una necesidad habitacional, sino que también fortalece la integración social y la resiliencia urbana del asentamiento.

B EMPLAZAMIENTO PROPUESTA

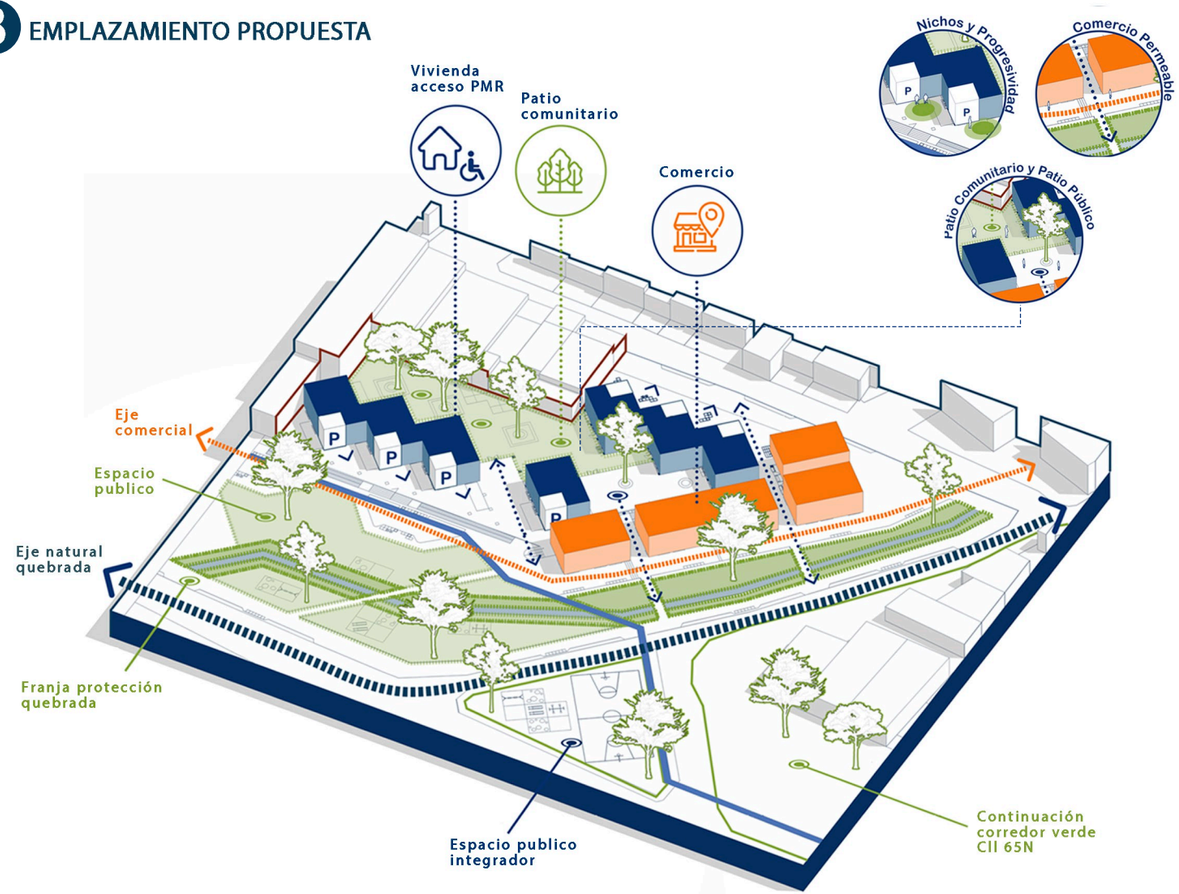
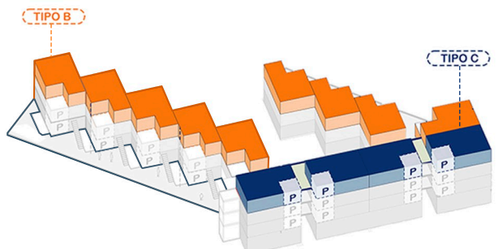


Fig.115 Desarrollo emplazamiento sector 3



CELULA

Emplazamiento

Célula A:
Esta célula mantiene el diseño de los bloques de viviendas del sector 2, pero aquí las viviendas se agrupan de manera lineal, sin plataformas intermedias. Esta disposición maximiza la eficiencia del espacio al consolidar un diseño compacto, mostrando la flexibilidad del esquema base al adaptarse a las características del sector 3. Al organizar las viviendas de forma continua, se refuerza la cohesión visual y espacial del proyecto, sin perder las cualidades de habitabilidad y conexión comunitaria que caracterizan el diseño original. La célula A incluye tipologías A y B, respondiendo a las demandas de diversidad habitacional y manteniendo la replicabilidad del proyecto.

Célula B:
En esta célula, el edificio asume una configuración tipo barra, incrementando la densidad habitacional. Este modelo se organiza paralelamente al eje de la quebrada y propone un conjunto de viviendas articuladas por una galería central que funciona como espacio de circulación y área de interacción social para los residentes. La célula B incorpora viviendas de la tipología C, distinguidas por su progresividad hacia la fachada, lo que genera dinamismo arquitectónico y enriquece las relaciones visuales y funcionales entre el edificio y el espacio público adyacente. Así, el diseño se adapta para consolidar un entorno habitacional que equilibra densidad, sostenibilidad y calidad espacial.

C EMPLAZAMIENTO CELULA



Fig.116 Emplazamiento celula sector 3

TIPOLOGIAS ARQUITECTONICAS

El edificio en el sector 3 tiene tres tipologías habitacionales principales, diseñadas para responder a las diversas necesidades de los residentes, garantizando flexibilidad, accesibilidad y adaptabilidad.

Tipología A:
Esta tipología está presente en el primer y segundo nivel del edificio, aunque con adaptaciones específicas en cada caso.

En el **primer nivel**, está destinada a personas con movilidad reducida (PMR), tiene una distribución accesible y funcional. La zona de servicios, están ubicados en un lateral para facilitar el desplazamiento, mientras que las habitaciones están al fondo, conectadas por un patio comunitario que fomenta la interacción entre los residentes. Este patio no solo funciona como un espacio de convivencia, sino que también establece vínculos entre las viviendas colindantes.

En el **segundo nivel**, la tipología conserva su configuración básica, pero ya no está adaptada para PMR, lo que permite un diseño más optimizado para familias sin necesidades específicas de accesibilidad. Ambas versiones de esta tipología tienen un módulo de flexibilidad que permite variaciones en el interior de la vivienda, adaptándola según las necesidades familiares a lo largo del tiempo.

Tipología B:
Esta vivienda dúplex está en los niveles 3 y 4 del edificio. Tiene en el primer nivel las áreas sociales y un módulo de progresividad que permite reorganizar los espacios interiores o incluso incluir una habitación adicional mediante el uso de paneles adaptables. En el segundo nivel están las habitaciones, garantizando privacidad y separación de usos. Este módulo de progresividad responde a la necesidad de transformación, asegurando que la vivienda pueda ampliarse o ajustarse a lo largo del tiempo según los requerimientos de sus ocupantes.

Tipología C:
Ubicada sobre los módulos comerciales en los niveles 2 al 4, esta tipología tiene un diseño distintivo, con su flexibilidad concentrada en la fachada. Esta característica no solo aporta dinamismo visual al edificio, sino que también permite a las familias reorganizar y ampliar los espacios interiores según sus necesidades. La distribución funcional y estratégica de esta tipología busca equilibrar la densidad habitacional con la calidad espacial, integrándose de manera armoniosa con el edificio y el espacio público circundante.

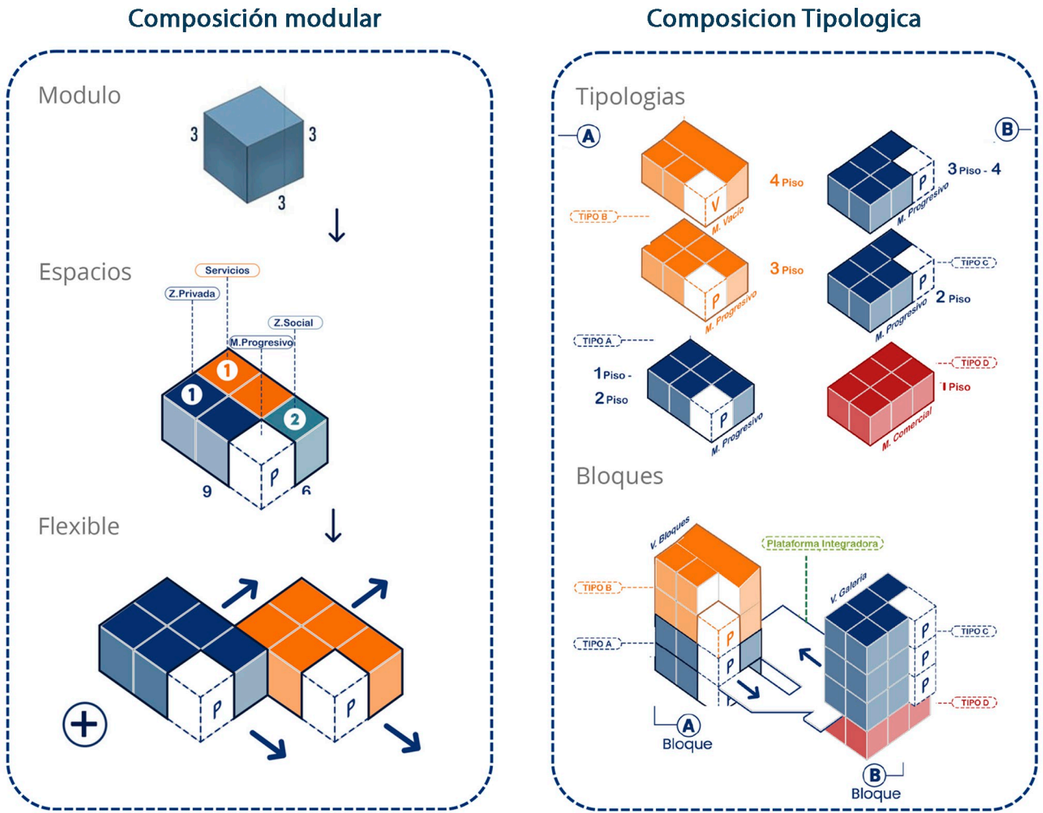
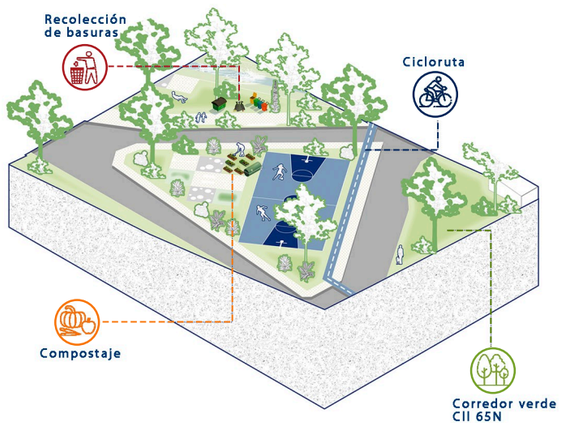


Fig.117 Tipologias viviendas edificio

SISTEMAS SOSTENIBLES URBANOS

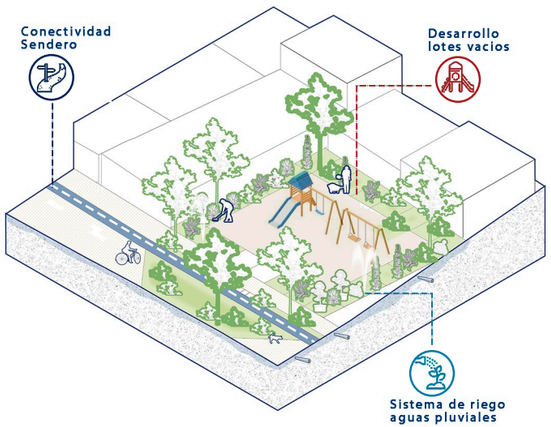
Sistema de residuos y recolección



El sistema de tratamiento de residuos y basuras para el proyecto está diseñado bajo un enfoque sostenible, considerando las características del dorado y las necesidades de los habitantes. Este sistema busca minimizar el impacto ambiental, fomentar la separación y reutilización de los residuos, y promover prácticas responsables en la gestión de desechos.Los residuos orgánicos se procesarán a través de composteras comunitarias o individuales,

to. Estas composteras convertirán los desechos en abono natural que podrá ser utilizado en huertos urbanos o áreas verdes del asentamiento, promoviendo la autosuficiencia alimentaria y la mejora del entorno.

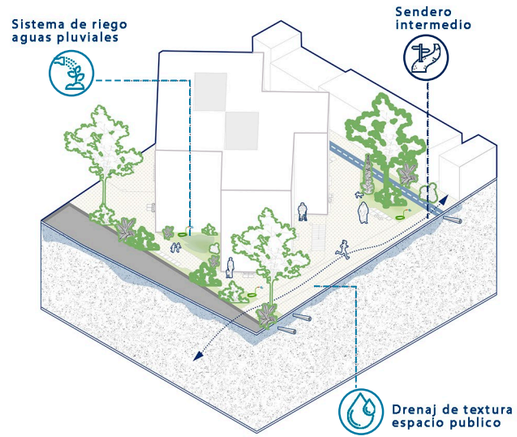
Sistema de huertas y parque



El diseño del sistema de huertas y parques en los lotes vacíos del asentamiento busca transformar espacios subutilizados en áreas productivas y recreativas, promoviendo la sostenibilidad y la cohesión social. En el asentamiento ya se evidenciaban prácticas de cultivo realizadas por algunos habitantes, quienes destinaban pequeños espacios cercanos a sus viviendas para la producción de alimentos o plantas medicinales. Sin embargo, estos es-

apropiado que maximizara su potencial. El nuevo sistema busca potenciar estas iniciativas mediante estrategias participativas que involucren directamente a la comunidad en el diseño, implementación, y mantenimiento de huertas y parques.

Sistema alcantarillado y aguas



El sistema de alcantarillado del proyecto está diseñado para abordar las problemáticas de inundaciones frecuentes en el asentamiento El Dorado, mientras promueve la sostenibilidad mediante la reutilización de aguas pluviales. Este enfoque combina infraestructura eficiente para la evacuación del agua y estrategias de recolección y almacenamiento que beneficien tanto al entorno como a las actividades de la comunidad. Se instalará una red de tuberías de alcantarillado que recolectará las aguas residuales y pluviales, diseñada con capacidad suficiente para evitar desbordamientos durante lluvias intensas.

Sistema integración quebrada



La integración de la quebrada al proyecto busca transformar este elemento natural en un espacio activo y multifuncional que beneficie tanto al medio ambiente como a la comunidad. A través de estrategias que incluyen zonas de parques inundables, áreas de juego, sistemas de recolección y filtración de agua, y una franja protectora activada, se asegura la funcionalidad ecológica de la quebrada y se fomenta el sentido de pertenencia hacia este recurso por parte de los habitantes. Se incorporarán zonas de juego y espacios recreativos con materiales permeables y resistentes al agua, garantizando su uso seguro tras lluvias.

Fig.118 Sistemas sostenibles urbanos

ACTUALIDAD

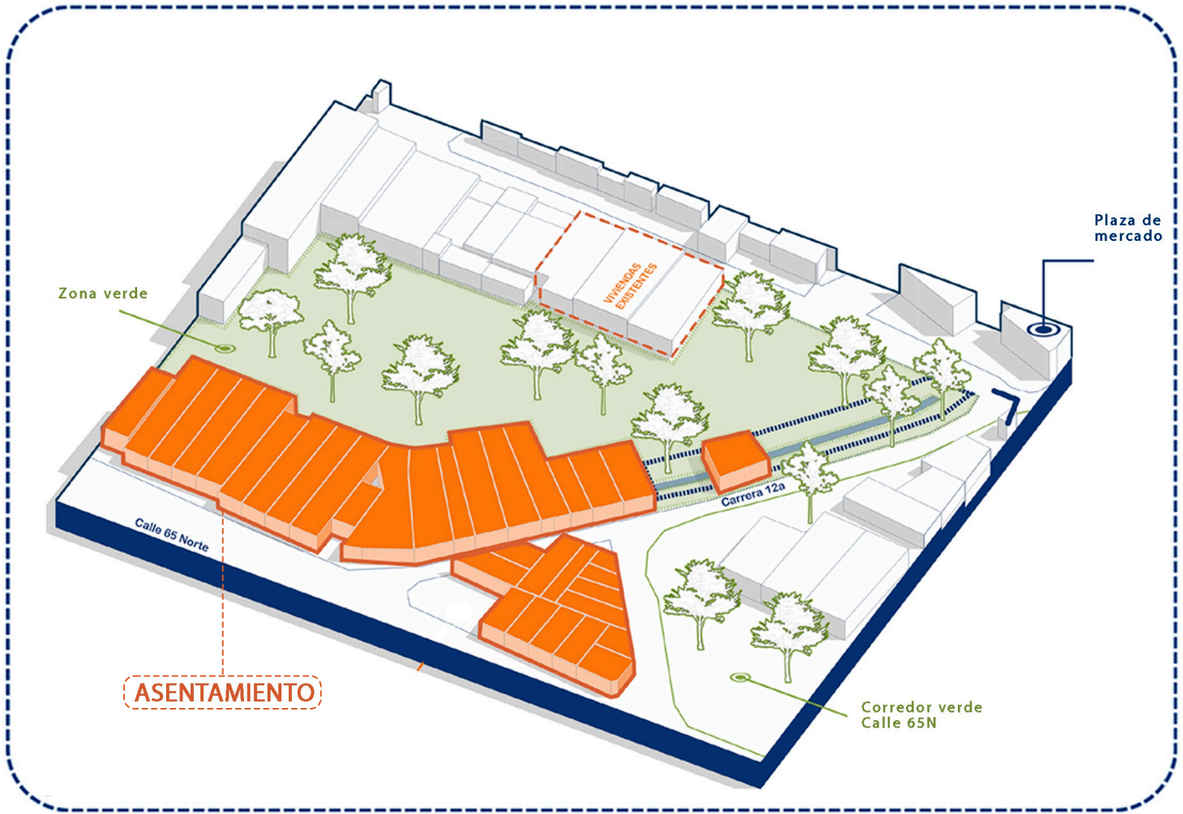


Fig.119 Axonometria AHDI actualidad

PROPUESTA

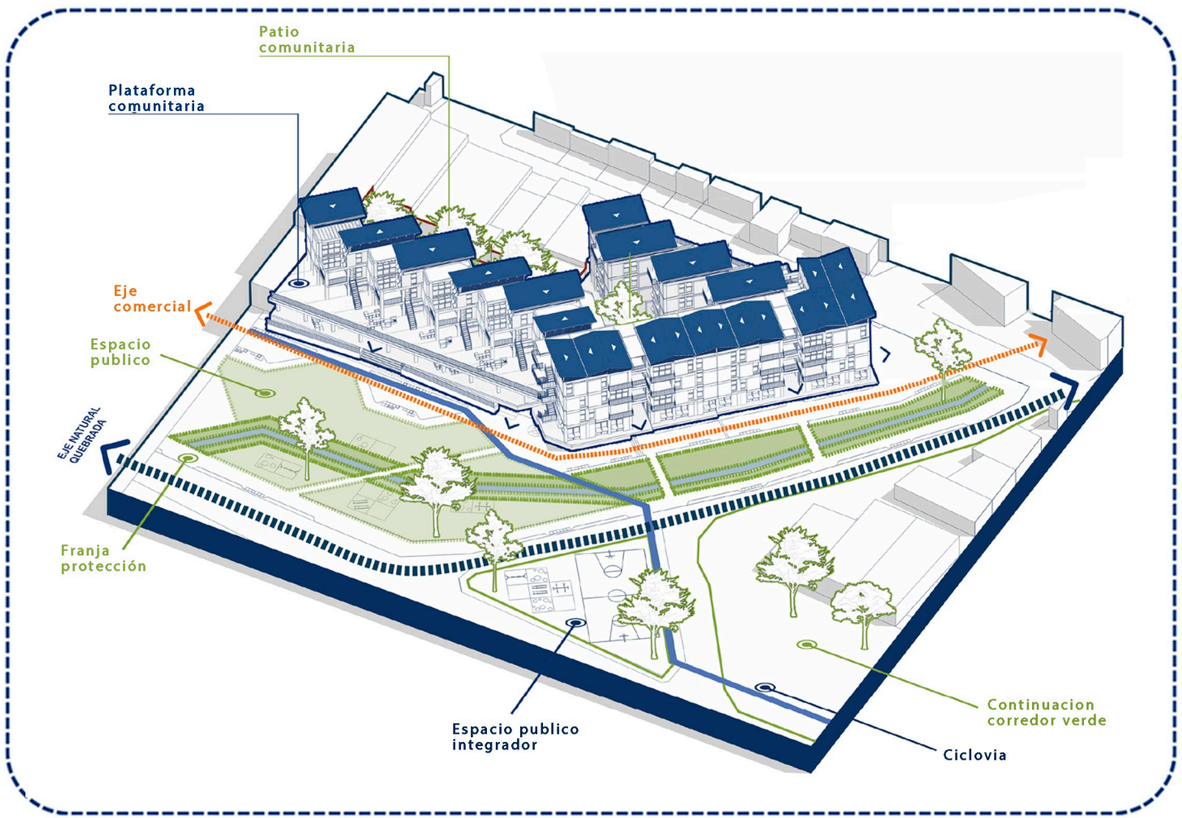
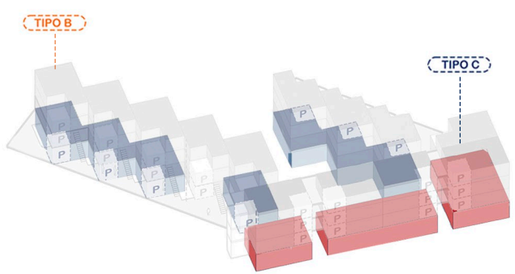


Fig.120 Axonometria AHDI propuesta

AGRUPACIÓN CELULA

Planta arquitectonica - **primer nivel**

0 3 9



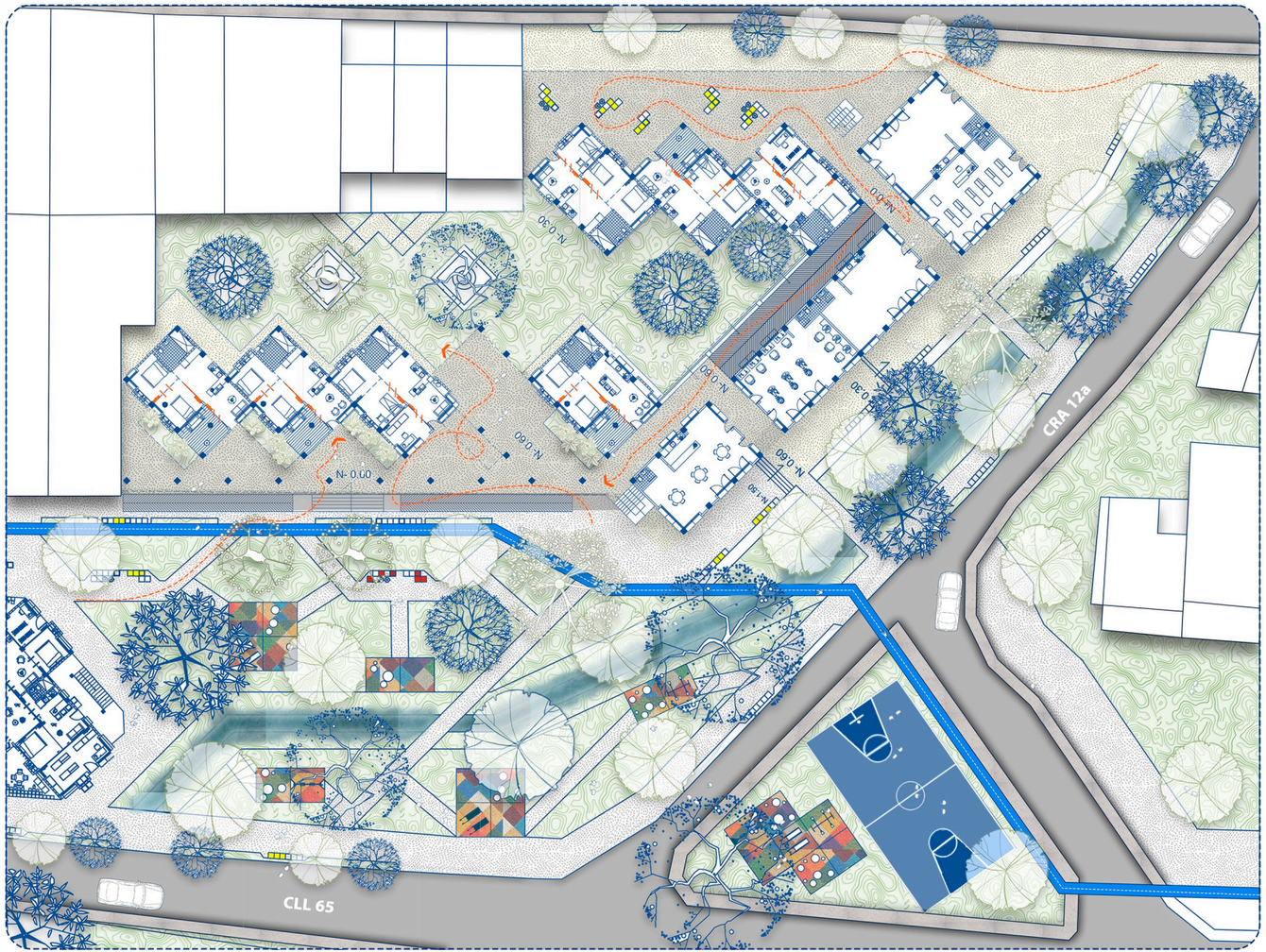
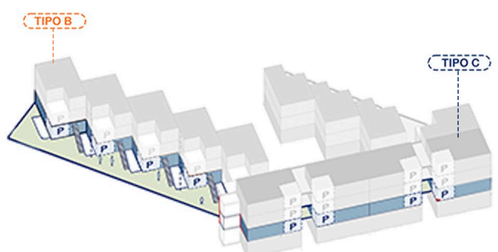


Fig.121 Planta celula sector 3 primer nivel

AGRUPACIÓN CELULA

Planta arquitectonica - **Segundo nivel**

0 3 9



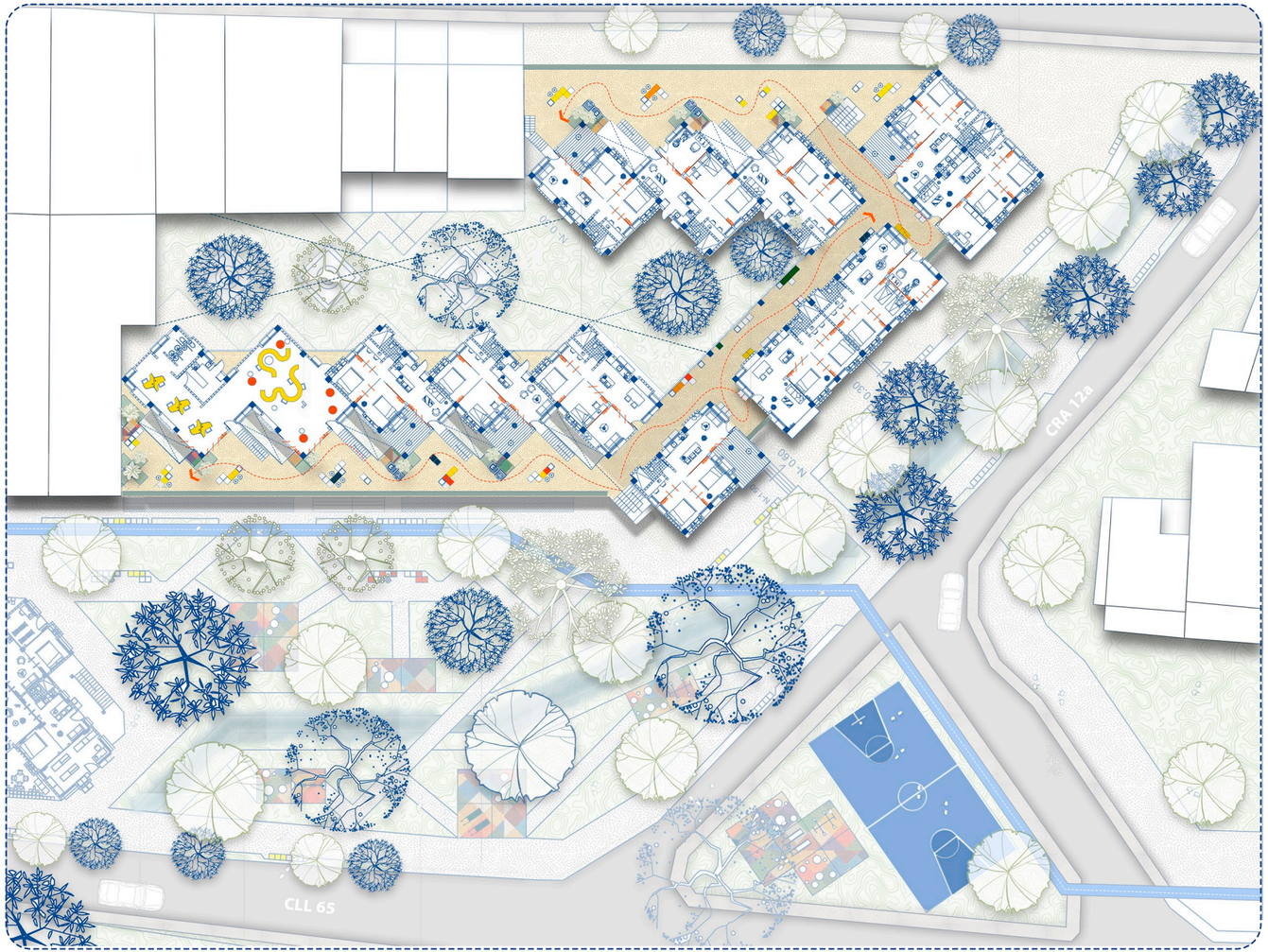
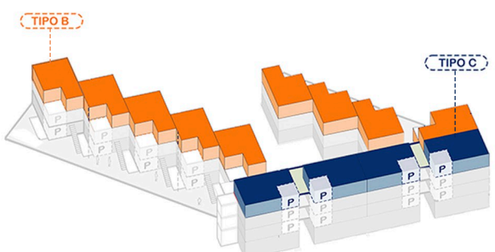


Fig.122 Planta celula sector 3 segundo nivel

AGRUPACIÓN CELULA

Planta arquitectonica - **Cubiertas**

0 3 9



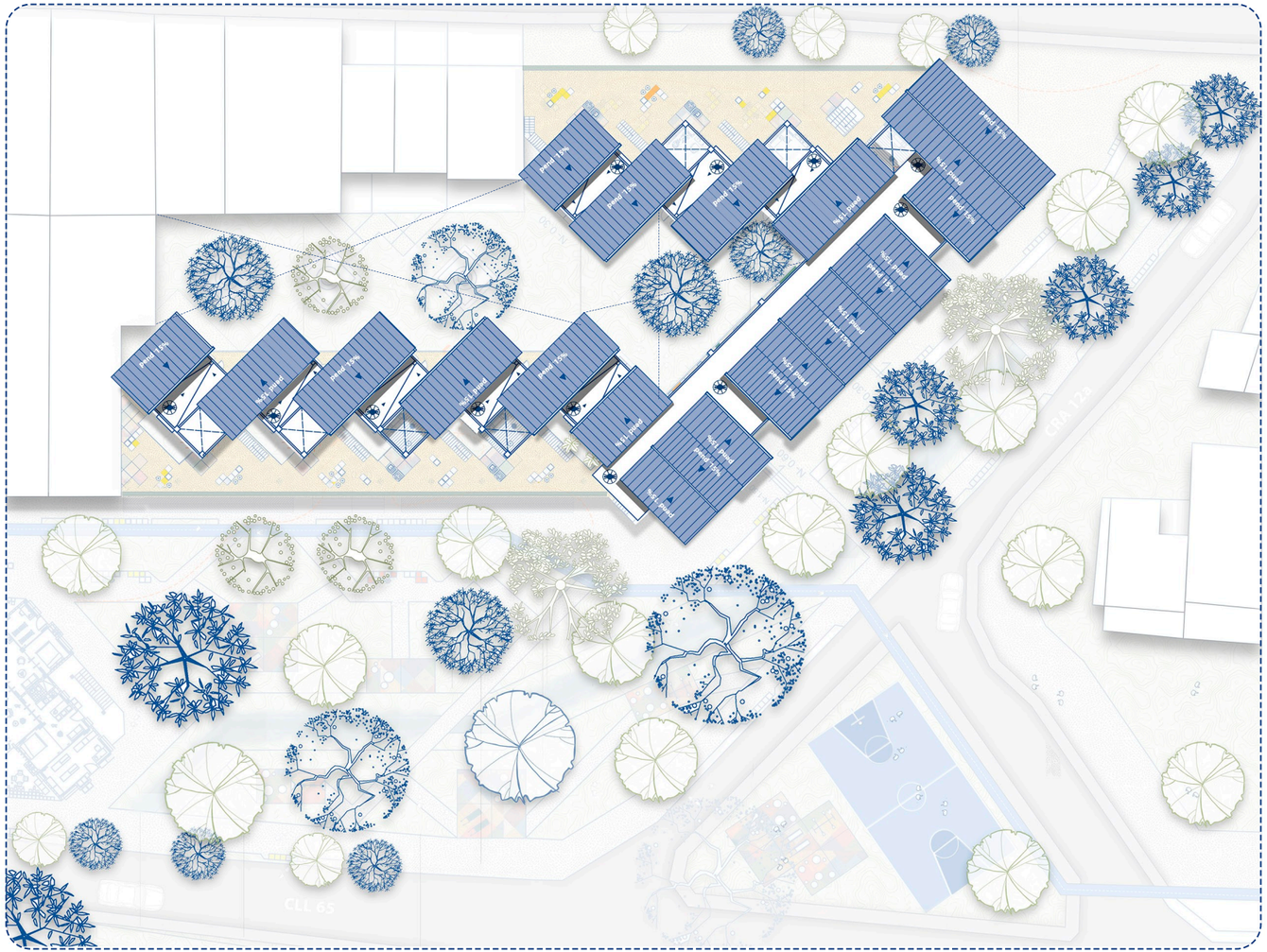


Fig.123 Planta celula sector 3 cubiertas

AGRUPACIÓN CELULA A

Planta arquitectonica - **segundo nivel**

0 3 9



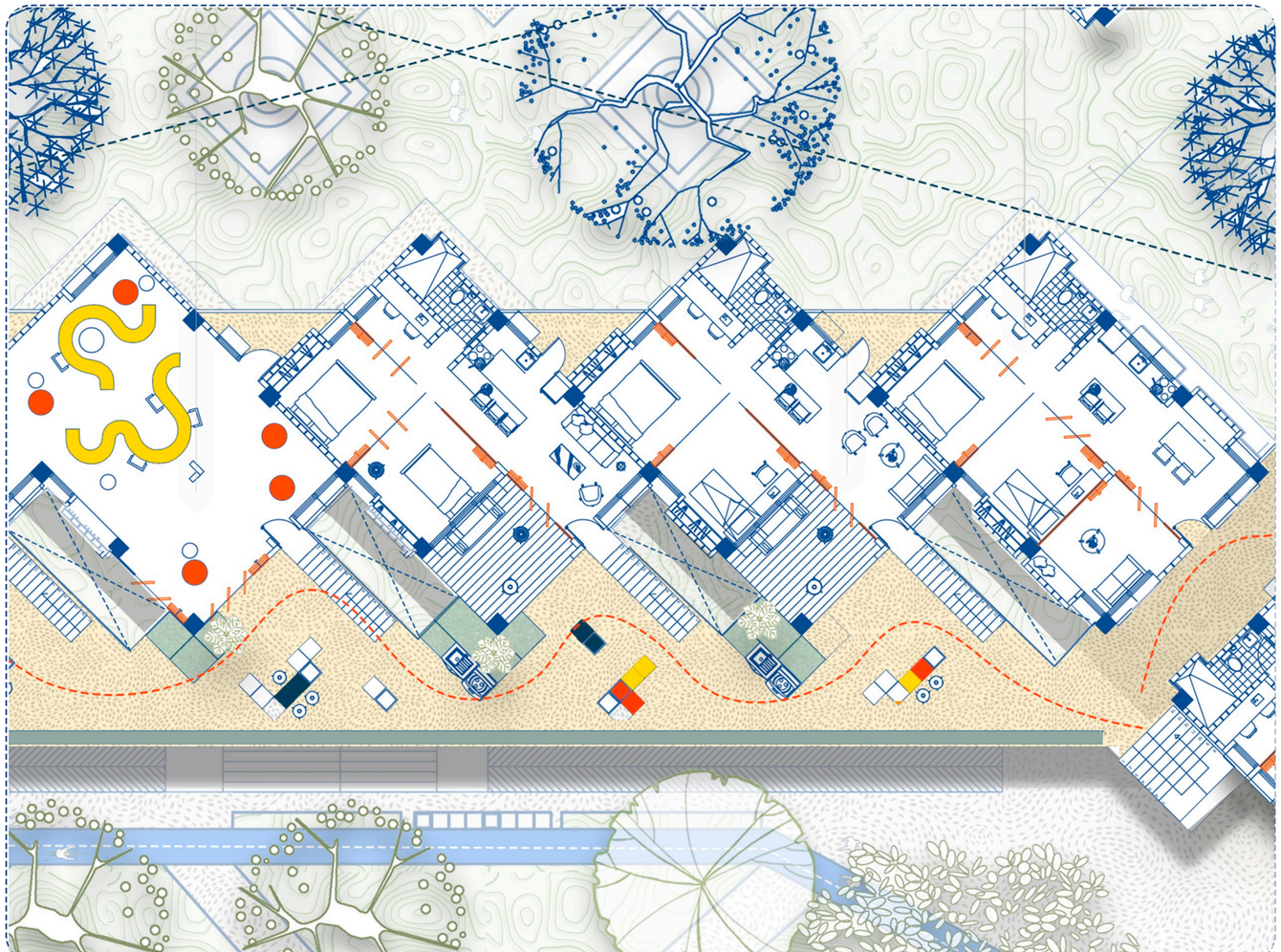


Fig.124 Planta celula A sector 3

VIVIENDA TIPO A

VIVIENDA BASE Primer nivel **AREA:** 55M2

0 3 6

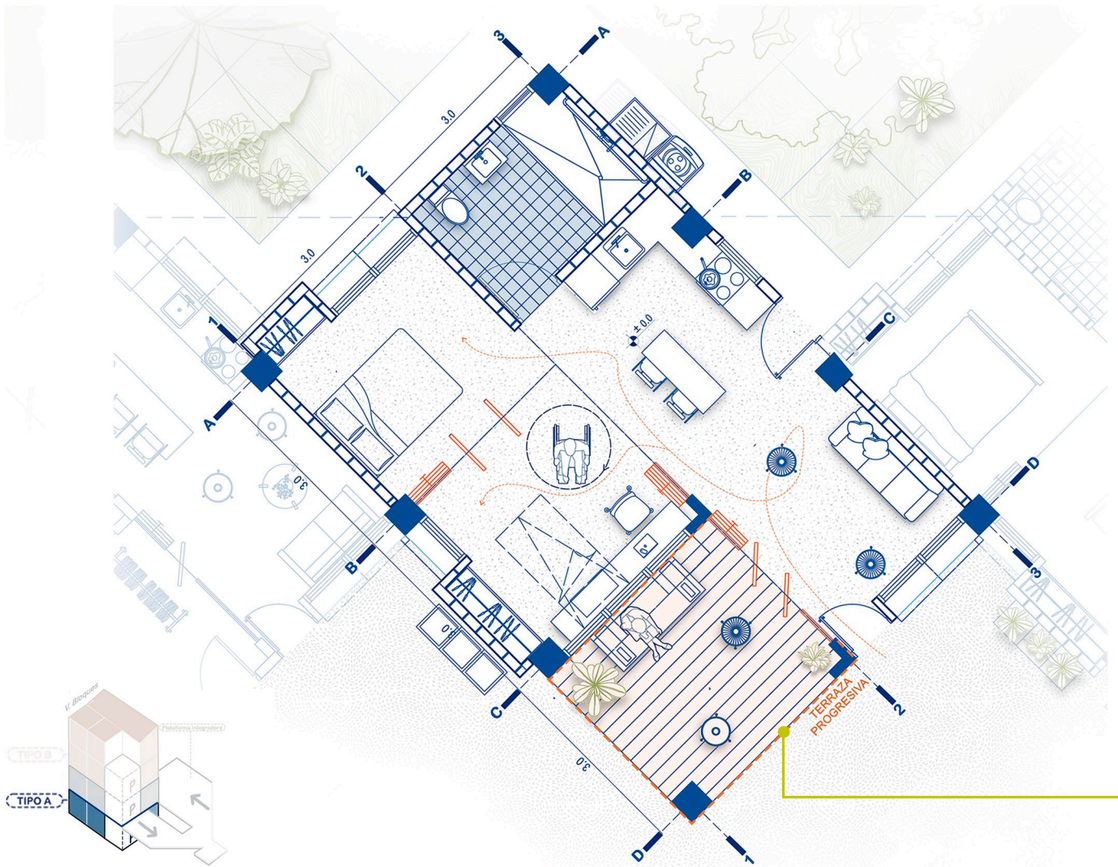


Fig.125 Planta vivienda base sector 3 primer nivel

VIVIENDA PROGRESIVA (Propuesta) Primer nivel **AREA:** 9 M2

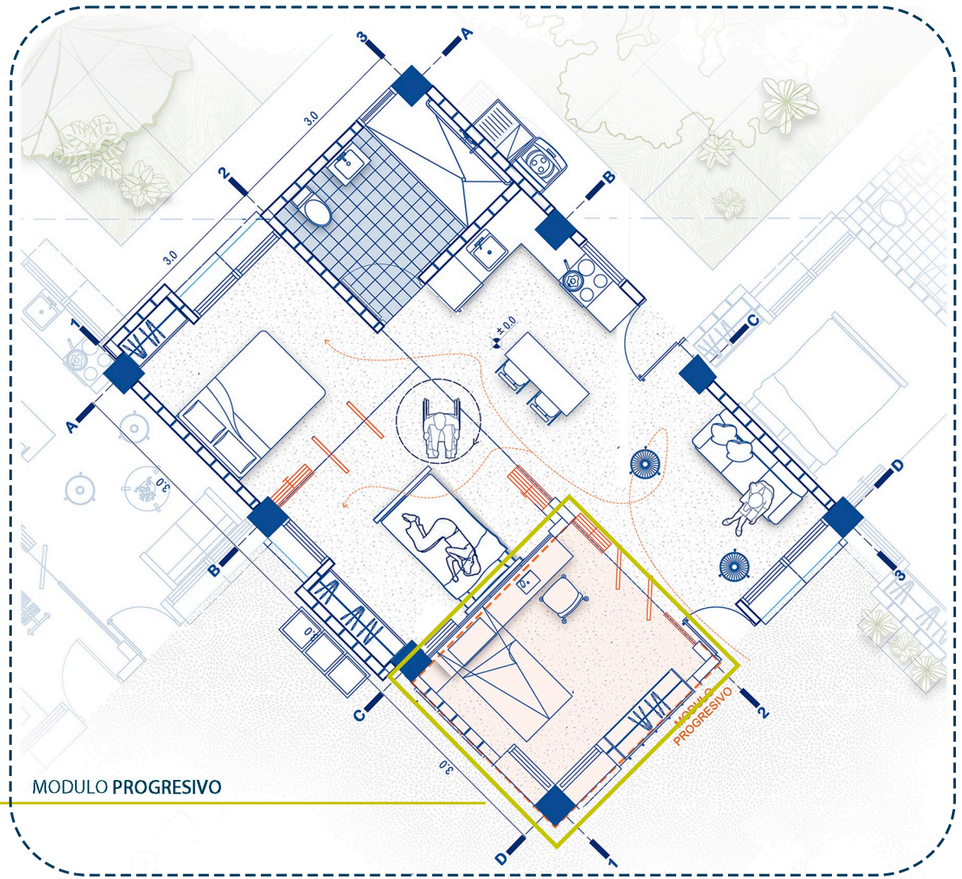
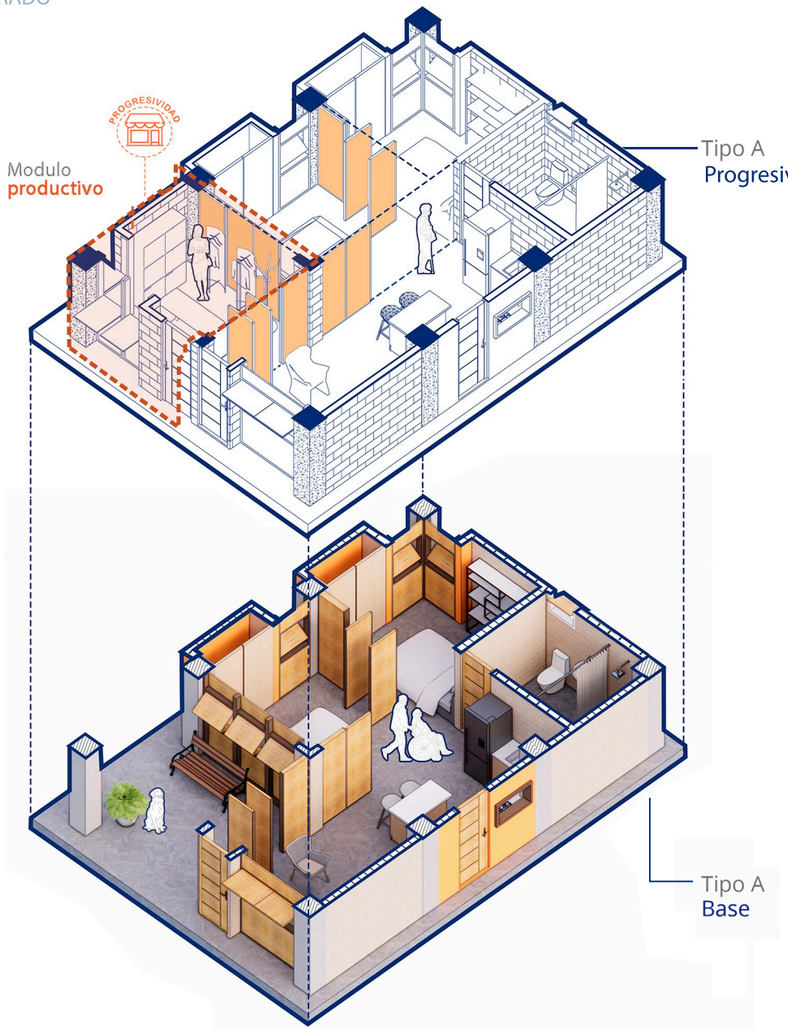


Fig.126 Planta vivienda base sector 3 primer nivel (progresividad)

VIVIENDA TIPO A

AXONOMETRIA
Primer nivel



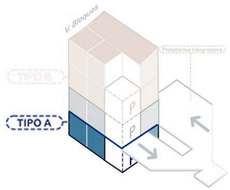


Fig.127 Axonometria vivienda tipo A sector 3, primer nivel

ZONA SOCIAL



Fig.128 Render Vivienta tipo A

VIVIENDA TIPO A

VIVIENDA BASE Segundo nivel **AREA:** 55M2

0 3 6

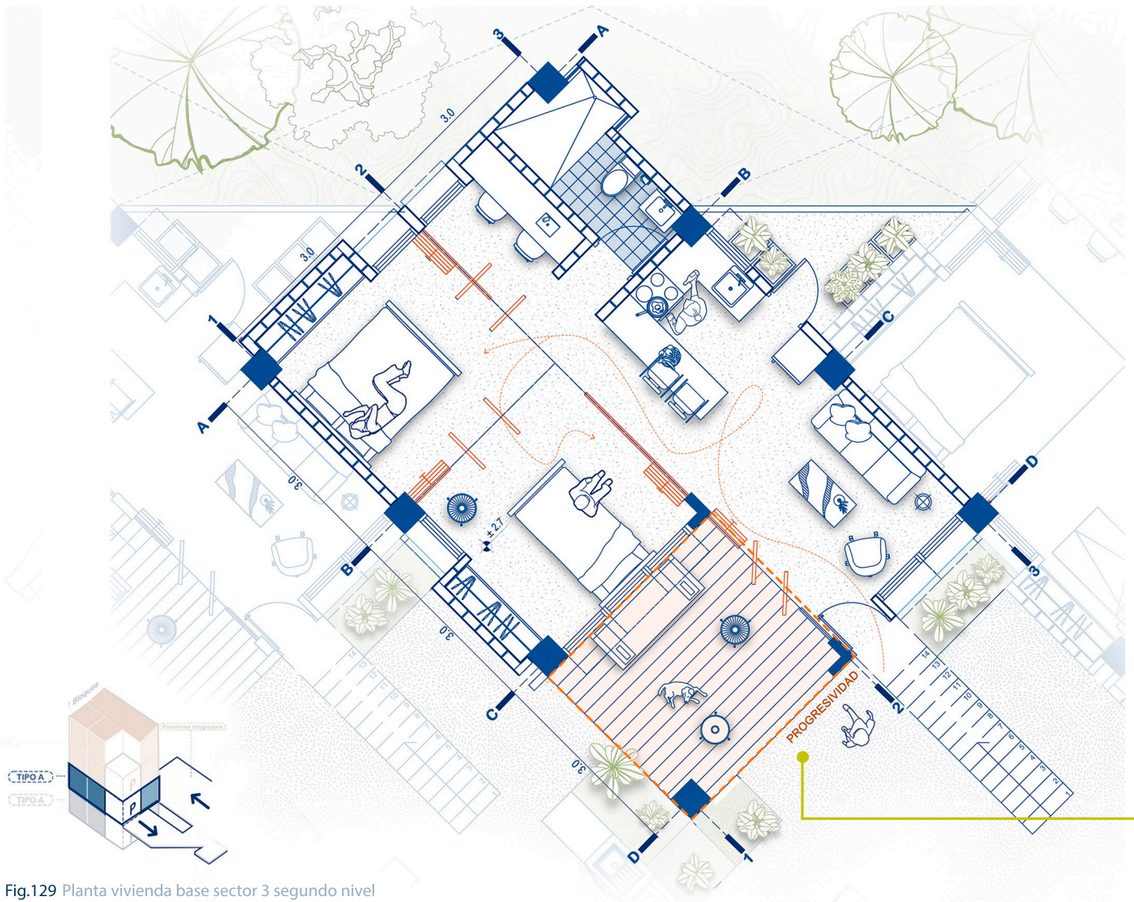
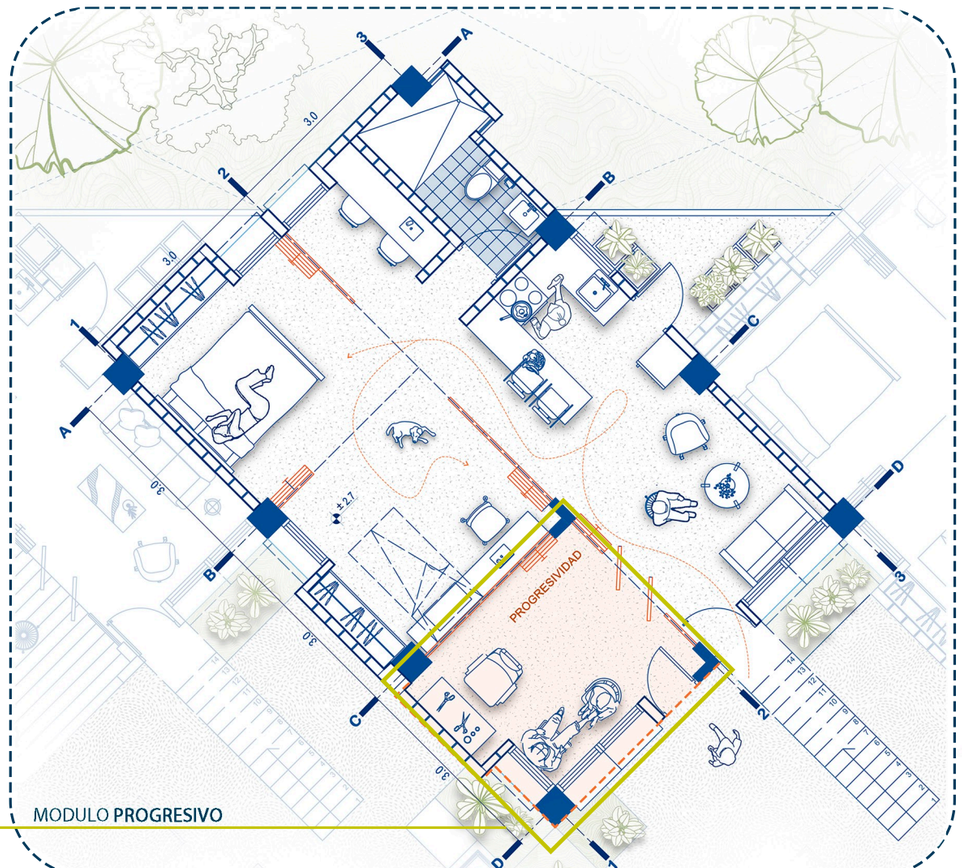


Fig.129 Planta vivienda base sector 3 segundo nivel

VIVIENDA PROGRESIVA (Propuesta) Segundo nivel **AREA PROGRESIVA:** 9 M2



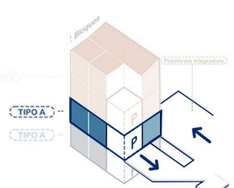
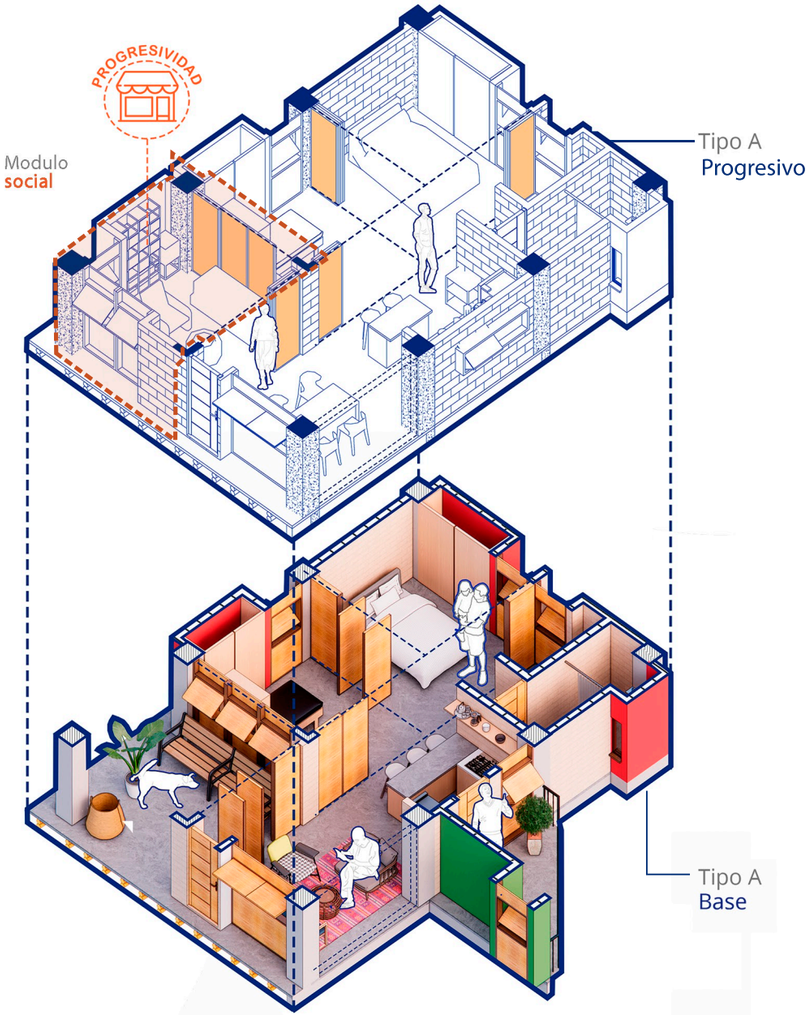


Fig.130 Planta vivienda base sector 3 segundo nivel (progresividad)

VIVIENDA TIPO A

AXONOMETRIA
segundo nivel



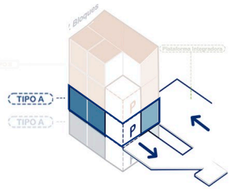


Fig.131 Axonometria vivienda tipo A sector 3, Segundo nivel

ZONA SOCIAL

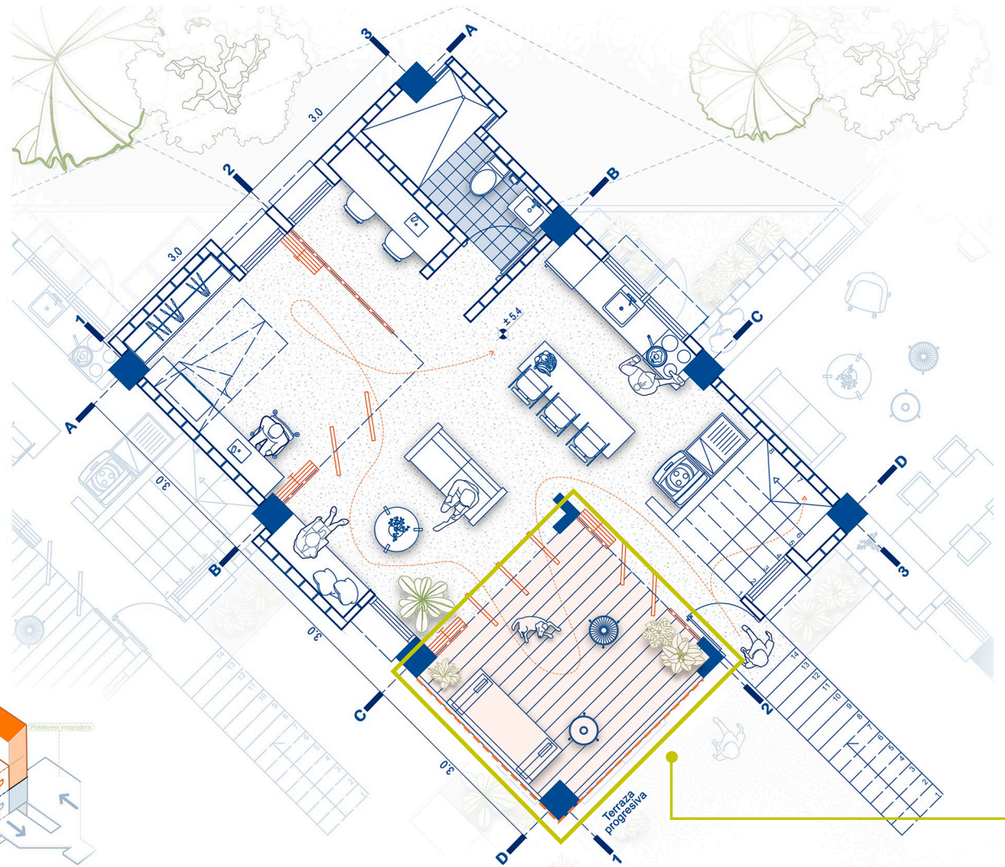


Fig.132 Render Vivienta tipo A segundo nivel

VIVIENDA TIPO B

VIVIENDA BASE Tercer nivel **AREA:** 55M2 **PROGRESIVIDAD:** 9M2

0 3 6



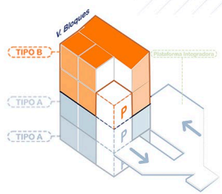
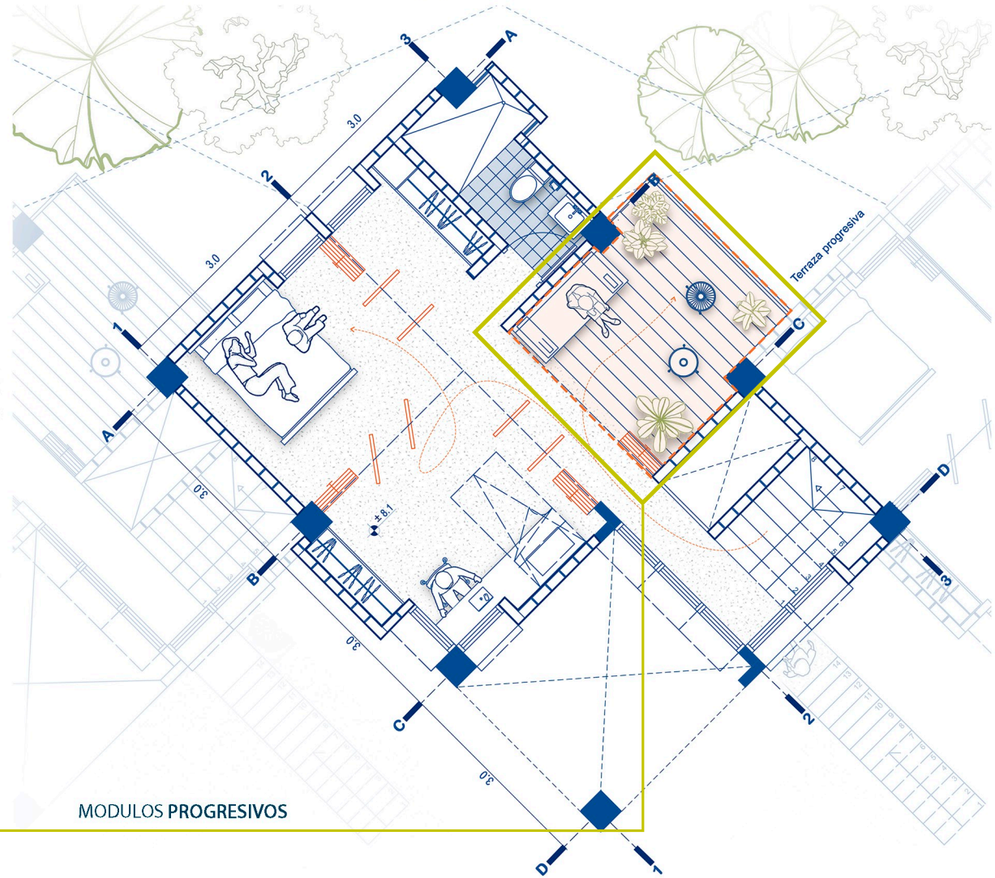


Fig.133 Planta vivienda base sector 3 tercer nivel

VIVIENDA BASE Cuarto nivel **AREA:** 50M2 **PROGRESIVIDAD:** 10M2



MODULOS **PROGRESIVOS**

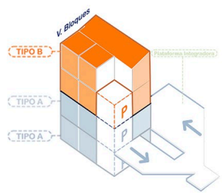
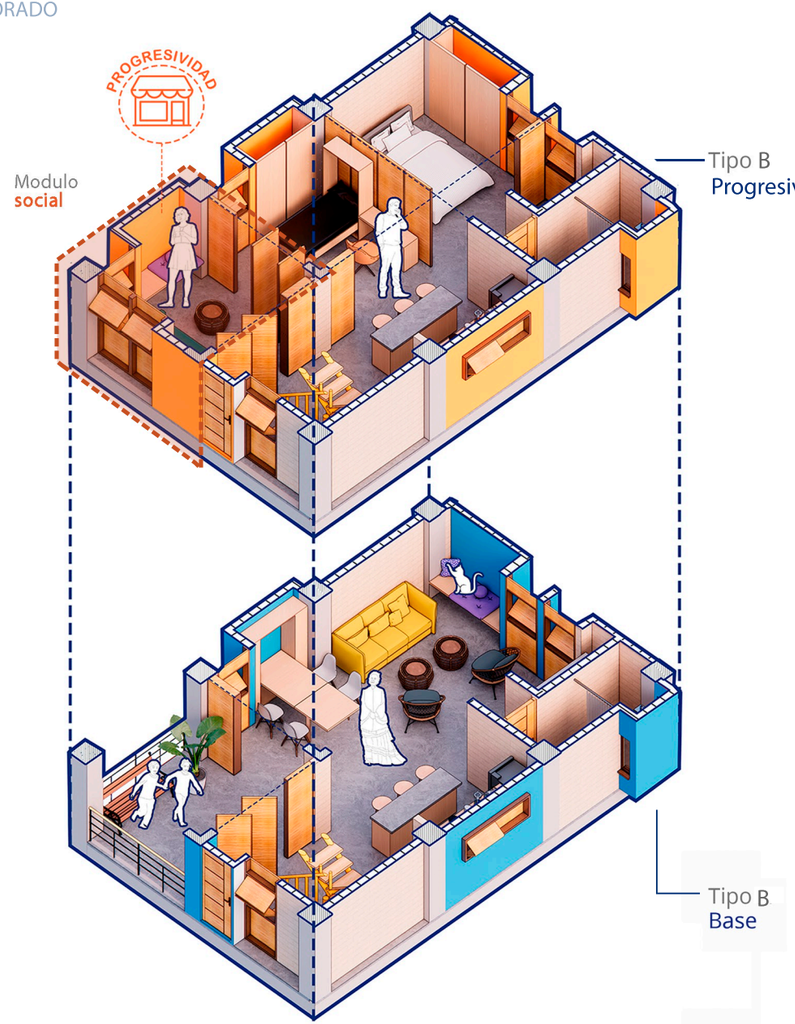


Fig.134 Planta vivienda base sector 3 cuarto nivel

VIVIENDA TIPO B

AXONOMETRIA
Tercer nivel



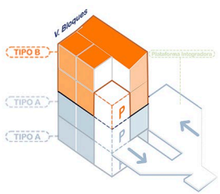
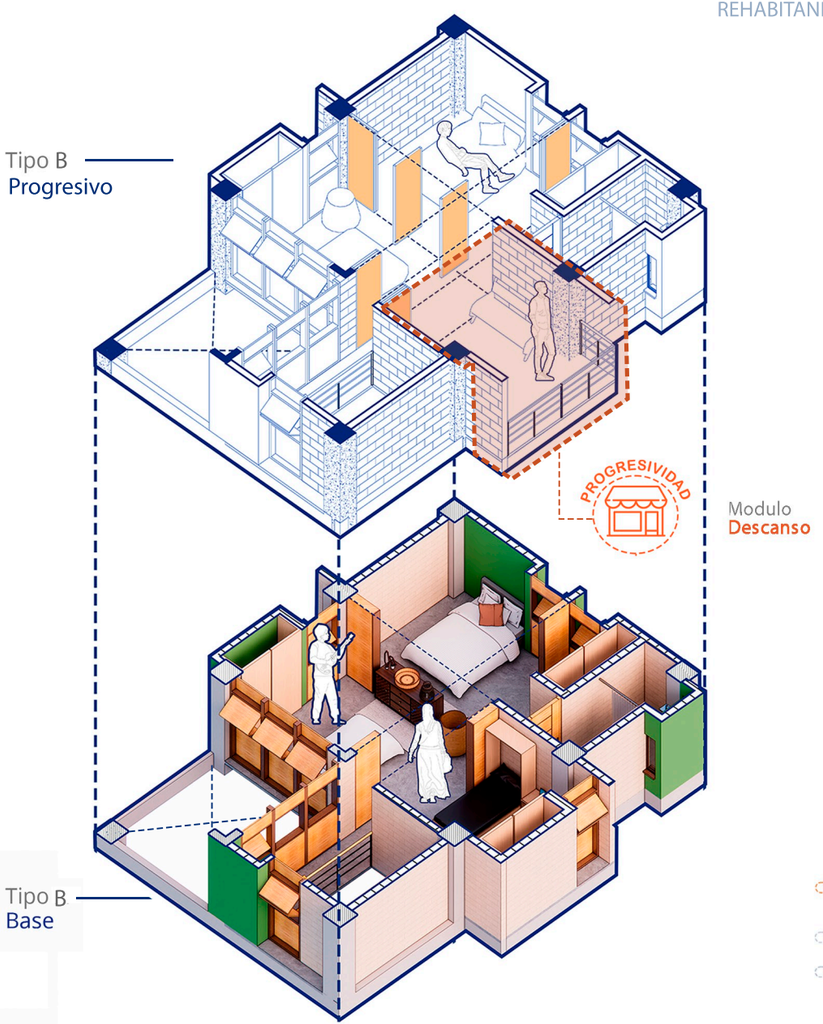


Fig.135 Axonometria vivienda tipo B

VIVIENDA TIPO B

AXONOMETRIA
Cuarto nivel



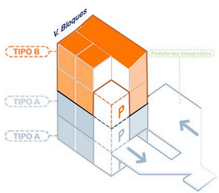


Fig.136 Axonometria vivienda tipo B sector 3, cuarto nivel

ZONA SOCIAL



Fig.137 Render vivienda tipo B sector 3

ZONA DESCANSO

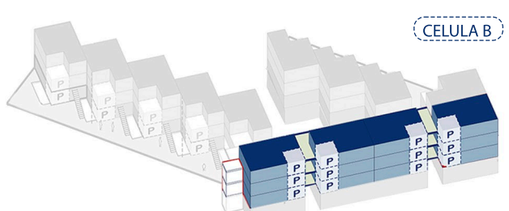


Fig.138 Render vivienda tipo B sector 3

AGRUPACIÓN CELULA B

Planta arquitectonica - **Segundo nivel**

0 3 9



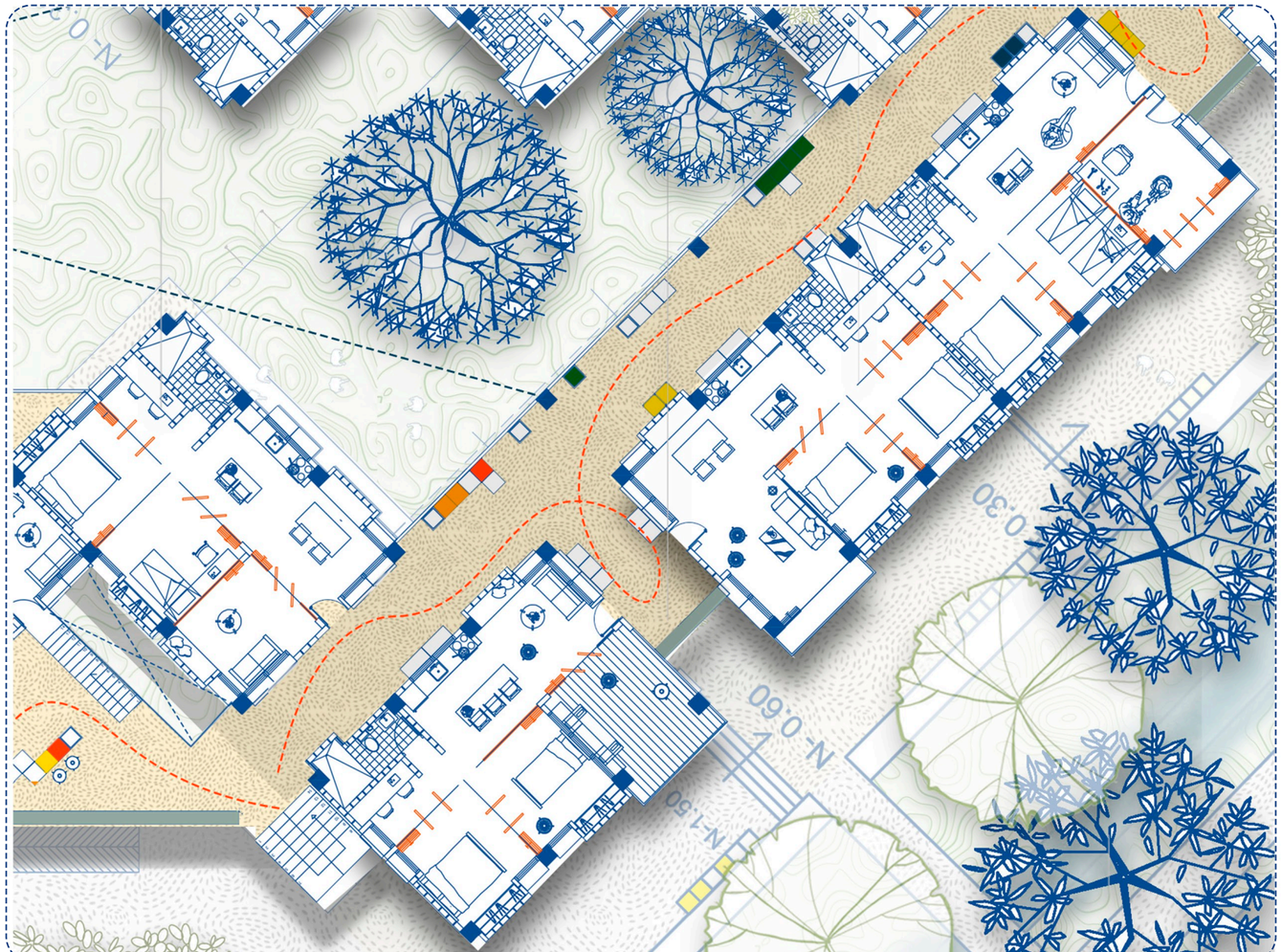
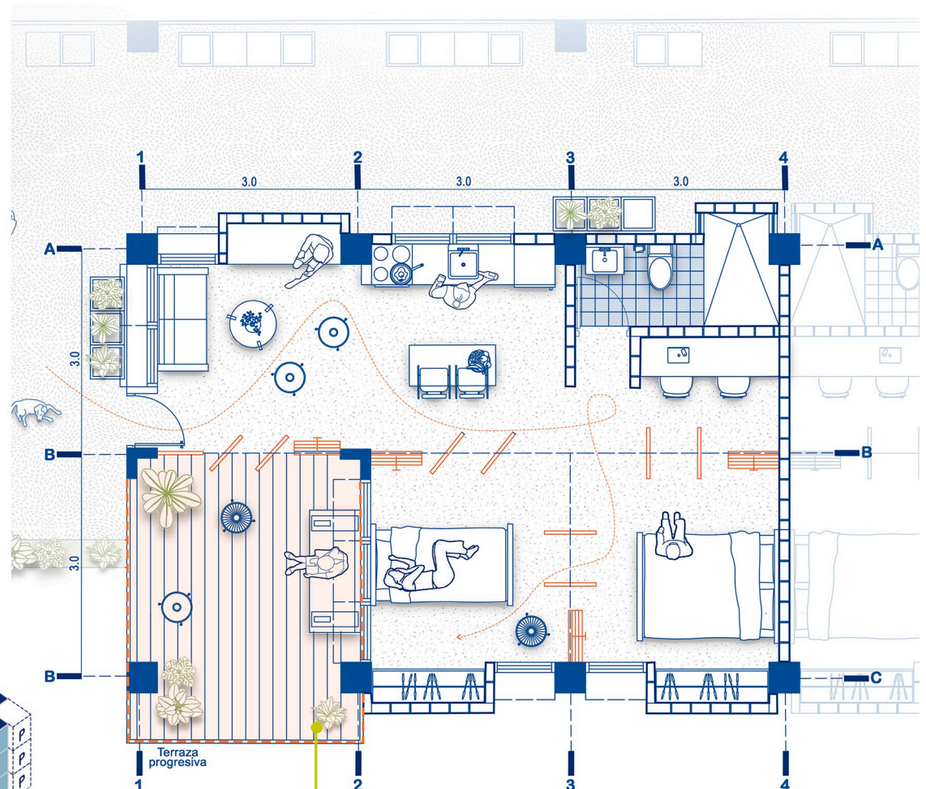


Fig.139 Planta celula B sector 3

VIVIENDA TIPO C **VIVIENDA BASE** 2-3-4 nivel AREA: 55M2



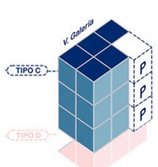
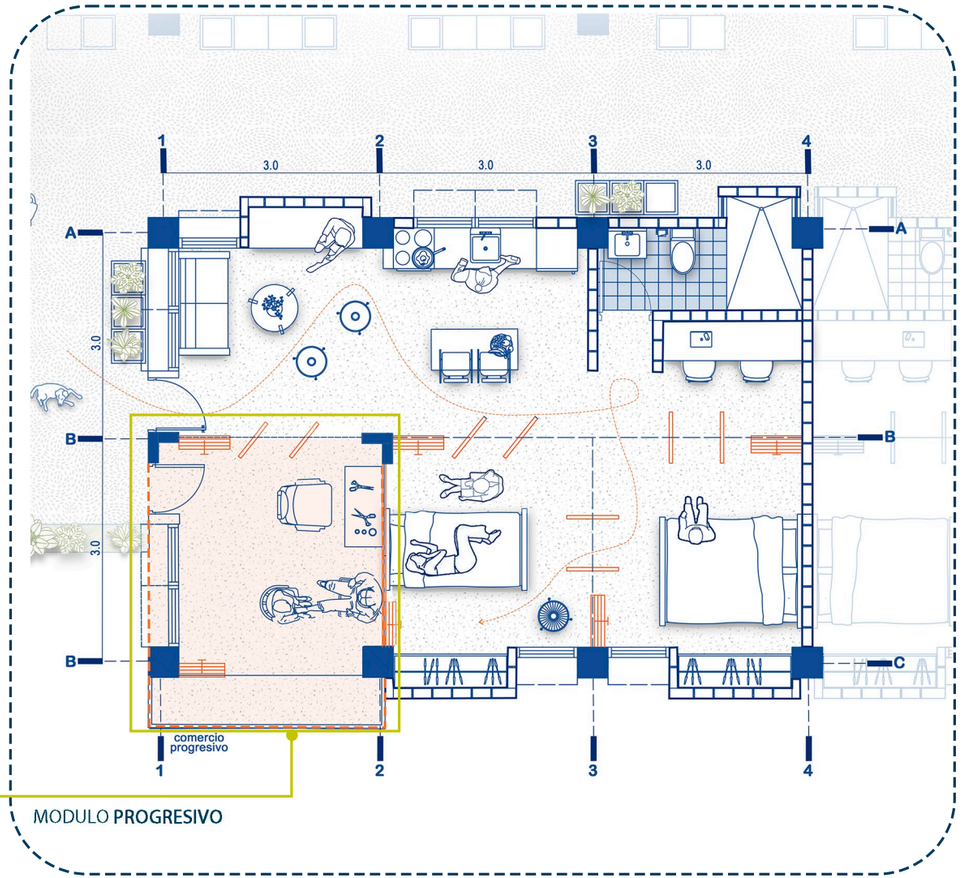


Fig.140 Planta vivienda base 2-3-4nivel- celula B

VIVIENDA PROGRESIVA (Propuesta) 2-3-4 nivel AREAPROGRESIVA : 9 M2



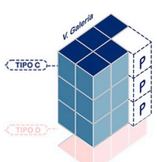
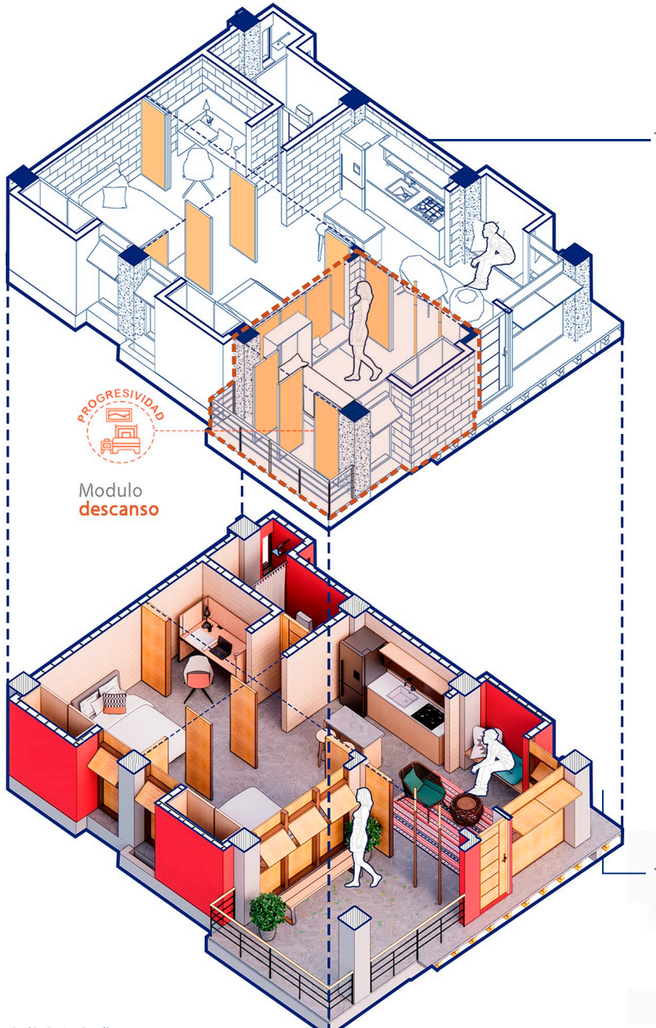


Fig.141 Planta vivienda base 2-3-4 nivel (progresividad)

VIVIENDA TIPO C

AXONOMETRIA
2-3-4 nivel



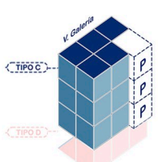


Fig.142 Axonometria vivienda tipo C sector 3, (2-3-4 nivel)

ZONA SOCIAL



Fig.143 Render Vivienta tipo C 2-3-4nivel

CORTE C1 ARQUITECTONICO



Fig.144 Corte C1 sector 3

CORTE C2 ARQUITECTONICO

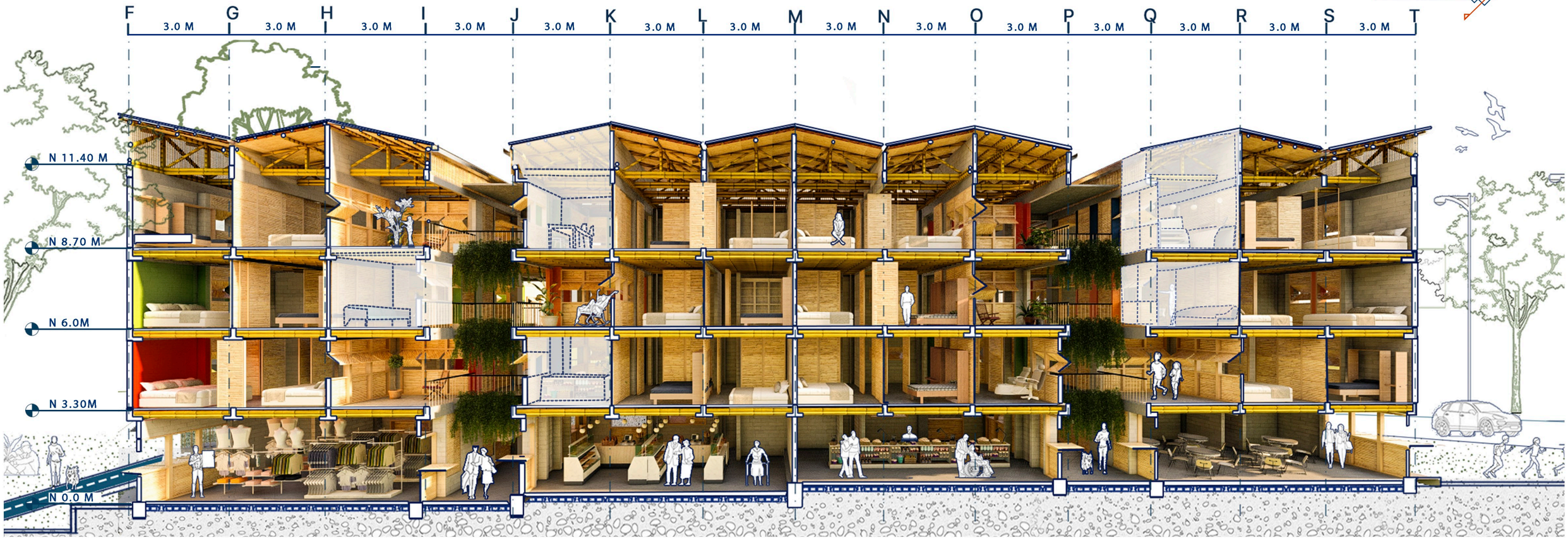


Fig.145 Corte C2 sector 3

FACHADA ARQUITECTONICA



Fig.146 Fachada sector 3

PLANTA URBANA arquitectonica - Primer nivel

0 6 12



Fig.147 Planta urbana

FRANJA CALLE 65 N

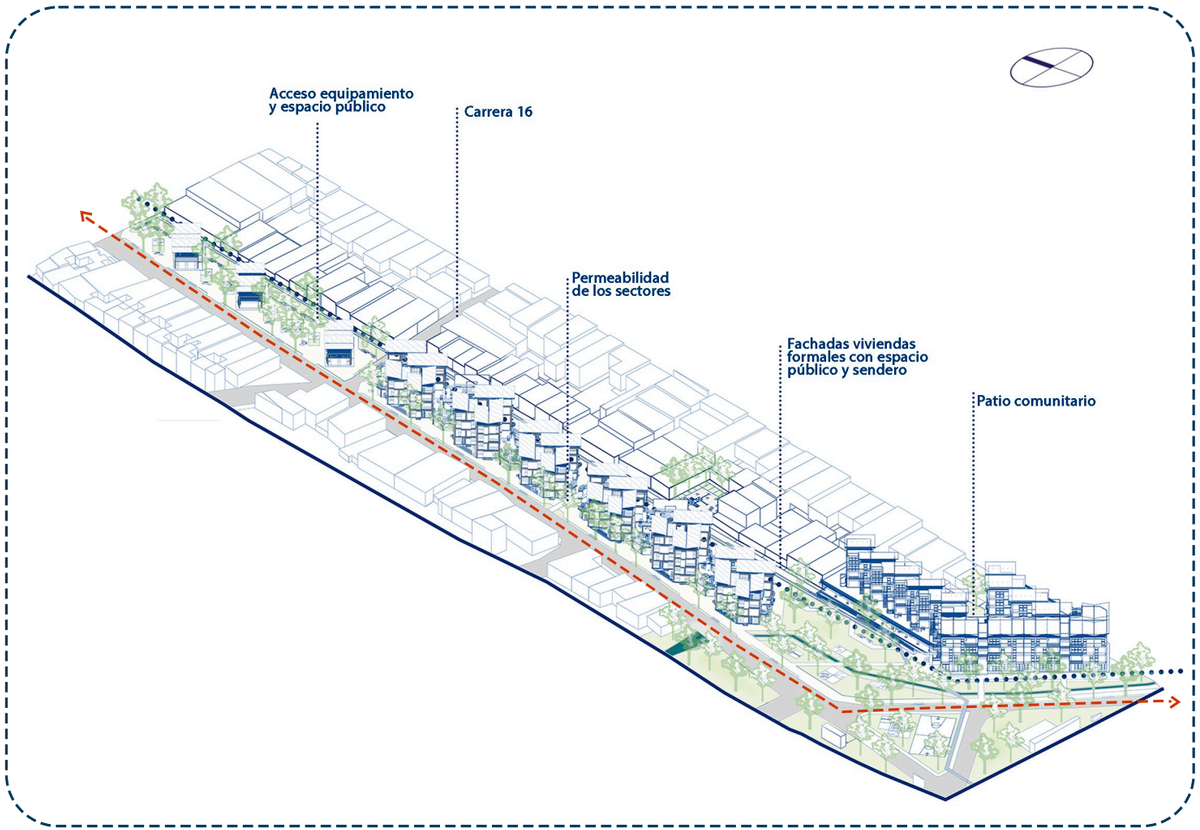


Fig.148 Franja calle 65N

FRANJA SENDERO

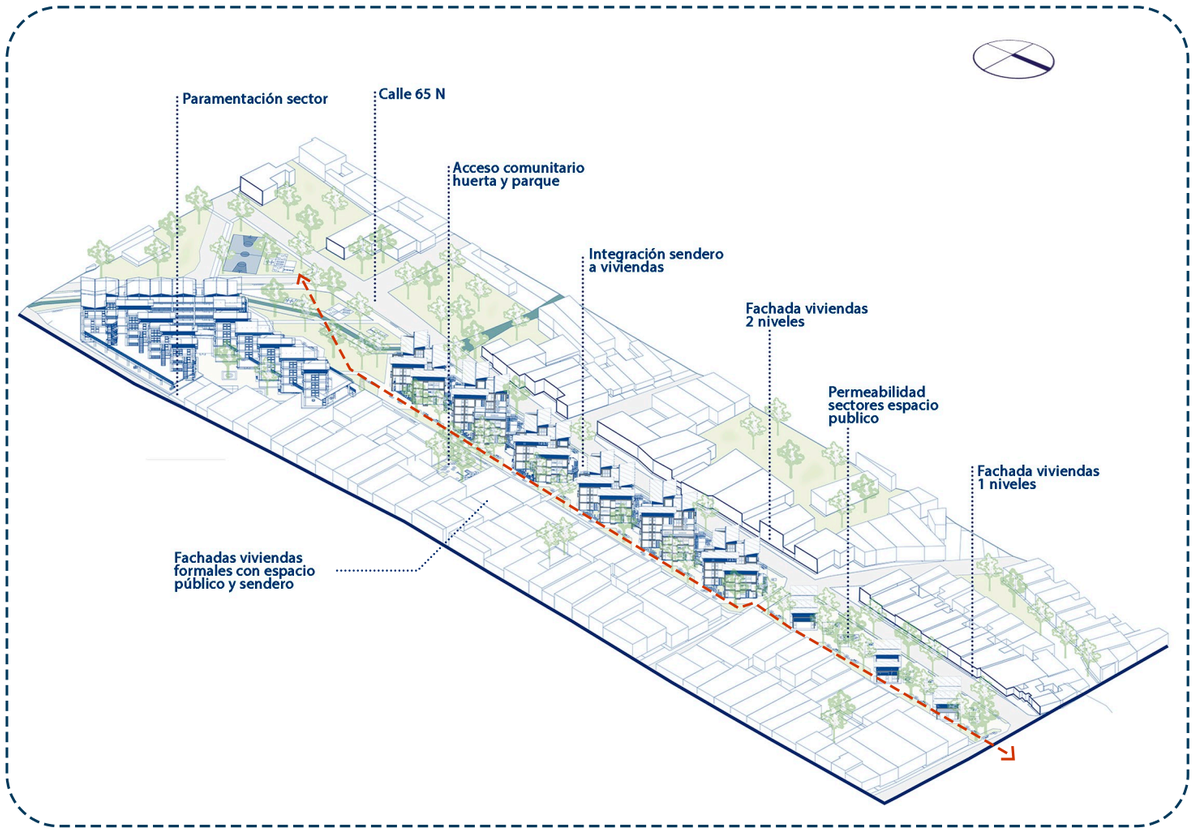


Fig.149 Franja sendero

CORTE URBANO

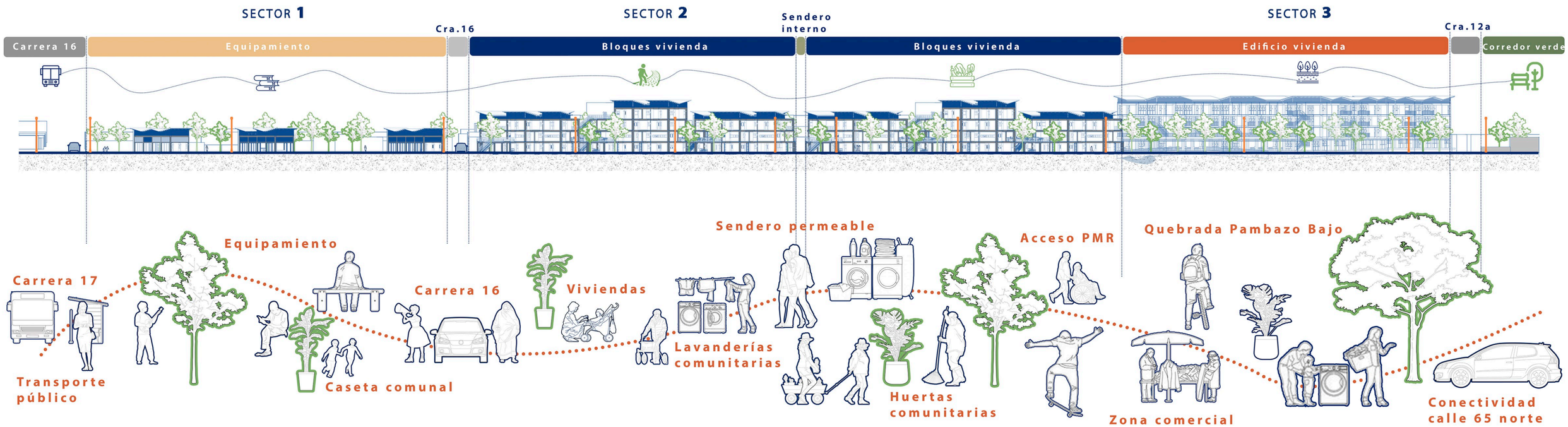


Fig.150 Corte urbano

SENDERO INTERMEDIO CON VIVIENDAS FORMALES



Fig.151 Render sendero intermedio

ESPACIO PUBLICO EDIFICIO



Fig.153 Render espacio publico edificio

ESPACIO PUBLICO EDIFICIO



Fig.154 Render espacio publico edificio

ESPACIO PUBLICO CALLE 66 N



Fig.155 Render espacio publico calle 66 N



VISTA URBANA

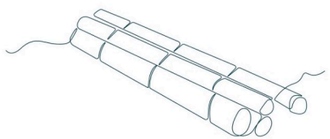
Fig.156 Render urbano

INTRODUCCIÓN
ANÁLISIS
PROBLEMÁTICA Y OBJETIVOS
METODOLOGÍA
PROPUESTA
PROPUESTA CONSTRUCTIVA
CONCLUSIÓN

6 PROPUESTA CONSTRUCTIVA



Fig.157 Imagen Tomada de Frepik.es



SISTEMAS CONSTRUCTIVOS

Materialidad AHDI El Dorado

En el asentamiento El Dorado, la edificación de viviendas sigue un proceso progresivo y autoconstruido, lo que en muchos casos compromete la calidad estructural y la integración urbana. Para optimizar este crecimiento, se propone un sistema modular que facilite la expansión por fases, permitiendo que las viviendas se adapten a las necesidasin comprometer su estabilidad ni seguridad.

El sistema constructivo combina una estructura híbrida que integra concreto en elementos clave para garantizar resistencia y estabilidad, mientras que en el resto de la edificación se emplean materiales de bajo impacto ambiental y alta eficiencia térmica. Esta estrategia no solo mejora el desempeño estructural y energético de las viviendas, sino que también reduce la huella ecológica del proyecto, promoviendo una construcción más sostenible y accesible.

La precariedad en la autoconstrucción no solo afecta la calidad de las viviendas, sino que también contribuye a la marginalización y estigmatización del asentamiento. Las áreas con alta concentración de construcciones informales suelen asociarse con pobreza y problemas sociales, lo que refuerza la exclusión y limita el acceso a oportunidades de desarrollo. Por ello, la intervención no se centra únicamente en la mejora de la infraestructura física, sino que incorpora estrategias sociales y comunitarias que fomenten la cohesión y la integración urbana, promoviendo un entorno inclusivo y sostenible.



Fig.158 Materialidad existente

MODULO ESTRUCTURAL

PROPUESTA TECNICA

El diseño estructural del proyecto se basa en un módulo de 6 x 3 metros, concebido para ofrecer una solución flexible y adaptable al crecimiento progresivo. Este módulo combina columnas y pantallas de concreto, garantizando estabilidad estructural y una configuración espacial versátil.

Un aspecto clave de este sistema es su capacidad para ser compartido entre diferentes tipologías de vivienda, lo que optimiza materiales, reduce costos y mejora la eficiencia constructiva. Esta estrategia modular racionaliza recursos, favorece un crecimiento ordenado y garantiza la coherencia arquitectónica del proyecto.

Además, el sistema estructural funciona como un cascarón habitable, permitiendo una expansión progresiva según las necesidades y posibilidades económicas de cada familia. Este crecimiento controlado garantiza la estabilidad del conjunto y promueve una transformación urbana sostenible.

El uso de pantallas de concreto optimiza el suelo disponible en un contexto de alta densidad, maximizando la superficie útil sin generar desperdicio. Esta estrategia consolida un diseño eficiente, donde cada metro cuadrado se aprovecha al máximo para garantizar un entorno habitable digno y funcional.

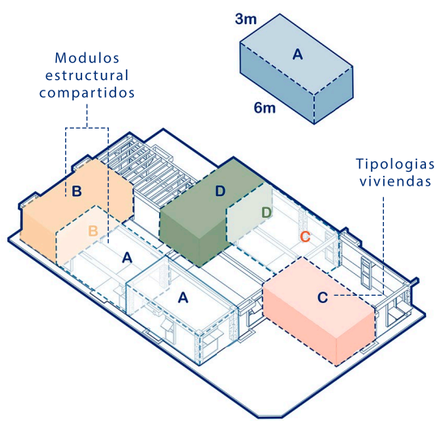


Fig.159 Modulo estructural

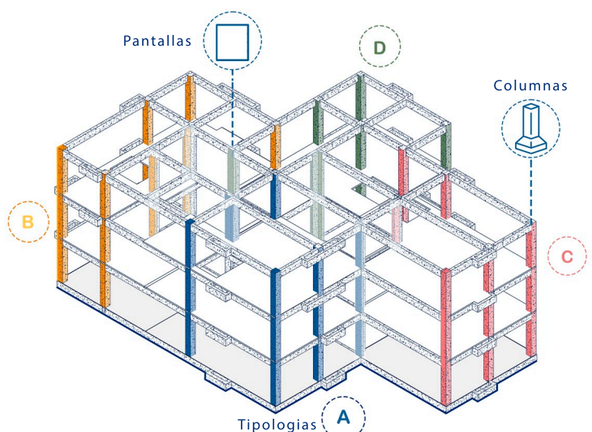


Fig.160 Sistema estructural

ESTRUCTURA MODULAR

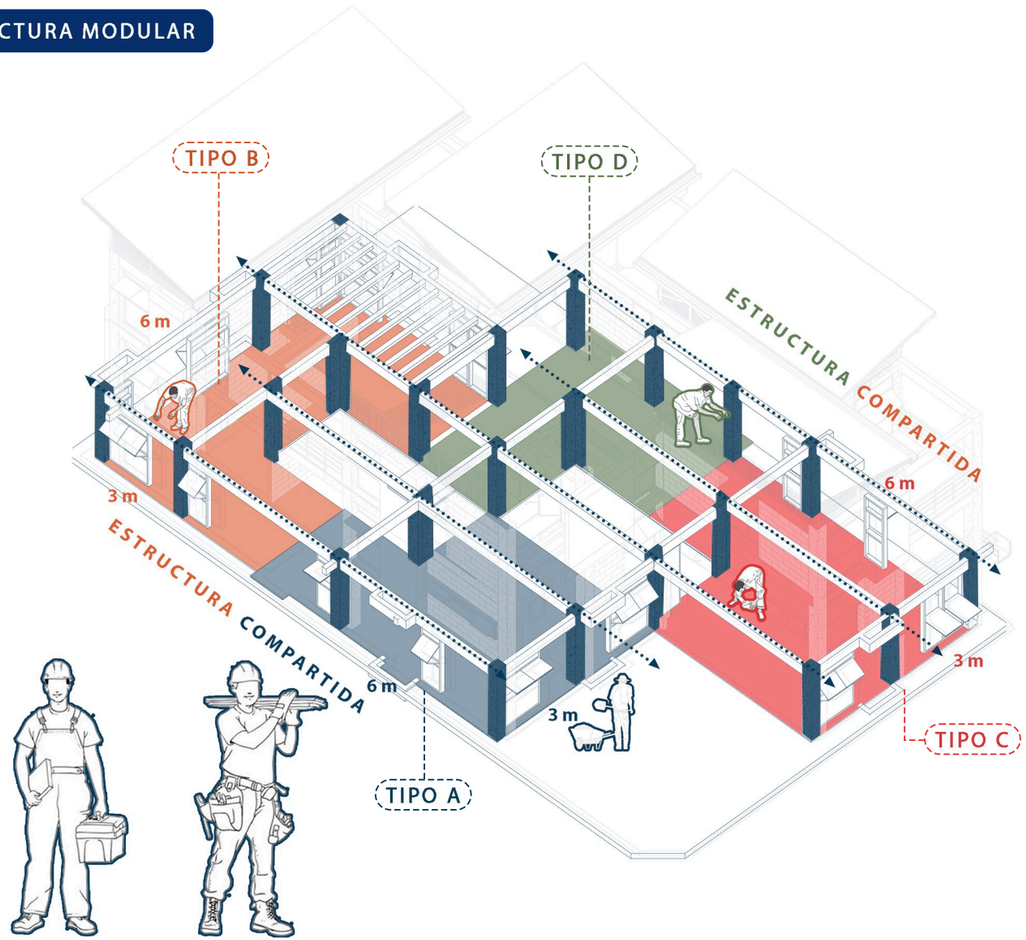


Fig.161 Sistema estrutural modulo

MATERIALIDAD

SOSTENIBILIDAD

La propuesta material del proyecto equilibra sostenibilidad, eficiencia térmica y optimización de recursos locales, garantizando un sistema constructivo de bajo impacto ambiental sin comprometer la estabilidad estructural.

Sistema híbrido y eficiencia estructural
Se adopta un sistema híbrido que combina concreto en áreas clave, minimizando su uso para reducir la huella ecológica, con materiales renovables de alta eficiencia térmica. Esta estrategia mejora el rendimiento energético de las viviendas y optimiza costos.

Cerramientos y confort térmico
Para los cerramientos se utiliza bloque de cáñamo, un material con excelentes propiedades térmicas que disminuye la necesidad de climatización artificial. Su bajo costo y disponibilidad local lo convierten en una alternativa accesible y sostenible.

Fachadas y ventilación
Las fachadas integran madera y esterilla de guadua, elementos tradicionales que se emplean en paneles móviles de ventana individuales y dobles. Este sistema permite ventilación cruzada y control solar, asegurando confort térmico y una mejor regulación climática en los espacios interiores.

Organización espacial y flexibilidad
En el interior, puertas flexibles de madera y guadua posibilitan una distribución adaptable, permitiendo la reorganización de los espacios según las necesidades de cada familia.

Sistema de losa y autoconstrucción asistida
El sistema estructural de cubierta combina viguetas de guadua con una losa maciza, facilitando su construcción con materiales locales y fomentando la autoconstrucción asistida. Esto permite que los habitantes del asentamiento participen en el proceso constructivo, promoviendo el sentido de apropiación del espacio y fortaleciendo la comunidad.

Con el uso de materiales sostenibles se logra:
-Reducir el consumo energético mediante materiales con alta eficiencia térmica.
-Fomentar economías locales, incentivando el uso de recursos renovables de la región.
-Menor impacto ambiental, minimizando la explotación de materiales de alto costo energético.
-Adaptabilidad al contexto, permitiendo un crecimiento progresivo y flexible de las viviendas.

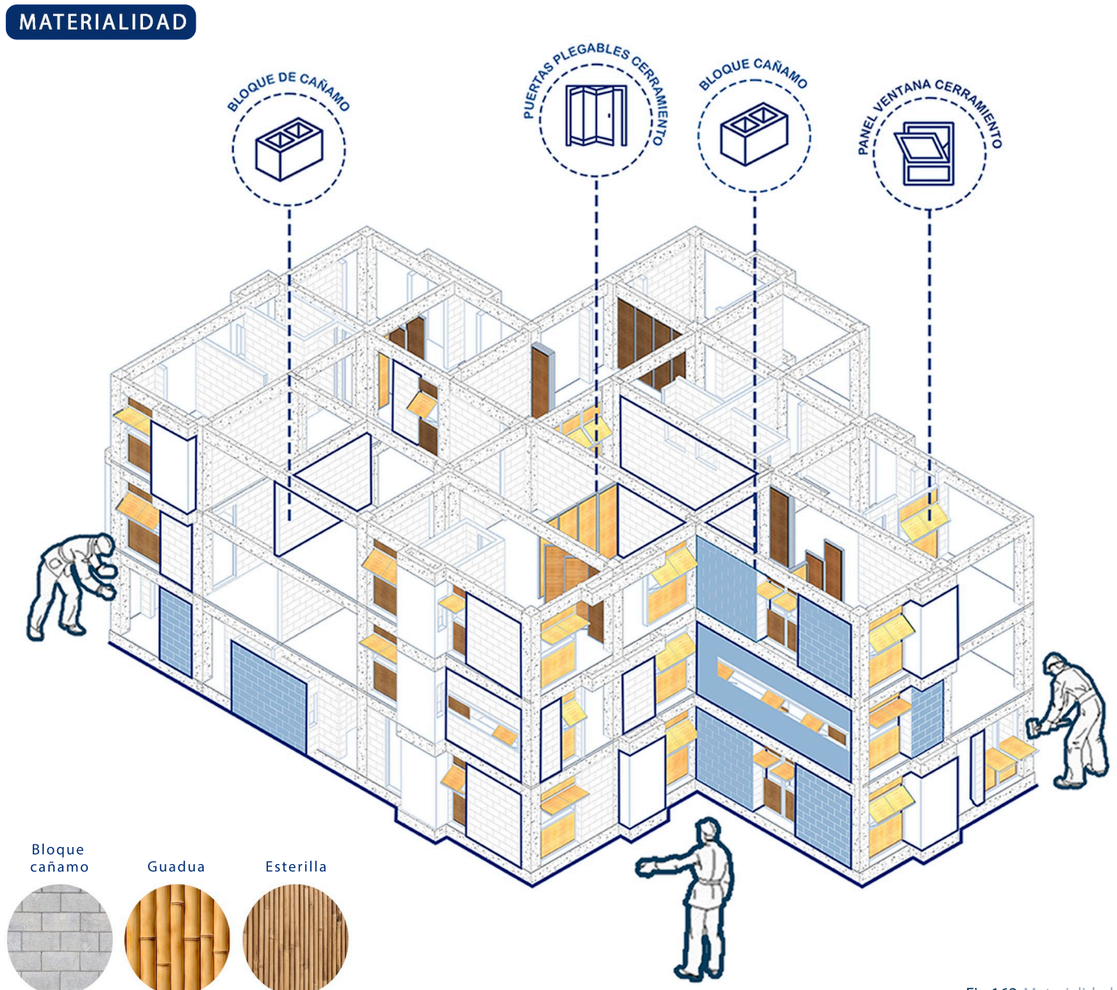


Fig.162 Materialidad propuesta

ESTRUCTURA

CIMENTACIÓN Primer nivel

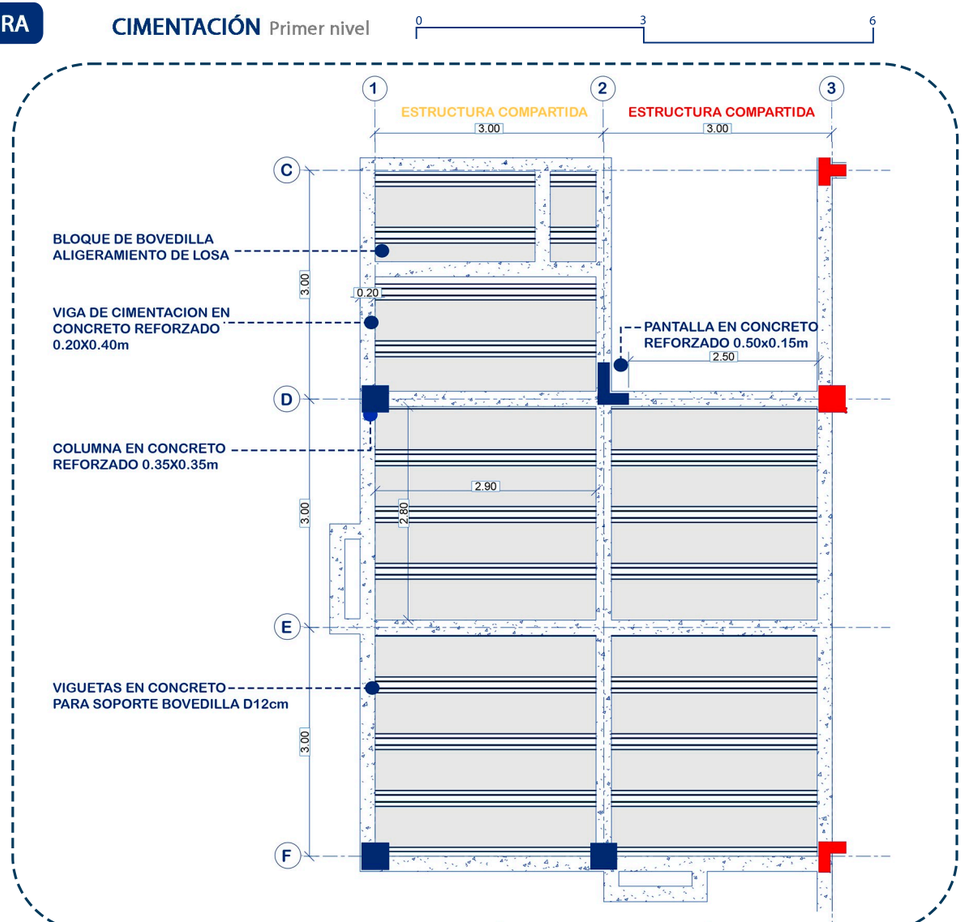


Fig.163 Plano cimentación

LOSA ENTREPISO Primer nivel

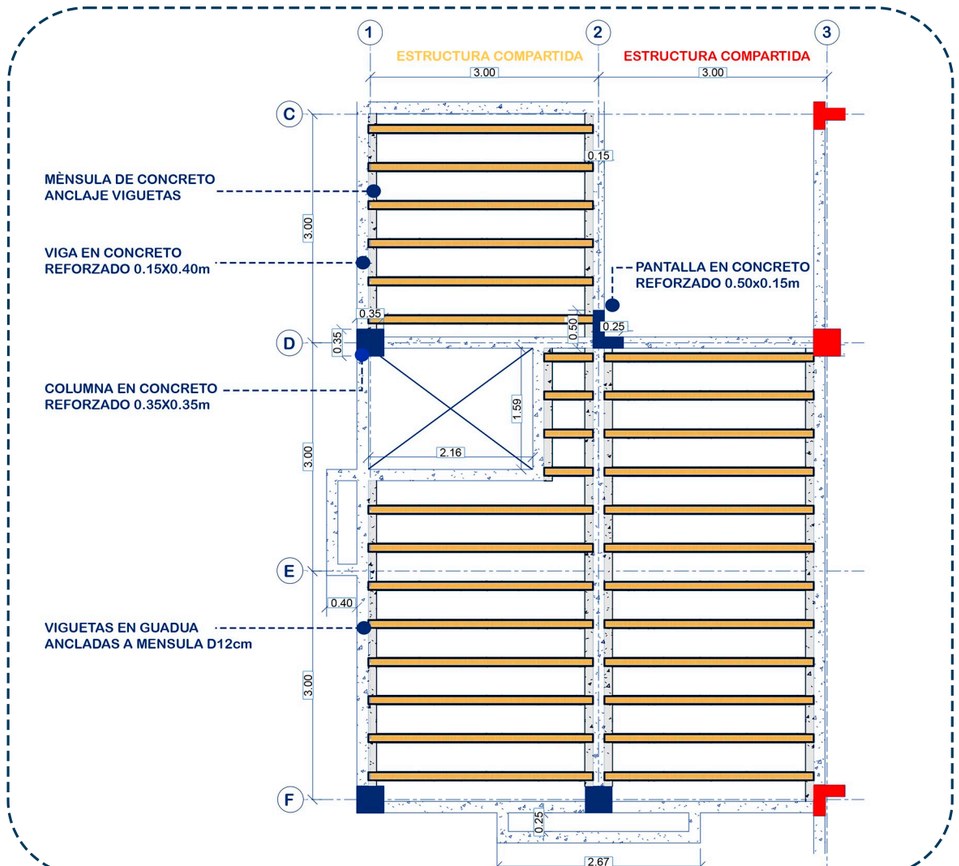
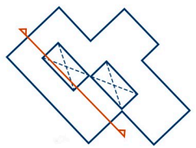


Fig.164 Plano losa entrepiso

CORTES CONSTRUCTIVOS



CORTE C1 Sector 2

0 3 9

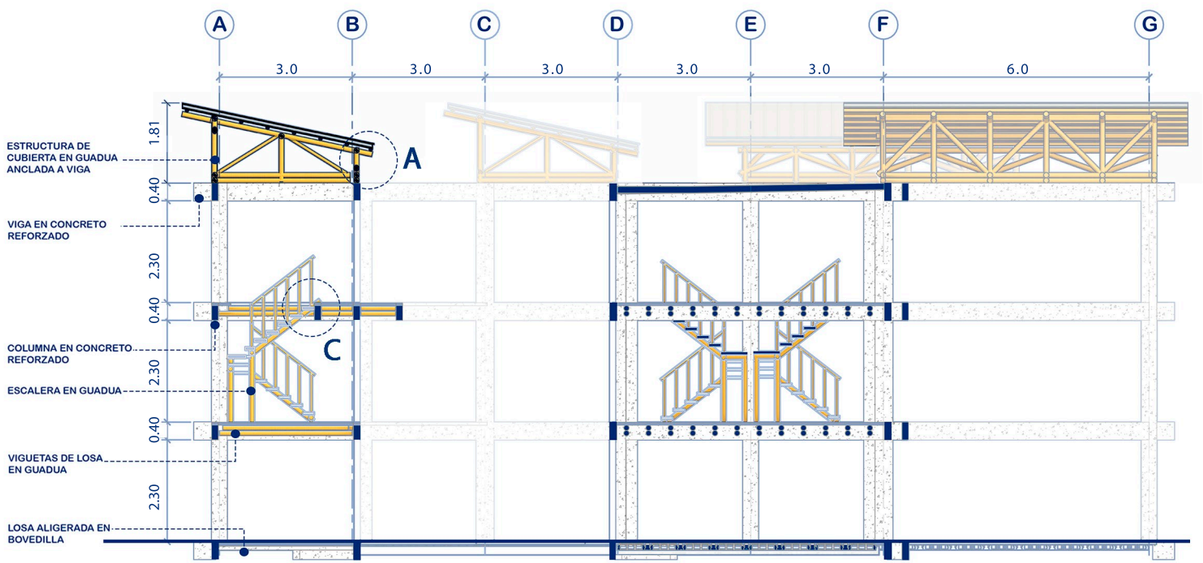
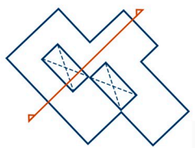


Fig.165 Corte C1 constructivo



CORTE C2 Sector 2

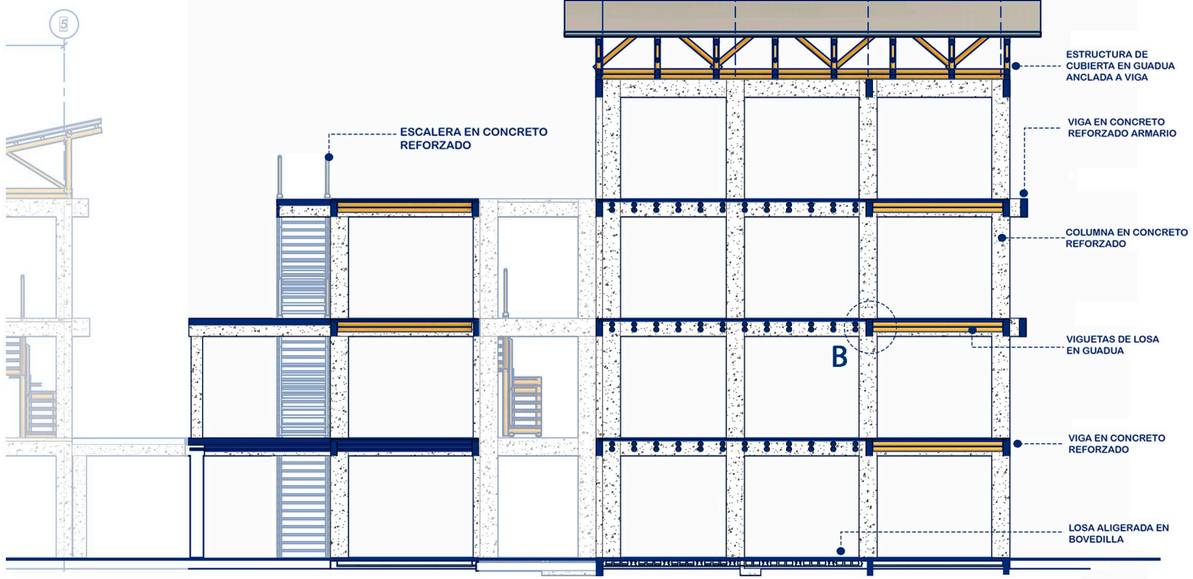
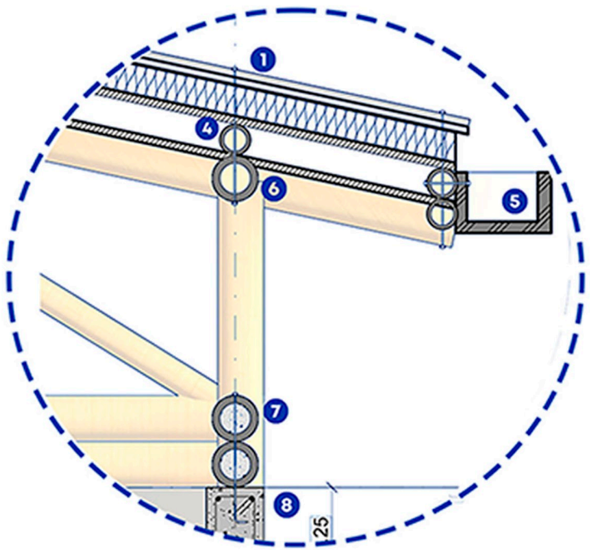


Fig.166 Corte C2 constructivo

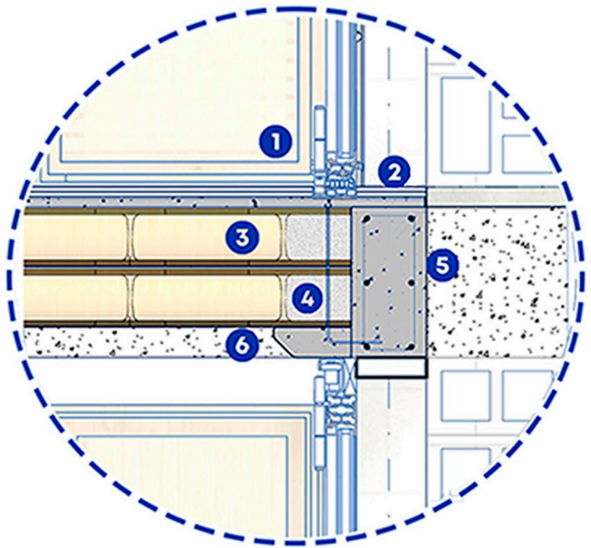
DETALLES CONSTRUCTIVOS

DETALLE A



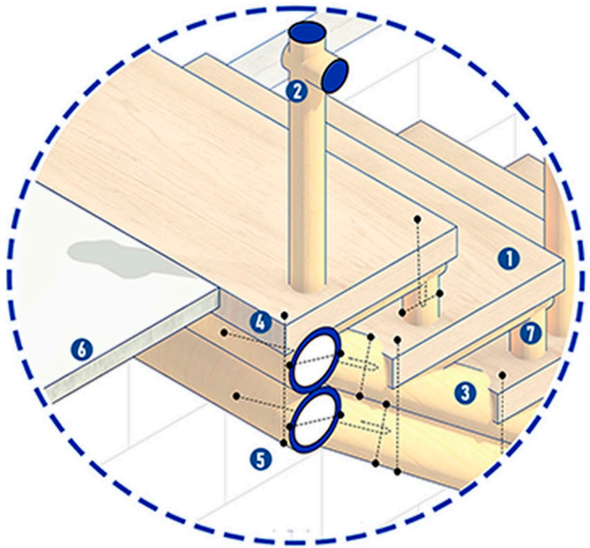
1. Teja arquitectonica
2. Aislamiento canabis
3. Formaleta en esterilla de guadua
4. Anclaje correas guadua
5. Viga canal aluminio
6. Viga cubierta guadua
7. Doble viga guadua
8. Viga rectangular concreto reciclado

DETALLE B



1. Puerta plegable guadua
2. Ventana fija
3. Vigueta guadua D12cm
4. Relleno concreto y varilla roscada
5. Viga concreto reciclado 0.30x0.15 m
6. Mensula concreto reciclado en viga

DETALLE C



1. Huella en madera
2. Baranda en bambusa
3. Viga doble escalera en guadua D 10cm
4. Vigueta guadua losa
5. Varilla roscada
6. Capa concreto
7. Apoyo huella bambusa

Tuerca - arandela

Varilla roscada

Fig.167 Detalles constructivos

DETALLE CONSTRUCTIVOS

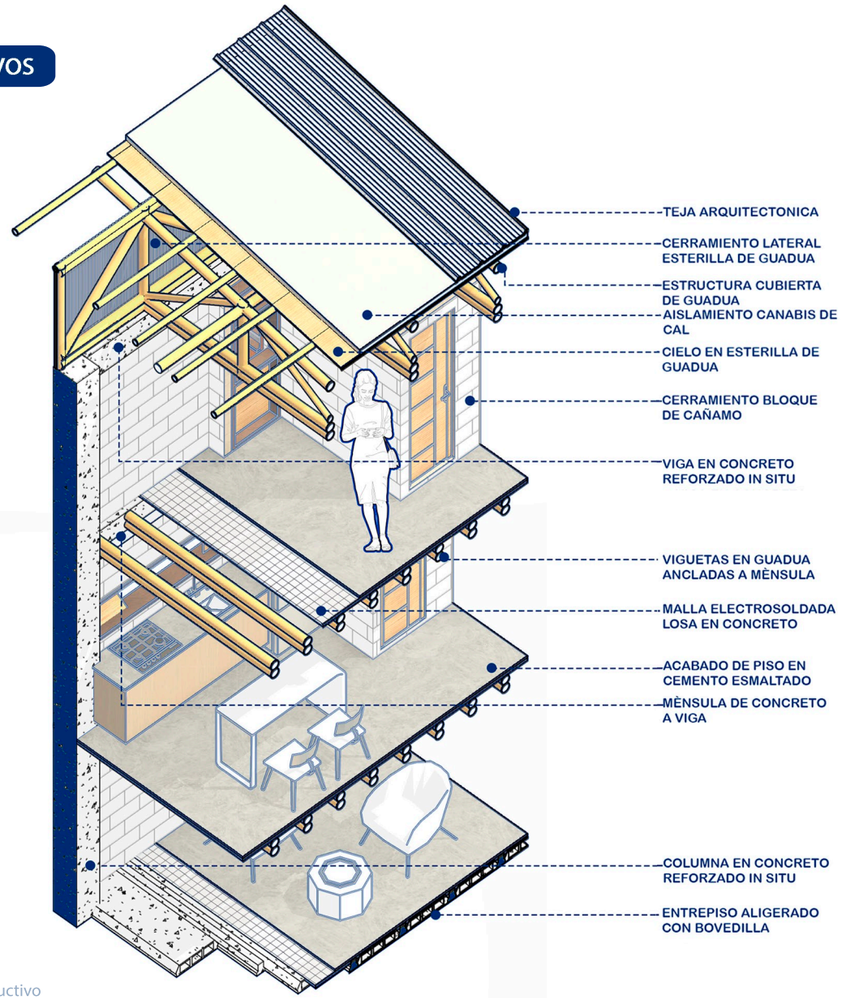
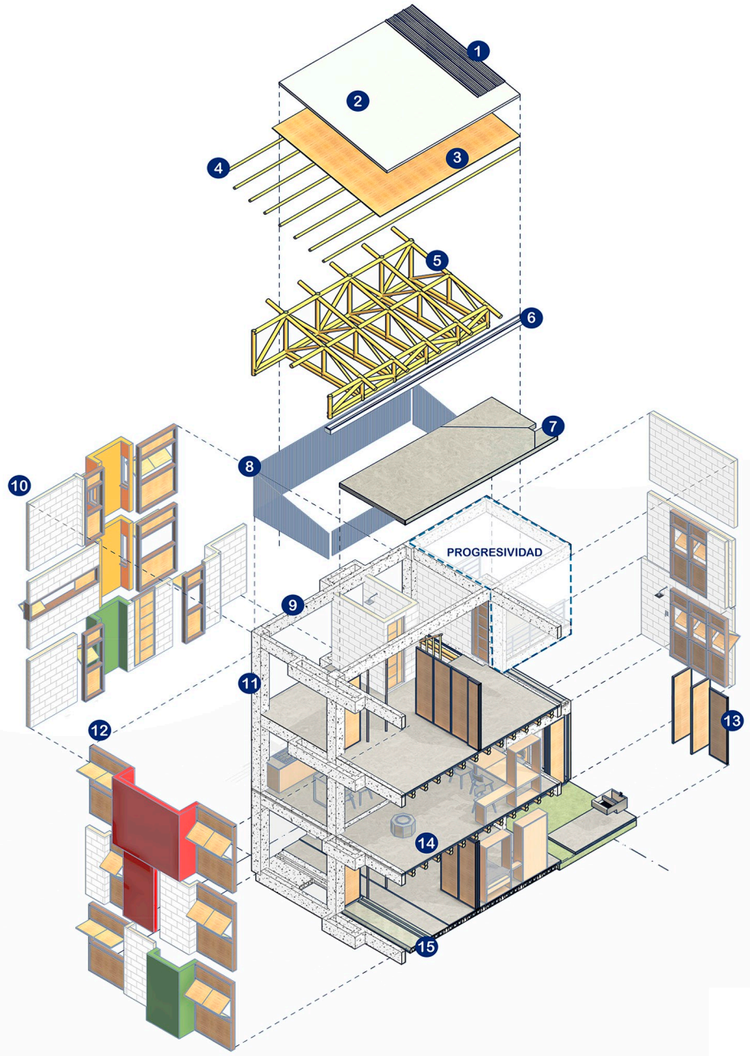


Fig.168 Axonometria detalle constructivo

DETALLE MATERIALIDAD



1. TEJA ARQUITECTONICA
2. AISLAMIENTO CANABIS DE CAL
3. CIELO EN ESTERILLA DE GUADUA
4. CORREAS DE CUBIERTA EN GUADUA
5. ESTRUCTURA GUADUA D= 12CM
6. VIGA CANAL EN ALUMINIO
7. LOSA CANAL EN CONCRETO
8. CERRAMIENTO LATERAL EN ESTERILLA DE GUADUA
9. VIGA EN CONCRETO REFORZADO
10. CERRAMIENTO EN LADRILO DE CANAMO
11. COLUMNA EN CONCRETO REFORZADO
12. PANEL DE VENTANA EN MADERA Y ESTERILLA DE GUADUA
13. PANEL PUERTAS PLEGABLES EN MADERA Y ESTERILLA DE GUADUA
14. ENTREPISO EN CONCRETO CON VIGUETAS EN GUADUA
15. ENTREPISO EN CONCRETO ALIGERADO CON BOVEDILLA

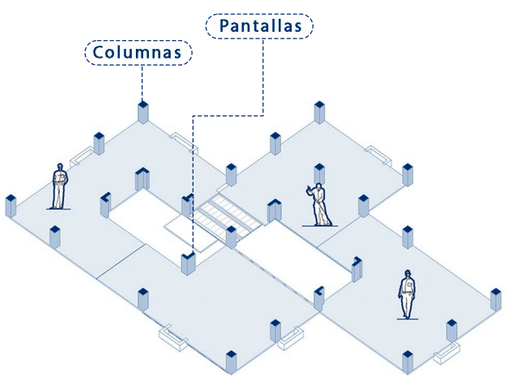
Fig.169 Axonometria materialidad

PROCESO CONSTRUCTIVO

COMPONENETES SISTEMA

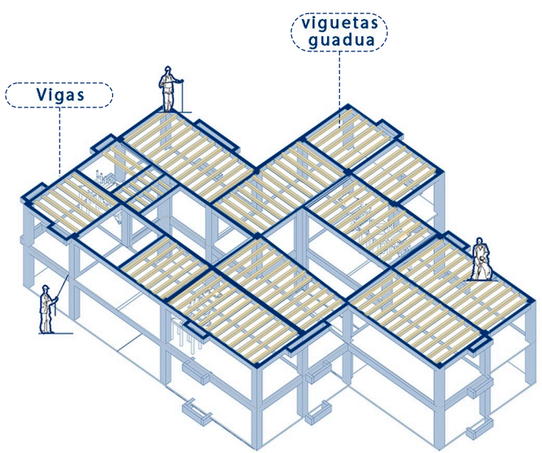
1 CIMENTACIÓN Y ENTREPISO

Se utilizan pórticos de concreto para estabilidad estructural y bovedilla para aligerar la losa, permitiendo futuras ampliaciones en un sistema modular adaptable.



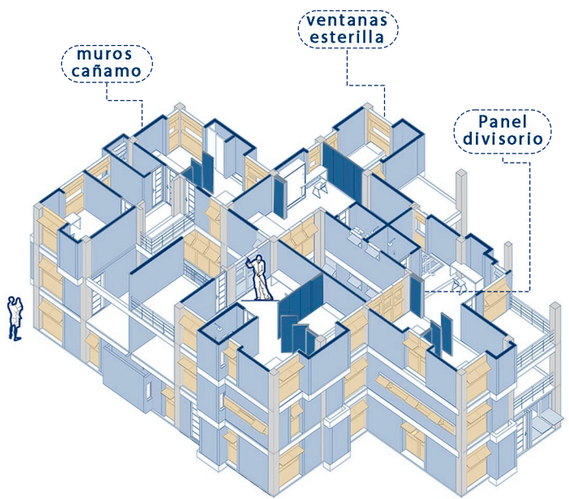
2 SISTEMA LOSA GUADUA

Sobre esta base, se implementa una losa aligerada con guadua, optimizando costos, eficiencia estructural y confort térmico dentro de la modulación de 3x3m



3 CERRAMIENTO Y PANELES

A partir de la estructura y la losa, se instalan cerramientos con materiales sostenibles como madera y esterilla de guadua, asegurando ventilación, confort térmico y facilidad de autoconstrucción.



4 SISTEMA CUBIERTA

Finalmente, se incorpora una cubierta modular con estrategias bioclimáticas y estructura en guadua, favoreciendo la autoconstrucción y el soporte compartido en la célula social.

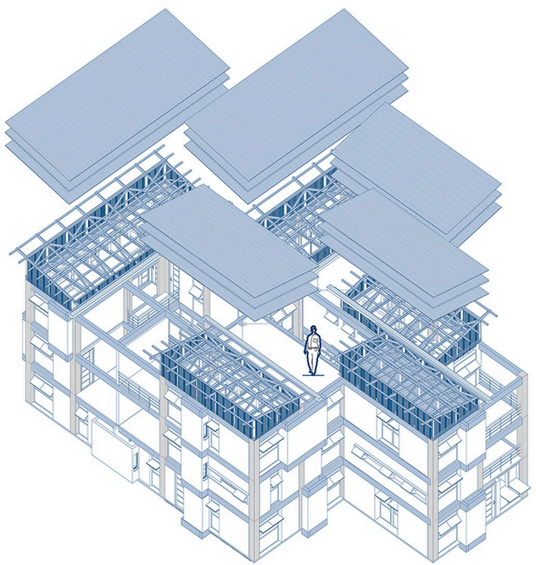


Fig.170 Proceso constructivo

CERRAMIENTOS

VENTANAS - PANELES FLEXIBLES

El diseño de los cerramientos exteriores incorpora ventanas fijas tipo pérgola con marcos de madera, que regulan de manera pasiva la entrada de luz y ventilación. Sus lamas inclinadas protegen del asoleamiento directo sin bloquear la circulación de aire, favoreciendo un ambiente fresco y confortable. Además de su funcionalidad climática, este sis-

rando juegos de sombras y transparencias que enriquecen la relación entre el interior y el exterior. Su construcción con materiales locales sostenibles reduce la huella ambiental del proyecto y fomenta el uso de técnicas tradicionales, promoviendo una arquitectura eficiente y en armonía con el entorno, mientras refuerza el sentido de identidad y pertenencia de los habitantes.

En el interior, **los paneles móviles** de madera y esterilla de guadua permiten una organización flexible del espacio. Gracias a un sistema de rieles, pueden desplazarse horizontalmente para adaptar la distribución según las necesidades de los habitantes. Además, su capacidad de giro sobre su propio eje mejora la permeabilidad espacial, facilitando la ventilación y la conexión visual entre ambientes sin comprometer la privacidad. Su materialidad ligera contribuye a la regulación térmica y acústica, asegurando confort ambiental. Al permitir la apertura o cierre parcial de los espacios, este sistema responde a la evolución del núcleo familiar y a la progresividad habitacional, garantizando versatilidad y eficiencia en el uso del espacio.

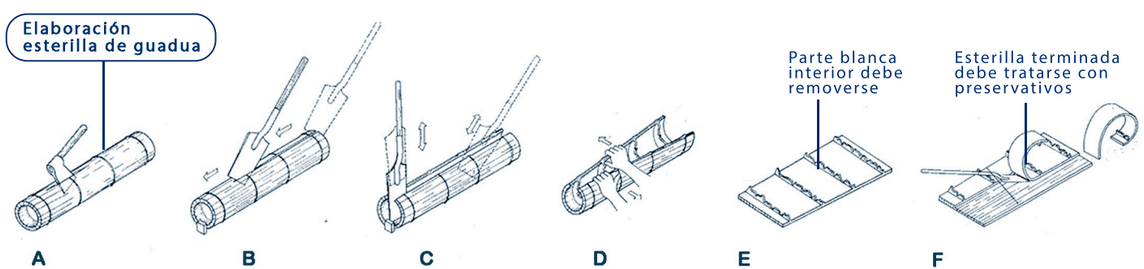
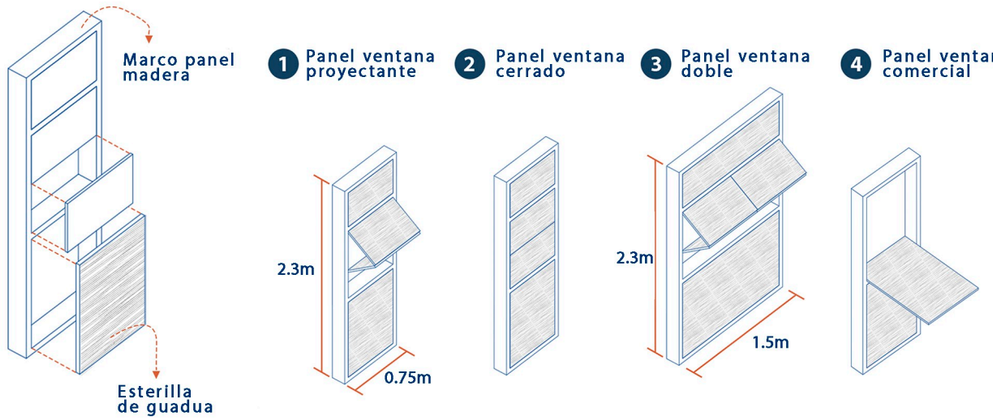


Fig.171 Elaboración esterilla de guadua

PANEL VENTANA COMPONENTES



PANEL FLEXIBLE COMPONENTES

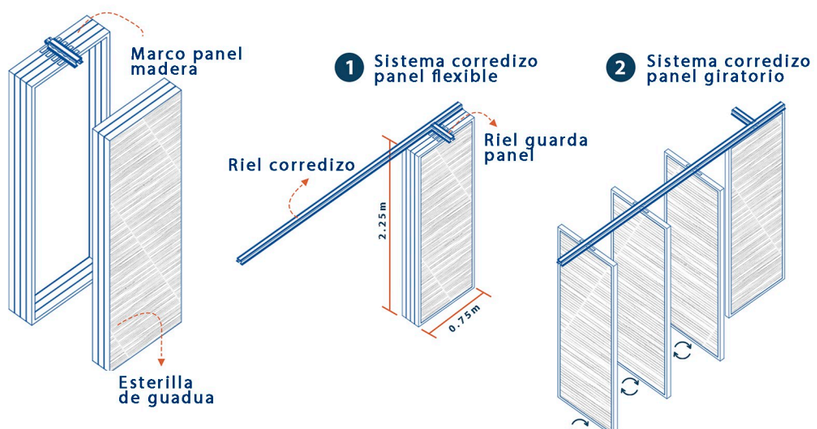


Fig.172 Paneles cerramientos

PANELES FLEXIBLES

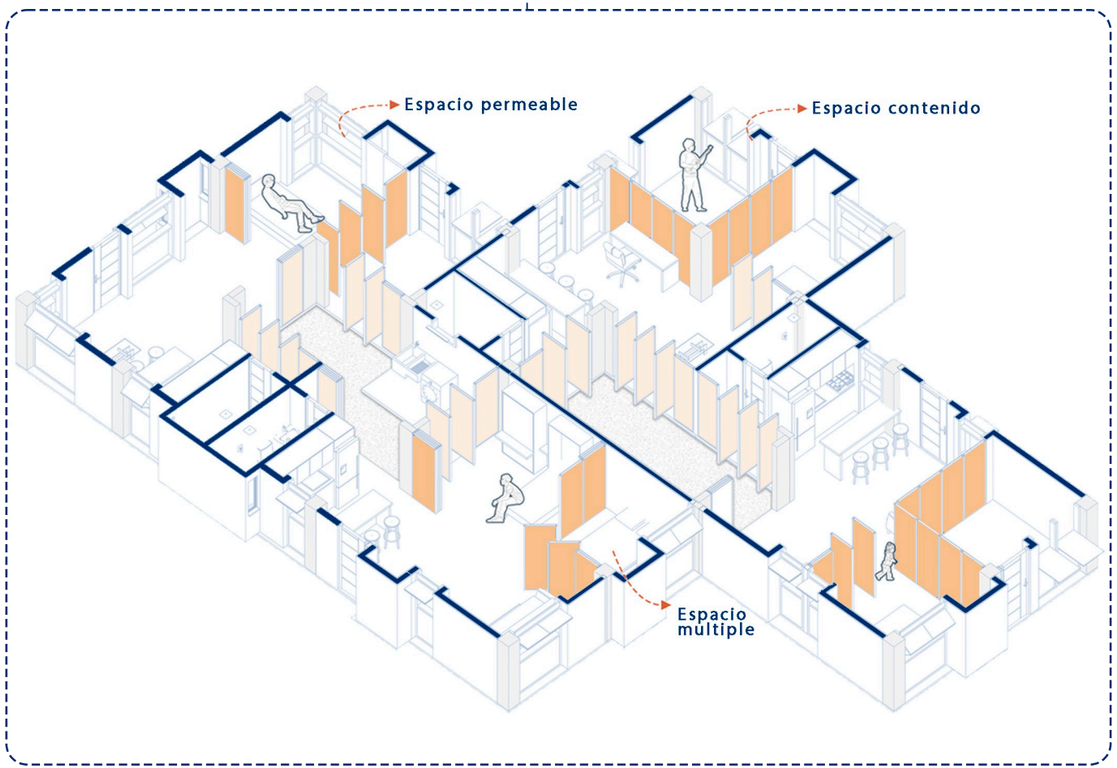


Fig.173 Paneles flexibles

SISTEMA FLEXIBLE

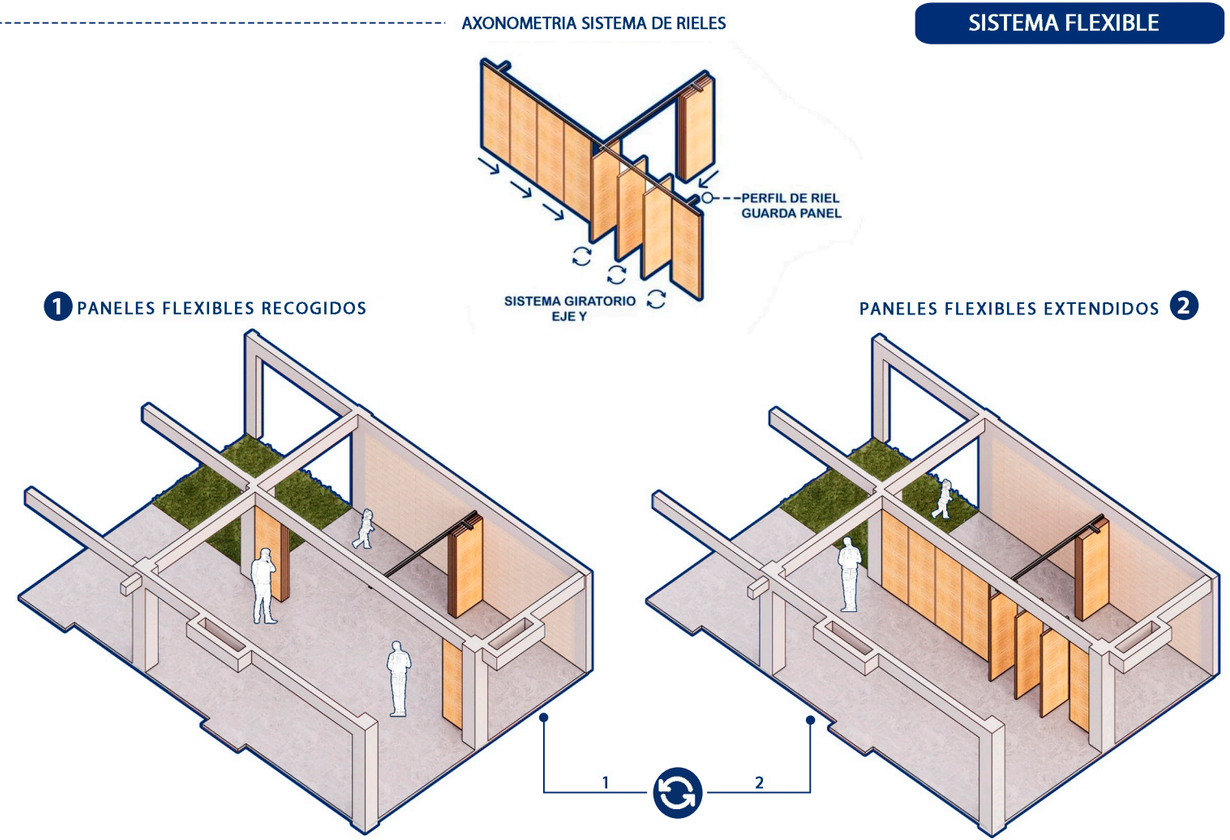


Fig.174 Paneles flexibles axonometria

SOSTENIBILIDAD

SISTEMAS

El proyecto adopta un enfoque integral de sostenibilidad, combinando eficiencia energética, gestión hídrica, diseño bioclimático y uso de materiales sostenibles para convertir el asentamiento en un modelo replicable y responsable.

La disposición de las viviendas con una orientación estratégica de 45 grados respecto al norte optimiza la iluminación natural, reduce la carga térmica y garantiza un confort térmico eficiente, minimizando la necesidad de climatización artificial. Además, la incorporación de paneles solares en viviendas, equipamientos y espacios públicos ase-

ble, promoviendo la autosuficiencia energética del asentamiento.

Para reducir el consumo hídrico, se implementa un sistema de captación y reutilización de aguas lluvias destinado al riego, limpieza y mantenimiento, fomentando una gestión eficiente del recurso.

A nivel material, el uso de bloques de cáñamo, madera y guadua favorece la ventilación cruzada, la iluminación óptima y la evacuación del aire caliente, generando interiores frescos y confortables con un bajo impacto ambiental.

Asimismo, el diseño de los espacios públicos, como el sendero urbano y las huertas comunitarias, integra estrategias sostenibles que fortalecen la cohesión social y promueven la autosuficiencia alimentaria, reforzando la conexión con el entorno natural.

"Rehabitando El Dorado" demuestra que los asentamientos informales pueden transformarse en desarrollos urbanos sostenibles mediante un diseño eficiente, responsabilidad ambiental y fortalecimiento comunitario, consolidándose como un modelo adaptable y progresivo.

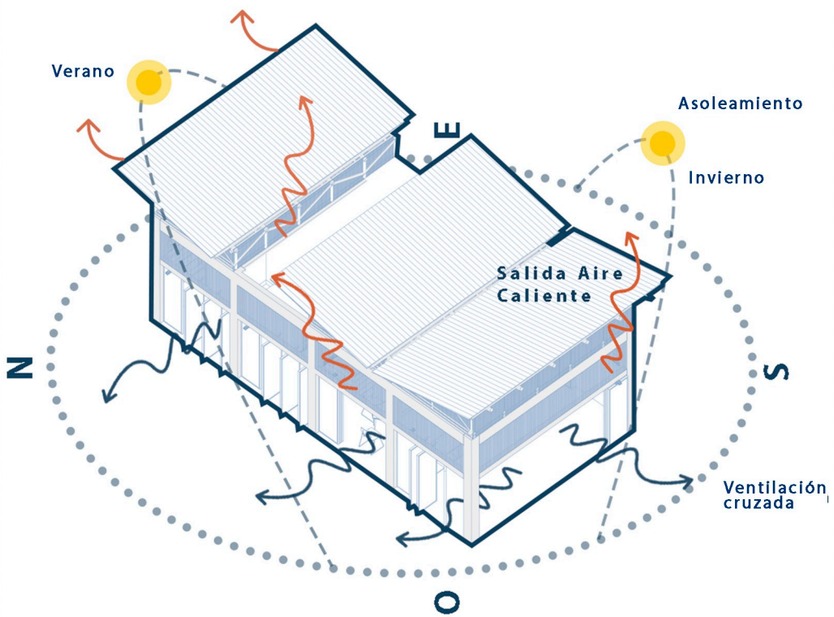


Fig.175 Fotografia propia

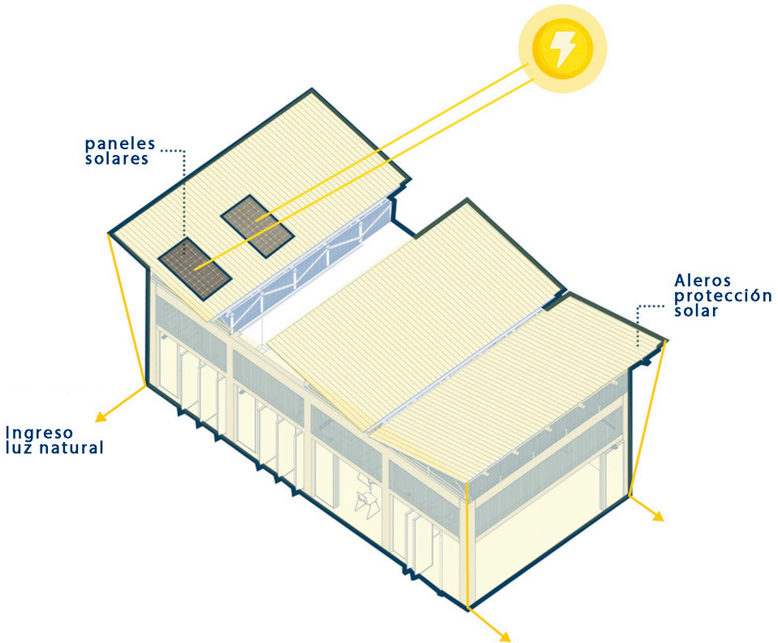
EQUIPAMIENTO ESTRATEGIAS DE GESTIÓN

ENERGETICA, SOLAR, TRATAMIENTO AGUAS

DEMANDA ENERGÉTICA



SISTEMAS SOLARES



TRATAMIENTO AGUAS LLUVIAS

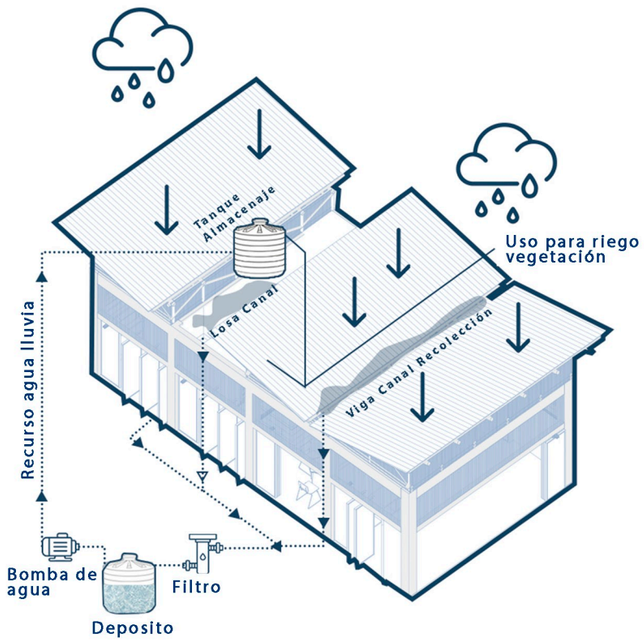
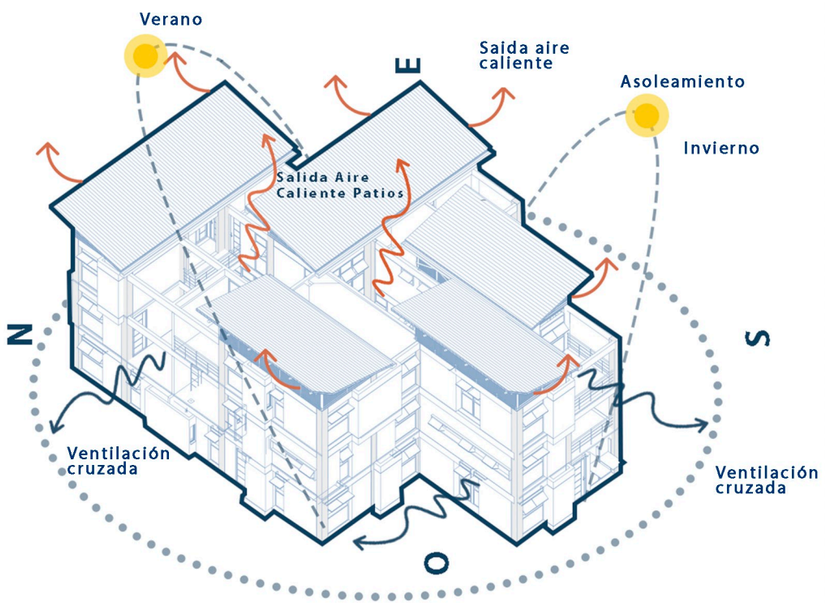


Fig.176 Equipamiento estrategias de gestión

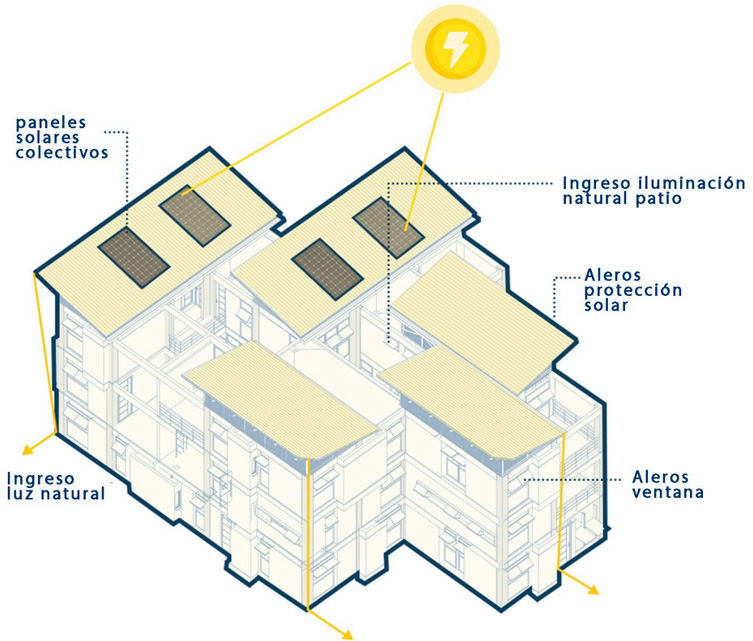
VIVIENDA SECTOR 2 ESTRATEGIAS DE GESTIÓN

ENERGETICA, SOLAR, TRATAMIENTO AGUAS

DEMANDA ENERGÉTICA



SISTEMAS SOLARES



TRATAMIENTO AGUAS LLUVIAS

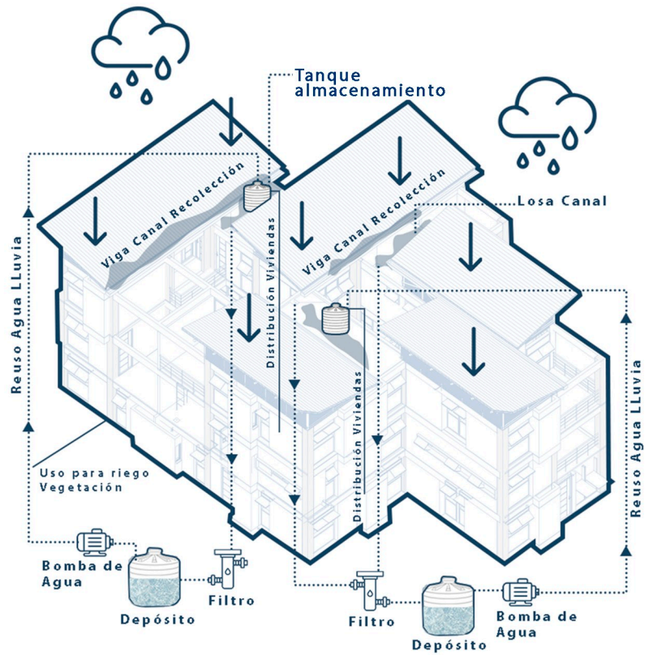
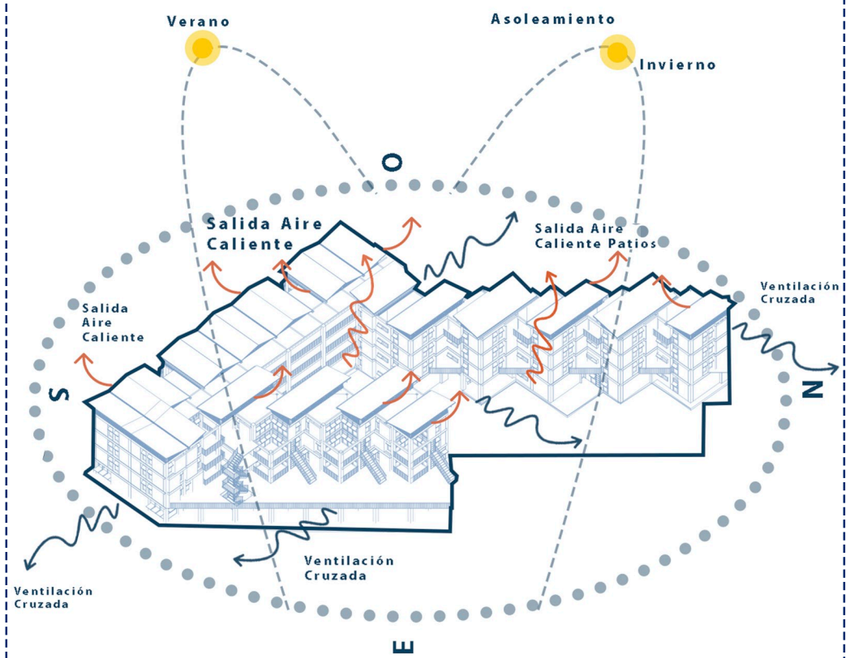


Fig.177 Vivienda sector 2 estrategias de gestión

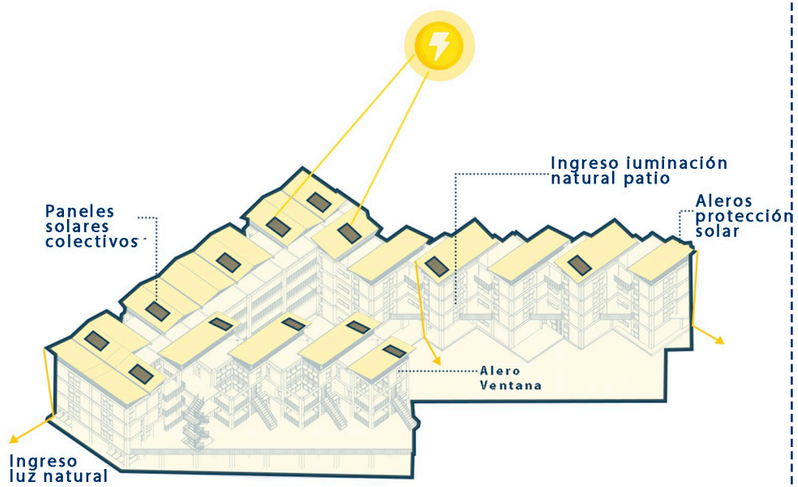
VIVIENDA SECTOR 3 ESTRATEGIAS DE GESTIÓN

ENERGETICA, SOLAR, TRATAMIENTO AGUAS

DEMANDA ENERGÉTICA



SISTEMAS SOLARES



TRATAMIENTO AGUAS LLUVIAS

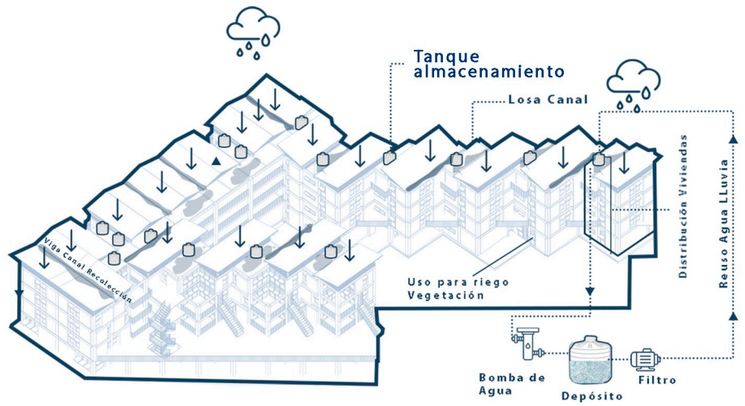


Fig.178 Sector 3 estrategias de gestión



Fig.179 Render urbano

7 CONCLUSIONES

INTRODUCCIÓN
ANÁLISIS
PROBLEMÁTICA Y OBJETIVOS
METODOLOGÍA
PROPUESTA
PROPUESTA CONSTRUCTIVA
CONCLUSIÓN



Fig.180 Fotografia propia

CONCLUSIONES

REHABITANDO EL DORADO

"Rehabitando El Dorado" se desarrolla como un modelo de **renovación urbana** que busca transformar los asentamientos informales en entornos sostenibles, dignos e integrados a la ciudad. A través de un enfoque de **participación comunitaria**, el proyecto reconoce que las soluciones más efectivas emergen al integrar las voces y necesidades de los habitantes, quienes se convierten en agentes activos del cambio. Este proceso no solo permitió comprender las dinámicas sociales y culturales del asentamiento, sino también fortalecer el sentido de pertenencia y empoderamiento de la comunidad en la reconfiguración de su territorio.

La propuesta se basa en principios de **flexibilidad, progresividad y replicabilidad**, asegurando que los espacios puedan adaptarse a las cambiantes necesidades de los habitantes y a las condiciones específicas de cada contexto urbano. El diseño modular y adaptable no solo responde a las demandas habitacionales y de equipamientos culturales y sociales, sino que también facilita la **reconexión del asentamiento con el tejido urbano**, integrando infraestructuras y servicios que mejoran la calidad de vida y promueven la cohesión social.

Más que una solución arquitectónica, Rehabitando El Dorado demuestra que la renovación urbana en asentamientos informales es posible mediante estrategias que equilibran la planificación territorial con el respeto por las dinámicas locales. A través de un enfoque integral en los ámbitos **arquitectónico, urbanístico y técnico**, se plantea un modelo que promueve la integración social, optimiza los recursos del entorno y fortalece la resiliencia del territorio.

La f**lexibilidad** del sistema permite que las soluciones se ajusten a distintos contextos urbanos, **la progresividad** garantiza que las intervenciones evolucionen en armonía con la comunidad y **la replicabilidad** facilita su implementación en otros asentamientos. Así, este modelo establece una nueva narrativa de renovación urbana sostenible, promoviendo el acceso equitativo a la ciudad y redefiniendo el papel de los asentamientos informales dentro del desarrollo urbano.



Fig.181 Fotografia propia

LISTADO DE FIGURAS

REHABITANDO EL DORADO

- Fig. 01 Como surgen los AHDI
- Fig. 02 Fotografia propia El Dorado
- Fig. 03 Donde se ubica el proyecto
- Fig. 04 ¿Que pasa con la ciudad?
- Fig. 05 Fotografia propia El Dorado
- Fig. 06 Crononología AHDI Popayán
- Fig. 07 Plano movilidad urbano
- Fig. 08 Plano espacio publico urbano
- Fig. 09 Plano usos del suelo urbano
- Fig. 10 Plano estratificación urbano
- Fig. 11 Fotografia propia El Dorado
- Fig. 12 Plano sintesís urbano
- Fig. 13 Fotografia propia El Dorado
- Fig. 14 Plano movilidad comunal
- Fig. 15 Plano espacio publico comunal
- Fig. 16 Plano equipamientos comunal
- Fig. 17 Plano bordes e hitos comunal
- Fig. 18 Fotografia propia El Dorado
- Fig. 19 Plano sintesis comunal
- Fig. 20 Fotografia propia El Dorado
- Fig. 21 Antecedentes historicos El Dorado
- Fig. 22 Plano llenos y vacios
- Fig. 23 Plano riesgos
- Fig. 24 Plano estado de predios
- Fig. 25 Problematicas AHDI El Dorado
- Fig. 26 Franjas (esquema)
- Fig. 27 Corte urbano AHDI El Dorado
- Fig. 28 Tipologia predios
- Fig. 29 Fotografia Bienalsca
- Fig. 30 Fotografia ArchDaily
- Fig. 31 Fotografia ArchDaily
- Fig. 32 Fotografia Studio belem
- Fig. 33 Arbol de problemas
- Fig. 34 Arbol de objetivos
- Fig. 35 Fotografia propia El Dorado
- Fig. 36 Metodología
- Fig. 37 Fotografia propia El Dorado
- Fig. 38 Estrategias de participación
- Fig. 39 Fotografia propia/ encuesta
- Fig. 40 Planificar
- Fig. 41 Fotografia propia El Dorado
- Fig. 42 Que pasa en AHDI El Dorado
- Fig. 43 Fotografia propia El Dorado
- Fig. 44 Formato encuesta
- Fig. 45 Resultados encuesta
- Fig. 46 Fotografia propia / espacialidad
- Fig. 47 Fotografia propia El Dorado
- Fig. 48 Como funciona la vivienda El Dorado
- Fig. 49 Vivienda actual / vivienda ideal
- Fig. 50 Tipologias AHDI El Dorado
- Fig. 51 Fotografia propia El Dorado
- Fig. 52 Tipologia AHDI El Dorado
- Fig. 53 Fotografia propia / mapeo
- Fig. 54 Fotografia propia El Dorado
- Fig. 55 Contribuir al desarrollo espacio publico
- Fig. 56 Mapas participativos
- Fig. 57 Fotografia propia El Dorado
- Fig. 58 Plano intenciones urbanas
- Fig. 59 Diagrama intenciones urbana
- Fig. 60 Plano contexto
- Fig. 61 Esquema sectores
- Fig. 62 Ubicación sector 1
- Fig. 63 Plano explicativo equipamiento
- Fig. 64 Corte C1 equipamiento
- Fig. 65 Corte C2 equipamiento
- Fig. 66 Fotografia propia El Dorado
- Fig. 67 Axonometria equipamiento
- Fig. 68 Corte C2 equipamiento
- Fig. 69 Plano arquitectonico equipamiento
- Fig. 70 Corte fugado C2 equipamiento
- Fig. 71 Render equipamiento
- Fig. 72 Render equipamiento
- Fig. 73 Render equipamiento
- Fig. 74 Render equipamiento
- Fig. 75 Fotografia propia El Dorado
- Fig. 76 Modulo
- Fig. 77 Medidas modulares
- Fig. 78 Como funciona la vivienda
- Fig. 79 Ubicación sector 2
- Fig. 80 Plano expicativo viviendas sector 2
- Fig. 81 Axonometria sector 2
- Fig. 82 Corte C1 sector 2
- Fig. 83 Corte C2 sector 2
- Fig. 84 Emplazamiento
- Fig. 85 Desarrollo vivienda sector 2
- Fig. 86 Tipologias arquitectonicas
- Fig. 87 Axonometria sector 2 actual
- Fig. 88 Axonometria sector 2 propuesta
- Fig. 89 Planta celular sector 2- primer nivel
- Fig. 90 Planta celular sector 2- segundo nivel
- Fig. 91 Planta celular sector 2- cuarto nivel
- Fig. 92 Planta bloque sector 2- primer nivel
- Fig. 93 Planta bloque sector 2- cuarto nivel
- Fig. 94 Planta vivienda base sector 2 - primer nivel
- Fig. 95 Planta vivienda base sector 2 - flexible
- Fig. 96 Axonometria vivienda tipo A sector 2
- Fig. 97 Render vivienda tipo A- sector 2
- Fig. 98 Render vivienda tipo A- sector 2
- Fig. 99 Render vivienda tipo A- sector 2
- Fig. 100 Planta vivienda base sector 2 - segundo nivel
- Fig. 101 Planta vivienda base sector 2 - progresivo
- Fig. 102 Planta vivienda base sector 2 - tercer nivel
- Fig. 103 Planta vivienda base sector 2 - progresivo
- Fig. 104 Axonometria vivienda tipo B sector 2
- Fig. 105 Render vivienda tipo B- sector 2
- Fig. 106 Render vivienda tipo B- sector 2
- Fig. 107 Corte fugado C1 sector 2
- Fig. 108 Corte fugado C2 sector 2
- Fig. 109 Ubicación sector 3
- Fig. 110 Plano explicativo sector 3
- Fig. 111 Axonometria sector 3
- Fig. 112 Corte C1 sector 3

LISTADO DE FIGURAS

REHABITANDO EL DORADO

- Fig. 113 Corte C2 sector 3
- Fig. 114 Emplazamiento actual sector 3
- Fig. 115 Emplazamiento propuesto sector 3
- Fig. 116 Emplazamiento celula
- Fig. 117 Tipologias vivienda
- Fig. 118 Sistemas sostenibles urbanos
- Fig. 119 Axonometria sector 3 actual
- Fig. 120 Axonometria sector 3 propuesta
- Fig. 121 Plano celula sector 3 - primer nivel
- Fig. 122 Plano celula sector 3 - segundo nivel
- Fig. 123 Plano celula sector 3 - cubierta nivel
- Fig. 124 Plano celula A sector 3
- Fig. 125 Planta vivienda- primer nivel
- Fig. 126 Planta vivienda - progresivo
- Fig. 127 Axonometria vivienda tipo A
- Fig. 128 Render vivienda tipo A
- Fig. 129 Planta vivienda- segundo nivel
- Fig. 130 Planta vivienda- progresivo
- Fig. 131 Axonometria vivienda tipo A- 2 nivel
- Fig. 132 Render vivienda tipo A - 2 nivel
- Fig. 133 Planta vivienda- tercer nivel
- Fig. 134 Planta vivienda- cuarto nivel
- Fig. 135 Axonometria vivienda tipo B
- Fig. 136 Axonometria vivienda tipo B
- Fig. 137 Render vivienda tipo B
- Fig. 138 Render vivienda tipo B
- Fig. 139 Plano celula B sector 3
- Fig. 140 Planta vivienda- 2.3.4 nivel
- Fig. 141 Planta vivienda- progresivo
- Fig. 142 Axonometria vivienda tipo C
- Fig. 143 Render vivienda tipo C
- Fig. 144 Corte fugado C1 sector 3
- Fig. 145 Corte fugado C2 sector 3
- Fig. 146 Fachadas sector 3
- Fig. 147 Planta urbana
- Fig. 148 Franja calle 65N
- Fig. 149 Franja sendero
- Fig. 150 Corte urbano esquema
- Fig. 151 Render sendero intermedio
- Fig. 152 Planificar
- Fig. 153 Render espacio publico sector 3
- Fig. 154 Render espacio publico sector 3
- Fig. 155 Render espacio publico sector 3
- Fig. 156 Render urbano
- Fig. 157 Imagen tomada Frepik
- Fig. 158 Materialidad existente
- Fig. 159 Modulo estructural
- Fig. 160 Sistema estructural
- Fig. 161 Sistema estructural modulo
- Fig. 162 Materialidad propuesta
- Fig. 163 Plano cimentación
- Fig. 164 Plano losa entrepiso
- Fig. 165 Corte C1 constructivo
- Fig. 166 Corte C2 constructivo
- Fig. 167 Detalles constructivos
- Fig. 168 Axonometria detalle constructivo
- Fig. 169 Axonometria materialidad
- Fig. 170 Proceso constructivo
- Fig. 171 Elaboración esterilla de guadua
- Fig. 172 Paneles cerramientos
- Fig. 173 Paneles flexibles
- Fig. 174 Paneles flexibles axonometria
- Fig. 175 Fotografia propia El Dorado
- Fig. 176 Estrategias sostenibles equipamiento
- Fig. 177 Estrategias sostenibles sector 2
- Fig. 178 Estrategias sostenibles sector 3
- Fig. 179 Render urbano
- Fig. 180 Fotografia propia El Dorado
- Fig. 181 Fotografia propia El Dorado

BIBLIOGRAFIA

REHABITANDO EL DORADO

- **Contra el hambre de vivienda Soluciones Tecnológicas Latinoaméricanas**
Julian Salas Serrano (1998).

- **Contra el hambre de vivienda en África**
Julian Salas Serrano (2022).

- Manual de Neufert,E (1964). **Arte de Proyectar en Arquitectura.**

- Manual de construcción con bambú. Oscar Hildalgo Lopez (2003).

- Trabajo de Grado. **Diseño de nuevos asentamientos informales**. Universidad de la Salle (2016).

-**Guía para la integración de enfoque de género en proyectos, programas, planes y políticas para el desarrollo urbano sostenible.**
Sector Vivienda, Ciudad y Territorio. Ministerio de ambiente y desarrollo sostenible (2021).

-**Identificación de riesgos de desastres en la comuna 2 de Popayán con participación comunitaria.**Universidad del Valle (2022).

- **Guia metodológica para el inventario de asentamientos en zonas de alto riesgo**. Min de Vivienda (2014).

- **Elemental: Vivienda Incremental y Manual de Diseño Participativo. Hatje Cantz.** Aravena, A., & Iacobelli, A. (2016)

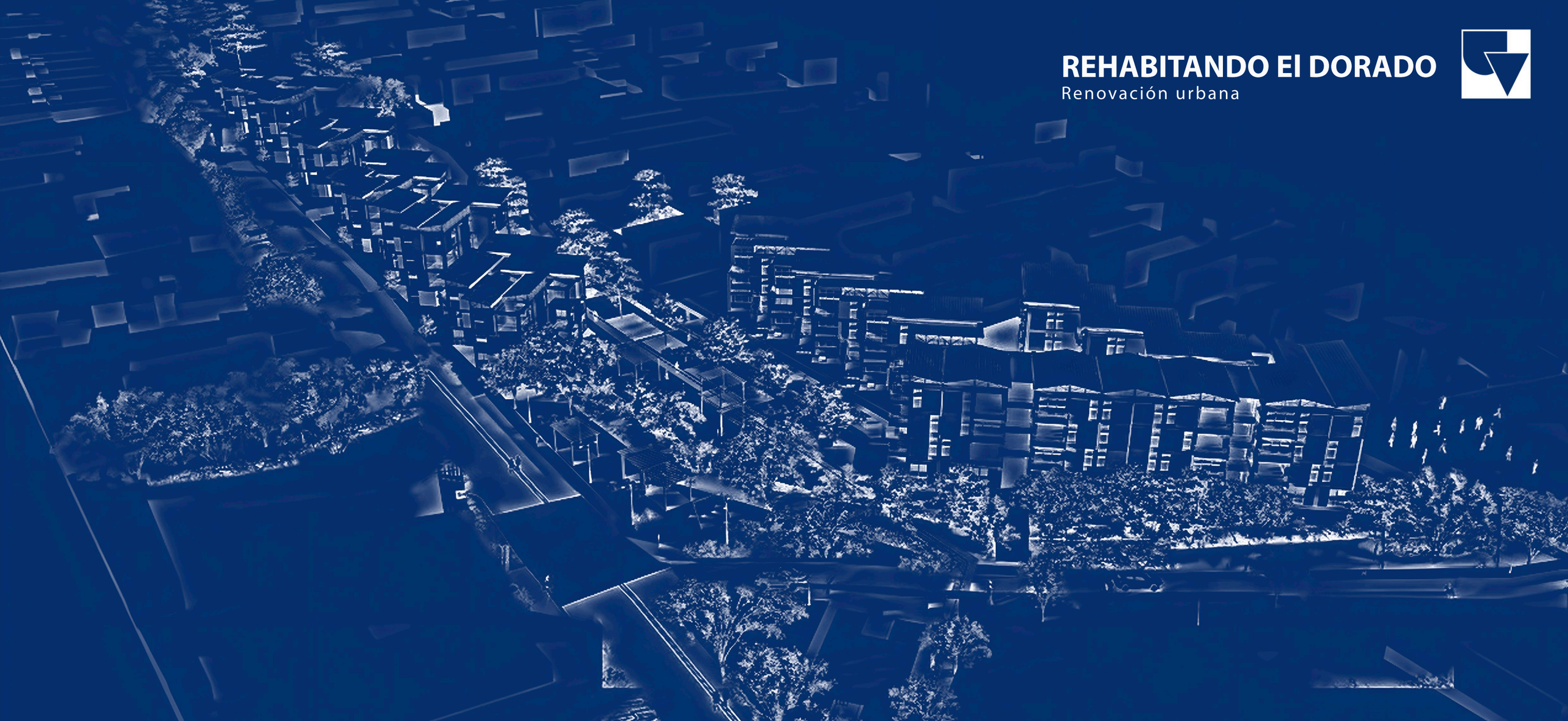
- **Quinta Monroy / ELEMENTAL.**
Alejandro Aravena (2003). Archdaily
https://www.archdaily.co/co/02-2794/quinta-monroy-elemental

- **Proyecto Suramérica.** Sebastian Serna (2022). https://bienalsca.co/project/suramerica/.

-**Urban Garden and Housing.** WE architecture + Erik Juul. Archdaily https://www.archdaily.com/867338/we-architecture-plus-erik-juuls-urban-garden-and-housing-to-provide-turning-point-for-copenhagens-homeless (2018).

REHABITANDO El DORADO

Renovación urbana



Universidad
del Valle