

INFORME

PRACTICA PROFESIONAL ASISTIDA.

Catedra Habitat Popular

ALUMNOS:

Carrara Milagros -
39.904.261
Martínez Camila-
40.820.660
Ricci Sebastián-
38.018.048
Salinas Gómez
Emiliano
00634811

Tutoras Externas:

Maculus Ana-
Morena Aguero
Maria Fernanda

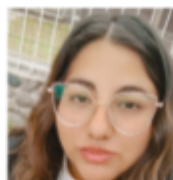
Tutores

internos: Gustavo
Rebord MariaBuscarolo-
Milagros Ortiz de Urbina

Centro de practica: CIC
Villa Siburu.



Periodo de trabajo:
Primer cuatrimestre - 2023



ÍNDICE

ÍNDICE	2
Resumen	3
Introducción	4
Villa Siburu y centro integrador comunitario (CIC)	4
Actores involucrados	7
Consultorio de arquitectura	9
Metodología de trabajo	11
Presentación de los casos	13
Cronología de la práctica	14
Resultados de los diagnósticos	15
Consideraciones generales	15
Vivienda Carmen Planicig	16
Planos	17
Conclusión general:	19
Conclusión: Carrara, Milagros.	20
Anexos	22
Anexo Tablas	22
Anexo Gráfico	99
Bibliografía	100

Resumen

Durante el trabajo colaborativo con los vecinos, se fomenta su participación activa en la identificación de necesidades y generación de propuestas relacionadas con el hábitat. Se llevaron a cabo visitas a las viviendas con el fin de recopilar información detallada sobre las condiciones de habitabilidad, las necesidades específicas de cada familia y sus aspiraciones en términos de hábitat.

El enfoque adoptado fue integral, considerando no sólo los aspectos físicos de las viviendas, sino también los factores sociales, económicos y culturales que influyen en la calidad de vida de los residentes.

Durante el proceso de recopilación de datos, se utilizaron diversas herramientas, como encuestas, entrevistas y registros visuales, para obtener información relevante. Se prioriza el diálogo con los vecinos, escuchando de manera activa sus preocupaciones y necesidades, y se fomenta la participación colectiva en la generación de soluciones.

A partir del análisis de los datos recopilados, se elaboraron propuestas alternativas y coherentes para abordar los problemas identificados en cada vivienda. Estas propuestas tuvieron en cuenta las limitaciones y los recursos disponibles, así como las características específicas de cada contexto habitacional.

Es importante resaltar que durante el desarrollo de la práctica, se aplicaron los conocimientos teóricos proporcionados por la cátedra de Hábitat Popular. Estos conocimientos abarcan conceptos relacionados con la planificación urbana, el diseño participativo, la sustentabilidad, la accesibilidad y otros aspectos relevantes para la mejora del hábitat en entornos populares.

En resumen, este proyecto de trabajo colaborativo con los vecinos buscó identificar y abordar las necesidades habitacionales de la comunidad. A través de visitas a las viviendas, la recopilación de información detallada y la generación de propuestas coherentes, se buscó mejorar la calidad de vida de los residentes teniendo en cuenta su participación activa y considerando múltiples aspectos del hábitat.

Introducción

El presente informe describe una experiencia pedagógica en orientación al hábitat popular llevada a cabo en el Centro Integrador Comunitario (CIC) de Villa Siburu, en la ciudad de Córdoba. El objetivo principal de esta experiencia consistió en aplicar una metodología interdisciplinaria para abordar problemáticas relacionadas con la vivienda y mejorar la calidad de vida de la comunidad a través de la participación activa de los vecinos.

En el marco del consultorio de hábitat, se realizaron visitas a las familias que no habían sido previamente asignadas con el propósito de realizar un estudio detallado de las viviendas y de cada núcleo familiar. Esto permitió obtener un panorama integral de las necesidades y aspiraciones de la comunidad, teniendo en cuenta que cada caso presenta particularidades que requieren enfoques específicos.

En el relevamiento exhaustivo realizado, se buscó proporcionar soluciones coherentes a los problemas identificados. Esto implica proponer estrategias y propuestas personalizadas que se ajusten a las necesidades particulares de cada situación, reconociendo la diversidad de requerimientos presentes en el contexto habitacional de la comunidad.

Villa Siburu y centro integrador comunitario (CIC)

Nuestras actividades se llevaron a cabo en el Centro Integrador Comunitario (CIC)¹ de Villa Siburu, en la ciudad de Córdoba, en el marco del "Consultorio de Hábitat" dentro de la Mesa de participación, articulación y gestión local. El proyecto de los centros

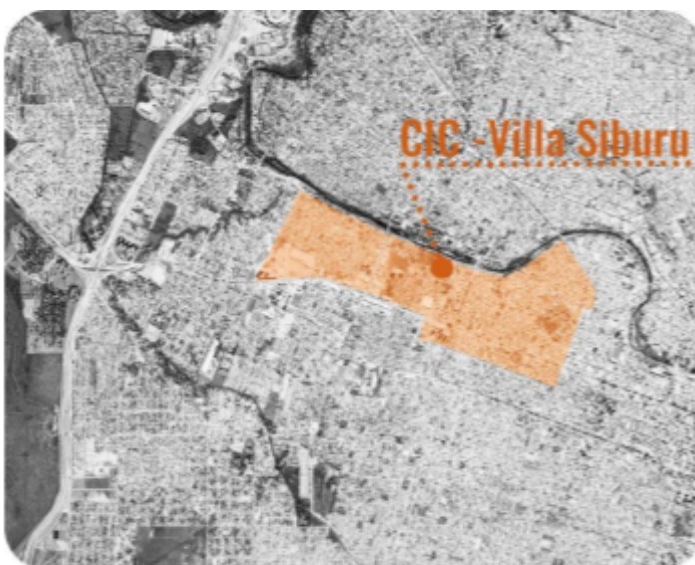


Gráfico N°1: Mapeo jurisdiccional del CIC.

¹ CIC: son espacios comunitarios que tienen como objetivo principal brindar servicios y actividades de promoción social, educación, salud y desarrollo a las comunidades locales.

integradores comunitarios fueron creados durante el gobierno de Nestor Kirchner impulsados desde el Ministerio de Desarrollo Social de la Nación siendo el CIC-Villa Siburu uno de los tres centros que existen en Córdoba.

Entendiendo el propósito del CIC, cuyo objetivo es mejorar la calidad de vida de aquellos sectores más vulnerables de la población a través de la participación en comunidad, en este caso, el desarrollo de la práctica profesional asistida en hábitat popular, participan actores y entidades. Algunos de ellos pueden ser: el equipo docente y estudiantes: La cátedra encargada de la práctica, conformada por profesores y docentes, que brindará orientación y apoyo a los estudiantes que realizan la práctica.

La jurisdicción del Cic abarca los barrios: Marechal, Alto Alberdi, Villa Siburu, Villa Alberdi, Villa Urquiza, El Bordo y otros asentamientos. Es un tanto difusa puesto a que más allá de los límites barriales el CIC ha tenido injerencia en otros barrios que demandan su intervención.

La construcción de estos centros es financiada por el estado nacional, el monitoreo y evaluación es responsabilidad de los estados provinciales y; la responsabilidad legal y mantenimiento de las instalaciones es obligación del estado municipal.

En lo que respecta al organigrama, el CIC está inserto dentro de la Secretaría de Políticas Sociales, Inclusión y Convivencia. Es aquí (CIC Villa Siburu) donde funciona la mesa de gestión local.



Gráfico N°2: Organigrama parcial de la Municipalidad de Córdoba, solo muestra lo referido al CIC-Villa Siburu.

(PROFESIONALES VA CON S EN EL ORGANIGRAMA DE ARRIBA)

La mesa de gestión local es un instrumento de integración social, conformada por distintos actores del barrio, que tiene como fin debatir las soluciones a los problemas prioritarios. Se encarga también de impulsar acciones que apunten a subsanar la calidad de vida de los vecinos y a su vez da garantías que todo lo propuesto sirve en virtud de las necesidades de la comunidad. El consultorio de Arquitectura es una de las muchas actividades que presta esta mesa de gestión.

Actores involucrados

Entendemos a actores como: “individuos, grupos, organizaciones sociales o instituciones que tienen una posición particular en el escenario, su papel o rol - lo que hace o podría hacer en él y sus propósitos o intereses respecto de ese escenario o lo que procesa en él” (Mario Robirosa²). A partir de un análisis crítico de los actores y comportamientos en el territorio, se pueden diseñar estrategias de acción que contribuyan al logro de los objetivos planteados en la práctica de hábitat popular. Estas estrategias se enfocarán en fortalecer la participación comunitaria, promover la colaboración interinstitucional, sensibilizar y educar a diferentes actores, analizar y mejorar las políticas públicas, e impulsar la investigación y desarrollo de conocimientos en el campo del hábitat popular.

Dentro de las lógicas más comunes podemos clasificar³ a los actores en:

1. Estatales: Orientados a la producción pública de ciudad. Aquí incluimos a actores estatales-políticos, burocráticos y empresas estatales.(Municipalidad de Córdoba, CPC N°4 Colón, Estado Nacional - Ministerio de Desarrollo Social.)
2. Económicos: El estado es el que aporta porque debe garantizar los derechos del Cic.
3. Comunitarios: Estos actores buscan garantizar la reproducción individual y social mediante la obtención de recursos de consumo. Incluyen a las familias y colectivos sectoriales. Un ejemplo específico en este contexto es el Centro Integrador Comunitario (CIC) de Villa Siburu.
4. Políticos no estatales: Pretenden ganar posiciones de poder mediante la representación y acumulación política. Tal es el caso de candidatos y punteros, agrupaciones y partidos. (No hubo incidencia de partidos políticos).

Es importante destacar que no todos los actores tienen el mismo poder/influencia en la toma de decisiones y el accionar de los demás. Así también se posicionan a favor o en contra de una iniciativa, (en contra no implica sólo de manera activa, sino también desde la inacción).

A continuación un cuadro que sintetiza los actores que intervinieron en el desarrollo de la práctica:

² Mario Robirosa: Arquitecto y sociólogo argentino, autor de: “Turbulencia y planificación social” Buenos Aires, Marzo de 1990.

³ Clasificación propuesta por la cátedra. Fuente: Apuntes tomados de clase teórica de actores sociales en la gestión urbana.

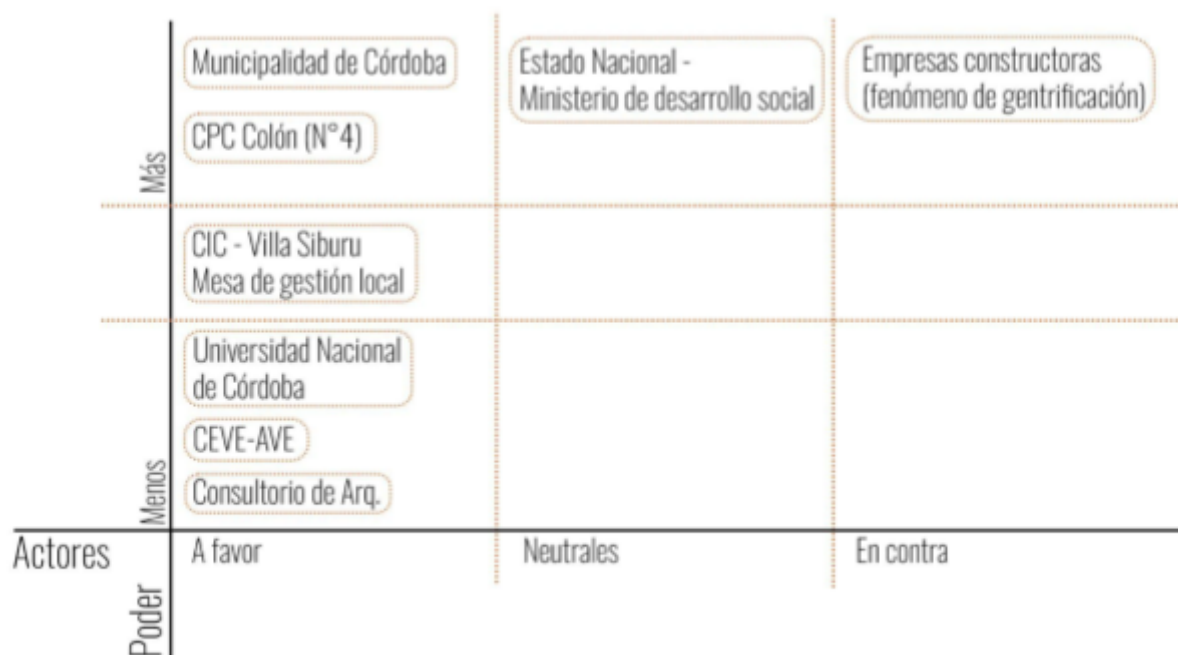


Gráfico N°3: Cuadro de actores.

(ACORDARSE DE ACTUALIZAR CUADRO DE ACTORES)

Del cuadro podemos inferir que el principal problema son los procesos de gentrificación⁴ que son comunes no solo en ciudades como Córdoba sino también en otros grandes aglomerados urbanos en América latina. Este proceso es frecuentemente llevado a cabo por empresas constructoras cuya lógica de querer reproducir su capital sumado a su gran poder económico y la especulación inmobiliaria, decanta en la expulsión paulatina de los vecinos de barrios populares hacia la periferia. En el sector encontramos empresas como GNI, grupo EDISUR, entre otros.

Los actores que se posicionan a favor son diversos tanto en poder como en lógicas. Por un lado encontramos a la municipalidad y el CPC los cuales son actores estatales que, como explicado anteriormente, están orientados a la producción pública de la ciudad. Estos dos entes nos facilitaron el desempeño de las prácticas brindándonos movilidad y facilitándonos los casos para el mejoramiento de viviendas.

Con menos poder pero a favor encontramos el CIC y su respectiva mesa de gestión local. Si bien depende de la municipalidad lo que llevaría a tomarlo como un actor estatal, persigue una lógica más cercana a la de un actor comunitario (garantizar la reproducción individual y social mediante la obtención de recursos de consumo).

⁴ Gentrificación: La gentrificación sucede en los procesos de reestructuración urbana donde un flujo de personas de clase alta o media suelen desplazar a grupos poblacionales más débiles de su lugar originario.

Consultorio de arquitectura

Nuestras prácticas se alinean directamente con los principios del hábitat popular al abordar problemas específicos, fomentar la participación comunitaria y buscar el mejoramiento de las condiciones habitacionales desde una perspectiva horizontal. Con un enfoque centrado en la sociedad, estamos contribuyendo a acercar la profesión de arquitecto a la comunidad y trabajar en pro del bienestar y la calidad de vida de los habitantes del hábitat popular.

Se toma como referencia el concepto de “consultorio de hábitat” desarrollado en Uruguay por el arquitecto Ricardo Muttoni⁵, quien alude al término como “un espacio de intercambio”. Dicho término lo entendemos como la interacción entre el profesional (arquitecto/a) y el cliente(vecino).

Para esta labor tomamos parte de los postulados teóricos de Rodolfo Livingston⁶ en su libro “Arquitectos de familia”.

El enfoque de Rodolfo Livingston, se relaciona de manera relevante con nuestras prácticas profesionales en el hábitat popular. A continuación, mostraremos cómo se fundaron esas conexiones:



Grafico N°4: El metodo livingston fuente: “Arquitectos de familia”.

- Entender la casa como un proceso: Al adoptar el enfoque de entender la casa como un proceso en lugar de un objeto estático, estamos considerando la evolución y la transformación del hábitat popular a lo largo del tiempo. Esto implica comprender las necesidades cambiantes de los habitantes y la comunidad en su conjunto, y diseñar soluciones arquitectónicas flexibles y adaptables.
- Reconocer información del sitio, del cliente y de recursos: La metodología propuesta por Livingston enfatiza la importancia de recopilar información precisa sobre el sitio, el cliente y los

⁵ Ricardo Muttoni: Arquitecto Uruguayo, docente de la Facultad de Arquitectura de la República, extensionista e investigador honorario, con posgrado en técnicas constructivas en viviendas de bajo costo.

⁶ Rodolfo Livingston: Arquitecto y urbanista argentino autor de “Arquitectos de familia”.

recursos disponibles. En el contexto dado, esto implica tener en cuenta las condiciones socioeconómicas, culturales y ambientales de la comunidad, así como las limitaciones y oportunidades de recursos disponibles.

- Creatividad del arquitecto: La creatividad desempeña un papel crucial en el enfoque propuesto. En este contexto, se requieren soluciones innovadoras y viables que respondan a las necesidades y problemáticas específicas de la comunidad. Esto implica buscar alternativas de diseño que maximicen los recursos disponibles y promuevan la sostenibilidad y la eficiencia.
- Síntesis o "Manual de instrucciones": La síntesis propuesta por Livingston se relaciona directamente con nuestra experiencia. Al recopilar y analizar la información del sitio, el cliente y los recursos, se puede crear un "Manual de instrucciones" que guía el proceso de diseño y ejecución. En este caso el manual deberá reflejar las necesidades específicas de las familias, teniendo en cuenta la accesibilidad, la habitabilidad y la sostenibilidad.

En resumen, al adoptar los postulados teóricos de Rodolfo Livingston, estamos aplicando un enfoque metodológico que se alinea con nuestras prácticas profesionales en el hábitat popular. Estamos considerando la evolución del entorno construido, recopilando información precisa, fomentando la creatividad y elaborando un plan de acción claro para mejorar las condiciones habitacionales en beneficio de la comunidad.

Desarrollo descriptivo de la práctica

Metodología de trabajo

Podemos describir el desarrollo del consultorio de arquitectura en tres instancias concatenadas cronológicamente. Estas etapas consisten en:

La primera etapa consistió en acercarse al barrio con el fin de receptar casos a desarrollar mediante propaganda en forma de banner para ser difundidos por medio de redes sociales, esta iniciativa no se concretó debido al facilitamiento de estos casos por parte del CPC Colón (Nº4). De esta manera se planificó una serie de entrevistas con las distintas familias que solicitaron el servicio. Dichas entrevistas se desarrollaron el día Jueves 4 de Mayo en donde nos presentamos como equipo, explicamos el alcance de nuestro ejercicio y evacuamos cualquier duda que se pueda haber presentado. El objetivo principal de esta etapa fue acercarnos a las familias y proceder a una entrevista oral mediante planillas de relevamiento (ver anexo Tabla Nº1) facilitadas por las tutoras internas. Estas plantillas nos permiten recopilar información sobre el grupo familiar (constitución, nivel de educación, situación laboral, etc), sobre el domicilio (necesidades, problemas a solucionar, expectativas del usuario, disponibilidad de servicios, ubicación, situación dominial, entre otros y sobre recursos disponibles). Una vez finalizada se procedió a pactar un segundo encuentro en el domicilio.



Fotografía N°1: Registro fotográfico de jornada de entrevistas.

En la segunda etapa se visitaron los domicilios a fin de relevar las condiciones edilicias reales y efectuar mediciones para la posterior confección de un registro gráfico que posibilite el desarrollo de propuestas para solucionar el problema particular en cada caso. Una vez terminada esta instancia se dio por terminado el compilado de datos.

La tercera instancia fue la etapa de diagnóstico en donde se procesó la información cualitativa y relevamientos. Para esto se elaboró una planilla de diagnóstico en cada caso en donde se evaluó el grado de déficit existente. Se utilizaron indicadores tales como el CALMAT⁷ (anexo Tabla 3), clasificaciones

⁷ CALMAT: es un indicador que permite reconocer y ponderar la calidad de los materiales de la vivienda para determinar si esta es deficitaria o no.

según INDEC⁸ y registro fotográfico analizando patologías. Con esto se pudo abarcar cuatro aspectos básicos: La calidad de los materiales de la vivienda, la provisión de servicios esenciales (agua corriente, cloacas y electricidad), el espacio de privacidad con el que cuentan las viviendas y la situación dominial del inmueble. Una vez realizado el diagnóstico realizamos las propuestas de mejoramiento para cada caso.

		Tipo de piso	Tipo de techo			
			Cubierta asfáltica o membrana, baldosa o losa, pizarra o teja, chapa de metal, chapa de fibrocemento o plástico y otros con cielorraso	Cubierta asfáltica o membrana, baldosa o losa, pizarra o teja y otros sin cielorraso	Chapa de metal, chapa de fibrocemento o plástico sin cielorraso	Chapa de cartón, caña, tabla o paja con barro, paja sola
Tipo de pared	Ladrillo, piedra, bloque u hormigón, adobe con revestimiento, madera	Cerámica (...)	I	II	III	IV
		Cemento o ladrillo fijo, otros	II	II	III	IV
		Tierra o ladrillo suelto	IV	IV	IV	IV
	Ladrillo, piedra, bloque u hormigón, adobe sin revestimiento	Cerámica (...)*	II	II	III	IV
		Cemento o ladrillo fijo, otros	II	III	III	IV
		Tierra o ladrillo suelto	IV	IV	IV	IV
	Chapa de metal o fibrocemento y otros	Cerámica (...)	III	III	III	IV
		Cemento o ladrillo fijo, otros	III	III	III	IV
		Tierra o ladrillo suelto	IV	IV	IV	IV
	Chorizo, cartón, palma paja sola o material de desecho	Cerámica (...)	IV	IV	IV	IV
		Cemento o ladrillo fijo, otros	IV	IV	IV	IV
		Tierra o ladrillo suelto	IV	IV	IV	V

Tabla N°2: Esquema operacional del CALMAT. Fuente: INDEC.gob.ar

⁸ INDEC: Instituto nacional de estadística y censo. Nos permite clasificar las viviendas en tipo A, B, rancho o casilla; y además denotar si existe hacinamiento.

Presentación de los casos

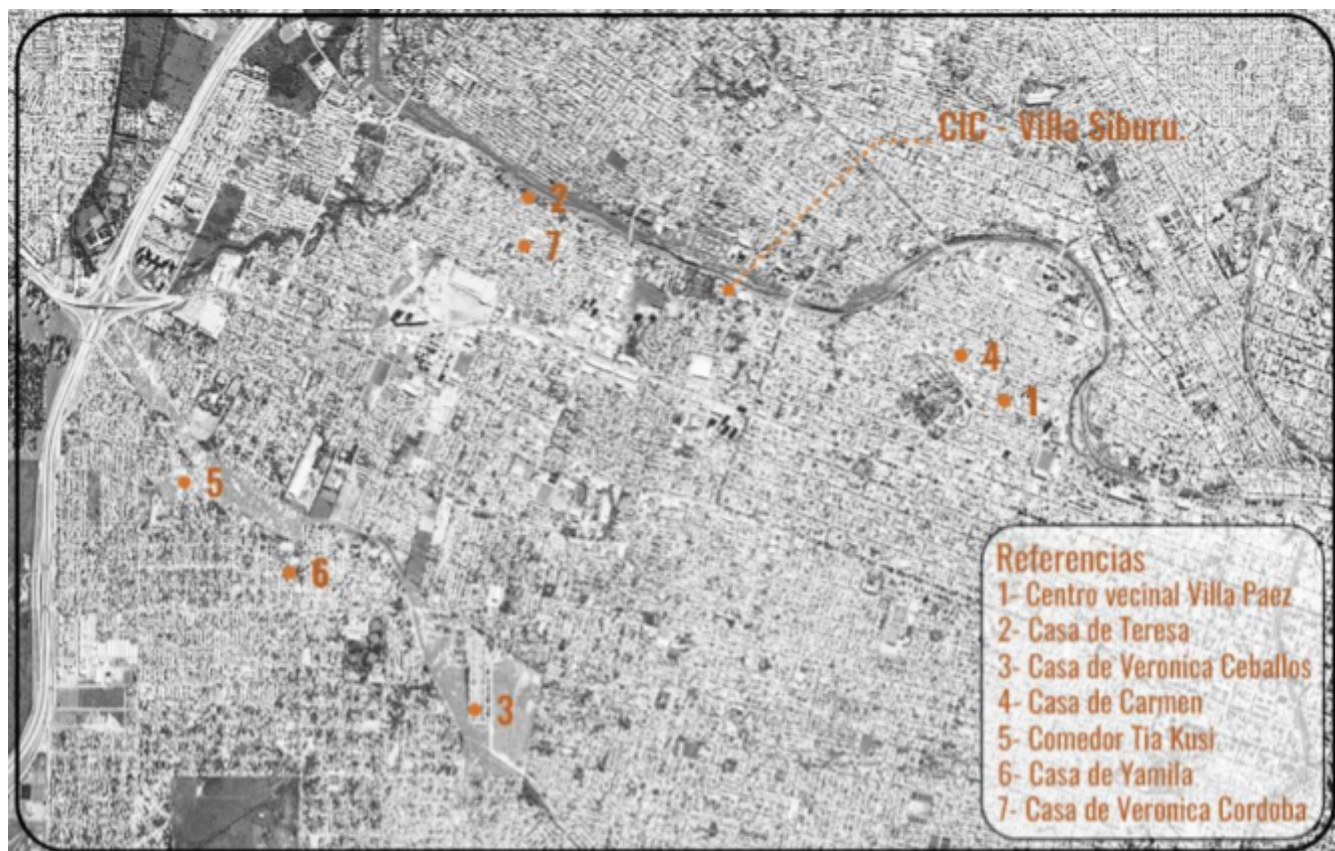


Gráfico N°5: Mapeo de casos realizados. Plano base: GoogleMaps. Elaboración propia

Los casos trabajados fueron diversos desde su ubicación geográfica hasta su función- rol y contexto socio-económico. De los siete casos totales seis de ellos son residencias y uno es un centro vecinal. Dentro de lo geográfico cabe destacar que algunos están por fuera del territorio jurisdiccional del CIC, pero como se expresó anteriormente el centro integrador comunitario da respuesta de todos modos.

El primer caso relevado fue el centro vecinal Villa Paez situado en el barrio homónimo con acceso desde la calle Dr. Silvestre Remonda (ver anexo Tabla N°3). Este centro vecinal articula actividades deportivas y recreativas de los vecinos del barrio constituyéndose como un espacio de contención.

El segundo caso fue la casa de Teresa del Carmen Romero (ver anexo Tabla N°4). Situado en el barrio Villa Alberdi se presenta en situación de esquina entre la calle Vélez Mariconde y la Costanera Mestre. Su grupo familiar está conformado por su hija mayor de edad que presenta discapacidad. Teresa se acercó al consultorio con el objetivo de ampliar su vivienda para tener un espacio con mayor privacidad.

El tercer caso fue la casa de Verónica Ceballos (ver anexo Tabla N°5). Ubicada en la calle José Verdi al 400 en el barrio La Madrid. En la residencia

Veronica vive junto a sus dos hijos Milagros (21 años) y Franco (16 años) (ver Anexo tabla). Su visita al consultorio de arquitectura, fue por una ampliación en la parte trasera de su terreno, para una mejor calidad de vida para sus hijos.

El cuarto caso fue la casa de Carmen Placing (ver anexo Tabla N°6). Ubicada en la calle Dr. Enrique Tornu al 2511. En la residencia vive Carmen (65 años) su hija Lourdes Carranza (32 años) y sus nietos; Benjamin Matias (7 años), Mario Daniel (15 años) Mia Indiana (10 años). Su visita al consultorio de arquitectura, fue por mejoramiento de su plano superior (techo), el cual tiene filtraciones y desmoronamiento en parte de la vivienda.

El quinto caso fue la casa/comedor “la tía Kusi” (ver anexo Tabla N°7). Ubicada en la calle Marciano Veron s/n, barrio La Toma. En la residencia vive Miranda Claudia Estela (jefa de hogar) con su esposo Martin Alonso (43 años) su hija Daniela Alonso (13 años) y Mariano Miranda (25 años). Su visita al consultorio de arquitectura fue con el objetivo de refuncionalizar su ex comedor, el cual fue modificado por circunstancias familiares.

El sexto caso fue la casa de Yamila Sanchez (jefa de hogar, 31 años). Ubicada en la calle Catricura 782, barrio Parque las Vegas III (ver anexo Tabla N°8). En la residencia viven su hijo Lautaro Oliva (16 años) y Pía Oliva (9 años). Su visita al consultorio de arquitectura fue para elaborar una refuncionalización y ampliación de su monoambiente.

El séptimo y último caso fue la vivienda de Verónica Córdoba (jefa de hogar, 34 años). Ubicada en la calle Domingo Iros al 620, casa N°16, barrio Villa Urquiza (ver anexo Tabla N°9). Su grupo familiar consiste en su madre Alejandra Jordan (54 años) y sus hijos, Thiago Bustos (14 años), Nicole Bustos (11 años) y Tiziano Bustos (9 años). Su visita al consultorio de arquitectura fue buscando un mejoramiento para su núcleo sanitario.

Cronología de la práctica

A continuación una línea de tiempo indicando cronológicamente los sucesos e instancia de la práctica.

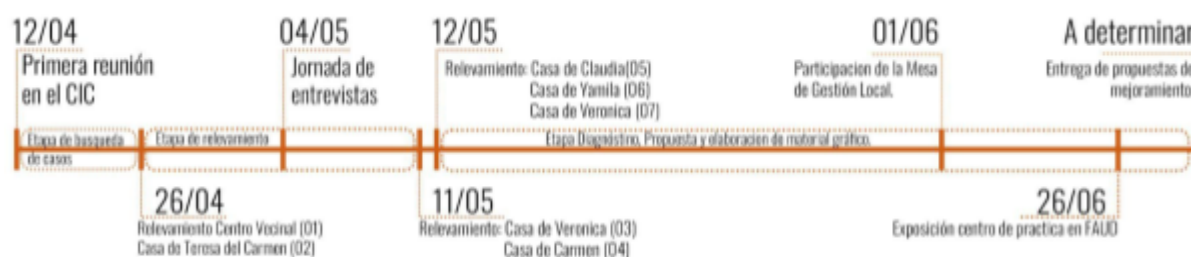


Gráfico N°6: Línea de tiempo de sucesos e instancias. Fuente: Elaboración propia

Resultados de los diagnósticos

Consideraciones generales

Luego de realizar los diagnósticos podemos inferir a modo de conclusión general y desde el análisis de cuatro aspectos básicos⁹, que:

1. Calidad constructiva de los materiales: Según el índice CALMAT, la mayoría de las viviendas se clasifican en categorías III y IV. Esto indica que las viviendas están construidas con materiales que son resistentes en todos sus componentes pero carecen de elementos de aislamiento o acabados en los mismos. Además, estas viviendas pueden contar con techos de chapa ejecutados por vía seca o techo de losa por vía húmeda, sin la presencia de cielorraso. Asimismo, las paredes de las viviendas están ejecutadas utilizando ladrillos portantes de cemento y/o ladrillo cerámico hueco, en algunos casos sin finalizar con un revestimiento o terminación.
2. Espacio de privacidad que disponen las personas o familias que las habitan: El hacinamiento es un problema generalizado en las seis viviendas analizadas, esto indica la existencia de una sobrepoblación y mezcla de edades, en relación con el tamaño y capacidad de las viviendas, lo cual compromete la calidad de vida de los residentes.
3. Provisión de servicios esenciales: Todas las casas a excepción de una (casa de Teresa del Carmen Romero) tienen acceso a servicios esenciales (agua, cloacas, electricidad). Existe déficit en términos cualitativos, es decir, la calidad y ejecución de las instalaciones que abastecen a las viviendas de estos servicios.
4. Situación jurídica de las viviendas: Podemos aseverar que la mayoría de los casos tienen una situación jurídica irregular. Esto significa que no poseen ni escrituras, ni boleto compra-venta.

Según la Subsecretaría de Vivienda de la Nación la totalidad de viviendas analizadas son consideradas viviendas precarias recuperables, estas son las que presentan rasgos de precariedad (falta de terminaciones, carencia de instalaciones sanitarias, etc) pero son factibles de ser recuperadas mediante obras de refacción o completación (casas tipo B).

Esto nos dio pie a pensar en el hecho de que la Subsecretaría de Vivienda de la Nación considere que todas las viviendas analizadas son recuperables sugiere que existe un potencial para mejorar las condiciones habitacionales de estos espacios. Aunque estas viviendas presentan rasgos de precariedad, como la falta de terminaciones o la carencia de instalaciones sanitarias, se considera que aún pueden ser recuperadas mediante obras de refacción o completación.

⁹ Clasificación propuesta por la cátedra. Fuente: Apuntes tomados de clase teórica de déficit habitacional.

Esta perspectiva es significativa porque resalta la importancia de no descartar por completo las viviendas precarias en los hábitats populares. En lugar de adoptar un enfoque de demolición y reemplazo, al recuperar estas viviendas, se busca proporcionar a sus habitantes un entorno más seguro, saludable y digno.

Como se expresó anteriormente se realizó una planilla de diagnóstico para cada caso con el fin de arribar a una propuesta de mejoramiento. Se adjuntan las siguientes planillas:

1. Centro vecinal Villa Paez (Caso 01): Anexo Tabla N°10
2. Casa de Teresa del Carmen Romero (Caso 02): Anexo Tabla N°11
3. Casa de Verónica Ceballos (Caso 03): Anexo Tabla N°12
4. Casa de Carmen Planicig (Caso 04): Anexo Tabla N°13
5. Casa/comedor “Tia Kusi” de Claudia Miranda (Caso 05): Anexo Tabla N°14
6. Casa de Yamila Sanchez (Caso 06): Anexo Tabla N°15
7. Casa de Verónica Córdoba (Caso 07): Anexo Tabla N°16

Vivienda Carmen Planicig

Procedemos a detallar el caso número cuatro, la vivienda de Carmen Planicig. Observamos patologías en los materiales y en su estructura. Si bien la casa presenta una clasificación II según CALMAT el estado de los materiales actualmente es deficitario, puesto que este indicador no prevé el desgaste y no denota la condición de los mismos.

En el momento de relevamiento no fue posible constatar el estado o la existencia de un caño de desagüe, por lo que entendemos que las filtraciones existentes en la vivienda, se deben por falta de mantenimiento general en la misma, teniendo en cuenta el deterioro sufrido en el resto de materiales.

Existen dos grandes problemas en esta vivienda. Por un lado tiene considerables filtraciones de agua en el encuentro de su cubierta de techo y envolvente vertical manifestando humedad en el espacio interior. El segundo problema está concatenado al primero ya que estas filtraciones han humedecido las cabriadas de madera que soportan la cubierta y a lo largo de los años han generado un deterioro paulatino resultando en una pérdida de la capacidad portante de estos elementos. Esto se ve manifestado



Gráfico N°7: Registro fotográfico evidenciando la deformada de las cabriadas.

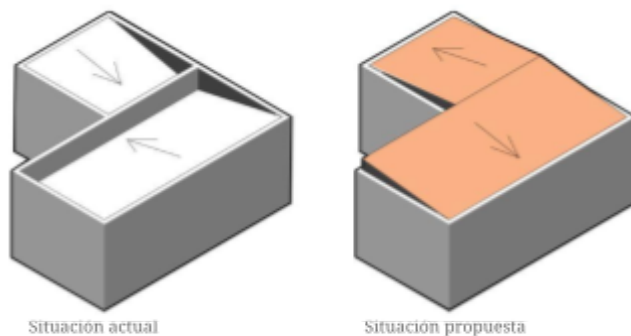


Gráfico N°8: Esquema representativo del sobretecho.

en el descenso de la parte media de la viga, también conocido como flecha¹⁰ (f).

Evidenciando estos dos problemas, uno de índole constructivo y otro estructural, para el primero proponemos la elaboración de un sobre-techo ejecutado por vía seca que se pose sobre los muros portantes con el fin de subsanar las filtraciones de agua en la cubierta y desagüe correctamente hacia los laterales de la vivienda, con bajadas pluviales.

Para el problema estructural, no menos urgente, se plantea acompañar las cabriadas existentes con perfilera metálica nueva por debajo. Estas últimas tienen sus apoyos en los muros laterales y pretenden trabajar solidariamente con las cabriadas existentes

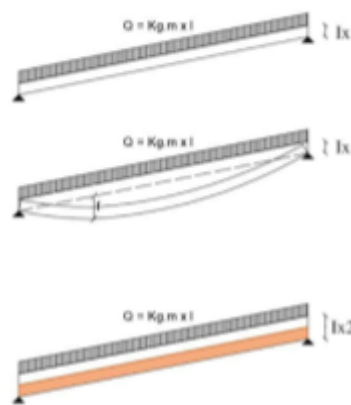


Gráfico N°9: Esquemas de solicitaciones de cabriadas.

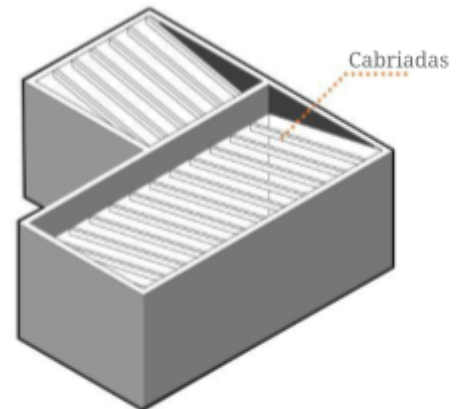


Gráfico N°10: Esquema de disposición de cabriadas.

aumentando su momento de inercia (I_x) para que de esta manera la flecha (deformación) no se acreciente y dar la posibilidad de colocar un nuevo cielorraso, que esté fijado a los nuevos perfiles sin comprometer a la estructura existente, para alojar aislante termoacústico.

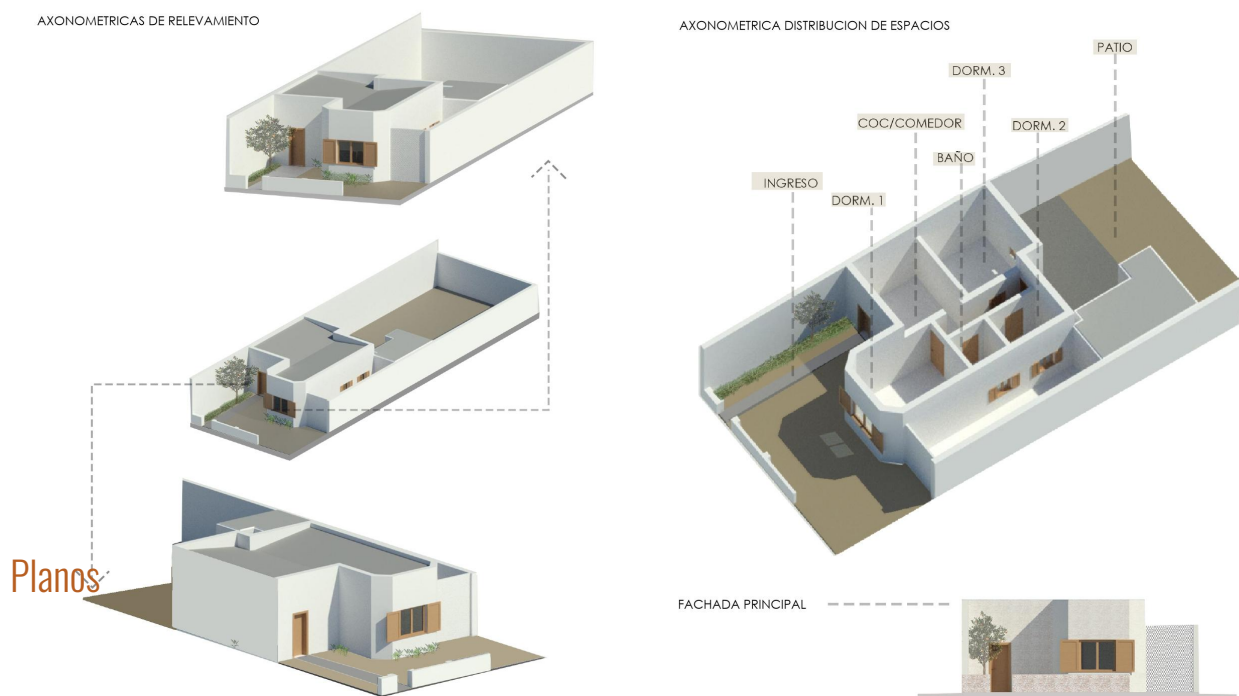
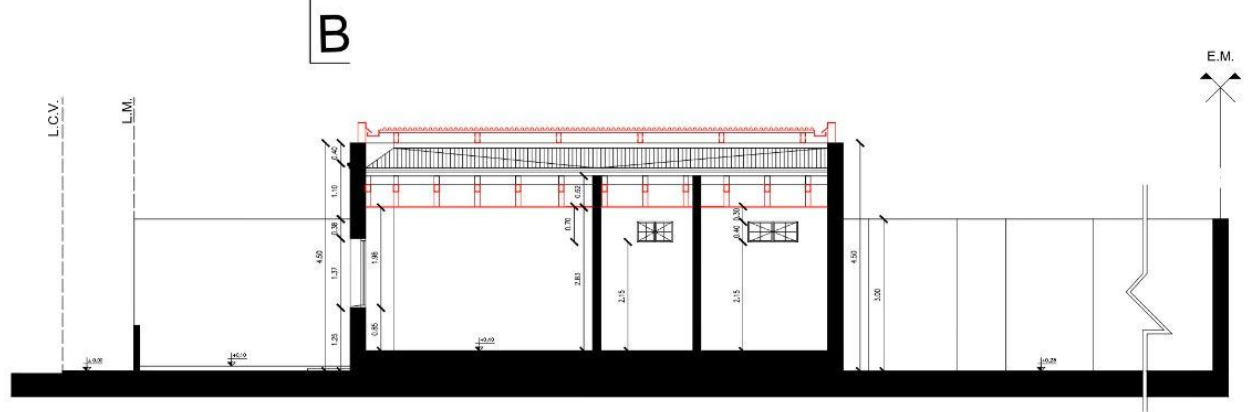
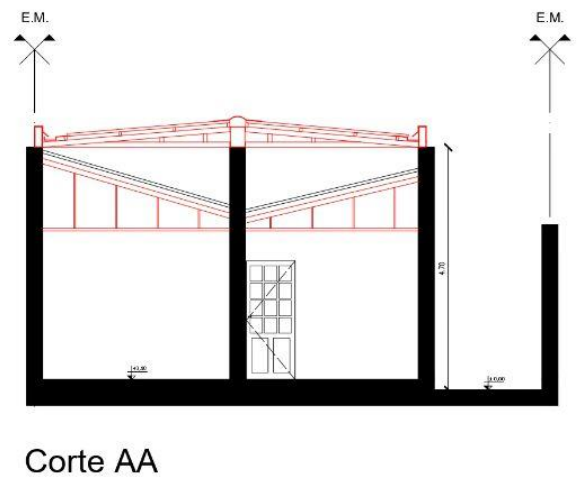
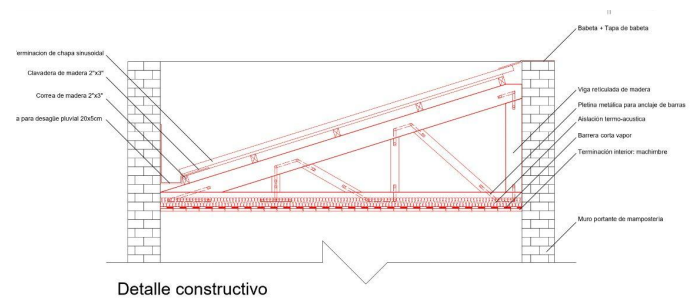
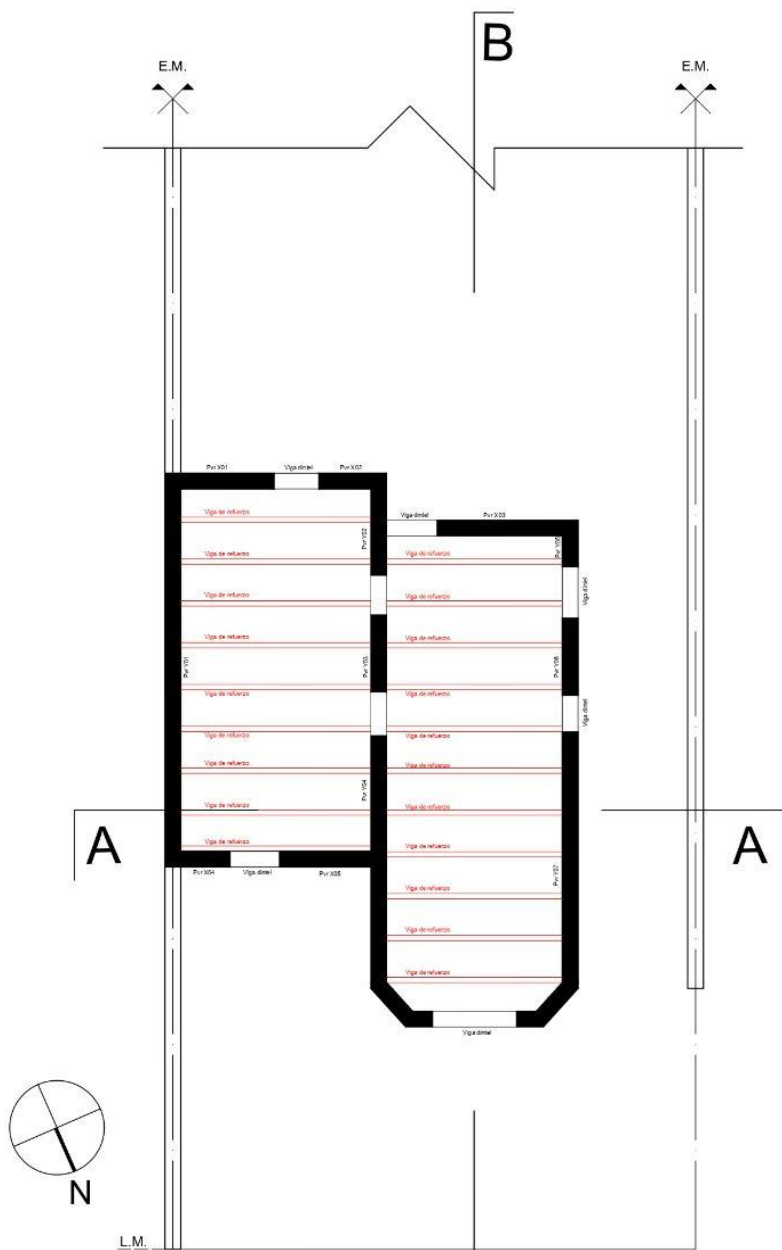


Gráfico N°11: Archivos de relevamiento. Elaboración propia

¹⁰ Flecha: En un elemento estructural es la distancia máxima entre el eje neutro en estado de reposo y en estado de solicitación. Esto implica una deformación en la pieza.



Conclusión general

En conclusión, el análisis del hábitat popular nos ha permitido comprender que existe una serie de problemas y desafíos significativos en relación a las condiciones de vivienda en comunidades, este análisis revela que muchas viviendas en el hábitat popular presentan condiciones precarias, lo que implica que carecen de elementos fundamentales como terminaciones adecuadas, instalaciones sanitarias básicas y otros aspectos necesarios para una vida digna y segura.

Las viviendas estudiadas muestran una falta de elementos de aislamiento, terminación y adecuación espacial, lo que impacta negativamente en la calidad de vida de los residentes.

El análisis nos ha llevado a reconocer que el hacinamiento es un problema generalizado en estas comunidades, lo que genera una sobrepoblación en relación con el tamaño y capacidad de las viviendas disponibles.

Es fundamental abordar de manera integral estas problemáticas, trabajando en políticas y programas que promuevan la mejora de las viviendas existentes, así como la planificación de nuevas soluciones habitacionales que contemplen criterios de accesibilidad, sostenibilidad y calidad de vida. Asimismo, es necesario fortalecer la colaboración entre organismos gubernamentales, organizaciones de la sociedad civil y la comunidad en general para implementar medidas que aborden el déficit habitacional y promuevan un hábitat popular más digno y sustentable.

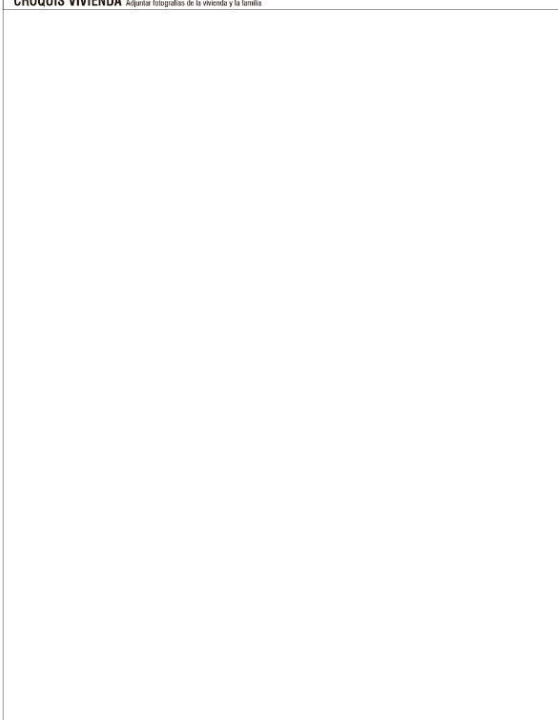
La mejora del hábitat popular no solo contribuirá al bienestar de los residentes, sino que también tendrá un impacto positivo en la cohesión social, la salud y el desarrollo integral de las comunidades. Es un desafío urgente, pero con un enfoque integral y colaborativo, es posible transformar el hábitat popular en entornos más adecuados y propicios para el desarrollo humano.

Si trabajamos juntos, mejorando las viviendas actuales y planeando nuevas que sean accesibles, sostenibles y cómodas, y si colaboramos entre el gobierno, las organizaciones y la comunidad, entonces mejoraremos la calidad de vida de las personas, fortaleceremos nuestras relaciones sociales, cuidaremos nuestra salud y promoveremos un desarrollo completo en nuestras comunidades. Así transformaremos los barrios populares en lugares mejores para vivir, más dignos y amigables con el medio ambiente.

Conclusión: Carrara, Milagros.

Durante mis prácticas profesionales de arquitectura en barrios populares, con un enfoque en el hábitat popular, tuve la valiosa oportunidad de formar parte de un consultorio de arquitectura en el CIC de Villa Siburu, Córdoba Argentina. He tenido la oportunidad de explorar de cerca los desafíos y las oportunidades que enfrentan los barrios populares. Esta experiencia ha sido reveladora y ha ampliado mi comprensión de la importancia de la arquitectura como una herramienta para promover el desarrollo social, mejorar la calidad de vida de las personas y fomentar la inclusión a barrios populares. Mi tiempo en el CIC de Villa Siburu, he trabajado en estrecha colaboración con la comunidad, escuchando sus necesidades y aspiraciones. El enfoque del consultorio de arquitectura, del cual formaba parte junto con mis compañeros, agentes internos y externos; se ha centrado en el desarrollo de soluciones arquitectónicas, económicas y sostenibles. A través de mis prácticas, he aprendido que la arquitectura puede desempeñar un papel transformador en la mejora de la calidad de vida de las personas. Teniendo en cuenta el CALMAT, como estrategia integral de mejoramiento habitacional, ha sido un pilar fundamental en nuestro trabajo. He podido comprender la importancia de abordar la problemática del hábitat popular de manera integral, tomando en cuenta no solo la construcción de viviendas, sino también la provisión de servicios básicos, espacios adecuados y la participación activa de los residentes en el proceso de diseño y toma de decisiones, buscando mejorar la calidad de vida de los habitantes. Estas propuestas han incluido la rehabilitación y mejora de viviendas existentes. Estoy convencida de que la arquitectura desempeña un papel fundamental en la construcción de comunidades más justas y equitativas. Mis prácticas profesionales en el CIC de Villa Siburu me han brindado una valiosa oportunidad para aprender y aplicar estos principios en un entorno real, donde he sido testigo del impacto positivo que la arquitectura puede tener en la vida de las personas, desarrollé una comprensión más profunda de sus necesidades y de cómo la arquitectura puede contribuir a mejorar su calidad de vida.

En resumen, mis prácticas profesionales en el consultorio de arquitectura del CIC de Villa Siburu, Córdoba, Argentina, enfocadas en el hábitat popular, me han permitido aplicar mis conocimientos y habilidades para brindar soluciones a las patologías de viviendas en malas condiciones de habitabilidad. A través del enfoque integral, la consideración del CALMAT y la evaluación del hacinamiento, hemos buscado mejorar la calidad de vida de las personas en estos barrios populares. Estoy agradecida por esta experiencia transformadora y emocionada por seguir contribuyendo al desarrollo de viviendas dignas y adecuadas para estas comunidades.

CROQUIS VIVIENDA Agregar fotografías de la vivienda y la familia	UBICACION EN EL BARRIO
	
  PPA Práctica Profesional Asistida HABITAT POPULAR	  PPA Práctica Profesional Asistida HABITAT POPULAR

Fuente: Planillas facilitadas por tutoras externas .

Tabla N°2: Esquema operacional del CALMAT.

		Tipo de piso	Tipo de techo			
			Cubierta asfáltica o membrana, baldosa o losa, pizarra o teja, chapa de metal, chapa de fibrocemento o plástico y otros con cielorraso	Cubierta asfáltica o membrana, baldosa o losa, pizarra o teja y otros sin cielorraso	Chapa de metal, chapa de fibrocemento o plástico sin cielorraso	Chapa de cartón, caña, tabla o paja con barro, paja sola
Tipo de pared	Ladrillo, piedra, bloque u hormigón, adobe con revestimiento, madera	Cerámica (...)	I	II	III	IV
		Cemento o ladrillo fijo, otros	II	II	III	IV
		Tierra o ladrillo suelto	IV	IV	IV	IV
	Ladrillo, piedra, bloque u hormigón, adobe sin revestimiento	Cerámica (...)*	II	II	III	IV
		Cemento o ladrillo fijo, otros	II	III	III	IV
		Tierra o ladrillo suelto	IV	IV	IV	IV
	Chapa de metal o fibrocemento y otros	Cerámica (...)	III	III	III	IV
		Cemento o ladrillo fijo, otros	III	III	III	IV
		Tierra o ladrillo suelto	IV	IV	IV	IV
	Chorizo, cartón, palma paja sola o material de desecho	Cerámica (...)	IV	IV	IV	IV
		Cemento o ladrillo fijo, otros	IV	IV	IV	IV
		Tierra o ladrillo suelto	IV	IV	IV	V

Fuente: INDEC.gov.ar.

Tabla N°3: Relevamiento de caso 01 - Centro Vecinal Villa Paez




CENTRO VECIAL

BARRIO: VILLA PAEZ.ALBERDI
CALLE: DR.SILVESTRE REMONDA

CARACTERÍSTICAS DEL TERRENO

LARGO: 40M
 ANCHO: 20M

UBICACIÓN



REPRESENTANTE VECINAL	EDUCACIÓN-TRABAJO
Susana Luna 42 años	Termino primaria, actualmente si tiene trabajo Presidenta Centro Vecinal

NÚMERO DE CONSTRUCCIONES POR LOTE:

El terreno en cuestión tiene una extensión de 2065.50 metros cuadrados y cuenta con una estructura edificada que ocupa una superficie cubierta de 352.85 metros cuadrados.

ADQUISICIÓN DEL CENTRO:

El gobierno otorgó en calidad de donación el terreno junto con la construcción a los residentes de la comunidad, en un acuerdo legal que establece un período de 99 años de posesión y uso.

CONEXIÓN A INSTALACIONES

GAS: NO POSEEN CONEXION A RED DE GAS, UTILIZAN GAS ENVASADO DE GARRAFA

ELECTRICIDAD: CONEXION INFORMAL, CABLEADO INTERIOR SIN AISLACIÓN.

DESAGUE: POZO ABSORBENTE.

AGUA: CONEXION CLANDESTINA, INFORMAL.

TANQUE DE RESERVA: CUENTAN CON TANQUE DE RESERVA

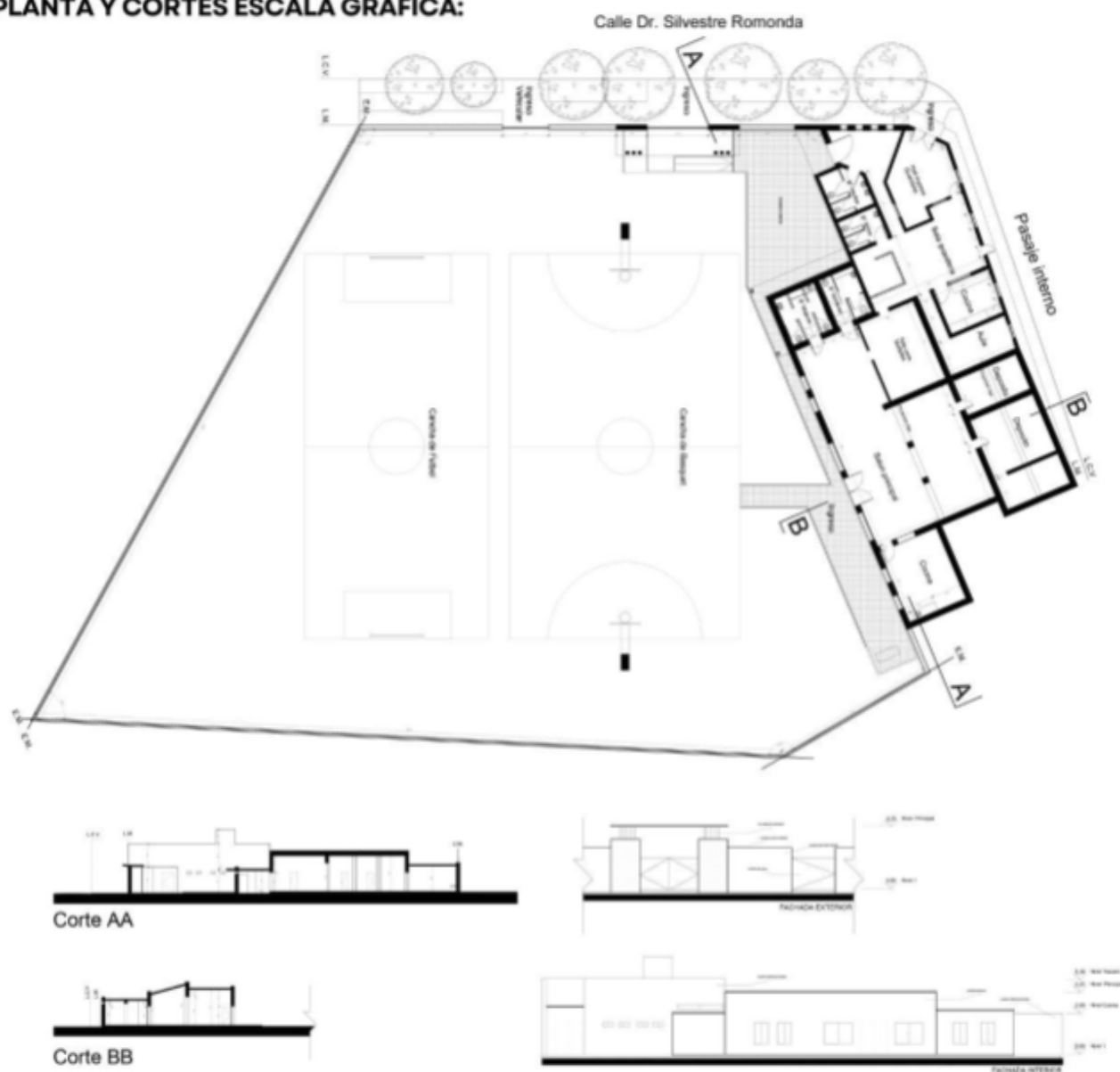
ACOPIO DE MATERIALES-MANO DE OBRA:

MANO DE OBRA: CONTRATACIÓN DE UN OBRERO.

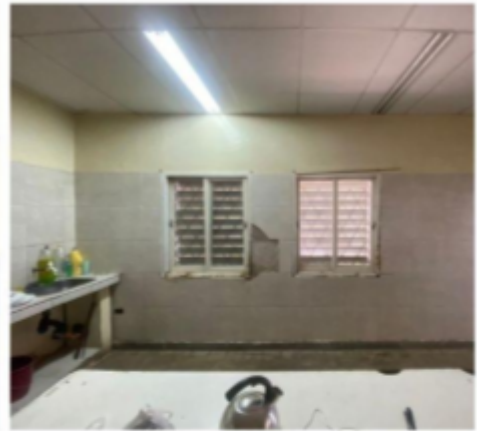
ACOPIO DE MATERIAL: NO CUENTAN CON ACOPIO, PARA REALIZAR LA AMPLIACIÓN TIENEN QUE ADQUIRIR TODO EL MATERIAL DE CERO.

LA VIVIENDA:

PLANTA Y CORTES ESCALA GRÁFICA:



IMÉGENES INTERIORES DEL CENTRO VECINAL



PLANO HORIZONTAL SUPERIOR:



El centro vecinal cuenta con una cubierta superior que fue construido utilizando un sistema por via húmeda. El interior se ha terminado con cielorrasos modulares, lo que significa que se han utilizado paneles o módulos pre-fabricados para crear una superficie uniforme en el techo.

PLANO VERTICAL:



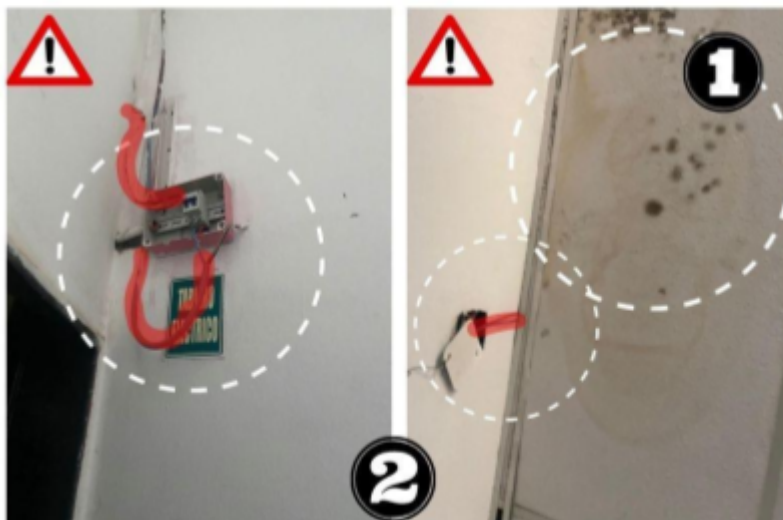
Las paredes interiores del centro vecinal están construidas con mampostería portante de ladrillo común. En el interior, algunas áreas cuentan construcción en seco, con un acabado de revoque fino y pintura, mientras que otras no tienen ninguna de estas terminaciones mencionadas.

PLANO INFERIOR:



El piso interior del centro vecinal está compuesto por una carpeta cementicia en todos los ambientes, incluyendo en el baño, donde se encuentra revestido con azulejos y cuenta con un piso cerámico en su totalidad.

PELIGROS POTENCIALES O INMINENTES:



1 Las humedades en las paredes son causadas por filtraciones provenientes de la cubierta del edificio, específicamente debido a problemas en los desagües pluviales.

2 Las instalaciones eléctricas actuales resultan insuficientes para cumplir con los estándares de calidad requeridos para un edificio de carácter público. Además, dichas instalaciones no cuentan con el aislamiento adecuado, lo que representa un factor de riesgo en términos de seguridad eléctrica.



3 Las instalaciones de agua en los baños y cocinas no están embutidas, lo que ha ocasionado un desgaste prematuro en los caños y la aparición de filtraciones

Los peligros inminentes, son por falta de mantenimiento

MOTIVO DE CONSULTA

La jefa del centro vecinal y los residentes de la comunidad nos han solicitado que nos acerquemos al centro vecinal para llevar a cabo una ampliación. Sin embargo, al llegar al lugar, hemos identificado varias patologías que deben ser abordadas antes de proceder con la ampliación. Entre estas patologías se incluyen problemas de humedad y sistemas de instalaciones precarios, entre otros.

Como grupo de arquitectos realizando nuestras prácticas, hemos recomendado en primer lugar resolver estas patologías antes de proceder con la ampliación.

También hemos sugerido que se consideren derribar muros interiores para mejorar la calidad de los espacios interiores, ya que existe una necesidad de contar con más metros cuadrados para llevar a cabo diversas actividades, como bailes, celebraciones de cumpleaños, reuniones, entre otros.

Tabla N° 4: Relevamiento de caso 02 - Casa de Teresa del Carmen Romero



Caso 02

NOMBRE: ROMERO TERESA DEL CARMEN

BARRIO: VILLA SIBURO

CALLE: INT R.MESTRE ESQ VELEZ MARICONDE

CARACTERÍSTICAS DEL TERRENO

LARGO: 16.7M
ANCHO: 5.2 M

UBICACIÓN



GRUPO FAMILIAR	EDUCACIÓN-TRABAJO
Romero Teresa del Carmen	Termino primaria, actualmente no tiene trabajo
Sabrina Martinez	Termino la secundaria, actualmente no tiene trabajo.

NÚMERO DE HOGARES POR LOTE:

Dos unidades funcional de vivienda en el lote con dos hogares en el mismo.
El de Carmen es un monoambiente.

ADQUISICIÓN DE LA VIVIENDA:

Condiciones de tenencia regular.Compra, tiene compraventa del lote.
La vivienda la construyeron desde cero Carmen y su marido, hace mas de 10 años viven en ella.

CONEXIÓN A INSTALACIONES
GAS: NO POSEEN CONEXION A RED DE GAS, UTILIZAN GAS ENVASADO DE GARRAFA ELECTRICIDAD: CONEXION CLANDESTINA, CABLEADO INTERIOR SIN AISLACIÓN. DESAGUE: POZO ABSORBENTE. AGUA: CONEXION CLANDESTINA, INFORMAL. TANQUE DE RESERVA: NO CUENTAN CON TANQUE DE RESERVA

ACOPIO DE MATERIALES-MANO DE OBRA:

MANO DE OBRA: CONTRATACIÓN DE UN OBRERO.

ACOPIO DE MATERIAL: TIENEN UN ACOPIO DE APROXIMADO 100 BLOCK DE HORMIGON.



LA VIVIENDA:

CANTIDAD DE DORMITORIOS: NO SE SEPARA EN DORMITORIOS YA QUE DECIMOS QUE ES UN MONOAMBIENTE

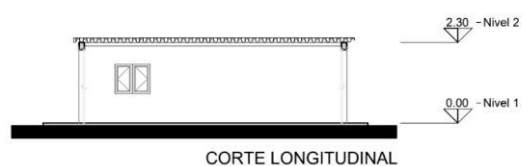
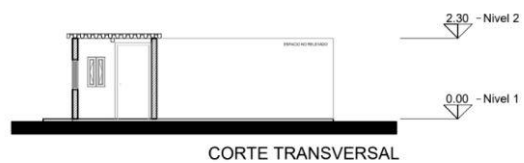
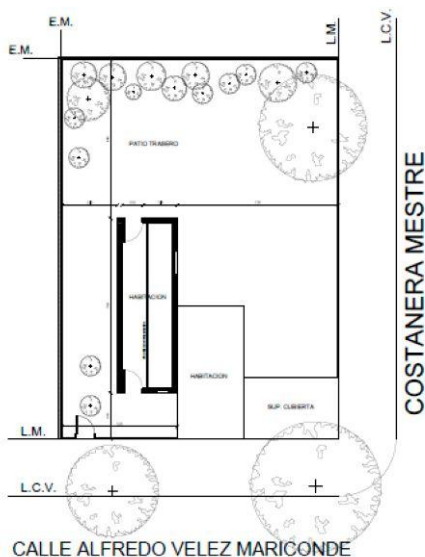
CANTIDAD DE BAÑOS: NO CUENTAN BAÑO

COCINA: NO CUENTAN COCINA

CALIDAD DE CERRAMIENTOS: NO TIENEN SEGURIDAD.

MUROS MEDIANEROS: NO TIENEN MURO MEDIANERO MATERIALIZADO, CUENTAN CON CERRAMIENTO DE TEJIDO DE ALAMBRE TIPO ROMBO.

PLANTA Y CORTES ESCALA GRÁFICA:



IMÉGENES INTERIORES DE LA VIVIENDA

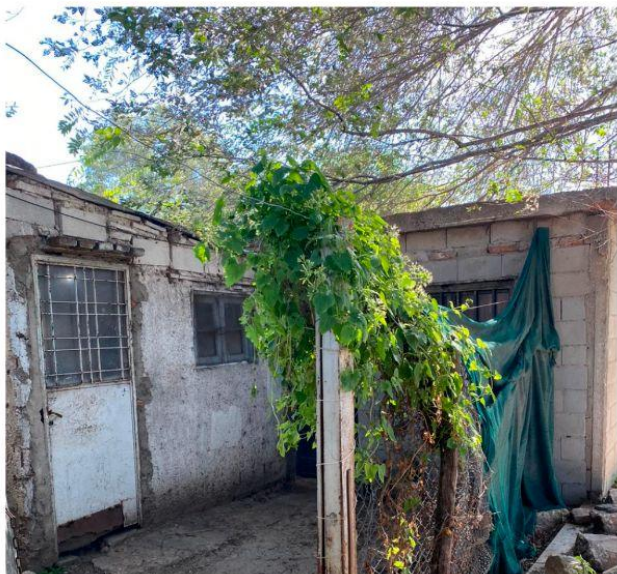


PLANO HORIZONTAL SUPERIOR:



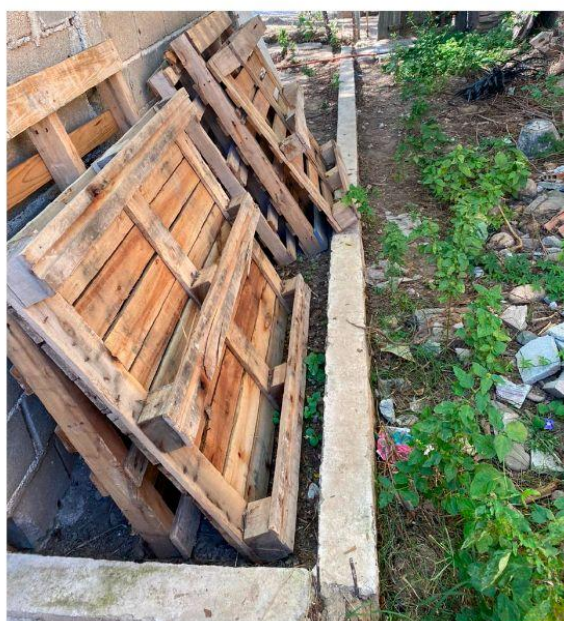
Por vía seca, chapa reciclada con perforaciones, simplemente apoyado en sus muros laterales, que resulta en la filtración de agua y una estructura de tirantes de madera que la sostiene.

PLANO VERTICAL:



Las envolventes verticales están ejecutadas en mampostería portante el interior, con terminación de revoque fino sin pintura, mientras que el exterior solo esta el bloque de hormigon sin revestimiento.

PLANO INFERIOR:



Piso interior, contrapiso hormigon a la vista. Con roturas por cañeria.
Piso exterior, no tiene.

MOTIVOS DE CONSULTA

Teresa del Carmen no se acercó al Centro Integrador Comunitario (CIC) para la primera entrevista, según el protocolo, sino que nosotros nos acercamos a su casa, debido a que presentaba un caso extraordinario, y Julio (director del CIC), sabía su caso y quiso que se le atendiera. El jueves 26 de abril de 2023. Durante la entrevista, Teresa planteó que buscaba dignificar su vivienda, debido a que esta en una situación de precariedad extrema, no tiene suelos de material y sus techos presentan filtraciones. No cuenta tampoco con baño, sino que letrina, por lo que ella busca la dignificación y habitabilidad mínima del hogar.

Al visitar su domicilio, pudimos constatar que la vivienda cuenta con peligros potenciales, presenta humedades en el plano vertical (muros), no tienen recubrimientos y presenta peligros estructurales, por tener un techo de chapa usado, tiene agujeros a lo largo de toda la chapa y el agua se filtra, y moja el interior de la vivienda, así como una aislación térmica nula. Esta vivienda cuenta con peligros inminentes, que la hacen inhabitable, por cuestiones estructurales, de habitabilidad y sin una sanidad mínima.

Como equipo del consultorio de arquitectura, proponemos realizar con el material de acopio que tiene, muros revestidos para dotarla de aislación al interior, adecuarle una carpeta de hormigón al suelo de su casa, y dotarle de una nueva chapa con la debida aislación para enfrentar el clima extremo del invierno y el verano. Y a su vez en una parte de ampliación para proponer un baño con los mínimos requisitos de salubridad.

Tabla N°5: Relevamiento de caso 3 - Casa de Verónica Ceballos.

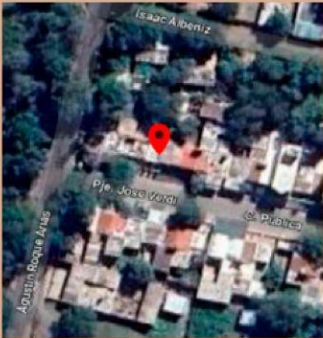
Caso 03



NOMBRE: CEBALLOS ,
VERÓNICA
BARRIO: LA MADRID
CALLE: PASAJE JOSER VERDI
#400

CARACTERÍSTICAS DEL TERRENO
LARGO: 12M
ANCHO: 8.7 M

UBICACIÓN



GRUPO FAMILIAR	EDUCACIÓN-TRABAJO
Ceballos Verónica	Termino secundaria, actualmente tiene trabajo
Peresoti Milagros	Está estudiando el nivel terciario.
Peresoti Franco	Está estudiando el secundario.

NÚMERO DE HOGARES POR LOTE:
Una unidad funcional de vivienda en el lote con un solo hogar en el mismo.
Comparten una habitación dividida

ADQUISICIÓN DE LA VIVIENDA:
Condiciones de tenencia regular
Vivienda propia, adquirida por un plan social

CONEXIÓN A INSTALACIONES
GAS: NO POSEEN CONEXION A RED DE GAS, UTILIZAN GAS ENVASADO DE GARRAFA ELECTRICIDAD: CONEXION CLANDESTINA, CABLEADO INTERIOR CON AISLACIÓN. DESAGUE: POZO CONEXIÓN A RED DE DESAGUE. AGUA: CONEXION FORMAL. TANQUE DE RESERVA: CUENTAN CON TANQUE DE RESERVA

ACOPIO DE MATERIALES-MANO DE OBRA:

MANO DE OBRA: CONTRATACIÓN DE UN OBRERO.

ACOPIO DE MATERIAL: TNO CUNETAN CON MATERIAL DE ACOPIO, AL FONDO DEL PREDIO SOLO SE TIENE MATERIAL DE ESCOMBRO APILADO COMO LÍMITE POSTERIOR DE LA PROPIEDAD..



LA VIVIENDA:

CANTIDAD DE DORMITORIOS: TRES DORMITORIOS, EL PRICIPAL (20.94 M2) ERA UNO SOLO Y SE DIVIDIÓ POR MEDIO DE UN PLACARD.

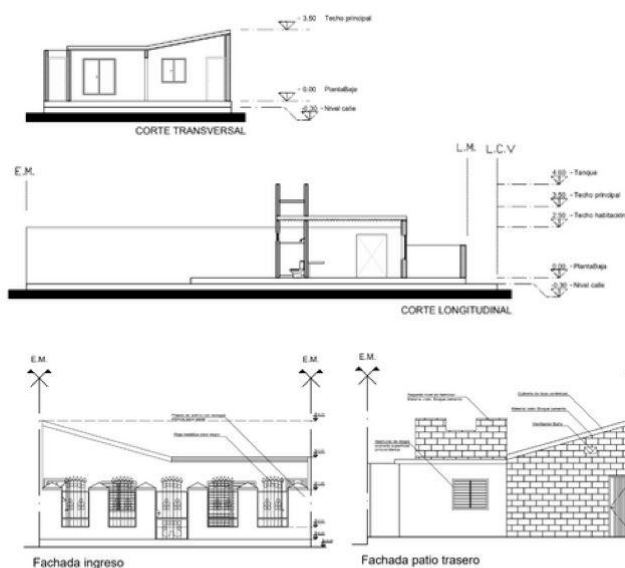
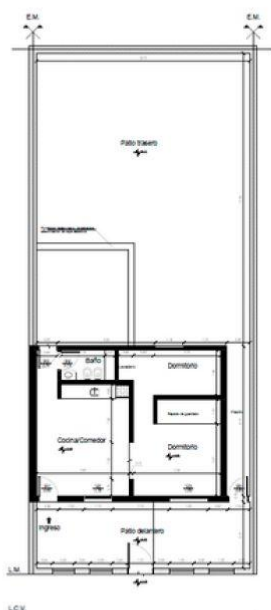
CANTIDAD DE BAÑOS: UNO

COCINA: PROPIA, CUENTAN CON LOS ELECTRODOMÉSTICOS BÁSICOS.

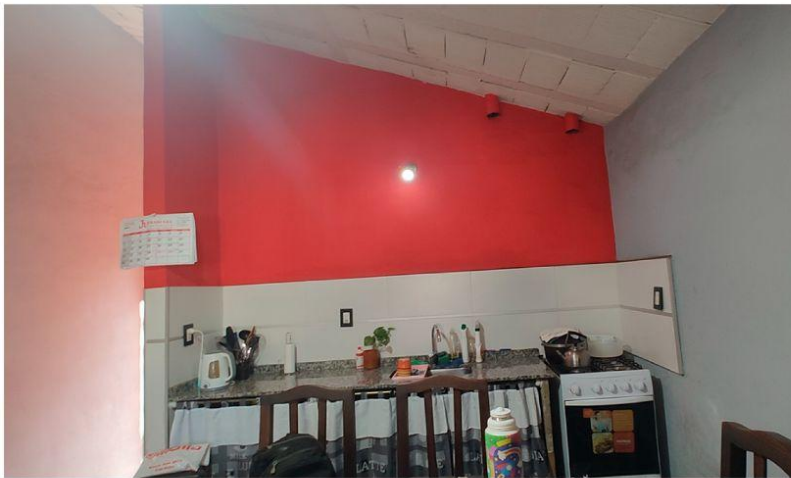
CALIDAD DE CERRAMIENTOS: CON SEGURIDAD.

MUROS MEDIANEROS: TIENEN MURO MEDIANERO MATERIALIZADO DE BLOCK DE HORMIGÓN Y TERMINADO APARENTE.

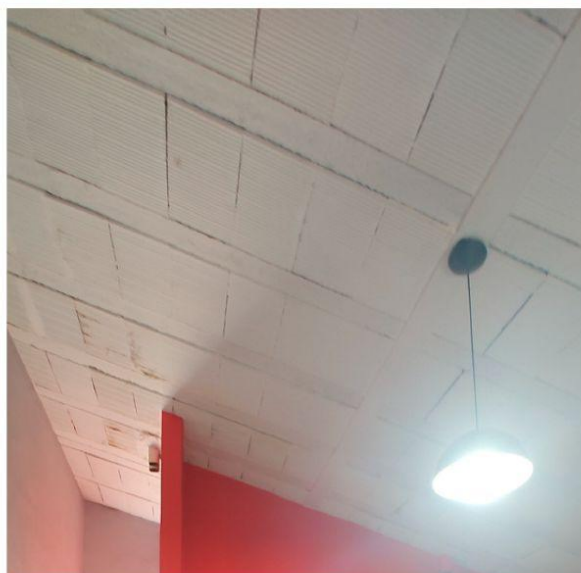
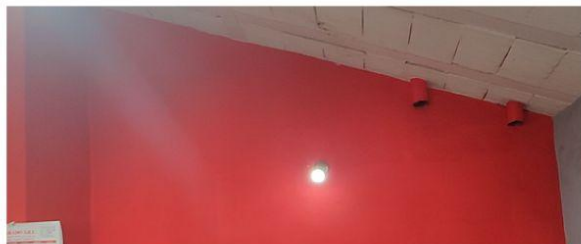
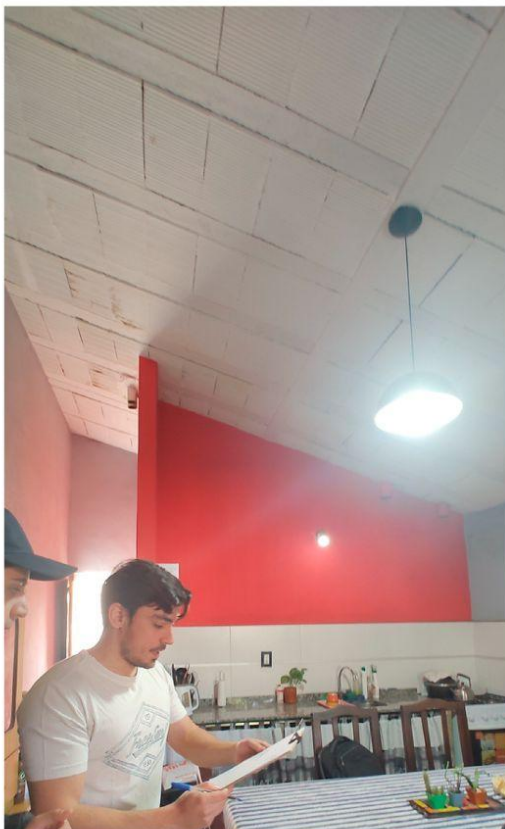
PLANTA Y CORTES ESCALA GRÁFICA:



IMÉGENES INTERIORES DE LA VIVIENDA



PLANO HORIZONTAL SUPERIOR:



Por vía húmeda, sistema de vigueta y bovedilla, no cuenta con cielo raso y presenta humedad y filtraciones, no cuenta con capa aisladora, la losa principal es a un agua descargando en el lateral derecho de la vivienda.

PLANO VERTICAL:



Las envolventes verticales están ejecutadas en mampostería portante el interior, con terminados en revoque y pintura, mientras que el exterior solo está el bloque de concreto aparente, sin terminados.

PLANO INFERIOR:



Piso interior, es de mosaico. Cubriendo las habitaciones, los baños y la cocina. En la fachada posterior se cuenta con una combinación entre azulejos partidos, acomodados de forma irregular y una parte de concreto. En el patio trasero solose tiene tierra.

PELIGROS POTENCIALES O INMINENTES:



1

La losa expuesta, conformando el plano horizontal principal de la vivienda, presenta humedad por debajo del tanque de agua, esto porque los materiales de la losa están expuestos, y sin un material aislante. Presentando un problema de confort al interior y de seguridad estructural.



2

Los planos verticales, cercanos a los baños cuentan con considerables manchas de humedad, esto es un problema considerable para la estructura, debido a que se debilita la edificación.

3

Los planos verticales, cercanos a los baños cuentan con considerables manchas de humedad, esto es un problema considerable para la estructura, debido a que se debilita la edificación.



4

La presencia de cables sueltos, y con poca protección en áreas cercanas a humedades significativas, representa un riesgo potencialmente grave tanto para la seguridad de las personas como para la instalación eléctrica.

La vivienda no cuenta con peligros potenciales, vistos en el relevamiento. Se detectó humedad en la losa y en los planos verticales, cercanos al baño y al tanque de agua. Unido a este problema, por esta parte donde hay humedad, pasan instalaciones eléctricas.

MOTIVOS DE CONSULTA

Verónica Ceballos se acercó al Centro Integrador Comunitario (CIC) para llevar a cabo la primera entrevista el jueves 4 de mayo de 2023. Durante la entrevista, Verónica planteó que buscaba ampliar su vivienda, debido a que solo cuenta con una sola habitación y busca una ampliación para que sus dos hijos tengan una habitación propia.

Al visitar su domicilio, pudimos constatar que la vivienda no cuenta con peligros potenciales, presenta algunas humedades en el plano vertical (muros), por tener una losa (plano horizontal) sin aislación que se está transmitiendo hacia los baños. Pero no cuenta con algún peligro que vulnere a las personas que habiten el hogar.

En relación a la solicitud de ampliación, se determinó como lo más correcto, realizarla en el patio posterior de la casa, Verónica nos consultó si era posible construir otro nivel, pero debido a la humedad que presenta la losa, y a que estructuralmente puede tender a fallar los planos verticales si se le agrega más carga, por o saber la capacidad que tiene las cimentaciones, es mejor hacerla en la planta baja.

Como equipo del consultorio de arquitectura, proponemos realizar dos habitaciones, con una proyección de dos etapas, en donde cada etapa constaría de la edificación de una habitación, para que así Verónica, conforme a sus capacidades económicas, pueda hacer el proyecto de ampliación de su vivienda en partes.

Tabla N°6: Relevamiento de caso 4 - Casa de Carmen Planicig.



Caso 04

NOMBRE: CARMEN PLANICIG
BARRIO: MARECHAL
CALLE: ENRIQUE TORNU 2511

CARACTERÍSTICAS DEL TERRENO
LARGO: 31 M
ANCHO: 9.65M

UBICACIÓN



GRUPO FAMILIAR	EDUCACIÓN-TRABAJO
CARMEN PLANICIG	Termino la secundaria, actualmente no tiene trabajo.
LURDES CARRANZA	Secundaria incompleta, actualmente tiene trabajo.
MARLO DANIEL	Cursando la secundaria
MIA INDIANA	Cursando la primaria

NÚMERO DE HOGARES POR LOTE:

Unidad funcional de vivienda en el lote con un hogar en el mismo.

ADQUISICIÓN DE LA VIVIENDA:

Condiciones de tenencia regular, vivienda adjudicada por un juez, presenta boleto de compraventa

CONEXIÓN A INSTALACIONES

GAS: NO POSEEN CONEXION A RED DE GAS, UTILIZAN GAS ENVASADO DE GARRAFA.

ELECTRICIDAD: CONEXION CLANDESTINA, CABLEADO INTERIOR SIN AISLACIÓN.

DESAGUE: POZO ABSORBENTE.

AGUA: CONEXION CLANDESTINA, INFORMAL.

TANQUE DE RESERVA: SI CUENTAN CON TANQUE DE RESERVA

ACOPIO DE MATERIALES-MANO DE OBRA:

MANO DE OBRA: CONTRATACIÓN DE UN OBRERO.

ACOPIO DE MATERIAL: NO CUENTA CON ACOPIO DE MATERIALES. PARA REALIZAR LAS REFORMAS DE CUBIERTA NECESITAN COMPRAR TODO EL MATERIAL.

LA VIVIENDA:

CANTIDAD DE DORMITORIOS: LA VIVIENDA CUENTA CON TRES DORMITORIOS SEPARADOS, Dorm1: 12.075m² - Dorm2: 12.50m² - Dorm3:

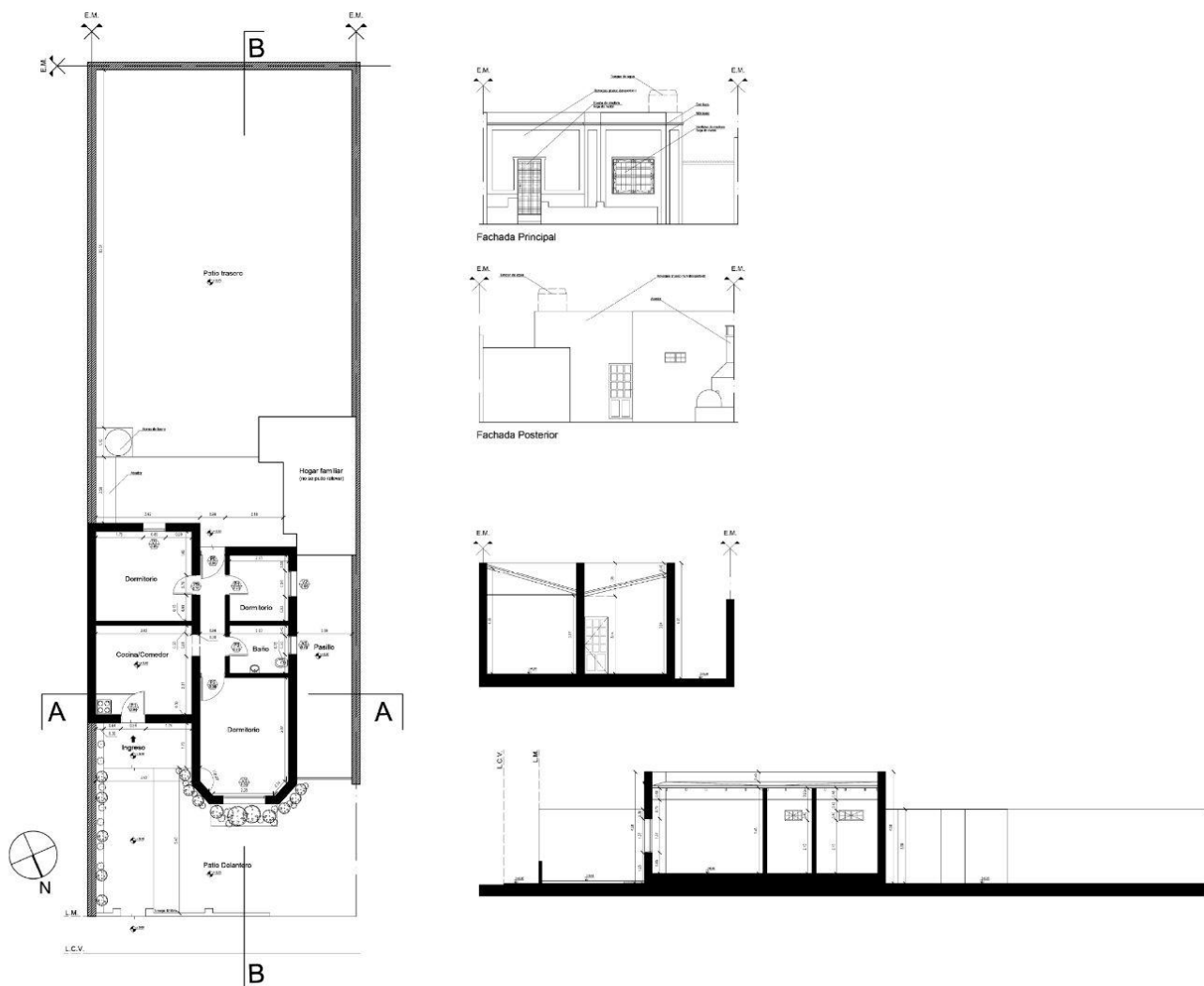
CANTIDAD DE BAÑOS: SI CUENTAN BAÑO

COCINA: SI CUENTAN CON COCINA

CALIDAD DE CERRAMIENTOS: SI TIENEN SEGURIDAD.

MUROS MEDIANEROS: SI TIENEN MURO MEDIANERO MATERIALIZADO.

PLANTA Y CORTES ESCALA GRÁFICA:



IMÉGENES INTERIORES DE LA VIVIENDA



PLANO HORIZONTAL SUPERIOR:



La cubierta superior en espacios diurnos y nocturnos es de bovedilla con tirantes de madera, por via humeda, en algunos sectores cuenta con cieloraso de machimbre que se fue desprendiendo por la humedad.

PLANO VERTICAL:



Las envolventes verticales están ejecutadas en mampostería portante de ladrillo comun en el interior con terminación de revoque fino con pintura, mientras que el exterior solo esta revocado.

PLANO INFERIOR:



Piso interior con terminacion de ceramicos, contrapiso hormigon a la vista en el baño. Con desgastes por el uso. Piso exterior, no tiene.

PELIGROS POTENCIALES O INMINENTES:



El peligro inminente que existe en la construcción se relaciona con la presencia de humedad en la cubierta, lo cual ha ocasionado el deterioro de los tirantes. Este problema representa una amenaza significativa para la estructura de la vivienda, afectando los planos verticales. Otro peligro inminente es que existe la presencia de cables sin aislamiento en áreas cercanas a humedades significativas. Esta combinación representa un riesgo grave tanto para la seguridad de las personas como para la instalación eléctrica.

MOTIVO DE CONSULTA

Carmen Planicig se acercó al Centro Integrador Comunitario (CIC) para llevar a cabo nuestra primera entrevista el jueves 4 de mayo de 2023. Durante la entrevista, Carmen planteó un problema relacionado con las filtraciones de agua en su vivienda durante los períodos de lluvia, ya que la construcción tiene 102 años y nunca se le realizó un mantenimiento, nos comentó que los días que llueve ella no puede moverse de su cama por precaución ya que gran parte del cieloraso se ve afectado por la humedad .

Al visitar su domicilio notamos que el origen de este problema se debe al deterioro significativo de la cubierta, el cual presenta un estado deplorable. Como consecuencia de las humedades, la estructura de madera se encuentra en estado crítico y el cieloraso se ha desprendido poniendo en riesgo las instalaciones eléctricas que se encuentran a la vista y sin protecciones.

Es importante destacar que estas condiciones adversas pueden afectar negativamente la habitabilidad y la calidad de vida de los ocupantes de la vivienda.

Tabla N°7: Relevamiento de caso 4 - Casa/Comedor “La tía Kusi” de Claudia Miranda.



Caso 04

NOMBRE: MIRANDA CLAUDIA
ESTELA
BARRIO: LA TOMA
CALLE: MARCIANO VERÓN

CARACTERÍSTICAS DEL TERRENO
LARGO: 40M
ANCHO: 20M

UBICACIÓN



GRUPO FAMILIAR	EDUCACIÓN-TRABAJO
Alonso Martin 43 años	No termino primaria, actualmente si tiene trabajo informal
Alonso Daniela 13 años	Cursando la secundaria
Miranda Mariano 25 años	Termino primaria y secundaria

NÚMERO DE HOGARES POR LOTE:

Cuatro unidades funcional de vivienda en el lote con cuatro hogares en el mismo.
La casa de Miranda Claudia; cuenta con, tres dormitorios, dos baños, deposito, cocina y un comedor comunitario.

ADQUISICIÓN DE LA VIVIENDA:

La vivienda en cuestión presenta condiciones de tenencia irregulares, ya que no cuenta con boleto de compraventa ni escritura de propiedad. Fue construida por la madre de Claudia desde cero hace más de 48 años, y ella ha residido en la vivienda desde entonces.

CONEXIÓN A INSTALACIONES

GAS: NO POSEEN CONEXION A RED DE GAS, UTILIZAN GAS ENVASADO DE GARRAFA

ELECTRICIDAD: CONEXION CLANDESTINA, CABLEADO INTERIOR SIN AISLACIÓN.

DESAGUE: POZO ABSORBENTE.

AGUA: CONEXION CLANDESTINA, INFORMAL.

TANQUE DE RESERVA: NO CUENTAN CON TANQUE DE RESERVA

ACOPIO DE MATERIALES-MANO DE OBRA:

MANO DE OBRA: CONTRATACIÓN DE UN OBRERO.

ACOPIO DE MATERIAL: NO CUENTAN CON ACOPIO, PARA REALIZAR LA AMPLIACIÓN TIENEN QUE ADQUIRIR TODO EL MATERIAL DE CERO.

LA VIVIENDA:

CANTIDAD DE DORMITORIOS: LA VIVIENDA CUENTA CON TRES DORMITORIOS SEPARADOS.

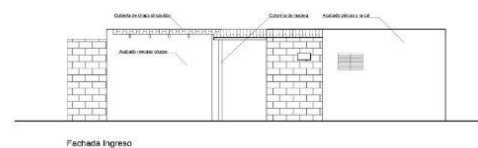
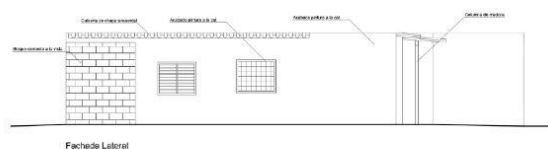
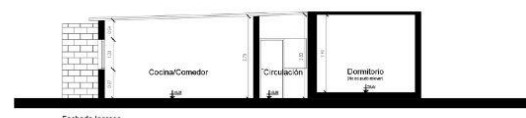
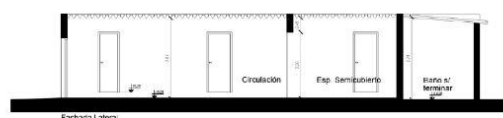
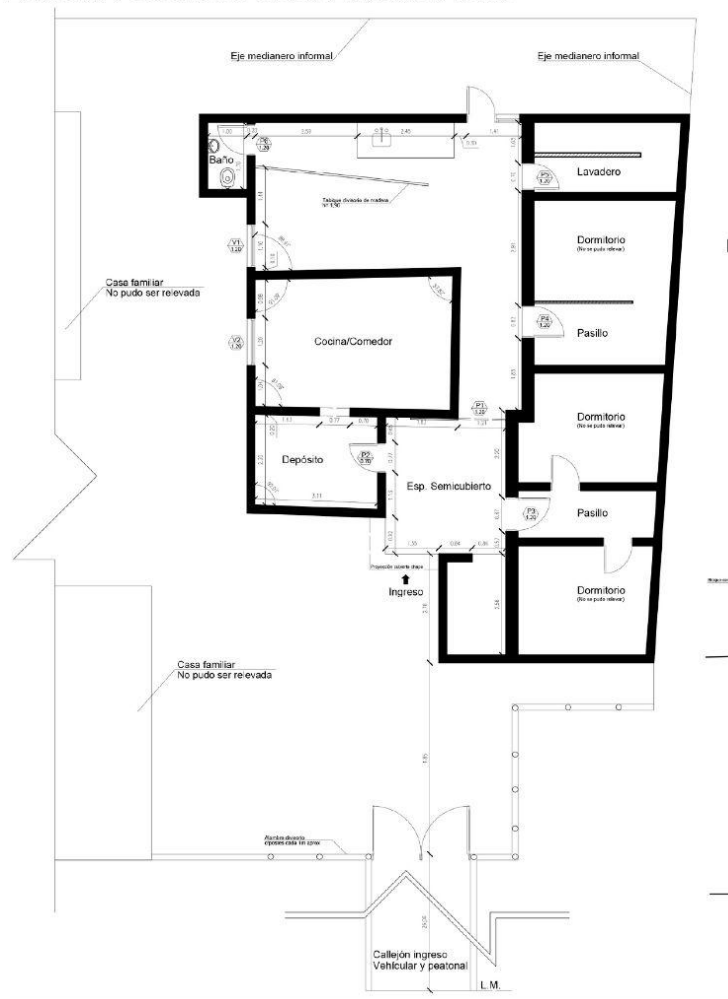
UCANTIDAD DE BAÑOS: CUENTAN CON DOS BAÑOS

COCINA: CUENTAN CON COCINA DE 14.00M²

CALIDAD DE CERRAMIENTOS: NO TIENEN SEGURIDAD.

MUROS MEDIANEROS: MATERIALIZADOS CON TEJIDO ROMBOIDAL EN TODOS SUS LADOS

PLANTA Y CORTES ESCALA GRÁFICA:



IMÉGENES INTERIORES DE LA VIVIENDA



PLANO HORIZONTAL SUPERIOR:



La vivienda dispone de un techo superior construido mediante un sistema por vía seca, utilizando chapa sinusoidal y vigas de madera. La zona donde solía funcionar el antiguo comedor comunitario se encuentra en buen estado. Sin embargo, el resto de la casa presenta chapas donde se observan perforaciones, lo que ha generado filtraciones en algunas áreas.

PLANO VERTICAL:



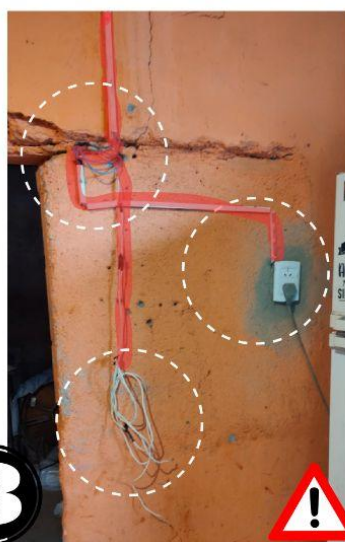
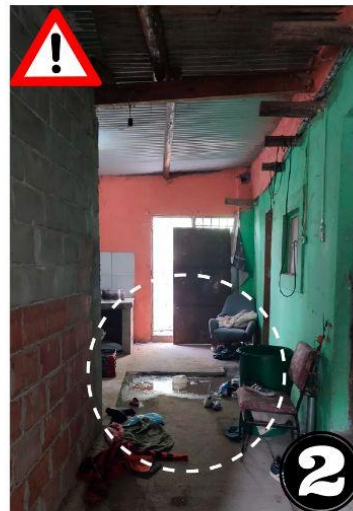
Las paredes exteriores de la vivienda están construidas con mampostería portante de ladrillo cerámico y hormigón. En el interior, algunas áreas cuentan con un acabado de revoque fino y pintura, mientras que otras no tienen ninguna de estas terminaciones mencionadas.

PLANO INFERIOR:



El piso interior de la vivienda está compuesto por una carpeta cementicia en todos los ambientes, excepto en el baño, donde se encuentra revestido con azulejos y cuenta con un piso cerámico en su totalidad.

PELIGROS POTENCIALES O INMINENTES:



1 En la parte trasera de la vivienda se ha producido un fenómeno de subsidencia del suelo, lo cual ha provocado que las aguas residuales del baño salgan a la superficie. Esta situación ha generado un punto débil en el terreno, ya que se encuentra en un estado de fragilidad y falta de compactación adecuada. Esto, puede causar daños estructurales en la vivienda.

2 Las aguas grises del baño, que está conectado al pasillo principal de la vivienda, están generando charcos que resultan en un problema de infiltración. Esto está causando un mal estado y deterioro del contrapiso en esa área específica.

3 La instalación de cables en el interior de la vivienda presenta deficiencias en cuanto a su disposición y aislamiento. Esta situación implica que los cables eléctricos se encuentran dispuestos de manera irregular y no cuentan con el aislamiento adecuado. El aislamiento es esencial para garantizar la seguridad eléctrica,

4 El techo construido mediante la técnica de vía seca, utilizando tirantes y chapas recicladas, presenta perforaciones y carece de elementos estructurales adecuados en algunos puntos de la vivienda. Además, en ciertas áreas, este sistema de cubierta no se conecta adecuadamente con el cerramiento vertical, dejando espacios abiertos por donde se filtra el agua de lluvia y también se ven afectados por cambios climáticos.



Los peligros inminentes en la vivienda, son por falta de mantenimiento

MOTIVO DE CONSULTA

Miranda Claudia Estela se acercó al Centro Integrador Comunitario (CIC) el jueves 4 de mayo de 2023 para llevar a cabo nuestra primera entrevista. Durante la entrevista, Claudia nos informó que forma parte de una asociación llamada "Tia Kusi", la cual administra un comedor donde proporciona meriendas a niños de su barrio.

Durante la entrevista, Claudia nos mencionó que debido a los cambios que ha experimentado su familia, el comedor ha tenido que realizar modificaciones y actualmente no cuentan con un espacio adecuado para llevar a cabo la actividad del merendero comunitario.

Al llegar a su domicilio, descubrimos la existencia de diversas problemáticas que Claudia no había mencionado anteriormente, como humedades, filtraciones y problemas con el sistema de cloacas, entre otros.

Como equipo del consultorio de arquitectura, proponemos abordar estas problemáticas primero y luego proceder a realizar la ampliación del comedor. En este sentido, proponemos extender la construcción hacia la parte frontal del terreno, generando una entrada principal para el.

Tabla N°8: Relevamiento de caso 6 - Casa de Yamila Sanchez.



Caso 06

NOMBRE: SANCHEZ YAMILA
BARRIO: PARQUE LAS VEGAS 3
CALLE: CATRICURA 782

CARACTERÍSTICAS DEL TERRENO
LARGO: 30 M
ANCHO: 10.60M

UBICACIÓN



GRUPO FAMILIAR	EDUCACIÓN-TRABAJO
OLIVIA LAUTARO 16 AÑOS OLIVA PIA 9 AÑOS	Cursando la secundaria Cursando la primaria

NÚMERO DE HOGARES POR LOTE:

Tres unidades funcional de vivienda en el lote con dos hogares en el mismo.
La vivienda de Yamila es un monoambiente.

ADQUISICIÓN DE LA VIVIENDA:

Condiciones de tenencia regular, vivienda adjudicada, posee las escrituras.
Es la casa de su madre hace 15 años

CONEXIÓN A INSTALACIONES
GAS: NO POSEEN CONEXION A RED DE GAS, UTILIZAN GAS ENVASADO DE GARRAFA. ELECTRICIDAD: CONEXION CLANDESTINA, CABLEADO INTERIOR SIN AISLACIÓN. DESAGUE: POZO ABSORBENTE. AGUA: CONEXION CLANDESTINA, INFORMAL. TANQUE DE RESERVA: NO CUENTAN CON TANQUE DE RESERVA

ACOPIO DE MATERIALES-MANO DE OBRA:

MANO DE OBRA: CONTRATACIÓN DE UN OBRERO.

ACOPIO DE MATERIAL: SI CUENTA CON MATERIALES DE ACOPIO, ARENA Y PORTLAND

LA VIVIENDA:

CANTIDAD DE DORMITORIOS: LA VIVIENDA consta de un solo ambiente principal que cumple múltiples funciones 37.5m²

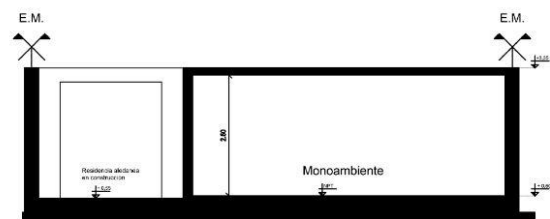
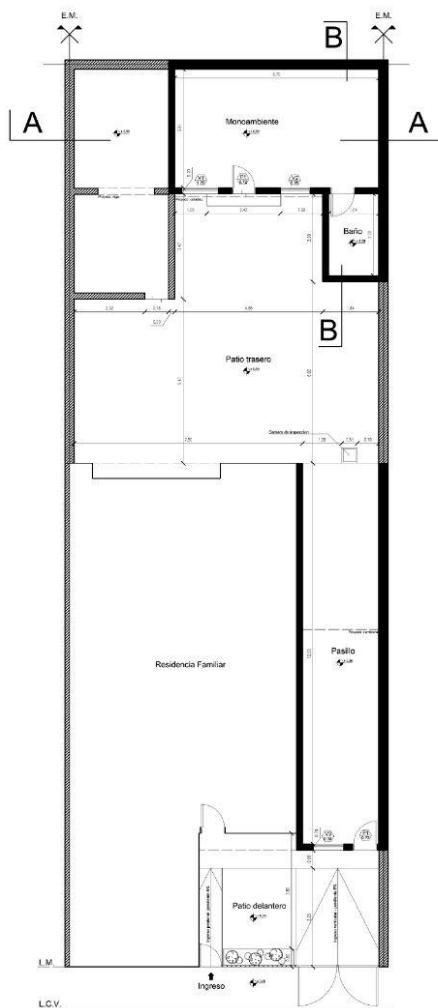
CANTIDAD DE BAÑOS: SI CUENTAN BAÑO, NO INSTALADO

COCINA: NO CUENTA CON COCINA

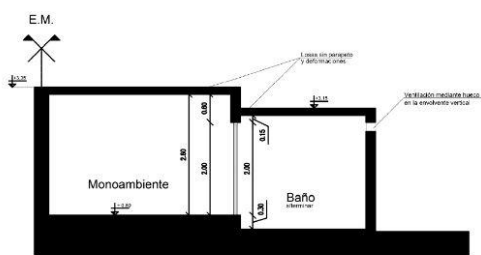
CALIDAD DE CERRAMIENTOS: TIENEN SEGURIDAD.

MUROS MEDIANEROS: TIENEN MURO MEDIANERO MATERIALIZADO.

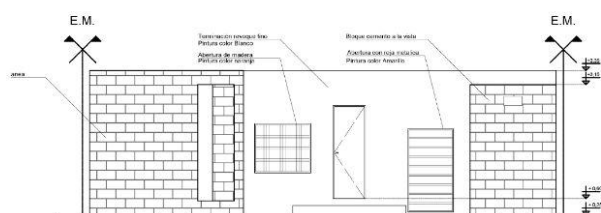
PLANTA Y CORTES ESCALA GRÁFICA:



Corte AA

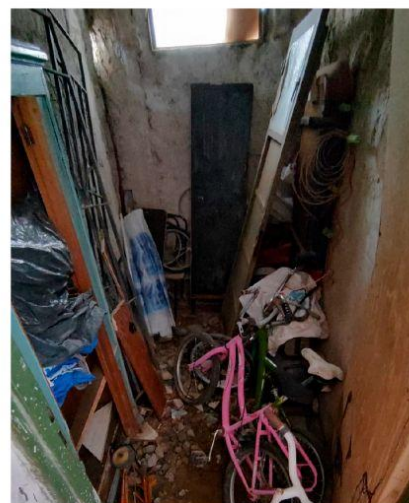


Corte BB



Fachada frontal

IMÉGENES INTERIORES DE LA VIVIENDA



PLANO HORIZONTAL SUPERIOR:



El plano de cubierta muestra un sistema constructivo de vigueta alivianado, que consiste en viguetas diseñadas para reducir el peso de la estructura. La cubierta tiene una terminación exterior de aplanado, sin cielorraso, lo que significa que la superficie interior del techo no está cubierta ni revestida.

PLANO VERTICAL:



Las envolventes verticales están construidas por bloques de hormigón como material de mampostería portante.

En cuanto a las terminaciones, se ha aplicado un revoque fino en el interior y exterior de las paredes, seguido de una capa de pintura para brindar una apariencia y acabado final.

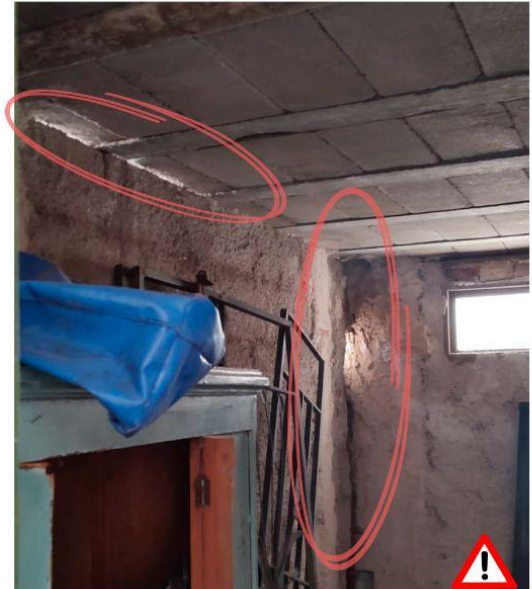
PLANO INFERIOR:



El piso interior está compuesto por una carpeta cementicia, con una capa de pintura asfáltica como terminación, desgastada por el uso.

En el exterior también está compuesta por una carpeta cementicia.

PELIGROS POTENCIALES O INMINENTES:



El principal problema inminente que se pudo observar es la deformación por pandeo en la cubierta, lo cual indica que las viguetas no son lo suficientemente rígidas y se curvan bajo carga, esto está causado por un diseño estructural deficiente. Los muros y la cubierta carecen de una conexión adecuada, no están debidamente unidos.

MOTIVO DE CONSULTA

Sanchez, Yamila se acercó al Centro Integrador Comunitario (CIC) para llevar a cabo nuestra primera entrevista el jueves 4 de mayo de 2023. Durante la entrevista, Yamila expresó su interés en expandir su vivienda mediante la construcción de una planta alta que constaría de dos habitaciones adicionales. Actualmente, la vivienda es un monoambiente y sus hijos requieren un espacio más privado acorde a su edad.

Al visitar su domicilio, pudimos constatar que el baño presentaba un deterioro significativo debido a la falta de estructura de encadenado, lo cual ocasionaba una fisura considerable en el muro vertical. Además, la presencia de humedad en el baño aceleraba el proceso de deterioro.

En relación a la solicitud de ampliación, se encontraron limitaciones debido a la construcción de un nuevo pozo absorbente en el terreno, lo que implicaba una falta de espacio disponible.

Como equipo del consultorio de arquitectura, proponemos realizar un nuevo baño en reemplazo del actual, tomando en cuenta la necesidad de un adecuado secado del suelo para garantizar una base sólida. Asimismo, recomendamos ubicar la nueva habitación en el área donde se encuentra actualmente el baño, considerando aspectos fundamentales para una mejor cimentación.

Tabla N°9: Relevamiento de caso 7 - Casa de Verónica Córdoba.



Caso 07

NOMBRE: CORDOBA VERONICA SOLEDAD

BARRIO: VILLA URQUIZA

CALLE: DOMINGO IROS 620
CASA N°16

CARACTERÍSTICAS DEL TERRENO

LARGO: 14,50M
ANCHO: 8M



GRUPO FAMILIAR	EDUCACIÓN-TRABAJO
Alejandra Jordan 54 años	No termino primaria, actualmente no tiene trabajo
Thiago Bustos 14 años	Cursando la secundaria
Nicole Bustos 11 años	Cursando la primaria
Tisiano Bustos 9 años	Cursando la primaria

NÚMERO DE HOGARES POR LOTE:

Dos unidades funcional de vivienda en el lote con dos hogares en el mismo.
La casa de Veronica, cuenta con dos dormitorios, comedor/cocina y baño

ADQUISICIÓN DE LA VIVIENDA:

Condiciones de tenencia irregular. El terreno fue usurpado.
La vivienda la construyo desde cero el papa de veronica, hace mas de 30 años viven en ella.

CONEXIÓN A INSTALACIONES

GAS: NO POSEEN CONEXION A RED DE GAS, UTILIZAN GAS ENVASADO DE GARRAFA

ELECTRICIDAD: CONEXION CLANDESTINA, CABLEADO INTERIOR SIN AISLACIÓN.

DESAGUE: POZO ABSORBENTE. PROXIMAMENTE PROYECCIÓN DE UN SISTEMA DINAMICO.

AGUA: CONEXION CLANDESTINA, INFORMAL.

TANQUE DE RESERVA: NO CUENTAN CON TANQUE DE RESERVA

ACOPIO DE MATERIALES-MANO DE OBRA:

MANO DE OBRA: CONTRATACIÓN DE UN OBRERO.

ACOPIO DE MATERIAL: NO CUENTAN CON ACOPIO, PARA REALIZAR LA AMPLIACIÓN TIENEN QUE ADQUIRIR TODO EL MATERIAL DE CERO.

LA VIVIENDA:

CANTIDAD DE DORMITORIOS: LA VIVIENDA CUENTA CON DOS DORMITORIOS SEPARADOS UNO DE 11,32M² Y EL OTRO DE 7.39M².

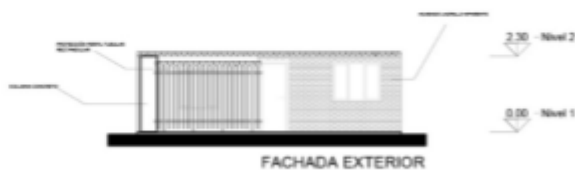
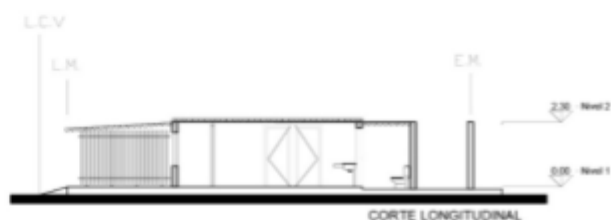
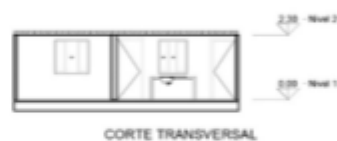
UCANTIDAD DE BAÑOS: CUENTAN CON BAÑO

COCINA: CUENTAN CON COCINA DE 27M²

CALIDAD DE CERRAMIENTOS: NO TIENEN SEGURIDAD.

MUROS MEDIANEROS: CUENTAN CON CERRAMIENTO MEDIANERO DE MAMPUESTO, EN SUS TRES LADOS.

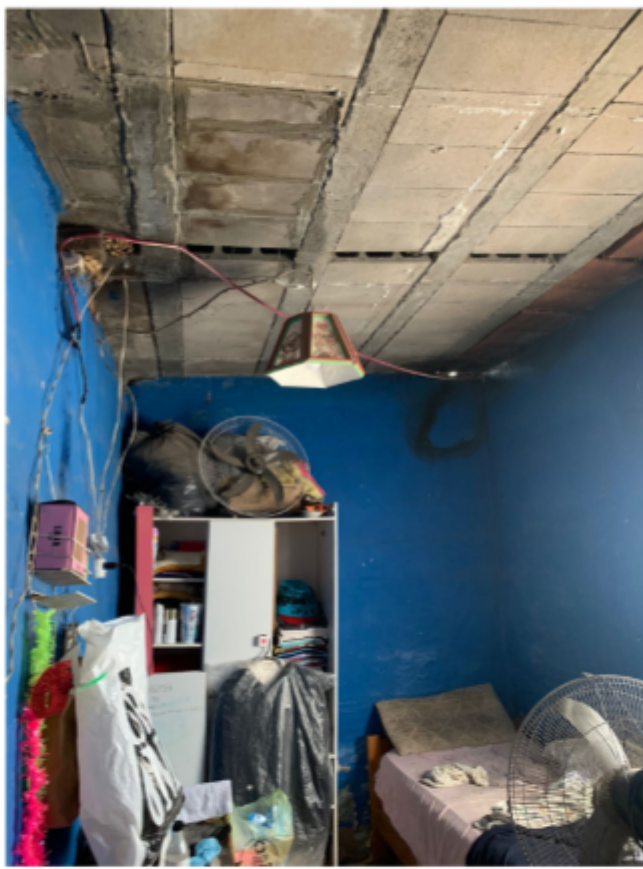
PLANTA Y CORTES ESCALA GRÁFICA:



IMÉGENES INTERIORES DE LA VIVIENDA



PLANO HORIZONTAL SUPERIOR:



La vivienda cuenta con dos metodos constructivos distintos, la parte nocturna, por via humeda, losa de vigueta reciclada, con ladrillos de bloque cementicio, y cermico, la parte diurna, por via seca, chapa y tirantes de madera reciclados, no presentan perforaciones

PLANO VERTICAL:



Las envolventes verticales están ejecutadas en mampostería portante de ladrillo común, el interior y exterior, con terminación de revoque fino y pintura.
Nota: la envolvente del baño es el mas deteriorado de la vivienda, presenta roturas por falta de estructura.

PLANO INFERIOR:



Piso interior, de cremico deteriorado por el uso diario.
Nota: en la parte de la cocina/comedor, hay una gran parte que no hay cermico, se despegaron y se fueron rompiendo.

PELIGROS POTENCIALES O INMINENTES:



1 La presencia de cables sin aislamiento en áreas cercanas a humedades significativas. Esta combinación representa un riesgo potencialmente grave tanto para la seguridad de las personas como para la instalación eléctrica

2 La presencia de humedades en envolventes verticales, por filtración de la cubierta, se ven en varios puntos de la vivienda, esto trayendo micro organismos que pueden afectar a la salud, y dañando materiales estructurales.

3 La ruptura del muro vertical debido a problemas estructurales, particularmente si no cuenta con encadenados. Esta falla compromete la estabilidad del muro, provo su ruptura o incluso puede provocar su colapso.



4 El pozo absorbente se encuentra en un estado de desmoronamiento, las paredes y la estructura del pozo se han colapsado o debilitado de manera considerable. este desmoronamiento trajo; incapacidad para recolectar y drenar adecuadamente el agua subterránea, lo que puede resultar en inundaciones y problemas de drenaje en la zona circundante.

5 Nuevo pozo absorbente, sin protección

Los peligros inminentes en la vivienda, son por falta de mantenimiento

MOTIVO DE CONSULTA

Verónica Córdoba se acercó al Centro Integrador Comunitario (CIC) para llevar a cabo nuestra primera entrevista el jueves 4 de mayo de 2023. Durante la entrevista, Verónica planteó que su baño estaba experimentando problemas estructurales y expresó su deseo de ampliar una habitación adicional en su vivienda.

Al visitar su domicilio, pudimos constatar que el baño presentaba un deterioro significativo debido a la falta de estructura de encadenado, lo cual ocasionaba una fisura considerable en el muro vertical. Además, la presencia de humedad en el baño aceleraba el proceso de deterioro.

En relación a la solicitud de ampliación, se encontraron limitaciones debido a la construcción de un nuevo pozo absorbente en el terreno, lo que implicaba una falta de espacio disponible.

Como equipo del consultorio de arquitectura, proponemos realizar un nuevo baño en reemplazo del actual, tomando en cuenta la necesidad de un adecuado secado del suelo para garantizar una base sólida. Asimismo, recomendamos ubicar la nueva habitación en el área donde se encuentra actualmente el baño, considerando aspectos fundamentales para una mejor cimentación.

Tabla N°10: Diagnóstico de caso 1 - Centro Vecinal Villa Paez.

DIAGNÓSTICO

Jefe Centro Vecinal

Jefa centro vecinal

Información general:

Cada centro esta formado por autoridades (Presidente, Vicepresidente, Secretario) elegidos democráticamente por los vecinos que integran la zona.

Una unidades funcional en el lote (en forma de polígono irregular con una superficie de 2065.50m²) se encuentra en esquina.

Tecnologías constructivas:	Construcción de envolventes verticales y superior por via humeda, piso con terminación de cerámico.
Estructura:	Sistema estructural conformado por muros portantes de mampostería de ladrillo (con encadenados horizontales y verticales), vigas y columnas de hormigón armado.
Servicios:	El centro se encuentra conectada a la red eléctrica de forma clandestina, conexión de agua en red con tanque de reserva y pozo absorbente para residuos cloacales.
Instalaciones:	Eléctrica: Posee un tablero general y uno seccional, algunos de los cables se presentaban sin aislación y el circuito no tiene cable a tierra. Agua: Alimentación por gravedad, con tanque de agua en altura y sin servicio de agua caliente. Cloacas: Presenta un sistema estático por pozo absorbente y todos los artefactos descargan de manera correcta a la red.

Condición Jurídica:	Condiciones de tenencia: Adjudicada Donado por la municipalidad por un plazo de 90 años, presentan las escrituras del lote.
----------------------------	--

Plano Superior:	Envolverte superior por vía humedad, losa maciza de hormigón , con un cieloraso de placas de yeso con patologías de humedad por filtración de cubierta.
Plano Vertical:	Estructura por muro portante de mampostería de ladrillo, con encadenados horizontales y verticales, en el SUM presenta una estructura independiente de hormigón armado. Se presenta humedad en los núcleos húmedos
Plano inferior:	Carpeta de concreto, cuenta con terminaciones en cerámicos.

Diferenciación de espacios:	El equipamiento presenta espacios públicos y privados separados.
Hacinamiento:	No existe un nivel hacinamiento.

Según INDEC

Tipo A (Sin déficit):	Se trata de equipamientos con salida al exterior, construidas con buenos materiales, que en todos los casos cuentan con cañerías de agua en el interior de la misma e inodoros o retretes con descarga de agua.
------------------------------	---

Según CALMAT

Materiales resistentes en los componentes	Elementos de aislación y terminación en los componentes		
	COMPLETOS	INCOMPLETOS	
	Tiene en todos los componentes	Falta en al menos uno pero no en todos	Falta en todos
Con materiales resistentes en todos los componentes	CALMAT I	CALMAT II	CALMAT III*
Sin materiales resistentes al menos en uno de sus componentes (pero no en todos)	CALMAT IV		
Sin materiales resistentes en todos los componentes	CALMAT V		

* También se consideran como CALMAT III las combinaciones con techos de chapa de metal o fibrocemento u otros sin ciellorraso; o paredes de chapa de metal o fibrocemento.

ESQUEMA 1: Construcción operacional del indicador compuesto "Calidad de las características constructivas de la Vivienda (CALMAT)"

		Tipo de piso	Tipo de techo			
			Cubierta asfáltica o membrana, baldosa o losa, pizarra o teja, chapa de metal, chapa de fibrocemento o plástico y otros con ciellorraso	Cubierta asfáltica o membrana, baldosa o losa, pizarra o teja y otros sin ciellorraso	Chapa de metal, chapa de fibrocemento o plástico sin ciellorraso	Chapa de cartón, caña, tabla o paja con barro, paja sola
Tipo de pared	Ladrillo, piedra, bloque u hormigón, adobe con revestimiento, madera	Cerámica (...)	I	II	III	IV
		Cemento o ladrillo fijo, otros	II	II	III	IV
		Tierra o ladrillo suelto	IV	IV	IV	IV
	Ladrillo, piedra, bloque u hormigón, adobe sin revestimiento	Cerámica (...)*	II	II	III	IV
		Cemento o ladrillo fijo, otros	II	III	III	IV
		Tierra o ladrillo suelto	IV	IV	IV	IV
	Chapa de metal o fibrocemento y otros	Cerámica (...)	III	III	III	IV
		Cemento o ladrillo fijo, otros	III	III	III	IV
		Tierra o ladrillo suelto	IV	IV	IV	IV
	Chorizo, cartón, palma paja sola o material de desecho	Cerámica (...)	IV	IV	IV	IV
		Cemento o ladrillo fijo, otros	IV	IV	IV	IV
		Tierra o ladrillo suelto	IV	IV	IV	V

CALMAT:

El Calmat se refiere a un indicador utilizado para evaluar la calidad de las características constructivas de una vivienda. Estas características se obtienen a través de la combinación de materiales, elementos de aislación y terminación utilizados en los principales elementos constructivos de la vivienda, como paredes, pisos y techos.

La vivienda se clasifica como un Calmat I, se refiere a un nivel óptimo de vivienda que cumple con altos estándares de calidad en términos de materiales de construcción, aislamiento y terminación. En este caso, la vivienda cuenta con materiales resistentes en todos sus componentes, lo que garantiza la solidez y durabilidad de la estructura. Además, se han incorporado elementos de aislamiento, como aislantes térmicos y acústicos, que contribuyen a crear un ambiente confortable y eficiente energéticamente.

Asimismo, la vivienda ha sido terminada con atención al detalle, utilizando materiales de alta calidad y técnicas de construcción adecuadas. Esto se traduce en acabados estéticos y funcionales que mejoran la apariencia y la funcionalidad de los espacios interiores y exteriores.

TIPO DE PISO

El piso es el elemento que separa la vivienda del suelo natural y desempeña varias funciones importantes. Además de proporcionar una superficie de apoyo, el piso cumple con funciones de aislamiento contra la humedad y tiene un impacto significativo en la higiene de los ambientes. Un piso completo está compuesto por tres elementos principales: un componente resistente que proporciona solidez y durabilidad, un aislante hidrófugo que protege contra la humedad y una terminación que puede ser de diversos materiales y acabados.

En este caso el piso según Calmat I, un piso revestido con cerámica en buen estado es considerado como un estándar de calidad en términos de acabado y durabilidad. La cerámica es un material resistente y de fácil mantenimiento, lo que lo convierte en una opción popular para pisos en diversas áreas de la vivienda.

El piso de cerámica en buen estado brinda una superficie lisa y uniforme, lo cual no solo es estéticamente agradable, sino también funcional. Es fácil de limpiar y mantener, lo que contribuye a mantener un ambiente higiénico en la vivienda. Además, la cerámica puede soportar el desgaste diario, resistir la humedad y tener una buena resistencia a la abrasión.

TIPO DE TECHO

El techo es el componente que cubre la parte superior de un edificio y tiene como función principal protegerlo de los elementos atmosféricos, como la lluvia, el viento y la luz solar directa. Junto con las paredes, el techo es crucial para brindar protección y seguridad a la estructura.

En este caso el techo según Calmat I, un techo construido con losa de hormigón y cielo raso representa un estándar de calidad superior. La losa de hormigón brinda una base sólida y duradera, asegurando la estabilidad estructural del techo. Por su parte, el cielo raso, instalado debajo de la losa, mejora la apariencia visual del techo y oculta elementos como vigas y cables. Además, puede ofrecer propiedades de aislamiento acústico y térmico, mejorando el confort interior y reduciendo el ruido exterior. También proporciona un espacio accesible para el mantenimiento y las reparaciones, permitiendo un fácil acceso a las instalaciones eléctricas y eléctricas.

En resumen, un techo con losa de hormigón y cielo raso cumple con los más altos estándares de calidad en diseño y construcción. Requiere estabilidad estructural, mejoras estéticas, aislamiento acústico y térmico, y facilidad de mantenimiento. Esta combinación garantiza un techo duradero, estéticamente agradable, confortable y energéticamente eficiente.

TIPO DE PAREDES

Las paredes o muros en la arquitectura juegan un papel esencial como cerramientos laterales y estructuras de soporte del techo. Además de brindar resistencia, delimitar espacios y garantizar privacidad, las paredes exteriores deben ser impermeables térmicas, hidrófugas y acústicas. Los materiales utilizados varían entre homogéneos multifuncionales y heterogéneos, como el baloom-frame. En resumen, las paredes son elementos fundamentales que combinan funcionalidad, estética y seguridad en los espacios arquitectónicos.

En este caso según Calmat, un muro construido con bloques de hormigón y con un acabado de pintura es considerado un muro de material homogéneo con mejoras estéticas. Los bloques de hormigón reforzado una sólida resistencia estructural al muro, ofreciendo estabilidad y durabilidad. El acabado de pintura aplicado en el muro no solo mejora su apariencia visual, sino que también brinda protección adicional contra los agentes atmosféricos, como la humedad y la radiación solar.

Tabla N°11: Diagnóstico de caso 2 - Casa de Teresa del Carmen Romero.

DIAGNÓSTICO

Jefe de Familia:

Romero Teresa del Carmen

Información general:

La vivienda está constituida por el siguiente grupo familiar: Romero Teresa del Carmen de 40 años (mamá) Martínez Sabrina de 21 años (hija).

Una unidad funcional de vivienda en el lote con dos hogares en el mismo (12 m largo x 5,20m ancho) se encuentra ubicada en esquina, sus medianeras no están materializadas con muro, pero, si tiene un cerramiento con tejido de alambre rombo.

Tecnologías constructivas:

Construcción de envolventes por vía húmeda y plano superior por vía seca, piso de tierra.

Estructura:

Estructura por muro portante de mampostería con encadenados horizontales y verticales, con patologías observables, como humedad por filtración de cubierta.

Servicios:

La vivienda se encuentra conectada a la red eléctrica de forma clandestina, conexión de agua clandestinamente por caño no reglamentario y pozo absorbente para residuos cloacales.

Instalaciones:

Eléctrica: Las instalaciones en el interior de la vivienda se encuentran a la vista, los cables están colgados. El cableado externo de alimentación se encuentra conectado clandestinamente al servicio.

Agua: Conectado clandestinamente con caño no apto para su uso. No tiene artefactos para el suministro, la vivienda no cuenta con baño, y cocina.

	Cloacas: No tiene artefactos para el suministro. La vivienda no cuenta con baño, y cocina. Pero en si hay pozo absorbente en el lote.
Condición Jurídica:	Condiciones de tenencia: Regular. La compra de la propiedad se hizo con boleto de compra- venta, pero no tiene el título de propiedad.

Plano Superior:	El plano superior esta ejecutado por vía seca, chapa reciclada en mal estado de conservación con perforaciones que resulta en la filtración de agua y una estructura de madera que la sostiene.
Plano Vertical:	Las envolventes verticales están ejecutadas en mampostería portante (encadenado inferior y lateral) de bloque cemento sin terminación exterior y con terminación de revoque fino en el interior.
Plano inferior:	El suelo no presenta terminaciones.

Diferenciación de espacios:	La vivienda no presenta diferenciación de espacios públicos y privados.
Hacinamiento:	Presenta hacinamiento y condiciones de déficit habitacional ya que contiene limitaciones constructivas e insuficiencia de infraestructura y servicios.

Según INDEC

Tipo B (Con déficit):	Se las considera viviendas deficitarias por que cumplen con alguna de las siguientes características: carecen de provisión de agua por cañería dentro de la viviendas y/o retrete con descarga de agua, tienen piso de tierra u otro material que no sea cerámica, baldosas, cemento o ladrillo, etc. El resto de la casa es considerada tipo A y puede ser recuperada.
------------------------------	---

Según CALMAT

Materiales resistentes en los componentes	Elementos de aislación y terminación en los componentes		
	COMPLETOS	INCOMPLETOS	
	Tiene en todos los componentes	Falta en al menos uno pero no en todos	Falta en todos
Con materiales resistentes en todos los componentes	CALMAT I	CALMAT II	CALMAT III*
Sin materiales resistentes al menos en uno de sus componentes (pero no en todos)	CALMAT IV		
Sin materiales resistentes en todos los componentes	CALMAT V		

* También se consideran como CALMAT III las combinaciones con techos de chapa de metal o fibrocemento u otros sin cielorraso; o paredes de chapa de metal o fibrocemento.

ESQUEMA 1: Construcción operacional del indicador compuesto "Calidad de las características constructivas de la Vivienda (CALMAT)"

		Tipo de piso	Tipo de techo			
			Cubierta asfáltica o membrana, baldosa o losa, pizarra o teja, chapa de metal, chapa de fibrocemento o plástico y otros con cielorraso	Cubierta asfáltica o membrana, baldosa o losa, pizarra o teja y otros sin cielorraso	Chapa de metal, chapa de fibrocemento o plástico sin cielorraso	Chapa de cartón, caña, tabla o paja con barro, paja sola
Tipo de pared	Ladrillo, piedra, bloque u hormigón, adobe con revestimiento, madera	Cerámica (...)	I	II	III	IV
		Cemento o ladrillo fijo, otros	II	II	III	IV
		Tierra o ladrillo suelto	IV	IV	IV	IV
	Ladrillo, piedra, bloque u hormigón, adobe sin revestimiento	Cerámica (...)*	II	II	III	IV
		Cemento o ladrillo fijo, otros	II	III	III	IV
		Tierra o ladrillo suelto	IV	IV	IV	IV
	Chapa de metal o fibrocemento y otros	Cerámica (...)	III	III	III	IV
		Cemento o ladrillo fijo, otros	III	III	III	IV
		Tierra o ladrillo suelto	IV	IV	IV	IV
	Chorizo, cartón, palma paja sola o material de desecho	Cerámica (...)	IV	IV	IV	IV
		Cemento o ladrillo fijo, otros	IV	IV	IV	IV
		Tierra o ladrillo suelto	IV	IV	IV	V

CALMAT:

El Calmat se refiere a un indicador utilizado para evaluar la calidad de las características constructivas de una vivienda. Estas características se obtienen a través de la combinación de materiales, elementos de aislación y terminación utilizados en los principales elementos constructivos de la vivienda, como paredes, pisos y techos.

La vivienda se clasifica como un Calmat IV debido a que presenta materiales no resistentes al menos en uno de sus componentes. Esto indica que la vivienda no cumple con los estándares de resistencia requeridos en al menos una de sus partes, lo cual puede tener implicaciones en términos de durabilidad, seguridad estructural y eficiencia energética.

TIPO DE PISO

El piso es el elemento que separa la vivienda del suelo natural y desempeña varias funciones importantes. Además de proporcionar una superficie de apoyo, el piso cumple con funciones de aislamiento contra la humedad y tiene un impacto significativo en la higiene de los ambientes. Un piso completo está compuesto por tres elementos principales: un componente resistente que proporciona solidez y durabilidad, un aislante hidrófugo que protege contra la humedad y una terminación que puede ser de diversos materiales y acabados.

En este caso el piso es de tierra, el suelo natural es la superficie de apoyo dentro de la vivienda, pero esto puede incluir la falta de aislamiento contra la humedad, la dificultad para mantener la higiene y la limpieza, y una menor resistencia a la abrasión y el desgaste en comparación con otros materiales de piso.

TIPO DE TECHO

El techo es el componente que cubre la parte superior de un edificio y tiene como función principal protegerlo de los elementos atmosféricos, como la lluvia, el viento y la luz solar directa. Junto con las paredes, el techo es crucial para brindar protección y seguridad a la estructura.

En este caso está compuesto por chapa de metal y presenta filtraciones debido a desgaste, es importante abordar este problema para evitar daños mayores en la estructura y el interior del edificio. Las filtraciones pueden ocasionar problemas como daños en los techos, deterioro de los materiales, humedad en las paredes y el riesgo de crecimiento de moho y hongos.

TIPO DE PAREDES

Las paredes o muros en la arquitectura juegan un papel esencial como cerramientos laterales y estructuras de soporte del techo. Además de brindar resistencia, delimitar espacios y garantizar privacidad, las paredes exteriores deben ser impermeables térmicas, hidrófugas y acústicas. Los materiales utilizados varían entre homogéneos multifuncionales y heterogéneos, como el baloom-frame. En resumen, las paredes son elementos fundamentales que combinan funcionalidad, estética y seguridad en los espacios arquitectónicos.

En este caso está compuesto por bloque de hormigón sin revestimiento, puede presentar deficiencias en términos de aislamiento térmico, impermeabilidad y aislamiento acústico cuando se encuentra en mal estado. Esto puede resultar en problemas de pérdida de calor, entrada de frío, humedad, infiltraciones de agua, daños estructurales y falta de protección contra el ruido exterior. Es esencial realizar un mantenimiento adecuado y tomar medidas para abordar estos problemas y asegurar un entorno habitable de calidad.

Tabla N°12: Diagnóstico de caso 3 - Casa de Verónica Ceballos.

DIAGNÓSTICO

Jefe de Familia:	
Ceballos Verónica	
Información general:	La vivienda está constituida por el siguiente grupo familiar: Verónica de 40 años (mamá) Peresoti Milagros de 21 años (hija) y Peresoti Franco (hijo) de 16 años.

Una unidad funcional de vivienda en el lote (16,70m largo x 8,73m ancho) se encuentra ubicada entre medianeras, sus medianeras laterales están materializadas en mampuesto, y su medianera posterior está constituida por material de desecho (chapas y ladrillos apilados), no esta materializada por muro.

Tecnologías constructivas:	Construcción de envolventes y plano superior por vía húmeda, piso con terminación cerámica.
Estructura:	Estructura por muro portante de mampostería con encadenados horizontales y verticales, sin patologías observables.
Servicios:	La vivienda se encuentra conectada a la red eléctrica de forma clandestina, agua potable de red y pozo absorbente para residuos cloacales.
Instalaciones:	Eléctrica: Las instalaciones en el interior de la vivienda se encuentran en buen estado, los artefactos se encuentran embutidos en la envolvente. El cableado externo de alimentación se encuentra conectado clandestinamente al servicio. Agua: Se encuentran todos los artefactos con suministro y correctamente instalados. Cloacas: Todos los artefactos se encuentran conectados de manera correcta al circuito cloacal, que este se comunica con el

	pozo absorbente.
Condición Jurídica:	Condiciones de tenencia: Irregular. La compra de la propiedad se hizo de palabra, por lo tanto no tiene boleto de compra-venta; ni título de propiedad, esta pertenece a un plan de viviendas de la municipalidad.

Plano Superior:	En el plano de cubierta podemos observar una buena terminación interior con viguetas pintadas a la vista y tejas como terminación exterior. No presenta problemas de filtraciones por lo que podemos inferir que posee una buena aislación hidrofuga.
Plano Vertical:	Las envolventes verticales están ejecutadas en mampostería con terminaciones tanto interiores como exteriores.
Plano inferior:	Posee una terminación bien ejecutada de cerámicos.

Diferenciación de espacios:	La vivienda posee espacios públicos y privados correctamente separados y delimitados.
Hacinamiento:	No existen condiciones de hacinamiento en cuanto a la cantidad de personas, pero se puede considerar un hacinamiento en relación a la falta de privacidad por cuestiones etarias.

Según INDEC

Vivienda tipo A	Se trata de viviendas con salida al exterior, construidas con buenos materiales, que en todos los casos cuentan con cañerías de agua en el interior de la misma e inodoros o retretes con descarga de agua.
------------------------	---

Según CALMAT

Materiales resistentes en los componentes	Elementos de aislación y terminación en los componentes		
	COMPLETOS	INCOMPLETOS	
	Tiene en todos los componentes	Falta en al menos uno pero no en todos	Falta en todos
Con materiales resistentes en todos los componentes	CALMAT I	CALMAT II	CALMAT III*
Sin materiales resistentes al menos en uno de sus componentes (pero no en todos)	CALMAT IV		
Sin materiales resistentes en todos los componentes	CALMAT V		

* También se consideran como CALMAT III las combinaciones con techos de chapa de metal o fibrocemento u otros sin cielorraso; o paredes de chapa de metal o fibrocemento.

ESQUEMA 1: Construcción operacional del indicador compuesto "Calidad de las características constructivas de la Vivienda (CALMAT)"

		Tipo de piso	Tipo de techo			
			Cubierta asfáltica o membrana, baldosa o losa, pizarra o teja, chapa de metal, chapa de fibrocemento o plástico y otros con cielorraso	Cubierta asfáltica o membrana, baldosa o losa, pizarra o teja y otros sin cielorraso	Chapa de metal, chapa de fibrocemento o plástico sin cielorraso	Chapa de cartón, caña, tabla o paja con barro, paja sola
Tipo de pared	Ladrillo, piedra, bloque u hormigón, adobe con revestimiento, madera	Cerámica (...)	I	II	III	IV
		Cemento o ladrillo fijo, otros	II	II	III	IV
		Tierra o ladrillo suelto	IV	IV	IV	IV
	Ladrillo, piedra, bloque u hormigón, adobe sin revestimiento	Cerámica (...)*	II	II	III	IV
		Cemento o ladrillo fijo, otros	II	III	III	IV
		Tierra o ladrillo suelto	IV	IV	IV	IV
	Chapa de metal o fibrocemento y otros	Cerámica (...)	III	III	III	IV
		Cemento o ladrillo fijo, otros	III	III	III	IV
		Tierra o ladrillo suelto	IV	IV	IV	IV
	Chorizo, cartón, palma paja sola o material de desecho	Cerámica (...)	IV	IV	IV	IV
		Cemento o ladrillo fijo, otros	IV	IV	IV	IV
		Tierra o ladrillo suelto	IV	IV	IV	V

CALMAT:

El Calmat se refiere a un indicador utilizado para evaluar la calidad de las características constructivas de una vivienda. Estas características se obtienen a través de la combinación de materiales, elementos de aislación y terminación utilizados en los principales elementos constructivos de la vivienda, como paredes, pisos y techos.

La vivienda se clasifica como un Calmat II, lo cual significa que cuenta con materiales resistentes en todos sus componentes constructivos. Sin embargo, puede haber un componente que carece de elementos de aislación o terminación adecuados. La falta de aislación o terminación en uno de los componentes puede tener implicaciones en cuanto a la eficiencia energética, la comodidad térmica, la protección contra la humedad o el acabado estético.

TIPO DE PISO

El piso es el elemento que separa la vivienda del suelo natural y desempeña varias funciones importantes. Además de proporcionar una superficie de apoyo, el piso cumple con funciones de aislamiento contra la humedad y tiene un impacto significativo en la higiene de los ambientes. Un piso completo está compuesto por tres elementos principales: un componente resistente que proporciona solidez y durabilidad, un aislante hidrófugo que protege contra la humedad y una terminación que puede ser de diversos materiales y acabados.

En este caso el piso de la vivienda es de cerámica, el piso cerámico es una opción popular debido a su durabilidad, resistencia y fácil mantenimiento, es resistente al desgaste, lo que significa que puede soportar el uso diario sin deteriorarse fácilmente. Además, es impermeable y no se ve afectado por la humedad, lo que lo convierte en una elección adecuada para áreas propensas a derrames de líquidos, como la cocina o el baño.

TIPO DE TECHO

El techo es el componente que cubre la parte superior de un edificio y tiene como función principal protegerlo de los elementos atmosféricos, como la lluvia, el viento y la luz solar directa. Junto con las paredes, el techo es crucial para brindar protección y seguridad a la estructura.

En este caso el techo es de bovedilla, es un tipo de estructura de techo que utiliza bloques prefabricados llamados bovedillas. Estos son elementos de concreto que se colocan entre las viguetas para formar una estructura sólida. Es una opción liviana, lo que significa que ejerce menos carga sobre la estructura de la vivienda, también permiten un mejor aislamiento térmico y acústico. Se pueden observar humedades de poco tamaño en áreas humedad.

TIPO DE PAREDES

Las paredes o muros en la arquitectura juegan un papel esencial como cerramientos laterales y estructuras de soporte del techo. Además de brindar resistencia, delimitar espacios y garantizar privacidad, las paredes exteriores deben ser impermeables térmicas, hidrófugas y acústicas. Los materiales utilizados varían entre homogéneos multifuncionales y heterogéneos, como el baloom-frame. En resumen, las paredes son elementos fundamentales que combinan funcionalidad, estética y seguridad en los espacios arquitectónicos.

En este caso está un muro construido con bloques de hormigón revestidos es considerado un muro de material homogéneo mejorado. Proporciona resistencia estructural sólida debido a los bloques de hormigón y cuenta con un revestimiento adicional que mejora su rendimiento. El revestimiento ofrece protección, mejora el aislamiento térmico y acústico, y ayuda a prevenir la humedad y las infiltraciones de agua.

Tabla N° 13: Diagnóstico de caso 4 - Casa de Carmen Planicig.

DIAGNÓSTICO

Jefe de Familia:

Planicig Carmen

Información general:

La vivienda está constituida por el siguiente grupo familiar: Planicig Carmen de 65 años (mamá) Lurdes Carranza de 32 años (hija) Benjamin Matias de 7 años (nieto) Marlo Daniel 15 años (nieto) Mia Indiana 10 años (nieto).

Una unidad funcional de vivienda en el lote con dos hogares en el mismo (30m largo x 10m ancho) se encuentra ubicada entre medianeras, sus medianeras están materializadas con muro en sus laterales y posterior de la vivienda.

Tecnologías constructivas:	Construcción de envolventes por vía húmeda y plano superior por vía húmeda (bovedilla), piso con terminación de cerámica
Estructura:	Estructura por muro portante de mampostería con encadenados horizontales y verticales en malas condiciones, con patologías observables, como humedad por filtración de cubierta.
Servicios:	La vivienda se encuentra conectada a la red eléctrica de forma clandestina, conexión de agua clandestinamente por caño no reglamentario y pozo absorbente para residuos cloacales.
Instalaciones:	Eléctrica: Las instalaciones en el interior de la vivienda se encuentran a la vista, no todos los espacios tenían instalación eléctrica, los cables están colgados. El cableado externo de alimentación se encuentra conectado clandestinamente al servicio. Agua: Los artefactos no funcionan correctamente, estos tiene suministro instalados con conexión a la vista.

	Cloacas: Todos los artefactos se encuentran conectados de manera correcta al circuito cloacal, que se comunica con el
Condición Jurídica:	Condiciones de tenencia: Regular. La vivienda se le fue adjudicada por un juez, si presenta las escrituras del lote.

Plano Superior:	El plano superior esta ejecutado por vía húmeda, cubierta de bovedilla en malas condiciones debido a las filtraciones de agua de lluvias, lo que produjo que se callera el cielo raso y los tirantes se pudrieran, siendo un potencial peligro para los integrantes de la vivienda .
Plano Vertical:	Las envolventes verticales están ejecutadas en mampostería portante (encadenado inferior y lateral) de ladrillo común con terminación exterior y interior, revoque fino y pintura, en la cuales se observan patologías de humedad, por filtración de la cubierta.
Plano inferior:	El suelo presenta una terminación de cerámica desgastada por el uso.

Diferenciación de espacios:	La vivienda posee espacios públicos y privados correctamente separados y delimitados.
Hacinamiento:	No existen condiciones de hacinamiento en cuanto a la cantidad de personas.

Según INDEC

Tipo B (Con déficit):	Se las considera viviendas deficitarias por que cumplen con alguna de las siguientes características: carecen de provisión de agua por cañería dentro de la viviendas y/o retrete con descarga de agua, tienen piso de tierra u otro material que no sea cerámica, baldosas, cemento o ladrillo, etc. El resto de la casa es considerada tipo A y puede ser recuperada.
------------------------------	---

observaciones: Si bien la vivienda posee nivel de piso terminado con terminación cerámica y cuenta con una buena instalación en los distintos tipos de servicio, se puede observar problemas estructurales en la cubierta. Por esta razón consideramos que existe déficit en esta vivienda.

Según CALMAT

Materiales resistentes en los componentes	Elementos de aislación y terminación en los componentes		
	COMPLETOS	INCOMPLETOS	
	Tiene en todos los componentes	Falta en al menos uno pero no en todos	Falta en todos
Con materiales resistentes en todos los componentes	CALMAT I	CALMAT II	CALMAT III*
Sin materiales resistentes al menos en uno de sus componentes (pero no en todos)	CALMAT IV		
Sin materiales resistentes en todos los componentes	CALMAT V		

* También se consideran como CALMAT III las combinaciones con techos de chapa de metal o fibrocemento u otros sin ciellorraso; o paredes de chapa de metal o fibrocemento.

ESQUEMA 1: Construcción operacional del indicador compuesto "Calidad de las características constructivas de la Vivienda (CALMAT)"

		Tipo de piso	Tipo de techo			
			Cubierta asfáltica o membrana, baldosa o losa, pizarra o teja, chapa de metal, chapa de fibrocemento o plástico y otros con ciellorraso	Cubierta asfáltica o membrana, baldosa o losa, pizarra o teja y otros sin ciellorraso	Chapa de metal, chapa de fibrocemento o plástico sin ciellorraso	Chapa de cartón, caña, tabla o paja con barro, paja sola
Tipo de pared	Ladrillo, piedra, bloque u hormigón, adobe con revestimiento, madera	Cerámica (...)	I	II	III	IV
		Cemento o ladrillo fijo, otros	II	II	III	IV
		Tierra o ladrillo suelto	IV	IV	IV	IV
	Ladrillo, piedra, bloque u hormigón, adobe sin revestimiento	Cerámica (...)*	II	II	III	IV
		Cemento o ladrillo fijo, otros	II	III	III	IV
		Tierra o ladrillo suelto	IV	IV	IV	IV
	Chapa de metal o fibrocemento y otros	Cerámica (...)	III	III	III	IV
		Cemento o ladrillo fijo, otros	III	III	III	IV
		Tierra o ladrillo suelto	IV	IV	IV	IV
	Chorizo, cartón, palma paja sola o material de desecho	Cerámica (...)	IV	IV	IV	IV
		Cemento o ladrillo fijo, otros	IV	IV	IV	IV
		Tierra o ladrillo suelto	IV	IV	IV	V

CALMAT:

El Calmat se refiere a un indicador utilizado para evaluar la calidad de las características constructivas de una vivienda. Estas características se obtienen a través de la combinación de materiales, elementos de aislación y terminación utilizados en los principales elementos constructivos de la vivienda, como paredes, pisos y techos.

La vivienda se clasifica como un Calmat II, lo cual significa que cuenta con materiales resistentes en todos sus componentes constructivos. Sin embargo, puede haber un componente que carece de elementos de aislación o terminación adecuados. La falta de aislación o terminación en uno de los componentes puede tener implicaciones en cuanto a la eficiencia energética, la comodidad térmica, la protección contra la humedad o el acabado estético.

TIPO DE PISO

El piso es el elemento que separa la vivienda del suelo natural y desempeña varias funciones importantes. Además de proporcionar una superficie de apoyo, el piso cumple con funciones de aislamiento contra la humedad y tiene un impacto significativo en la higiene de los ambientes. Un piso completo está compuesto por tres elementos principales: un componente resistente que proporciona solidez y durabilidad, un aislante hidrófugo que protege contra la humedad y una terminación que puede ser de diversos materiales y acabados.

En este caso el piso de la vivienda es de cerámica, pero desgastados y algunos sueltos. El piso cerámico es una opción popular debido a su durabilidad, resistencia y fácil mantenimiento, es resistente al desgaste, lo que significa que puede soportar el uso diario sin deteriorarse fácilmente. Además, es impermeable y no se ve afectado por la humedad, lo que lo convierte en una elección adecuada para áreas propensas a derrames de líquidos, como la cocina o el baño. Como cuenta con este desgaste es propenso a filtraciones.

TIPO DE TECHO

El techo es el componente que cubre la parte superior de un edificio y tiene como función principal protegerlo de los elementos atmosféricos, como la lluvia, el viento y la luz solar directa. Junto con las paredes, el techo es crucial para brindar protección y seguridad a la estructura.

En este caso el techo construido con losa de bovedilla y correas de madera humedecidas, con filtraciones y en muy mal estado, presenta una serie de problemas y deficiencias graves. La presencia de humedad en las correas de madera puede causar deterioro y debilitamiento de la estructura del techo. Las filtraciones de agua agravarán aún más estos problemas, dañarán adicionalmente como la formación de moho y la degradación de los materiales que se encienden. Estas condiciones

representan un riesgo para la habitabilidad de la estructura y pueden afectar la calidad del aire interior. Es fundamental abordar estos problemas mediante la reparación o reemplazo de las correas de madera afectadas, el tratamiento adecuado de la humedad y las filtraciones, y la restauración completa del techo para garantizar un entorno seguro y habitable.

TIPO DE PAREDES

Las paredes o muros en la arquitectura juegan un papel esencial como cerramientos laterales y estructuras de soporte del techo. Además de brindar resistencia, delimitar espacios y garantizar privacidad, las paredes exteriores deben ser impermeables térmicas, hidrófugas y acústicas. Los materiales utilizados varían entre homogéneos multifuncionales y heterogéneos, como el baloom-frame. En resumen, las paredes son elementos fundamentales que combinan funcionalidad, estética y seguridad en los espacios arquitectónicos.

En este caso está un muro de ladrillo con problemas de humedad afecta la habitabilidad y seguridad del espacio. La presencia de humedad propicia el crecimiento de moho, la aparición de la salud y la calidad del aire interior. Además, debilita la estructura del techo y pone en riesgo su estabilidad. Los problemas de humedad también dañan la estética del techo y los materiales circundantes. Es crucial abordarlos a tiempo, identificando la fuente y tomando medidas para detener las filtraciones, realizar reparaciones y eliminar la humedad excesiva.

Tabla N° 14: Diagnóstico de caso 5 - Casa/Comedor “Tia Kusi” de Claudia Miranda.

DIAGNÓSTICO

Jefe de Familia:	
Miranda, Claudia Estela	
Información general:	La vivienda está constituida por el siguiente grupo familiar: Miranda Claudia Estela de 48 años (mamá) de 32 años (marido) Alonso Daniela de 13 años (hija) Miranda Mariano 25 años (hijo).

Cuatro unidad funcional de vivienda en el lote con cuatro hogares en el mismo(40m largo x 20m ancho) se encuentra ubicada entre medianeras, sus medianeras no están materializadas con muro en sus laterales y posterior de la vivienda.

Tecnologías constructivas:	Construcción de envolventes por vía húmeda y plano superior por vía seca (chapa), piso con terminación de hormigón.
Estructura:	Estructura por muro portante de mampostería de bloque cementicio (en parte) y ladrillo común; con encadenados horizontales y verticales con patologías observables, como humedad por filtración de cubierta y de a nivel de piso por capa aisladora.
Servicios:	La vivienda se encuentra conectada a la red eléctrica de forma clandestina, conexión de agua clandestina por caño no reglamentario y pozo absorbente para residuos cloacales con una futura conexión a un sistema dinámico.
Instalaciones:	Eléctrica: Las instalaciones en el interior de la vivienda se encuentran a la vista, no todos los espacios tenían instalación eléctrica, los cables están colgados. El cableado externo de alimentación se encuentra conectado clandestinamente al

	servicio. Todo el cableado esta expuesto, no cuenta con recubrimiento aislante). Agua: Suministro instalados con conexión a la vista, los artefactos son escasos y deficientes. La conexión de agua es clandestina. Cloacas: Todos los artefactos se encuentran conectados de circuito cloacal pozo absorbente, con proyección a un sistema
Condición Jurídica:	Condiciones de tenencia: Irregular. El terreno de la vivienda fue adquirido por usucapión (ya que se habita hace 48 años)

Plano Superior:	El plano de cubierta esta ejecutado por vía seca con terminación de chapa recicladas y estructura de troncos madera que presenta irregularidades en el distanciamiento de sus elementos.
Plano Vertical:	Las envolventes verticales están ejecutadas en mampostería portante (encadenado inferior y lateral) de ladrillo común y bloque cemento sin terminación exterior y interior, en la cuales se observan patologías de humedad.
Plano inferior:	Plano inferior de concreto.

Diferenciación de espacios:	La vivienda posee espacios públicos, cabe destacar que el lote presenta una sola unidad de baño compartido por todas las familias. Privados correctamente separados y delimitados.
Hacinamiento:	No existe un nivel de hacinamiento puesto que cada integrante tiene su pieza, aunque el baño lo usan todos y eso interfiere en la calidad de vida de los habitantes. Presenta déficit puesto que hay insuficiencia de infraestructuras y servicios primarios.

Según INDEC

Tipo B (Con déficit):	Se las considera viviendas deficitarias por que cumplen con alguna de las siguientes características: carecen de provisión de agua por cañería dentro de la viviendas y/o retrete con descarga de agua, tienen piso de tierra u otro material que no sea cerámica, baldosas, cemento o ladrillo, etc. El resto de la casa es considerada tipo A y puede ser recuperada.
------------------------------	---

Según CALMAT

Materiales resistentes en los componentes	Elementos de aislación y terminación en los componentes		
	COMPLETOS	INCOMPLETOS	
	Tiene en todos los componentes	Falta en al menos uno pero no en todos	Falta en todos
Con materiales resistentes en todos los componentes	CALMAT I	CALMAT II	CALMAT III*
Sin materiales resistentes al menos en uno de sus componentes (pero no en todos)	CALMAT IV		
Sin materiales resistentes en todos los componentes	CALMAT V		

* También se consideran como CALMAT III las combinaciones con techos de chapa de metal o fibrocemento u otros sin cielorraso; o paredes de chapa de metal o fibrocemento.

ESQUEMA 1: Construcción operacional del indicador compuesto “Calidad de las características constructivas de la Vivienda (CALMAT)”

		Tipo de piso	Tipo de techo			
			Cubierta asfáltica o membrana, baldosa o losa, pizarra o teja, chapa de metal, chapa de fibrocemento o plástico y otros con cielorraso	Cubierta asfáltica o membrana, baldosa o losa, pizarra o teja y otros sin cielorraso	Chapa de metal, chapa de fibrocemento o plástico sin cielorraso	Chapa de cartón, caña, tabla o paja con barro, paja sola
Tipo de pared	Ladrillo, piedra, bloque u hormigón, adobe con revestimiento, madera	Cerámica (...) I	II	III	IV	
		Cemento o ladrillo fijo, otros II	II	III	IV	
		Tierra o ladrillo suelto IV	IV	IV	IV	
	Ladrillo, piedra, bloque u hormigón, adobe sin revestimiento	Cerámica (...) * II	II	III	IV	
		Cemento o ladrillo fijo, otros II	III	III	IV	
		Tierra o ladrillo suelto IV	IV	IV	IV	
	Chapa de metal o fibrocemento y otros	Cerámica (...) III	III	III	IV	
		Cemento o ladrillo fijo, otros III	III	III	IV	
		Tierra o ladrillo suelto IV	IV	IV	IV	
	Chorizo, cartón, palma paja sola o material de desecho	Cerámica (...) IV	IV	IV	IV	
		Cemento o ladrillo fijo, otros IV	IV	IV	IV	
		Tierra o ladrillo suelto IV	IV	IV	V	

CALMAT:

El Calmat se refiere a un indicador utilizado para evaluar la calidad de las características constructivas de una vivienda. Estas características se obtienen a través de la combinación de materiales, elementos de aislación y terminación utilizados en los principales elementos constructivos de la vivienda, como paredes, pisos y techos.

La vivienda se clasifica como un Calmat III, cuenta con materiales sólidos en todos sus componentes constructivos. Sin embargo, presenta deficiencias en términos de aislamiento y acabado en todos estos componentes. Además, los techos están contruidos con chapa de metal o fibrocemento sin contar con un cielorraso, y las paredes están hechas de chapa de metal o fibrocemento.

TIPO DE PISO

El piso es el elemento que separa la vivienda del suelo natural y desempeña varias funciones importantes. Además de proporcionar una superficie de apoyo, el piso cumple con funciones de aislamiento contra la humedad y tiene un impacto significativo en la higiene de los ambientes. Un piso completo está compuesto por tres elementos principales: un componente resistente que proporciona solidez y durabilidad, un aislante hidrófugo que protege contra la humedad y una terminación que puede ser de diversos materiales y acabados.

En este caso el piso según Calmat III, un piso de carpeta de cemento deteriorado presenta notables deficiencias. La deterioración de la carpeta de cemento implica danos en la superficie, como grietas, desprendimientos o desgaste generalizado. Estos problemas pueden comprometer la estructura estructural del piso y afectar la funcionalidad y seguridad del espacio. Además, una carpeta de cemento en mal estado puede ser incómoda para caminar o colocar objetos sobre ella. Para solucionar estos problemas, se recomienda reparar o reemplazar la carpeta

TIPO DE TECHO

El techo es el componente que cubre la parte superior de un edificio y tiene como función principal protegerlo de los elementos atmosféricos, como la lluvia, el viento y la luz solar directa. Junto con las paredes, el techo es crucial para brindar protección y seguridad a la estructura.

En este caso el techo según Calmat, un techo construido con chapa metálica deteriorada muestra signos de deterioro y desgaste significativos. La chapa metálica, que forma parte del sistema de cobertura del techo, puede presentar corrosión, abolladuras, agujeros o pérdida de integridad estructural. Este deterioro compromete la capacidad del techo para proteger el espacio interior de las inclemencias del tiempo, como la lluvia, el viento o la exposición al sol. Además, una chapa metálica en mal estado puede permitir filtraciones de agua, lo que puede causar daños adicionales en la estructura y afectar la habitabilidad del espacio. Es esencial abordar estos problemas mediante la reparación o reemplazo de la chapa metálica deteriorada para restaurar la funcionalidad y la protección adecuada del techo.

TIPO DE PAREDES

Las paredes o muros en la arquitectura juegan un papel esencial como cerramientos laterales y estructuras de soporte del techo. Además de brindar resistencia, delimitar espacios y garantizar privacidad, las paredes exteriores deben ser impermeables térmicas, hidrófugas y acústicas. Los materiales utilizados varían entre homogéneos multifuncionales y heterogéneos, como el baloom-frame. En resumen, las paredes son elementos fundamentales que combinan funcionalidad, estética y seguridad en los espacios arquitectónicos.

En este caso está un muro de bloque con problemas de humedad afecta la habitabilidad y seguridad del espacio. La presencia de humedad propicia el crecimiento de moho, la aparición de la salud y la calidad del aire interior. Además, debilita la estructura del techo y pone en riesgo su estabilidad. Los problemas de humedad también dañan la estética del techo y los materiales circundantes. Es crucial abordarlos a tiempo, identificando la fuente y tomando medidas para detener las filtraciones, realizar reparaciones y eliminar la humedad excesiva.

Tabla N° 15: Diagnóstico de caso 6 - Casa de Yamila Sanchez.

DIAGNÓSTICO

Jefe de Familia:

Sanchez Yamila

Información general:

La vivienda está constituida por el siguiente grupo familiar: Sanchez Yamila de 31 años (mamá) Oliva Lautaro de 16 años (hijo) Oliva Pia de 9 años (hija)

Tres unidades funcional de vivienda en el lote con 2 hogares en el mismo(30m largo x 10.60m ancho) se encuentra ubicada entre medianeras materializadas, está esta en el patio tracero de la vivienda principal.

Tecnologías constructivas:	Construcción de envolventes verticales y plano superior por via humeda (losa de vigueta), piso con terminacion de concreto.
Estructura:	Estructura por muro portante de mampostería de bloque cementicio, con encadenados horizontales y verticales con patologías observables, como humedad por filtración de cubierta ya que no presenta una pendiente optima para un escurrimiento de agua de lluvia.
Servicios:	La vivienda se encuentra conectada a la red eléctrica de forma clandestina, conexión de agua clandestina y pozo absorbente para residuos cloacales.
Instalaciones:	Eléctrica: Las instalaciones en el interior de la vivienda se encuentras embutidas, en todo el monoambiente, instalación eléctrica (baño sin terminar). El cableado externo de se encuentra conectado clandestinamente al servicio. Agua: Conexion clandestina, no hay artefactos para la conexion. Cloacas: La instalación esta prevista para conectarla a un sistema dinamico, pero aún no hay artefactos para la instalación.

Condición Jurídica:	Condiciones de tenencia: Regular Vivienda adjudicada hace 15 años, presenta escrituras del lote.
----------------------------	--

Plano Superior:	El plano de cubierta tiene un sistema constructivo de vigueta alivianado, con una terminación exterior de aplanado, sin cielorraso, presenta irregularidades al tener una luz que excede la resistencia de la losa, y presenta deformaciones por pandeo.
Plano Vertical:	Las envolventes verticales están ejecutadas en mampostería portante de bloque de concreto , con terminación interior (revoque fino y pintura) y terminación exterior.
Plano inferior:	Carpeta cementicia rota por falta de material, presenta grietas y desgaste.

Diferenciación de espacios:	La vivienda solo posee espacios públicos, ya que es un monoambiente, si hablamos de espacios privados solo tenemos el baño que esta sin terminar.
Hacinamiento:	No existe un nivel de hacinamiento puesto que cada integrante tiene su pieza, aunque el baño lo usan todos y eso interfiere en la calidad de vida de los habitantes. Presenta déficit puesto que hay insuficiencia de infraestructuras y servicios primarios.

Según INDEC

Tipo B (Con déficit):	Se las considera viviendas deficitarias por que cumplen con alguna de las siguientes características: carecen de provisión de agua por cañería dentro de la viviendas y/o retrete con descarga de agua, tienen piso de tierra u otro material que no sea cerámica, baldosas, cemento o ladrillo, etc. El resto de la casa es considerada tipo A y puede ser recuperada. Observaciones: La losa es de viguetas alivianada, con molones de tergopol, cuya sección es insuficiente para cubrir la luz requerida.
------------------------------	---

Según CALMAT

Materiales resistentes en los componentes	Elementos de aislación y terminación en los componentes		
	COMPLETOS	INCOMPLETOS	
	Tiene en todos los componentes	Falta en al menos uno pero no en todos	Falta en todos
Con materiales resistentes en todos los componentes	CALMAT I	CALMAT II	CALMAT III*
Sin materiales resistentes al menos en uno de sus componentes (pero no en todos)	CALMAT IV		
Sin materiales resistentes en todos los componentes	CALMAT V		

* También se consideran como CALMAT III las combinaciones con techos de chapa de metal o fibrocemento u otros sin cielorraso; o paredes de chapa de metal o fibrocemento.

ESQUEMA 1: Construcción operacional del indicador compuesto "Calidad de las características constructivas de la Vivienda (CALMAT)"

		Tipo de piso	Tipo de techo			
			Cubierta asfáltica o membrana, baldosa o losa, pizarra o teja, chapa de metal, chapa de fibrocemento o plástico y otros con cielorraso	Cubierta asfáltica o membrana, baldosa o losa, pizarra o teja y otros sin cielorraso	Chapa de metal, chapa de fibrocemento o plástico sin cielorraso	Chapa de cartón, caña, tabla o paja con barro, paja sola
Tipo de pared	Ladrillo, piedra, bloque u hormigón, adobe con revestimiento, madera	Cerámica (...)	I	II	III	IV
		Cemento o ladrillo fijo, otros	II	II	III	IV
		Tierra o ladrillo suelto	IV	IV	IV	IV
	Ladrillo, piedra, bloque u hormigón, adobe sin revestimiento	Cerámica (...)*	II	II	III	IV
		Cemento o ladrillo fijo, otros	II	III	III	IV
		Tierra o ladrillo suelto	IV	IV	IV	IV
	Chapa de metal o fibrocemento y otros	Cerámica (...)	III	III	III	IV
		Cemento o ladrillo fijo, otros	III	III	III	IV
		Tierra o ladrillo suelto	IV	IV	IV	IV
	Chorizo, cartón, palma paja sola o material de desecho	Cerámica (...)	IV	IV	IV	IV
		Cemento o ladrillo fijo, otros	IV	IV	IV	IV
		Tierra o ladrillo suelto	IV	IV	IV	V

CALMAT:

El Calmat se refiere a un indicador utilizado para evaluar la calidad de las características constructivas de una vivienda. Estas características se obtienen a través de la combinación de materiales, elementos de aislación y terminación utilizados en los principales elementos constructivos de la vivienda, como paredes, pisos y techos.

La vivienda se clasifica como un Calmat II, lo cual significa que cuenta con materiales resistentes en todos sus componentes constructivos. Sin embargo, puede haber un componente que carece de elementos de aislación o terminación adecuados. La falta de aislación o terminación en uno de los componentes puede tener implicaciones en cuanto a la eficiencia energética, la comodidad térmica, la protección contra la humedad o el acabado estético.

TIPO DE PISO

El piso es el elemento que separa la vivienda del suelo natural y desempeña varias funciones importantes. Además de proporcionar una superficie de apoyo, el piso cumple con funciones de aislamiento contra la humedad y tiene un impacto significativo en la higiene de los ambientes. Un piso completo está compuesto por tres elementos principales: un componente resistente que proporciona solidez y durabilidad, un aislante hidrófugo que protege contra la humedad y una terminación que puede ser de diversos materiales y acabados.

En este caso la vivienda está compuesto por una carpeta cementicia que se recubrió con pintura asfáltica. La carpeta cementicia es una capa de concreto o mortero que se aplica sobre el suelo natural para nivelarlo y proporcionar una superficie sólida y resistente. Luego, se ha aplicado pintura asfáltica sobre esta carpeta para brindarle protección adicional y mejorar su apariencia.

TIPO DE TECHO

El techo es el componente que cubre la parte superior de un edificio y tiene como función principal protegerlo de los elementos atmosféricos, como la lluvia, el viento y la luz solar directa. Junto con las paredes, el techo es crucial para brindar protección y seguridad a la estructura.

En este caso es un techo construido con bovedilla que presenta pandeo muestra un problema significativo en su estructura. El pandeo se refiere a la deformación o curvatura excesiva de la bovedilla, lo que indica una falta de estabilidad y resistencia en el techo. Esta condición puede deberse a varios factores, como la sobrecarga o el mal diseño del techo. El pandeo compromete la capacidad del techo para soportar cargas y puede conducir a su colapso o falla estructural.

TIPO DE PAREDES

Las paredes o muros en la arquitectura juegan un papel esencial como cerramientos laterales y estructuras de soporte del techo. Además de brindar resistencia, delimitar espacios y garantizar privacidad, las paredes exteriores deben ser impermeables térmicas, hidrófugas y acústicas. Los materiales utilizados varían entre homogéneos multifuncionales y heterogéneos, como el baloom-frame. En resumen, las paredes son elementos fundamentales que combinan funcionalidad, estética y seguridad en los espacios arquitectónicos.

En este caso está según Calmat II, un muro construido con bloques de hormigón con humedad presenta deficiencias notables. La presencia de humedad en los bloques de hormigón puede causar deterioro en el material, debilitando la estructura del muro y comprometiendo su resistencia. Además, la humedad constante puede propiciar la aparición de moho y hongos, lo que afecta la calidad del aire interior y puede representar riesgos para la salud de los ocupantes. La humedad también puede ocasionar daños estéticos en el muro, como manchas, desprendimiento de pintura o revestimientos. Es esencial abordar los problemas de humedad en los bloques de hormigón de manera adecuada, identificando y solucionando las fuentes de humedad, realizando reparaciones necesarias y aplicando tratamientos para prevenir su reaparición. De esta forma, se garantiza la durabilidad.

Tabla N° 16: Diagnóstico de caso 7 - Casa de Verónica Córdoba.

DIAGNÓSTICO

Jefe de Familia:

Cordoba Veronica Soledad

Información general:

La vivienda está constituida por el siguiente grupo familiar: Cordoba Veronica Soledad 34 años(mamá) Alejandra Jordan (madre de Veronica)Thiago Bustos de 14 años (hijo) Nicole Bustos 11 años (hijo) Tisiano Bustos 9 años (hijo).

Dos unidades funcional de vivienda en el lote con tres hogares en el mismo(14.5m largo x 8m ancho) se encuentra ubicada entre medianeras materializadas con muro de mampuesto.

Tecnologías constructivas:

Construcción de envolventes verticales por vía húmeda, envolvente superior por vía seca (cubierta de chapa) en el comedor, en las habitaciones la cubierta es húmeda (bovedilla reciclada), piso con terminación de cerámico.

Estructura:

Estructura por muro portante de mampostería de ladrillo, sin encadenados horizontales y verticales por lo que se presentan grietas en sus envolventes, también hay patologías observables, como humedad por filtración de cubierta.

Servicios:

La vivienda se encuentra conectada a la red eléctrica de forma clandestina, conexión de agua clandestina y pozo absorbente para residuos cloacales colapsado.

Instalaciones:

Eléctrica: Las instalaciones en el interior de la vivienda se encuentran a la vista sin aislación, colocados en muros con humedad.El cableado externo de alimentación se encuentra conectado clandestinamente al servicio.

	Agua: Conexión clandestina, instalación interna sin un correcto funcionamiento. Cloacas: Todos los artefactos se encuentran conectados de al circuito cloacal, que este se comunica con el pozo absorbente, el cual colapso, y están haciendo uno nuevo.
Condición Jurídica:	Condiciones de tenencia: Usucapión El padre ocupó el predio muchas años atrás, no cuenta con escrituración, ni papeles de compra-venta.

Plano Superior:	Envolvente superior por vía seca (cubierta de chapa) en cocina/ comedor y en las habitaciones envolvente superior por vía húmeda (bovedilla) está constituida por materiales reciclados.
Plano Vertical:	Estructura por muro portante de mampostería de ladrillo, sin encadenados horizontales y verticales. Se presentan fisuras y grietas en los planos verticales.
Plano inferior:	Carpeta de concreto, cuenta con terminaciones en cerámicos.

Diferenciación de espacios:	La vivienda presenta espacios públicos y privados separados de forma informal (cortina).
Hacinamiento:	Existe hacinamiento debido a la cantidad de personas que habitan el dormitorio, pero también existe un hacinamiento por la cantidad de hogares que conviven en la vivienda. Se presenta un déficit habitacional debido a la insuficiencia de infraestructura y servicios.

Según INDEC

Tipo B (Con déficit):	Se las considera viviendas deficitarias por que cumplen con alguna de las siguientes características: carecen de provisión de agua por cañería dentro de la viviendas y/o retrete con descarga de agua, tienen piso de tierra u otro material que no sea cerámica, baldosas, cemento o ladrillo, etc. El resto de la casa es considerada tipo A y puede ser recuperada. Observaciones: Si bien no existe déficit en cuestiones de servicios, la vivienda no posee buenos materiales y a su vez se observan fallencias estructurales.
------------------------------	--

Según CALMAT

Materiales resistentes en los componentes	Elementos de aislación y terminación en los componentes		
	COMPLETOS	INCOMPLETOS	
	Tiene en todos los componentes	Falta en al menos uno pero no en todos	Falta en todos
Con materiales resistentes en todos los componentes	CALMAT I	CALMAT II	CALMAT III*
Sin materiales resistentes al menos en uno de sus componentes (pero no en todos)	CALMAT IV		
Sin materiales resistentes en todos los componentes	CALMAT V		

* También se consideran como CALMAT III las combinaciones con techos de chapa de metal o fibrocemento u otros sin cielorraso; o paredes de chapa de metal o fibrocemento.

ESQUEMA 1: Construcción operacional del indicador compuesto "Calidad de las características constructivas de la Vivienda (CALMAT)"

		Tipo de piso	Tipo de techo			
			Cubierta asfáltica o membrana, baldosa o losa, pizarra o teja, chapa de metal, chapa de fibrocemento o plástico y otros con ciclorraso	Cubierta asfáltica o membrana, baldosa o losa, pizarra o teja y otros sin ciclorraso	Chapa de metal, chapa de fibrocemento o plástico sin ciclorraso	Chapa de cartón, caña, tabla o paja con barro, paja sola
Tipo de pared	Ladrillo, piedra, bloque u hormigón, adobe con revestimiento, madera	Cerámica (...) I	II	III	IV	
		Cemento o ladrillo fijo, otros II	II	III	IV	
		Tierra o ladrillo suelto IV	IV	IV	IV	
	Ladrillo, piedra, bloque u hormigón, adobe sin revestimiento	Cerámica (...) * II	II	III	IV	
		Cemento o ladrillo fijo, otros II	III	III	IV	
		Tierra o ladrillo suelto IV	IV	IV	IV	
	Chapa de metal o fibrocemento y otros	Cerámica (...) III	III	III	IV	
		Cemento o ladrillo fijo, otros III	III	III	IV	
		Tierra o ladrillo suelto IV	IV	IV	IV	
	Chorizo, cartón, palma paja sola o material de desecho	Cerámica (...) IV	IV	IV	IV	
Cemento o ladrillo fijo, otros IV		IV	IV	IV		
Tierra o ladrillo suelto IV		IV	IV	V		

CALMAT:

El Calmat se refiere a un indicador utilizado para evaluar la calidad de las características constructivas de una vivienda. Estas características se obtienen a través de la combinación de materiales, elementos de aislación y terminación utilizados en los principales elementos constructivos de la vivienda, como paredes, pisos y techos.

La vivienda se clasifica como un Calmat II, lo cual significa que cuenta con materiales resistentes en todos sus componentes constructivos. Sin embargo, puede haber un componente que carece de elementos de aislación o terminación adecuados. La falta de aislación o terminación en uno de los componentes puede tener implicaciones en cuanto a la eficiencia energética, la comodidad térmica, la protección contra la humedad o el acabado estético.

TIPO DE PISO

El piso es el elemento que separa la vivienda del suelo natural y desempeña varias funciones importantes. Además de proporcionar una superficie de apoyo, el piso cumple con funciones de aislamiento contra la humedad y tiene un impacto significativo en la higiene de los ambientes. Un piso completo está compuesto por tres elementos principales: un componente resistente que proporciona solidez y durabilidad, un aislante hidrófugo que protege contra la humedad y una terminación que puede ser de diversos materiales y acabados.

En este caso según Calmat, un piso cerámico deteriorado y roto muestra signos evidentes de desgaste y daño. El revestimiento cerámico, utilizado como acabado en el piso, presenta grietas, roturas o desprendimientos, lo que compromete la integridad y la estética del suelo. Este tipo de deterioro puede dificultar el caminar o colocar objetos sobre el piso, además de representar un riesgo de tropiezos y caídas. Además, los espacios entre las piezas cerámicas pueden acumular suciedad y humedad, lo que afecta la higiene y facilita el crecimiento de bacterias y moho. Para solucionar estos problemas, se recomienda reemplazar las piezas cerámicas dañadas, reparar las grietas y asegurar una instalación adecuada. Restaurar el piso cerámico garantiza un entorno seguro, funcional y estéticamente agradable.

TIPO DE TECHO

El techo es el componente que cubre la parte superior de un edificio y tiene como función principal protegerlo de los elementos atmosféricos, como la lluvia, el viento y la luz solar directa. Junto con las paredes, el techo es crucial para brindar protección y seguridad a la estructura.

Un techo compuesto por una sección de bovedilla y otra de chapa metálica, con filtraciones de agua en la bovedilla y pasando por instalaciones eléctricas, presenta desafíos importantes en términos de mantenimiento y seguridad. Las filtraciones de agua en la bovedilla indican problemas de impermeabilización y pueden causar daños adicionales, como la corrosión de las instalaciones eléctricas y el riesgo de cortocircuitos.

Es crucial abordar estas filtraciones mediante reparaciones y asegurar una correcta impermeabilización. En resumen, este tipo de techo requiere atención especializada para resolver los problemas de filtración y mantener la integridad estructural y el funcionamiento adecuado de las instalaciones

TIPO DE PAREDES

Las paredes o muros en la arquitectura juegan un papel esencial como cerramientos laterales y estructuras de soporte del techo. Además de brindar resistencia, delimitar espacios y garantizar privacidad, las paredes exteriores deben ser impermeables térmicas, hidrófugas y acústicas. Los materiales utilizados varían entre homogéneos multifuncionales y heterogéneos, como el baloom-frame. En resumen, las paredes son elementos fundamentales que combinan funcionalidad, estética y seguridad en los espacios arquitectónicos.

En este caso está un muro construido con bloques de hormigón y con un acabado de pintura es considerado un muro de material homogéneo con mejoras estéticas. Los bloques de hormigón reforzado una sólida resistencia estructural al muro, ofreciendo estabilidad y durabilidad. El acabado de pintura aplicado en el muro no solo mejora su apariencia visual, sino que también brinda protección adicional contra los agentes atmosféricos, como la humedad y la radiación solar.

Anexo Gráfico

Gráfico N° 1: Formulario N°2: Evaluación del tutor externo.

	UNC UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño Sede Centro: Av. Velez Sarsfield 284 - 5000 - Argentina TE: (0351)4332091/98 - Sede Ciudad Universitaria: TE: (0351)4334063	 FAUD FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO Y DISEÑO
---	--	--

FORMULARIO N° 2: EVALUACIÓN DEL TUTOR EXTERNO

MATERIA: PRACTICA PROFESIONAL ASISTIDA CON ORIENTACIÓN EN HÁBITAT POPULAR "B" (CODIGO: 048)
PROFESOR ADJUNTO a/c: Rebord, German Gustavo
PROFESORA ADJUNTA: Liborio, Miriam. **PROFESOR ASISTENTE:** Velez, Luis A.

DATOS PERSONALES DEL ALUMNO

Apellido y Nombre: Carrara, Milagros

Matrícula: 39.904.261

Correo electrónico: milagros.carrara@mi.unc.edu.ar

Tutor interno (Cátedra): PPA - Hábitat Popular



DATOS DE LA ENTIDAD RECEPTORA:

Entidad Receptora: CIC - Villa Siburu Localidad: Córdoba

Tutor Externo: Romano, Julio Profesional. M.P.:

Correo electrónico:

EVALUACIÓN

El tutor externo debe observar el desempeño del practicante durante la PPA y evaluarlo. Escala de valoración propuesta:

Insuficiente (I): las actuaciones se encuentran por debajo de las exigencias requeridas.

Suficiente (S): las actuaciones en algunos aspectos se encuentran por debajo de las exigencias requeridas.

Bueno (B): las actuaciones corresponden con las exigencias requeridas.

Muy bueno (MB): las actuaciones sobrepasan las exigencias requeridas.

APTITUD A EVALUAR		VALORACIÓN				Observaciones
		1°	2°	3°	FINAL	
Desempeño personal	Cumplimiento con compromisos adquiridos (asistencia; puntualidad; horas de trabajo; asistencia a reuniones; etc.)				MB	
	Predisposición y cooperación para trabajo en equipo				MB	
Proceso de práctica	Aportes al espacio de práctica en función de los resultados esperados (intelectuales y/o materiales)				MB	
	Planificación y gestión de recursos para la realización de las tareas				MB	
Resultados obtenidos	Cumplimiento de objetivos y resultados de la práctica en tiempo y forma				MB	
	Calidad y pertinencia de los aportes en función de los objetivos propuestos para la práctica				MB	

Nota: En caso de no haberse realizado valoraciones parciales se hará uso solamente del casillero "FINAL".

OBSERVACIONES:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Fecha: 22 de junio 2023

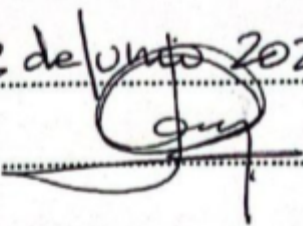
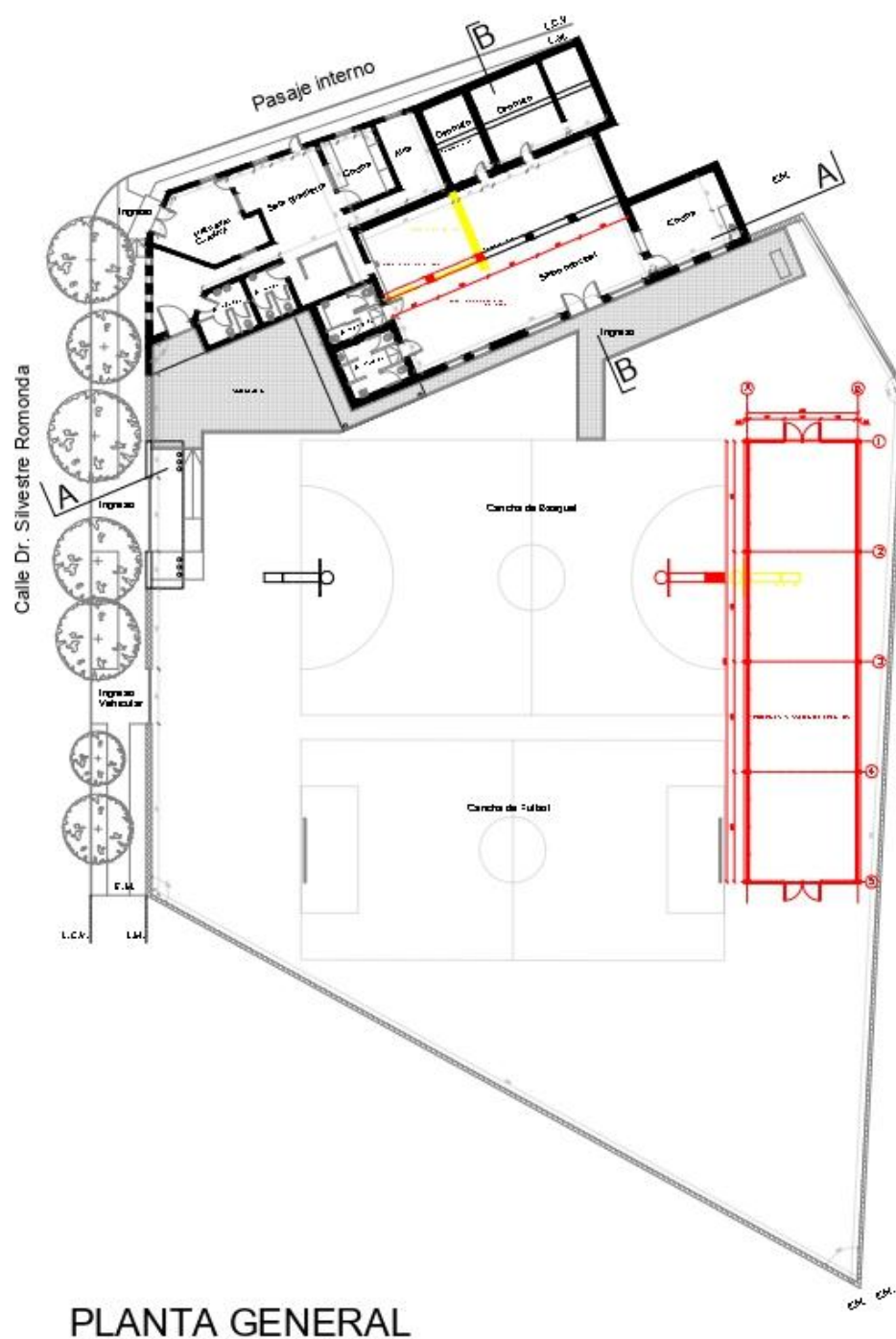
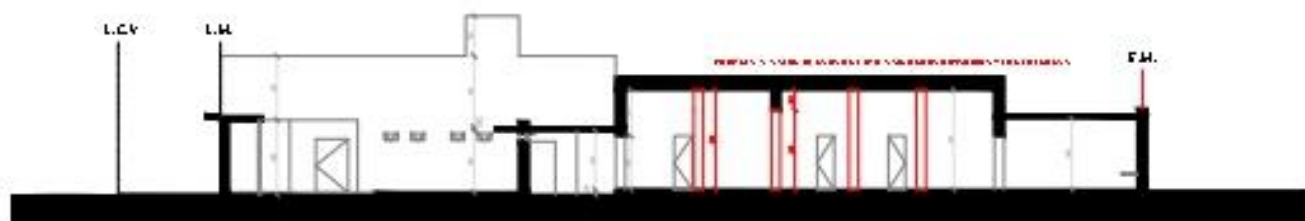
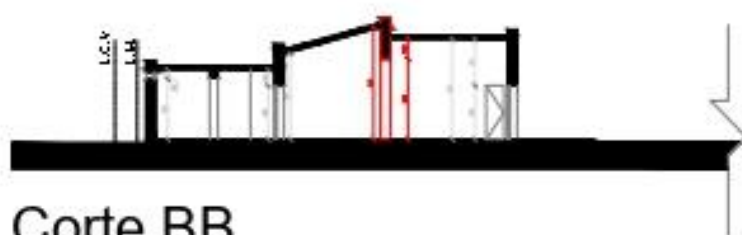
Firma y sello: 

Gráfico N° 2: Propuesta de mejoramiento Centro Vecinal Villa Paez (caso 01).



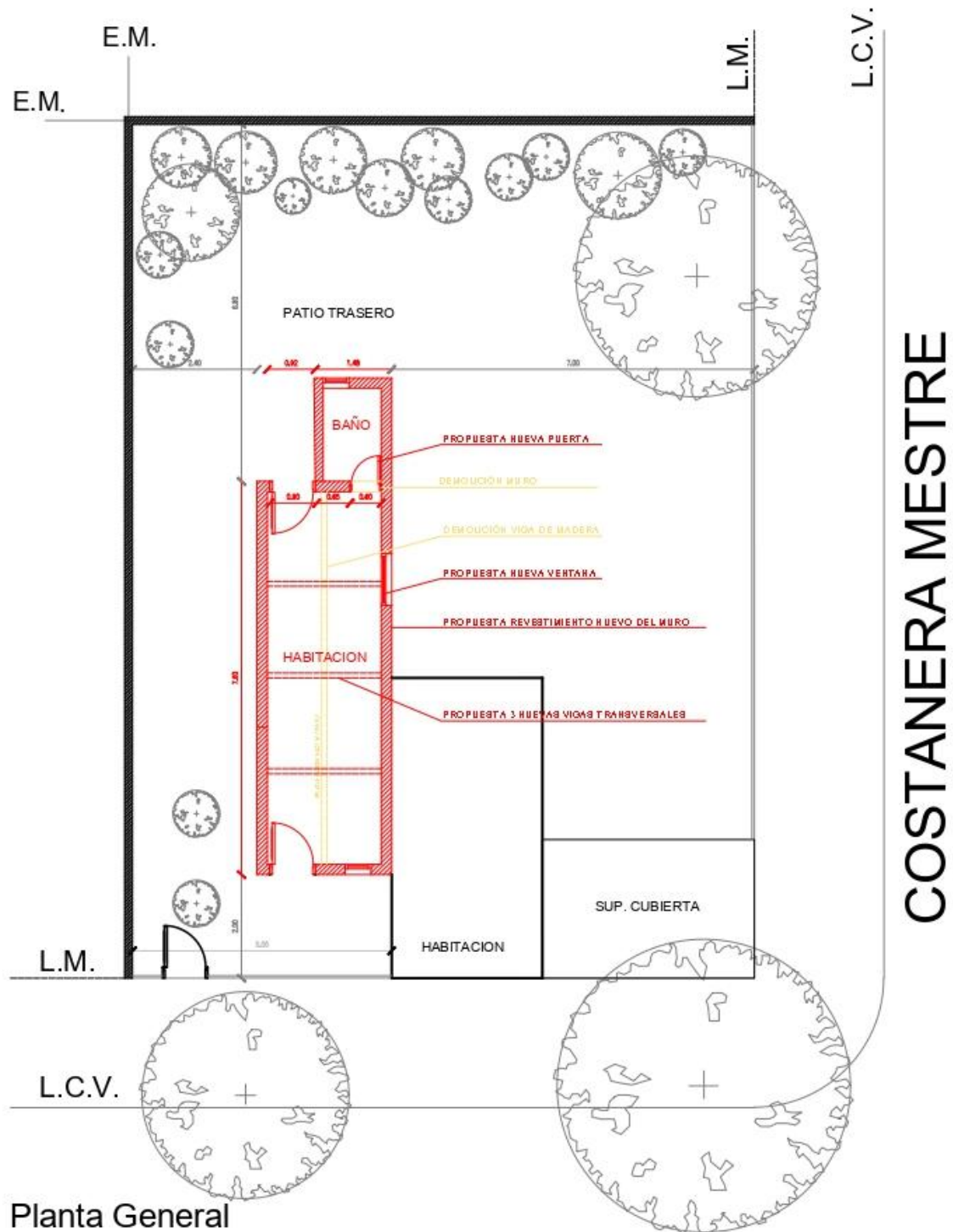


Corte AA



Corte BB

Gráfico N° 3: Propuesta de mejoramiento Teresa Del Carmen (caso 02).

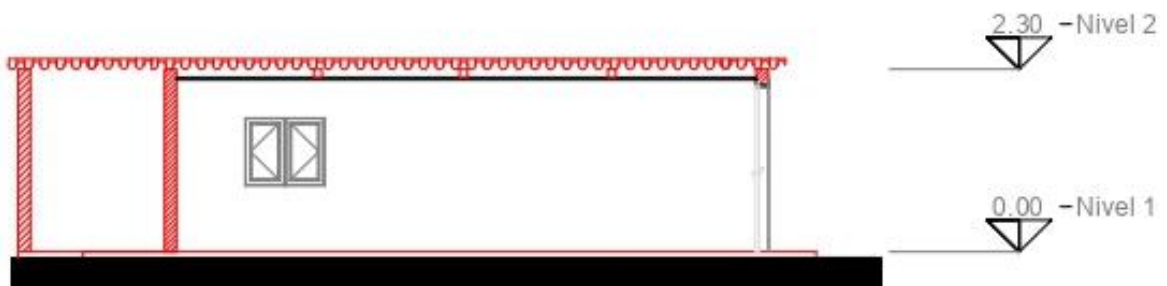


Planta General

CALLE ALFREDO VELEZ MARICONDE

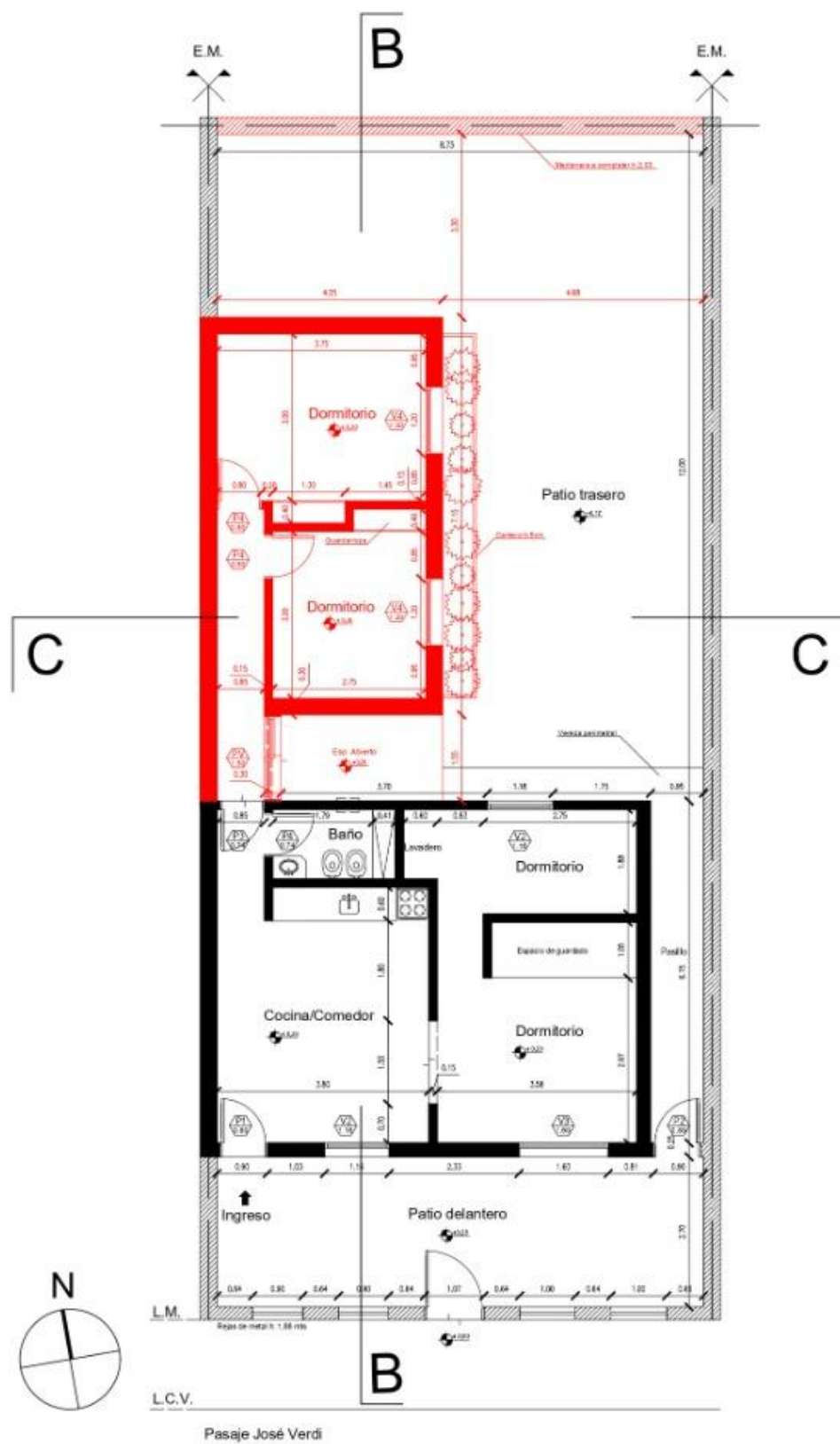


CORTE TRANSVERSAL



CORTE LONGITUDINAL

Gráfico N° 4: Propuesta de mejoramiento Veronica Ceballos (caso 03).



Planta General

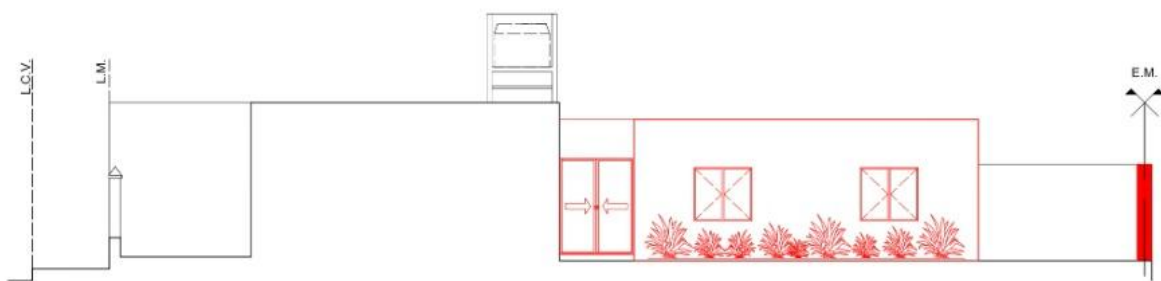
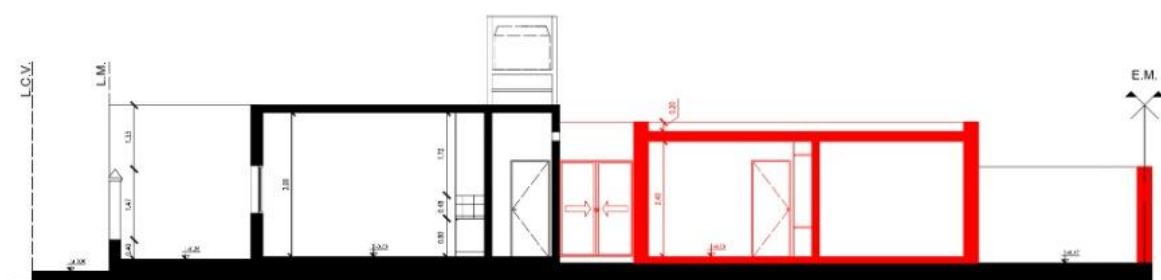
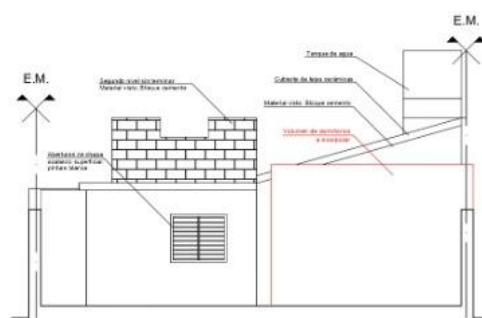
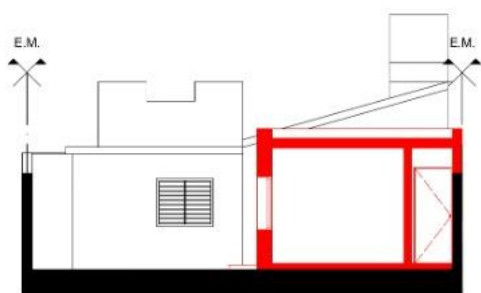
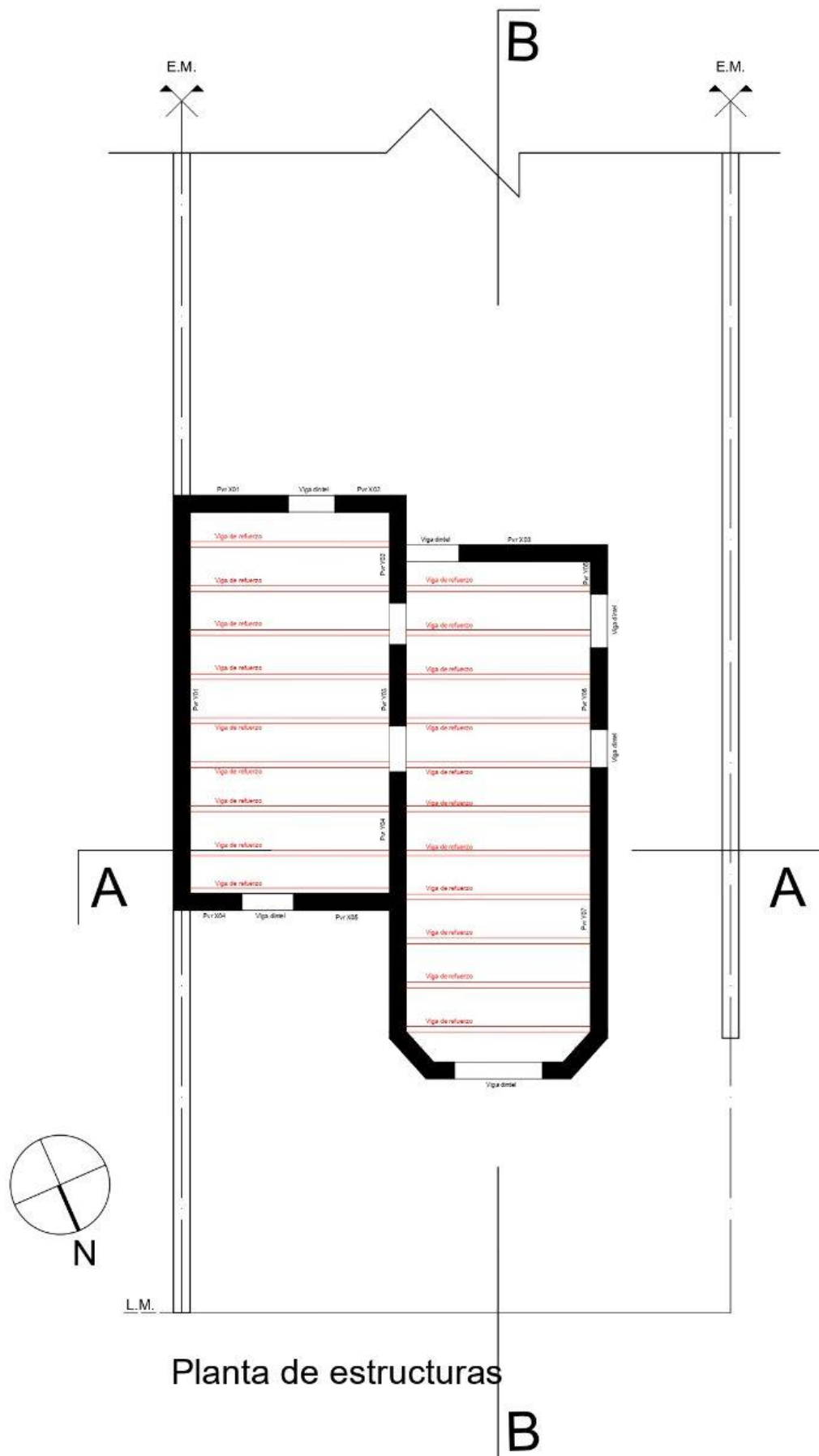
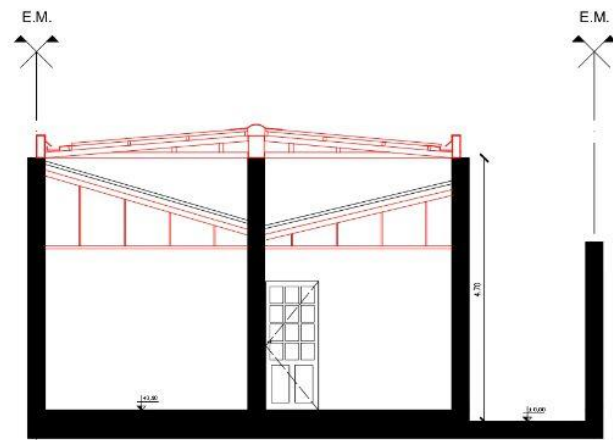
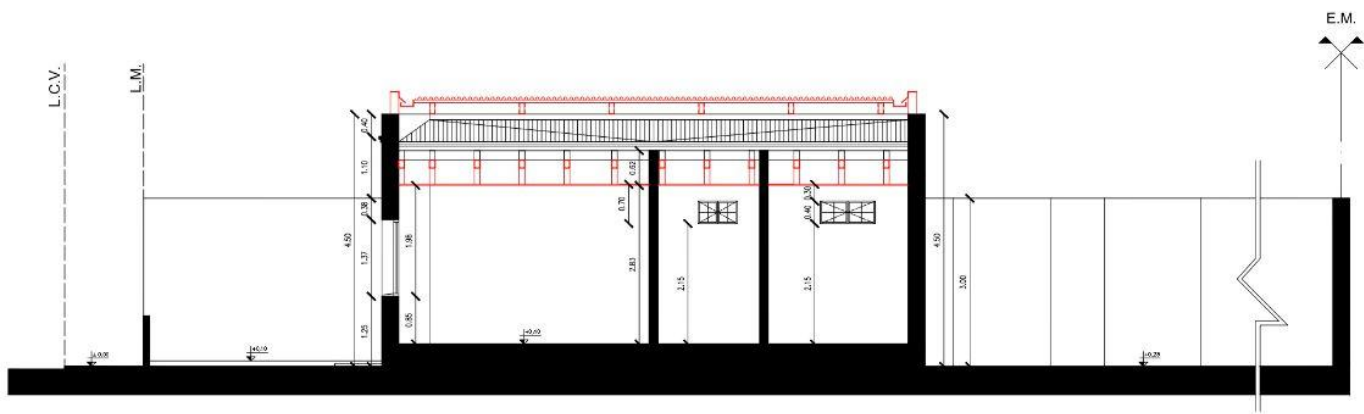


Gráfico N° 5: Propuesta de mejoramiento Carmen Planicig (caso 04).





Corte AA

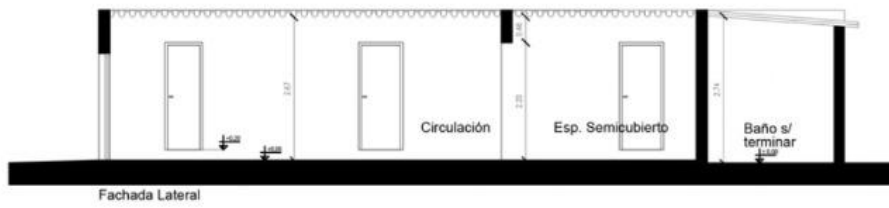


Corte BB

Gráfico N° 6: Propuesta de mejoramiento Casa/Comedor “Tia Kusi” (caso 05).

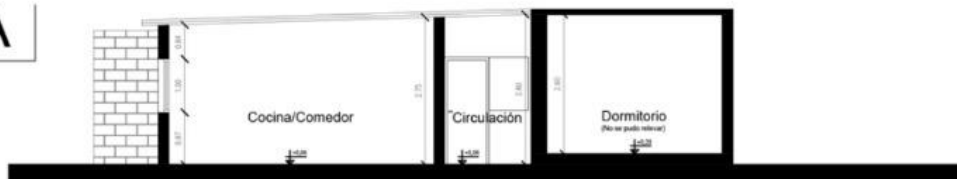


D

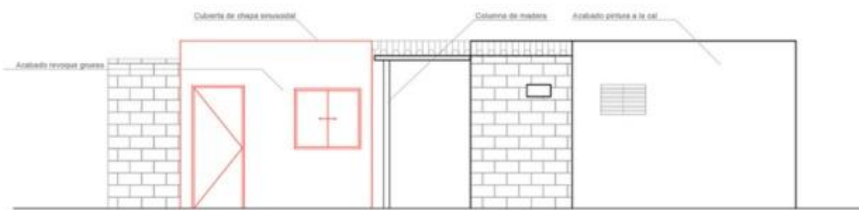


Fachada Lateral

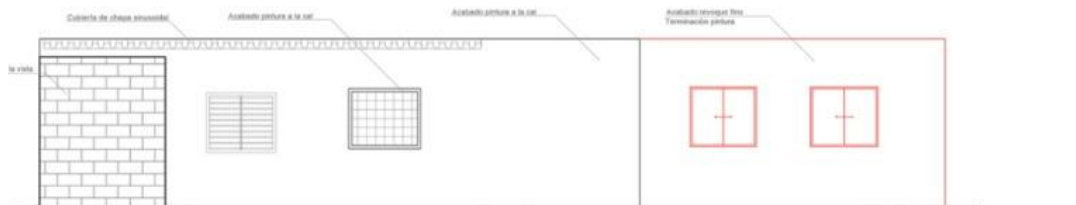
A



Fachada Ingreso

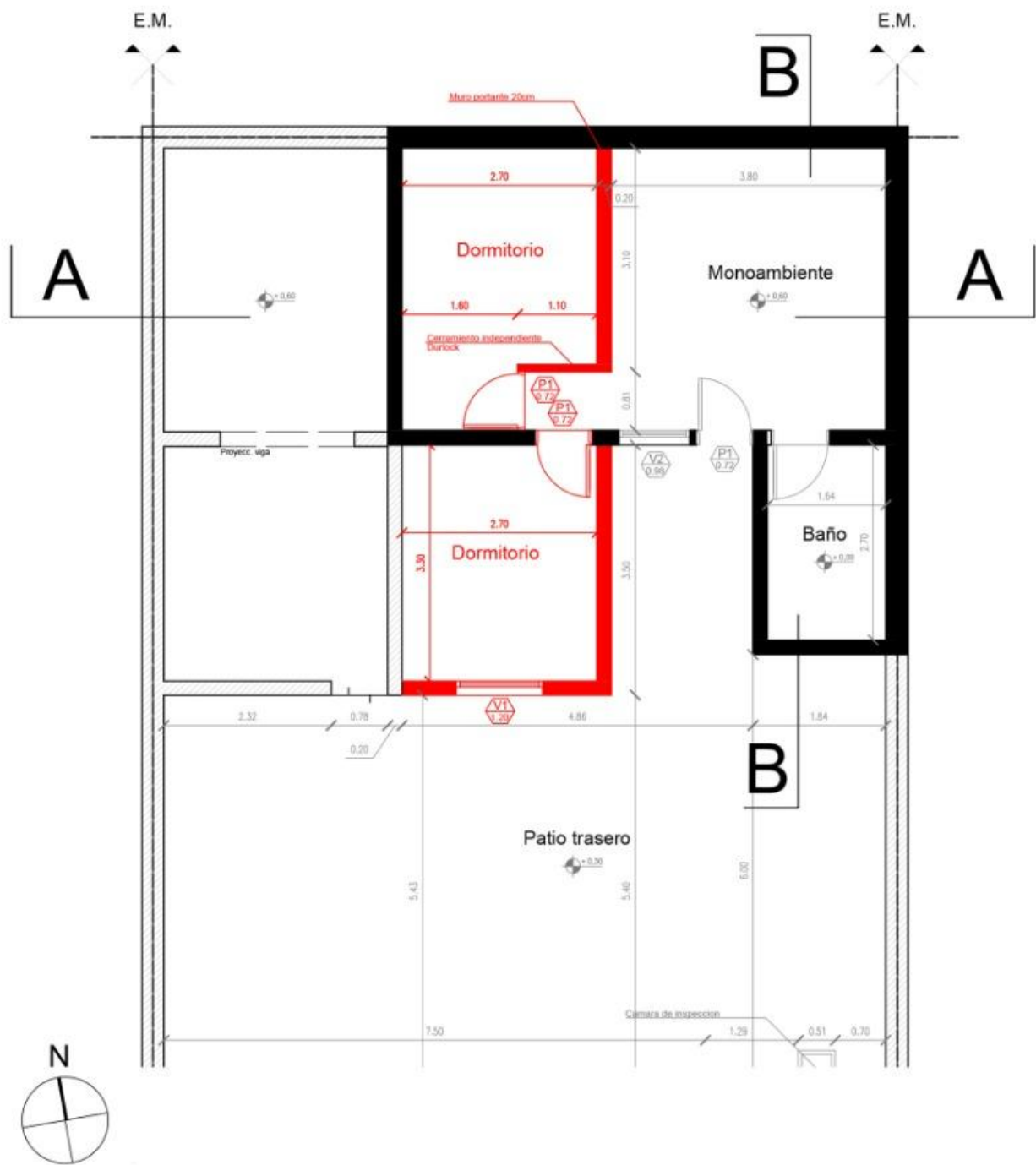


Fachada Ingreso

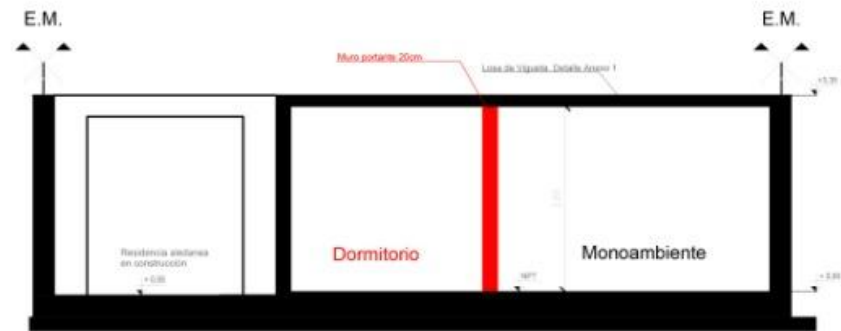
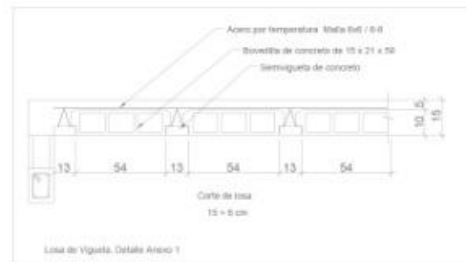


Fachada Lateral

Gráfico N° 7: Propuesta de mejoramiento casa de Yamila Sanchez (caso 06)



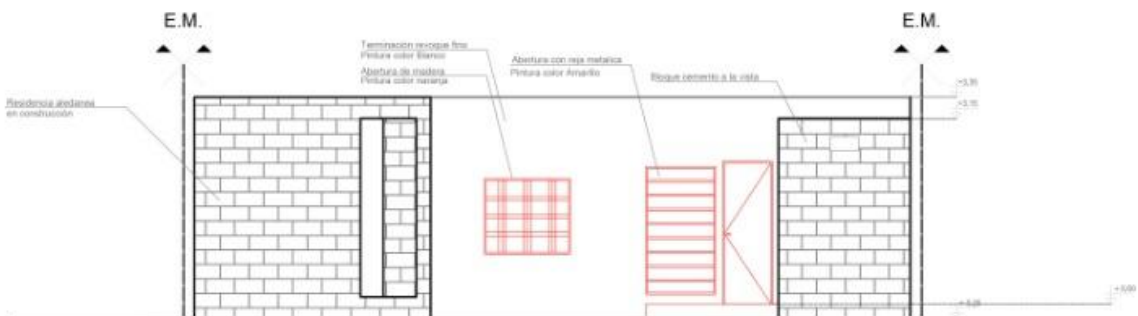
Planta General



Corte AA

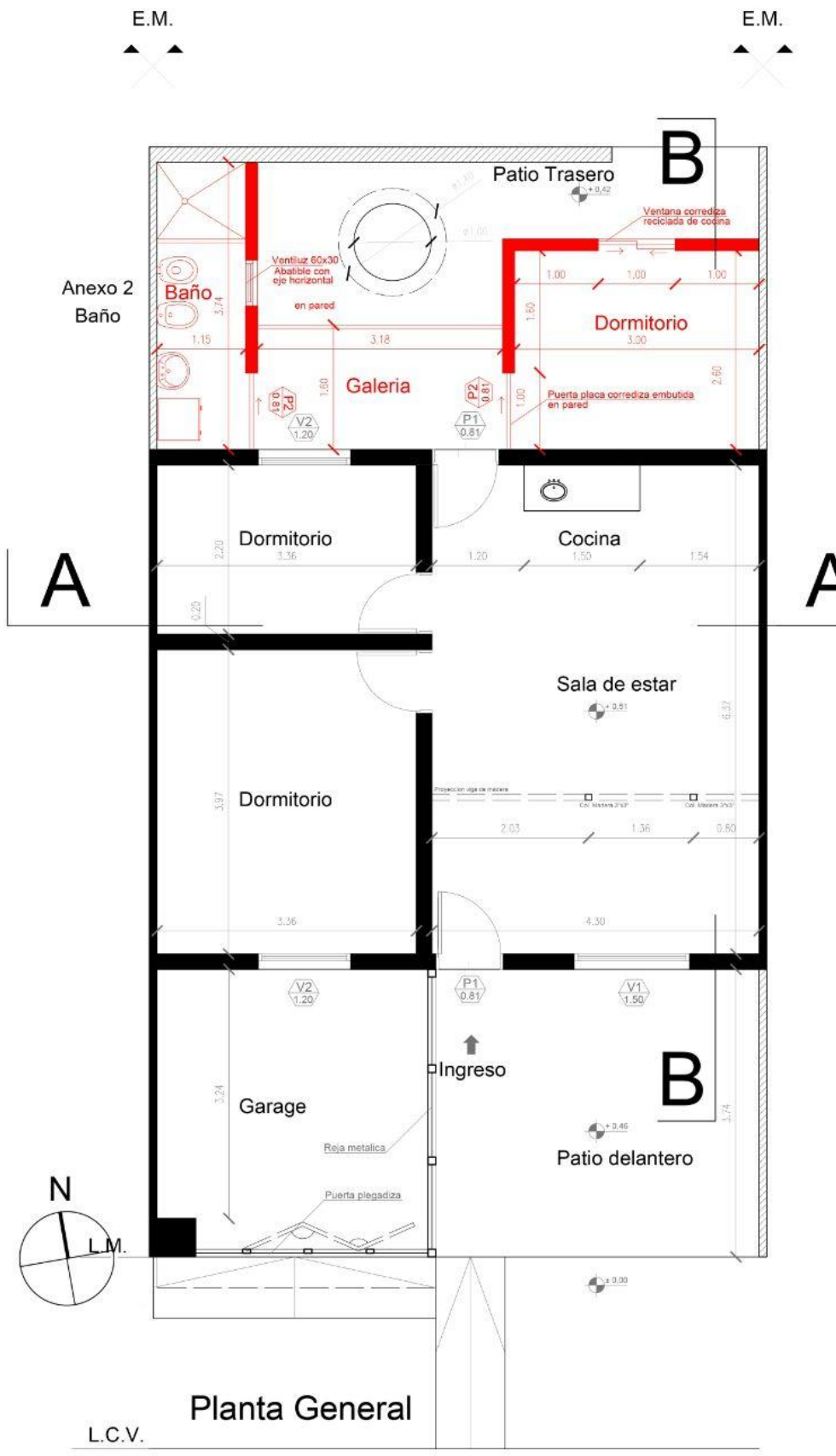


Corte BB



Fachada frontal

Gráfico N° 8: Propuesta de mejoramiento Verónica Córdoba (caso 07)



Bibliografía

- Livingston, R. (2006). *Arquitectos de familia*. Buenos Aires: Nobuko. ISBN 87-574-054-8
- Massucci, I (2022). *Centro Integrador Comunitario: coordinación, roles y participación*. Universidad Nacional Arturo Jauretche. Link: <https://www.unaj.edu.ar/pueblo/revista-pueblo-4/centro-integrador-comunitario-coordinacion-roles-y-participacion/>
- Ministerio de desarrollo social. “CENTROS INTEGRADORES COMUNITARIOS”
- Ministerio de desarrollo social. “Centros Integradores Comunitarios Estrategia de gestión”
- Carivenc, Diego M. (2018). “El programa institucional de los CICs. Reconstrucción del sujeto y los valores” Universidad Nacional de Córdoba. Link: <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/ConCienciaSocial/>
- García Vázquez, Maria L. “Aplicación de Metodologías Participativas en el campo urbano y arquitectónico.” Facultad de Arquitectura / UNAM
- Sociedad de arquitectos del Uruguay (2010) “*Arquitectos de la comunidad*”. Montevideo, Uruguay. Manosanta desarrollo editorial. ISBN: 978 9974 98 172 0