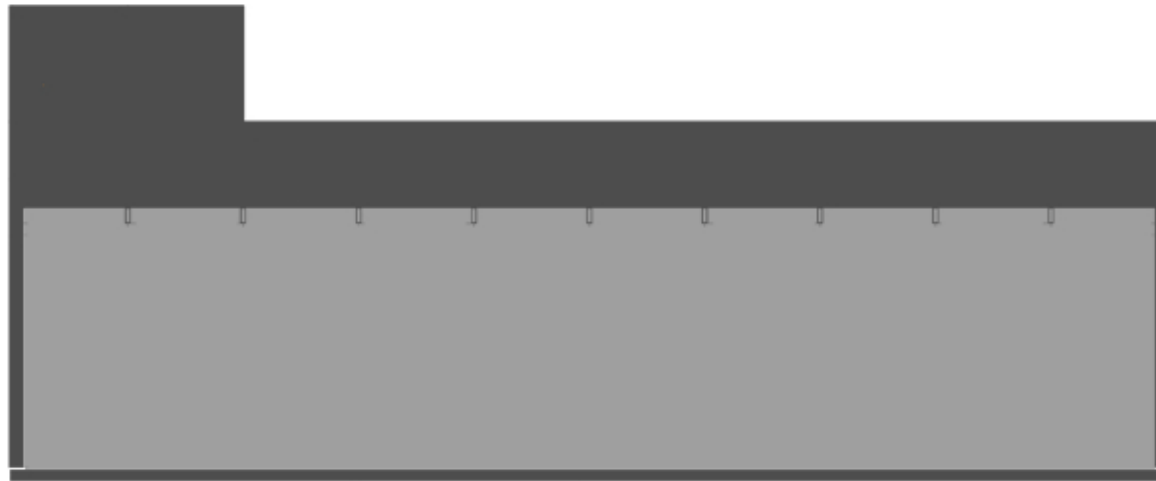


VIVIR pequeño, VIVIR SOSTENIBLE



Arq. Noelia I. Maceroni

Vivienda mínima

La vivienda mínima es un concepto que se refiere a la creación de viviendas con un tamaño reducido, pero que siguen siendo habitables y cómodas. La idea detrás de este concepto es proporcionar viviendas asequibles y sostenibles para personas con ingresos limitados, así como para aquellos que desean reducir su huella ecológica y vivir de manera más simple. Es una capsula, opción de Vivienda adaptable a diferentes necesidades y funciones.

Se pensó este módulo simple y económico para responder de forma clara y rápida al problema habitacional y respondiendo además a los cambios constantes de estos tiempos.

Es una forma de estar preparados a la problemática Económica, Ambiental y Habitacional.

Estas cápsulas habitables pueden ser utilizadas para diversos fines, como viviendas temporales o permanentes, oficinas móviles, estudios, entre otros. Al ser modulares, también permiten la expansión y la personalización según las necesidades del usuario.

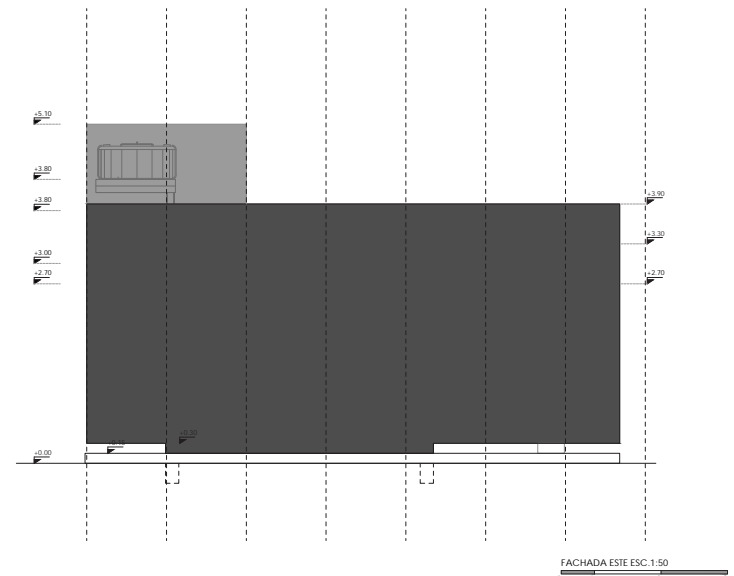
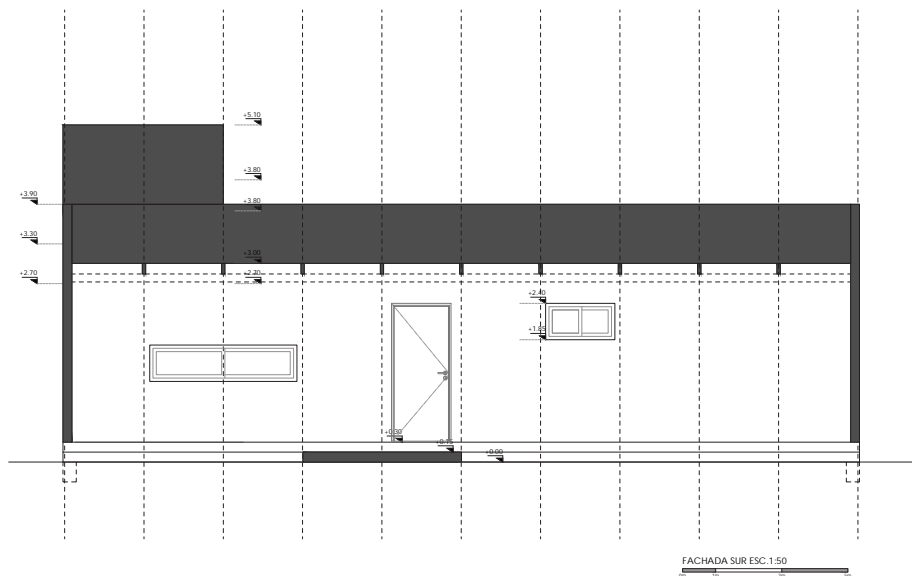
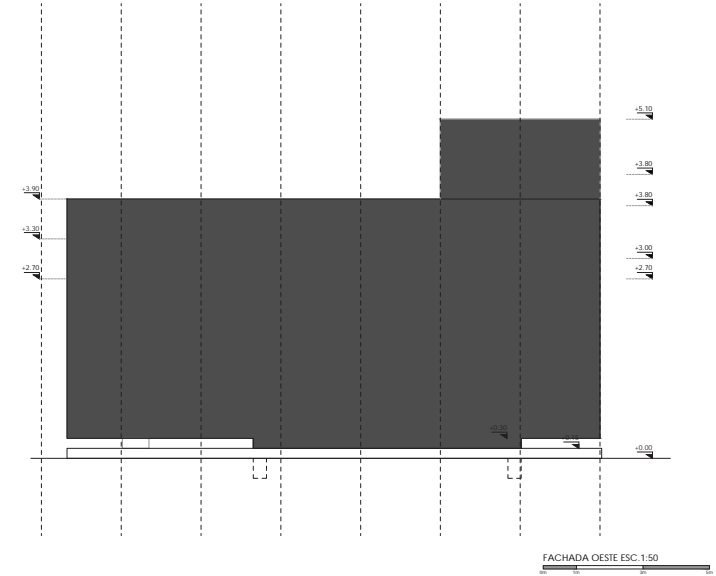
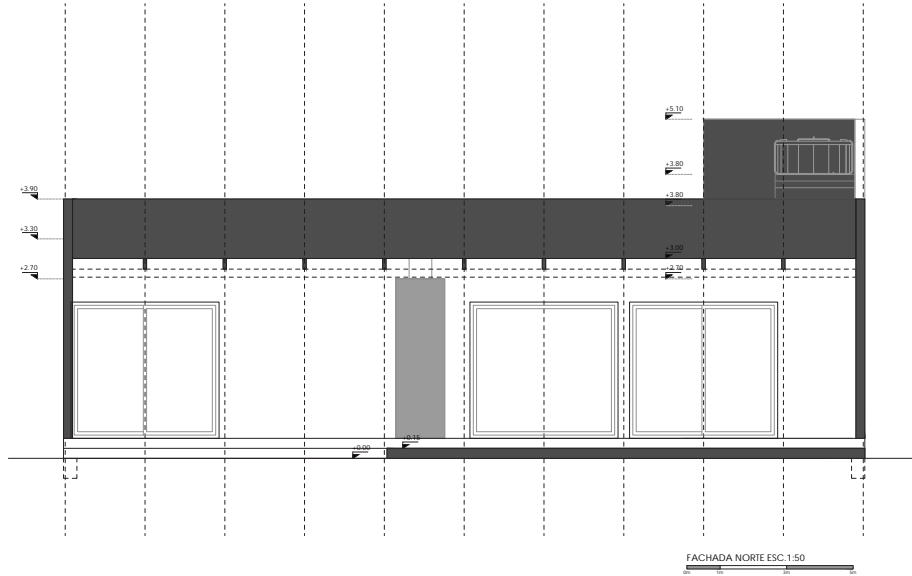
Además, la sencillez y la economía de estas cápsulas también las hacen una solución práctica y viable para enfrentar los desafíos económicos y ambientales actuales. Al ser una opción más sostenible y eficiente energéticamente, también pueden ser una forma de reducir el impacto ambiental y las emisiones de carbono.



Fachada principal.





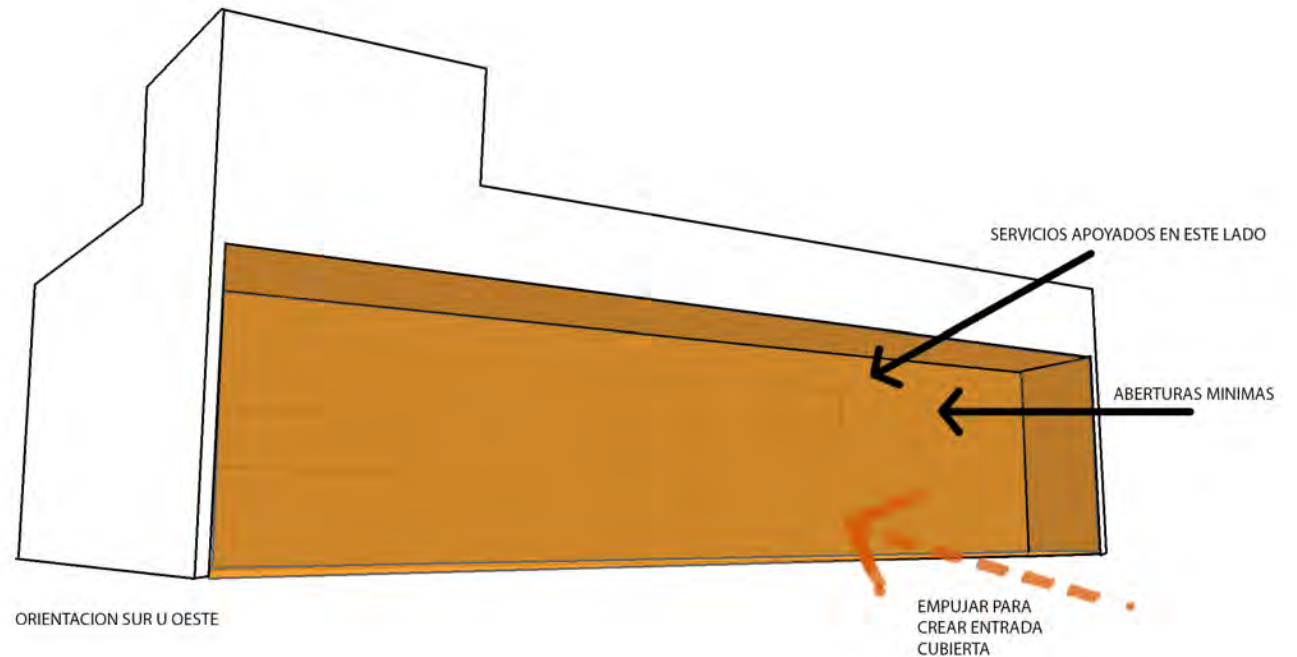
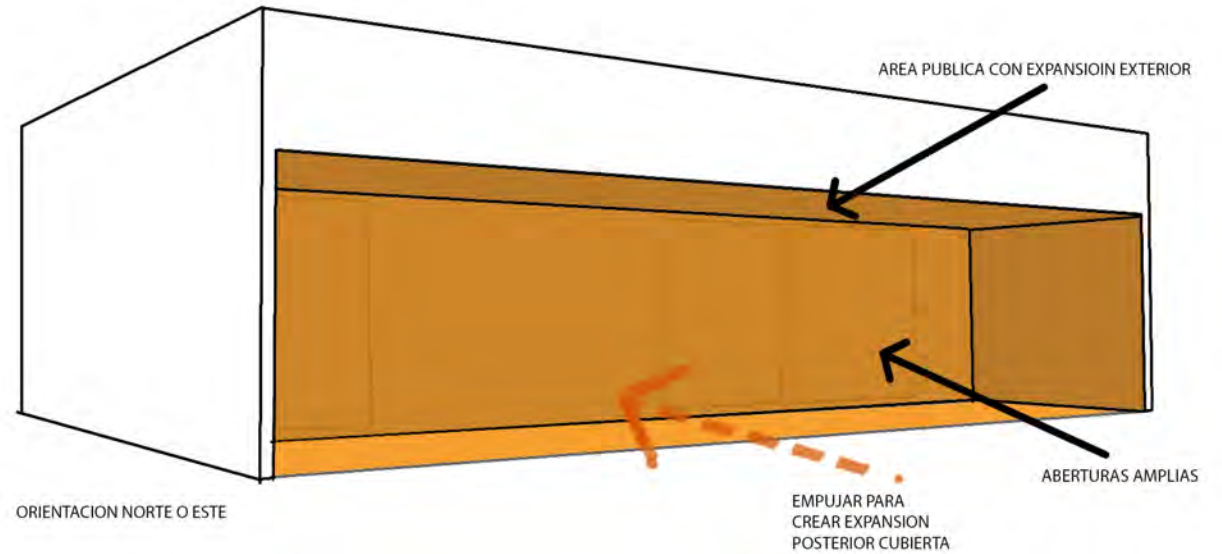


Encontrar la forma

Se partió de un prisma contenedor, se lo moduló según medidas estándares de paneles de construcción con sistema steel frame.

Este prisma se perforó para generar un alero que contenga el ingreso y las aberturas pequeñas de baño y cocina, con el ancho del módulo de paneles.

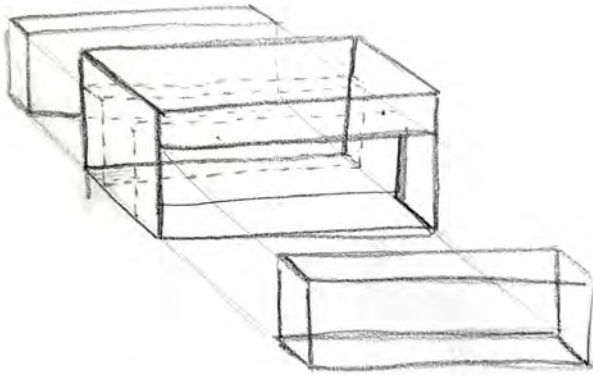
Luego se realizó lo mismo hacia el lado opuesto pero con mayor profundidad para generar una galería de expansión de los ambientes sociales, pensando en aberturas más amplias, pero sin perder el módulo y medidas estándar para mantener la economía.



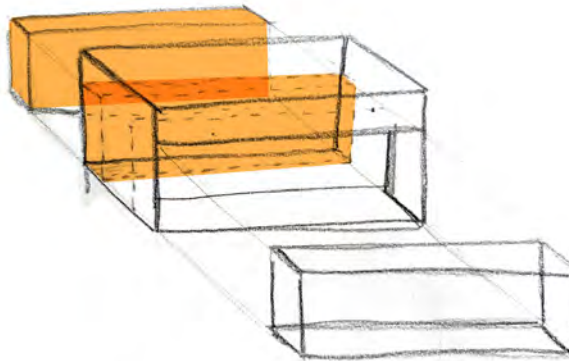
1.



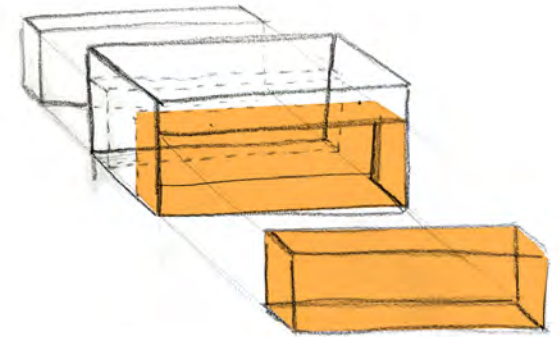
2.



3.



4.



5.





Render vivienda minima, idea original.

Sólo lo suficientemente grande

La obra para promover viviendas pequeñas, asequibles y sostenibles.

Esta casa está impulsado por la simplicidad. Sus formas surgen de pequeños movimientos estratégicos que responden al clima, el sitio y los habitantes, generando diferentes opciones. La carga del exceso se elimina mediante un diseño más pequeño, más inteligente y más eficiente en el espacio, lo que reduce el impacto ambiental y deja espacio para interactuar con nuestros entornos de manera rejuvenecedora. “Vivir pequeño” es la forma más sostenible de vivir. Estas Casas ayudan a cambiar la mentalidad hacia la vida pequeña, lo que va de la mano con la eficiencia energética y la sostenibilidad. adopta formas y revestidas con un estilo contemporáneo y minimalista.

DISEÑO DE HÁBITAT PARA LA HUMANIDAD

Un buen diseño sostenible no está fuera de nuestro alcance y debe estar disponible para todos. El Diseño es accesible y fácil de replicar, pero sigue siendo flexible, por lo que puede mantenerse contextual a su ubicación y adaptarse a su usuario. Implementa muchas estrategias de diseño que ahorran dinero para hacer que las casas sean lo más asequibles posible, al mismo tiempo que crea un edificio de energía neta positiva.

ESTRATEGIAS DE DISEÑO PARA AHORRAR DINERO

- Formas simples

Las formas rectangulares sin características especiales y un solo techo con una pendiente son más fáciles, rápidas y económicas de construir, pero también funcionan mejor.

- Diseño pequeño

Los diseños inteligentes y la eficiencia del espacio minimizan la circulación y maximizan los espacios más habitados, lo que nos permite construir más pequeño y ahorrar costos.

- Encuadre avanzado

Construcción más rápida, usa menos parantes y permite más aislamiento en la pared. Las ventanas también se pueden dimensionar para que quepan exactamente entre la modulación, para reducir aún más el encuadre.

- Componentes estándar

Dimensionar el edificio que se va a construir con componentes de construcción de tamaño estándar y usar ventanas y puertas de tamaño estándar.

- Servicios centralizados

Usar menos tuberías de plomería y conductos de aire de ventilación ahorra tiempo y dinero.

- Aislamiento de celulosa

La opción de aislamiento más asequible y sostenible.

- Materiales reciclados

La madera reciclada, el revestimiento, el piso, los acabados y más se pueden usar para ahorrar dinero.

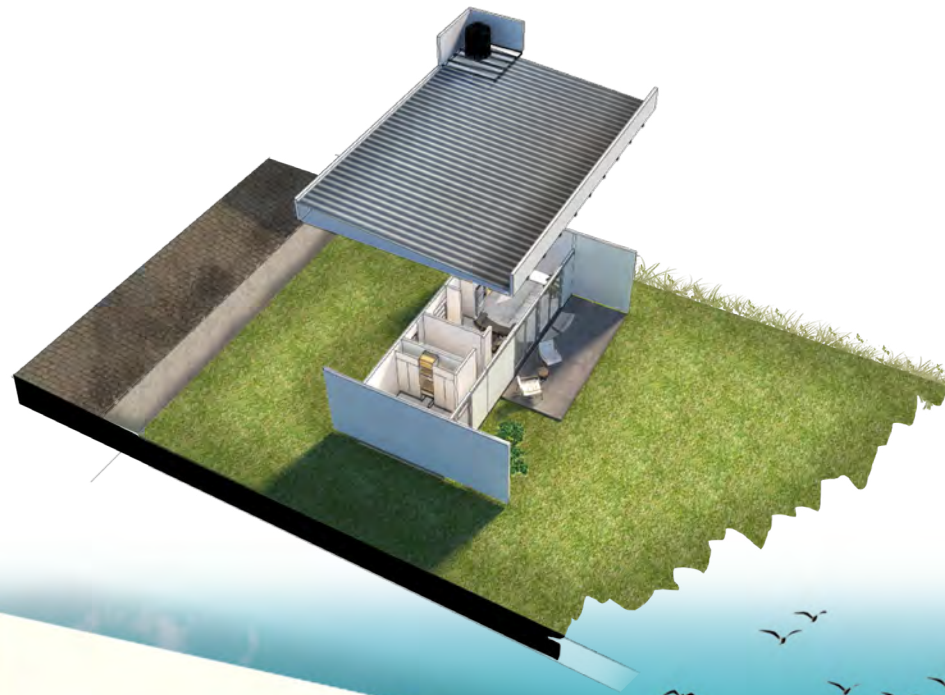
- Lo necesario

Construyendo solo las comodidades necesarias.

- Eficiencia energética

Construir una casa que funcione bien ahorra dinero para el costo operativo regular y mantiene los sistemas pequeños y asequibles.

Representación gráfica vivienda mínima,
idea original.



Representación gráfica en planta y corte
vivienda mínima, idea original.



Posibilidades de expansión y adaptación en dos volúmenes

Partiendo de un módulo rectangular mínimo, luego podemos obtener una expansión en otro volumen rectangular, separando así, público y privado, y respondiendo a las dimensiones del terreno.

Esta es una buena estrategia para maximizar el uso del terreno y crear una distribución de espacios funcional y eficiente. Al separar los espacios públicos (como la sala de estar, comedor y cocina) de los espacios privados (como los dormitorios), se puede crear una mayor privacidad y tranquilidad para los ocupantes de la vivienda.

La utilización de volúmenes rectangulares también puede permitir, como ya mencioné, una mejor organización y eficiencia en la construcción, ya que es más fácil y económico construir con formas geométricas simples. Además, la separación de los espacios públicos y privados puede permitir una mejor gestión de la luz natural y la ventilación, lo que puede mejorar la calidad de vida de los ocupantes y reducir los costos energéticos.

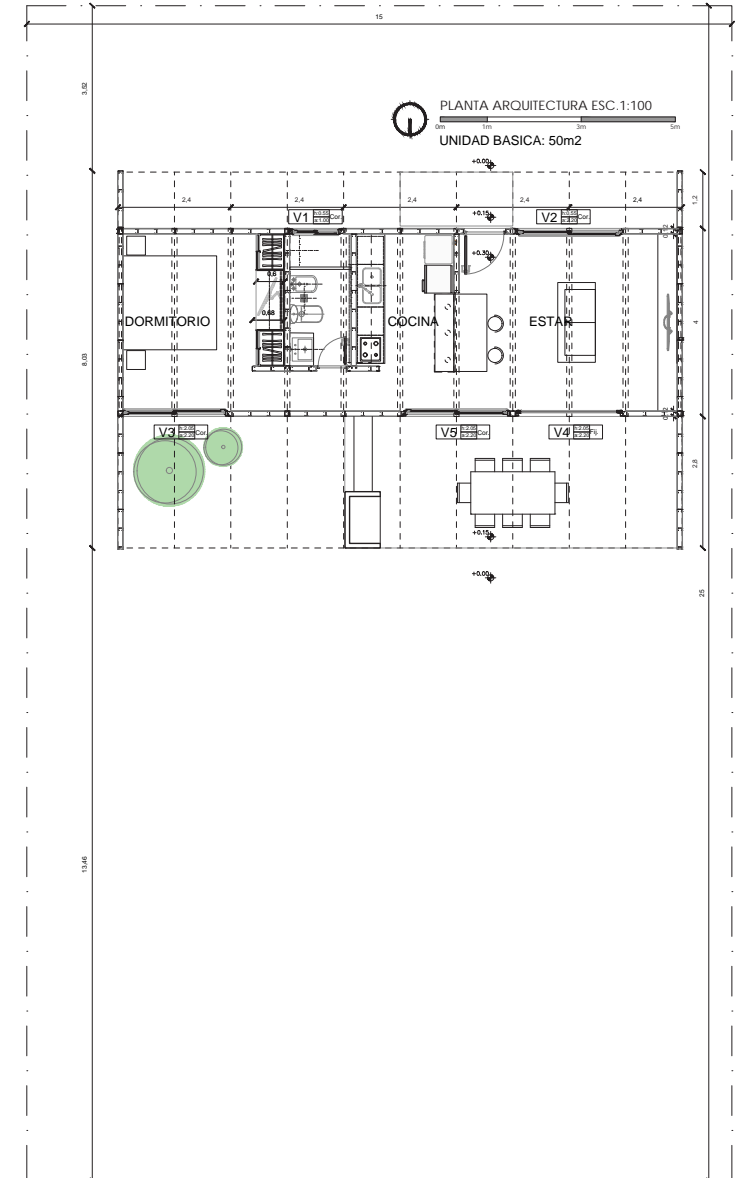
Modulo vivienda minima original.



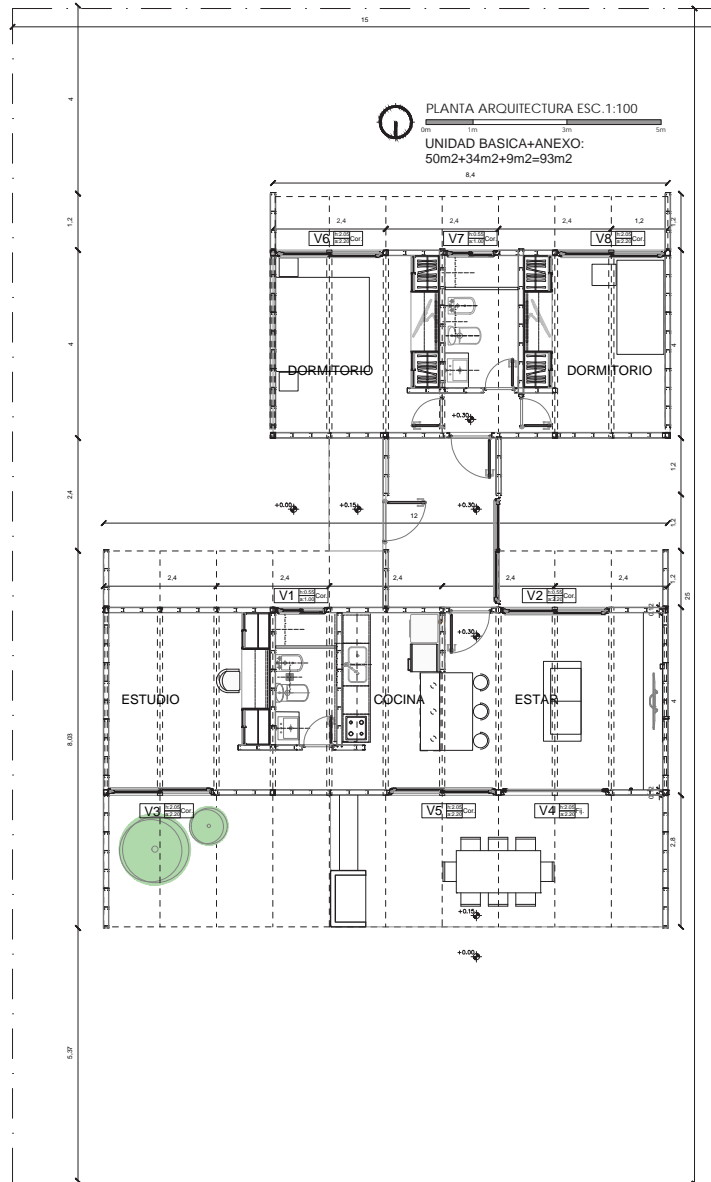
Adaptación de expansión en dos volúmenes.



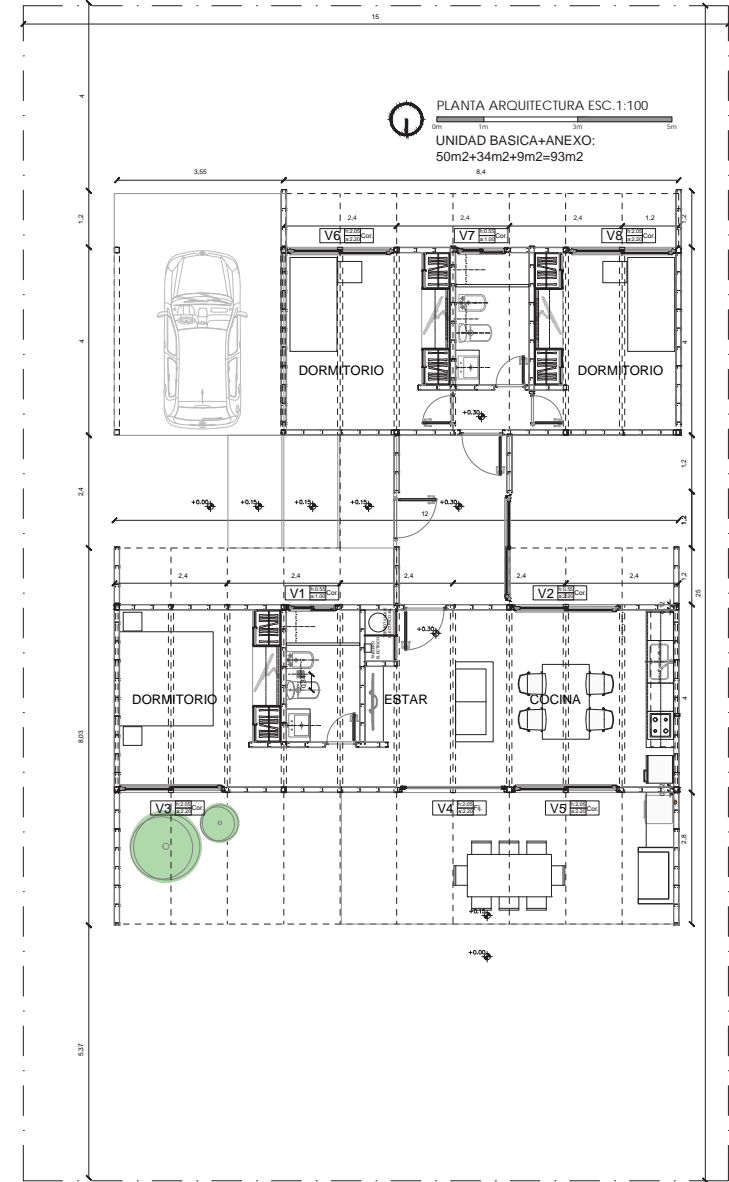
Adaptación de expansión en dos volúmenes.



Expansión vivienda con dormitorios en diferente volúmen al sector público.



Expansión vivienda con dormitorios en diferente volúmen, manteniendo dormitorio principal en volumen de sector público.



Posibilidades de expansión y adaptación en un único volúmen

Si el terreno es longitudinal, otra estrategia efectiva para la organización de la vivienda puede ser la disposición lineal de los espacios. En este caso, se puede utilizar un único volumen rectangular que se estira para adaptarse a las necesidades del cliente, lo que permite una expansión siguiendo la longitud del terreno.

Al igual que en el caso anterior, esta estrategia también puede ser efectiva para maximizar el uso del terreno y crear una distribución de espacios

eficiente y funcional. Al disponer los espacios de manera lineal, se pueden aprovechar al máximo la luz natural y la ventilación, mejorando la calidad de vida de los ocupantes.

Además, al utilizar un único volumen rectangular, se puede simplificar la construcción y reducir los costos de materiales y mano de obra. Esta estrategia también puede permitir una mayor flexibilidad en la distribución de los espacios, ya que se pueden añadir o eliminar habitaciones según las necesidades del cliente.

En resumen, la disposición lineal de los espacios en un único volumen rectangular puede ser una estrategia efectiva para la organización de una vivienda en un terreno longitudinal. Esto permite una expansión siguiendo la longitud del terreno y

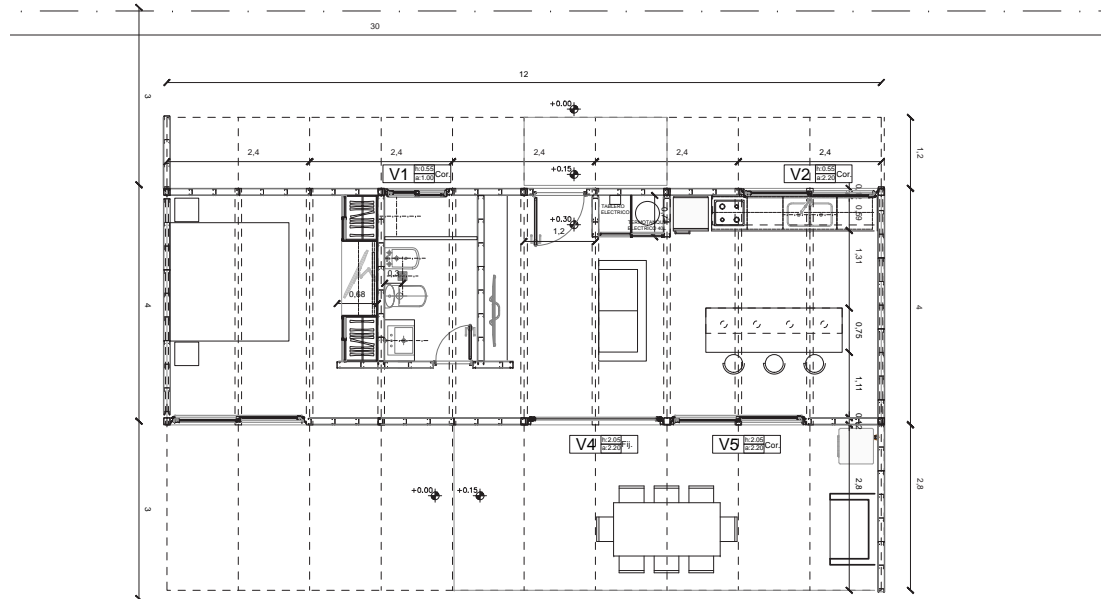
maximizando el uso del espacio disponible. Además, esta estrategia puede simplificar la construcción y permitir una mayor flexibilidad en la distribución de los espacios.



Adaptación de expansión en un unico volúmen.



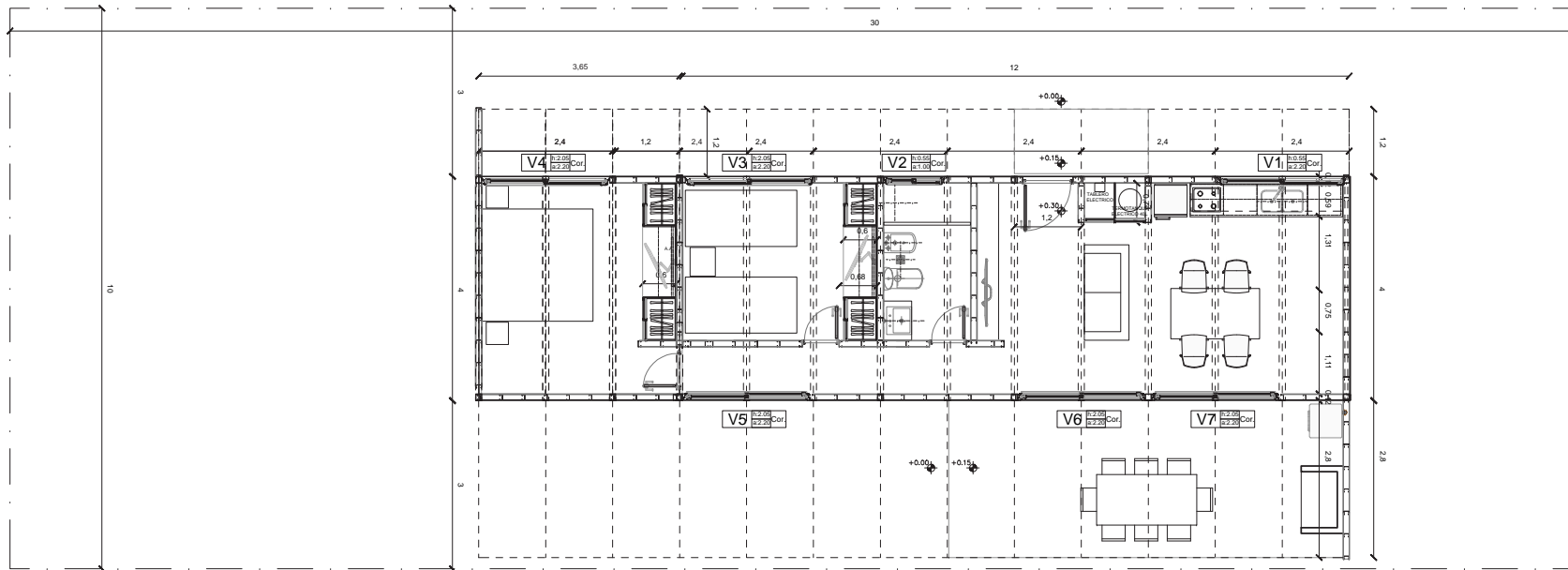
Adaptación de expansión en un unico volúmen.



Módulo vivienda mínima original.

PLANTA ARQUITECTURA ESC. 1:100
UNIDAD BASICA: 50m2

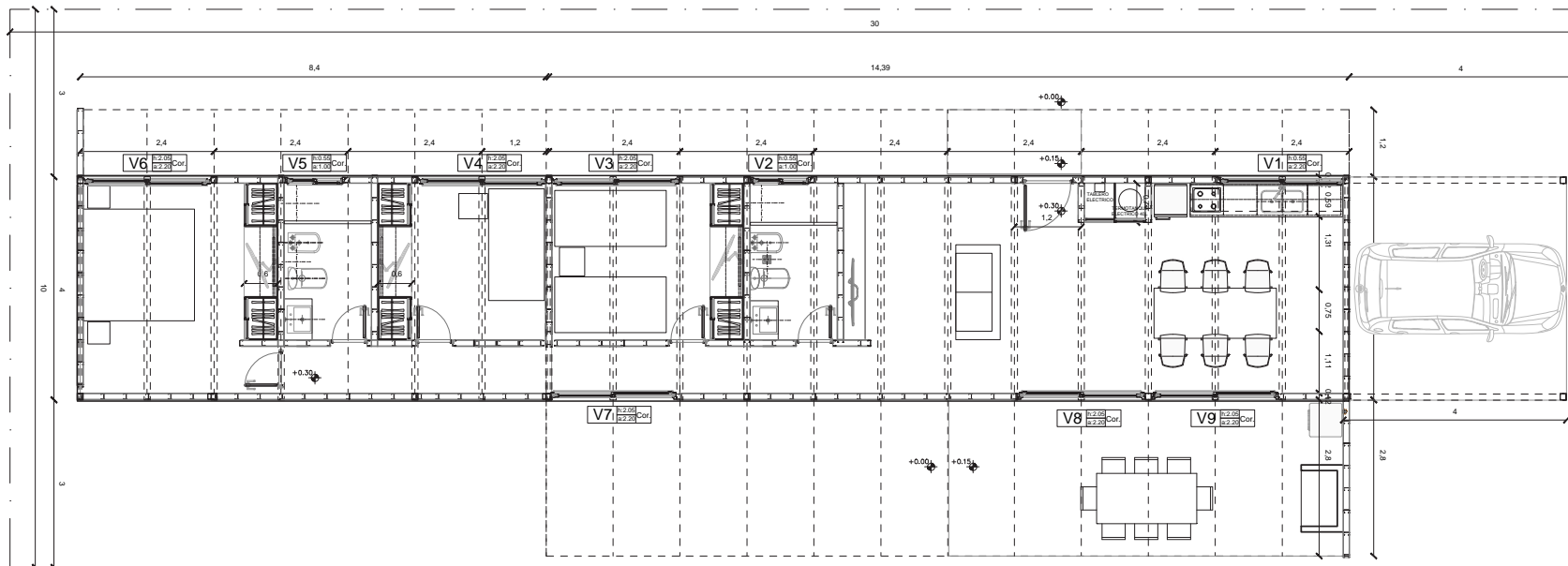
Expansión vivienda con un dormitorio más. Se alarga volúmen.



PLANTA ARQUITECTURA ESC. 1:100
0m 1m 3m 5m

UNIDAD 2 DORMITORIOS: 60m²

Expansión vivienda con dos dormitorios más y un baño más. Se alarga volúmen.



PLANTA ARQUITECTURA ESC. 1:100
0m 1m 3m 5m

UNIDAD 3 DORMITORIOS: 90m²

Pedido comitente

Se partió de una idea original que luego sufrió adaptaciones para responder a lo que el comitente quería y podía hacer.

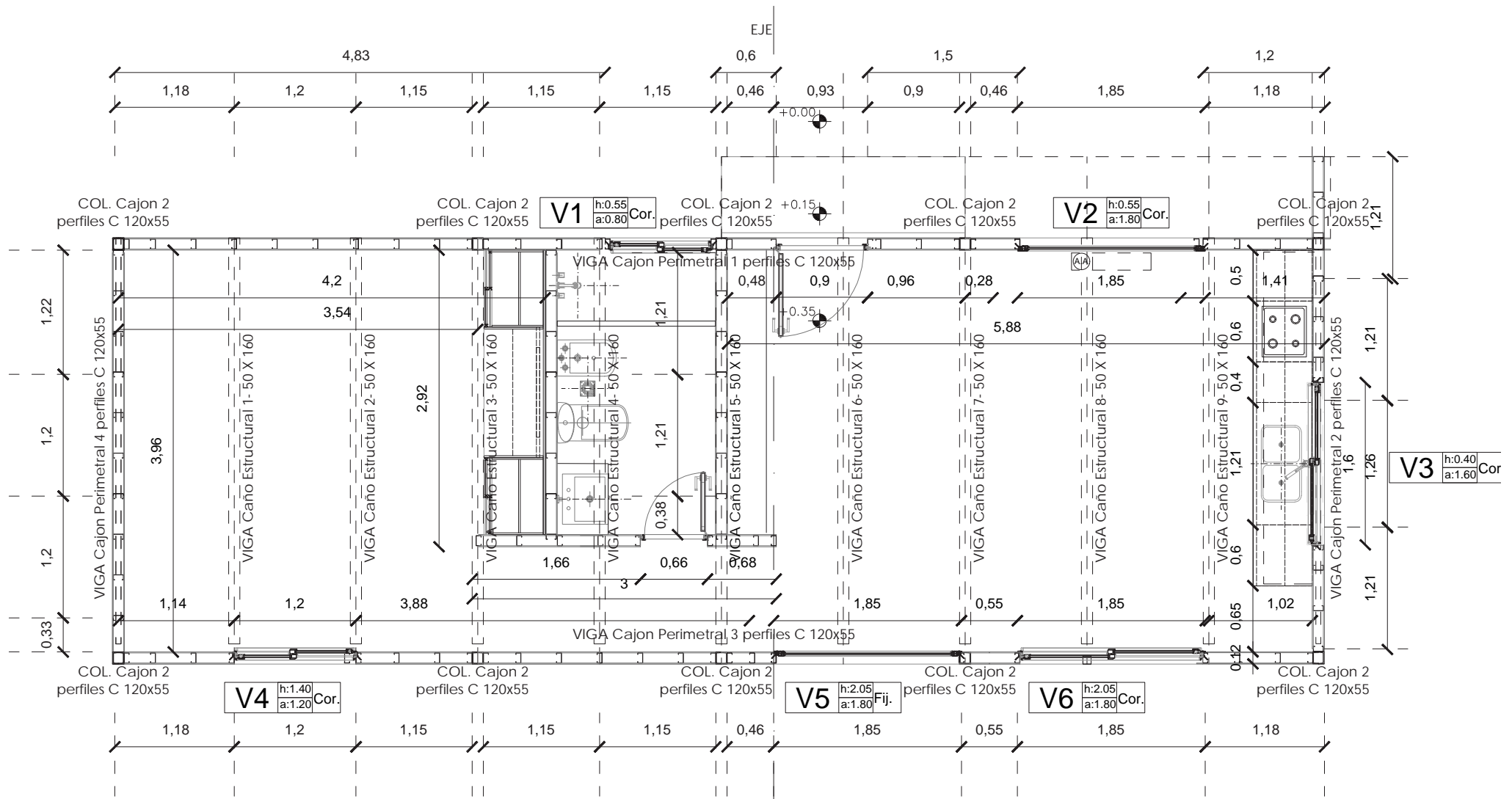
En este caso el comitente quería un quincho con un guardado, así que se adaptó el modelo original para eso. Por pedido del comitente se eliminaron las socavaciones del volúmen para generar alero y galería, y se propuso desarrollarlo como aleros independientes, materializándolo diferente al volúmen del quincho en sí. También se cambió de lugar la cocina para en un futuro agregar la parrilla en la parte exterior junto con el semicubierto de la galeía.

Como resultado de la adaptación del modelo original, a las necesidades y posibilidades del comitente, se ha obtenido un diseño personalizado y funcional que cumple con las expectativas del cliente. Es importante destacar que la adaptación de un diseño original puede ser una buena opción para lograr un resultado óptimo, siempre y cuando se realice de manera consciente y reflexiva, y se considere cuidadosamente cómo afectará la funcionalidad y la estética del proyecto.

En éste caso en particular, al eliminar las socavaciones del volúmen original para generar aleros y galerías, se ha logrado una estructura independiente y diferenciada que, además, ha sido materializada de manera diferente al volumen del quincho.

En resumen, la adaptación del modelo original ha permitido obtener un diseño personalizado y funcional, que responde a las necesidades y posibilidades del comitente. Como reflexión, es

importante tener en cuenta que la adaptación de un diseño original puede ser una buena opción, siempre y cuando se realice de manera consciente y reflexiva, y se considere cuidadosamente cómo afectará la funcionalidad y la estética del proyecto.



PLANTA ARQUITECTURA Esc. 1:100





Render quincho, con galería de expansión.



Render quincho, sin galería de expansión.



Render quincho, con alero ingreso, sólo sobre aberturas.

En las imágenes de las páginas 16 y 17 se pueden ver las dos opciones de la contrafachada.

La imagen de página 16 es la que se concluirá en un futuro. La imagen de página 17 es la realizada.

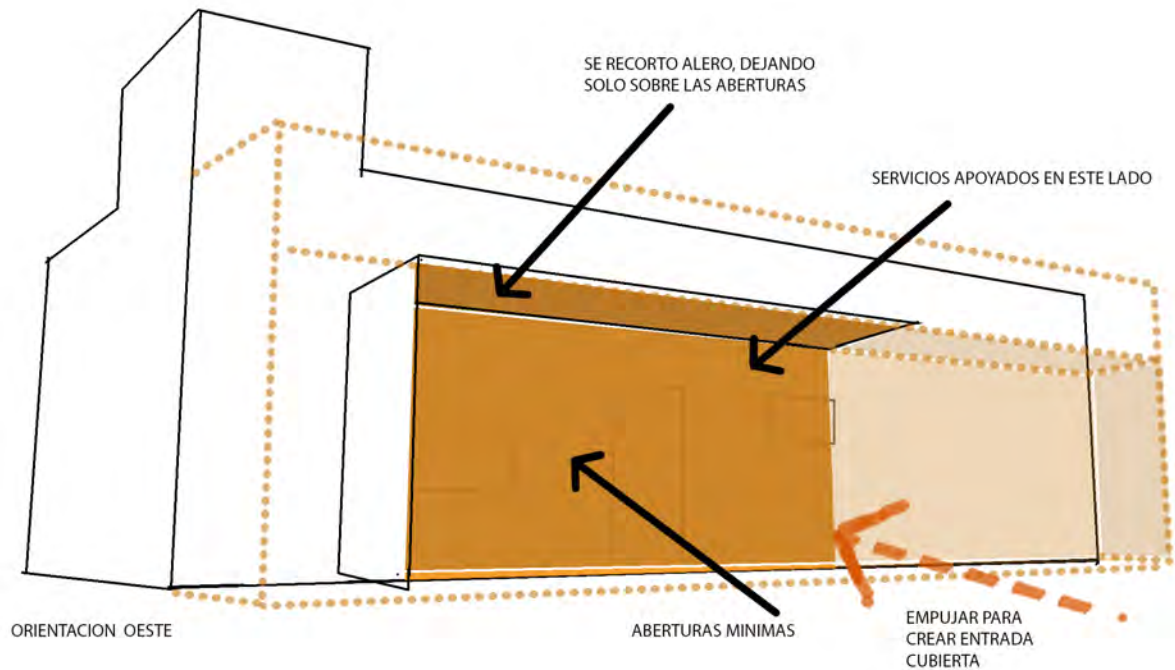
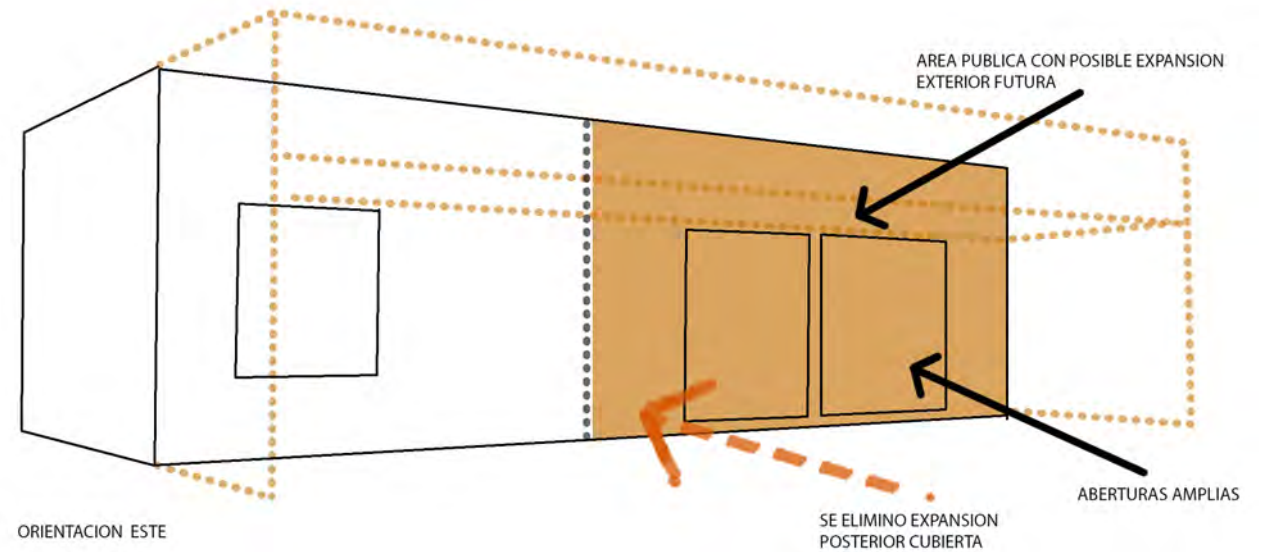
En la imagen de la página 18 es la fachada principal realizada.

Modificaciones del proyecto original

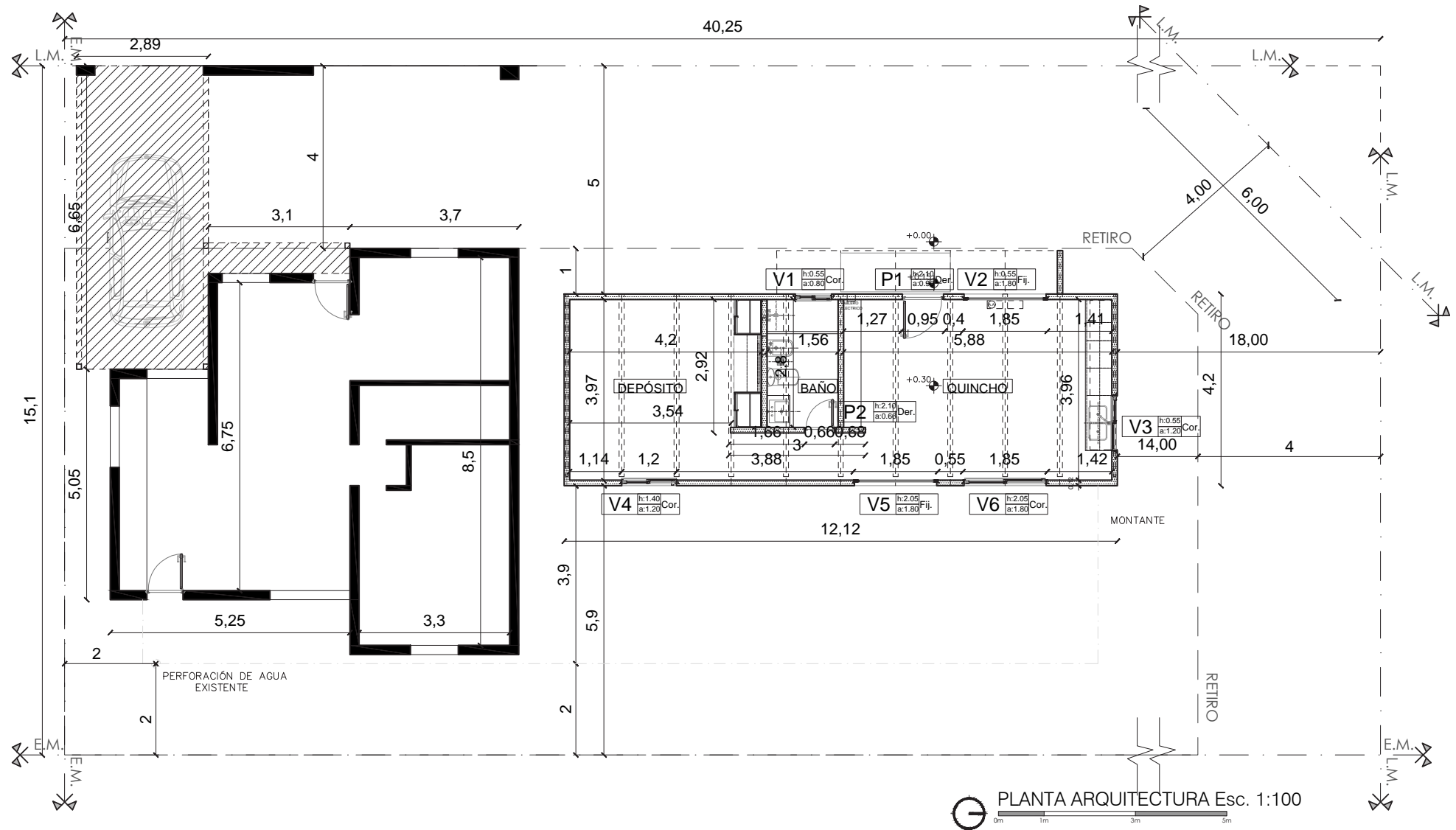
Se eliminaron los volumentes socavados para galerías.

En su lugar se proyectó un alero que cubre solo las aberturas y el ingreso en la fachada con orientación Oeste.

Y se pensó una galería al mismo nivel que el alero de frente y de misma materialidad, el cual se dejó para otra etapa de obra.



Plano presentado



Encomienda y presentación en colegio y municipalidad

NOMBRE COMITENTE: ZVALA IVAN GABRIEL

DOMICILIO: Pueyrredon N° 1429 - Funes.

DOMICILIO DE LA OBRA: RONDEAU N° 895

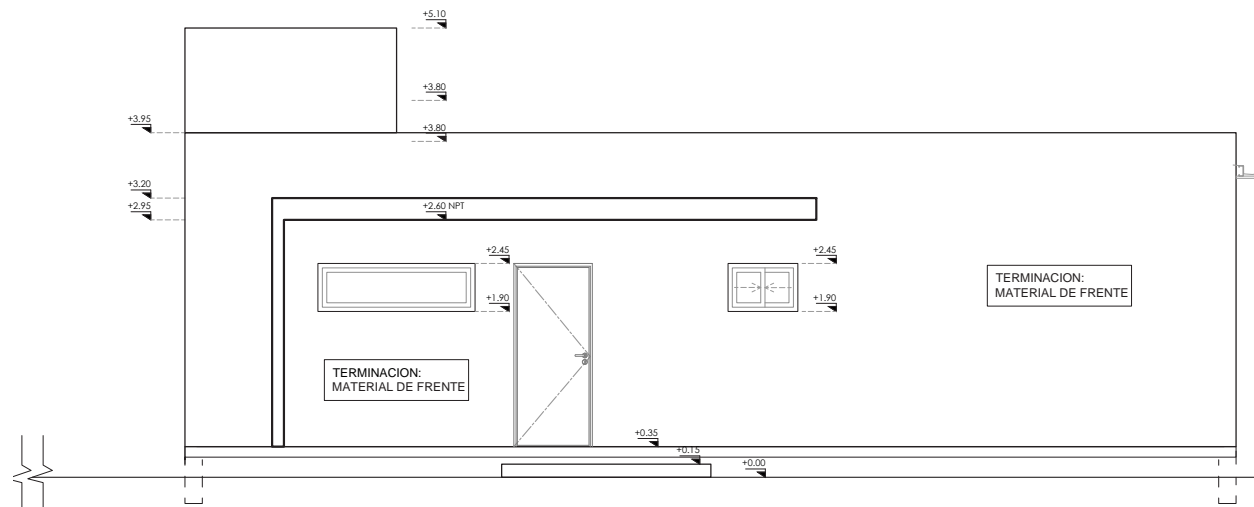
SUPERFICIE A CONSTRUIR: 60,40m² y 6m² de galería/ alero.

LOTE: 768

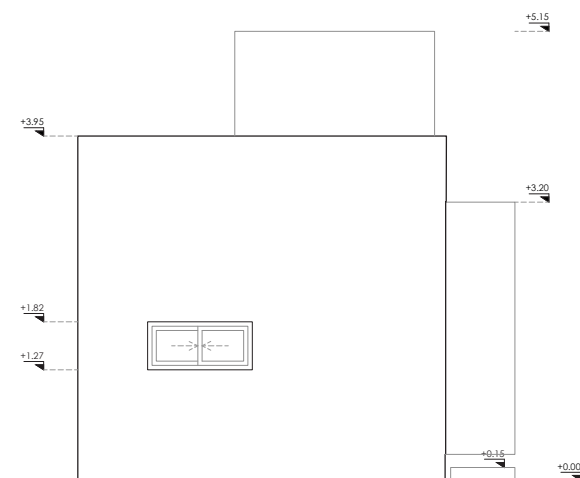
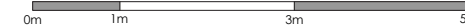
SUPERFICIE TERRENO: 607,77m²

SECCION: 3

MANZANA 110



FACHADA Esc. 1:100



FACHADA CALLE RONDEAU Esc. 1:100

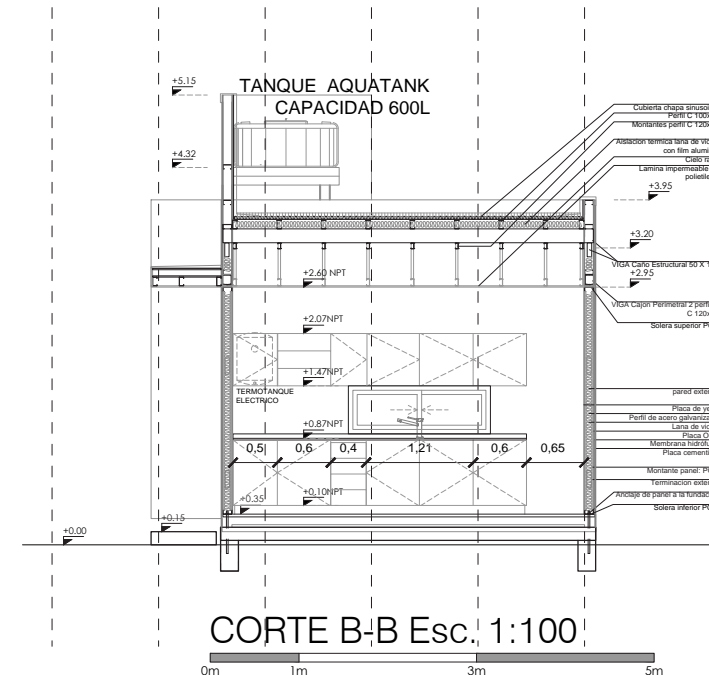
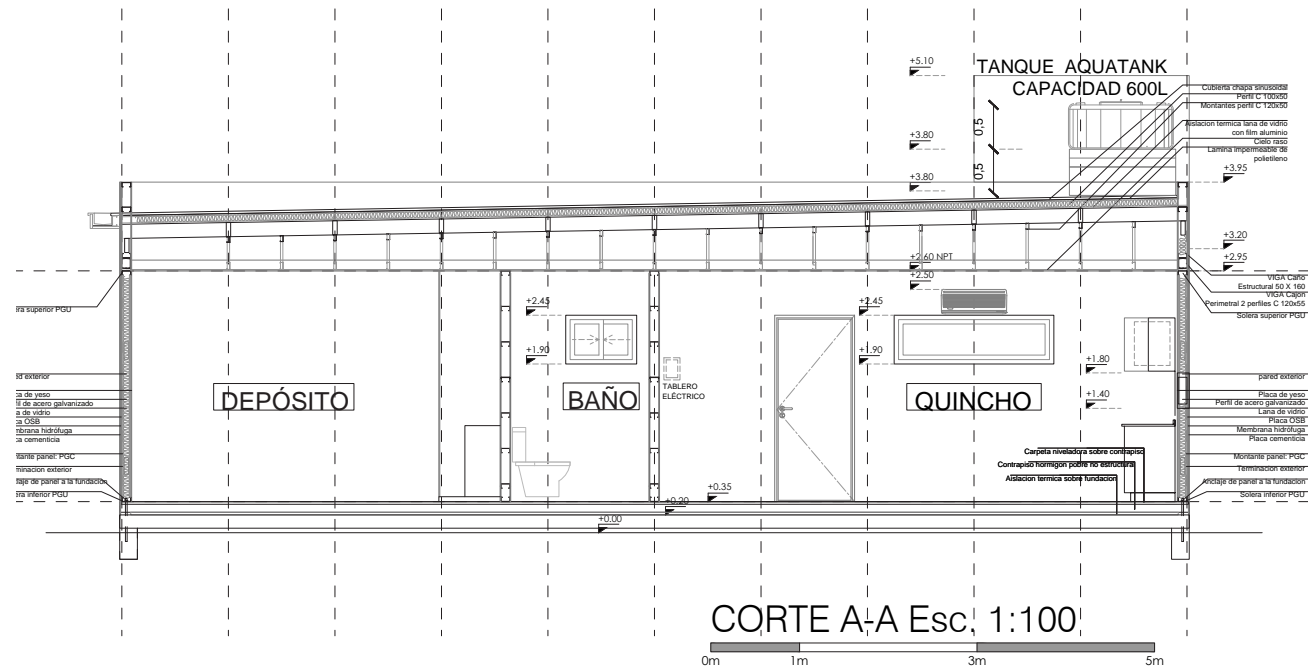


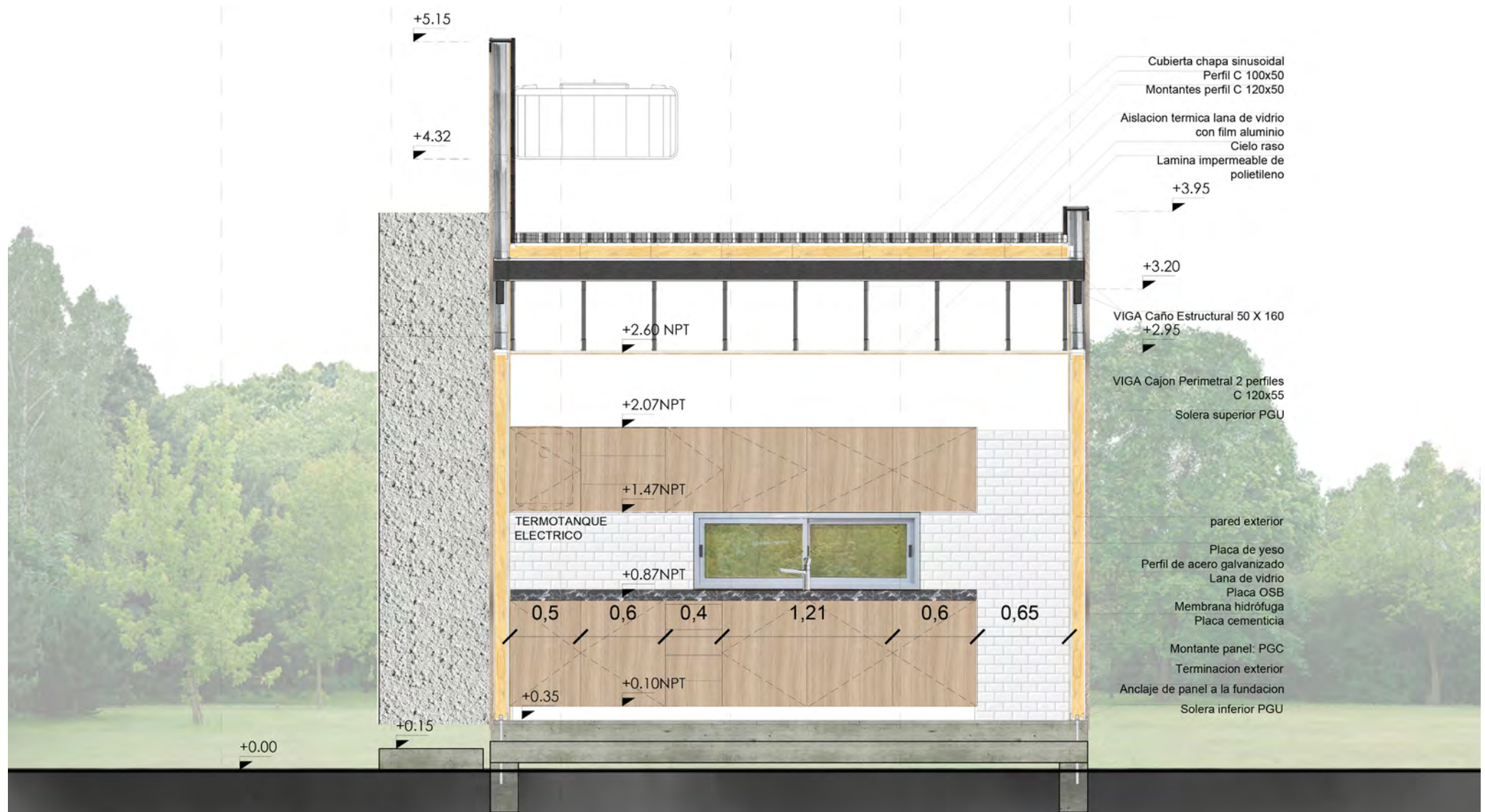
Materiales utilizados.

La idea para este tipo de proyecto es una construcción sostenible. Utilizar materiales ecológicos como paneles de placa cementicia, aislante térmico lana de vidrio, membrana hidrófuga, revoque interior con yeso. Se consideran ecológicos debido a su durabilidad, eficiencia energética y su capacidad de ser reciclados o reutilizados. Sin embargo, es importante señalar que la construcción sostenible implica una estrategia más amplia que incluye no solo la elección de materiales ecológicos, sino también el diseño del edificio y su impacto en el medio ambiente y la comunidad circundante.

Para revestimiento interior se recomienda el uso de maderas, madera reciclada, corcho, bambú. La madera es una excelente opción como revestimiento interior debido a su aspecto cálido y acogedor, así como a su capacidad para proporcionar aislamiento acústico y térmico. Además, la madera es un recurso renovable si se gestiona de manera sostenible y responsable.

El bambú es otro material popular para el revestimiento interior debido a su durabilidad, resistencia y aspecto natural. El bambú es una planta de rápido crecimiento y su cultivo puede ser sostenible si se realiza de manera adecuada.





El corcho es una opción interesante para el revestimiento interior ya que es un material renovable y reciclable. Además, el corcho es un excelente aislante térmico y acústico, lo que lo convierte en una opción ideal para la construcción sostenible.

La piedra es un material duradero y resistente que puede utilizarse como revestimiento interior en viviendas sostenibles. La piedra es un recurso natural y puede ser obtenida localmente, dependiendo el lugar, lo que reduce la huella de carbono asociada con su transporte.

El yeso es un material sostenible que se utiliza en el revestimiento interior debido a su durabilidad y su capacidad para regular la humedad. Además, el yeso es un recurso natural y renovable que puede ser obtenido localmente.

El plástico reciclado es una opción interesante para la construcción sostenible debido a que es un material que se puede obtener a partir de residuos plásticos y que de esta manera se evita su acumulación en basurales y su impacto ambiental negativo. En cuanto a su uso como revestimiento para pisos interiores, existen opciones de pisos laminados fabricados con una capa superior de plástico reciclado. Estos pisos pueden tener un aspecto similar a la madera o a otros materiales y ofrecen una buena resistencia a la abrasión y al desgaste. También se pueden encontrar baldosas de plástico reciclado que se utilizan como alternativa a las baldosas de cerámica o de piedra. Estas baldosas suelen ser más ligeras y fáciles de

instalar que las opciones tradicionales, y tienen la ventaja de ser resistentes al agua y al moho.

Es importante tener en cuenta que aunque el plástico reciclado es una opción sostenible para la construcción, aún se encuentra en debate su impacto en la salud debido a la liberación de compuestos químicos durante su fabricación y uso prolongado. Es recomendable buscar marcas y proveedores que tengan certificaciones de seguridad y sostenibilidad para asegurar que se está utilizando un material saludable y respetuoso con el medio ambiente.

En este caso se utilizó cerámica y porcelanato para interior, por decisión del cliente debido a su calidad, resistencia, y durabilidad.

La cerámica y el porcelanato son materiales ampliamente utilizados en la construcción debido a su resistencia, durabilidad y estética. Sin embargo, su sustentabilidad depende en gran medida del proceso de producción y de los recursos utilizados para su fabricación.

Por un lado, la cerámica y el porcelanato son materiales duraderos y resistentes, lo que significa que su vida útil puede ser muy larga, reduciendo así la necesidad de reemplazarlos con frecuencia. Además, la cerámica y el porcelanato son materiales no tóxicos, no emiten sustancias químicas en el ambiente y no son inflamables.

Por otro lado, la producción de cerámica y porcelanato requiere altas temperaturas, lo que implica un alto consumo de energía y emisiones de CO₂. Además, la extracción de materias primas

como la arcilla y la sílice puede tener impactos ambientales negativos, como la deforestación, la erosión del suelo y la contaminación del agua.

En conclusión, el proyecto de construcción sostenible que se ha descrito tiene en cuenta la utilización de materiales sostenibles en la medida de lo posible, con el objetivo de reducir el impacto ambiental y promover prácticas responsables con el medio ambiente. Además, se ha incluido el uso de aislantes térmicos para reducir el consumo de energía y mejorar la eficiencia energética de la construcción.

Asimismo, se ha considerado la forma y la orientación de la construcción y el tamaño de las aberturas para optimizar la iluminación natural y la ventilación, lo que también contribuirá a reducir el consumo de energía y mejorar el confort térmico de los usuarios.

En general, este enfoque de construcción sostenible es una práctica responsable y necesaria en la actualidad, ya que contribuye a reducir el impacto ambiental y a crear edificios más eficientes y confortables para sus usuarios.



Foto contrafrente



Foto frente