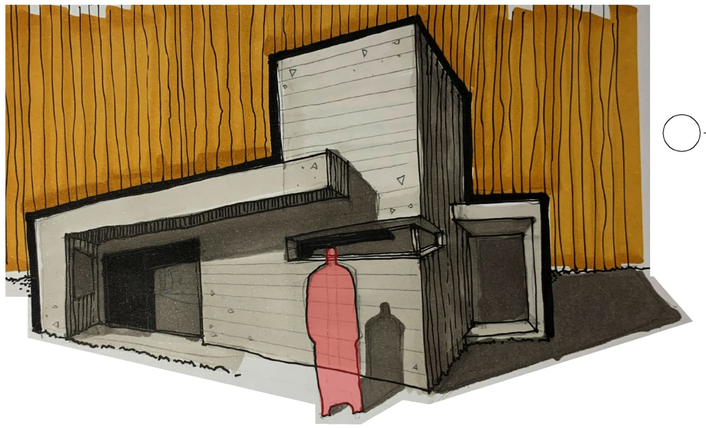
# CPHCPPII / L1

## SISTEMA COMPOSITIVO

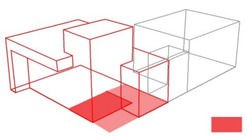
Tomando como condicionante la existencia de elementos fijos que tecnológicamente no se podrían mover (el núcleo húmeco de baño y cocina), se dispone a estos elementos como articuladores del programa flexible, organizanco los espacios mediante un sistema de circulaciones perpendiculares.

Al liberar los espacios servidos y despojarlos de función predeterminada, se brinda al usuario la libertad de configurar su casa en función a sus necesidades y se acompaña la evolución de usos posibles, fomentando la apropiación creativa.

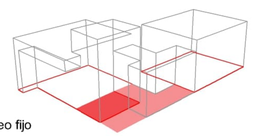


## ETAPABILIDAD

Módulo básico

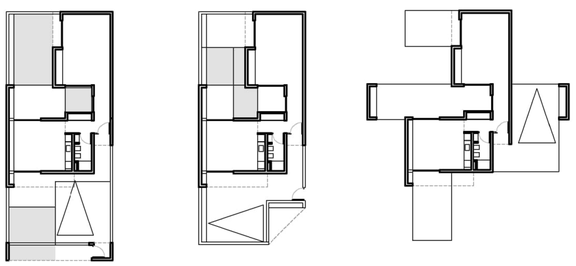


Módulo completo



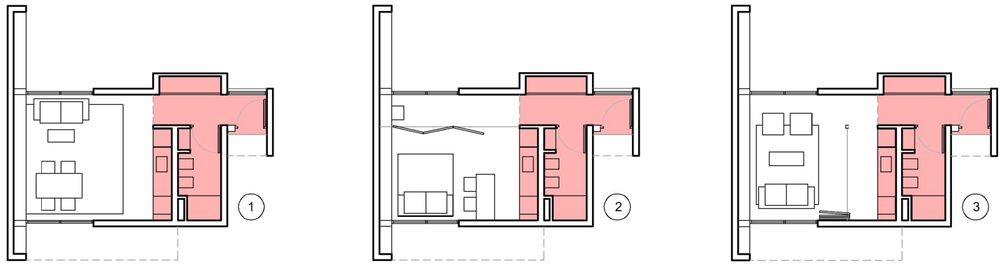
Núcleo fijo
Circulaciones
Espacios mutables

## VARIANTES DE IMPLANTACIÓN



## MÓDULO BÁSICO

Primera evolución | Escala 1:100




## MÓDULO COMPLETO

Segunda evolución | Escala 1:100

## EVOLUCIÓN POSTERIOR

Escala 1:100

REFERENCIAS

[ EL ESPACIO SE ADAPTA AL USUARIO ]

1. Cecilia se aburre rápido, se la pasa cambiando los muebles de lugar.

2. María y Manuel trabajan desde su casa. A ella le cuesta mucho concentrarse y soñaba con su propia oficina, así que instaló paneles corredizos de OSB que la aislan del living. Manuel también aprovecha el escritorio porque a él se le ocurren ideas mejores durante la noche: cuando cierra los paneles puede trabajar sin molestar a María, que duerme en el futón.

3. A Santiago le encanta invitar gente a su casa y aprovechar el patio y la parrilla. Cuando cita a alguien para hablar de trabajo, prefiere cerrar la cocina.

4. Las reuniones en la casa de Juan a veces se estiran hasta tarde. Las nenas duermen tranquilas.

5. Los abuelos viven solos y tienen una costumbre que no se negocia: todos los domingos reciben a sus nietos y arman la mesa grande para compartir el almuerzo entre todos.

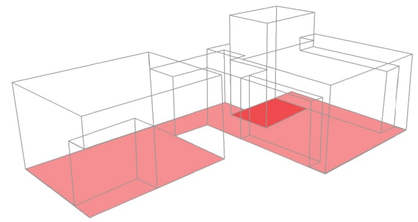
6. La abuela enviudó y la casa le queda grande. Podía mudarse pero le gusta mucho su barrio, así que dividió y alquila la casa del fondo. Cuando la tarde está linda se junta con los vecinos a tomar mates en el patio.

7. Nicolás quería independizarse, pero le costaba mucho acceder a un terreno propio. Habló con sus padres, agregó un baño y cocina y en menos de lo que imaginaba vivía solo.

## VARIANTES DE APROPIACIÓN DEL ESPACIO

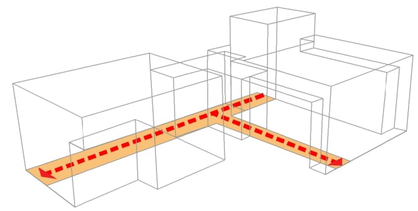
## ESPACIOS FIJOS, ESPACIOS MUTABLES

Se define como núcleo fijo al módulo sanitario baño - cocina (entendiéndo al mismo como tecnológicamente inamovible), utilizándolo como articulador de las circulaciones propuestas y liberando los espacios mutables para la libre apropiación del usuario



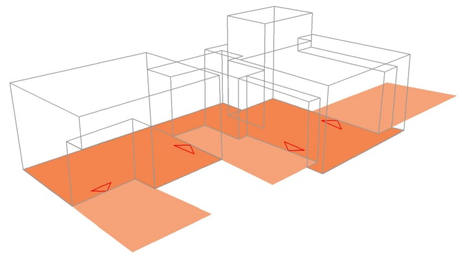
## CIRCULACIONES

Los ejes de circulación relacionan los espacios fijos con mutables, y su perpendicularidad permite disociar, en caso de requerirlo, el trabajo de las actividades domésticas sin que una actividad interfiera con la otra.
Las circulaciones (francas y sin desniveles marcados) permiten el desenvolvimiento de personas con movilidad reducida, facilitando la adaptación del prototipo para los usuarios que así lo requieran.



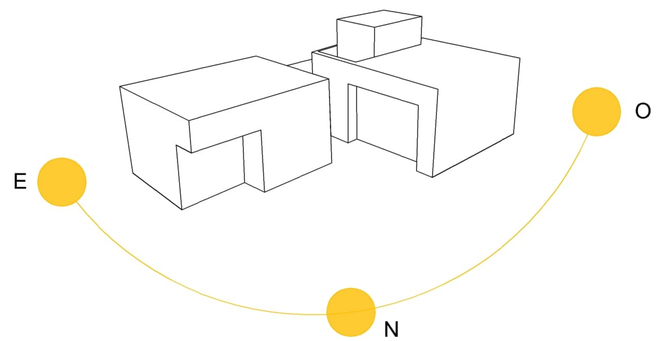
## EXPANSIONES

La ubicación de los cerramientos permite establecer distintas relaciones con el exterior. La disposición de la planta diferencia distintas escalas de privacidad de los espacios abiertos

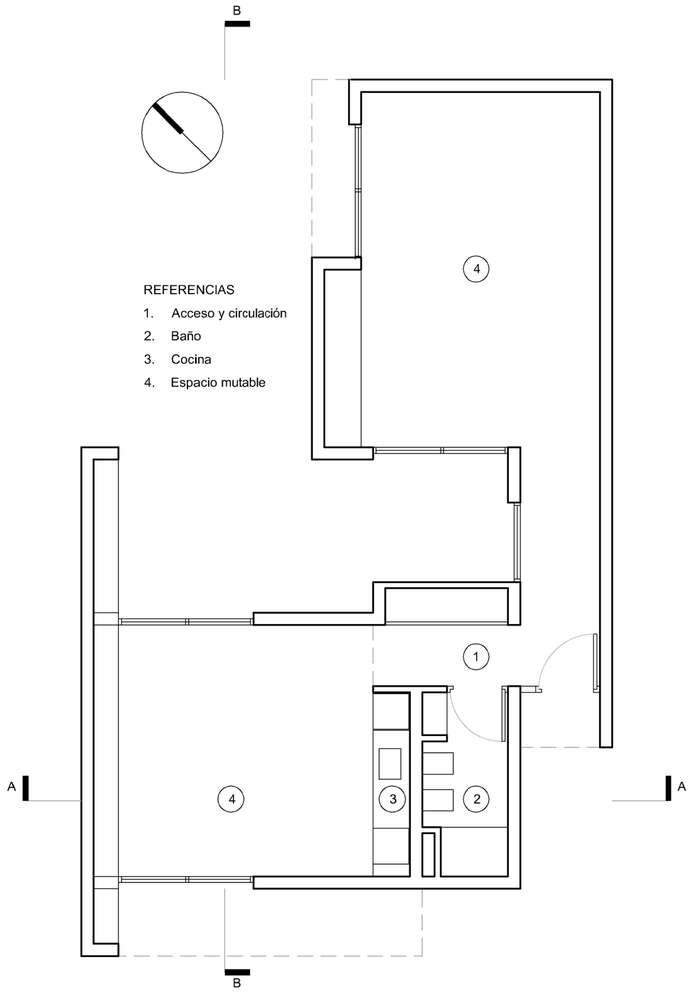


## ASOLEAMIENTO

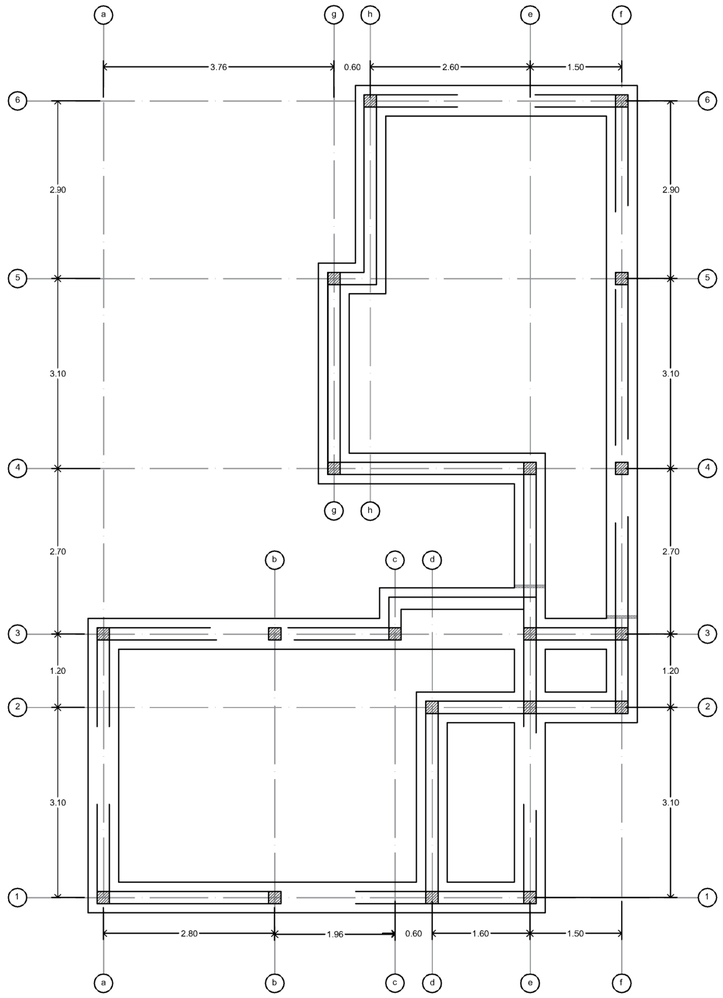
La disposición de llenos y vacíos busca optimizar las condiciones de asoleamiento. Las fachadas hacia el norte y oeste prevén la retracción de carpinterías a fin de controlar la incidencia del sol en verano.



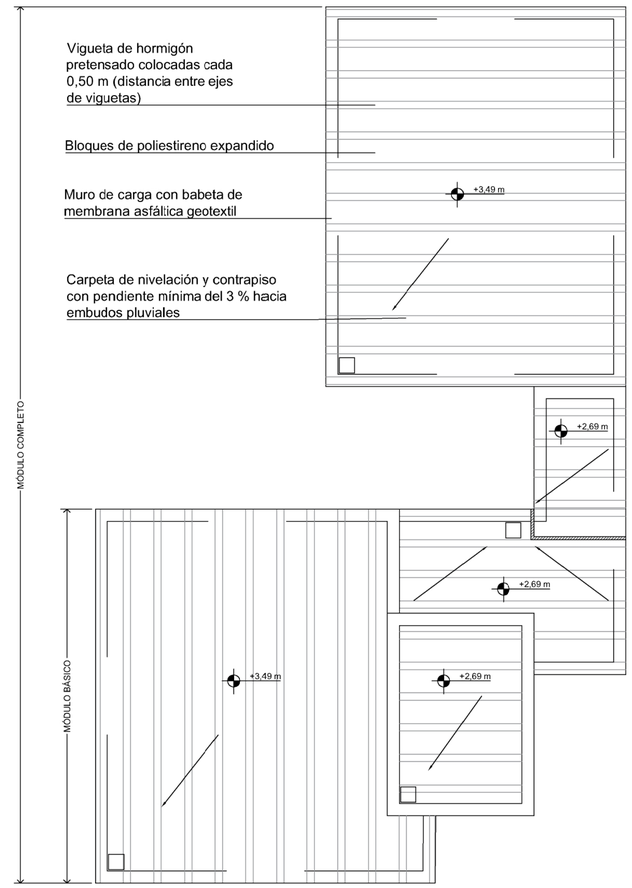
# CPHCPPII / L2



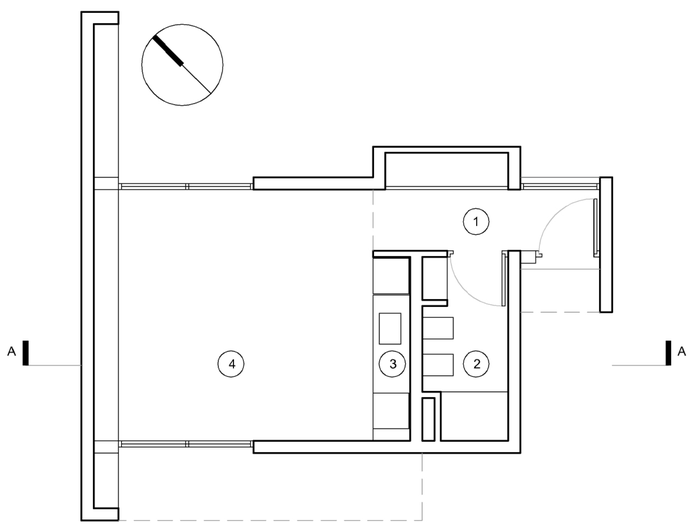

1 PLANTA ARQUITECTURA
MÓDULO COMPLETO | Escala 1:50




2 FUNDACIONES
Escala 1:50




3 CUBIERTA
Escala 1:50




1 PLANTA ARQUITECTURA
MÓDULO BÁSICO | Escala 1:50

La materialización de la obra toma como premisa la utilización de un material que comprenda bajo una misma tecnología la resolución del sistema estructural y del cerramiento exterior. Se opta por un material noble como el hormigón, asumiendo el envejecimiento como una textura posible, minimizando los costos de mantenimiento sin comprometer su impronta a lo largo de su vida útil.

FUNDACIONES
En aquellos suelos con buena cohesividad y resistencia superficial se sugiere la elección de un sistema de fundación lineal (zapatas corridas). Cuando el tipo de suelo no permita la aplicación de este tipo de cimentación y/o el suelo resistente se encuentre a mayor profundidad, podrá optarse por un sistema de fundación compuesto por vigas de fundación y pilotines.

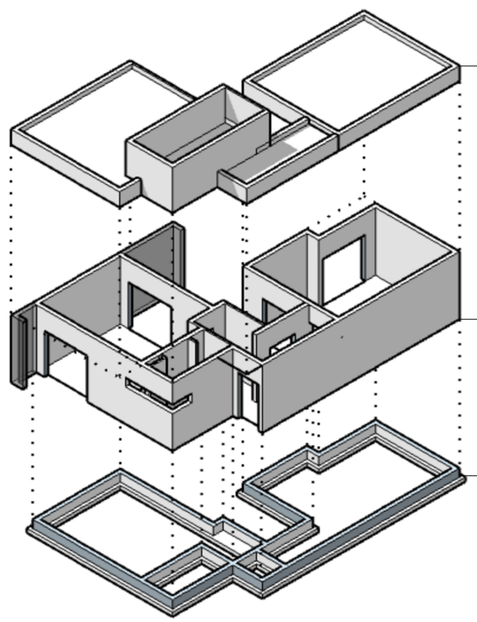
La profundidad de fundación, sus dimensiones y su factibilidad técnica deberán evaluarse en función al tipo de suelos del sitio donde se implantará el proyecto mediante la ejecución del estudio de suelos. Las cuantías de acero y hormigón estarán determinadas por el cálculo de estructuras resistentes.

ESTRUCTURA
Se propone mampostería portante de bloques de hormigón (0,20 x 0,20 x 0,40 m) que cumpla la función de cerramiento y estructura resistente, agilizando los plazos de ejecución y puesta en servicio.

La mampostería de elevación tendrá refuerzos verticales en esquinas, encuentros de muros y jambas de aberturas utilizando los bloques de hormigón como encofrado y rellenándolos con hormigón armado. Los refuerzos horizontales estarán conformados por varillas de acero colocadas en el mortero de asiento cada cuatro hiladas en esquinas y encuentros de muros. Sobre los vanos de puertas y ventanas los dinteles se ejecutarán con bloques de hormigón tipo U (0,20 x 0,20 x 0,40 m) rellenos de hormigón armado.

CUBIERTA
Se opta por una cubierta plana (losa alivianada) conformada por viguetas de hormigón pretensado y bloques de poliestireno.
La aislación térmica e hidrófuga estará compuesta por membrana asfáltica geotextil, poliestireno expandido y barrera de vapor conforme a detalle constructivo. Los contrapisos y carpetas de nivelación tendrán una pendiente mínima del 3 % hacia las bocas de desagüe pluvial.

En caso de construcción en etapas, se prevé la ejecución de juntas de dilatación entre el módulo básico y su posterior ampliación.



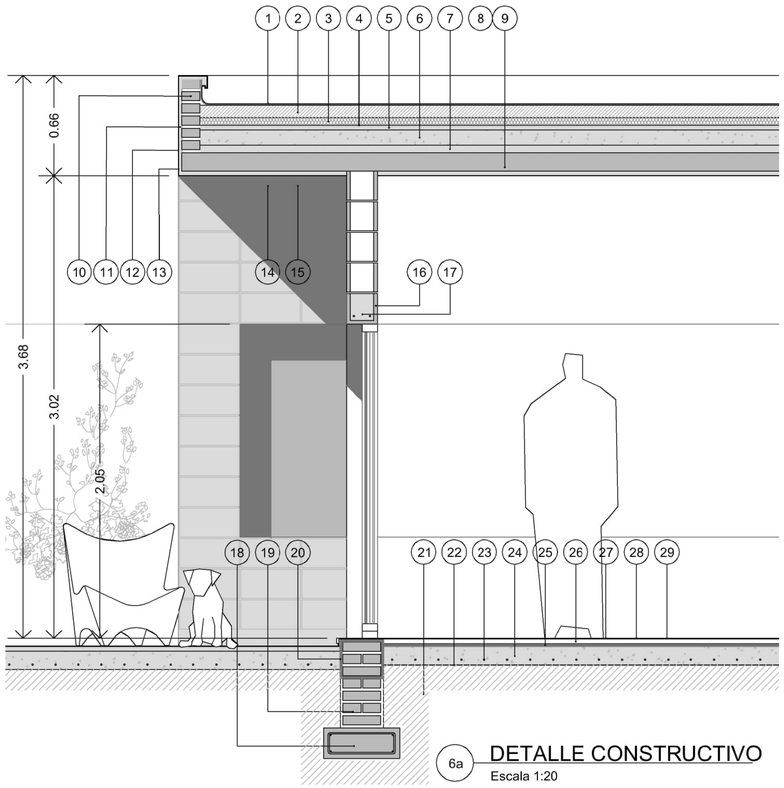
CUBIERTA
Losa alivianada compuesta por viguetas de hormigón pretersado y ladrillos de poliestireno expandido

ENVOLVENTE
Mampostería portante de bloques de hormigón

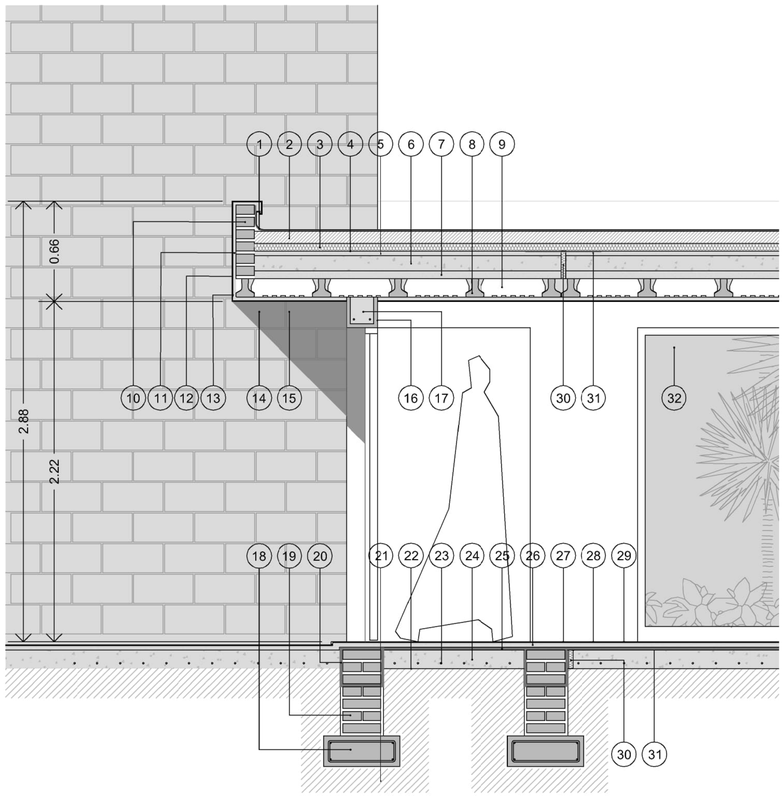
FUNDACIONES
Zapata corrida de hormigón armado

SISTEMA CONSTRUCTIVO
Escala 1:50

# CPHCPPII / L3




6a DETALLE CONSTRUCTIVO
Escala 1:20

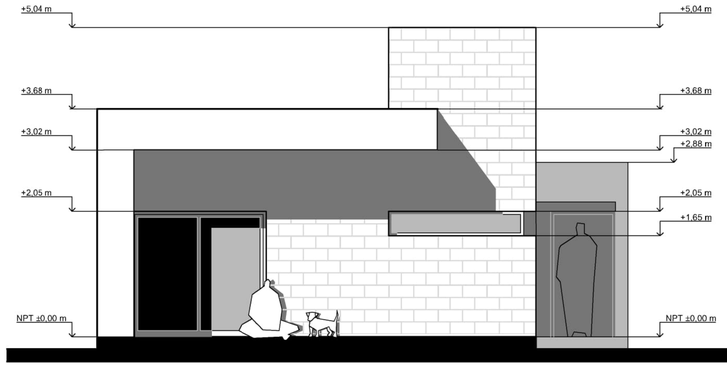



6b DETALLE CONSTRUCTIVO
Escala 1:20

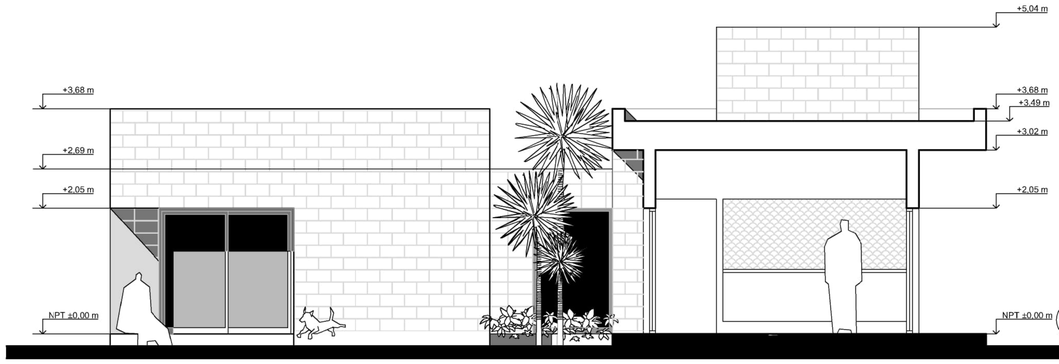
REFERENCIAS

1. Membrana asfáltica geotextil de 4 m de espesor (o 40 kg por rollo de 10 m2) pre elaborada con armadura de polietileno y revestimiento superior de geotextil de 150 g/m2, colocada en su totalidad adherida al sustrato. Solapamiento mínimo de 10 cm entre paños, soldados a soplete por fusión de asfalto en masa y repaso de unión con cuchara caliente.
2. Base de asiento
3. Poliestireno expandido (EPS)
   Espesor: 0,05 m
4. Barrera de vapor
   Una mano de imprimación y dos manos aplicadas cruzadas de emulsión asfáltica en frío (1 kg/ m2)
5. Carpeta de nivelación
   Mortero 1/2:1:4, terminación fratasada
6. Contrapiso de hormigón alveolar alivianado con pendiente hacia desagües pluviales.
   Espesor mínimo: 0,05 m
   Pendiente mínima: 3 %
7. Capa de compresión de hormigón alivianado
   Espesor: 0,05 m
8. Bloque ultraliviano de poliestireno (EPS)
9. Vigueta pretensada
10. Muro de carga perimetral
    Ladrillo común sobre mortero de asiento
11. Revoque grueso
12. Revoque fino
13. Revestimiento acrílico mineral autotexturable, color a definir por el usuario
14. Mampostería de elevación
    Bloque de hormigón 0,20 x 0,20 x 0,40 m
15. Terminación exterior sobre muros de bloques
    Impermeabilizante incoloro hidrorrepelente a base de siliconas
16. Bloque de hormigón tipo dintel
    0,20 x 0,20 x 0,40 m
17. Hormigón armado según cálculo
18. Zapata corrida de hormigón armado, sección a definir según cálculo estructural y estudio de suelos
19. Mampostería de cimentación
    Ladrillo común sobre mortero de asiento
20. Cajón hidrófugo
    Capa aisladora horizontal y vertical, espesor mínimo 2 cm
    Mortero tipo L (cales aéreas o hidráulicas) con agregado de hidrófugo al 10 % de la mezcla
21. Terreno natural compactado y nivelado
22. Barrera de vapor
    Film de polietileno 200 µ
23. Malla de acero electrosoldada Ø4,2 mm, separación 15 cm
24. Contrapiso de cascotes u hormigón simple tipo H6.
    Espesor mínimo 12 cm
25. Carpeta hidrófuga
    Espesor mínimo 2 cm
    Mortero tipo L (cales aéreas o hidrráulicas) con agregado de hidrófugo al 10 % de la mezcla
26. Base de asiento
27. Revestimiento a base de cemento y cuarzo (tipo Microcemento Edfan), aplicación contínua.
    Espesor: 2 mm
28. Sellador al agua
29. Cera acrílica
30. Junta de dilatación (en caso de construcción en etapas, a colocar entre el módulo básico y su posterior ampliación)
    Poliestireno expandido
    Espesor mínimo 3 cm
31. Malla de fibra de vidrio
32. Carpintería exterior de aluminio anodizado, marcos para hoja de paño fijo con vidrios de cristal transparente laminado con cámara de aire hermética para control térmico

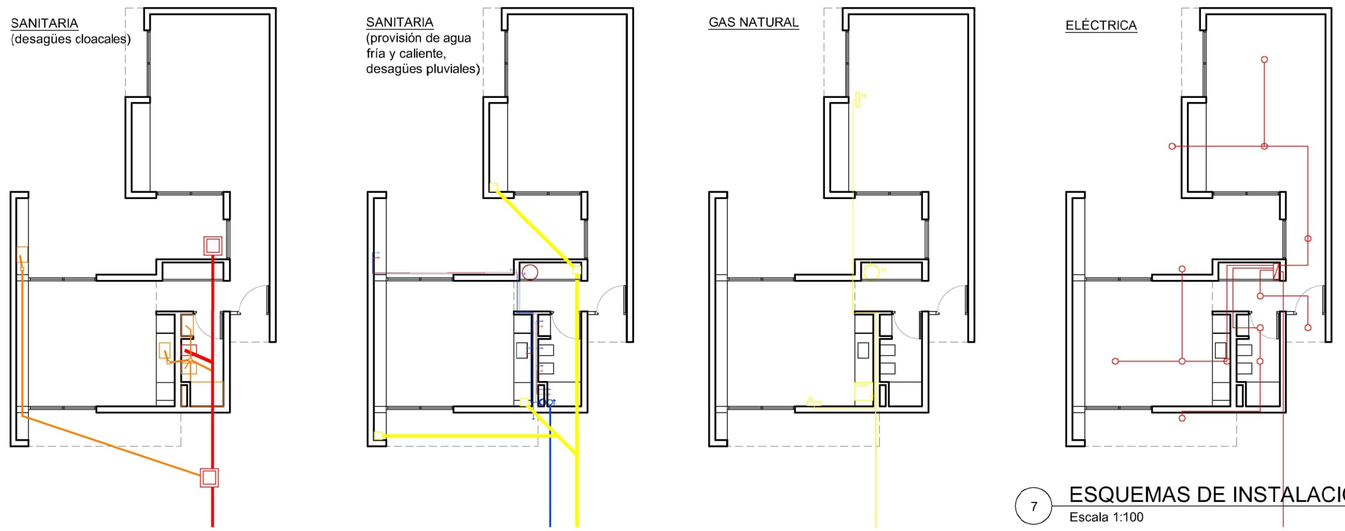
4a CORTE TRANSVERSAL
A - A | Escala 1:50




4b VISTA
Escala 1:50

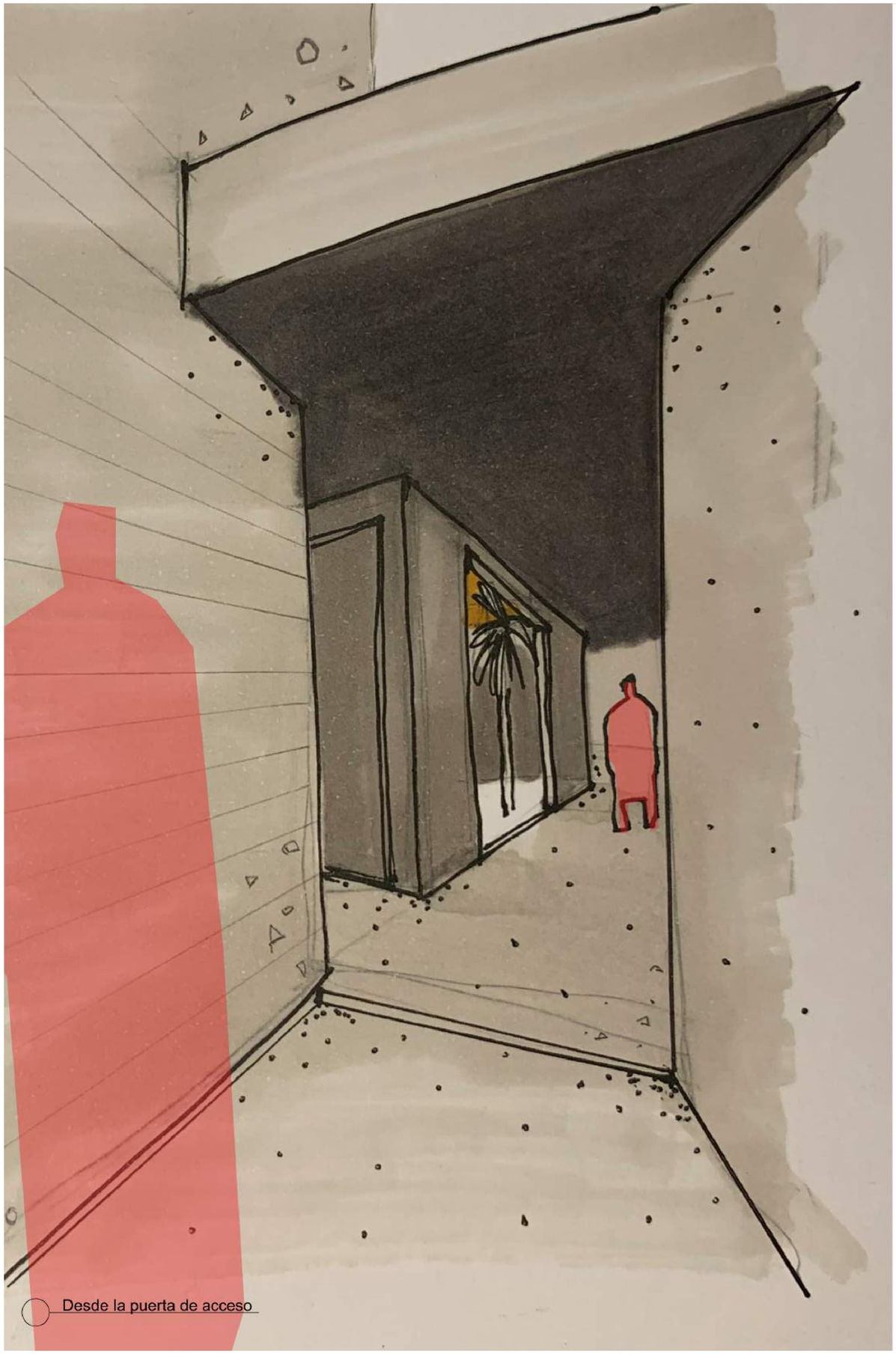



5 CORTE LONGITUDINAL
B - B | Escala 1:50

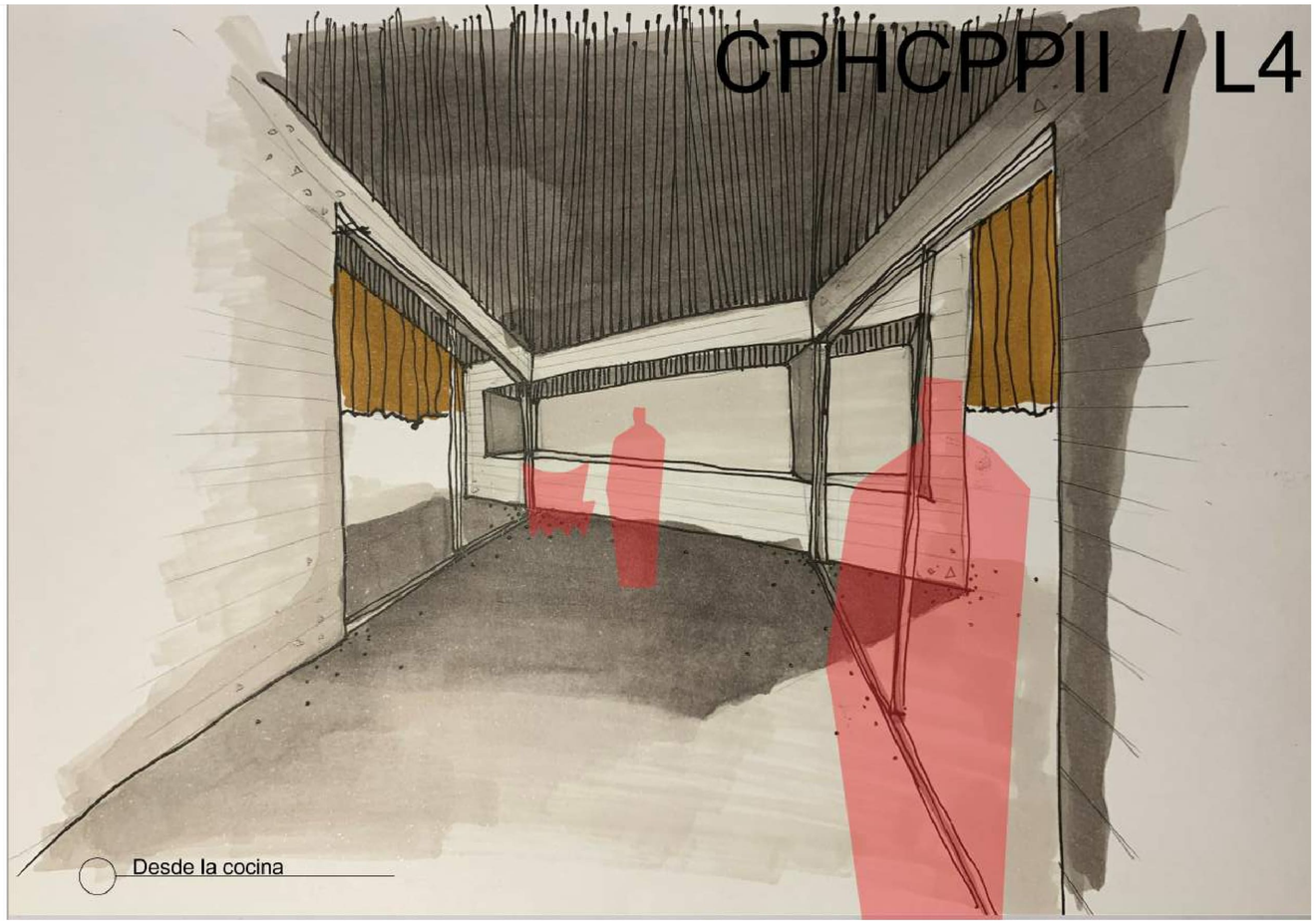



7 ESQUEMAS DE INSTALACIÓN
Escala 1:100

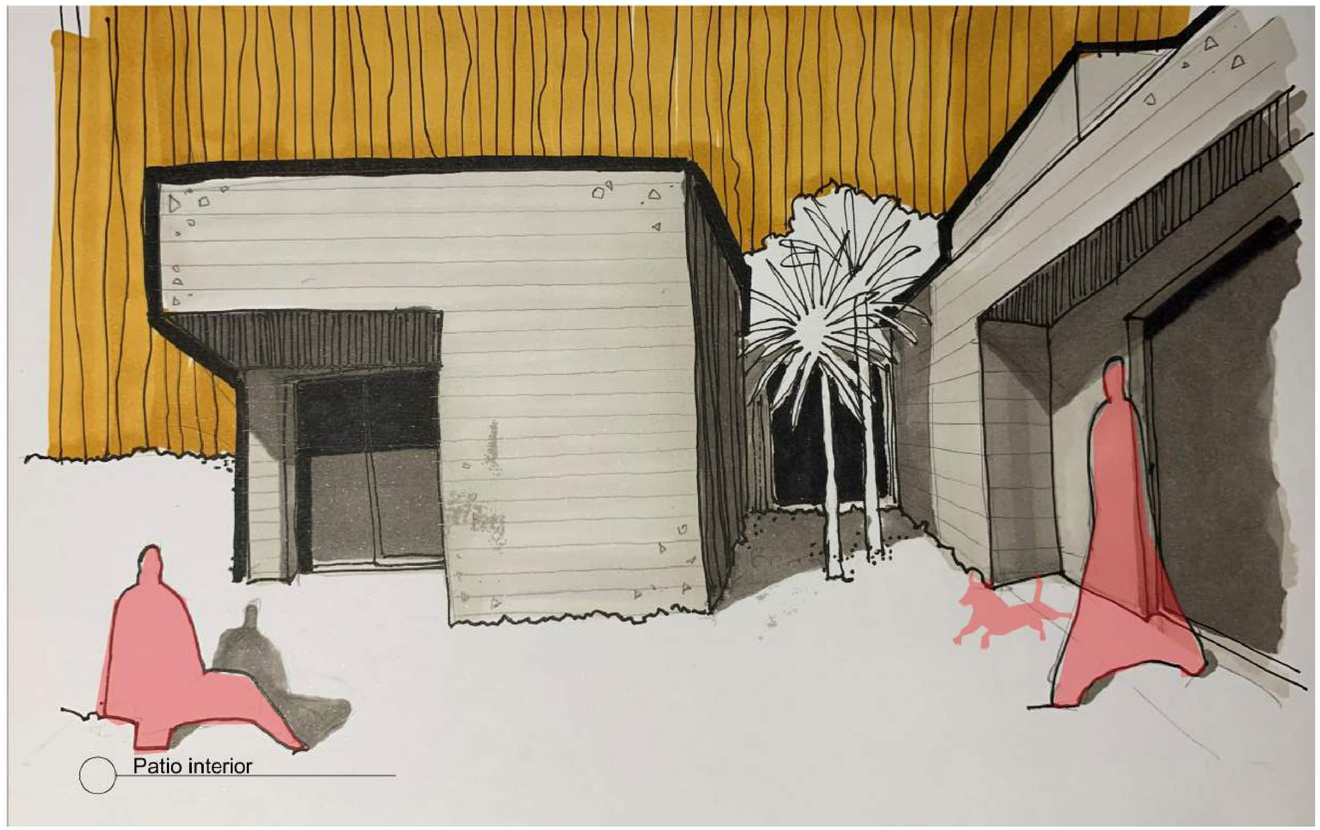
# CPHCPPII / L4



Desde la puerta de acceso



Desde la cocina



Patio interior