

DEL
TERRITORIO
AL
HABITANTE

VIVIENDA DE AUTOPRODUCCIÓN ASISTIDA



INFONAVIT

Del Territorio al Habitante

Vivienda de Autoproducción Asistida

p. 26

84 municipios de la República Mexicana seleccionados para solucionar el futuro habitacional de sus habitantes

p. 28-363

Arquitectos nacionales e internacionales se inspiran en las condiciones bioclimáticas de los municipios, en todos los estados del país

p. 368

Más de 200 arquitectos colaboraron en DTH

L

a manera de habitar la vivienda rural es muy diferente a la de una vivienda tradicional; por tanto, su valor radica en la satisfacción de las necesidades del ser humano (físicas, espaciales, económicas) y en su estética, representada en su forma.¹

Al hablar de vivienda rural, de autoproducción o vernácula, se insiste en rescatar los valores culturales, los sistemas constructivos, dimensiones y distribuciones, y, en general, la preservación de las características propias del espacio y la vivienda del lugar.

La vivienda es el refugio propio y familiar, donde transcurren la vida y las responsabilidades sociales, pero además es el lugar que alberga los hábitos y tradiciones socioculturales, propios y de la comunidad.

En palabras de Juan Benito Artigas, se entiende por arquitectura vernácula

aquella que surge de la tierra misma y cuya materialización depende de las condiciones geográficas y de los materiales naturales con que puede construirse, así como de las condiciones sociales de la gente para quien se construye.²

Muchos de los mejores puntos de referencia urbana han sido sustituidos por el lenguaje de la cadena de producción, el cual se describe mejor como estándar. Homogeniza todo, colectivamente representa el progreso, y muchas veces es la aspiración de muchas familias de trabajadores del campo.

Ileana Ortega describe la aglutinación en lotes familiares como una estrategia empleada por las familias en México como respuesta no solo a la insuficiencia de suministro de vivienda social, sino también a condiciones estructurales más generales de persistente

crisis económica y exclusión social. Acoger a nuevos miembros y absorber a los hijos casados dentro de una familia es una estrategia colectiva que sirve para reducir costos, contar con más personas con capacidad de trabajar, compartir las labores del hogar, etcétera.³ Muchas de las viviendas de autoproducción asistida deben recoger estas inquietudes para dar respuesta de manera formal a una situación real. Como dice Julián Salas Serrano, el imparable crecimiento cuantitativo y el incremento del deterioro cualitativo del hábitat son fenómenos más que preocupantes.

Los lotes familiares característicos en la zona rural no son simples casas habitadas por familias extensas. Un análisis a fondo de las prácticas que se llevan a cabo dentro de la casa familiar pone al descubierto que en esa vida

PRESENTACIÓN p. 3

Infonavit escucha a sus derechohabientes

PRÓLOGO p. 5

Ojalá

INTRODUCCIÓN TÉCNICA p. 8

Origen del programa

MAPA p. 26

Zonas bioclimáticas

p. 28

Propuestas DTH

CONCLUSIÓN p. 364

Un éxito familiar

p. 368

Despachos participantes



Felipe Carrillo Puerto, Quintana Roo, p. 268

La vivienda rural y de autoproducción es un legado patrimonial al cual se puede considerar factor esencial en la identidad cultural de los pueblos mexicanos

^{1,10 y 11} Gama Avilés, Romelia. Y Ortega Badillo, Roberto. *Valor patrimonial de la vivienda vernácula* en Zafra Pinacho, David; y Gastéllum Alvarado, Juan M. *La arquitectura vernácula en el sureste de México*. Colección Editorial Universitaria UABJO, 2015. p. 48

² Artigas, Juan Benito. *Trascendencia de lo popular en la arquitectura vernácula*, en Foro Tlacotalpan, arquitectura vernácula y patrimonio, México, 1999. p. 16

^{3,4,5 y 6} Ortega Alcázar, Iliana. *Auto-construcción de vivienda, espacio y vida familiar en la Ciudad de México*. FLACSO México: UNAM PUEC, 2015. p. 63

⁷ Torres Pérez, M^a Elena. *Vivienda vernácula en Yucatán: crónica de una muerte anunciada* en Zafra Pinacho, David; y Gastéllum Alvarado, Juan M. *La arquitectura vernácula en el sureste de México*. Colección Editorial Universitaria UABJO, 2015. p. 83

^{8 y 9} Prieto, Valeria. *Conservación de la arquitectura vernácula* en Zafra Pinacho, David; y Gastéllum Alvarado, Juan M. *La arquitectura vernácula en el sureste de México*. Colección Editorial Universitaria UABJO, 2015. p. 4

en común existen formas muy diversas y permanentemente cambiantes de ordenar el espacio.⁴ Es por esto que garantizar un alojamiento adecuado y responder a las necesidades y aspiraciones espaciales cambiantes, en un contexto de recursos económicos limitados, es inherente a la autoconstrucción de vivienda.⁵

El proceso de construcción sirve como testimonio de los éxitos familiares. Por encima del objeto material de satisfacer una creciente necesidad de espacio, a lo que se aspira es a construir una casa que brinde reconocimiento a la familia en su conjunto. De ahí las diferencias existentes entre las casas de las distintas agrupaciones familiares dentro del terreno y dentro de los diferentes bioclimas.⁶

Los valores tradicionales conviven y se están sustituyendo por nuevos como uno de los efectos del

proceso de globalización, lo cual se ejemplifica en el caso de las generaciones jóvenes, cuya visión de la vivienda vernácula tiende a transformarse con mayor velocidad. Esto se percibe como una devaluación en dos sentidos esenciales: por una parte, en el concepto de “habitación que protege”, que es cuestionada con respecto a la resistencia que ofrece la vivienda ante factores externos; por otra parte, en el concepto de “lugar de origen”, del lugar rural en el cual se nació y que es sinónimo de atraso social, sustituido por elementos que representan un ambiente moderno y urbano de la anhelada ciudad (sic).⁷

La vivienda rural y de autoproducción es un legado patrimonial al cual se puede considerar factor esencial en la identidad cultural que representa a los pueblos mexicanos. Sin embargo, su estado de conservación es cada vez más

vulnerable ante los efectos del cambio tecnológico acelerado.

La trascendencia de la modernidad o del medio urbano tiene por resultado que la arquitectura rural sea subestimada por los usuarios y productores de vivienda, porque la vinculan con el proceso de atraso y empobrecimiento que afrontan sus comunidades.⁸ Las campañas de comercialización de materiales industrializados de construcción son agresivas y emplean diferentes medios para crear la conciencia errónea de que el uso de esos materiales significa progreso, desarrollo y mejor estatus. En muchos casos, las viviendas de adobe bien construidas se ven alteradas por elementos de concreto, pues se cree que mejoran su comportamiento estructural. Lo mismo ocurre con la sustitución de tejados por losas de concreto, que empeoran la temperatura interior de

la vivienda.⁹

El hecho de que la vivienda sea de más bajo costo respecto a la vivienda con materiales industrializados revela el deseo de quienes habitan en viviendas rurales de querer cambiar el tipo de material, con la ideología de que al tener una vivienda con materiales industrializados o prefabricados adquieren otro estatus socioeconómico.¹⁰

La vivienda de autoproducción ha sido degradada, tipificada como arquitectura para pobres e incluso menospreciada por sus habitantes. Se asocia con los términos de retraso, rezago social y económico, lo cual da como resultado que se minimice el valor de sus atributos arquitectónicos, de la calidad de los materiales naturales con que se construye y, sobre todo, de las condiciones de habitabilidad.¹¹

“Del Territorio al Habitante” es una propuesta alentadora que permite reconocer lo que se puede hacer si se salvaguarda la identidad reflejada en la manera de construir espacios de una comunidad o de una región. A partir del conocimiento que vincula el medio ambiente con el resultado arquitectónico, se pueden diseñar espacios que mantengan esta relación tanto en un contexto contemporáneo como con el regional.



Xochimilco, Ciudad de México, p. 92



Taxco de Alarcón, Guerrero, pág. 148

Infonavit escucha a sus derechohabientes

DAVID PENCHYNA GRUB

DIRECTOR GENERAL DEL INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES (Infonavit)

El Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores (Infonavit) genera valor para millones de familias en nuestro país a través de soluciones de vivienda, así como del ahorro para su retiro, lo que durante su vida laboral les permite incrementar su patrimonio y calidad de vida.

El Infonavit se construye con opciones y resultados para sus derechohabientes al brindarles diversas alternativas con la finalidad de que puedan tomar las mejores decisiones, que es la razón

de ser del Instituto.

En ese sentido, entre los programas instituidos por el Infonavit en 2017 se puso en marcha “Infonavit Tu Propia Obra”, que es un crédito para que los derechohabientes puedan construir en su terreno, ya sea privado, ejidal o comunal, con lo que además promueve la autoproducción de vivienda asistida y está dirigido a los trabajadores que ganan menos de cinco unidades de medida y actualización (UMA), equivalentes a 11,500 pesos.

Estamos convencidos de que mediante este programa se darán soluciones de vivienda de calidad alineadas a la Política Nacional de Vivienda, la cual reconoce la realidad social de lo que somos los



San Juan del Río, Querétaro, p. 260

mexicanos. Ahora en el Instituto nos dedicamos a escuchar a la demanda y al trabajador para saber qué necesita y diagnosticar su realidad económica; es una obligación no sólo jurídica o financiera, sino moral, porque en el Infonavit la desigualdad de condiciones no significa desigualdad de oportunidades.

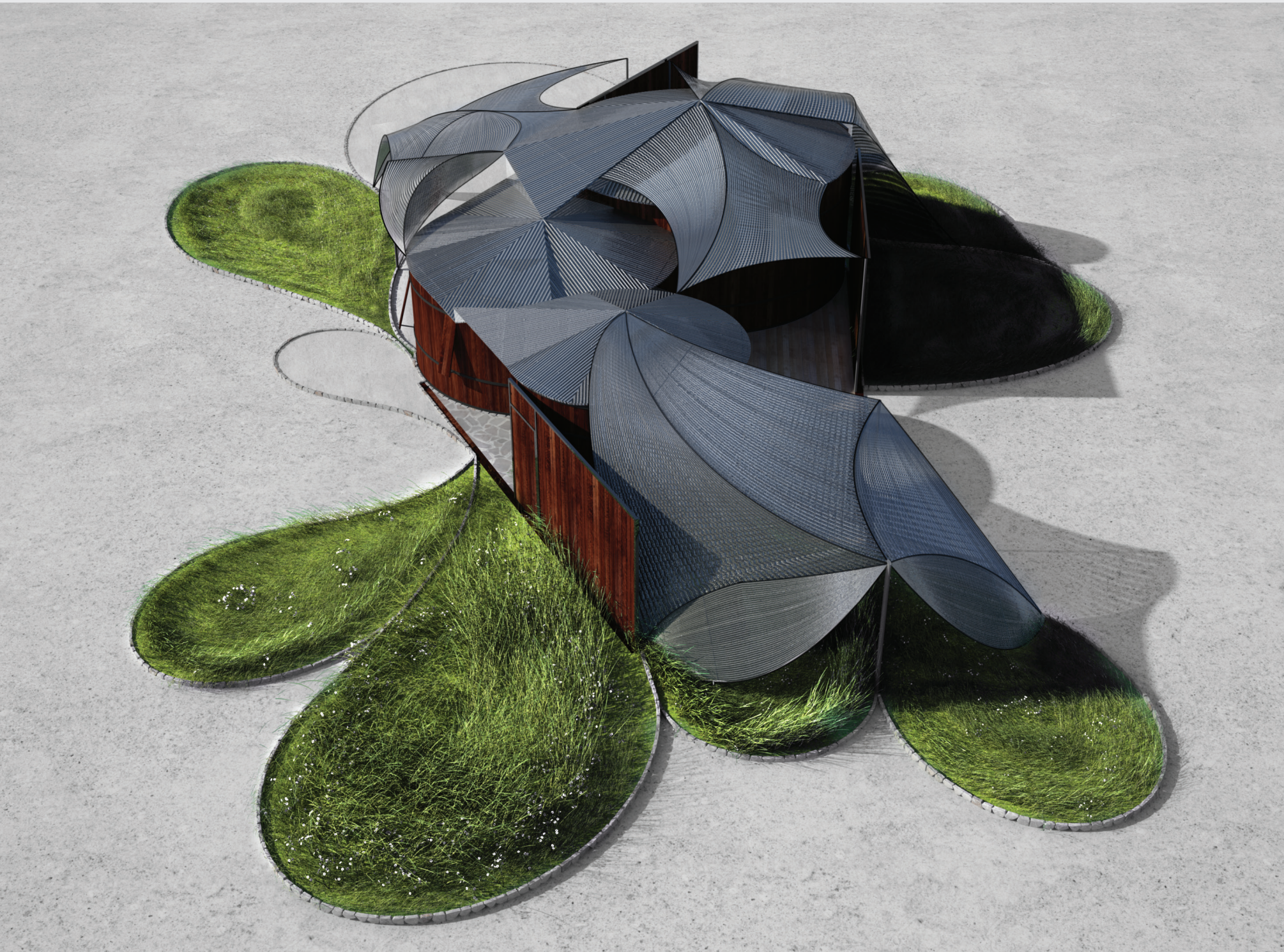
De ese tamaño es nuestra responsabilidad.

Por ello, el Centro de Investigación para el Desarrollo Sostenible, CIDS, del Infonavit, en colaboración con diferentes arquitectos nacionales e internacionales, realizó una investigación de 84 propuestas de vivienda de autoproducción asistida,

que pueden ser utilizadas dentro de “Infonavit Tu Propia Obra”, con base en la realidad económica de nuestros derechohabientes, así como en la diversidad climática y sociocultural de nuestro país.



Villaflares, Chiapas, p. 72



Tlalmanalco, Estado de México, p. 132

Ojalá

CARLOS ZEDILLO VELASCO
TITULAR DEL CENTRO DE
INVESTIGACIÓN PARA EL
DESARROLLO SOSTENIBLE
(CIDS)

En un lugar con tanta historia, cultura y diversidad, resulta complicado observar que nuestro territorio está cubierto por edificaciones sin sentido de pertenencia y conciencia colectiva. Esta aproximación

es más delicada cuando se analiza la vivienda y, en especial, la que se crea para atender a los segmentos más desfavorecidos de la población en México. Pareciera que a veces las ideas e ideales de vivienda de calidad para todos no resultan compatibles con una realidad plagada de grupos vulnerables, carencias, falta de recursos económicos y metros cuadrados.

Es grave notar que un gran porcentaje de las construcciones degradan el lienzo tan perfecto y único de nuestro país, sin considerar la riqueza natural y belleza de nuestro territorio. Lo más preocupante resulta observar cómo estos objetos son planeados sin entender la necesidad, cultura, historia y singularidad de quien habita el lugar y, por consiguiente,

una vivienda. La réplica de un prototipo genérico no construye colectividad, uso y apropiación; no es lo mismo construir en las costas de Oaxaca que en los municipios de Morelos. Más allá de regionalismos, desplantar edificaciones sin el pleno entendimiento del territorio que se ocupa es una condena para el habitante.

Desplantar edificaciones sin el pleno entendimiento del territorio que se ocupa es una condena para el habitante

La arquitectura y la construcción son vínculos entre el habitante y el lugar. Si no se escucha, estudia, analiza y comprende al habitante se infiere una profunda ignorancia por el territorio. La casa y la construcción se vuelven elementos disonantes que resultan anodinos e impersonales; vivienda en serie para contextos genéricos. No se trata de un techo o un piso, sino de una vivienda de piso

a techo, anclada al territorio, para los habitantes de una localidad. Los elementos del programa de cada vivienda (techo, piso, paredes, ventanas, puertas), los materiales, sistemas constructivos y esquema de composición y relación, que representan el setenta por ciento de las edificaciones que tocan el territorio, no asumen este compromiso intrínseco.

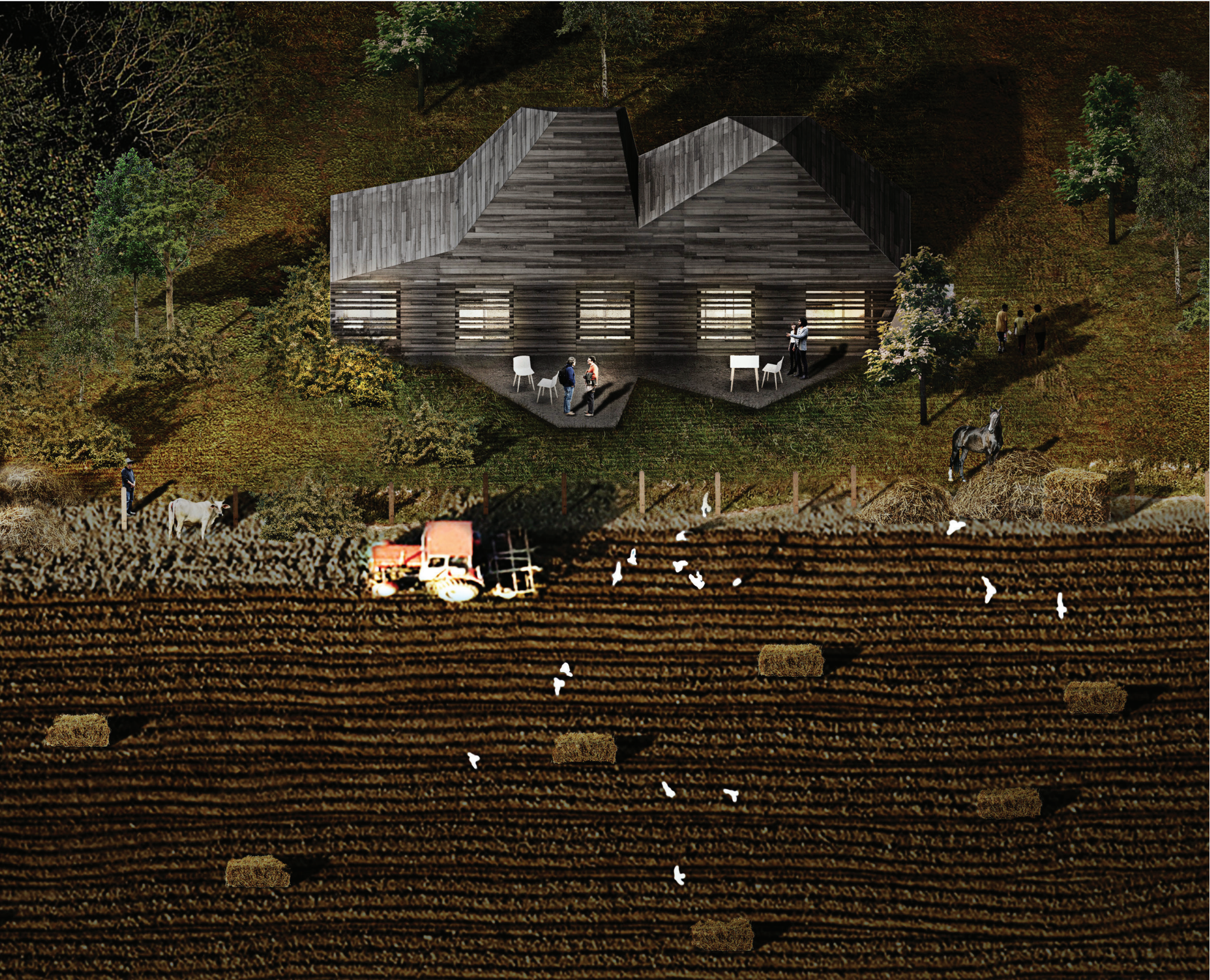
Resulta interesante diagnosticar y valorar este

proyecto que nos aproxima del territorio al habitante. La iniciativa se originó antes de imaginar la enorme necesidad de vivienda rural, histórica y patrimonial, así como de autoconstrucción asistida, surgida tras los sismos de septiembre en nuestro país. Las ideas, esquemas, programas, prototipos y sistemas constructivos están previstos para su aplicación pragmática.

Los sucesos telúricos han

movido muchas raíces y, con base en esta experiencia de territorio vulnerable, existe una oportunidad de cambiar el sentido de la vivienda social en México.

Ojalá que esta oportunidad que nos dio la Tierra de tocarla nuevamente apunte nuestras formas de hacer vivienda con edificaciones que respondan al lugar, a su gente y cultura local.



Ayala, Morelos, p. 188



Tetiz, Yucatán, p. 348



Tenabo, Campeche, p. 64

Origen del programa

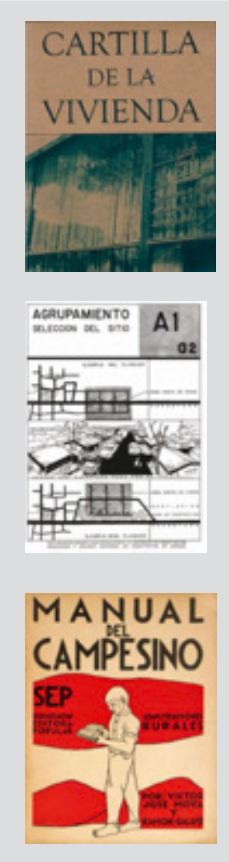
Los cimientos de “Del Territorio al Habitante” están en sus exitosos antecedentes y en casos análogos en México y Latinoamérica

Si bien durante el siglo XX se crearon condiciones favorables para la construcción de vivienda urbana como parte de la función de un Estado benefactor, el desarrollo del campo se enfocó a la producción y trabajo de la tierra. Se estudió la transición de las zonas rurales a zonas urbanas con políticas públicas a nivel estatal, federal e incluso internacional. Se trató de un proceso migratorio de zonas indígenas al centro de la ciudad, a las vecindades,

y después de regreso a la periferia. Así surgieron los manuales de autoconstrucción. En un primer momento, los manuales tienen que ver con “lo rural”, con los campesinos; posteriormente empiezan a volverse “urbanos” debido a los desplazamientos masivos a las ciudades. Esta transición puede leerse también como una transformación de la política pública. En 1928 se creó uno de los primeros manuales para explicar la construcción de escuelas

rurales. Así aparece el *Manual del campesino*, el cual busca enseñar a los maestros las técnicas de construcción para transformar el campo y convertir la educación pública en una estrategia de planeación territorial. En 1954 el Colegio de Arquitectos y la Sociedad de Arquitectos editaron *La cartilla de la vivienda*, inspirada en la cartilla de la alfabetización. Los mismos arquitectos constructores del México moderno fueron quienes participaron en

la redacción de un documento para apoyar la autoconstrucción y facilitar la construcción de viviendas para quienes no tenían acceso a la vivienda construida por el Estado. Con el paso del tiempo, el tren de la vivienda olvidó el ideal rural del habitar y se establecieron categorías que sintetizaron los propósitos de la política pública de vivienda: interés social, medio y residencial, y vivienda de autoproducción asistida.¹



La prioridad del Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 es integrar una sociedad con equidad, cohesión social e igualdad de oportunidades y "proveer un entorno adecuado para el desarrollo de una vida digna"

Del Territorio al Habitante

México es un país con una importante trayectoria en política de vivienda. Durante la década de 1940 se implementaron políticas de apoyo a la vivienda en arrendamiento, destinadas a resolver la demanda habitacional generada por la migración campo-ciudad; pero es en 1963 cuando se comienza a definir una política de vivienda nacional instrumentada por organismos federales. Ese año se crea el Programa Financiero de Vivienda (PFV) y dos instituciones complementarias: el Fondo de Operación y Descuento Bancario a la Vivienda (FOVI) y el Fondo de Garantía y Apoyo a los Créditos para la Vivienda (FOGA). El Estado mexicano impuso al sector bancario la obligación de aportar el 3% del monto de los pasivos generados en las cuentas de ahorro al financiamiento de programas habitacionales.

En 1972 fueron creados el Instituto Nacional del Fondo de Vivienda para los Trabajadores (Infonavit), el Fondo de Vivienda del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (FOVISSSTE) y el Fondo de Vivienda del Instituto de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas Mexicanas (FOVIMI-ISSFAM). Las dos primeras instituciones se convirtieron en los principales organismos en la instrumentación de la política de vivienda federal. Hay que destacar que, además de estas instituciones, se crearon organismos para atender a la población

no asalariada y de menores recursos: el Instituto Nacional para el Desarrollo de la Comunidad y de la Vivienda (INDECO), fundado en 1970, y el Fideicomiso del Fondo Nacional de Habitaciones Populares (FONHAPO), en 1981.²

El 11 de febrero de 2013 el Gobierno Federal dio a conocer los grandes trazos de la política de vivienda que emprendería esta Administración. La política de vivienda es ahora abordada desde un enfoque integral entre la vivienda y el hábitat. Se determinan, como premisas del nuevo modelo, la contención del crecimiento desordenado de las manchas urbanas, la consolidación y compactación de las ciudades, la diversificación de soluciones habitacionales y la atención a la vivienda rural. Para el cumplimiento de estos objetivos, el Presidente de la República determinó cuatro estrategias:

1. Lograr una mayor y mejor coordinación interinstitucional.
2. Transitar hacia un desarrollo urbano sustentable e inteligente.
3. Reducir, de manera responsable, el rezago de vivienda.
4. Procurar una vivienda digna para todos los mexicanos.

1.1 Alineación con instrumentos de planeación nacional
El Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 contempla un México Incluyente para garantizar

el ejercicio efectivo de los derechos sociales de todos los mexicanos, que conecte el capital humano con las oportunidades que genera la economía en el marco de una nueva productividad social y que disminuya las brechas de desigualdad. En este sentido, la prioridad será integrar una sociedad con equidad, cohesión social e igualdad de oportunidades.

El Programa de Acceso al Financiamiento para Soluciones Habitacionales se alinea al Objetivo 2.5 del mencionado Plan, “proveer un entorno adecuado para el desarrollo de una vida digna”, cuyas líneas de acción son, entre otras:

- Fomentar ciudades más compactas, con mayor densidad de población y actividad económica, orientando el desarrollo mediante la política pública, el financiamiento y los apoyos a la vivienda.
- Inhibir el crecimiento de las manchas urbanas hacia zonas inadecuadas.
- Mejorar las condiciones habitacionales y su entorno, en coordinación con los gobiernos locales.
- Impulsar acciones de ampliación y mejoramiento del parque habitacional existente.
- Desarrollar y promover vivienda digna que favorezca el bienestar de las familias.
- Fomentar la nueva vivienda sustentable desde las dimensiones económica, ecológica y social, procurando en particular la adecuada ubicación de los desarrollos habitacionales.
- Consolidar una política

unificada y congruente de ordenamiento territorial, desarrollo regional urbano y vivienda, bajo la coordinación de la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano, que además presida la Comisión Intersecretarial en la materia.³

Autoconstrucción

En un país eminentemente rural y luego de un período revolucionario, como lo era México en las primeras décadas del siglo XX, el crecimiento demográfico acelerado que aconteció en la segunda mitad del siglo lo llevó a cuadruplicar su población en cincuenta años, a una tasa promedio anual de casi 4%. Este crecimiento se debió, en buena medida, a la reorientación de las inversiones económicas, las cuales dejaron las tierras agrícolas y ganaderas; lo que, a su vez, generó nuevos problemas urbanos, como la ilegalidad en la tenencia de la tierra, asentamientos espontáneos y dificultades para su incorporación a las redes urbanas.⁴

Los esquemas de autoconstrucción de vivienda se han practicado en las periferias como única alternativa para sectores de la población no asalariada y que no cuenta con capacidad de ahorro suficiente para adquirir vivienda. Mientras la autoconstrucción, a pesar de sus limitaciones, funciona en el medio rural, en el medio urbano se complica principalmente por dos razones:

¹ Sánchez Corral, Javier. *La vivienda “social” en México. Pasado-presente-futuro?*, 2012. <http://conurbamx.com/home/wp-content/uploads/2015/05/libro-vivienda-social.pdf>

² México. *Perfil del sector de la vivienda*, UNAM. http://www.puec.unam.mx/pdf/libros_digitales/perfil_sector_vivienda_digital.pdf

³ ‘Reglas de Operación del programa de acceso al financiamiento para soluciones habitacionales, para el ejercicio fiscal 2017’, *Diario Oficial de la Federación*, 30 de diciembre de 2016.

a) El abasto de materiales: en el campo el medio los provee y en las zonas urbanas el auto-abasto se dificulta, en la medida en que las periferias se extienden.

b) La mano de obra: en el campo el auto-constructor era auxiliado por familiares o vecinos, y en la ciudad se requiere la contratación de albañiles, lo que incrementa unos costos de construcción que, por ende, son superiores a los del campo.⁴

¿Cuál es la diferencia entre autoconstrucción y autoproducción?

Autoconstrucción de vivienda: es la edificación de una construcción destinada para vivienda, realizada de manera directa por el propietario, poseedor o usuario, de forma individual, familiar o colectiva,

la cual puede desarrollarse mediante la contratación de terceros o por autoconstrucción.⁵

La autoconstrucción puede implicar el apoyo de parientes o amigos; en general, se caracteriza por el empleo de fuerza de trabajo no remunerada. En estas condiciones, solo es posible aplicar un nivel técnico elemental, por lo regular de índole artesanal. En el medio rural, y en particular en el indígena, donde no se paga renta de suelo y se dispone de materiales locales que solo es necesario habilitar, es donde esta forma de construcción se define con mayor nitidez. Sin embargo, se da también en el medio urbano, sobre todo en la edificación de viviendas provisionales,

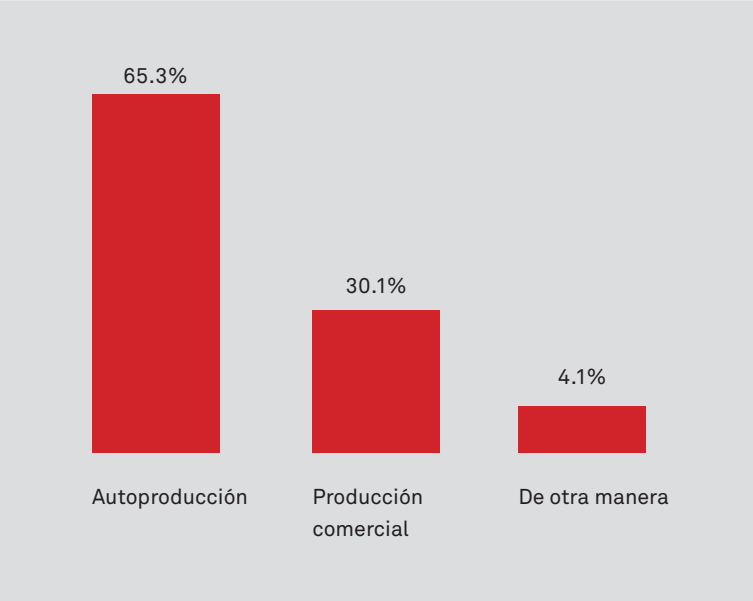
aunque ya dentro de condiciones económicas más estrictas, que reducen el control del usuario sobre los insumos.

La autoconstrucción, principalmente la urbana, suele apoyarse con algún tipo de trabajo especializado que contrata el usuario. Sin embargo, es necesario señalar que esta forma de construcción genera poco empleo directo y significa una sobrecarga de trabajo no remunerado para los participantes y, en consecuencia, un mayor costo social. La falta de recursos obliga al usuario a adoptar esta forma de construcción como alternativa para acceder a un techo.⁶

Autoproducción de vivienda: modalidad del programa en la que la solución habitacional consiste

en el proceso de diseño y construcción de la vivienda bajo el control directo de sus beneficiarios de forma individual o colectiva, el cual puede desarrollarse mediante la contratación de terceros o por medio de

procesos de autoconstrucción, y preferentemente incluirá atributos de uso eficiente de los recursos naturales.⁷

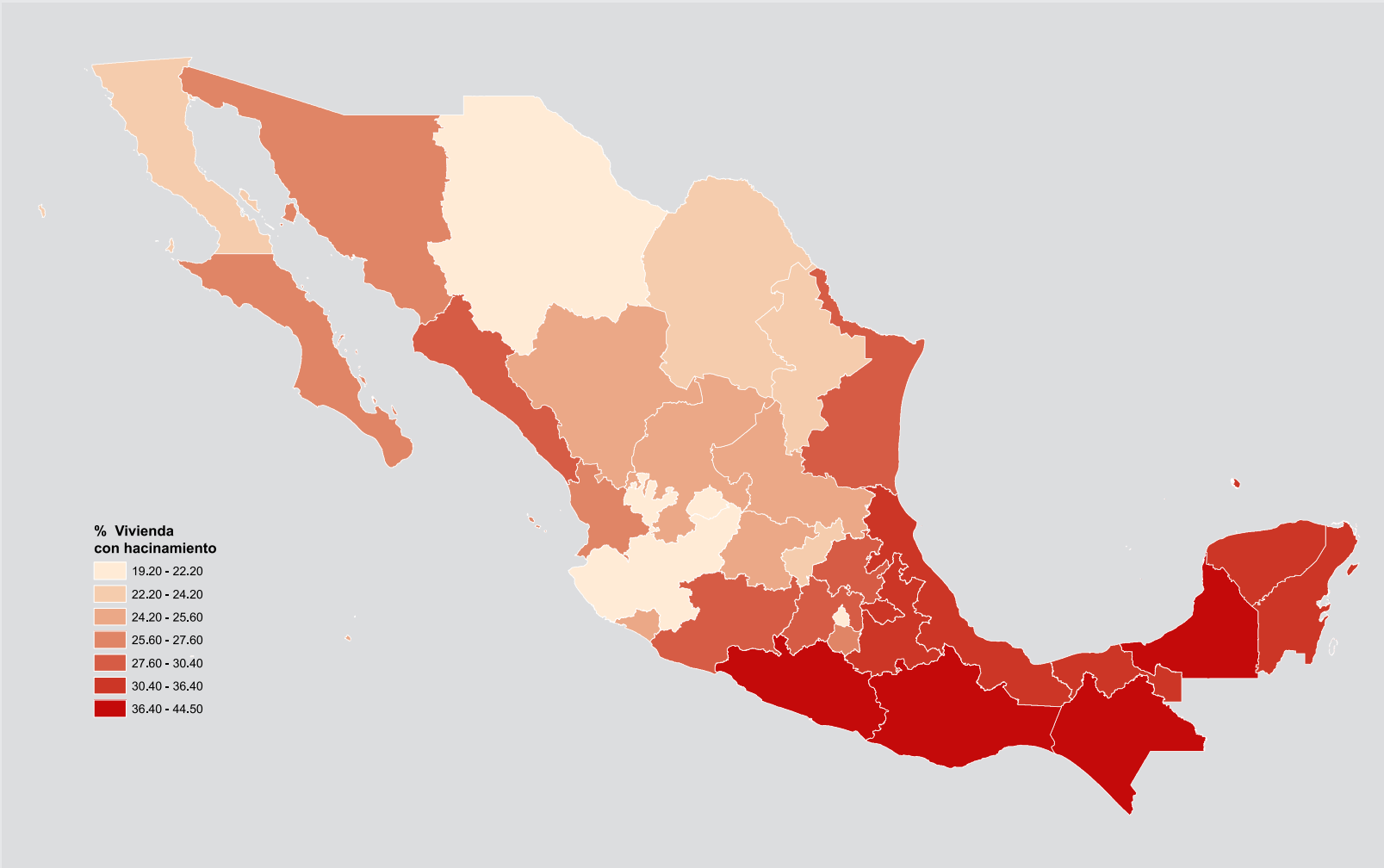


Tipo de solución de vivienda como porcentaje del parque habitacional⁸

Nota: La distribución porcentual no suma 100% ya que no se graficó el valor del no específico

En México alrededor del 65.3% del total del parque habitacional ha sido construido a través de procesos de autoproducción, tanto en zonas urbanas como en el área rural.

Actualmente, aproximadamente 34 millones de personas residen en viviendas que presentan algún tipo de rezago (hacinamiento o materiales deteriorados en su construcción, entre otros). En el análisis del porcentaje de hacinamiento por entidad federativa, Guerrero, Chiapas y Oaxaca presentan el mayor porcentaje de personas en esta



Porcentaje de viviendas con algún nivel de hacinamiento por entidad federativa¹⁰

condición, con 32.9%, 29.8% y 17.6%, respectivamente. En contraste, Aguascalientes y Nuevo León presentaron los menores niveles de hacinamiento, con el 3.7% y 4.5%, respectivamente, en 2015.⁹

De acuerdo al Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL), se considera como población en situación de carencia por calidad y espacio de la vivienda a las personas que residen en viviendas

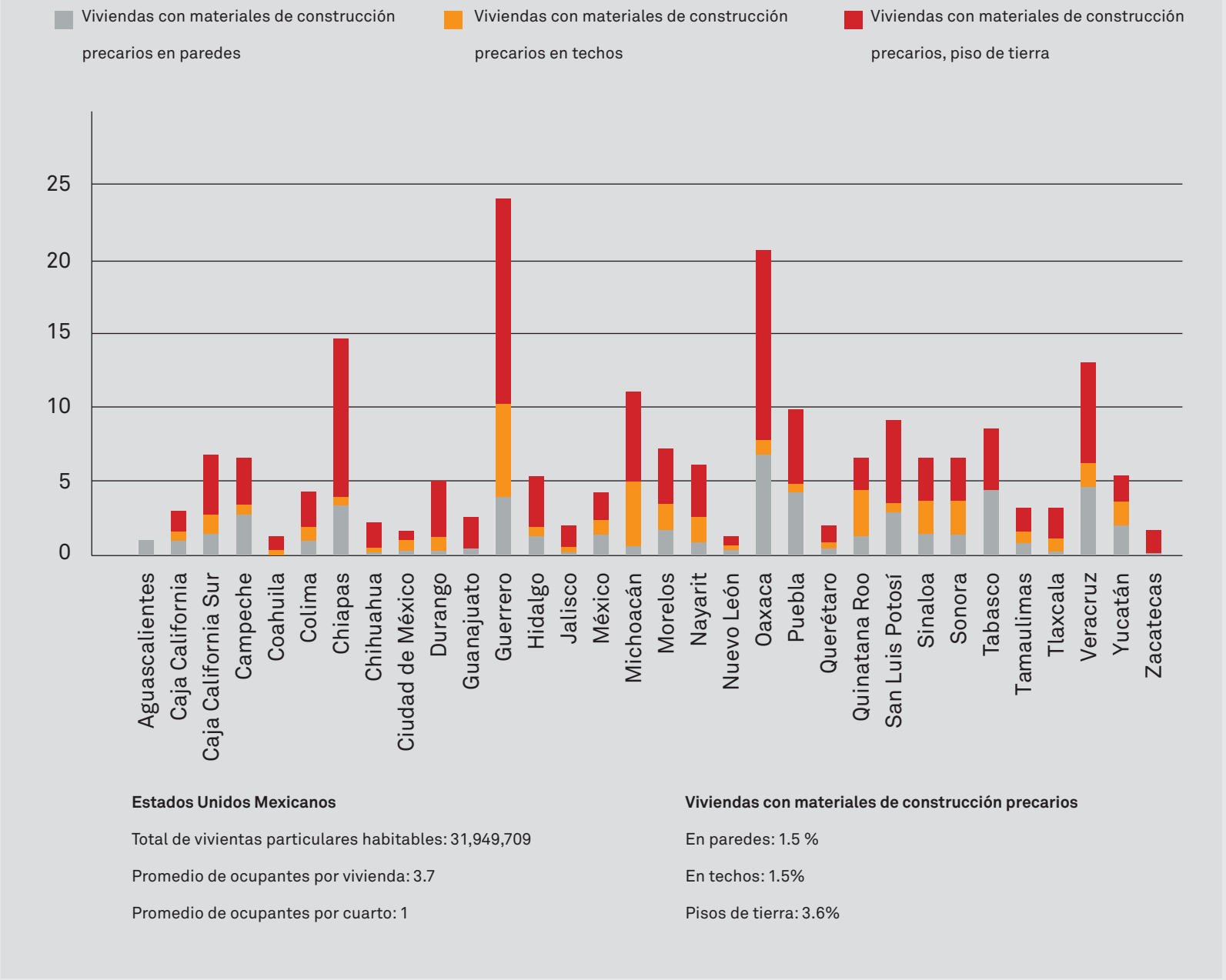
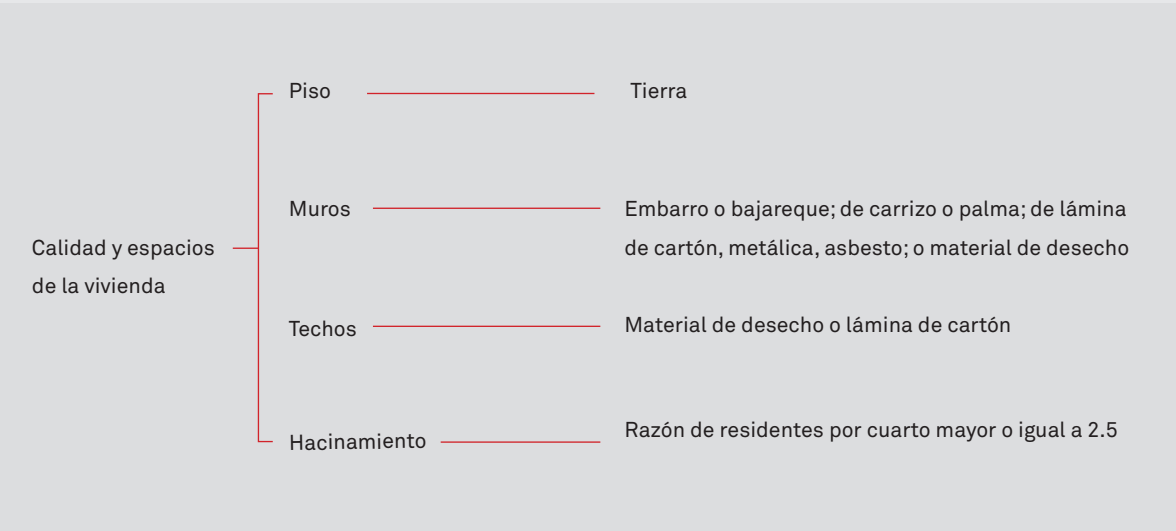
que presenten, al menos, una de las siguientes características:

- El material del piso es de tierra.
- El material del techo es de lámina de cartón o desechos.
- El material de los muros

de la vivienda es de barro o bajareque, de carrizo, bambú o palma, de lámina de cartón, metálica, asbesto o material de desecho.

- La razón de personas por cuarto (hacinamiento) es mayor a 2.5.¹¹

Alrededor del 65.3% del total del parque habitacional en México ha sido construido a través de procesos de autoproducción, tanto en zonas urbanas como en el área rural



Porcentaje de viviendas con materiales de construcción precarios

⁴ Salazar González, Guadalupe.

Modernidad, patrimonio, tecnología y diseño. Estudio del espacio habitable. Universidad Autónoma de San Luis Potosí/Universidad de Colima, pp. 356-357.

^{5,7} 'Ley de Vivienda, Título Primero de las Disposiciones Generales, Capítulo único, Artículo 4'. *Diario Oficial de la Federación*, 27 de junio de 2006. <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/ref/lviv.htm>

⁶ Dirección General de Equipamiento Urbano y Vivienda. *Elemento para una política nacional de vivienda*. SAHOR, México, 1977.

⁸ CONAVI. *Coordinación General de Prospectiva con datos de la Encuesta Nacional de Ingreso-Gasto de los Hogares 2010 de INEGI*. (Información avalada por Subdirección General de Crédito, Infonavit, Gerencia SR. de Productos y Promoción).

⁹ Encuesta Nacional de los Hogares 2015. INEGI. http://www.inegi.org.mx/saladeprensa/boletines/2016/especiales/especiales2016_06_05.pdf

¹⁰ CIDS-Infonavit. 'Estimaciones de CONAPO con base en el INEGI', *Censo de Población y Vivienda 2010 y Encuesta Intercensal 2015*.

¹¹ CONAVI. *Coordinación General de Perspectiva con datos de la Encuesta Nacional de Ingreso-Gasto de los Hogares 2010 de INEGI*.

Subsidio a la vivienda

De acuerdo a datos del Reporte Mensual del Sector Vivienda de la Comisión Nacional de Vivienda (CONAVI), haciendo un comparativo al mes de julio de los años 2014 al 2017, en la modalidad de vivienda nueva y de autoproducción, se observa un incremento del 14.5%, siendo el año 2015 en el que la modalidad de autoproducción se consideró como la de mayor crecimiento, por mostrar la más alta

variación positiva respecto a años anteriores.

Durante el primer semestre de 2017, el Programa de Acceso al Financiamiento para Soluciones Habitacionales otorgó 48.3 mil subsidios en beneficio a igual número de familias. El monto total de recursos transferidos fue de 2,503.5 millones de pesos. Los recursos ejercidos en la modalidad de adquisición de vivienda nueva representaron 86.8% del total, en tanto que la modalidad de autoproducción destacó en

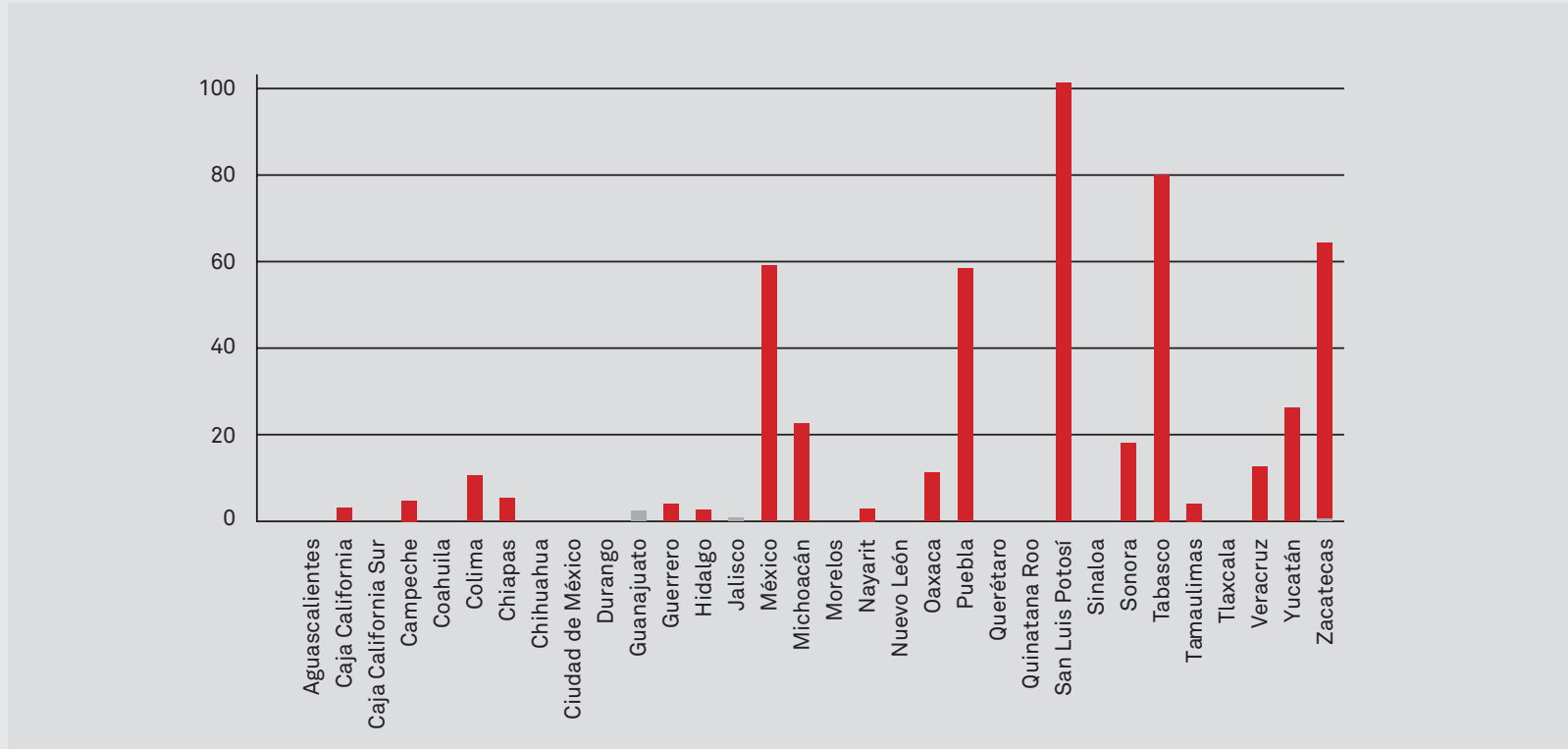
la comparación interanual al reportar un crecimiento de 142.2% en el monto de recursos asignados. Los subsidios colocados en junio de 2017 beneficiaron a un total de 11,456 familias, cifra que representó el doble de lo observado en marzo de este mismo año (5,742 familias), cuando entraron en vigor los cambios a las Reglas de Operación del Programa. Se aprecia que esta evolución en el ritmo de colocación es un reflejo de que las nuevas condiciones del programa en general ya

han sido asimiladas por la industria. Considerando el avance en el presupuesto del programa de subsidios para 2017, los recursos remanentes permitirán mantener un ritmo de colocación mensual similar durante el segundo semestre. En línea con las directrices establecidas para el ejercicio 2017, la distribución de los subsidios se ha orientado hacia la población de menores ingresos. En el acumulado semestral, 86.8% de las acciones han beneficiado a personas con ingresos de hasta 2.6

salarios mínimos, lo que significó un incremento de 25 puntos porcentuales en relación a lo observado en 2016. Cabe destacar el comportamiento de los subsidios en la modalidad de vivienda nueva, en la cual la participación de este rango de ingreso se incrementó de 77.8% en febrero a 96.0% en junio.¹²

De acuerdo a cifras de la Comisión Nacional de Vivienda (CONAVI) plasmadas en el reporte de avance del Programa de Acceso al Financiamiento para Soluciones Habitacionales 2017, al segundo trimestre, únicamente para la modalidad de autoproducción y autoconstrucción, se otorgó subsidio a un total de 308 mujeres y 176 hombres, distribuidos en diecinueve estados de la República mexicana, siendo los tres principales San Luis Potosí, con 20.87%, Tabasco, con 16.53% y Zacatecas, con 13.22% del total.

Del Territorio al Habitante



Distribución de subsidios por estado

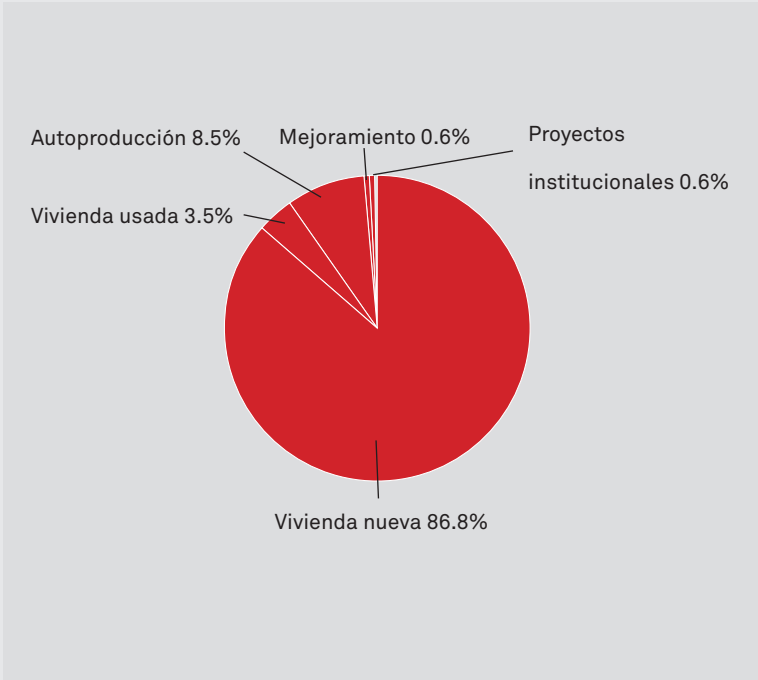
“Manos a la Obra”

En diciembre de 2015 la Subdirección General de Crédito efectuó un programa piloto de crédito “Manos a la Obra” (ahora

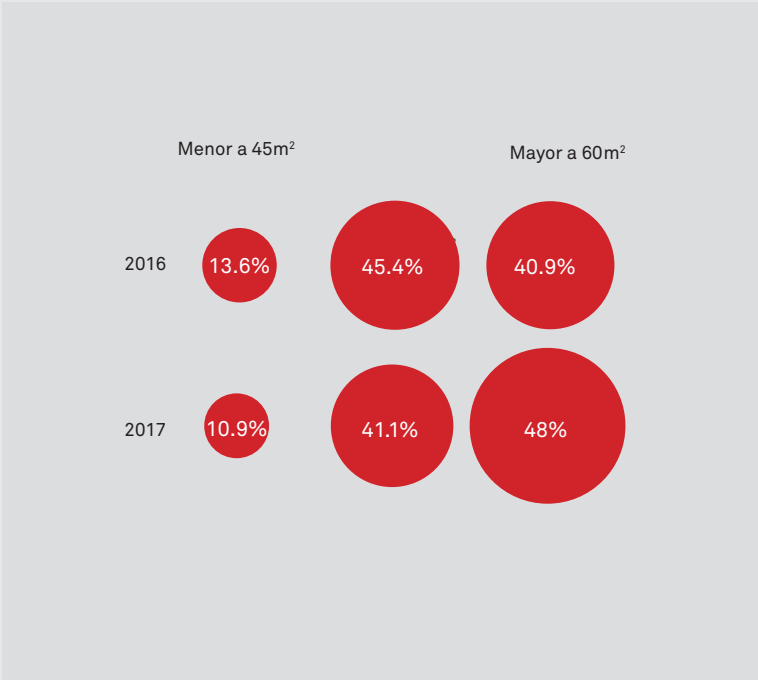
“Infonavit Tu propia obra”) en los estados de Chiapas, Oaxaca y Guerrero, el cual arrojó diferentes resultados, principalmente los relacionados con el proceso constructivo de la vivienda.

Por ello, el Centro de Investigación para el Desarrollo Sostenible (CIDS) realizó un análisis profundo de los resultados de dicho programa, con base a las Reglas de

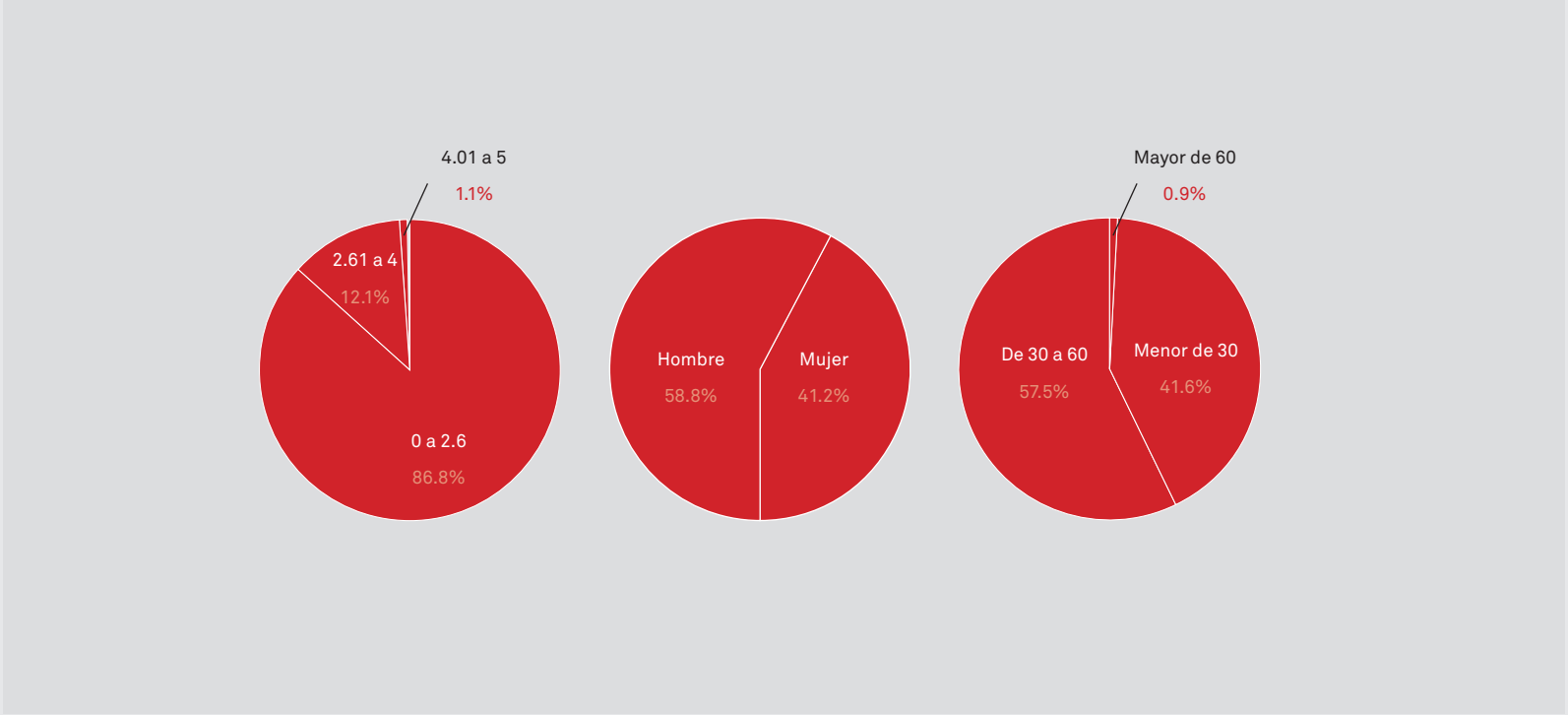
Operación de CONAVI y con el propósito de establecer nuevas estrategias que coadyuden a la mejora en la calidad de la vivienda.¹³



Subsidios por modalidad (% del monto). Fuente: CONAVI

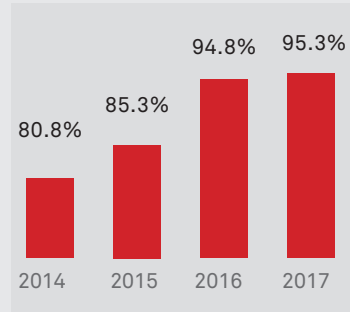


Viviendas según superficie (% del registro en el año). Fuente: CONAVI con información de RUV

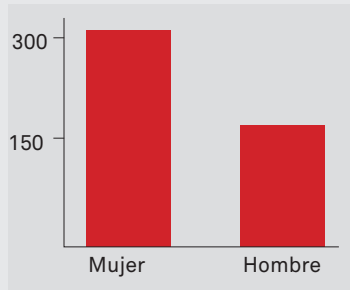


Distribución de Subsidios por ingreso, género y edad (% número de acciones). Fuente: CONAVI Nota: no incluye subsidios para renta

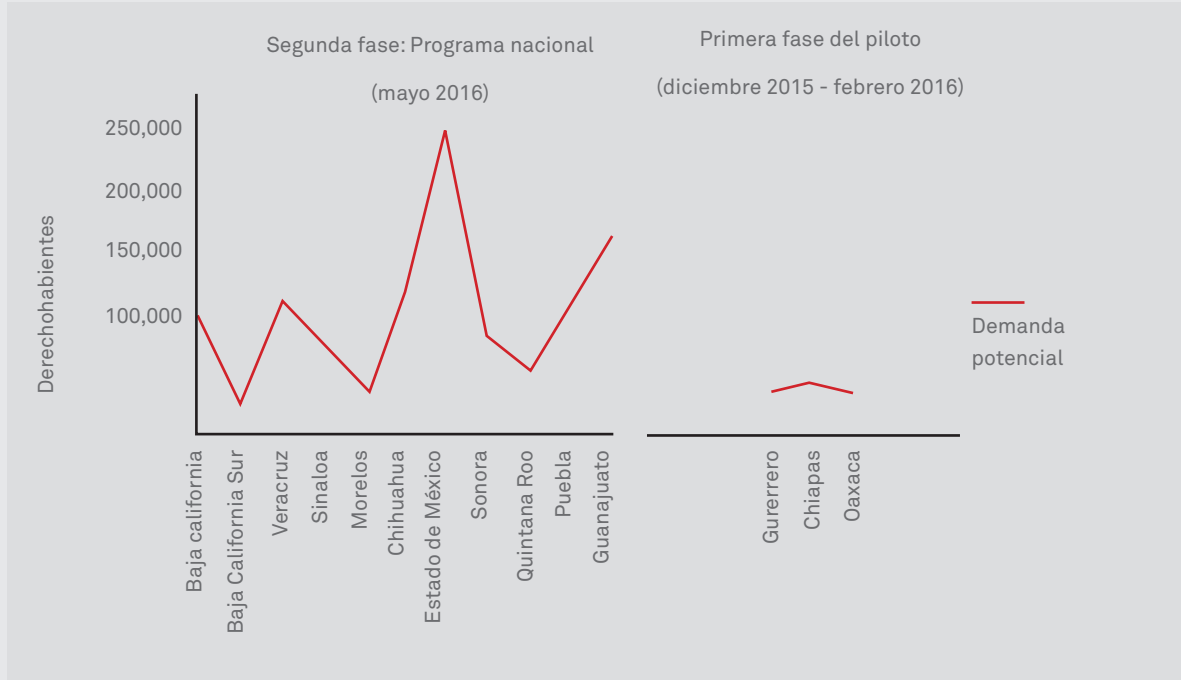
En línea con las directrices establecidas para el ejercicio 2017, la distribución de los subsidios se ha orientado hacia la población de menores ingresos



Comparativo en la modalidad de vivienda nueva y de autoproducción, 2014-2017



Distribución de subsidios por género



Hasta 2.6 VSM

¹² CONAVI. Reporte mensual del sector vivienda, julio de 2017. http://sniiv.conavi.gob.mx/Docs/Rep_Coy/2017_7.pdf

¹³ Información proporcionada por la Subdirección General de Crédito, Infonavit.

Cada año la Sociedad Hipotecaria Federal presenta la estimación de la demanda de vivienda por componente, tipo de solución, Organismo de vivienda y entidad federativa.

Autoproducción: representa 5.4% de la demanda y totaliza 59,080 soluciones de vivienda. Esta solución atiende principalmente a las familias residentes en zonas rurales y disminuirá en 49.1%, consecuencia del cambio en las reglas de operación del subsidio CONAVI.

Para el año en curso se estima una demanda menor a la de 2016, considerando el comportamiento del ingreso de los hogares y la situación general de la economía mexicana. A pesar de la diversidad de opciones para ejercer el crédito de vivienda (adquisición, mejoramiento y autoproducción), hay una recomposición en la demanda: la disponibilidad de subsidios de adquisición, los cambios en las reglas de operación de subsidios y los costos de financiamiento para créditos de menor monto han impulsado nuevamente los créditos para adquisición.¹⁴

Tipo de solución	2017		2016		Variación porcentual anual
	Créditos	Porcentaje	Créditos	Porcentaje	
Adquisición	650,270	59.7	575,409	49.3	13
Mejoramiento	379,465	34.9	475,535	40.7	(-)20.2
Autoproducción	59,080	5.4	116,110	10	(-)49.1
Total de créditos	1,088,815	100	1,166,872	100	(-)6.7

Demanda potencial por tipo de solución. Número de créditos 2017

Entidad Federativa	Adquisición 1 (1)	Mejoramiento (2)	Autoproducción (3)	Demanda por entidad (4=1+2+3)	Composición %
Aguascalientes	12,964	6,513	1,277	20,854	1.9
Baja California	25,488	21,079	3,410	49,977	4.6
Baja California Sur	6,398	7,286	855	14,539	1.3
Campeche	3,253	4,453	480	8,186	0.8
Coahuila	29,229	24,212	2,845	56,286	5.2
Colima	6,356	1,698	978	9,032	0.8
Chiapas	8,322	10,413	649	19,384	1.8
Chihuahua	32,808	17,946	2,927	53,681	4.9
Ciudad de México	38,565	18,509	2,159	59,233	5.4
Durango	8,726	10,724	1,354	20,804	1.9
Guanajuato	30,974	12,189	2,365	45,528	4.2
Guerrero	6,249	10,481	463	17,193	1.6
Hidalgo	20,333	10,764	1,872	32,969	3.0
Jalisco	58,246	11,598	3,954	73,798	6.8
México	42,270	36,799	4,371	83,440	7.7
Michoacán	13,493	5,541	784	19,818	1.8
Morelos	9,527	10,059	931	20,517	1.9
Nayarit	6,298	4,592	703	11,593	1.1
Nuevo León	75,434	19,005	4,901	99,340	9.1
Oaxaca	4,441	12,330	376	17,147	1.6
Puebla	18,154	15,636	2,209	35,999	3.3
Querétaro	23,565	5,873	1,815	31,253	2.9
Quintana Roo	25,609	4,457	705	30,771	2.8
San Luis Potosí	15,632	6,294	1,112	23,038	2.1
Sinaloa	19,059	10,076	1,862	30,997	2.8
Sonora	23,203	13,437	2,883	39,523	3.6
Tabasco	7,688	8,462	1,436	17,586	1.6
Tamaulipas	26,635	19,281	2,878	48,794	4.5
Tlaxcala	2,768	4,556	466	7,790	0.7
Veracruz	28,172	17,818	3,454	49,444	4.5
Yucatán	15,697	9,218	1,963	26,878	2.5
Zacatecas	4,714	8,166	543	13,423	1.2
Nacional	650,270	379,465	59,080	1,088,815	100.0

Demanda de vivienda por entidad federativa, 2017

“Infonavit Tu

Propia Obra”

Qué es “Infonavit Tu propia obra” (antes “Manos a la obra”)

Es un producto de crédito para la autoproducción de Vivienda Asistida, dirigido a los derechohabientes que perciben un ingreso de

hasta 5 UMAs mensuales (\$11,475.50 pesos) y que tienen tierra en propiedad de cualquier tipo (social, ejidal o comunal), sobre la cual se edificará una vivienda con la asistencia de especialistas (empresas constructoras que se conocen como Organismos Ejecutores de Obra o Agencias Productoras de Vivienda).

Subsidio de Gobierno Federal + Ahorro previo Crédito
Solución de vivienda

Primer producto del Infonavit en donde el Crédito es complemento del Sussidio que otorga CONAVI

Requisitos

- Ser derechohabiente del Infonavit con relación laboral vigente.
- Contar con 116 puntos.
- Edad máxima al momento de la firma del crédito de 64 años con 11 meses.
- No tener un crédito vigente con Infonavit o (con alguna otra entidad financiera) operado por Infonavit.

Características generales

- Crédito sin garantía hipotecaria (terrenos ejidales, comunales, solares urbanos).
- Fondeo de una Entidad Financiera.

- Garantía Saldo de la Subcuenta de Vivienda.
- Subsidio de la CONAVI 2017 de hasta \$66,551.00 pesos.
- Tasa de 13% fija.
- Plazo de 10 años.
- Crédito en pesos.

Participantes

1. Infonavit: Es el frente ante los trabajadores, promoviendo, originando, administrando y cobrando a los derechohabientes, mientras la cartera esté vigente.

2. Comisión Nacional de Vivienda (CONAVI): Coordina el Programa de Acceso al Financiamiento

para Soluciones Habitacionales y para Infonavit “Infonavit Tu Propia Obra”; aportará subsidio para los que ganen hasta 2.6 UMAs (\$5,966.74 pesos) mensuales.

3. Entidad Financiera: Fondea el crédito y, cuando exista subsidio, será también Entidad Ejecutora ante CONAVI, para poder acceder al subsidio federal operado por esta Comisión.

4. Organismos Ejecutores de Obra (OEO): Son las empresas encargadas de la elaboración y ejecución de los proyectos de solución

Del Territorio al Habitante

Los beneficiarios del programa "Infonavit Tu Propia Obra" deben edificar su vivienda en tierra de su propiedad, ya sea de tipo social, ejidal o comunal

habitacional acordes a las necesidades y capacidades de los derechohabientes. Cuentan con registro ante CONAVI para operar la autoproducción y también se registran ante Sociedad Hipotecaria Federal (SHF) como Agencias Productoras de Vivienda.

5. Gobiernos Estatales y Municipales: Otorgan subsidios adicionales para los trabajadores que ganan entre 1 y 1.7 UMAs y para los que no reciben subsidio y cuyos ingresos están entre 2.7 y 3.2 UMAs, ya que el monto de crédito no es suficiente.

¿Cómo funciona Infonavit “Infonavit Tu Propia Obra”?

Los Organismos Ejecutores de Obra (OEO) se ponen en contacto con las Delegaciones de Infonavit para organizar la demanda y la promoción. Deberán apoyar en la precalificación de derechohabientes y visitar a los interesados para conocer el terreno sobre el cual se edificará la vivienda.

Si el derechohabiente aprueba la precalificación y el terreno es apto para la edificación de la vivienda, se firma un contrato de obra a precio alzado entre derechohabiente y OEO, en donde se pactan precio y tiempo de construcción, que no debe exceder de 150 días naturales a partir de

la fecha en que se aparta el subsidio de CONAVI.

El crédito es depositado por la Entidad Financiera al OEO para que inicie la construcción de la vivienda y, cuando ésta lleve un avance de obra del 30%, podrá solicitar el subsidio de la CONAVI.

Subsidio de CONAVI

De acuerdo a las Reglas de Operación de CONAVI 2017, se puede ofrecer subsidio a los derechohabientes que ganen hasta 2.6 UMAs (\$5,966.74 pesos). Lo opera la Entidad Ejecutora, que es quien fondea el crédito, por lo que no es subsidio de la bolsa de Infonavit.

El monto máximo del subsidio para autoproducción en 2017 es de \$66,551 pesos y depende de los atributos de la vivienda, basados en la habitabilidad.

Garantía

Al no contar con garantía hipotecaria, se está dejando el Saldo de la Subcuenta Vivienda (SSV) para los casos de pérdida de relación laboral, las aportaciones subsecuentes del patrón se seguirán sumando al SSV.

Otros créditos con Infonavit

No se pierde el derecho a solicitar el crédito Infonavit; el derechohabiente que no haya pedido

su crédito hipotecario con el Instituto podrá hacerlo cuando termine de pagar Infonavit “Infonavit Tu Propia Obra”.

Solicitud a los gobiernos estatales y municipales

El programa cumple su objetivo de otorgar vivienda para los que no la tienen si los gobiernos estatales y municipales participan otorgando los recursos faltantes.

Los trabajadores que, aun contando con el monto máximo de subsidio otorgado por CONAVI, no

Año	Diario	Mensual	Anual
2017	\$ 75.49	\$ 2,294.90	\$ 27,538.80
2016	\$ 73.04	\$ 2,220.42	\$ 26,645.04

Valor de la Unidad de Medida y Actualización (UMA)

alcanzarían a tener una casa de \$175,000.00 pesos (el valor promedio para la construcción de una vivienda en este programa) podrían acudir a los gobiernos estatales y municipales, los cuales podrían aportar una parte mediante un subsidio.

Se potenciaría el programa si se firman convenios de colaboración con los gobiernos estatales para obtener un subsidio complementario para estos segmentos de población que no consiguen alcanzar el precio promedio de la solución de vivienda.¹⁵

¿Qué es la Unidad de Medida y Actualización (UMA)?

Es la referencia económica en pesos para determinar la cuantía del pago de las obligaciones y supuestos previstos en las leyes federales, de las entidades federativas y de Ciudad de México, así como en las disposiciones jurídicas que emanen de todas las anteriores.

El valor mensual de la UMA se calcula multiplicando su valor diario por 30.4 y su valor anual se calcula multiplicando su valor mensual por 12.¹⁶

¿Qué son los Organismos Ejecutores de Obra (OEO)?

Los OEO son la persona moral o Agencias Productoras de Vivienda registradas ante la Comisión Nacional de Vivienda y ante Sociedad Hipotecaria Federal conforme a sus requerimientos. Estos OEO son responsables de otorgar asesoría técnica integral (diseño, presupuesto, materiales, procesos y sistema constructivo, así como para la inspección técnica de la construcción) y de cohesión social, con el objeto de elevar la calidad y optimizar los costos en edificación de las soluciones habitacionales.^{17, 18}

Los OEO son responsables de otorgar asesoría técnica integral y de cohesión social, buscando elevar la calidad y optimizar los costos de las viviendas

¹⁴ SHF. DASDN, febrero de 2017. www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/195933/Demanda_2017.pdf

¹⁵ Subdirección General de Crédito, Infonavit.

¹⁶ INEGI. *Unidad de Medida y Actualización* (UMA). <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/uma/default.aspx>

¹⁷ CONAVI. *Padrón de Organismos Ejecutores de Obra*, 2017. <https://www.gob.mx/conavi/documentos/padron-de-organismos-ejecutores-de-obra>

¹⁸ Sociedad Hipotecaria Federal. *Agencias Productoras de Vivienda (APV's) Registradas en SHF*, publicación: 6 de enero de 2017; actualización: 22 de julio de 2017. <https://www.gob.mx/shf/documentos/agencias-productoras-de-vivienda-apv-s-registradas-en-shf>

¹⁹ Elaborado por el CIDS, Gerencia de Investigación Aplicada y Divulgación de Métodos, con base en:

1. Bioclimas: Listado de regiones bioclimáticas, Infonavit
2. Población total por municipio: Censo de Población y Vivienda 2010, INEGI
3. Población derechohabiente del IMSS: Censo de Población y Vivienda 2010, INEGI
4. Superficie total por municipio: Censo Agropecuario 2007, IX Censo Ejidal, INEGI
5. Ejidos y comunidades/asentamiento humano/superficie total: Censo Agropecuario 2007, IX Censo Ejidal, INEGI

La vivienda implica una fuerte relación con la tierra, los ideales locales, los sistemas productivos, los alimentos, la vestimenta, las creencias, el manejo del territorio y el bioclima de cada región

Del Territorio al Habitante

A través del proyecto *Del Territorio al Habitante*, Infonavit lanza el desafío de responder desde las necesidades culturales, sociales, ambientales, espaciales, funcionales y sanitarias de los habitantes. La vivienda no es únicamente el espacio construido, sino que también implica una fuerte relación con la tierra, los ideales locales, los sistemas productivos, los alimentos, la vestimenta, las creencias, el manejo del territorio y el bioclima de cada región. Esta iniciativa de Infonavit a través del CIDS plantea

una estrategia en tres etapas consecutivas y progresivas, con base en el análisis historiográfico y la documentación de la vivienda en cada región, su aproximación y transición al contexto urbano próximo, la síntesis proyectual y conceptual, así como la propuesta que integre una investigación aplicada para su implementación.

a. Metodología

La metodología para la focalización de la intervención del programa fue la siguiente:

1.La razón de población

rural/urbana indica el porcentaje de personas

conviviendo en comunidades rurales en relación a la población urbana. Se buscó contar con al menos 50% de población urbana, lo que indica que las comunidades rurales se encuentran localizadas cerca de centros urbanizados con bienes y servicios disponibles.

2.El cociente de población rural con IMSS como porcentaje de la población rural total nos indica cuántas personas de las comunidades rurales están afiliadas a un trabajo que les permite contar con Subcuenta de Vivienda en INFONAVIT.

Lo anterior, con la finalidad de que existan condiciones de factibilidad

crediticia entre la población objetivo.

3. Finalmente, se calculó el porcentaje de territorio ejidal que existe por municipio. En los municipios que contaban con territorio ejidal, se diferenció su uso en: parcelas, uso común y asentamiento humano, y se escogió qué porcentaje era destinado para los asentamientos humanos relativo a la superficie ejidal total del municipio.

Una vez que se obtuvieron todos los factores a considerar, se buscó maximizar los puntos 2 y 3 y mantener el punto 1 en un máximo de 50%.¹⁹

Listado de municipios seleccionados, con bioclima y criterios de selección

Guerrero	Pungarabato	Cálido Semihúmedo	30%	8.3%	16%
Guerrero	Taxco de Alarcón	Cálido Semihúmedo	46.70%	10.90%	84%
Hidalgo	Emiliano Zapata	Semifrío Seco	53.14%	25.13%	15%
Hidalgo	Tlanalapa	Semifrío Seco	36%	29.50%	21%
Hidalgo	Tula de Allende	Templado Seco	40.69%	29.69%	38%
Jalisco	Autlán de navarro	Calido Semihúmedo	27%	23.60%	73%
Jalisco	El Arenal	Templado	24%	51.70%	43%
Jalisco	Tala	Cálido Semihúmedo	22%	42.52%	25%
México	Apaxco	Templado	33%	21.91%	41%
México	Calimaya	Templado	38%	27.76%	71%
México	Jocotitlán	Semifrío Húmedo	81.93%	23.90%	23%
México	Ocoyoacac	Templado	27%	28.1%	67%
México	Tlalmanalco	Templado	20%	33.75%	89%
Michoacán de Ocampo	Peribán	Templado	63.90%	25.12%	41%
Michoacán de Ocampo	Nuevo Parangaricutiro	Templado	28%	20.19%	5%
Michoacán	Zacapu	Templado	24%	20.40%	45%
Morelos	Ayala	Templado Húmedo	47.48%	16%	32%
Morelos	Puente de Ixtla	Cálido Semihúmedo	20%	12.26%	39%
Morelos	Tlaltizapán	Templado Húmedo	41.75%	26.40%	43%
Morelos	Xochitepec	Templado Húmedo	29%	22.60%	19%
Morelos	Yautepec	Templado Húmedo	21%	16%	44%
Nayarit	Compostela	Cálido Semihúmedo	54.23%	16%	24%
Nayarit	Xalisco	Cálido Semihúmedo	26%	28.5%	29%
Nuevo León	Montemorelos	Cálido Semihúmedo	31%	51.9%	69%
Nuevo León	Villaldama	Cálido Seco	41.24%	28.40%	50%
Oaxaca	San Bartolomé Ayautla	Templado Seco	41.78%	68.17%	63%
Oaxaca	Santa Catarina Juquila	Templado Seco	136.30%	1%	41%
Oaxaca	Santa María Atzompa	Templado Seco	26%	32.60%	61%
Oaxaca	Teotitlán del Valle	Templado Seco	29%	15.30%	52%
Puebla	Atlixco	Templado	27%	7%	46%
Puebla	Chignautla	Templado	53.54%	12.66%	89%
Puebla	Nopalucan	Templado	40.59%	24.60%	12%
Puebla	Teziutlán	Templado Húmedo	22%	26.40%	51%
Querétaro	El Marqués	Templado Seco	77.89%	40%	45%
Querétaro	Pedro Escobedo	Templado Seco	28%	34.59%	31%
Querétaro	San Juan del Río	Templado Seco	36%	31.20%	76%
Querétaro	Tequisquiapan	Templado Seco	32%	21.30%	53%
Quintana Roo	Felipe Carrillo Puerto	Cálido Húmedo	81.97%	2.10%	97%
Quintana Roo	Isla Mujeres	Cálido Húmedo	6%	16%	45%
San Luis Potosí	Cedral	Templado Seco	61.19%	61.70%	62%
San Luis Potosí	Ciudad Valles	Cálido Semihúmedo	35%	32.60%	30%
Sinaloa	Guasave	Cálido Seco	56.84%	35.40%	8%
Sinaloa	Navolato	Cálido Seco	86.02%	44.80%	12%
Sonora	Empalme	Cálido Seco	27%	36.30%	55%
Sonora	Navoja	Cálido Seco	36%	36.6%	63%
Tabasco	Nacajuca	Cálido Húmedo	58.50%	7.30%	26%
Tabasco	Teapa	Cálido Húmedo	78.23%	5.60%	26
Tamaulipas	El Mante	Cálido Seco	32%	27.95%	11%
Tamaulipas	González	Cálido Seco	56.72%	17.40%	13%
Tlaxcala	Nanacamilpa de Mariano Arista	Templado	37%	7.91%	36%
Tlaxcala	Panotla	Templado	71.28%	15%	27%
Tlaxcala	Tetla de la Solidaridad	Semifrío	14%	25.17%	23%
Tlaxcala	Xaltocan	Templado	247.07%	14.90%	27%
Veracruz	Cosoleacaque	Cálido Húmedo	24%	34.30%	20%
Veracruz	Ixhuatlancillo	Templado	29%	22.90%	40%
Yucatán	Motul	Cálido Seco	46.20%	39.10%	54%
Yucatán	Seyé	Cálido Semihúmedo	11%	41.80%	94%
Yucatán	Tetiz	Cálido Semihúmedo	20%	63.20%	83%
Yucatán	Umán	Cálido Semihúmedo	29%	52.20%	86%
Zacatecas	Concepción del Oro	Semifrío Seco	77.57%	44.20%	93%
Zacatecas	Villanueva	Templado Seco	89.94	24.50%	59%

Listado de municipios seleccionados, con bioclima y criterios de selección

Estado	Municipio	Bioclima	Razón de población rural/urbana	Información poblacional	Información catastral
				Población rural con IMSS como porcentaje de la población rural total	Razón de territorio ejidal para asentamiento humano/superficie total
Aguascalientes	Jesús María	Templado	46.29%	43.20%	68%
Aguascalientes	Pabellón de Arteaga	Templado Seco	32%	28.40%	52%
Aguascalientes	Rincón de Romos	Templado Seco	40.07%	14.65%	60%
Baja California	Playas de Rosarito	Templado Seco	19%	22.80%	28%
Baja California	Tecate	Templado	26%	38.90%	71%
Baja California Sur	Comondú	Cálido Seco	28%	25%	95%
Baja Califronia Sur	Los Cabos	Cálido Seco	11%	29.47%	79%
Baja California Sur	Mulegé	Cálido Seco	54.70%	46.70%	94%
Campeche	Campotón	Cálido Húmedo	57.03%	27.20%	54%
Campeche	Tenabo	Cálido Húmedo	29%	11%	90%
Chiapas	Huixtla	Cálido Semiúmedo	60.33%	20.30%	36%
Chiapas	Villaflores	Cálido Semihúmedo	46%	11.10%	21%
Chihuahua	Camargo	Cálido Seco Extremoso	21%	26.20%	95%
Chihuahua	Jiménez	Cálido Seco Extremoso	20%	27%	84%
Coahuila	Parras	Templado Seco	34%	21.10%	82%
Coahuila	Zaragoza	Cálido Seco	21%	39.80%	78%
Colima	Comala	Cálido Semihúmedo	50.36%	13.80%	46%
Colima	Coquimatlán	Cálido Semihúmedo	45.12%	15.4%	47%
Ciudad de México	Milpa Alta	Semifrío	15%	9.9%	81%
Ciudad de México	Milpa Alta	Semifrío	15%	9.9%	81%
Ciudad de México	Xochimilco	Templado Húmedo	2%	15.8%	33%
Durango	Lerdo	Cálido Seco	31%	34.2%	82%
Guanajuato	Cortazar	Cálido Semihúmedo	36%	20%	39%
Guanajuato	San Francisco del Rincón	Templado Seco	59.65%	17.9%	9%

Programas análogos en México

Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU)

El 30 de diciembre de 2016 la SEDATU publicó en el Diario Oficial de la Federación las Reglas de Operación del Programa de Acceso al Financiamiento para Soluciones Habitacionales para el ejercicio fiscal 2017, operado por la CONAVI.

La Comisión Nacional de Vivienda, a través de las presentes Reglas de Operación, y en particular de las Soluciones habitacionales y los Proyectos institucionales o extraordinarios previstos en las mismas, desarrollados para atender a la población vulnerable, se alinea a lo acordado en la Nueva Agenda Urbana por el conjunto de países del Sistema de Naciones Unidas, en donde se definen las directrices que marcarán la forma en la que se construirán las ciudades a nivel mundial en los próximos veinte años (resilientes, incluyentes, inteligentes y sustentables), y que está recogida en la Declaratoria de la Tercera Conferencia de Naciones Unidas sobre Vivienda y Desarrollo Urbano Sostenible (Hábitat III), suscrita el 20 de octubre de 2016 en Quito, Ecuador. Tanto el diseño de los Perímetros de Contención Urbana, como el sistema de puntaje para el otorgamiento del subsidio, previstos en las presentes Reglas de Operación del Programa de Acceso al Financiamiento para Soluciones Habitacionales, son congruentes con los principios y

compromisos claves enunciados en la Nueva Agenda Urbana, sobre todo los destacados en los apartados: A) “Compromisos Transformadores para el Desarrollo Urbano Sustentable” y B) “Implementación Efectiva” del Plan de Implementación del Documento. Asimismo, las referidas Soluciones habitacionales y los Proyectos institucionales o extraordinarios orientados a atender a la población vulnerable (tales como: Jornaleros, Migrantes, Adultos Mayores, Discapacitados, Jefas de Familia, Jóvenes y Vivienda en Renta) cumplen con los criterios de Inclusión, Equidad de Género y Erradicación de la Pobreza acordados por los países y plasmados en la mencionada Declaratoria.

La Comisión Nacional de Vivienda opera las siguientes modalidades de solución habitacional con subsidio:

- Adquisición de vivienda, nueva o usada.
- Ampliación y/o mejoramiento.
- Adquisición de lote con servicios.
- Autoproducción de vivienda.

En ningún caso la solución habitacional a la que se destine el subsidio podrá estar ubicada en zona de riesgo, entendiendo que no está bajo esa condición cuando la autoridad competente autorice o permita la ubicación de la solución habitacional.

La solución habitacional con modalidad de autoproducción de vivienda opera bajo las siguientes condiciones y requisitos:

- Los beneficiarios tendrán derecho a un monto

Rango de puntaje	Monto máximo del subsidio federal (veces el valor de la UMA)	Valor máximo de la autoproducción (veces el valor de la UMA)
700-1000	29	140
450-699	26	120
200-449	23	100

máximo de Subsidio Federal determinado de acuerdo a la siguiente tabla, siempre y cuando el valor de la solución sea mayor a 30 veces el valor de la UMA:

- El Subsidio Federal se otorgará para viviendas que estén ubicadas en y cuenten con:

- Servicios de luz, agua y drenaje (dentro de perímetros de contención urbana).

- Sistemas de disposición de residuos sólidos asequibles en el sitio y, de preferencia, con servicios de luz y agua (fuera de perímetros de contención urbana).

- En autoproducción con valores de vivienda mayores a 30 veces el valor de la UMA y hasta 40 veces el valor UMA obtendrán un subsidio de hasta 23 veces el valor de la UMA, el cual podrá ser complementado con etapas sucesivas de ampliación o mejoramiento, hasta que los beneficiarios lleguen a un subsidio acumulado de 35 veces el valor de la UMA.

- Para el otorgamiento del Subsidio Federal para la Autoproducción se debe comprobar posesión, en ubicaciones fuera de

Perímetros de Contención Urbana, o titularidad del lote o terreno, dentro de Perímetros de Contención Urbana.

- La vivienda que se construya deberá necesariamente llevarse a cabo mediante un Organismo Ejecutor de Obra y estar inscrita en el RUV (Registro Único de Vivienda), según lo determine la instancia normativa. La información se utilizará con fines estadísticos.

- Quien haya sido beneficiario en la modalidad de lote con servicios también podrá solicitar un Subsidio Federal en la modalidad de autoproducción. En este caso, el segundo Subsidio Federal será complementario al primero, condicionado a que se respeten los límites establecidos en la tabla anterior y a que la suma de ambos Subsidios Federales no rebase en ningún caso 35 veces el valor de la UMA. ²⁰

Comisión Nacional de Vivienda (CONAVI)

Los siguientes esquemas son bajo la modalidad de autoproducción.

I.“Aprovecha el terreno familiar para construir tu vivienda”

Requisitos:

- Contar con posesión de terreno con los servicios de luz, agua y drenaje.
- En caso de ser derechohabiente de INFONAVIT o FOVISSSTE, tener un ingreso mensual menor a \$5,966.72 pesos.

- Si no cuenta con seguridad social, ni subcuenta de vivienda, los ingresos tienen que ser menores de \$11,474.48 pesos.
- Se debe contar con un ahorro equivalente al 5% del valor total de la vivienda que construirá.
- Se debe comprobar la titularidad o posesión del terreno donde se va a construir la vivienda.
- La vivienda no debe costar más de \$321,285.00 pesos.
- El monto máximo del subsidio es de hasta \$66,551.98 pesos. ²¹

- La construcción de la vivienda se realiza con la asesoría de Organismos Ejecutores de Obra.
- La construcción de la vivienda debe realizarse en un periodo máximo de 150 días naturales, a partir de la fecha en la que se dispensó el subsidio.
- El subsidio aplica en todos los estados de la República Mexicana, dependiendo de la cobertura de las Entidades Ejecutoras de

Del Territorio al Habitante

Vivienda y los Organismos Ejecutores de Obra.

- El trámite para el subsidio de Autoproducción inicia en las Entidades Ejecutoras de Vivienda inscritas en la CONAVI.

II.Vivienda para migrantes “Construye en tu Tierra”

Permite la construcción de una vivienda nueva en terreno propio mediante el otorgamiento de un crédito a algún familiar en México. Este crédito es otorgado por una Entidad Ejecutora registrada ante la CONAVI.

Desde Estados Unidos el migrante puede fungir como aval solidario de su familia o enviar el dinero que servirá para construir la casa.

La SEDATU, a través de la CONAVI, complementa el crédito, aportando un subsidio de hasta \$66,551.98 pesos. Además de otro apoyo económico que brindan los gobiernos estatales adheridos al programa.

Una vez autorizados crédito y subsidio, un Organismo Ejecutor de Obra orienta al beneficiario con la planeación, diseño y contratación de mano de obra para que construya su casa.

Para ser beneficiario del programa de subsidios es necesario tener un ingreso no mayor a \$11,474.48 pesos al mes, el cual puede comprobarse mediante los recibos de envío de remesas. También se debe demostrar la posesión del terreno en donde se edificará la vivienda.

A través de los consulados establecidos en la Unión Americana se otorga información para acceder al esquema de subsidios.

Documentos del migrante: Identificación oficial (credencial de elector, cartilla militar, matrícula consular o pasaporte vigente). Carta en la que se acredita como obligado solidario.

Requisitos del beneficiario en México: No estar en carteravencida. No haber obtenido con anterioridad un subsidio federal de vivienda. Ingreso máximo del solicitante de \$11,474.48 pesos mensuales. El pago del crédito no puede ser mayor a una tercera parte de su ingreso. Tener capacidad de pago para el financiamiento.

Su terreno no debe estar en zona de riesgo. Debe demostrar posesión legal o propiedad del terreno. Debe contar con un ahorro previo de 5% del valor de la casa en efectivo, en especie o con mano de obra. ²²

III. Programa “Vivienda Joven”

A través del Programa “Vivienda Joven” las personas de entre 18 y 29 años pueden recibir un subsidio de la SEDATU para la construcción de una vivienda.

Requisitos:

- Percibir ingresos menores a \$11,474.00 pesos— se requerirá comprobante de ingresos.
- Tener un ahorro previo del 5% del valor total de la vivienda que se va a construir— el ahorro puede ser cubierto con mano

de obra y/o materiales de construcción.

- Contar con un terreno propio o en posesión para construir su vivienda— a través de la modalidad de autoproducción.

- Presentar identificación oficial, CURP, comprobante de domicilio y Cédula de Identificación Socioeconómica.
- Disponer de autorización para consultar el Buró de Crédito.

- No haber sido beneficiario a ningún programa de vivienda con anterioridad.

La vivienda debe ser asistida por un Organismo Ejecutor de Obra y contar con los requisitos mínimos de la CONAVI para ser edificada. ²³

Fondo Nacional de Habitaciones Populares (FONHAPO)

Programa de Apoyo a la Vivienda

En el Programa de Apoyo a la Vivienda se aplican los criterios de equidad, igualdad sustantiva e inclusión social, de manera que todo hogar con carencias en su vivienda (calidad, espacios, etcétera) pueda acceder a los apoyos del Programa sin ningún tipo de discriminación. Por tal motivo, se favorece a la accesibilidad de las personas con discapacidad que integran el hogar. ²⁴

El Gobierno Federal, a través del FONHAPO, aporta los recursos financieros del Programa de Apoyo a la Vivienda, en el

que también participan los gobiernos estatales y municipales con una aportación acorde con lo establecido en las Reglas de Operación del Programa. Además, los beneficiarios contribuyen con al menos 5% en efectivo del valor de la acción, o bien, si tienen las facultades físicas para hacerlo, cooperan con su propia mano de obra para construir, ampliar o mejorar su vivienda. El Programa de Apoyo a la Vivienda tiene una cobertura nacional, operando en los treinta y dos estados de la República Mexicana. Los tipos de apoyo y monto que otorga FONHAPO a los hogares beneficiarios son:

- A partir de \$48,000.00 pesos y hasta \$63,000.00 pesos para edificar una unidad básica de vivienda en el ámbito urbano y rural.

- De \$15,000.00 pesos a \$20,000.00 pesos para ampliar una vivienda en zonas urbanas y rurales.
- De \$10,000.00 pesos a \$15,000.00 pesos para mejorar la vivienda en zonas urbanas y rurales; existen montos diferenciados para los municipios clasificados con un índice de alto o muy alto rezago social por el Consejo Nacional de Evaluación (CONEVAL).

La solicitud para ser beneficiario del Programa de Apoyo a la Vivienda se puede realizar durante todo el año. Sin embargo, ésta se evalúa de acuerdo con la fecha en que se recibe y en el otorgamiento de los subsidios se concede prioridad a los siguientes solicitantes:

²⁰ Comisión Nacional de Vivienda.

‘Reglas de Operación del Programa de Acceso al Financiamiento para Soluciones Habitacionales’, fecha de publicación: 03 de febrero de 2017, fecha de actualización: 02 de junio de 2017, <https://www.gob.mx/conavi/acciones-y-programas/reglas-de-operacion-del-programa-de-acceso-al-financiamiento-para-soluciones-habitacionales>

²¹ Comisión Nacional de Vivienda.

‘Aprovecha el terreno familiar para construir tu vivienda’, fecha de publicación: 07 de abril de 2017; fecha de actualización: 27 de julio de 2017. <https://www.gob.mx/conavi/articulos/aprovecha-el-terreno-familiar-para-construir-tu-vivienda?idiom=es>

²² Comisión Nacional de Vivienda.

‘Si trabajas en Estados Unidos y quieres construir una casa en México, para ti o tu familia, hemos creado un esquema para brindarte apoyo’, Construye en Tu Tierra, junio 2017. <http://www.conavi.gob.mx/migrantes/#construye>

²³ Comisión Nacional de Vivienda.

‘La SEDATU ofrece oportunidades para que los jóvenes puedan tener su propia casa’, fecha de publicación: 4 de enero de 2017; fecha de actualización: primero de agosto de 2017. <https://www.gob.mx/conavi/articulos/la-sedatu-ofrece-oportunidades-para-que-los-jovenes-puedan-tener-su-propia-casa?idiom=es>

²⁴ SEDATU. ‘REGLAS de Operación del Programa de Apoyo a la Vivienda para el ejercicio fiscal 2016, Fideicomiso Fondo Nacional de Habitaciones Populares.’, Diario Oficial de la Federación, 30 de diciembre de 2015. http://www.inafed.gob.mx/work/models/inafed/Resource/283/1/images/SEDAT_Programa_de_Apoyo_a_la_Vivienda.pdf

- Los de mayor pobreza.
 - Los que padezcan alguna discapacidad o tengan un dependiente económico discapacitado.
 - Las madres o padres solteros.
 - Los hogares cuyo jefe de familia sea un adulto mayor de 60 años, aún cuando no tenga dependientes económicos.
 - Los hogares con niños de hasta 14 años de edad.
 - Jefe de familia que forme parte del Registro Nacional de Víctimas de la Comisión Nacional de Derechos Humanos.
- Estos criterios no son excluyentes de la población

objetivo considerada por el Programa y constituyen herramientas para focalizar de mejor forma los recursos del mismo.

La instancia ejecutora, es decir, el gobierno estatal o el gobierno municipal, deberá dar respuesta al solicitante del subsidio veinte días naturales después de que éste haya entregado su solicitud acompañada con el total de los documentos requeridos. En caso de no recibir respuesta en ese plazo se deberá entender que la solicitud no fue aceptada.²⁵

Resultados del programa 2016

De acuerdo al reporte de resultados de otorgamiento de subsidio FONHAPO, en 2016 se otorgaron 122,776 subsidios en total y en la modalidad de autoproducción de vivienda a nivel nacional se otorgaron 10,820 subsidios, siendo en menor número con respecto a las otras modalidades de acciones de vivienda.

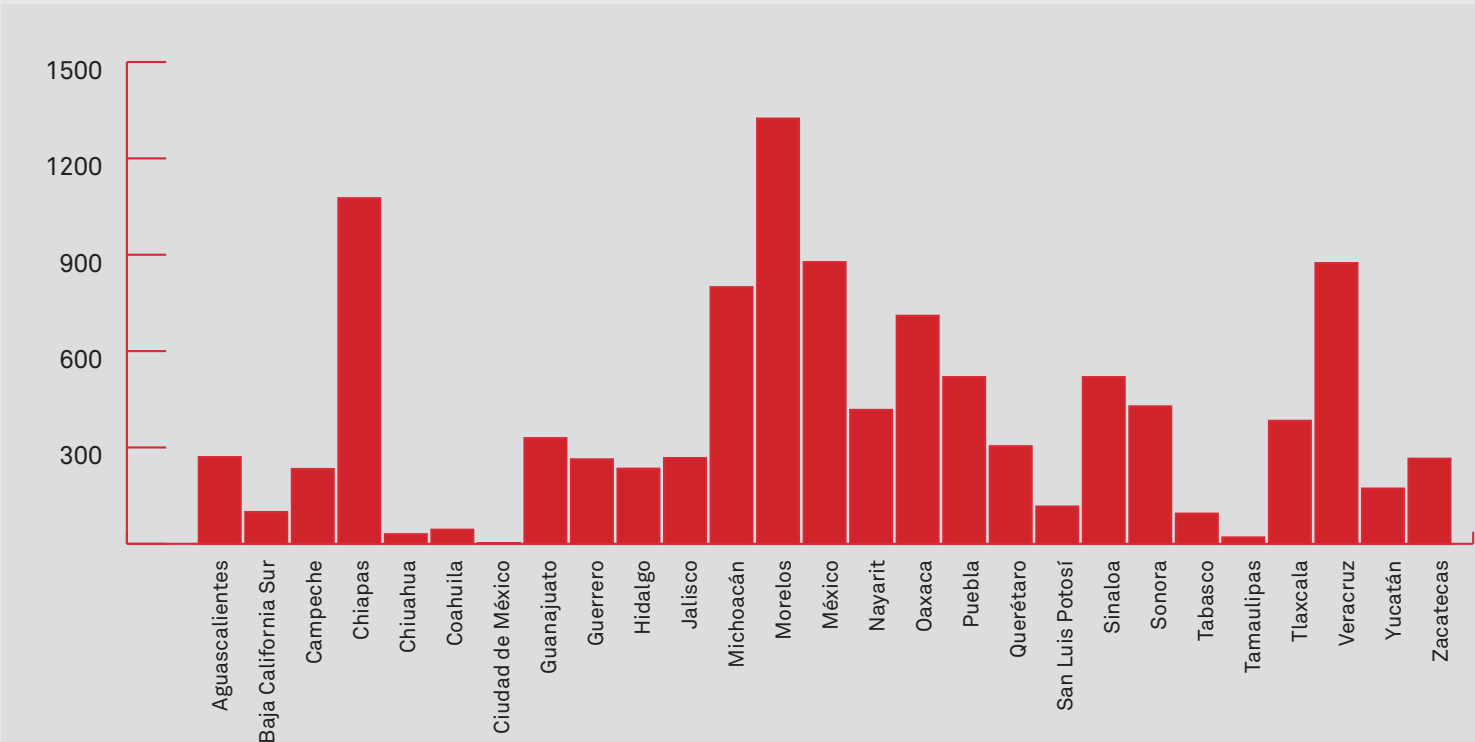
El estado de Morelos es el que cuenta con mayor número de subsidios otorgados y los estados sin subsidio son: Baja California, Colima, Nuevo León y Quintana Roo.

Número de subsidios otorgados a nivel nacional, 2016. FONHAPO ²⁶			
Total	Ampliación	Mejoramiento	Autoproducción
122,776	88,630	23,326	10,820

Número de subsidios otorgados a nivel nacional, 2017. FONHAPO ²⁸			
Total	Ampliación	Mejoramiento	Autoproducción
35,615	27,655	6,472	1,498

Número de subsidios otorgados a nivel nacional en la modalidad de autoproducción en 2016 (arriba) y 2017

Son sujetos prioritarios de crédito las madres y padres solteros, las personas con discapacidad y los indígenas, entre otros

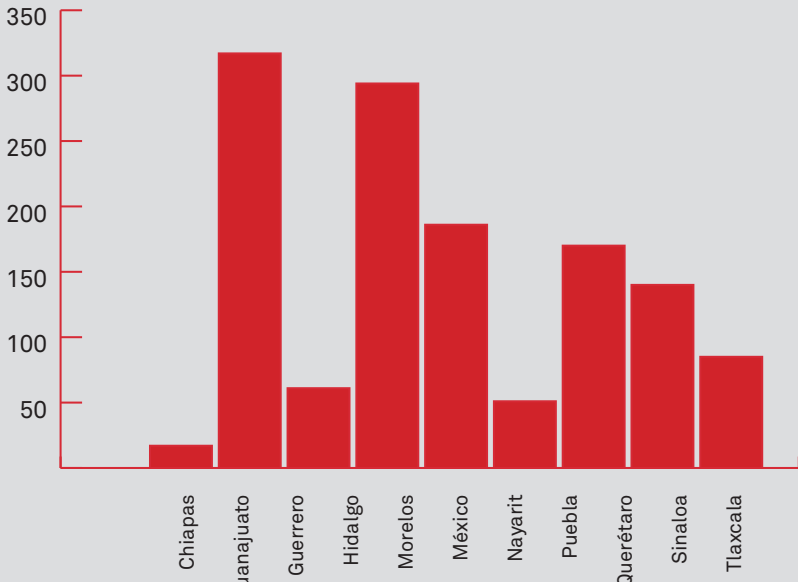


Número de subsidios otorgados por estado en la modalidad de autoproducción, 2016²⁷

Resultados del programa 2017

FONHAPO reporta al 30 de junio de 2017 un total de 35,615 subsidios otorgados y solo en la modalidad de autoproducción de vivienda a nivel nacional se

otorgaron 1,498 subsidios. Únicamente once de los 32 estados tienen subsidios para 2017, comparado con el año 2016, en el que se otorgaron a 28 estados y con mayor número de subsidios.



Número de subsidios otorgados por estado en la modalidad de autoproducción, 2017²⁹

Instituto de Vivienda del Distrito Federal (INVI)

El INVI en el año 2015 otorgó los siguientes programas de vivienda:

- Vivienda en Conjunto.
- Mejoramiento de Vivienda
- Programa de Autoproducción de Vivienda.
- Programa de Suelo.
- Programa de Rescate de Cartera Hipotecaria.³⁰

Descripción del Programa de Autoproducción de Vivienda

Se desarrolló progresivamente bajo el control directo de los acreditados de forma individual o colectiva, donde todo el proceso se realiza sin fines de lucro, a través de la participación de sus beneficiarios—desde la planeación, gestión del suelo, elaboración de diseño, estudios y proyectos, demolición, edificación y mantenimiento— con el fin de obtener mayores y mejores alcances en la vivienda bajo

su propia construcción o administración.

Requisitos para personas físicas:

- Ser habitante de Ciudad de México, en los términos de la legislación civil aplicable.
- Ser persona física mayor de 18 años de edad.
- No ser propietario de vivienda en Ciudad de México, con excepción del Programa de Mejoramiento de Vivienda.
- Tener un ingreso hasta de 5 VSMD— referido al solicitante individual, mientras que el ingreso familiar máximo no debe rebasar las 8 VSMD (mismo si aspira a créditos del Programa de Vivienda en Conjunto, Rescate de Cartera o Mejoramiento de Vivienda).
- Cuando solo exista un ingreso, éste se considerará familiar.
- Tener una edad máxima de 64 años. En caso de rebasar ese límite de edad se deberá recurrir a la figura de deudor solidario.

Los beneficiarios que sean derechohabientes de algún organismo

de seguridad social y que trabajen en Ciudad de México podrán ser beneficiarios del crédito INVI mediante esquemas de cofinanciamiento u otra figura en que concurra el INVI con el organismo del cual sean derechohabientes. En este caso será requisito ineludible tener un monto máximo de ingresos por familia de hasta ocho salarios mínimos.³¹

Son sujetos prioritarios de crédito las personas que estén en los siguientes supuestos:

- Madres o padres solteros con dependientes económicos.
- Jefes de familia con dependientes económicos
- Adultos mayores.
- Indígenas.
- Personas con discapacidad.
- Habitantes de vivienda en alto riesgo. ³²

Resultados del Programa 2015

El Informe de Gestión del 2015 reporta resultados de las modalidades de 'Compra de cartera', de 'Condominio Familiar y

Popular' y de 'Atención a pueblos y comunidades indígenas'; este último reportó haber tenido un universo de diez predios para brindar atención a 764 familias de comunidades indígenas. De estos predios, en su momento tres se encontraban en proceso de obra y dos obras fueron entregadas. Asimismo, un predio ya contaba con proyecto ejecutivo liberado y en cuatro más, una vez concluida la etapa de elaboración de proyecto ejecutivo y trámites de permisos y licencias, se daría inicio a la obra. No se reportan resultados de la modalidad de autoproducción de vivienda.³³

En las reglas de operación del INVI para 2017 no se incluye la modalidad de autoproducción de vivienda, únicamente se menciona, en las líneas estratégicas, lo siguiente:

*3.1.1 Propiciar: la participación social mediante la creación de técnicas que apoyen el proceso de autoproducción que realizan los sectores populares.*³⁴

²⁵ FONHAPO. 'Programa de Apoyo a la Vivienda'. <http://www.gob.mx/fonhapo/acciones-y-programas/programa-de-apoyo-a-la-vivienda?idiom=es>

²⁶Elaboración CIDS-INFONAVIT con información de FONHAPO, 2016.

²⁷ Elaboración CIDS-INFONAVIT con información CONAVI obtenido de FONHAPO, 2016. http://sniiv.conavi.gob.mx/Organismos/cubo_fonhapo.aspx

²⁸ Elaboración CIDS-INFONAVIT con información de FONHAPO, 2017.

²⁹ Elaboración CIDS-INFONAVIT con información CONAVI obtenido de FONHAPO, 30 de Junio de 2017. http://sniiv.conavi.gob.mx/Organismos/cubo_fonhapo.aspx

³⁰ 'INSTITUTO DE VIVIENDA DEL DISTRITO FEDERAL'; el nombre es vigente. En las reglas de operación para el ejercicio fiscal 2017, publicado en el Diario Oficial de la Federación, 31 de enero de 2017.

³¹ INVI. 'Programas de Vivienda', fecha de actualización: 15 de diciembre de 2015. <http://www.invi.df.gob.mx/portal/programas.aspx>

³² Dirección de Integración y Seguimiento de la Demanda de Vivienda. 'Programas de vivienda', fecha de actualización: 15 de diciembre de 2015. <http://www.invi.df.gob.mx/portal/programas.aspx>

³³ INVI. 'ESQUEMAS DE FINANCIAMIENTO Y OTROS PROGRAMAS DE VIVIENDA'; Informe de Gestión 2015, fecha de actualización: 8 de marzo del 2016. <http://www.invi.df.gob.mx/portal/12015Financiamiento.aspx>

de toda América Latina y el Caribe millones de familias aún residen hacinadas en viviendas con pisos de tierra, sin servicios de saneamiento y/o recolección de basura, lo que aumenta el riesgo de enfermar dentro del hogar. “Disfrutar de buena salud, confiar en que los hijos puedan tener un buen desempeño escolar, no verse obligado a recorrer largas distancias para llegar a la escuela o el trabajo, vivir libre de contaminantes y poder relajarse en casa en un entorno sin crimen, son todos factores que contribuyen a una buena calidad de vida. De lo anterior se desprende que la calidad de la vivienda tiene un fuerte impacto en el nivel de satisfacción de las personas con sus vidas”. Millones de familias en la región construyen sus propias viviendas de manera paulatina a lo largo del

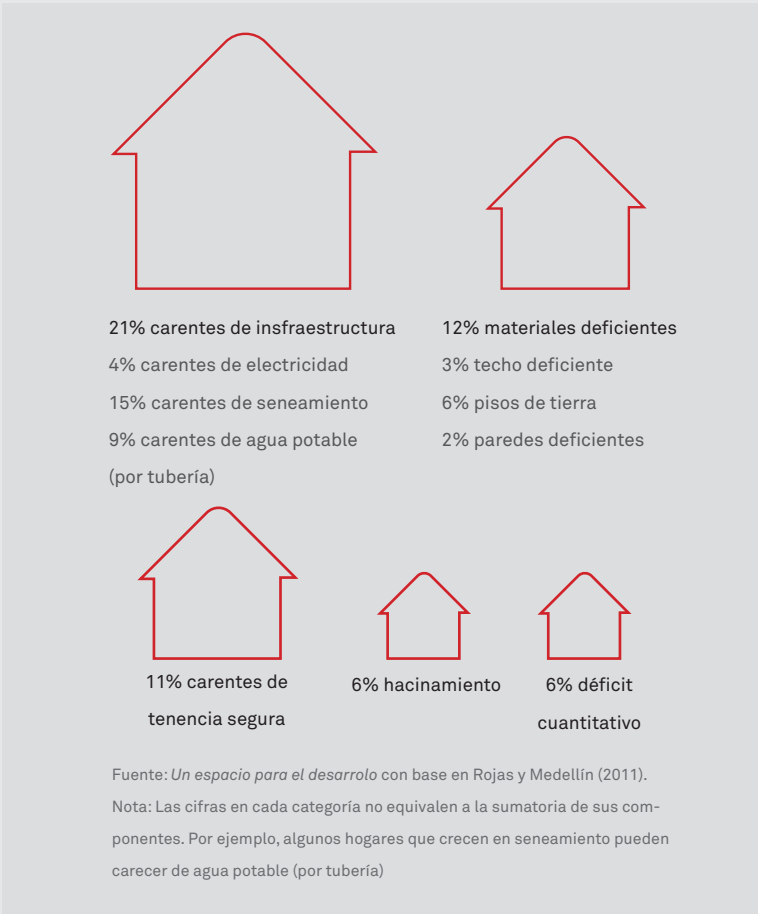
tiempo (la denominada vivienda progresiva). Es importante mejorar este proceso mediante la planeación y la anticipación. Sin embargo, es fundamental reconocer que las familias que construyen sus propias viviendas pueden introducir ineficiencias en las mismas y acabar resolviendo en construcciones deficientes y con carencias en su ejecución, que las hacen riesgosas y limitadas. Incluso si el gobierno proporciona asistencia, los esquemas de autoconstrucción no permiten aprovechar parte de los ahorros, eficiencias ambientales e innovaciones que caracterizan a la construcción industrial del sector privado.

¿Por qué hay tantos latinoamericanos que residen en viviendas precarias? En algunos casos, las familias son de muy bajos recursos

económicos, otro factor relacionado con la satisfacción, con la vida y la vivienda, y, a su vez, con la propiedad de la misma. ¿Son más felices quienes son propietarios que quienes no lo son? Recopilando datos de diecisiete países de la región, la encuesta de opinión Latinobarómetro, Ruprah (2010), sostiene que en América Latina los propietarios son más felices que quienes no lo son. Ampliar las opciones en los mercados de vivienda exige formular políticas y regulaciones que, más que tratar los síntomas de las deficiencias de dichos mercados de vivienda, enfrenten sus causas.³⁵

A continuación se presentan ejemplos de casos de programas con subsidio análogos en cuatro países de América Latina.

Habitar una vivienda precaria no es bueno para la salud



¿Cuáles son los principales problemas de vivienda en las ciudades de América Latina y el Caribe? (Porcentaje de hogares, 2009)

El programa rural chileno Construcción de Viviendas Nuevas reconoce las particularidades culturales, geográficas y productivas de los territorios y de sus habitantes

CHILE Programas del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, MINVU. 2017.

1. Programa rural, Construcción de Viviendas Nuevas

Este apoyo del Estado permite mejorar las

condiciones de habitabilidad de familias que viven en zonas rurales y localidades urbanas de menos de 5,000 habitantes. El programa reconoce las particularidades culturales, geográficas y productivas de estos territorios y de quienes residen en ellos.

¿Cómo se financia el proyecto de habitabilidad rural?³⁶



Tramos del registro social de Hogares (RSH)	Valor máx. vivienda (1)	Monto subsidio base	Ahorro mínimo
0% hasta 40%	1 400 UF	500 UF	10 UF
41% hasta 60%		450 UF	30 UF
61% hasta 80%		300 UF	50 UF
81% hasta 100%		150 UF	

Montos máximo de subsidio complementario*	
Mejoramiento de terreo	100 UF
Agua potable, alcantarillado, electricidad	200 UF
Elementos arquitectónicos locales	100 UF
Discapacidad	20 u 80 UF

*1 UF = \$731.06MXN

(La unidad de fomento (UF) es una unidad de cuenta usada en Chile, reajutable de acuerdo con la inflación. Su código ISO 4217 es CLF. Fue creada durante el gobierno del presidente Eduardo Frei Montalva, mediante el decreto 40 del 20 de enero de 1967 del Ministerio de Hacienda. Su finalidad original era la revalorización de los ahorros de acuerdo con las variaciones de la inflación, permitiendo que el dinero ahorrado en bancos y cajas mantuviera su poder adquisitivo. Posteriormente, su uso se extendió al sistema crediticio.)

Del Territorio al Habitante

Construcción en sitio residente

Contempla la construcción de una vivienda en el sitio donde vive la persona que desea solicitarla, ya sea propio o de un tercero que autoriza dicha edificación. Requisitos generales para participar:³⁷

- Tener al menos 18 años de edad.
- Contar con Cédula Nacional de Identidad vigente. Las personas extranjeras deben presentar Cédula de Identidad para Extranjeros, además de su Certificado de Permanencia Definitiva.
- Contar con ahorro mínimo exigido por el o los tipos de proyecto, en una cuenta de ahorro para la vivienda.
- Acreditar disponibilidad de terreno o vivienda (según corresponda).
- Contar con el Registro Social de Hogares (RSH).
- Factibilidad técnica del proyecto a realizar.

Para ello debe contar con los Certificados de Informaciones Previas otorgados por la Dirección de Obras Municipales respectiva y la Factibilidad de Dación de Servicios (agua potable, alcantarillado y electricidad).

Dos opciones para participar:

• Proyectos de Asociación Territorial: Solicitudes colectivas, con un máximo de 160 participaciones, a través de una Entidad de Gestión Rural. Convocatoria regional realizada por la SEREMI (Secretarías Regionales Ministeriales) del MINVU (Ministerio de Vivienda y Urbanismo de Chile) respectiva.

- Proyectos de Solicitud Directa: Se puede acudir de manera individual o colectiva (máximo cien participantes), a través de una entidad de Gestión Rural. Convocatoria realizada por el MINVU a nivel nacional.³⁸

2. Decreto Supremo 49 (D.S.49), Fondo Solidario de Elección de Vivienda 2017

Programa destinado a familias sin vivienda que viven en situación de vulnerabilidad social. Este apoyo del Estado permite construir una vivienda, casa o departamento, sin crédito hipotecario, en sectores urbanos o rurales.

Los usuarios pueden solicitar acogerse a este programa de manera colectiva, con proyecto asociado al grupo interesado, a través de las siguientes alternativas:

- Construcción en Nuevos Terrenos (CNT)— Conjunto de viviendas a construir que incluye urbanización, equipamiento y áreas verdes. Debe contar con un mínimo de diez y un máximo de 160 viviendas.

• Pequeño Condominio (PC)— Construcción de viviendas que se acogen al régimen de copropiedad inmobiliaria (Ley 19.537). Se desarrolla en un predio urbano y tiene entre dos y nueve viviendas.

• Construcción en Sitio Propio (CSP)— Edificación de una vivienda en un sitio que pertenece a la persona solicitante.

- Densificación Predial (DP). Construcción de una o más viviendas en un sitio donde ya existen una o más

El Fondo Solidario de Elección de Vivienda permite construir una vivienda, casa o departamento, sin crédito hipotecario en el campo o en la ciudad

propiedades habitacionales. Todas estas alternativas permiten comprar un terreno con cargo al subsidio para el desarrollo del proyecto. Requisitos generales para participar:

1. Tener al menos 18 años de edad.
2. Contar con Cédula Nacional de Identidad vigente. Las personas extranjeras deben presentar además el Certificado de Permanencia Definitiva.
3. Pertenecer al 40% más vulnerable de la población, de acuerdo a la calificación socioeconómica establecida en el Registro Social de Hogares (RSH), a excepción de:

- Solicitudes colectivas, donde el 70% de los integrantes del grupo deberá pertenecer al 40% más vulnerable de la población en el RSH y el 30% restante podrá tener entre el 40% y el 90% de calificación socioeconómica en el RSH.
- Solicitudes individuales para Construcción en Sitio Propio, donde el beneficiario podrá pertenecer al 50% más

vulnerable de la población, según el RSH.

4. Contar con un ahorro mínimo de 10 UF en una cuenta de ahorro para la vivienda a nombre de quien desea acogerse al programa.
5. En el caso de solicitudes colectivas, si la persona pertenece a un tramo mayor al 40% según el RSH, deberá contar con un ahorro de 15 UF.
6. En ambos casos de solicitud individual o colectiva, el ahorro debe estar depositado a más tardar el último día hábil del mes anterior al del ingreso de los antecedentes para la solicitud del grupo organizado al Sistema Informático.
7. Acreditar en el RSH un grupo familiar.
8. No pueden participar personas solas (familias unipersonales), excepto aquellas afectadas por alguna discapacidad (acreditada por la COMPIN), adultos mayores, ciudadanos con calidad de indígenas, personas reconocidas en el Informe Valech y viudos/as.⁴¹

Construcción en Nuevos Terrenos	Construcción en Pequeño Condominio	Construcción en Sitio Propio ⁴⁰	Construcción en Densificación Predial ⁴⁰
desde 363 UF (265,373.04mxn) hasta 913 UF	desde 583 UF hasta 981 UF	desde 500 UF hasta 930 UF	desde 583 UF hasta 921 UF

Todas estas alternativas permiten comprar un terreno con cargo al subsidio para el desarrollo del proyecto.³⁹

³⁴ INVI. 'ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DE LA CIUDAD DE MÉXICO', Gaceta Oficial de la Ciudad de México, fecha de actualización: primero de febrero de 2017. http://www.invi.df.gob.mx/portal/pdf/2017/ROPS_MV_2017.pdf

³⁵ Los países son: Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Perú, Paraguay, Uruguay y Venezuela. Los datos corresponden a 2000, 2001 y 2003-7. Banco Interamericano Desarrollo (BID). 'Un espacio para el desarrollo: Los Mercados de Vivienda en América Latina y el Caribe', Desarrollo en las Américas, 2012.

³⁶ El subsidio base y los subsidios complementarios se aplican según las características del proyecto y la familia solicitante, por lo cual los montos de subsidio pueden variar.

³⁷ Ministerio de Vivienda y Urbanismo. 'Programas del Ministerio de Vivienda y Urbanismo', 26 julio 2017. <http://beneficios.minvu.gob.cl/programa-rural/252-2/>

³⁸ "El Registro Social de Hogares (RSH), en base a la información aportada por una persona del hogar mayor de 18 años y los datos administrativos que posee el Estado, ubica al hogar en un tramo de Calificación Socioeconómica". Secretarías Regionales Ministeriales (SEREMI). '¿Qué es el Registro Social de Hogares?'. <http://www.registrosocial.gob.cl/registro-social/que-es-el-registro-social/>

³⁹ Ministerio de Vivienda y Urbanismo. 'Programas del Ministerio de Vivienda y Urbanismo', 2 julio 2017. <http://beneficios.minvu.gob.cl/construir-una-vivienda/sector-vulnerable/>

BRASIL

“Mi Casa, Mi Vida Rural”, 2014

Funcionamiento del programa

La construcción de las casas obedece a características culturales y a un clima específico (en Brasil son dominantes el clima ecuatorial lluvioso y el clima tropical seco y húmedo). Hay diferencias en las viviendas para comunidades indígenas y quilombolas.

Para acceder a los recursos, las familias deben acudir a la alcaldía, el gobierno del estado o una entidad organizadora (asociación, cooperativa u otra modalidad de organización). Esa entidad es la responsable de la elaboración de los proyectos y la intermediación entre las familias y las instituciones financiadoras, como Caixa Econômica Federal y Banco do Brasil. Las familias beneficiadas

reciben además capacitación técnica y orientación sobre gestión de la propiedad rural, cooperativismo, participación de la mujer en la gestión de la propiedad y acciones que buscan la permanencia del joven en el campo.

Condiciones de financiamiento

En la zona rural, el programa “Mi Casa, Mi Vida” tiene las siguientes reglas:

- El crédito para construcción o reforma es de hasta R\$30,500.00 para la región Norte (a causa de las largas distancias) y para las zonas de clima semiárido (para asegurar la construcción de cisterna) y de hasta R\$28,500.00 para el resto del país.⁴²
- Las familias con ingresos de hasta R\$15,000.00 al año pagan tan solo un 4% del valor del préstamo en cuatro años.
- Las familias con ingresos entre R\$15,000.00

y R\$30,000.00 por año tienen subsidio de R\$7,610.00.

- Las que ganan entre R\$30,000.00 y R\$60,000.00 por año tienen acceso a una tasa de interés subsidiada del 7.16% al año.

La mayoría de los beneficiados del programa son de áreas rurales y sin este apoyo no tendrían los recursos para construir o mejorar sus viviendas. En ocasiones, un agricultor obtiene el crédito, compra el material y construye la casa con sus propias manos, o con la ayuda de amigos, parientes y vecinos. Gracias a esa mano de obra solidaria puede ahorrar dinero para construir una mejor casa.

Han sido contratadas 100,000 casas, de las que 30,000 ya han sido entregadas en el campo. Los habitantes de Sena Madureira, en el estado de Acre, estuvieron entre los primeros beneficiados con

casa nueva del programa “Mi Casa, mi Vida Rural”. La mayoría vivía en casas de tapia (muro macizo hecho con arcilla y arena, apilada y prensada), casi sin protección contra el frío y la lluvia. Gracias al programa “Mi Casa, Mi Vida Rural”, 39,000 familias ya están viviendo con mayor comodidad en casas nuevas o totalmente remodeladas, con piso cerámico, azulejos, agua y luz. La meta era contratar 60,000 viviendas hasta el final de 2014, pero el programa cerró el año 2013, ya con 113,000 casas contratadas en todas las regiones de Brasil, beneficiando a agricultores y sus familias, así como a trabajadores rurales, pescadores artesanales, silvicultores, acuicultores, maricultores, piscicultores, mineros, comunidades quilombolas y pueblos indígenas.⁴³

Del Territorio al Habitante

alternativa de crédito a las líneas que siguen en marcha: la adquisición de viviendas en uno de los setenta emprendimientos urbanísticos que desarrolla ProCreAr y la generación de lotes con servicios en ciudades de todo el país. ProCreAr es un programa equitativo y sostenible, porque se accede a través de un sistema basado en variables objetivas y por ser un modelo de cooperación entre el sector público y el sector privado.⁴⁵

Requisitos de acceso para inscribirse:

- Ser argentino o nacido en Argentina con residencia permanente.
- Tener entre 18 y 55 años de edad (menor de 56 al momento del otorgamiento del crédito).
- Tener un año de antigüedad laboral, ya sea en relación de dependencia, autónomos o monotributistas (menos las categorías “Eventual” e “Inclusión Social y Promoción del Empleo Independiente”). Se incluye a pensionados

excombatientes de Malvinas.

- Tener ingresos familiares netos de entre 2 a 4 SMVM (Salario Mínimo, Vital y Móvil) al momento de la inscripción.
- Tener una buena calificación crediticia: no registrar antecedentes negativos en el sistema financiero (por el incumplimiento de pago de cualquier obligación o cheques rechazados) en los últimos 24 meses. No estar inhabilitado por el BCRA (Banco Central de la República Argentina) o por

orden judicial.

- No registrar pedido de concurso o quiebra, embargos ni juicios por antecedentes comerciales.
- No tener la titularidad del dominio sobre ningún tipo de propiedad inmueble, en ningún porcentaje.
- Contar con un ahorro mínimo del 10% (según cuál fuese el valor de la propiedad), más los gastos de escrituración de la compra-venta.
- Tener ingresos familiares netos de entre 2 a 4 SMVM.⁴⁶

COSTA RICA

Programa ABC (Ahorro, Bono y Crédito), 2015⁴⁷

Programa dirigido a núcleos familiares de clase media, en donde se combinan los componentes de ahorro-bono-crédito para sumar los recursos económicos necesarios que permiten adquirir o construir una vivienda.

Para que las familias puedan presentarse como potenciales beneficiarias del Bono Familiar de Vivienda deberán previamente haber cumplido con una meta de ahorro, definida en términos de un monto y un plazo de permanencia mínimos, de acuerdo a sus posibilidades. Cuando quien solicita el crédito concluye su plazo de ahorro, inicia el trámite con la presentación de los requisitos para analizar la posibilidad de otorgarle

el crédito y el subsidio asignado, de acuerdo a sus ingresos, con lo cual completará el total de la solución.

Las características de financiamiento para compra de casa nueva, compra de lote y construcción y construcción en lote propio son:

- El precio máximo de la solución será el equivalente al tope de interés social vigente.
- Los plazos de los contratos de ahorro serán de 3, 6, 9, 12 y 18 meses, a escoger por las familias en función de su capacidad.
- Como requisito indispensable, la familia debe haber mantenido en forma consistente y sin interrupciones el ahorro mensual al que se comprometieron mediante el contrato respectivo.
- El monto ahorrado se mantiene congelado hasta que finalice el periodo fijado.

- Se financiará el 100% del monto del crédito de acuerdo con su capacidad de pago. Beneficios:
- El ahorro disminuye el endeudamiento de las familias, al constituirse en el aporte inicial para la adquisición de la vivienda.
- Garantía de que el dinero ahorrado gana intereses, cuenta con la garantía subsidiaria e ilimitada del Estado a través del BANHVI (Banco Hipotecario de la Vivienda), es inembargable hasta \$600,000.00 y está exento del pago del impuesto sobre la renta.⁴⁸
- La posibilidad de tener una mejor vivienda conforme aumenta su ingreso, tanto en área de construcción como en nivel de acabados.
- La posibilidad de escoger entre varias opciones de plazo de ahorro que se ajusten a su situación socioeconómica actual.
- El respaldo y la asesoría

profesional que le ofrece Mucap (Mutual Cartago de Ahorro y Préstamo), con más de 40 años de experiencia en el financiamiento habitacional. Condiciones:

- Finalizado el plazo y completado el monto del ahorro, deberán presentarse los requisitos correspondientes para analizar la posibilidad de obtener el beneficio del Bono Familiar de Vivienda, así como el monto del crédito solicitado.

ARGENTINA

Ministerio del Interior, Obras Públicas y Vivienda, 2016

“Programa Crédito Argentino del Bicentenario para la Vivienda Única Familiar” (ProCreAr)⁴⁴

Es una política pública federal que busca que las familias argentinas tengan la tranquilidad de acceder a su casa propia a través

de un crédito hipotecario accesible mediante un sistema transparente, donde los recursos se inviertan en llevar soluciones para quienes quieran hacer el esfuerzo para obtener su primera casa.

En 2016, la llegada de ProCreAr al Plan Nacional de Vivienda del Ministerio del Interior, Obras Públicas y Vivienda permitió abordar el reto de la vivienda rural de manera conjunta, respondiendo a un proceso natural y lógico para facilitar el acceso a la

casa propia a los argentinos de forma más clara.

De acuerdo al Censo de 2010, en Argentina el déficit habitacional es uno de los grandes temas postergados que afecta a más del 25% de los hogares. De este desafío nace ProCreAr “Solución Casa Propia”, un programa que combina crédito hipotecario, ahorro de las familias y un subsidio del Estado nacional, en un esquema de cooperación entre el Estado y los bancos que posibilita que miles de familias trabajadoras

accedan a su primera casa.

Esta nueva solución permite la compra de una vivienda nueva o usada, con créditos accesibles, cuotas iniciales bajas y plazos de pago de hasta 20 años. Está destinada a quienes hoy alquilan y quieren alcanzar su casa propia en cualquier parte del país. El acceso al programa es por medio de un sistema de puntaje objetivo y transparente, que priorizará a las familias que más lo necesiten. “Solución Casa Propia” viene a sumar una

⁴⁰ A esta alternativa se puede acudir de manera individual. Todos los montos de subsidio podrán variar según la zona geográfica en que se ubique la vivienda, las condiciones particulares del proyecto y las de la familia beneficiada.

⁴¹ Comisión de Medicina Preventiva e Invalidez (COMPIN). Informe Valech: Medidas del Ministerio de Vivienda y Urbanismo para personas calificadas como presos políticos incluidas en el listado de la Comisión Nacional sobre Prisión Política y Tortura 2003 (Informe Valech) y en el de la Comisión Asesora para la Calificación de Detenidos Desaparecidos, Ejecutados Políticos y Víctimas de Prisión Política y Tortura 2011. Fuente: http://www.minvu.cl/opensite_20061113162332.aspx?-glb_accion=imprimir <https://www.chileatiende.gob.cl/servicios/ver/AO999>

⁴² R\$1 (un real brasileño) = \$5.70953 MXN, 31 de julio de 2017; R\$1 (un real brasileño) = \$5.87206 MXN, junio 2014. Banco de México. <http://www.banxico.org.mx/SielInternet/consultarDirectorioInternetAction.do?accion=consultarCuadroAnalitico&idCuadro=-CA113§or=6&locale=es>

⁴³ Insituto Lula. “Mi Casa, Mi Vida Rural”, 2014. <http://www.brasilda-mudanca.com.br/es/minha-casa-minha-vida/mi-casa-mi-vida-rural>

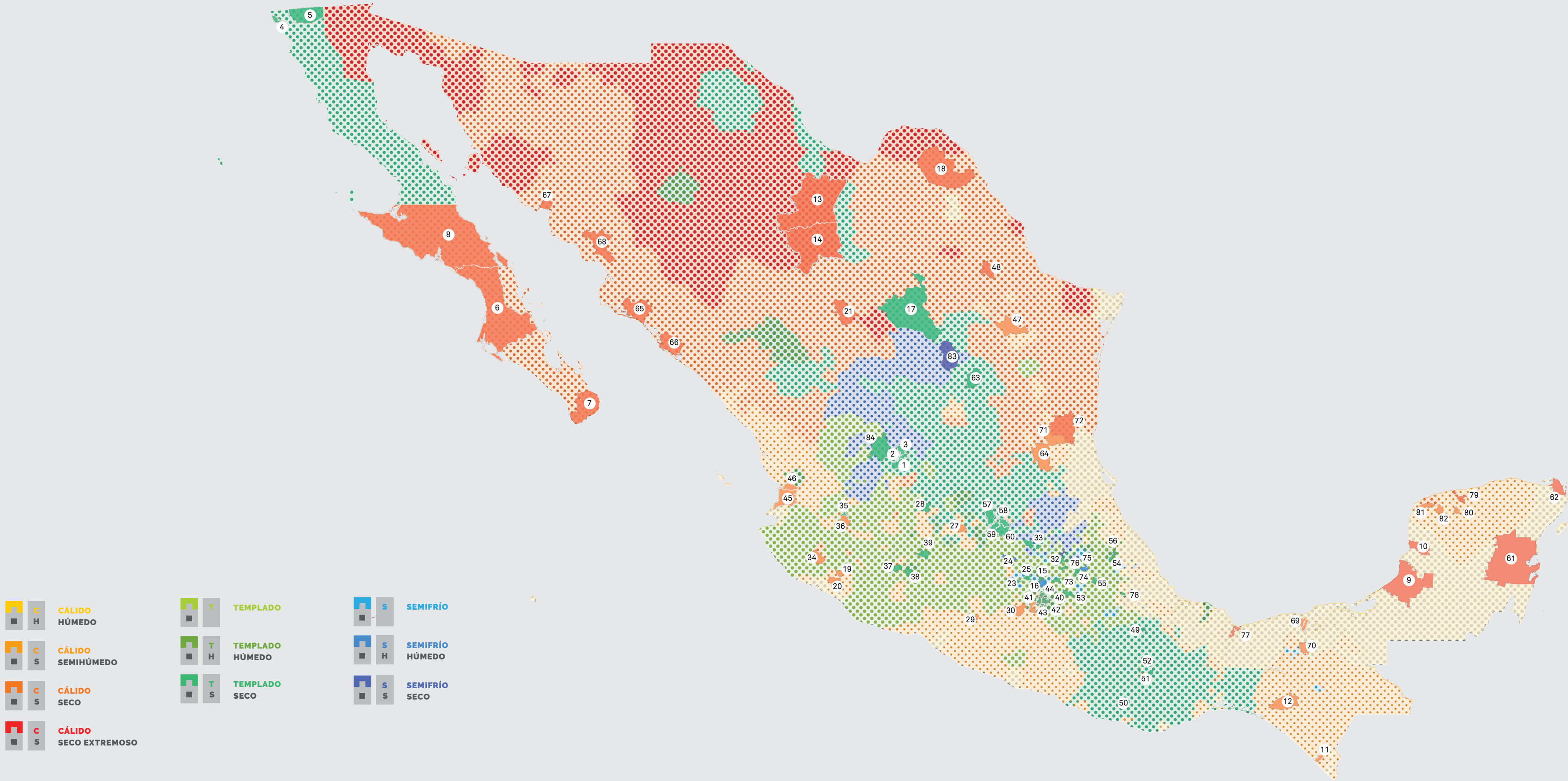
⁴⁴ ProCreAr. ‘Preguntas frecuentes’. <https://www.argentina.gob.ar/procrear/comprayconstruccion/compra/preguntasfrecuentes#03>

⁴⁵ ProCreAr. ‘¿Cuáles son los pasos para acceder al beneficio?’. <https://www.argentina.gob.ar/procrear/quees>

⁴⁶ Salario Mínimo, Vital y Móvil (mensual), Argentina, 2017: \$8.860. Salario Mínimo, Vital Y Móvil (por hora), Argentina, 2017: \$44.30. Incremento porcentual del salario en Argentina (con respecto a SMVM (mensual): 9.93% \$1 peso argentino= \$1.01 MXN

⁴⁷ Mucap. ‘Programa ABC (Ahorro, Bono y Crédito)’; 2015. http://www.mucap.fi.cr/programa_abc.htm

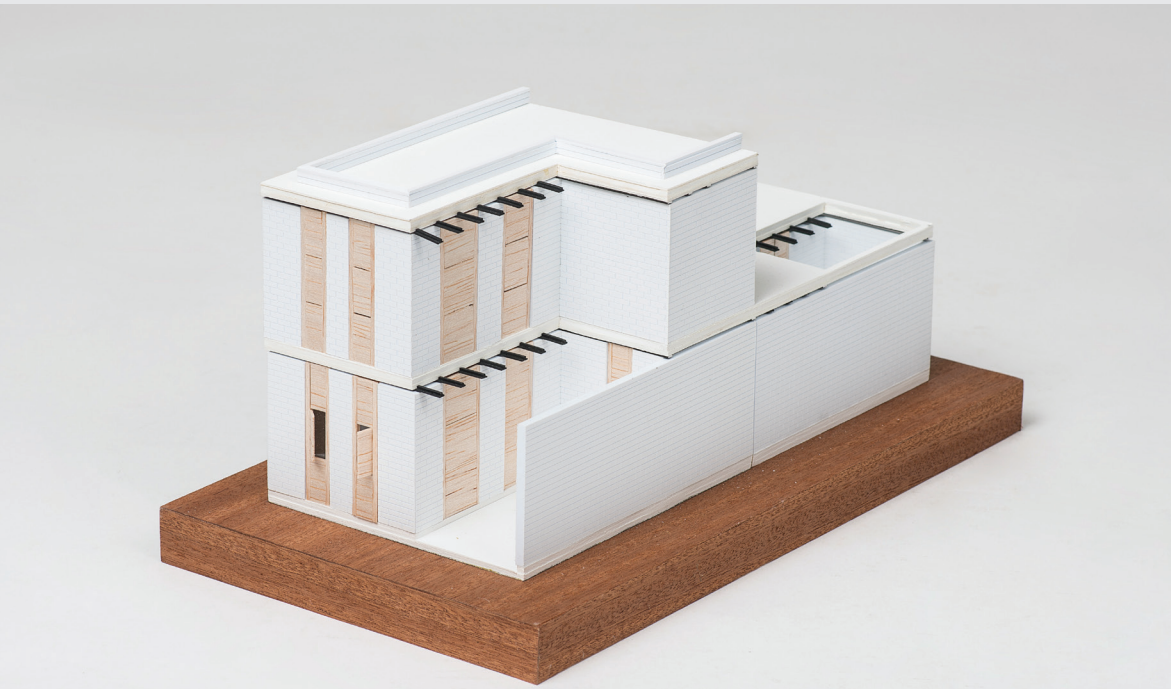
⁴⁸ ₡1 (un colón costarricense) = \$0.0309MXN. Banxico. <http://www.banxico.org.mx/SielInternet/consultarDirectorioInternetAction.do?accion=consultarCuadroAnalitico&idCuadro=-CA113§or=6&locale=es>



Municipios

AGUASCALIENTES		CHIAPAS		20. Coquimatlán	108	GUERRERO		Parangaricutiro	180	OAXACA		58. Pedro Escobedo	256	SONORA		Solidaridad	324
1. Jesús María	28	11. Huixtla	68	DURANGO		29. Pungarabato	144	39. Zacapu	184	49. San Bartolomé	224	59. San Juan del Río	260	67. Empalme	292	76. Xaltocan	328
2. Pabellón de Arteaga	32	12. Villaflores	72	21. Lerdo	112	30. Taxco de Alarcón	148	MORELOS		Ayautla		60. Tequisquiapan	264	68. Navojoa	296	VERACRUZ	
3. Rincón de Romos	36	CHIHUAHUA		ESTADO DE MÉXICO		HIDALGO		40. Ayala	188	50. Santa Catarina	87	QUINTANA ROO		TABASCO		77. Cosoleacaque	332
BAJA CALIFORNIA		13. Camargo	76	22. Apaxco	116	31. Emiliano Zapata	152	41. Puente de Ixtla	192	Juquila		51. Santa María Atzompa	228	61. Felipe Carrillo	268	69. Nacajuca	300
4. Playas de Rosarito	40	14. Jiménez	80	23. Calimaya	120	32. Tlanalapa	156	42. Tlaltizapán	196	52. Teotitlán del Valle	232	52. Teotitlán del Valle	232	Puerto	272	70. Teapa	304
5. Tecate	44	CIUDAD DE MÉXICO		24. Jocotitlán	124	33. Tula de Allende	160	43. Yautepec	200	PUEBLA		62. Isla Mujeres		SAN LUIS POTOSÍ		YUCATÁN	
BAJA CALIFORNIA SUR		15. Milpa Alta	84	25. Ocoyoacac	128	JALISCO		44. Xochitepec	204	53. Atlixco	236	TAMAULIPAS		63. Cedral	280	71. El Mante	308
6. Comondú	48	16. Xochimilco	92	26. Tlalmanalco	132	34. Autlán de Navarro	164	NAYARIT		54. Chignautla	240	64. Ciudad Valles		TLAXCALA		72. González	312
7. Los Cabos	52	COAHUILA		GUANAJUATO		35. El Arenal	168	45. Compostela	208	55. Nopalucan	244	SINALOA		73. Nanacamilpa de		ZACATECAS	
8. Mulegé	56	17. Parras	96	27. Cortazar	136	36. Tala	172	46. Xalisco	212	56. Teziutlán	248	65. Guasave	284	Mariano Arista	316	74. Panotla	320
CAMPECHE		18. Zaragoza	100	28. San Francisco del Rincón	140	MICHOACÁN		NUEVO LEÓN		QUERÉTARO		66. Navolato	288	75. Tetla de la		75. Tetla de la	
9. Champotón	60	COLIMA				37. Peribán	176	47. Montemorelos	216	57. El Marqués	252					83. Concepción del	
10. Tenabo	64	19. Comala	104			38. San Juan Nuevo		48. Villaldama	220							Oro	356
																84. Villanueva	360

Una nueva casa para una economía participativa



Maqueta, vista tres cuartos

Aguascalientes está entre los estados que lideran el crecimiento económico del país en años recientes y se ha beneficiado por la construcción de plantas armadoras de automóviles, refacciones e industria aeroespacial. Sin embargo, los beneficios económicos de estas inversiones tardarán unos cinco años en reflejarse en los bolsillos hidrocálidos, por lo que la generación de patrimonio para la población sigue siendo lenta e irregular. La vivienda del municipio de Jesús María ha evolucionado de forma paralela al crecimiento

de la ciudad vecina de Aguascalientes, a la cual hoy está prácticamente unida. Ambas cuentan con una amplia tradición de sistemas constructivos de mampostería; actualmente, el 100% de las personas encuestadas por Infonavit en Jesús María cuentan con una casa de tabique rojo de baja cocción. En la localidad se encuentran las tabiquerías que abastecen al municipio y a la ciudad; tabiquerías bajo escaso control medioambiental que garantice que sus procesos son energéticamente eficientes. Es importante considerar que gran parte de estas tabiquerías se

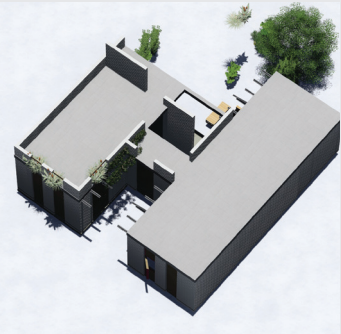
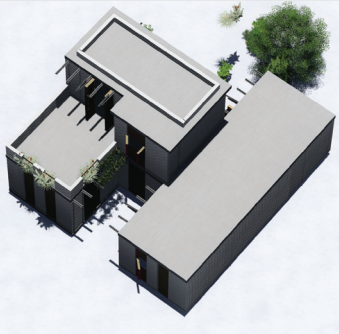
encuentran precisamente donde el plan de desarrollo prevé un crecimiento de uso habitacional en los próximos años. Teniendo estos elementos en cuenta, la propuesta arquitectónica se plantea como una solución habitacional arraigada a las formas de vida y sistemas constructivos del sitio, de carácter participativo, con etapas de progresividad y de manera tal que promueva la regeneración del ambiente mediato a la localidad, a través de la migración del sistema de construcción/producción de tabique rojo actual a bloc de tierra compactada (BTC).



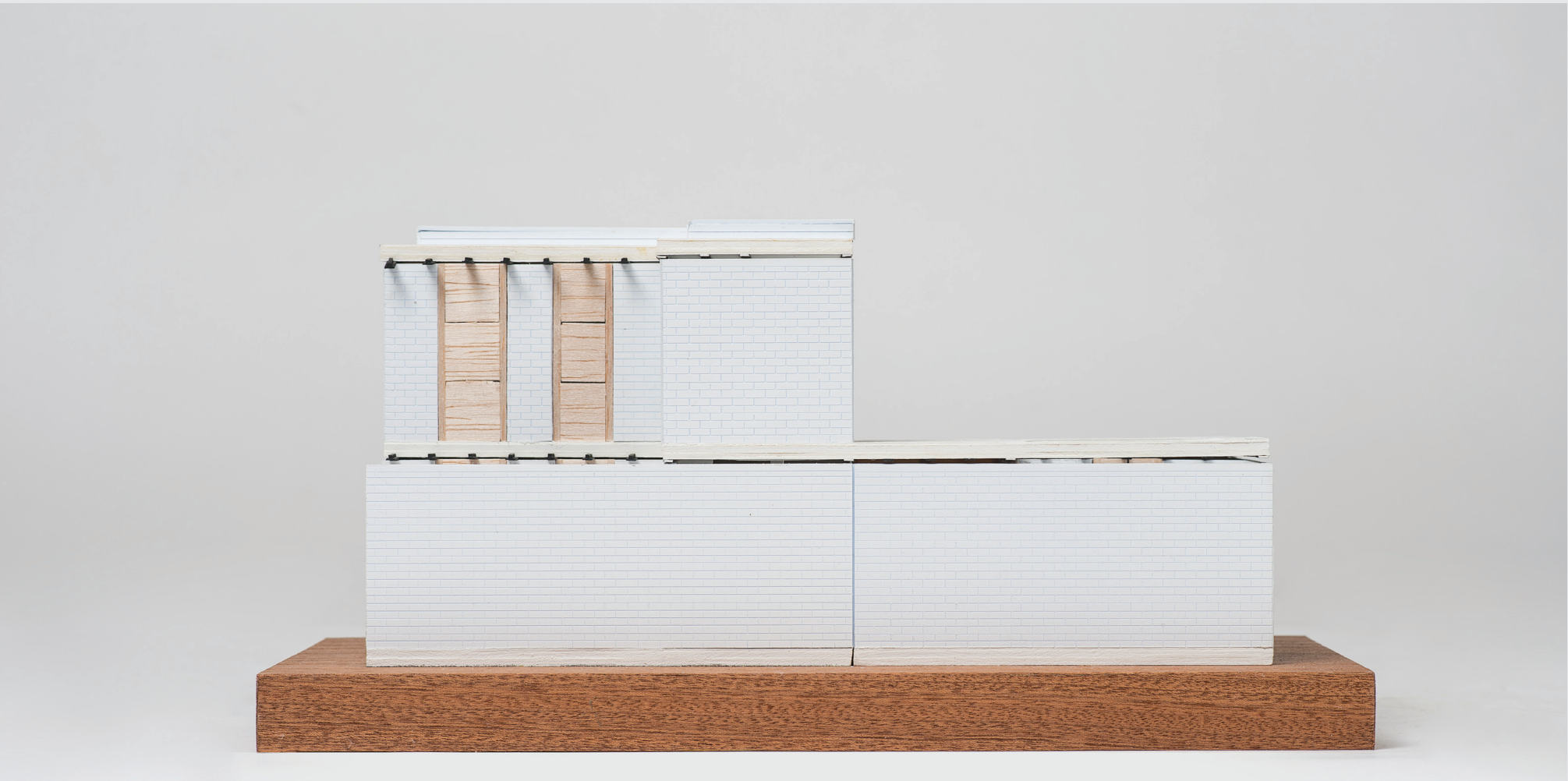
Maqueta, vista frontal

La elección del BTC como sistema constructivo responde al conocimiento propio de la región para construir con mampostería. Se trata de un sistema de bloques fabricados con una mezcla de tierra y un material estabilizante (cal o cemento) que se comprime usando una prensa; no requiere proceso de cocción, lo que permite que la tierra conserve sus propiedades de estabilidad térmica

e hídrica. En cuanto a gasto energético, producir un BTC requiere un 1% de la energía utilizada para fabricar un ladrillo. Para reducir costos y tiempo proponemos la constitución de una cooperativa proveedora de BTC en Jesús María, que promueva procesos de participación y organización comunitaria entre las familias, genere y distribuya ingresos,



Progresividad



Maqueta, lateral

El orden de los espacios que se complementen posteriormente depende del usuario, propiciando combinar el esquema de autoproducción con futuras ampliaciones



Maqueta, vista tres cuartos



Maqueta, vista superior

Teniendo en cuenta la coyuntura económica en Aguascalientes, la propuesta de vivienda se plantea como una solución habitacional arraigada a las formas de vida y sistemas constructivos del sitio, de carácter participativo

empleos y BTC a nivel local, e inicie la transición a una vocación productiva sustentable que fortalecerá la cohesión social.
Con el fin de que el diseño sea accesible

económicamente para el usuario y se acople a sus necesidades, el proyecto parte de una “célula” o “pie de casa” (32 m²) que sirve como detonador de futuras y variadas ampliaciones y

cuenta con las instalaciones mínimas de vivienda: cocina, dormitorio, sanitario y patio de servicio.
El orden de los espacios que se complementen posteriormente depende

del usuario, propiciando combinar el esquema de autoproducción con futuras ampliaciones de autoconstrucción.



Vista interior



Vista interior



Vista longitudinal

COLECTIVO VASTU

Apostamos por herramientas de diseño colaborativo en la elaboración de proyectos. Nuestro trabajo se distingue por procurar proyectos conscientes del contexto, que presenten soluciones adecuadas y atemporales a problemáticas espaciales diversas.
Hemos trabajado en temas de vivienda, educación, diseño museográfico

y bioconstrucción para clientes del sector público y privado, tales como INIFED, UNAM, UACM, INBA, CONAFE, Infonavit, CONACULTA, MMyT, etcétera.
En 2016 participamos en la Bial de Arquitectura de Venecia con el Consultorio de Arquitectura Práctica, colectivo enfocado en formar lazos, construir puentes y ampliar las redes de

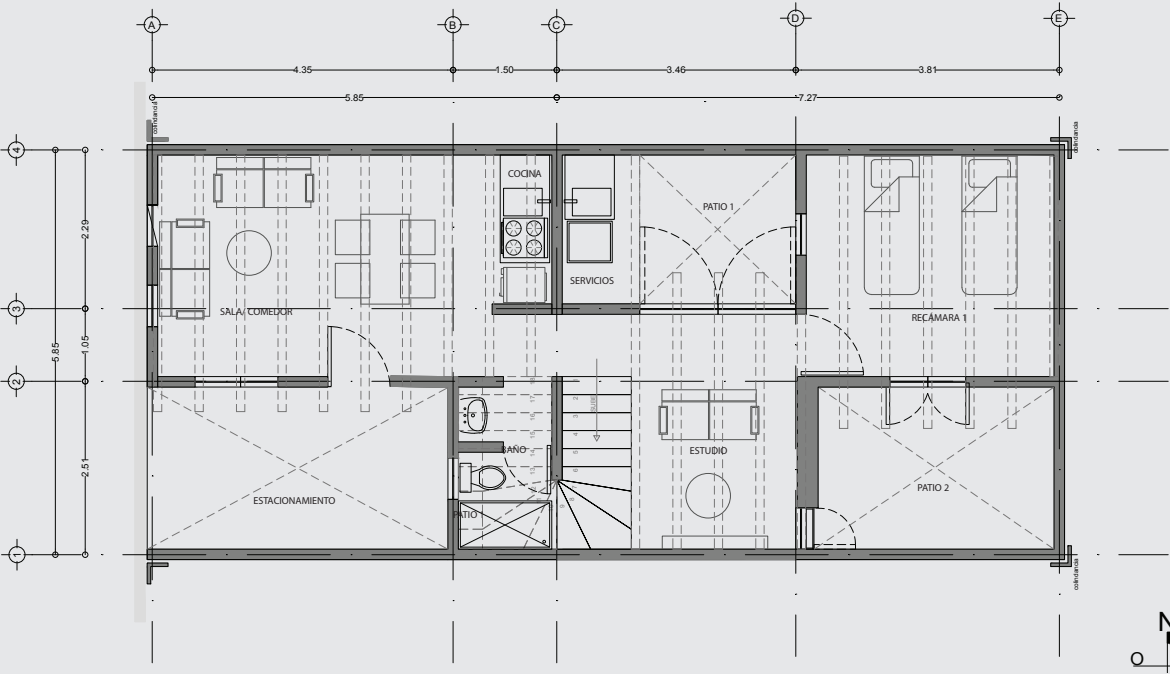
comunicación del diseño participativo.
El taller funciona de forma abierta y conformamos nuestro equipo según las necesidades de cada proyecto. Hemos contado con la participación de antropólogos, pedagogos, ambientalistas, programadores, ingenieros, estudiantes y financieros.

Equipo
Daniel Filloy
Úrsula Schwuchow
Karla Cruz-González
Alejandro Filloy
Camilo Watanabe
Ángel Parada
Francisco Ortiz
Enrique Martínez

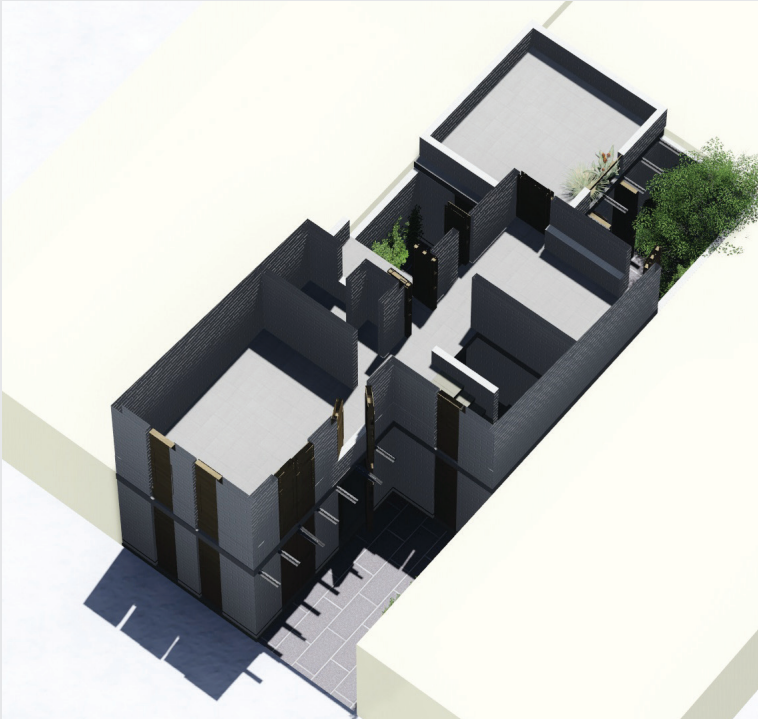
© COLECTIVO VASTU



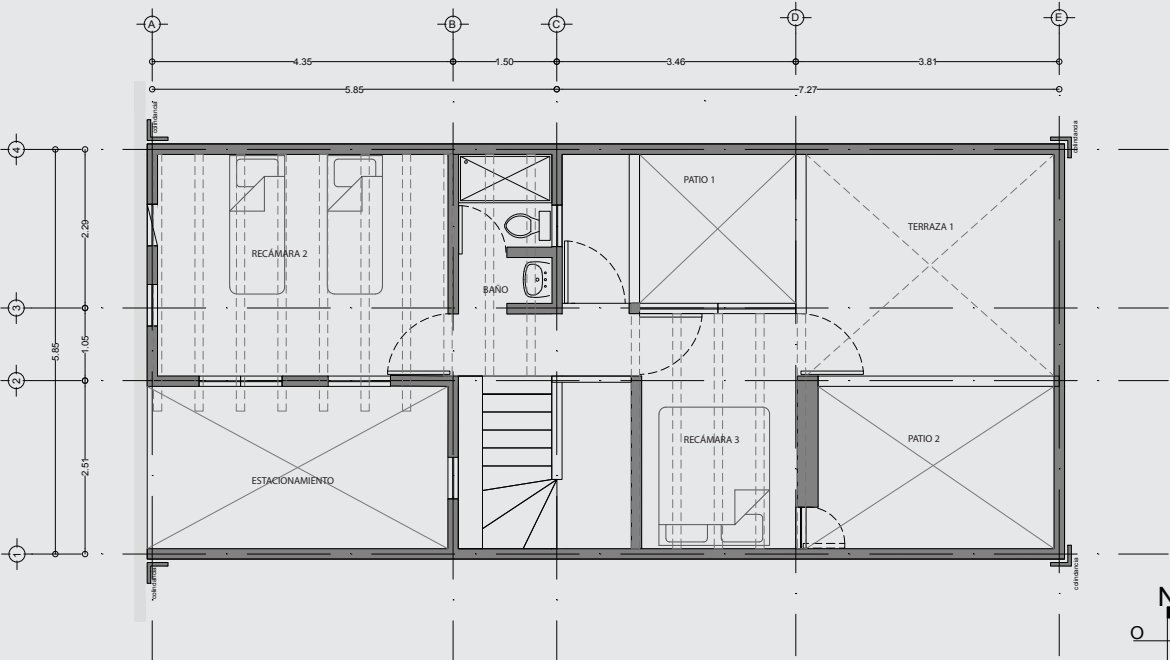
Isométrico, planta baja



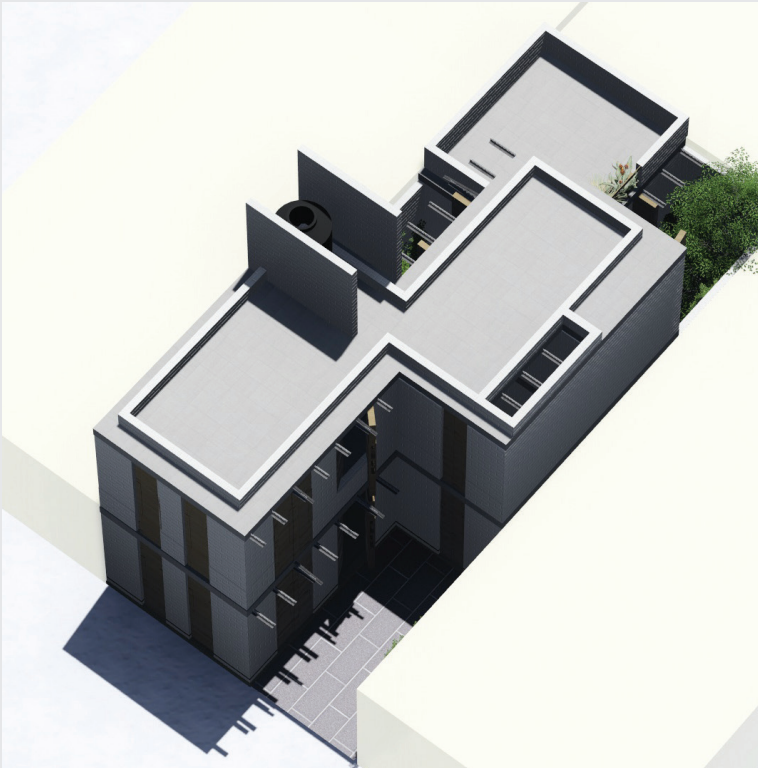
Plano, planta baja



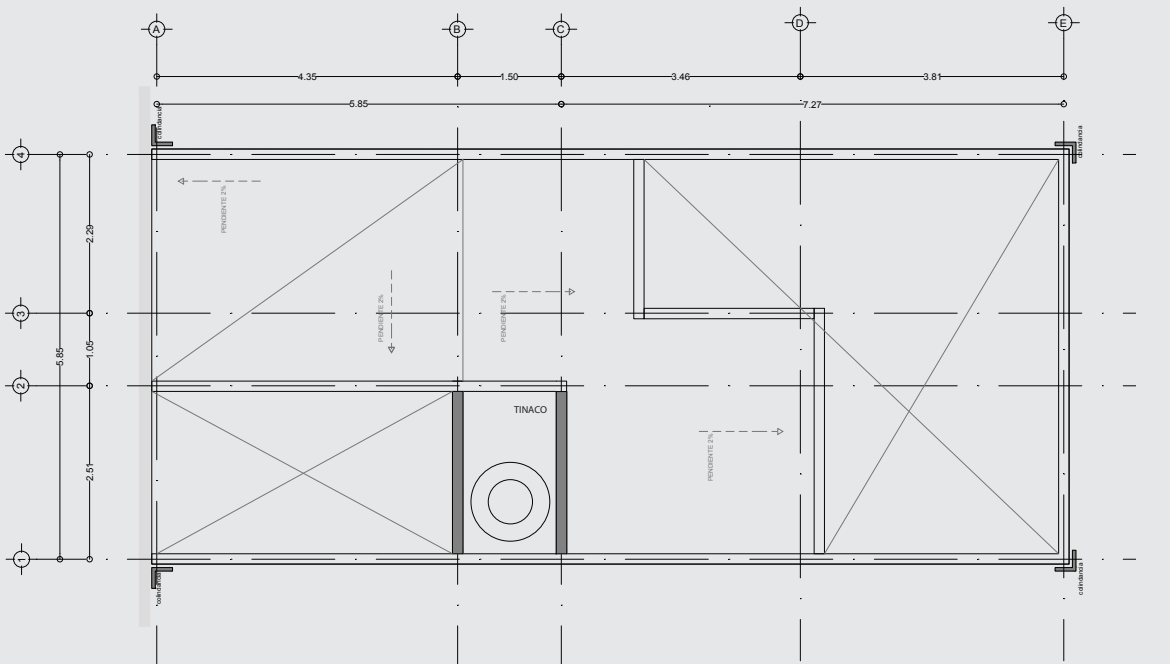
Isométrico, planta primer nivel



Plano, planta primer nivel



Isométrico, planta techo



Plano, planta techo

Sostenibilidad a escala humana



Vista exterior



Vista exterior

La sociedad contemporánea enfrenta retos con rasgos propios de la dinámica social, económica, política y cultural de nuestros días. Uno de los aspectos más característicos de la actual organización social es la complejidad con la que se estructuran las diferentes plataformas y componentes de una ciudad.

La vivienda es uno de esos componentes humanos fundamentales para el

desarrollo del hombre en sociedad.

Por lo anterior, las diferentes soluciones de vivienda adquieren gran relevancia por su impacto social.

El prototipo de vivienda propuesto pretende integrar características para desarrollar relaciones sociales, con la intención de consolidar de una forma más placentera y favorable el habitar, en especial en los sectores más pobres y vulnerables (con ingresos de hasta 2.6 salarios mínimos), prioritariamente en zonas rurales y suburbanas.

El diseño del prototipo parte de los supuestos siguientes: 1) el material de construcción y el proceso de edificación son dos aspectos ordenadores para conseguir un desarrollo adecuado, y 2) el diseño arquitectónico de una vivienda puede ofrecer un confort adecuado si se estudia climáticamente el modelo.

Por tanto, se optó por usar un material de fácil obtención, con bajo costo y que se pudiera hacer sin maquinaria especializada costosa. La solución propuesta: bloques de tierra compactada (BTC).



Vista interior, cocina y comedor



Vista interior, comedor y sala



Vista exterior

El BTC es un componente que se conforma con tierra y agua y se estabiliza con cal. No se necesita cocer en horno para que adquiera la resistencia necesaria para edificar. Lo anterior facilita la autoconstrucción, porque al utilizar su propia mano de obra y la tierra de su terreno como principal componente, un individuo puede ampliar su vivienda con una menor cantidad de recursos económicos.

El diseño climático de la vivienda pretende optimizar los recursos y lograr mayor confort con la orientación y con el recorrido del aire provocado

El prototipo integrará características para desarrollar relaciones sociales, consolidando de una forma más placentera y favorable el habitar, en especial en los sectores más vulnerables, prioritariamente en zonas rurales y suburbanas

por la posición de las ventanas y la forma de la cubierta. Adicionalmente, la cubierta también sirve para captar agua pluvial, ya que en la zona de aplicación de la propuesta, Pabellón de Arteaga, Aguascalientes, hay un clima semidesértico en el que puede aprovecharse el agua de lluvia si se almacena correctamente.

Además de las estrategias mencionadas, se incorporaron las siguientes:

1) Las protecciones

térmicas, lumínicas y físicas que se usan son las dobles ventanas. Las externas son de madera reciclada de pallets y las internas de vidrio.

2) El techo tiene una cámara de ventilación para optimizar las condiciones térmicas.

3) Se utiliza pintura ecológica con base de cal para reducir costos y maximizar la durabilidad del BTC.

4) Integración de programas para producción hidropónica de vegetales.

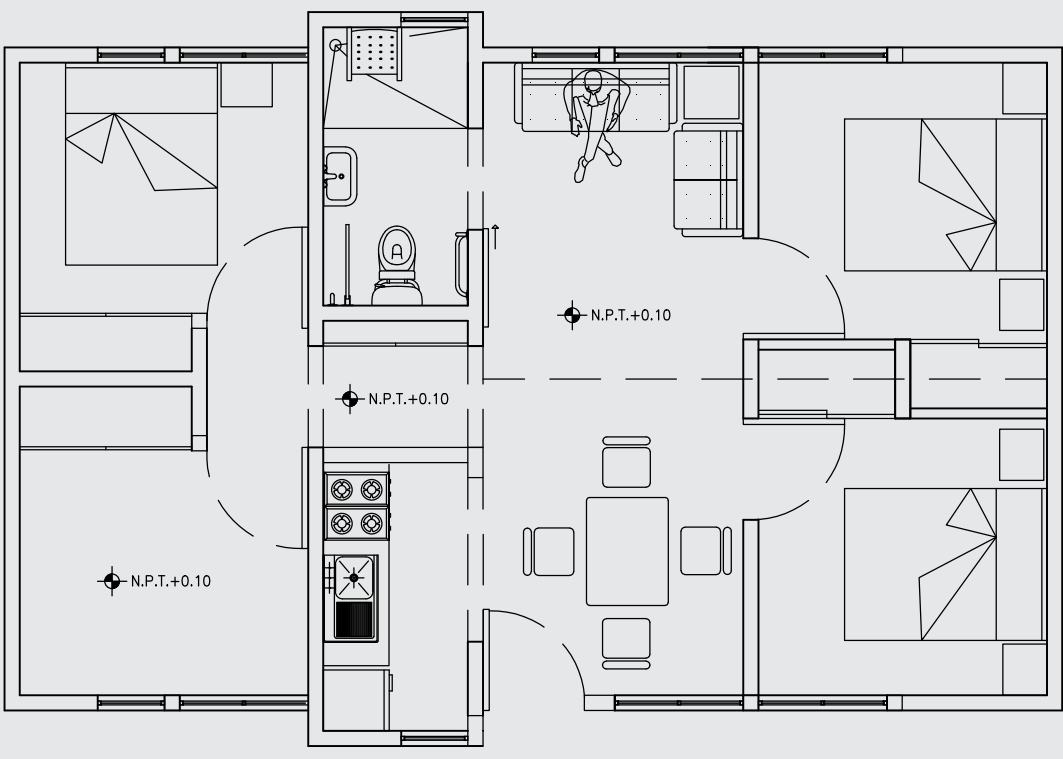
5) Estrategias para cohesión comunitaria.

6) Crecimiento progresivo, dependiendo de las necesidades y recursos financieros de la familia que la habita.

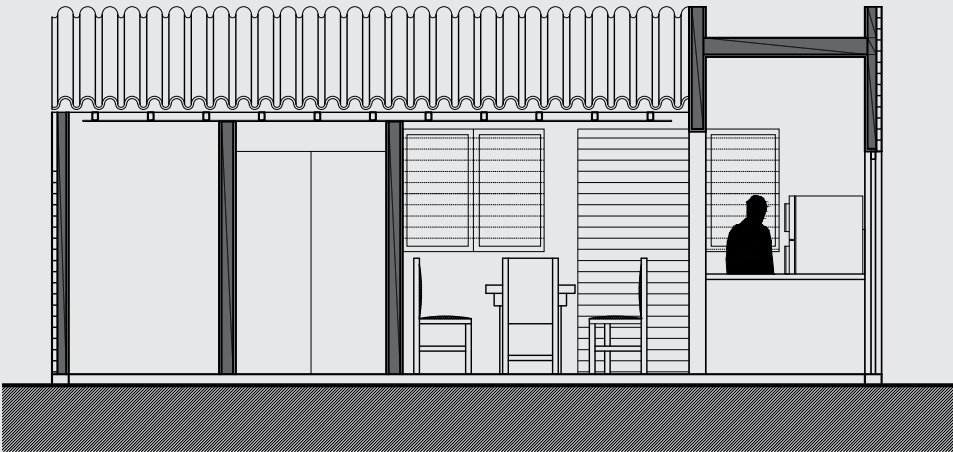
Es criterio general para la composición del proyecto parte de la intención de mejorar integralmente la calidad de vida de los habitantes en términos sociales, comunitarios, económicos y ambientales, para lograr un hábitat sostenible a escala humana.



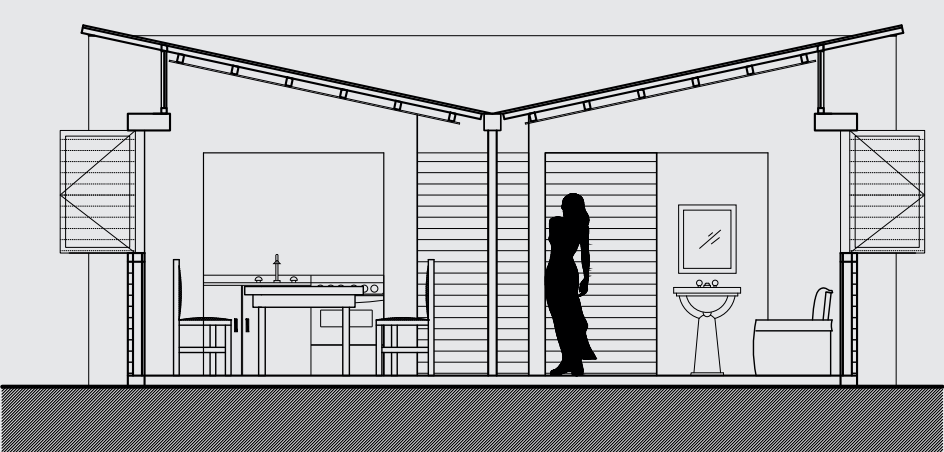
Planta arquitectónica, propuesta de vivienda tipo A - 50 m²



Planta arquitectónica, propuesta de vivienda tipo B - 70 m²



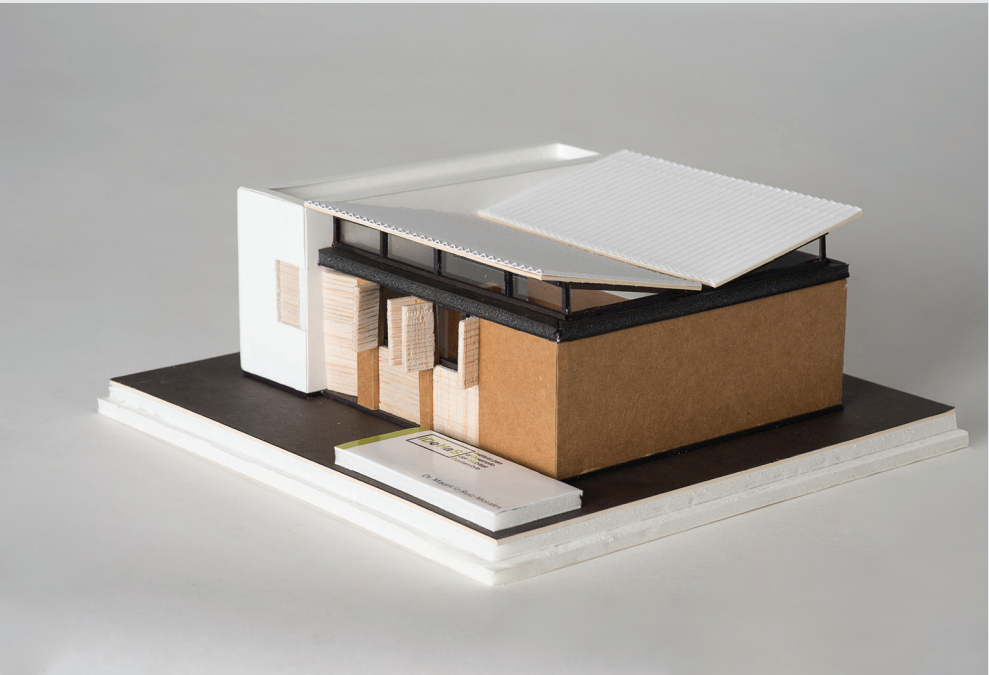
Corte longitudinal A-A, propuesta vivienda tipo A - 50m²



Corte transversal B-B, propuesta vivienda tipo A - 50m²



Maqueta, fachada frontal



Maqueta, perspectiva

Mauricio Ruiz Morales

(IDeHaS Instituto para el Desarrollo del Hábitat Sostenible)

Es arquitecto por el Tecnológico de Monterrey (ITESM), maestro en Diseño arquitectónico por la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) y doctor en Ciencias de los ámbitos antrópicos por la Universidad Autónoma de Aguascalientes (UAA).

Fundador de la carrera de Arquitectura del Tecnológico de Monterrey campus Aguascalientes. Fue Director de Arquitectura del Tecnológico de Monterrey Campus Aguascalientes, profesor en la UNAM, en la maestría de Ingeniería civil de la UAA y en el Tecnológico de Monterrey campus Ciudad de México y Aguascalientes.

Se ha desempeñado como arquitecto en actividades de análisis, diseño de arquitectura sustentable, desarrollador del hábitat sostenible y construcción. Algunos de los proyectos desarrollados tienen las siguientes tipologías:

escuelas (Lancaster en SCAP y Tecnológico de Monterrey campus Aguascalientes), centros de investigación y parques tecnológicos (CeDIAM), viviendas, comercios, urbanismo (Puerto Peñasco), equipamiento urbano (Terminal 2 del Aeropuerto de Monterrey en VM Transfer) y desarrollo del hábitat sustentable (vivienda integral en zonas rurales en Azumiatla, Puebla, proyecto presentado en Smart City 2016).

Ha ganado diferentes premios de arquitectura (más de siete premios relevantes a nivel regional y nacional) entre los que se encuentran el primer lugar Nacional en Concurso de Vivienda Piloto FOVISSSTE, segundo lugar (Mención honorífica) en la XII Biental Nacional de Arquitectura, primer lugar nacional en Arquitectura Sostenible-Eficiencia Energética (Módulo piloto BTC) del Tecnológico de

Monterrey y Dow Chemical Company, y el primer y segundo lugar en la III Biental Regional de Arquitectura.

Ha participado en diferentes investigaciones con relevancia nacional en áreas de análisis para desarrollo social, económico y urbano, en proyectos como Proyecto Impacto Nissan (se desarrollaron dos estudios complementarios) y el Análisis de la incorporación de Daimler en el desarrollo de Aguascalientes (para el Gobierno del estado de Aguascalientes).

Ha desarrollado proyectos de innovación para el mejoramiento del hábitat sostenible, cuando se desempeñó como Coordinador nacional de Edificaciones Sustentables para el Tecnológico de Monterrey, con el Proyecto de Vivienda Sostenible para sectores vulnerables en zonas rurales y suburbanas.

Ha dado conferencias

en diferentes países, como México, España, Portugal, Brasil, Uruguay y Honduras. Además, cuenta con diferentes artículos científicos publicados en revistas internacionales.

Es autor y coordinador del libro: *Casa Sustentable para comunidades vulnerables. Manual para el desarrollo del hábitat sostenible* (libro revisado con rigor científico) y ha participado en diferentes capítulos de libros como *Apuntes sobre la vivienda social*, editado por el Infonavit y *Arquine*, y *ARQ XXI muestra Aguascalientes*, entre otros.

Es colaborador y escritor en diversos medios impresos como en *El Universal*, *Best Aguascalientes* y fue miembro del consejo editorial de la revista *+Arquitectura*.

Ha participado como Coordinador nacional de Mercadotecnia Política, asesorando a gobernadores y

diputados federales y locales.

Actualmente es Director de proyectos, planeación y fomento a la vivienda social en el Instituto de Vivienda Social y Ordenamiento de la Propiedad del estado de Aguascalientes.

Equipo

Mauricio Ruiz Morales

Alessa María de Alba Ramírez

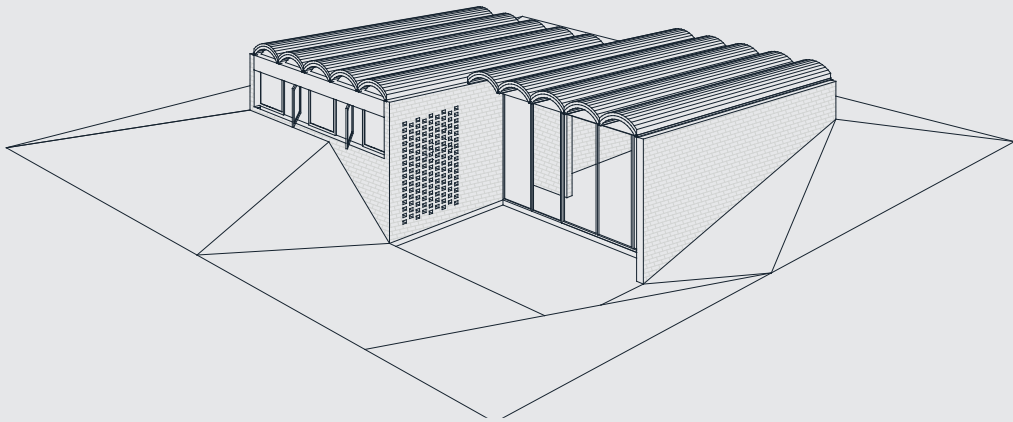


Rincones en el llano



Perspectiva contextual

Vivienda rural de 54 m formada por dos módulos de 6.00 x 4.40 m cada uno, replicables



Dibujo

¿Qué? Exponer y potenciar el uso de los materiales y sistemas constructivos locales, con la intención principal de promover un crecimiento progresivo que posteriormente pueda ser autoconstruido; combinándolos con algunos elementos de acondicionamiento climático que aporten y mejoren las condiciones de confort interiores de la vivienda.

¿Cómo? Utilizando materiales que se producen localmente. Combinándolos con sistemas constructivos que son de conocimiento popular. Aprovechando al máximo los materiales, con base en sus medidas comerciales, para no generar desperdicios. Aportando en la simplicidad de los detalles constructivos (muros, ventanas, puertas...) para



Vista frontal



Vista cenital

que su fabricación pueda ser extensiva sin requerir mano de obra especializada. Adecuándose a las condiciones climáticas de la zona, como son: establecer la mejor orientación para aprovechar el asoleamiento y los vientos dominantes, enterrar parte de los muros y construir taludes para generar inercia térmica (desde el exterior hacia el interior de la vivienda), construir un pequeño invernadero que aporte humedad al ambiente y colocar vegetación para crear un microclima que regule la temperatura del entorno.



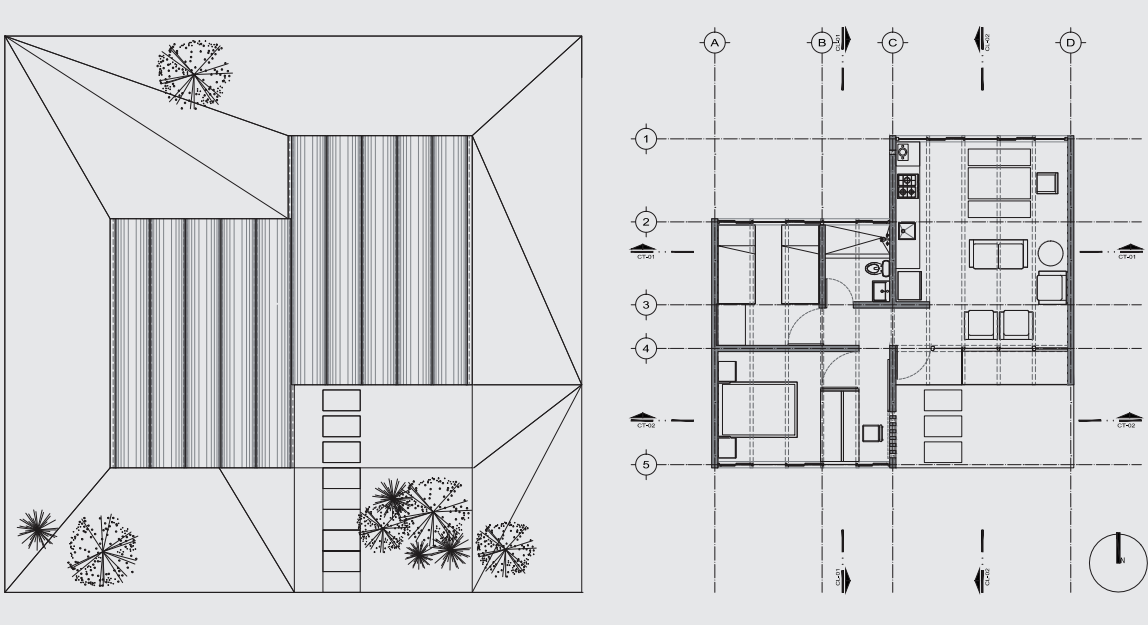
Vista interior



Fachada frontal



Maqueta, vista superior



Planta



Maqueta, vista 3/4



Maqueta, vista frontal

El uso de los materiales y sistemas constructivos locales promueve un crecimiento progresivo; combinándolos con elementos de acondicionamiento climático, aportan y mejoran las condiciones de confort de la vivienda

Rojkind Arquitectos

Rojkind Arquitectos es un despacho enfocado en diseño y desarrollo de tácticas innovadoras orientadas a la experiencia de los sentidos y espacios. Diseña soluciones arquitectónicas y de planeación urbana que van más allá de la funcionalidad. Sus proyectos pretenden generar un impacto positivo a nuestra sociedad y al medio ambiente.

Generamos estrategias que mejoran el resultado final

del diseño. En estos tiempos las propuestas deben buscar el máximo potencial, necesitan aportar un valor agregado y dar algo de vuelta a la sociedad

En Rojkind Arquitectos utilizamos Diagnóstico de Diseño Adaptativo —ADD por sus siglas en inglés— para identificar áreas de oportunidad en los proyectos y definir tácticas para alcanzar su máximo potencial. Esta operación es un proceso

integral que se alimenta por la flexibilidad mental, la ciencia y la creatividad continua. ADD es un estado continuo de conciencia activa impulsada por la investigación, la polinización cruzada y sensibilidad al contexto. Determina la manera en la que vemos, lo que vemos y lo que hacemos con lo que vemos.

(Michel Rojkind)

Rojkind Arquitectos es un despacho con reconocimiento mundial por sus proyectos y

premios incluyendo en 2005 el Architectural Record Top 10 Design Vanguard y, en 2014, el Architect magazine P/A Award Citation. Michel Rojkind fue nombrado en 2011 por la revista Wallpaper como uno de los “150 creativos que han influenciado al mundo en los últimos quince años”.

En 2011, Rojkind Arquitectos recibe el Interior Design's Best of Year Award así como el Archdaily's

Building of the Year Award por el Restaurante Tori Tori. En 2012, recibieron otros tres premios de la AIA (American Institute of Architects) y de Azure People's Choice Awards para el proyecto Tori Tori, además de otro premio por parte de la AIA para Liverpool Interlomas. Para el 2013 Rojkind Arquitectos reciben tres primeros lugares por el EHI Retail Institute y dos premios por Chain Store Age

para Liverpool Interlomas. En el año 2014 ganan un P/A Citation Award con Liverpool Insurgentes y son nombrados finalistas con el proyecto de la Cineteca Nacional S. XXI en los A + Awards.

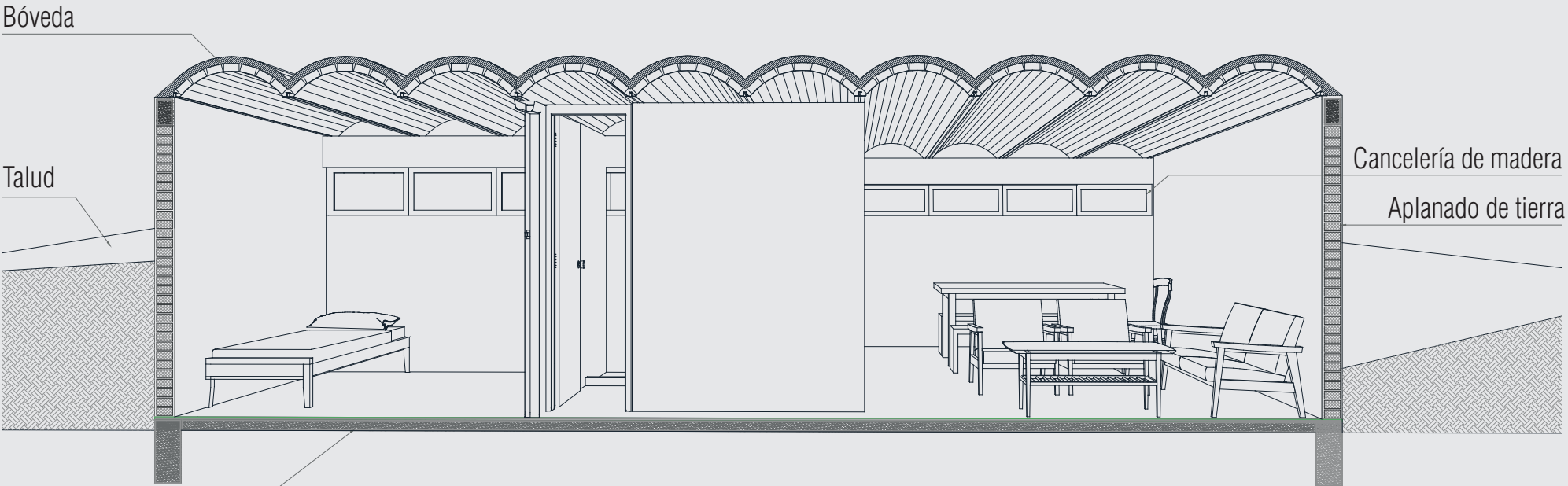
Recientemente, en el año 2015, ganaron el IIDA Best Interiors of Latin America and the Caribbean Competition con el proyecto del Mercado Roma. Además, Michel Rojkind obtuvo la Beca del Sistema

Nacional de Creadores de Arte del Fondo Nacional para la Cultura y las Artes de México, reconocimiento que refuerza la aproximación de Rojkind Arquitectos: cómo el diseño digital puede impulsar oficios y artesanías locales.

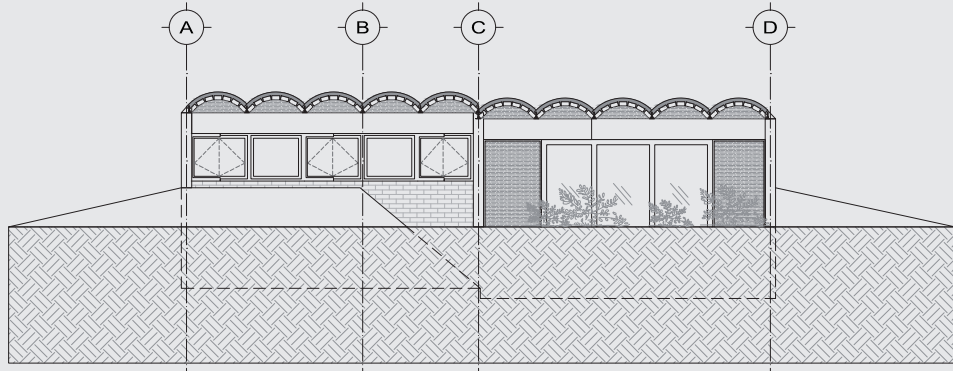


Equipo

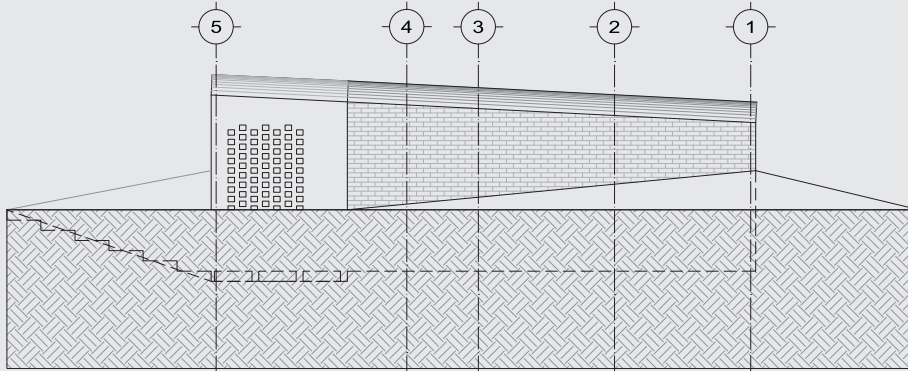
Michel Rojkind
Victoria Grossi
Alin Wallach
Alejandro Aparicio
Paulina Goycoolea
Alfonso Paz
Herminio González
Dinorah Martínez
Elí Ambris
Andrea León
Beatriz Zavala
Rojkind Arquitectos



Corte transversal



Fachada sur



Fachada oriente

Del habitante al territorio

Rosarito es un municipio muy joven (inaugurado en 1995) y con un crecimiento demográfico muy veloz, que ha rebasado cualquier planeación urbana, dejando a la

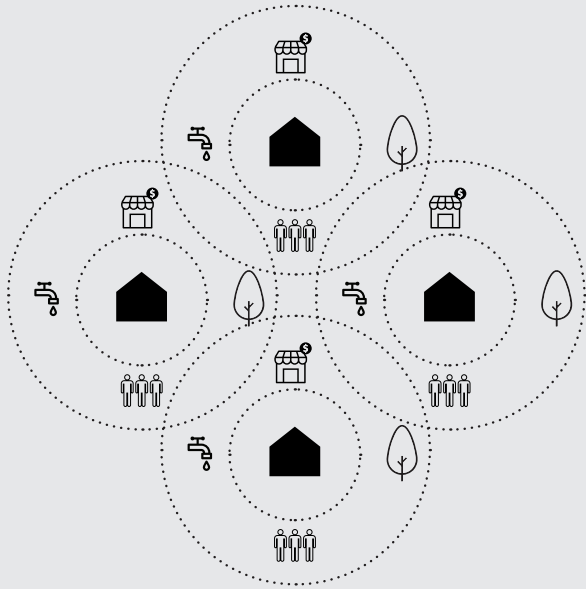
industria manufacturera y al turismo como las dos fuerzas económicas principales que definen la débil organización de la ciudad. Este escenario económico se puede observar en las

grandes áreas de vivienda autoconstruida en asentamientos ejidales poco regulados y carentes de infraestructura urbana. A esto se le suma que la población se ha conformado por migrantes,

los cuales han encontrado en Rosarito una oportunidad inmediata de oferta laboral, dejando, como consecuencia, una sociedad débil en identidad y en organización comunitaria.



Vista interior



Escala de barrio

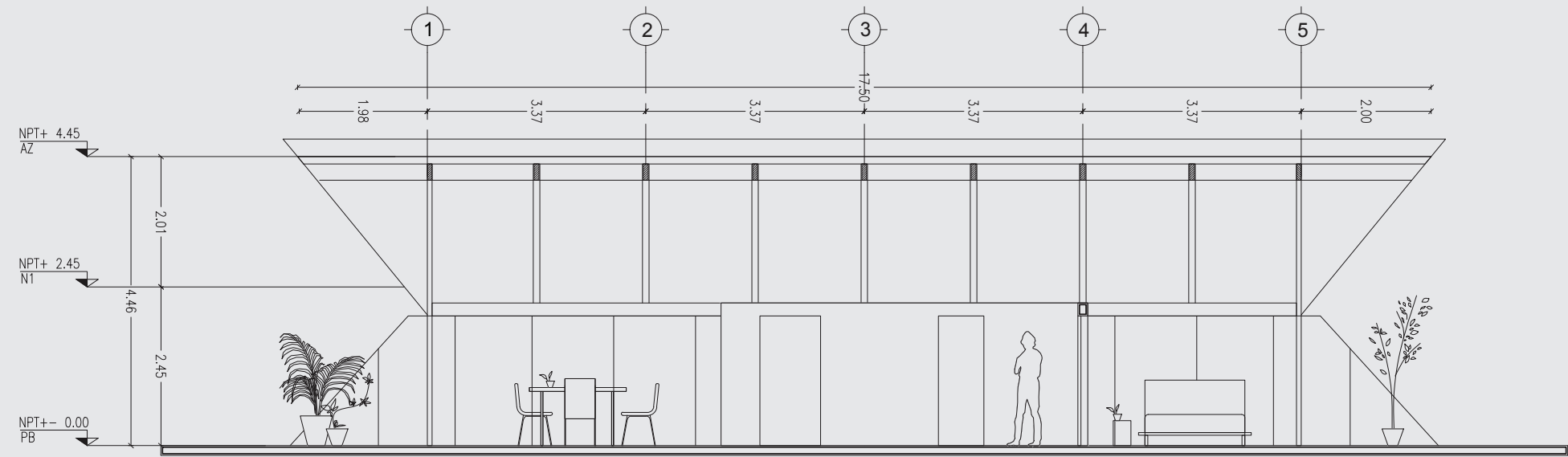
Se plantea una propuesta enfocada en generar nuevos núcleos urbanos y así promover el surgimiento de economías locales, e idealmente autosustentables, con el fin de fortalecer el tejido social y restarle dependencia del gobierno y de los grandes corporativos, a los que se subordina hoy la ciudad.

Las estrategias del proyecto son:

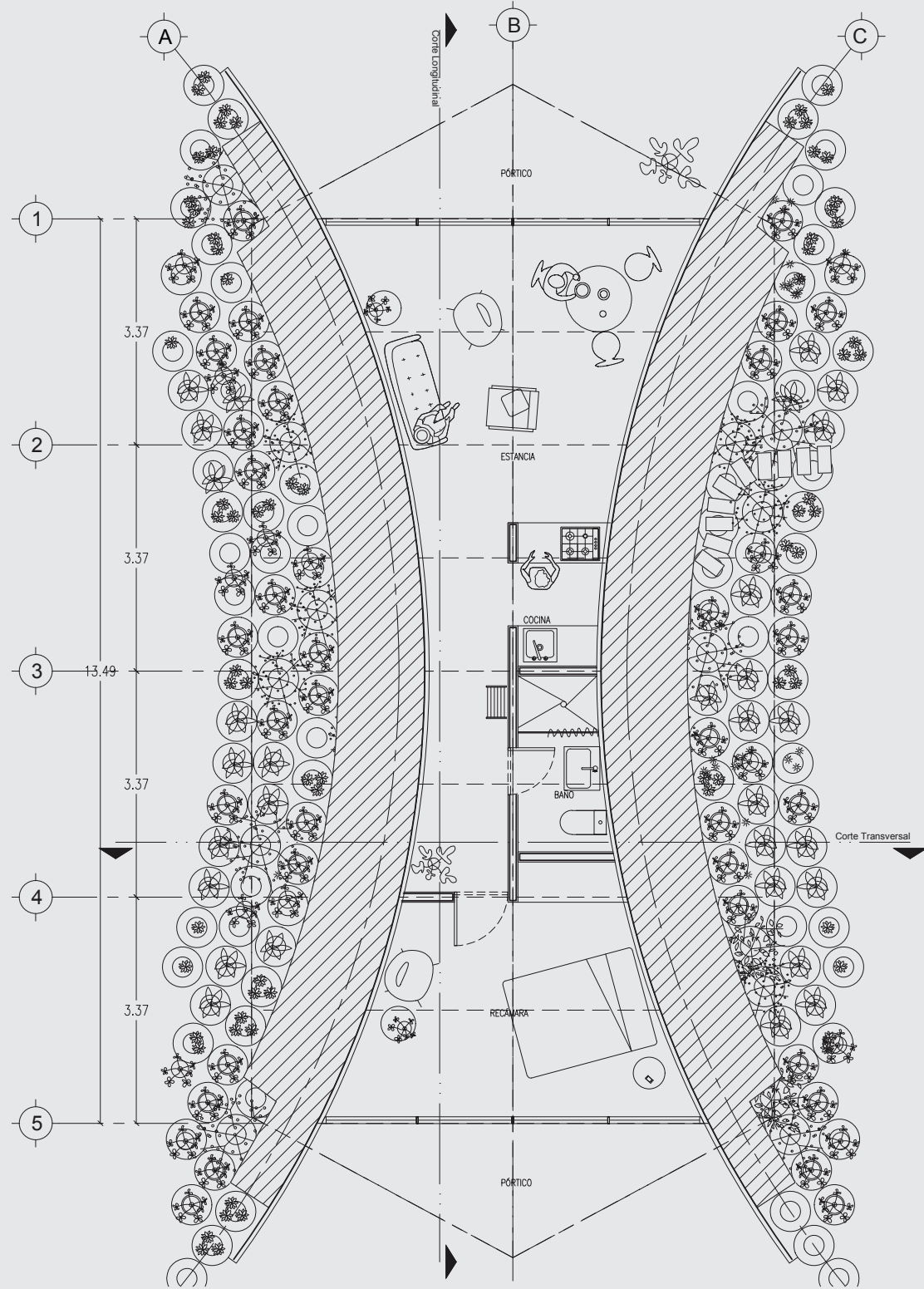
- 1) El diseño de una vivienda mínima construida con llantas recicladas, tierra compactada (recursos obtenidos del mismo sitio) y madera.
- 2) Un esquema de crecimiento a dos niveles, para dar más habitaciones en núcleos familiares grandes o para la expansión de actividades comerciales o laborales en la planta baja.
- 3) Un sistema progresivo de organización barrial, donde la relación entre casas, y por lo tanto entre la gente, se defina por un nuevo tejido urbano compuesto de plazas y áreas comunes.
- 4) Ante la carencia de infraestructura y servicios, se proponen estrategias de recolección de agua, de drenaje local y de reutilización de agua. Estos sistemas permitirían el crecimiento de huertos urbanos, como también de vegetación en las zonas públicas.



Vista contextual exterior



Corte longitudinal



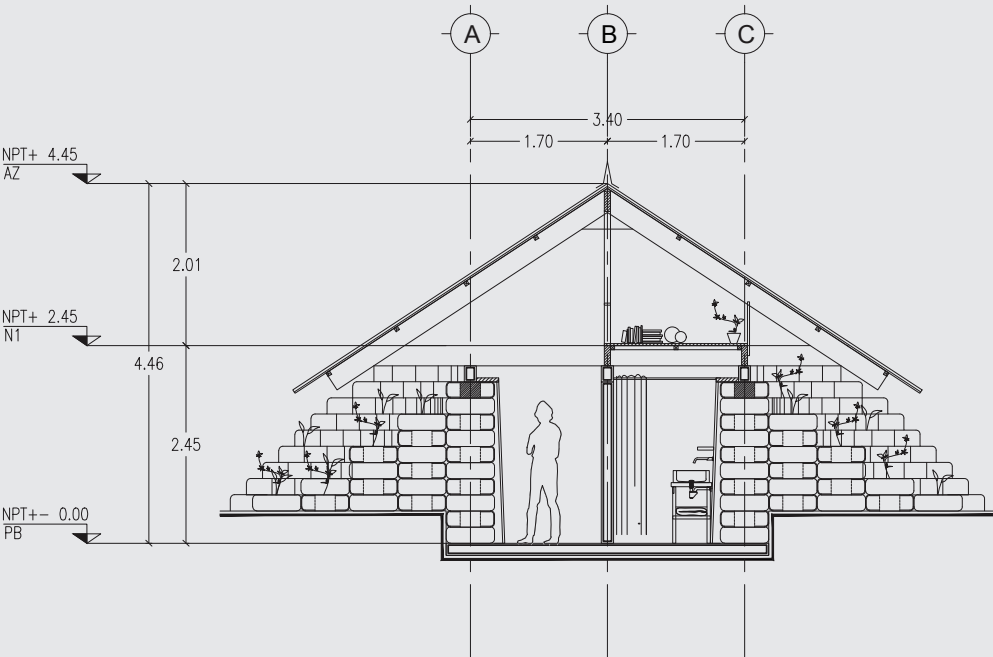
Planta baja



Maqueta, vista superior



Maqueta, fachada lateral



Corte transversal



Maqueta, fachada frontal

La propuesta se enfoca en generar nuevos núcleos urbanos y así promover el surgimiento de economías locales, idealmente autosustentables



Maqueta, perspectiva 1



Maqueta, perspectiva 2

ANTNA

Al prescindir del significado de sus letras, ANTNA (antena) deja de ser una palabra para proponerse como un conjunto de símbolos arquitectónicos básicos, simétricos y estructuralmente lógicos.

El proyecto de ANTNA, como su forma, pretende una arquitectura clara, esencial, honesta.

Con la arquitectura se activa una práctica donde, a partir de la constante materialización de proyectos, se busque redefinir símbolos éticos y estéticos entre la relación del hombre con su contexto, con su tiempo y con su propio ser.

Equipo

Diego Rivero Borrell
Santiago Arroyo
EL UMBRAL
Mario Ramos
Pamela Martínez
Mercedes Landa
José Sacre
Javier Guzmán
Agustín Pérez
Mauricio Iñurria



© Joel Abraham Nuño Orozco

Transformar el territorio

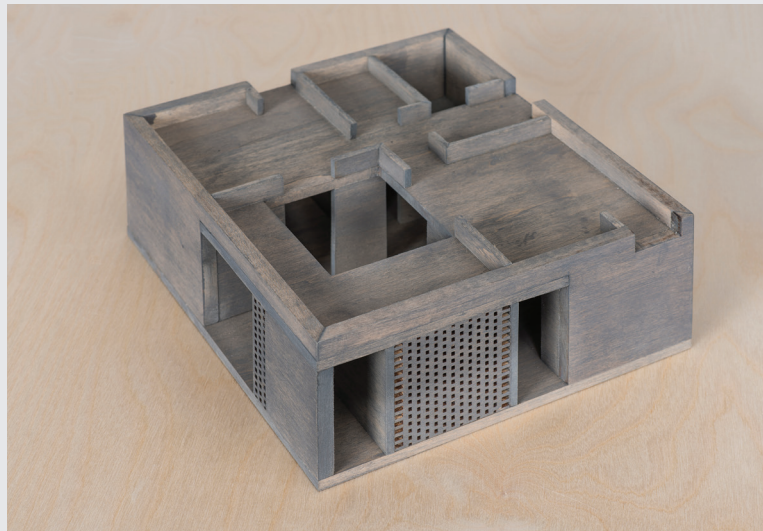
La colonia Hindú, ubicada en la periferia de la ciudad de Tecate, no es ajena al crecimiento acelerado de ciudades fronterizas a lo largo del linde entre Estados Unidos y México, como muchas otras comunidades. Si bien existe la necesidad del desarrollo de vivienda, en el caso de la colonia Hindú, una

comunidad dedicada a la producción de ladrillos, la visión de la infraestructura hace que los proyectos de vivienda en este territorio se basen en la continuidad entre la urbanización y la preservación ambiental, donde ambos modos de producción se superponen y se refuerzan mutuamente, aceptando una condición

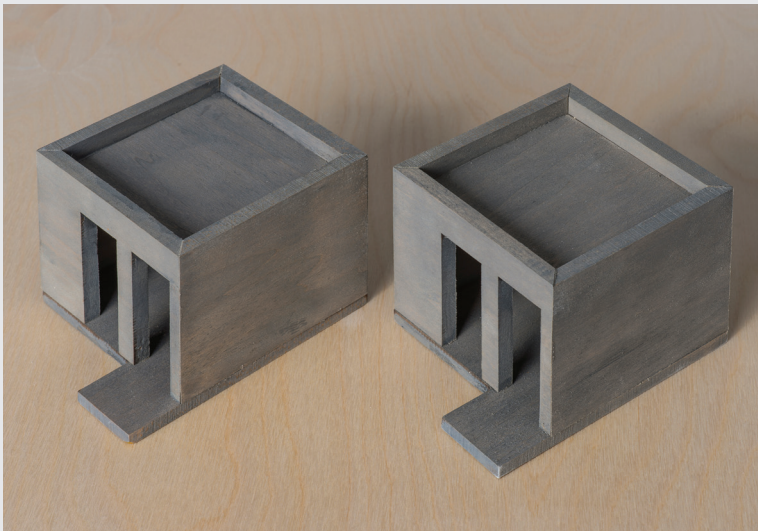
emergente del ecosistema y generando alternativas tipológicas de habitar.

Su ubicación se caracteriza por estar entre los tres municipios de mayor impacto en la región: al este Mexicali, capital del estado; al oeste Tijuana, una de las ciudades con mayor auge económico; y al sur el puerto de Ensenada.

A lo largo del tiempo la comunidad se ha mantenido, hasta cierto punto, aislada de estas tres ciudades, por su falta de interconectividad e infraestructura, tanto a nivel estatal como a nivel internacional con Estados Unidos; ahora la comunidad Hindú se encuentra bajo presión de rápida densificación,



Maqueta, módulo base



Maqueta, módulos de crecimiento

CRO studio

CRO studio es un despacho de arquitectura, ubicado en la frontera Tijuana-San Diego, que continuamente busca enriquecer sus proyectos por medio de procesos colectivos de trabajo, tanto en la gestión como en el diseño; donde nuevas interpretaciones de tipologías son estudiadas y reconfiguradas

para enriquecer los valores implícitos que conforman un proyecto arquitectónico dentro de su contexto urbano y la concepción de ciudad.

CRO studio se fundó en 2007 por Adriana Cuéllar y Marcel Sánchez con un gran interés en contribuir al mejoramiento de las complejidades urbanas y sociales

que se viven en territorios en desarrollo. Su equipo busca hacer visibles las oportunidades ocultas en escenarios complejos, fusionando sus conocimientos y experiencias a nivel urbano, arquitectónico, social, gubernamental y académico.

Equipo

Adriana Cuéllar
Marcel Sánchez Prieto
Andrea Rubio
Viridiana Abrego
Blas Herrera
Arturo Maldonado
Ryan Goodwin



Del Territorio al Habitante

debido a su estratégica equidistancia de sus ciudades vecinas.

Con una separación poco notable entre el área residencial y la de trabajo, el prototipo de vivienda como infraestructura es un acercamiento al territorio contemporáneo rural. Este enfoque comprende un cambio de interés sobre perspectivas meramente relacionadas con la densificación y, aún más, sobre los diferentes parámetros

que conforman la vivienda. La propuesta, por lo tanto, busca la interconexión social, priorizar el espacio intersticial, como patios y vacíos, y vincularlo con el territorio, lo que resulta en una integración fundamental entre arquitectura, naturaleza e infraestructura.

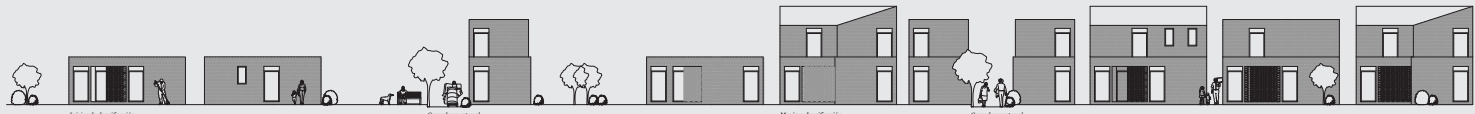
Es una vivienda emergente y hasta oportunista, capaz de adaptarse a los crecimientos entre núcleos familiares y sus fuentes de

trabajo. Los componentes de crecimiento son módulos que se pueden incorporar en cualquiera de los lados del núcleo central. El sistema expande los factores de CUS (Coeficiente de Utilización del Suelo) y COS (Coeficiente de Ocupación del Suelo) a lo que podríamos llamar CTS (Coeficiente de Transformación del Suelo) y CPS (Coeficiente de Productividad del Suelo), evaluando y midiendo la

adaptabilidad en coordinación con el uso del espacio, la economía de medios y recursos del crecimiento de la familia.

La comunidad Hindú pone a prueba la vivienda como perceptora de los modos de vida rurales contemporáneos y tradicionales, donde retoma suma importancia el patio y la relación con el territorio, no como espacio adyacente, sino como núcleo central en el que se articula

el emplazamiento de la vivienda y las actividades familiares. En el caso de la vivienda rural, esta estrecha relación se enfatiza como espacio que reúne y enmarca los quehaceres de la familia, tanto domésticos como de trabajo. La producción de ladrillo hace del patio una dualidad: es a la vez un espacio de transición entre las actividades rurales y domésticas y también un elemento unificador de los lazos familiares.



Fachada general, escenario de crecimiento híbrido

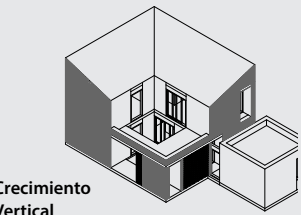


Maqueta, elevación sureste

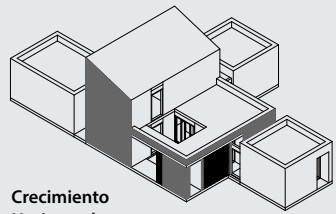


Maqueta, elevación noreste

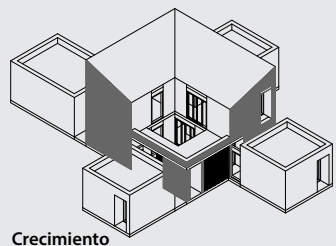
Es una vivienda emergente, capaz de adaptarse a los crecimientos entre núcleos familiares y sus fuentes de trabajo



Crecimiento Vertical



Crecimiento Horizontal



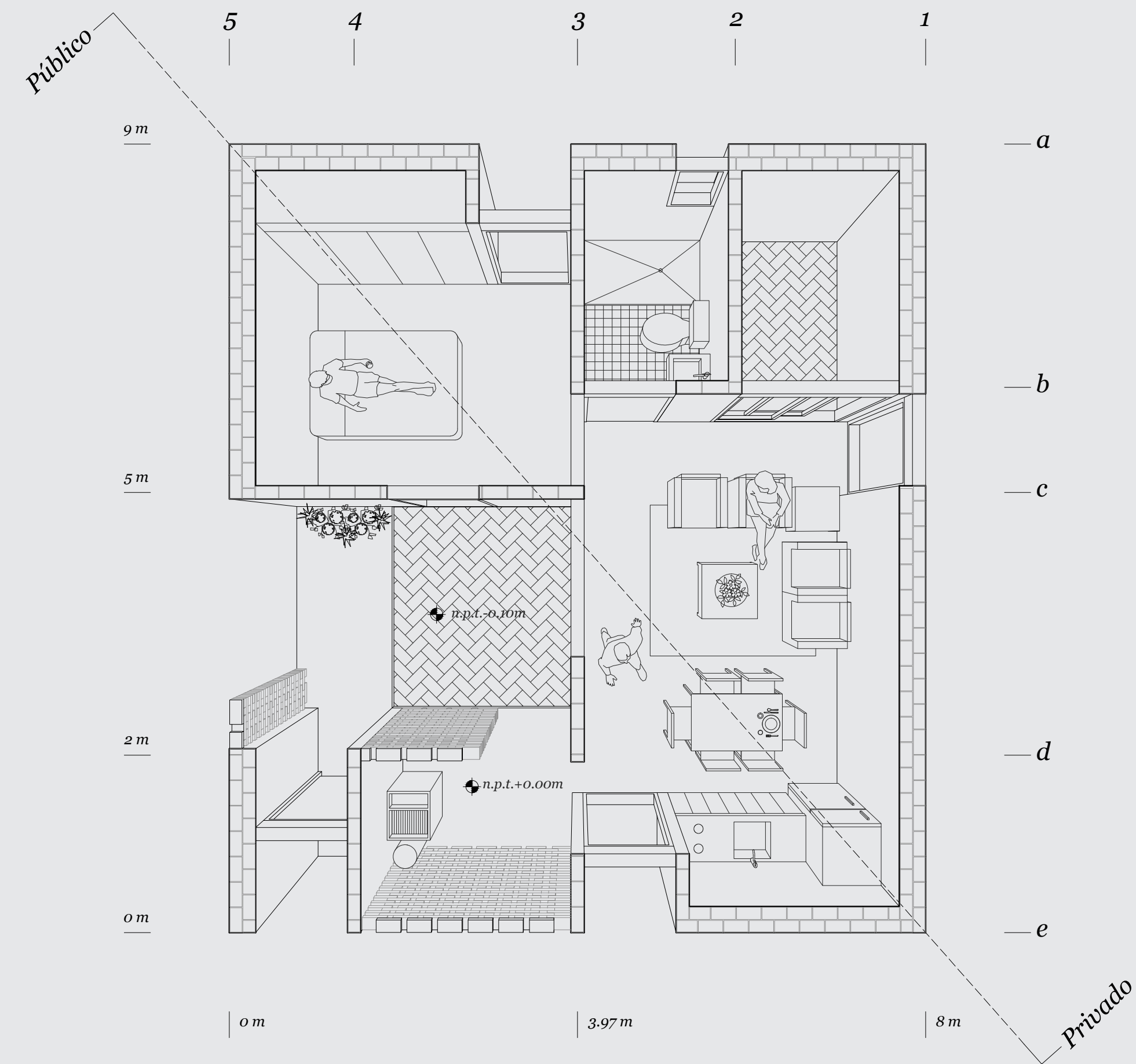
Crecimiento Híbrido

Escenarios de crecimiento

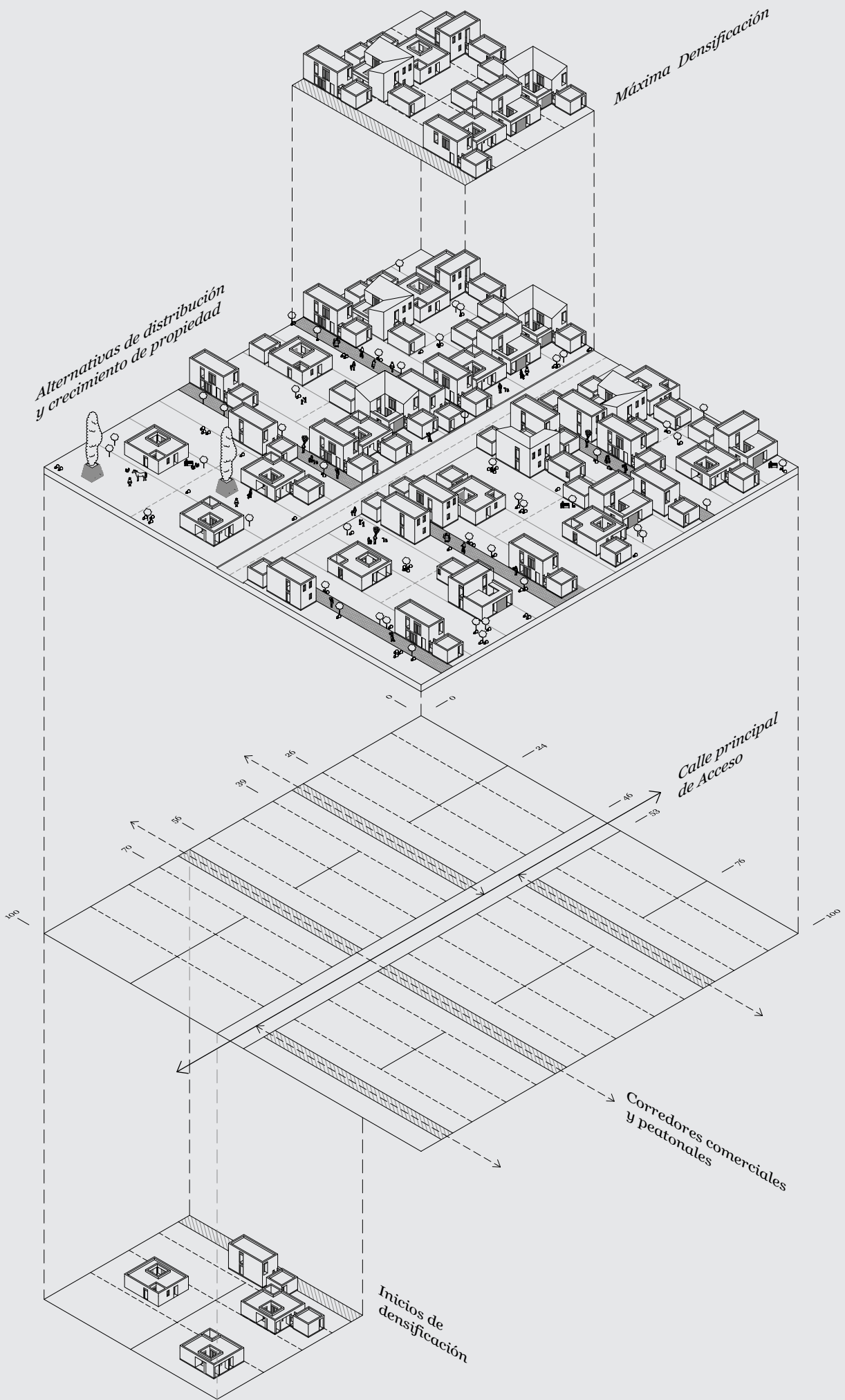
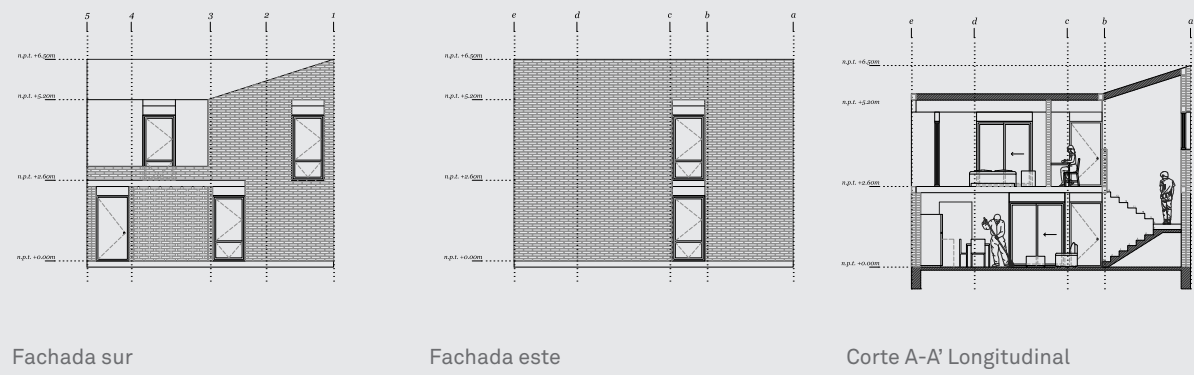
La comunidad Hindú se encuentra bajo presión de densificación, debido a su estratégica equidistancia entre Mexicali, Tijuana y Ensenada



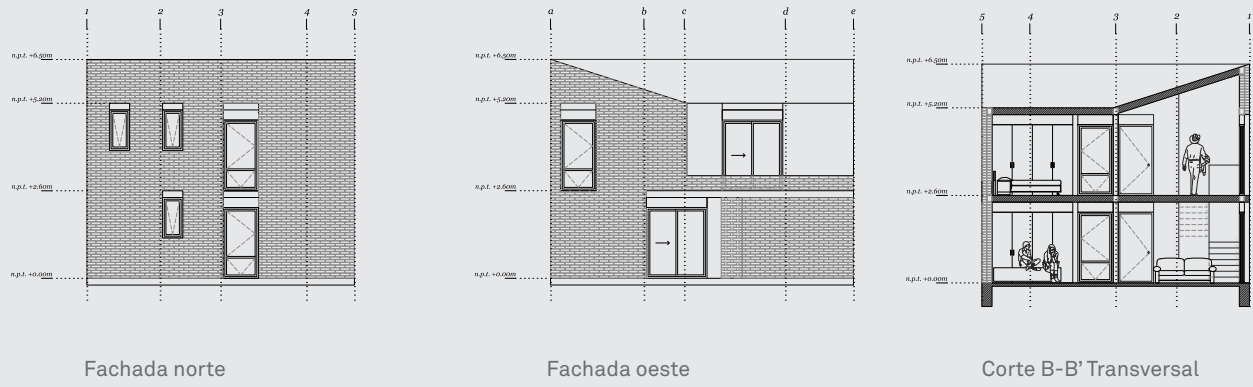
Maqueta, elevación sur



Planta módulo base, escala 1:50



Escenario de crecimiento híbrido



Casa abierta

El crecimiento de las ciudades del municipio de Comondú no se da en forma acelerada debido a su aislamiento; esto da la pauta a generar un desarrollo controlado y planeado, que ayude a activar zonas en desuso y a optimizar la infraestructura, equipamiento y servicios.

El concepto de casa abierta propone abrir la vivienda social al diálogo comunitario, no solo para la gestión del patrimonio individual, sino también para propiciar el

aprendizaje de oficios y la revaloración de las tradiciones y los recursos que el territorio ofrece.

Se pretende que se hagan iteraciones pequeñas con cada intervención para poder ajustar y mejorar constantemente la situación de vivienda en el territorio.

La propuesta integra gradualmente sistemas constructivos de la arquitectura vernácula de la región, iniciando con la incorporación de piedra y adobe. Dado que en la memoria colectiva estos materiales



Fachada



Vista exterior



Vista exterior

La piedra y el adobe vernáculos se combinan con concreto y acero

se catalogan como frágiles y están asociados con la pobreza, se fusionarán con materiales que se reconocen como sólidos y prósperos, como son el concreto y el acero (tratando de minimizar el uso de estos últimos, ya que generan altos costos de producción, transporte y manufactura).

Se propone la creación de un sistema de tres tómbolas de participación con Infonavit, con el fin de generar vínculos comunitarios entre usuario, iniciativa privada y cuerpos colegiados (todos vinculados a través de dependencias gubernamentales).

El trabajo comunitario

produce los tabiques de adobe, fabrica los muros y elabora los firmes. La constructora se hace responsable de la obra ante control urbano y se encarga de ejecutar la cimentación, columnas, trabes, losas de cubierta, muros de block, acabados y muebles en baño e instalaciones.

El usuario (además de poder participar en los talleres comunitarios de su propia vivienda), gestiona directamente con proveedores la producción de ventanas, puertas y muebles fijos, reduciendo el costo administrativo de estos conceptos.



Vista interior



Vista interior

El usuario gestiona directamente con proveedores la producción de ventanas, puertas y muebles fijos, reduciendo su costo



Vista interior



Vista interior



Vista interior



Vista interior

Modulación

La premisa para emplazar los módulos habitables dentro del predio se compone de tres puntos base:

1. La primera intervención será la del módulo que integra las instalaciones generales (baño, cocina, área de lavado y centro de cargas eléctricas).
2. Todo módulo tendrá al menos uno de sus muros al aire (sin colindancia), permitiendo la iluminación y ventilación natural del espacio.
3. En colchón verde no se ubicarán más de dos módulos y en colchón urbano no se ubicará más de uno.

Orientación

Tomando como base la orientación de la traza urbana, se clasificaron ocho predios tipo que corresponden a dos orientaciones predominantes: los de la traza A, con un 80% de la densidad de la mancha urbana y los de la traza B, con un 10%. El restante 10% son orientaciones irregulares.

Considerando los vientos dominantes y el asoleamiento, se zonificaron los predios por grados de confort térmico.

Arquikus S.A. de C.V.

Empresa con sede en Ensenada, B.C., fundada en 2007 y comprometida con la calidad de sus productos y servicios; dedicada a la gestión, promoción, diseño, visualización y construcción de proyectos de arquitectura integral y sustentable.

La estructura organizacional de Arquikus se divide en dos departamentos: Gestión, construcción y administración de proyectos y Conceptualización,diseño, y visualización. Esta segunda

función es ejecutada por su firma de diseño, TAE (taller de arquitectura emocional).

Misión: resolver problemáticas espaciales que aporten a la calidad de vida del ser humano, afrontando proyectos a diferentes escalas y ámbitos culturales y sociales.

Valor: crear que la arquitectura se nutre de otras disciplinas para realizarse plenamente. Integrar en cada proyecto la colaboración selectiva de especialistas que forman equipo para dar forma

a una propuesta.

El colectivismo es una corriente inexorable en la actualidad y Arquikus colabora activamente en colectivos que buscan trascender los límites del ego en pro del diálogo, las ideas y las acciones, conectados con la comunidad y la cultura.

Algunos colectivos en los que Arquikus colabora son Colectivo “____”, Colectivo Arquitectura Norte (CAN), Colectivo Nodo Creativo (CNC), Comité de Integración


e Intervención Arquitectónica del Parque Pedregal Playitas (CIIA/PPP), Ciclo Itinerante de Cine y Ciudad (CICC) y Grupo Cardumen y Ensenada Creativa, entre otros.

Equipo

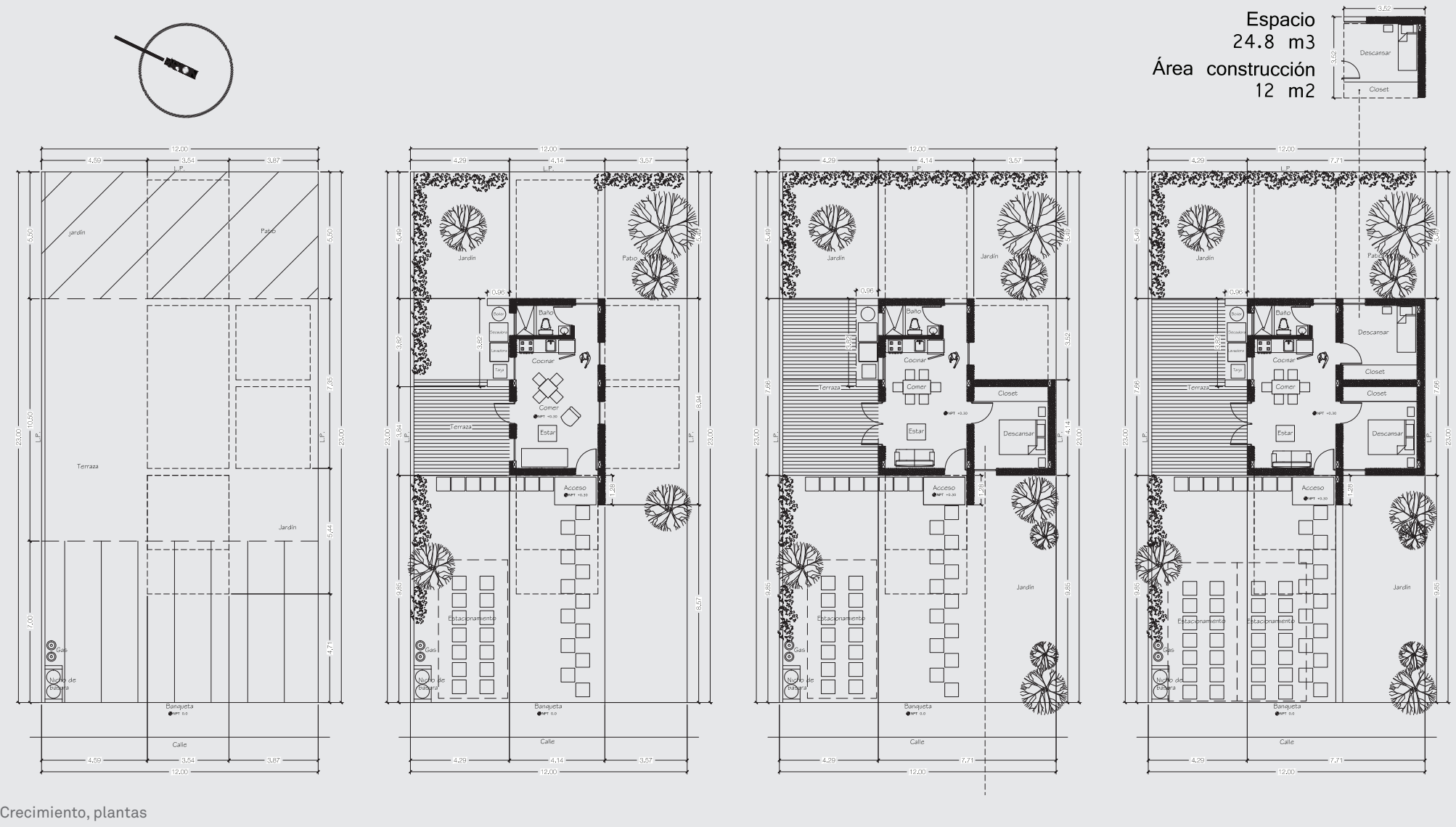
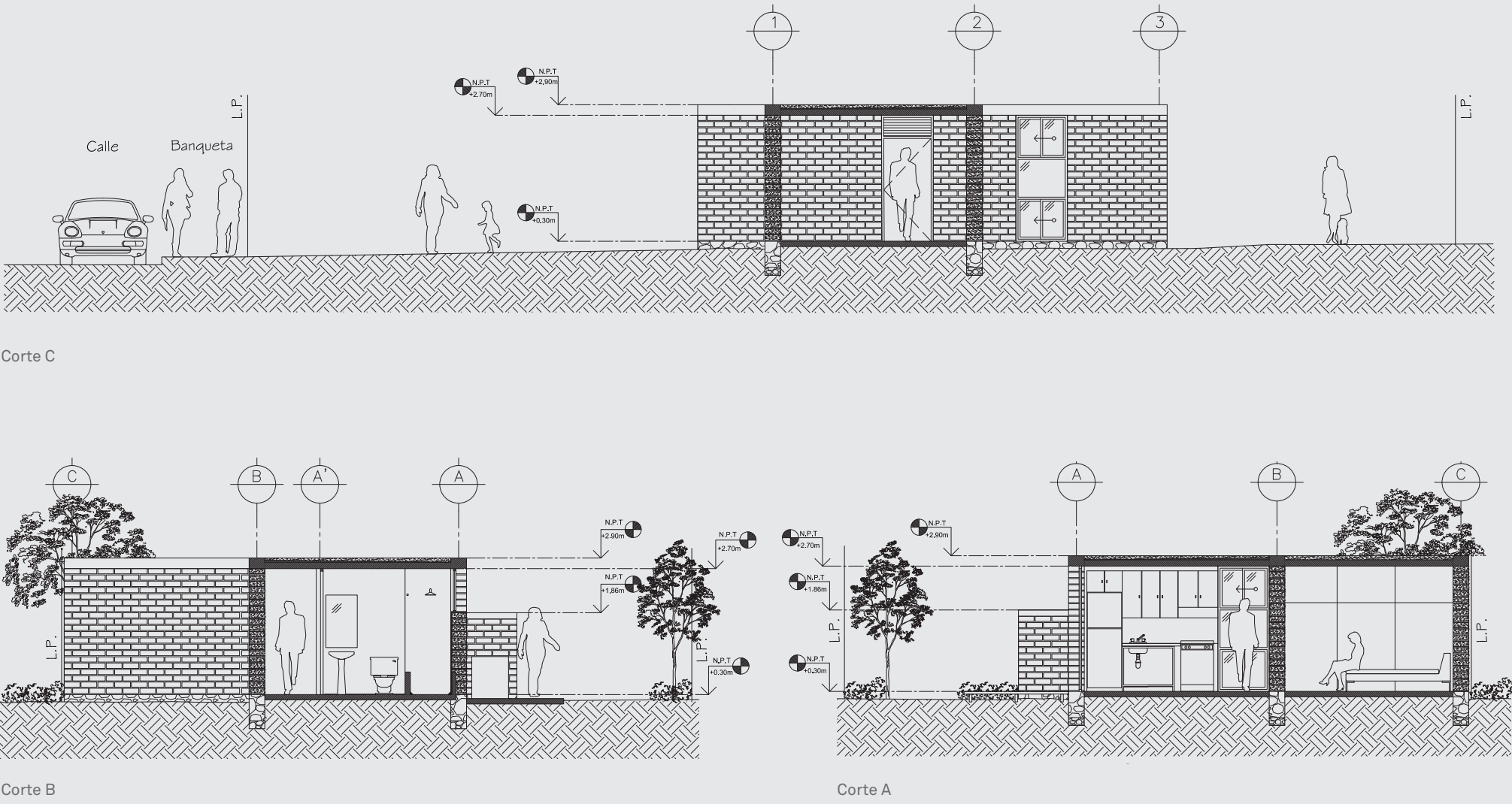
Alejandro Candela
Elia Cristina Benítez
Ana Gabriela Aldaco
Diana Belén Castillo
Josué Lizarraga Terán

Agradecimientos

Instituciones, empresas y habitantes de Ciudad Constitución por su disponibilidad, apertura y amabilidad, en el diálogo de este ejercicio proyectual.



© Alejandro Candela



Crecimiento, plantas



Arquikus
colabora
activamente en
diversos colectivos
en pro del
diálogo, las ideas
y las acciones

Preguntas y respuestas



Vista exterior, fachada

El porche y la terraza permiten la ventilación cruzada así como el convivio al aire libre



Vista exterior

El prototipo de vivienda permite interacción interior-exterior, condiciones de ventilación y temperatura óptimas y flexibilidad a adiciones futuras

Basado en la investigación y diagnóstico realizado a seis diferentes zonas urbanas en condiciones marginales del municipio de Los Cabos y tomando en cuenta el análisis hecho al entorno físico, contexto social y programa de necesidades

del habitante, se determinó que el prototipo de vivienda tuviera un planteamiento que permita:

1. La interacción del



Vista exterior



Vista exterior, fachada lateral

usuario entre interior-exterior. 2. Que, a través de un diseño pasivo, se propicien las condiciones de ventilación y temperatura óptimas para la zona. 3. Que sea flexible para adiciones futuras.

En su modalidad básica, el programa contempla un área interior de estancia-comedor y cocina, dos habitaciones con acceso exterior, un baño —con acceso independiente y exterior— y un área de lavado. Todo esto dispuesto en torno a un patio abierto que permite la ventilación cruzada. Al frente, un porche provee sombra y permite el convivio al aire libre.

En su modalidad de crecimiento, el proyecto permite la construcción de dos alcobas más. Una estará en el extremo abierto del patio y la otra ocupará una porción del porche. Estas adiciones son de gran valor, pues proveen al habitante de un espacio flexible, ya sea para morar o bien para alojar un taller doméstico.

El uso del espacio exterior será para actividades como cocina al aire libre, crianza de animales y juegos infantiles, entre otros.

Cabo Development

Con once años de experiencia, Cabo Development es una empresa basada en Los Cabos dedicada al diseño y construcción, principalmente en el nivel alto del sector residencial.

El área de diseño está encabezada por Jorge Torres y Daniela Campos. Juntos dirigen a un equipo de catorce arquitectos dedicados al proceso integral de diseño ejecutivo. Los esfuerzos del equipo de diseño se centran en desarrollar

propuestas congruentes y acordes a las necesidades del cliente y del entorno que habitará. Así, cada proyecto da como resultado ejercicios de valor, no solo para el usuario final, sino para la comunidad.

Nuestro brazo de construcción nos permite poder estar a la vanguardia en procesos de obra, documentando las mejores soluciones para implementarlas en futuros proyectos. De esta manera hemos logrado, con el paso

del tiempo, refinar nuestros procesos constructivos, análisis de costos e implementación de procesos desde el papel.

FILOSOFÍA DE DISEÑO

La Práctica

Nuestro acercamiento a la arquitectura no se construye sobre una estética predefinida o sobre estilos preconcebidos. Más bien, se forja de manera natural, casi orgánica, a partir de una búsqueda de ideas, de

preguntas y de respuestas. En su esencia más simple, la arquitectura es una respuesta a necesidades humanas muy fundamentales, una forma de organizar el espacio satisfaciendo las demandas prácticas.

En congruencia con esta simplicidad, nuestro proceso de diseño tiene en su centro al habitante y al contexto.

Creemos que cada proyecto debe reconocer un contexto preexistente y saber que, para bien o para mal,

dicho contexto será afectado. Somos sensibles a los matices de dicho entorno, pero sabemos que la imitación subvierte la creatividad y la replicación no genera arte.

Valoramos el pasado como una inspiración para inventar el futuro. Estamos comprometidos con una filosofía moderna que aspire a reinterpretar lo familiar, pero que explore lo desconocido, que acepte los riesgos y recompensas de forjar nuevos contextos a través

de contraposición y balance. Sostenemos que la excelencia es atemporal y que los fundamentos de forma y espacio trascienden las barreras de moda y estilo. Abrazamos la obligación histórica del arquitecto de crear una nueva realidad: investigar, especular e inspirar.

El Usuario

Nuestro diseño no se impone, atiende las necesidades del usuario, del sitio y del programa. Representa nuestra

más determinada creencia de que, como artistas, podemos transformar la resolución de problemas en arte.

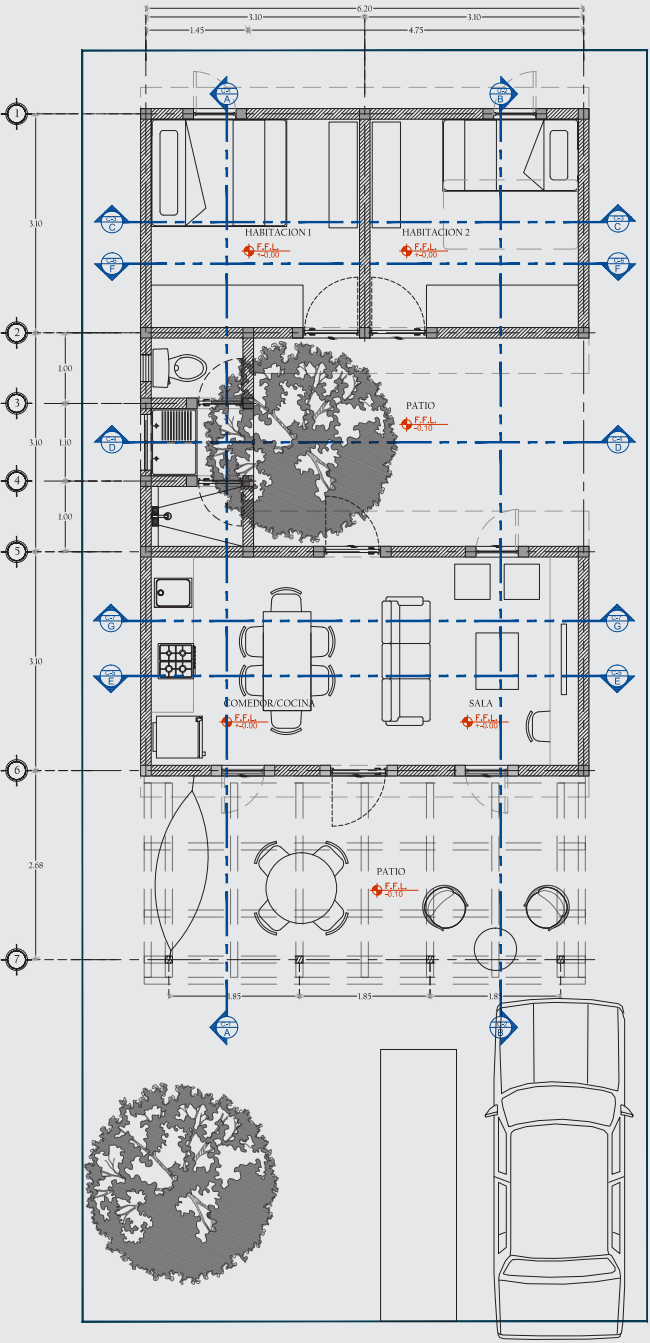
Sostenemos que el correcto acercamiento a la arquitectura debe estar fundamentado en la percepción espacial del individuo, del usuario. Y esa percepción recae en los “perceptores”, en la gente que habita, que trabaja y que visita esos espacios. Por ello valoramos su visión ya que, a final de cuentas, es a través de su

interpretación que los edificios y casas se resuelven. Es a través de sus preguntas y respuestas que las ideas se convierten en arquitectura.

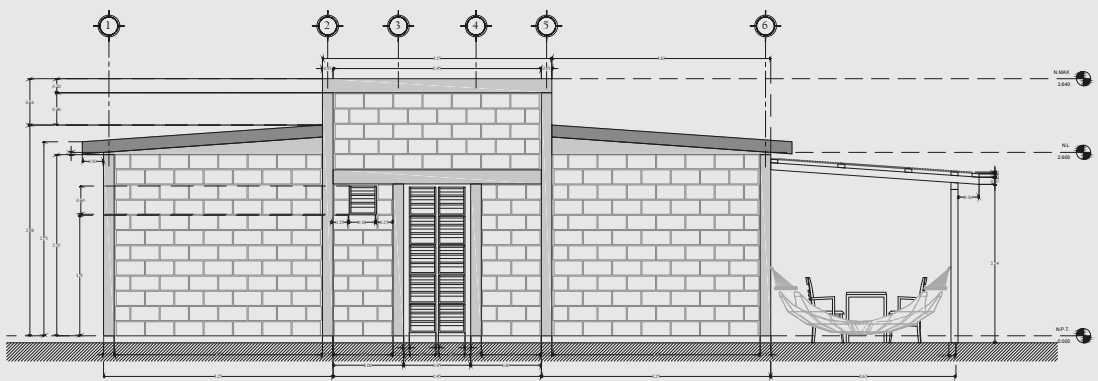


Equipo

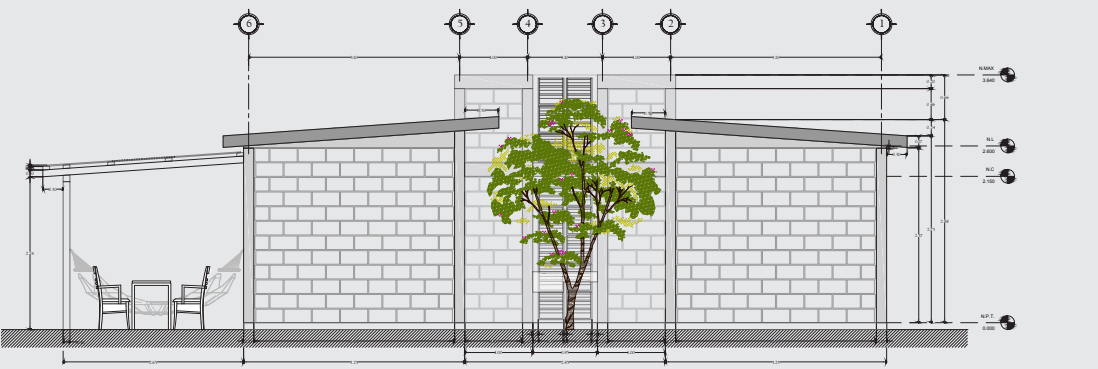
Daniela Campos
Jorge Torres
Alejandra Templeton
Guillermo Valles
Paulina Jeréz
Liliana García
Monserrat Herrera
Erika Saucedo
Cindy Cadena
Emmanuel Vargas
Gloria León



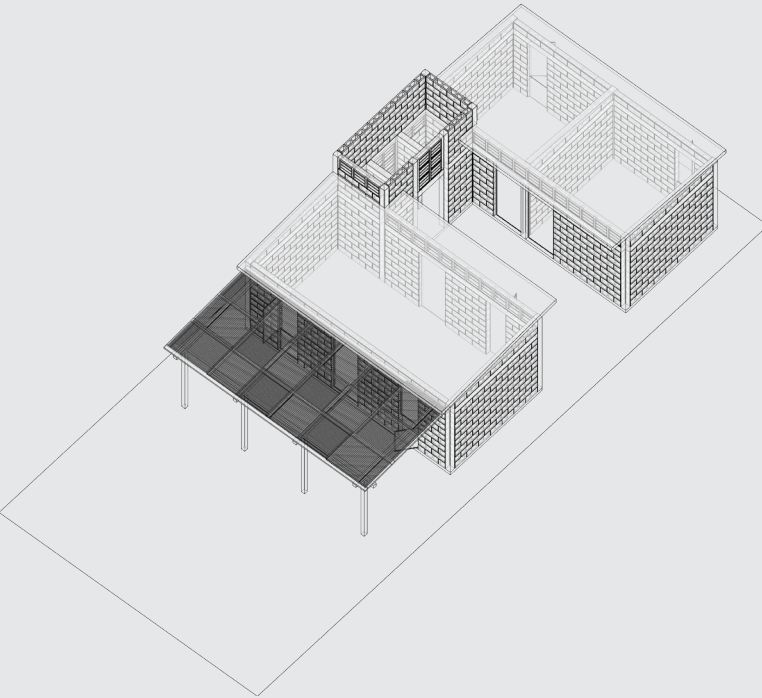
Planta arquitectónica



Sección longitudinal



Elevación lateral derecho



Isométrico



Maqueta, fachada frontal



Maqueta, perspectiva



Maqueta, fachada lateral

Hacia el rancho sudcaliforniano



Vista, fachada principal

La ciudad y el estilo de vida de sus habitantes cambian con el paso del tiempo. El urbanismo moderno es ya un modelo obsoleto que no responde a las nuevas necesidades y formas de vivir. La vivienda social debe de ser repensada

tomando en cuenta estas situaciones, a modo de generar programas más originales y flexibles que respondan a las problemáticas actuales. Proponer nuevas posibilidades no implica obligar al usuario sino darle opciones, entendiendo las

aparentes “restricciones” de nuestra realidad económico-social como el punto de partida para un modelo de habitar donde la calidad de vida se mantenga en los estándares más altos. El Rancho sudcaliforniano es la vivienda vernácula

tradicional construida a base de adobe, palma y bajareque en el estado de Baja California Sur. Se ubica en medio del paisaje natural para dar protección a la familia que explota la tierra y la ganadería en la zona: “el ranchero”. Es una vivienda

rural autoconstruida, utilizando técnicas tradicionales y materiales de la región, que contribuyen a crear un microclima en su interior. De características formales simples, la vivienda se compone de elementos (“espacios”) que se acomodan en

el terreno a modo de bloques aislados: la cocina, el área de estar y la recámara. El espacio al aire libre, con techumbre de palma, es el espacio de la vida social familiar por excelencia.

La arquitectura vernácula representa la realidad económica y social del tiempo y lugar en el que fue construida. Al estudiar las características e identificar los componentes básicos que conforman esta tipología, se trata de repensar y proponer que se conserven las tradiciones y configuraciones que a lo largo de la historia se han consolidado debido a las condiciones climáticas, costumbres y estilo de vida de los habitantes. La propuesta trata de reinterpretar el habitáculo sudcaliforniano conservando su estructura funcional.

La nueva propuesta de vivienda para el municipio de Mulegé en Baja California Sur se basa en la flexibilidad. El concepto de la vivienda se apoya en una estructura reticular que permite la adición o sustracción de módulos de acuerdo a las necesidades físicas y económicas de la familia propietaria. Cada módulo alberga funciones principales del habitar

que pueden yuxtaponerse a través de espacios abiertos que permitirán ampliaciones futuras de la vivienda básica. El espacio exterior de convivencia de la familia sudcaliforniana se reinterpreta y se conserva como un espacio abierto que antecede el ingreso a la vivienda y sirve de protección climática. Se busca combinar técnicas de construcción actuales —como el concreto armado, que permite dotar a la vivienda de la flexibilidad buscada—, así como materiales locales —como la palma, el adobe, y el bajareque, entre otros. Tratándose de una estructura reticular independiente que genera el sostén necesario, los cerramientos quedan libres de cualquier función estructural y pueden realizarse al criterio del usuario. La vivienda no se concibe bajo la imagen standard de una familia tipo de dos adultos y dos niños, sino que contempla posibilidades de soluciones diversas de acuerdo a los requerimientos específicos. La vivienda será diferente si la ubicación es urbana o rural y las posibilidades económicas del usuario determinarán los módulos que conformarán su casa-habitación.



Vista de interiores, área de estar



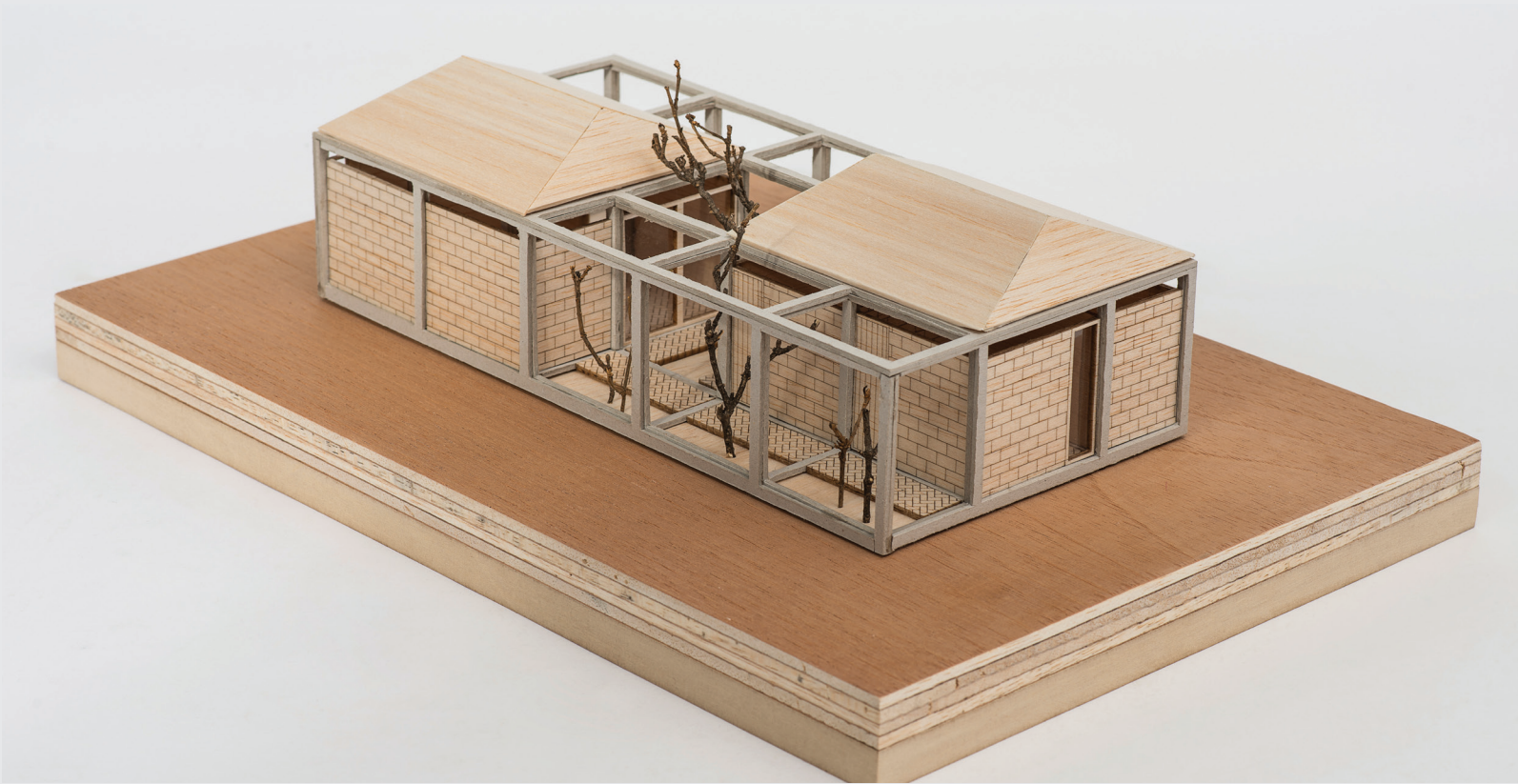
Vista del pórtico y jardín



Maqueta, close up



Maqueta, vista superior

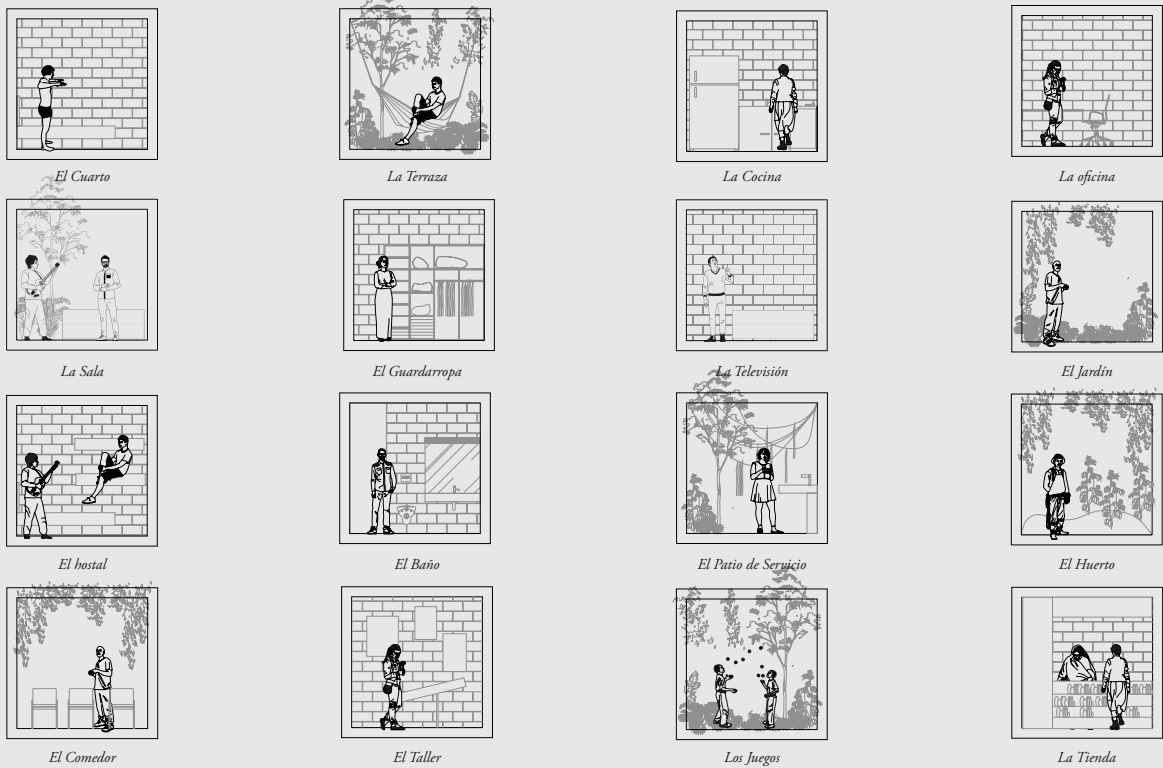


Maqueta, vista 3/4



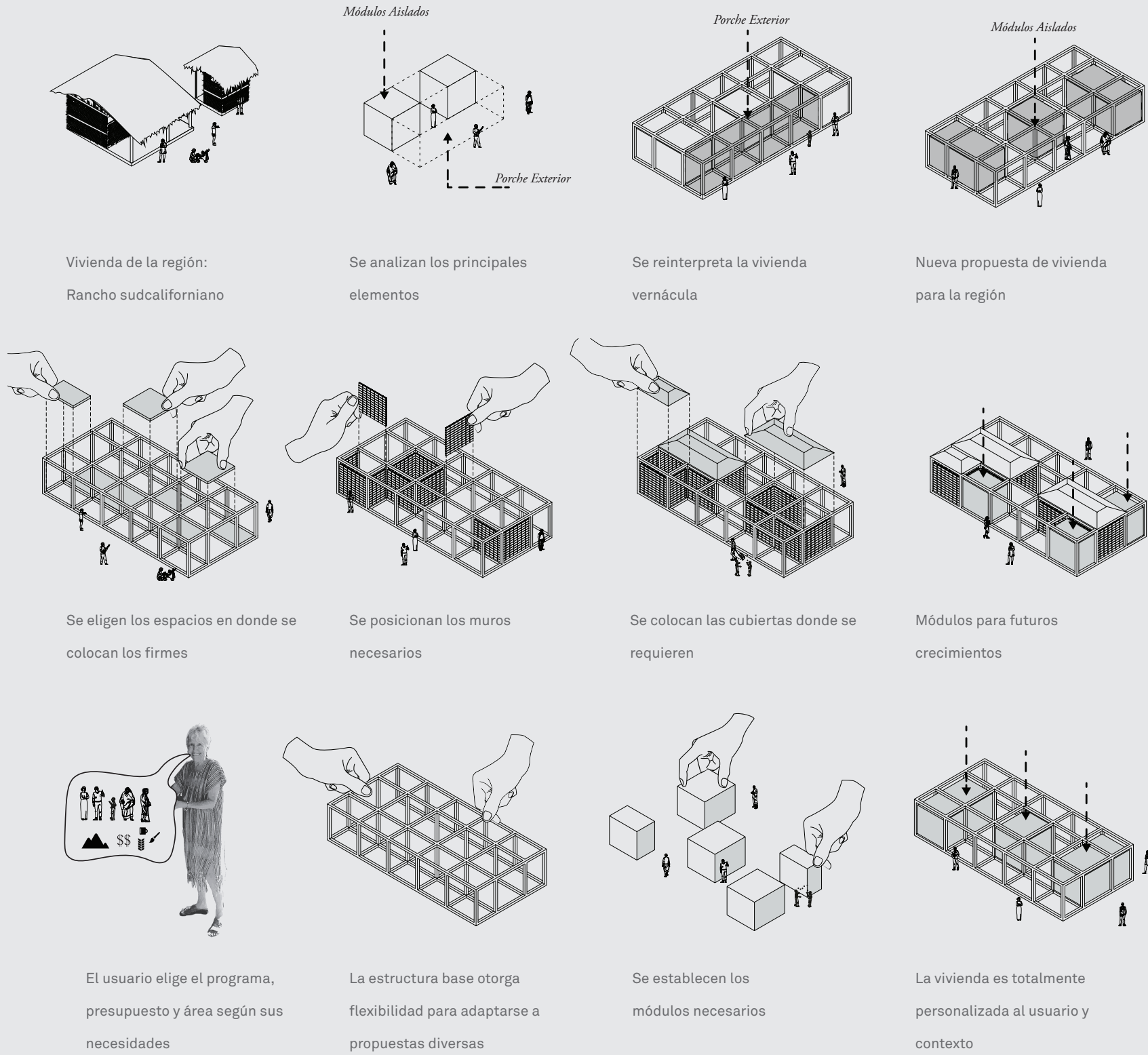
Maqueta, fachada frontal

Tratándose de una estructura reticular independiente que genera el sostén necesario, los cerramientos quedan libres de cualquier función estructural y pueden realizarse a criterio del usuario



Catálogo de usos, módulo base

La nueva propuesta de vivienda para el municipio de Mulegé en Baja California Sur se basa en la flexibilidad



Taller 4:00 AM

Estamos completamente convencidos de la importante contribución que, como arquitectos, podemos hacer a la sociedad en la que vivimos. La arquitectura en la que creemos busca dar respuestas arquitectónicas a preguntas no arquitectónicas: desigualdad, exclusión social, acceso a la vivienda, escasez de recursos. Perseguimos una arquitectura para individuos, no para las masas.

No nos atamos a ideas específicas, sino que estamos abiertos a explorar todas las circunstancias que se presenten buscando transformar cualquier situación en una condición favorable.

Sabemos que para realizar un aporte estimulante es necesario sondear tanto dentro de nuestros propios confines, como fuera de los mismos. Los límites son restrictivos pero, por otro

lado, pensar que solamente aquello diverso pueda ser innovador, es fuertemente reductivo. Es el justo equilibrio entre estos dos aspectos lo que nos anima.

Taller 4:00 AM
Es una oficina joven de arquitectura fundada en Ciudad de México por Israel Rodríguez, arquitecto por la NTNU (Universidad Noruega de Ciencia y Tecnología) y Silvina Marinovich, arquitecta

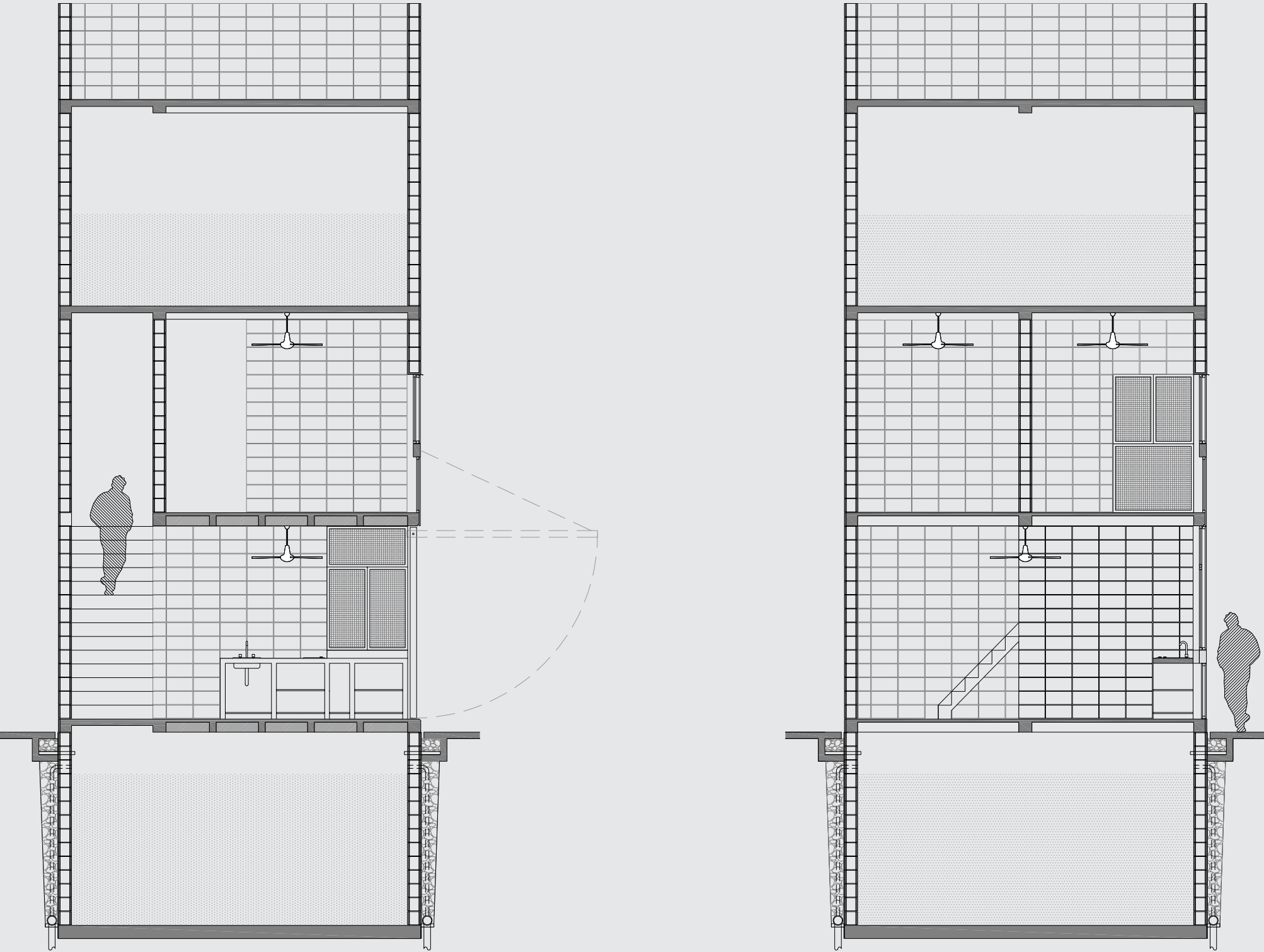
por la Universidad Nacional de Córdoba, Argentina. Previo a crear Taller 4:00 AM, ambos colaboraron con diversos despachos a nivel nacional e internacional. Su trabajo ha sido expuesto en diferentes foros, como el Parlamento Europeo en Bélgica y El Gopher Hole en el Reino Unido.



© Luis Young

Equipo
Israel Rodríguez
Silvina Marinovich
Andrés Guzmán

La torre de agua



Corte 1 y 2

Primera paradoja: en México, el problema de la vivienda no es un problema arquitectónico. Es, ante todo, un problema de infraestructura. El rezago habitacional no se inscribe en un vacío creativo de nuevas inventivas formales, de nuevos repertorios materiales o de nuevas configuraciones espaciales,

sino en una crisis —sistemática, generalizada, profunda— de servicios básicos de agua, drenaje y energía eléctrica (el orden importa). Y la causalidad es triple. A la abulia y el desinterés de las dos grandes maquinarias hacedoras de infraestructura, el estado y el capital, se suma la precariedad de una población

crecientemente desprovista de los recursos —políticos, económicos, legales, técnicos— necesarios para activar rutas alternas de acceso a los servicios básicos. Segunda paradoja: en México, el problema de la infraestructura no es un problema técnico. Es, ante todo, un problema de poder. Como

advierte Keller Easterling en *Extrastatecraft: The Power of Infrastructure Space*, la infraestructura se ha convertido hoy en día en el “arma secreta” de los poderes hegemónicos globales. Desde luego, el empoderamiento de unos depende del desempoderamiento de otros, y la creciente monopolización —estatal o

corporativa— de los sistemas infraestructurales está siempre acompañada de un dismantelamiento —sistemático, generalizado, profundo— de los canales autonómicos de gestión, financiamiento, construcción, operación y administración de infraestructuras básicas.



Fachada principal

Tercera paradoja: en México, el problema del financiamiento de la vivienda no es un problema individual. Es, ante todo, un problema colectivo. Pero en un sistema político y económico que promueve y protege la asignación individualizada —e individualizante— de apoyos (créditos, subsidios, soluciones, etcétera), la construcción de lo común parece ser una apuesta perdida ante una derrota segura y anticipada. A lo largo de las últimas décadas, la lógica del neoliberalismo ha reducido el problema de la vivienda a su unidad básica de mercantilización —la casa— y ha desincentivado el financiamiento de formas no-comercializables de habitar (en tanto

mercancía, la vivienda debe ser individual, privada, genérica e intercambiable). ¿En qué medida se pueden reformular las ideas, renegociar los consensos, reorganizar las voluntades, redistribuir los recursos, redefinir las normas y reinventar los procedimientos que rigen la producción de vivienda e infraestructura en nuestro país? ¿Hasta dónde se pueden reescribir, desde una gramática arquitectónica, las reglas hipotecarias de instituciones como el Infonavit y convertir los créditos individuales para la construcción y/o adquisición de viviendas particulares en créditos colectivos para la construcción y/o adquisición de infraestructuras comunitarias? ¿Qué nuevas arquitecturas debemos imaginar



Vista interior

La torre de agua es una exploración tanto arquitectónica como infraestructural que busca mitigar el problema impostergable de la falta de agua

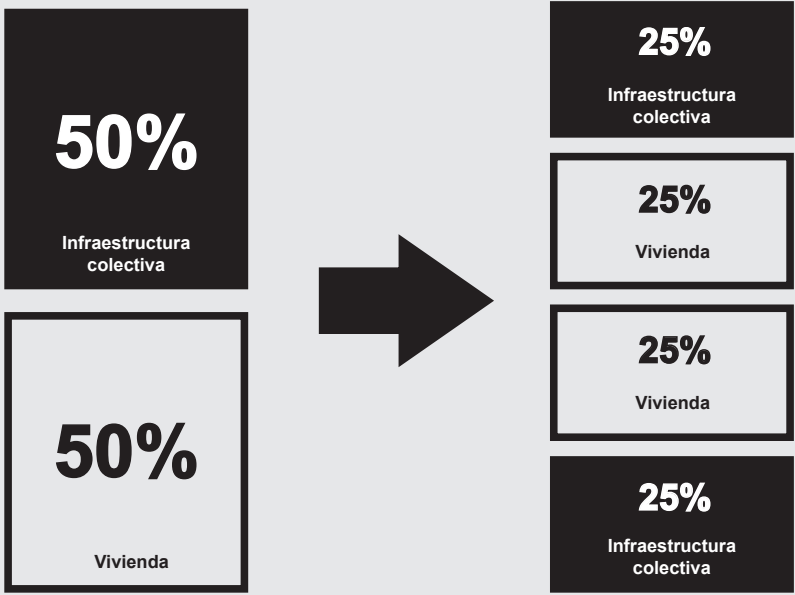


Maqueta

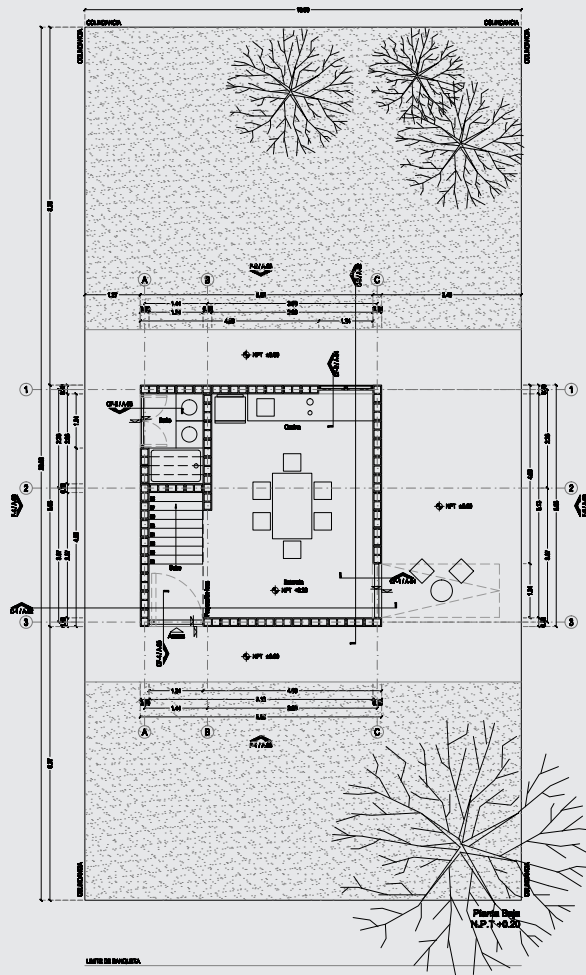
para reconciliar el derecho a la vivienda y el derecho a la infraestructura? Animada por estas paradojas, La torre de agua es una tentativa de exploración tanto arquitectónica como infraestructural. Diseñada para las comunidades de alta marginación del municipio de Champotón (Campeche), donde la falta de agua potable se ha convertido en un problema impostergable de salud pública, la torre de agua es una vivienda híbrida, una

infraestructura habitable capaz de almacenar y distribuir hasta 90,000 litros de agua (lo que equivale al consumo semanal promedio de 150 habitantes). Es, en este sentido, una especie de *trickster* arquitectónico; un agente desestabilizador que busca desdibujar los límites de lo permitido, de lo normalizado y de lo posible para introducir nuevas discrepancias, nuevas ambigüedades y nuevas contradicciones.

Una vivienda híbrida capaz de almacenar y distribuir hasta 90,000 litros de agua es un agente desestabilizador que desdibuja los límites de lo permitido



Diagrama



Planta arquitectónica

Zooburbia (Rodrigo Durán + Felipe Orensanz)

Zooburbia (Rodrigo Durán + Felipe Orensanz) es una oficina de arquitectura y urbanismo dirigida por Rodrigo Durán (Ciudad de México, 1983) y Felipe Orensanz (Mar del Plata, 1974). Su trabajo abarca una diversidad de ámbitos de actuación que van desde el diseño hasta la investigación y el desarrollo de proyectos editoriales, académicos y curatoriales. Desde su fundación en 2010, han participado en exposiciones en el Storefront for Art and Architecture NY (Letters to the Mayor), el Museo de la Ciudad de Nueva York (The Unfinished Grid) y Woodbury University San Diego (Otra/ Another) y han sido seleccionados en distintos concursos internacionales, incluyendo

Arquine XI (mención honorífica), Arquine XIV (mención honorífica), Competition of Competitions (mención honorífica), Arquine XVIII y The Greatest Grid (The Architectural League N.Y.). Asimismo, han sido reconocidos con distinciones individuales como la Medalla Alfonso Caso (UNAM, 2010). Sus escritos —artículos, ensayos, entrevistas y crónicas— han sido publicados en revistas como *CLOG* (Nueva York), *MONU* (Róterdam), *Ground Up* (Berkeley), *Displacements* (Madrid), *Horizonte* (Weimar), *LUNCH* (Universidad de Virginia), *STUDIO* (Milán), *FOLIO* (MUAC UNAM), *Pidgin* (Universidad de Princeton) y *Blog de Crítica* (Alumnos 47 + SOMA /

próximamente), así como en los libros *Mexibility: estamos en la ciudad, no podemos salir de ella* (Ediciones RM + Instituto Goethe México, 2017) y *Apuntes sobre la vivienda social* (Infonavit + Arquine, 2017). En el ámbito académico, han impartido cursos y colaborado con instituciones como la Universidad Anáhuac México w, Woodbury University San Diego, Washington University St. Louis, 17 Instituto de Estudios Críticos, Haus der Kulturen der Welt Berlin, el Centro Cultural Universitario Tlatelolco (UNAM), MUAC UNAM, la London School of Economics (Urban Age Program), Universidad La Salle, El Colegio de México

y la Secretaría de Cultura de Ciudad de México (FIL Zócalo). En 2014 produjeron, junto con el Museo Universitario de Arte Contemporáneo (MUAC) de la UNAM, la exposición *De ida y vuelta*. Lance Wyman: íconos urbanos, la cual viajó posteriormente al Museo de Arte Contemporáneo de Monterrey (MARCO) y fue elegida por la revista *Hyperallergic* como una de las diez mejores exposiciones del año a nivel mundial. Actualmente colaboran con Lance Wyman en distintos proyectos de señalización urbana, incluyendo la Línea 7 del Metrobús y nuevos elementos iconográficos para el STC Metro.

Equipo

Rodrigo Durán
Felipe Orensanz
María Teresa Flores
Rubén Lin Yutang Ocampo
Carlos Ríos
Manuel Herrera
Sergio Barrios
René Flores
Anabel Chávez



© Rubén Lin Yutang

La casa maya



Vista de fachadas

Un módulo de energías renovables resuelve en parte la falta de servicios

La propuesta está inspirada en la casa maya tradicional. Pensamos que si ha funcionado por tanto tiempo solo habría que mejorar y actualizar algunos temas del sistema

constructivo para que fuera viable. La ventilación natural es una de las características más importantes. Esta típica casa maya funciona como un espacio versátil: estancia/comedor

que al mismo tiempo se convierte en dormitorio, ambos siempre en relación directa a la calle. Agregamos una pieza de servicios (baños de usos múltiples y cocina) en la

parte posterior, conectada al centro para separar todos los temas de instalaciones y concentrarlos en un núcleo que, a su vez, conecta por una escalera posterior transparente a un espacio

en la planta alta que puede servir como un cuarto más. El techo de éste nos ayuda a poner el enfoque del tanque de agua y las celdas solares que forman parte de la propuesta integral de

ahorro de energía. La principal aportación en términos de sustentabilidad se basa en la separación de la zona de servicios del módulo principal de vivienda. La separación está

propuesta para zonas calientes y húmedas, lo cual permite concentrar los sistemas de agua, baños y servicios en un módulo exterior, dando mayor privacidad a la habitación principal.

Planteamos un sistema de tratamiento 3,000 m³ escalable, permitiendo el crecimiento de las viviendas en torno al módulo de servicio. La aportación de este módulo de energías

renovables obedece a la falta de servicios en la zona y a la imperante necesidad que tienen las casas para tener una mejor calidad de vida en todos los sentidos.

T6A + TOA

Alejandro Sánchez García nació en 1966 en Ciudad de México, donde también realizó estudios de licenciatura en la Universidad Iberoamericana, en la que obtuvo el título de arquitecto y urbanista en 1991.

Durante aquella etapa universitaria, de 1990 a 1991, fue presidente de la Sociedad de Alumnos de Arquitectura. Así mismo, destaca un concurso que él mismo ideó: Crea el derecho a expresar. El concurso resultó ser un éxito y un

parteaguas cultural y social en la mencionada universidad. De 1985 a 1986 realizó un diplomado en Artes Gráficas en el Instituto Europeo de Diseño en Milán.

Desde 1989 hasta 1997 formó parte del equipo Taller de Arquitectura X cuyos fundadores son los arquitectos Daniel Álvarez y Alberto Kalach. A partir de 1997, Alejandro Sánchez se independiza y forma su propio despacho.

Su trabajo ha sido

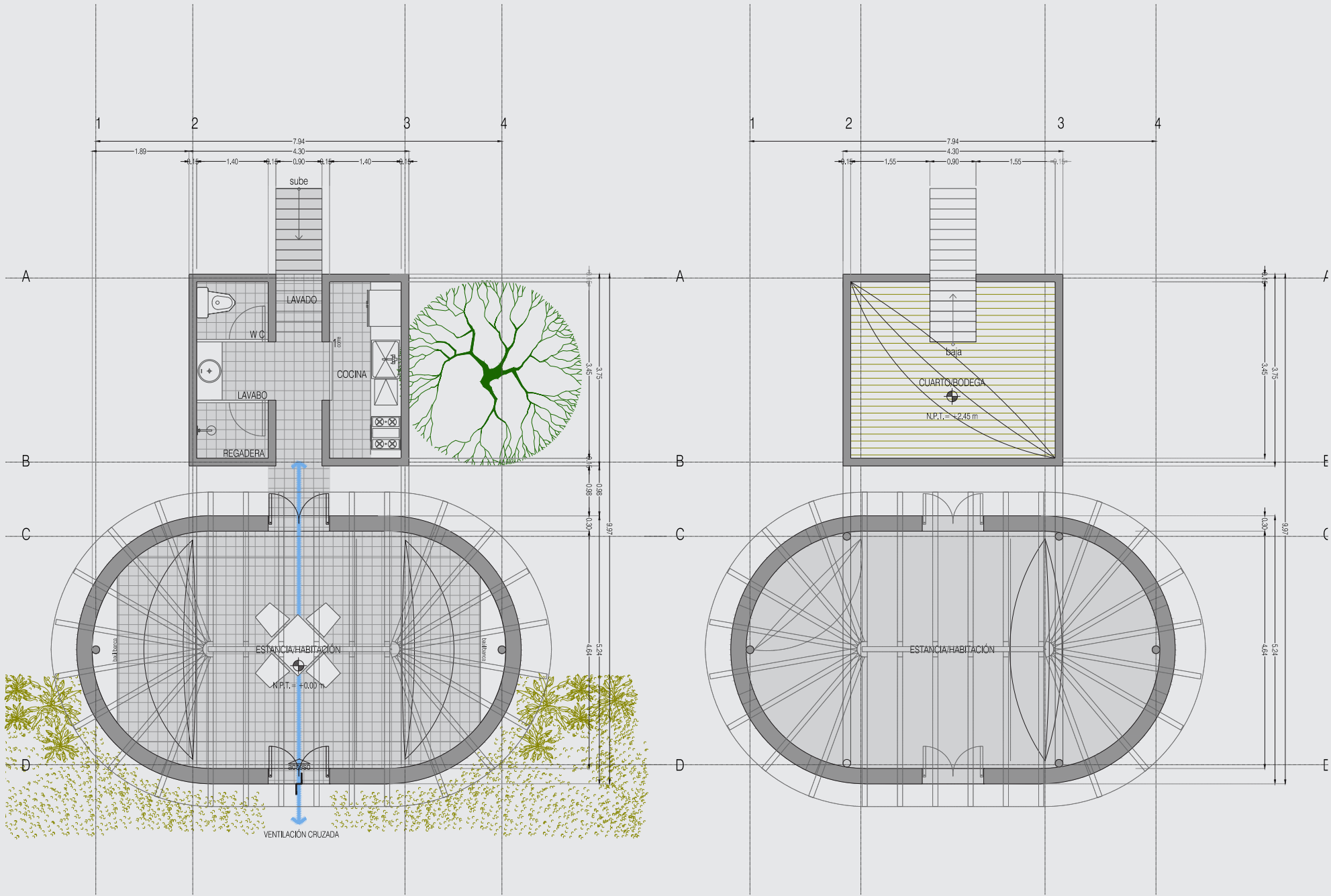
ampliamente reconocido al obtener, el 15 de diciembre de 2004 y por unanimidad del jurado, el primer lugar del Concurso Proyecto Ejecutivo para la Transformación de la Ex Penitenciaría de San Luis Potosí en el Centro de las Artes de esa ciudad y en cuya obra participó de 2005 a 2008.

Desde entonces, ha intervenido en diversos proyectos y concursos renovadores de edificios históricos o de gran relevancia, tales como el concurso para el proyecto

conceptual de la Plaza Bicentenario de Tlaxcoaque; el proyecto de renovación del Instituto Nacional de Bellas Artes, Centro Cultural del Bosque y Corredores; el plan maestro para la transformación de la penitenciaría de Ciudad Victoria, Tamaulipas, en la Universidad de las Artes Tamatan; o el concurso de ampliación de bodegas y sala de exhibición del Museo Rufino Tamayo en Ciudad de México. En 2009, la ya señalada obra Centro

de las Artes San Luis Potosí Centenario, proyectada y dirigida por Alejandro Sánchez, gana el Premio Nacional de Conservación del Patrimonio Arquitectónico y Urbanístico Francisco de la Maza, otorgado por el INAH.

En 2010 Alejandro Sánchez fue invitado, por parte de la Secretaría de Gobernación, a participar en el Concurso Arquitectónico Conceptual para la Recuperación y Puesta en Valor de las Antiguas Crujías del Archivo General de la Nación.



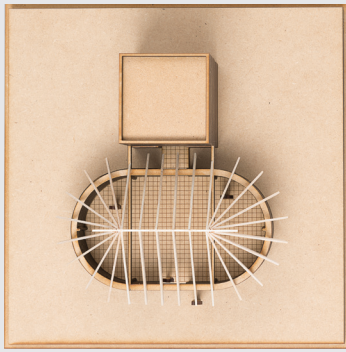
Planta arquitectónica



Maqueta, vista en perspectiva

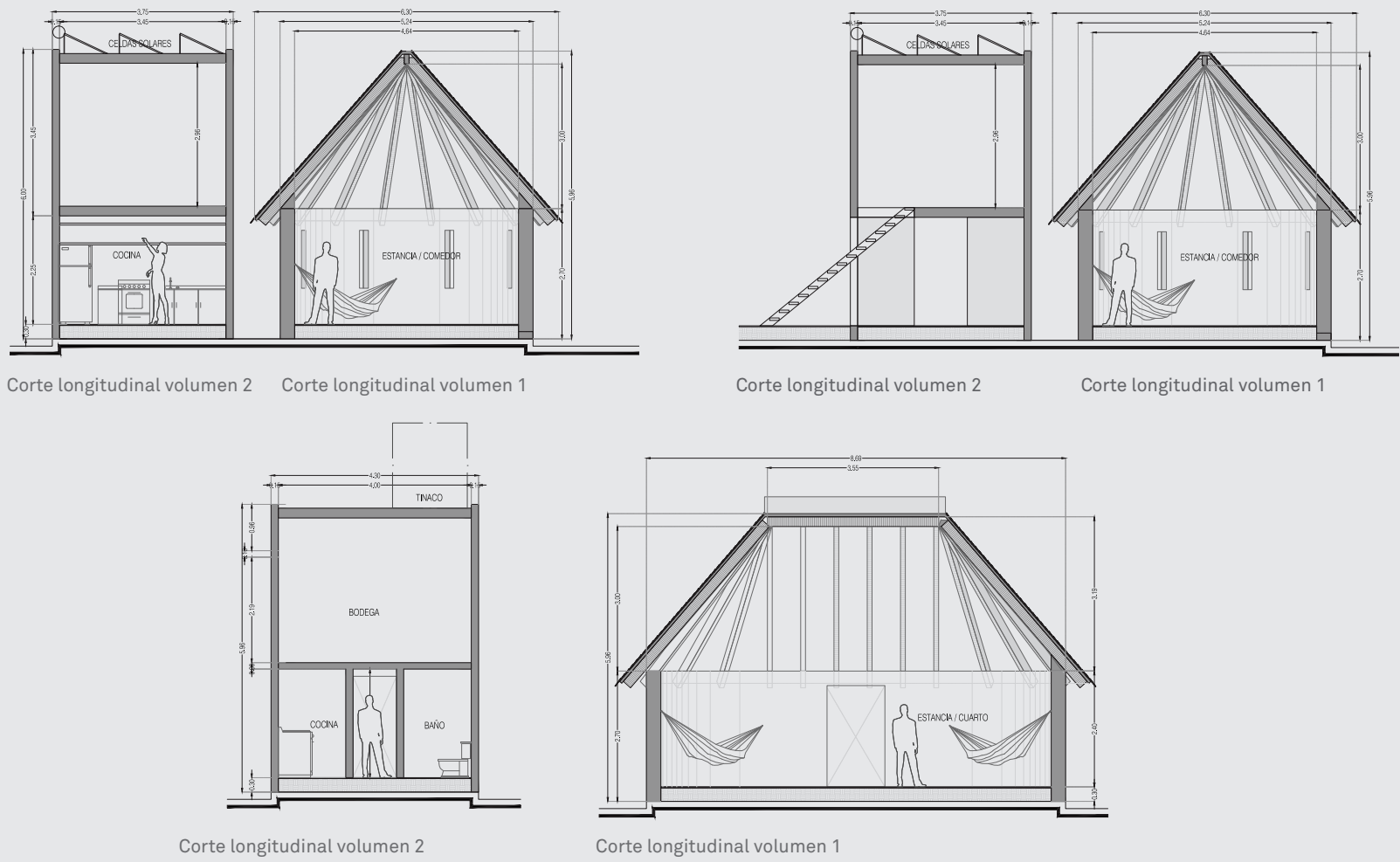


Maqueta, vista de fachada



Maqueta, vista superior

La casa maya tradicional ha funcionado por tanto tiempo que solo habría que mejorar y actualizar algunos temas del sistema constructivo para que fuera viable



Ese mismo año, CONACULTA lo invita a realizar el Plan Maestro Conceptual de la Biblioteca de México José Vasconcelos, donde proyecta y dirige la obra de la biblioteca que alberga la Colección José Luis Martínez, espacio inaugurado en 2011, y que recibió el Premio Obra del año, otorgado por la revista *Obras*, en la categoría de Interiorismo, por el trabajo arquitectónico

realizado para la preservación del Fondo Bibliográfico, que ha sido acogido con entusiasmo por parte de la crítica especializada y el público en general.

Asimismo, realizó —previa invitación de Consuelo Sáizar, expresidenta del CONACULTA—, junto con el arquitecto Bernardo Gómez-Pimienta, la remodelación de la Biblioteca de México José Vasconcelos y del Centro

de la Imagen, ubicada en el centro de Ciudad de México, y también denominada en su nueva etapa, La Ciudadela: la Ciudad de los Libros y la Imagen. Esta obra fue inaugurada el 21 de noviembre de 2012 con la entrega del primer Premio Internacional Carlos Fuentes a la Creación Literaria en el Idioma Español al escritor Mario Vargas Llosa de parte del expresidente de México, Felipe Calderón.

Alejandro Sánchez cuenta con más de una veintena de proyectos y obras de casas habitación, edificios de departamentos, restaurantes, centros recreativos, entre otros.

Combinando, también, su labor arquitectónica con una relevante obra pictórica.



© Jaime Navarro

Equipo

Alejandro Sánchez García
Emiliano García.
Justyna Ziolkowska
Guillermo Pérez-Banuet Farell
Fernanda Arriaga Navarro
Edgar Verde Nuño

Pasión por construir

Partiendo de la base que las viviendas deben obedecer a las necesidades históricas, sociales, culturales, geográficas y funcionales del medio ambiente y de la infraestructura existente en el sitio, así como de los usos y costumbres de sus habitantes, consideramos lo siguiente:

De acuerdo a la investigación documental y de sitio que se realizó del estado de Chiapas, y en particular en la población de Huixtla, observamos que su ubicación geográfica es determinante, ya que se localiza entre la costa del Pacífico y la Sierra Madre Occidental y, definitivamente, la tierra tiene una gran relación con la vivienda.

El proyecto arquitectónico contempla el respeto e integración al medio ambiente, así como a la tipología del lugar, utilizando un sistema constructivo ligero, fácil de construir, económico, sustentable y, sobre todo, utilizando materiales de la región en gran parte de su construcción.

El proyecto arquitectónico y su funcionamiento es muy sencillo: contempla una forma cuadrada con dos ejes cruzados principales de composición que generan cuatro zonas o espacios importantes:

- 1.- Zona social y familiar
- 2.- Zona de dormir
- 3.- Zona de comer
- 4.- Zona de servicios



Vista de fachadas

El área principal nos dirige al vestíbulo y pórtico exterior, a un nivel de más de 0.80 m para evitar inundaciones por medio

de una rampa (si el área del predio lo permite) que proporciona una fácil accesibilidad, llegando directamente a la puerta de acceso y vestíbulo interior, a partir de la cual se discurre libremente y sin cruces de circulación a las zonas social y familiar y de comer. Posteriormente se encuentra un patio-jardín interior que permite la ventilación y ventilación cruzada de todos los espacios, así como el acceso al baño común, recámara principal y segunda recámara.

El acceso desde el interior hacia la zona de servicios es a través de la barra-cocina, permitiendo la concentración de servicios e instalaciones de toda la vivienda.

En el patio de servicio

se localizan las cisternas, lavado y tendido, equipo de calentador solar y tinaco elevado, así como la acometida y tablero de distribución de luz, teniendo dos accesos: uno por el frente de la vivienda, para permitir el fácil suministro de los insumos y retiro de los desechos, y otro para el paso hacia la zona de jardín, parcela o resguardo de animales.

Formalmente, el proyecto en el exterior se rige por la tipología predominante en la zona permitiendo, con sus cubiertas inclinadas a dos aguas, la fácil y rápida captación pluvial y, en el interior, el espacio suficiente para permitir ventilaciones cruzadas naturales y crear un confort interior aceptable.



Vista de interiores

La tipología de techos inclinados con ventilación viene desde las referencias vernáculas de la zona y en el levantamiento rural constatamos que es una solución que se sigue usando.

El sistema constructivo en general es ligero, modular y de fácil realización en el lugar, ya que las techumbres están resueltas a base de armaduras de madera de pino de la región, armadas y tratadas en sitio y, como acabado final, lámina Pintro Multipanel, prefabricada, ligera, acústica, térmica, impermeable, esmaltada por dentro y fuera y de fácil instalación.

Los muros son de block de cemento huecos para permitir los armados estructurales e instalaciones; son acústicos, aislantes

del frío y calor, permiten la modulación y el poco desperdicio; además son económicos y se fabrican cerca del lugar, permiten también el fácil y rápido repellido estucado tradicional en la región.

Estos mismos blocks se giran 180° para crear celosías en las partes altas del muro y en los patios, un elemento directamente

retomado de la arquitectura rural tradicional y de las viviendas históricas en la zona, en donde un mayor porcentaje de los muros se mantiene cerrado a la incidencia solar, perforando solamente los vanos que son esenciales para la vista y abatimiento y que posibilitan "cintas" altas de ventilación.

En los pisos interiores y

patio de servicio se plantea un firme de concreto armado integral con acabado final de gravilla de piedra bola (tipo canica) de la región, deslavada y sellada y que resulta económica, antiderrapante y de poco mantenimiento. El pórtico exterior lleva madera de pino tratada en sitio.

Con respecto a la sustentabilidad, se plantea la captación de energía solar a base de paneles fotovoltaicos (en el caso ideal) para proporcionar la energía suficiente en iluminación y calentamiento de agua y alimentos a un costo muy razonable.

Se considera también la captación pluvial (ya que es una zona muy húmeda y la temporada de lluvias es amplia e intensa) guiándola por las techumbres a las BAP, registros filtrado y cisterna para su reutilización en WC, lavado de autos, patios y jardines.

Resumiendo: se plantea

una solución adecuada al sitio, funcional, práctica, modular, prefabricada, ligera, económica y utilizando en gran parte los materiales existentes en la región. **Crecimiento** El diseño de la casa está pensado para crecer de manera orgánica y sin una mayor alteración estructural, a través del patio interior que, en el momento de crecer, desmonta su celosía y se construyen las habitaciones nuevas, generando un patio más grande y una forma de vestíbulo de distribución interior que da el acceso a todas las habitaciones. La estructura modular del techo también se expande al añadir armaduras y módulos de multipanel y lámina. Finalmente se reinstalan los blocks para volver a armar la celosía original en el patio.



Vista de fachadas

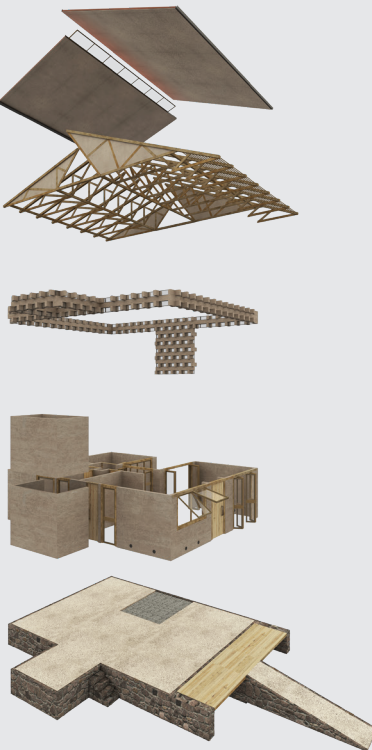
El sistema constructivo en general es ligero, modular y de fácil realización en el lugar



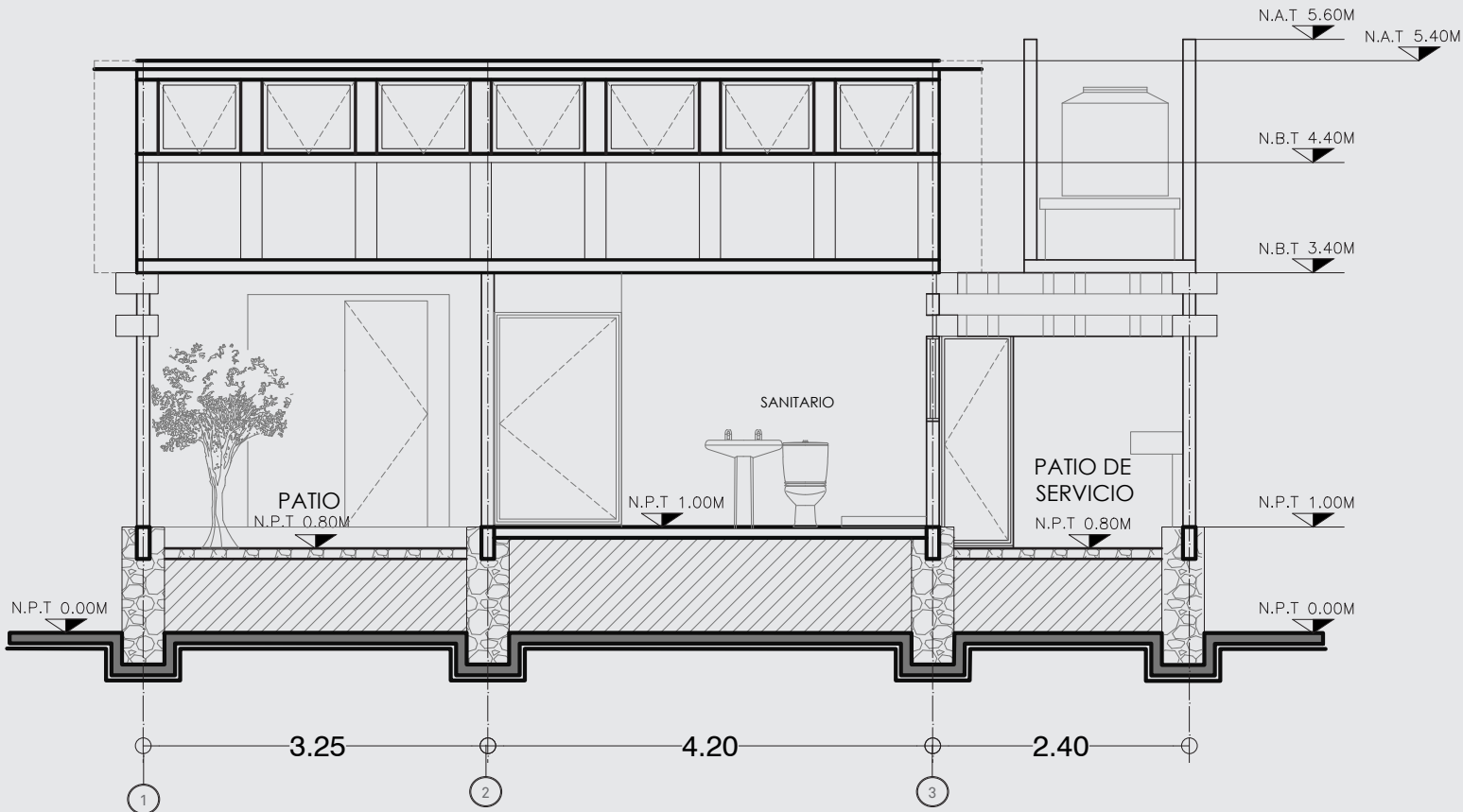
Maqueta, fachada



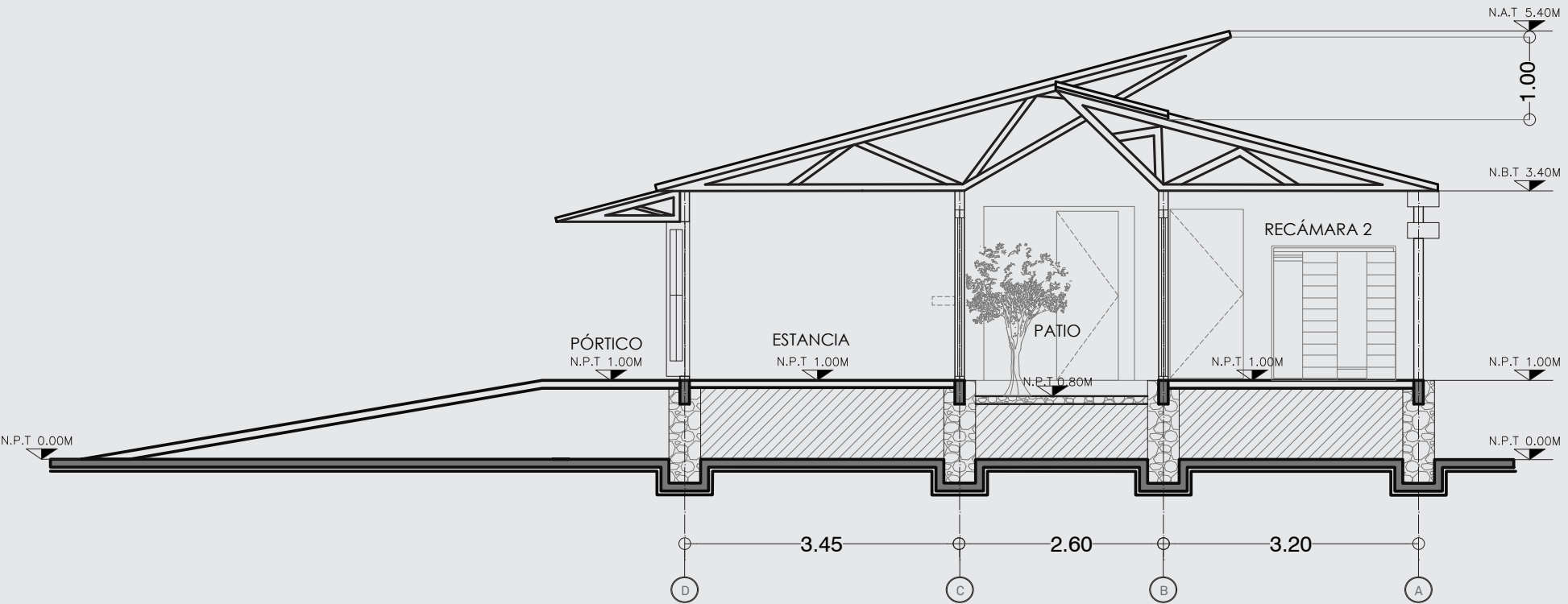
Maqueta, perspectiva



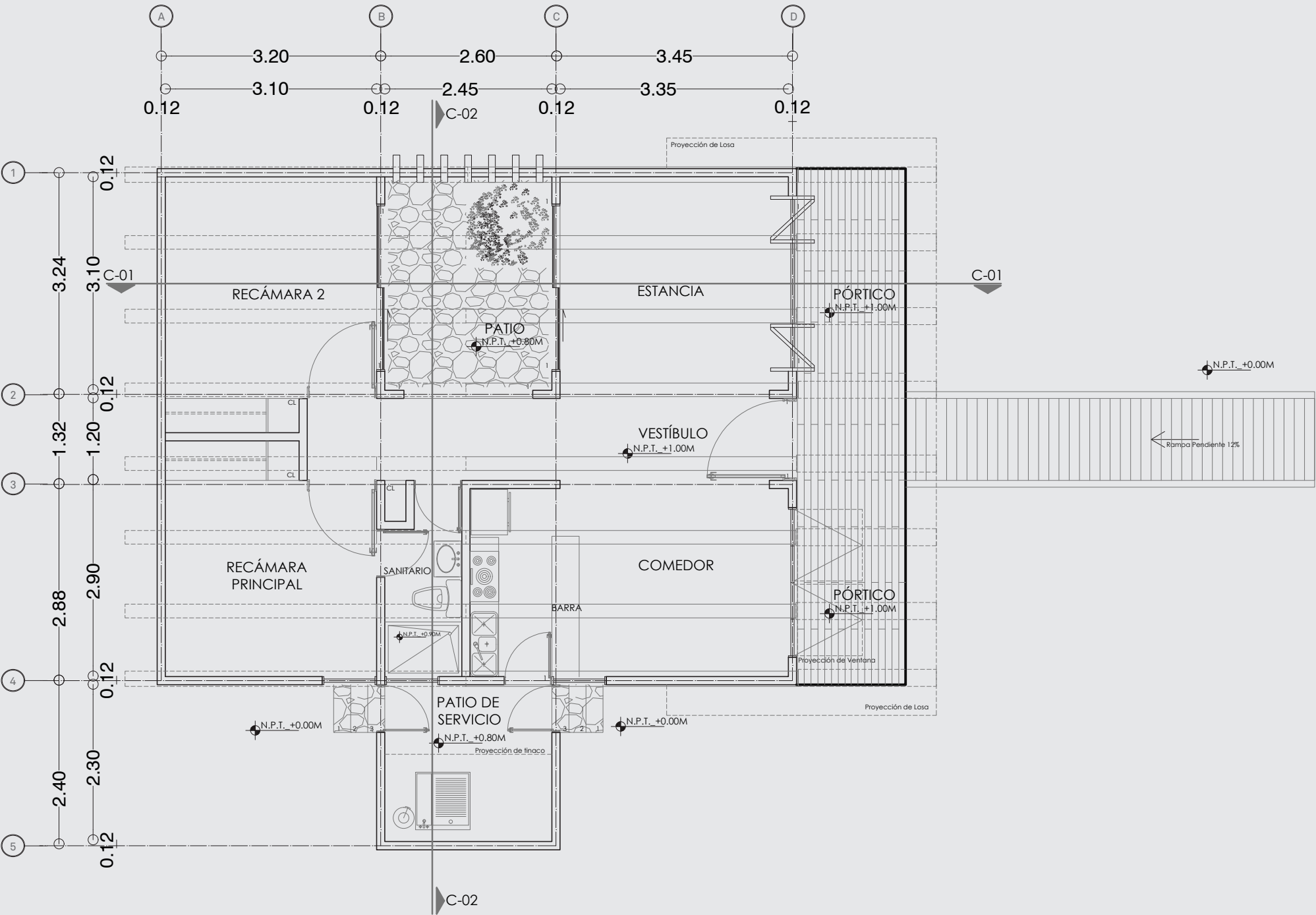
Modelo constructivo



Corte arquitectónico C-02



Corte arquitectónico C-01



Planta arquitectónica

Héctor Coss Arquitectos

Arquitectos con más de 50 años de experiencia conjunta, con múltiples proyectos en el sector de vivienda social, infraestructura estatal, oficinas, comercial y residencial.

Actualmente nos enfocamos en la investigación de

proyectos de vivienda que pueden ser implementados en el corto a mediano plazo, buscando la optimización máxima de los recursos con un alto sentido de viabilidad constructiva y tecnología para la sostenibilidad.

Equipo

Héctor Coss M.
Héctor Coss C.
Rodrigo Ambríz
Evgeny Peniel
Iván Guzmán
Gricel Osorio
Gabriel Mozqueira
Karla Martínez



© Héctor Coss Arquitectos

Calidad y calidez



Fachada

La ciudad de Villaflores cuenta con ciertas condiciones geográficas que han dirigido el crecimiento urbano a lo largo de los ríos Amates y Pando, delimitando el territorio y su desarrollo. Paralelamente, la construcción de infraestructura ha contribuido a la adecuación del esquema urbano, abriendo nuevos frentes de crecimiento a lo largo de vialidades. Tomando como puntos de partida el contexto y

la situación geográfica, se proponen una serie de terrenos lotificados a partir de una retícula cuadrada de 90 m cada lado, buscando generar un nuevo frente urbano basado en las condicionantes naturales y, a su vez, en el respeto de la huella existente de manzanas y parcelas, dando como resultado un elemento de transición entre la traza urbana y los terrenos agrícolas existentes.

La propuesta se basa en obtener el mayor provecho a partir de los conceptos mínimos que conforman una vivienda: los muros y la cubierta



Vista interior



Vista interior



Corte transversal

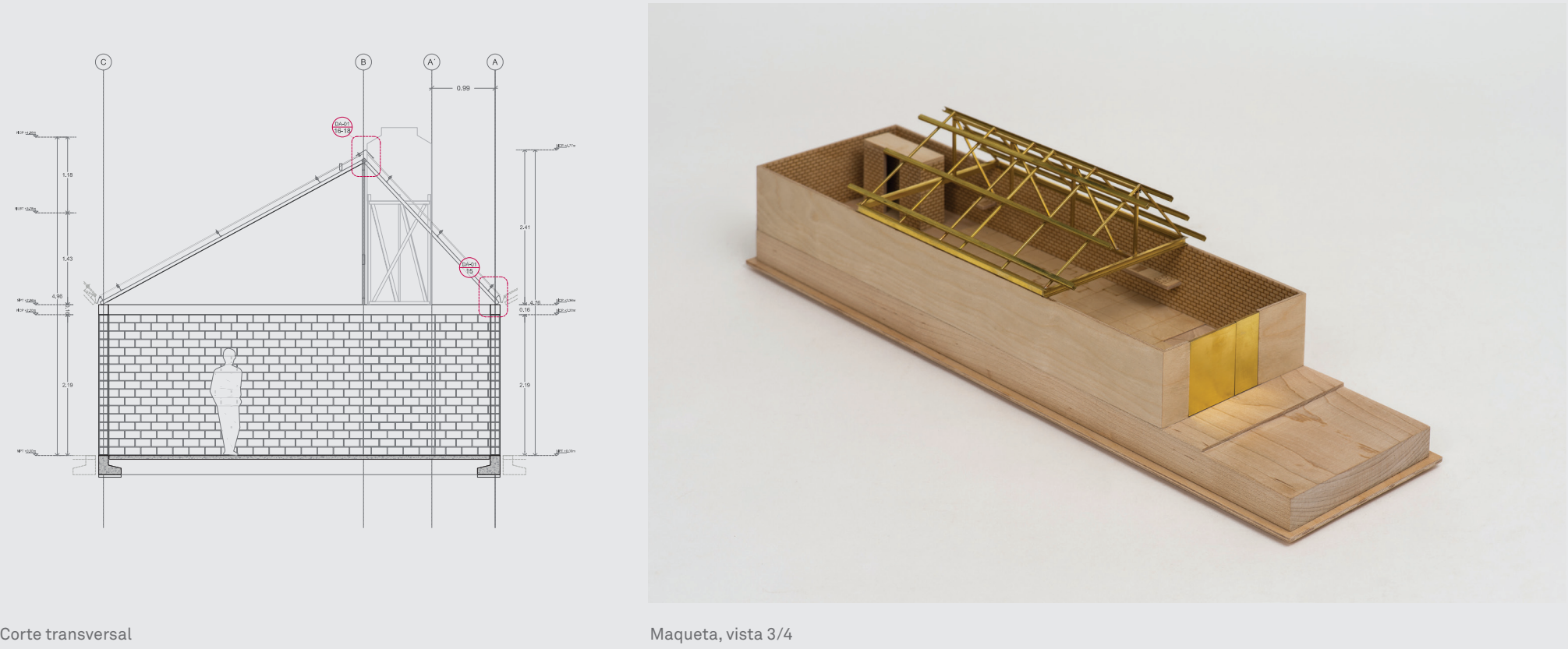
Considerando el contexto geográfico, se propone generar un nuevo frente urbano en transición entre la traza urbana y los terrenos agrícolas existentes

Concebimos el estudio de la casa no solo como un refugio, sino también como el espacio que entreteje la naturaleza del habitar, su funcionamiento y el óptimo desarrollo personal o familiar, brindando confort y estabilidad. La vivienda debe ofrecer un espacio flexible, que permita apropiación y personalización e incluya condiciones mínimas para su crecimiento hacia su

futura partición en áreas independientes. De esta forma, la propuesta se basa en obtener el mayor provecho a partir de los conceptos mínimos que conforman una vivienda: los muros y la cubierta. Los muros limitan la propiedad privada y la cubierta resguarda del sol y la lluvia, ofreciendo un espacio que permite desarrollar diferentes opciones y configuraciones, según la familia

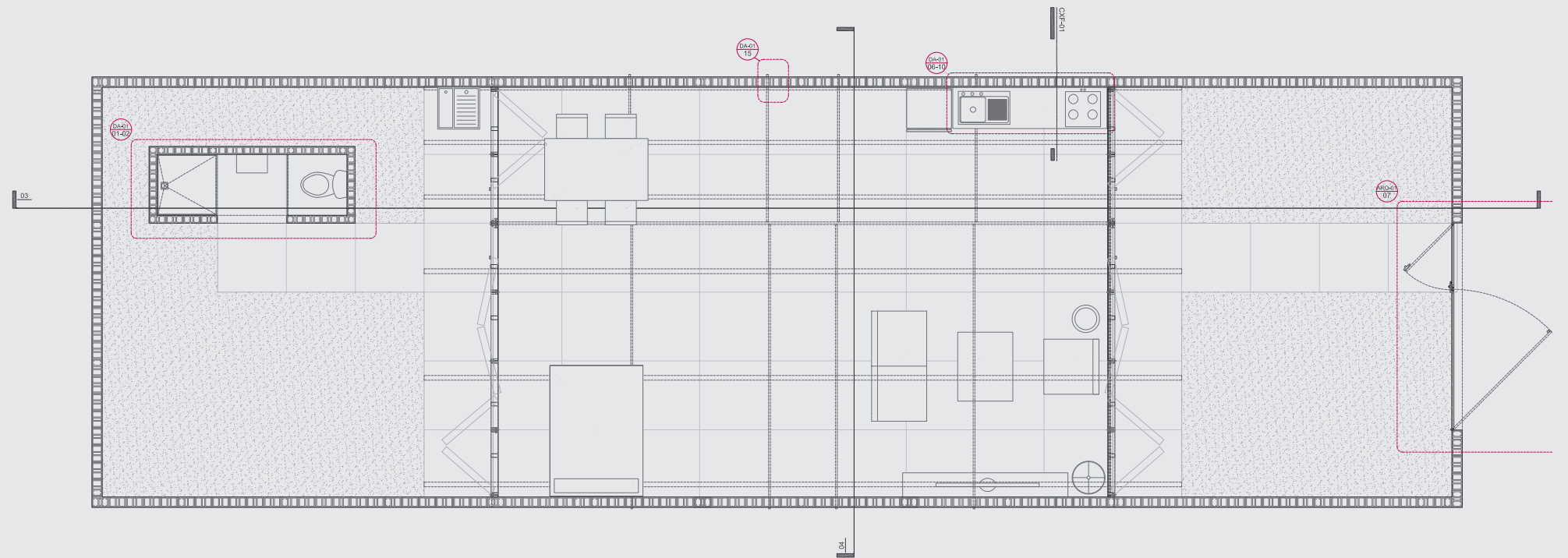
que la habita y sus necesidades; un desarrollo que, en conjunto, busca crear diversidad y dotar de vida propia a las calles, favoreciendo que sus habitantes las cuiden y se apropien de ellas. El proyecto concibe los espacios para vivienda como espacios que se afianzan a zonas desarrolladas, fortaleciendo su contexto con servicios y equipamientos adicionales o faltantes. Con

el paso de los años, dichas viviendas evolucionarán en el marco de una sociedad diversa en tradiciones, aumentando su valor económico y social, y serán reflejo de una ciudadanía que apuesta por el patrimonio y el legado de su territorio.

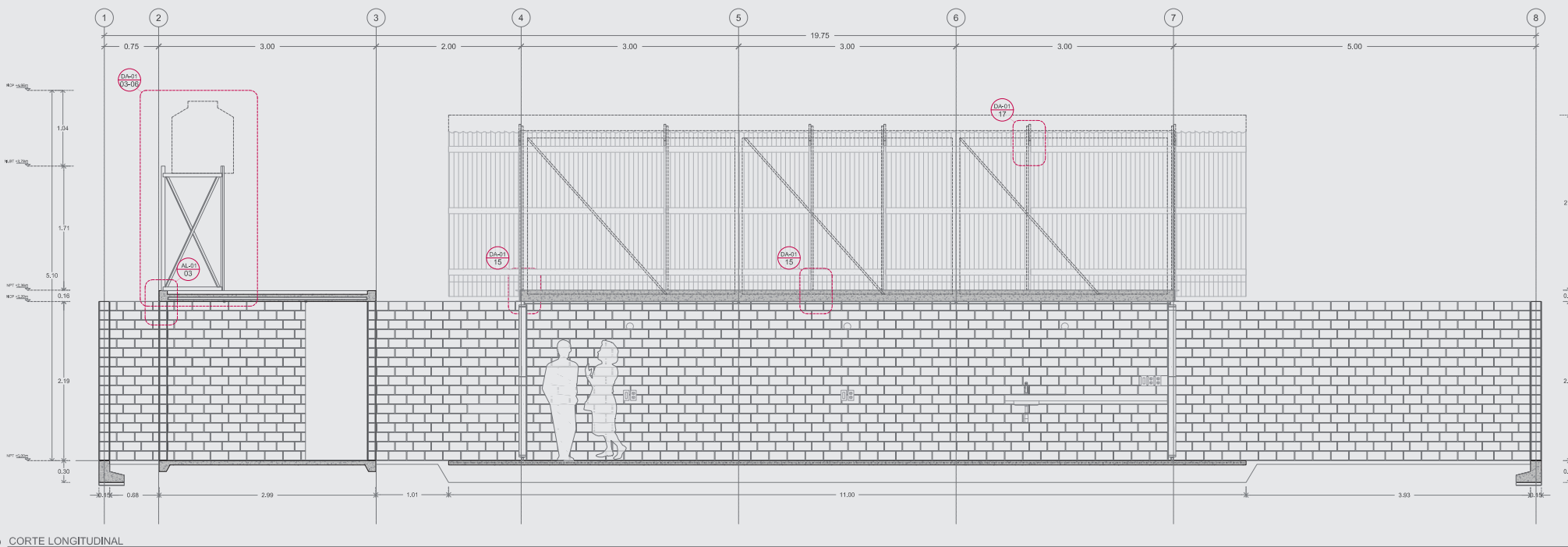


Corte transversal

Maqueta, vista 3/4



Planta baja



Corte longitudinal

El prototipo es una respuesta directa a las preocupaciones humanas y sociales, aplicando soluciones funcionales en sintonía con lo natural



Maqueta, vista 3/4

Ambrosi | Etchegaray

Oficina de Arte y Arquitectura establecida en Ciudad de México, en 2011, por Jorge Ambrosi y Gabriela Etchegaray.

Somos un equipo abierto a colaboraciones que realiza impecablemente proyectos de arte y arquitectura en respuesta directa a las preocupaciones humanas y sociales, aplicando soluciones funcionales en sintonía con lo natural (la luz, la gravedad, la naturaleza).

Buscamos que nuestros proyectos expresen calidad y calidez, con claridad constructiva capaz de comunicar la esencia de lo que somos y de donde venimos. Estamos en constante cuestionamiento crítico, con la capacidad de realizar cualquier tipo de proyecto en el cual compartir con el cliente un compromiso con el quehacer arquitectónico y estético,

considerando los recursos, los materiales y a la gente en su medio ambiente local.

Ganamos el concurso para la construcción del pabellón de la FCA 2016 en el Zócalo capitalino, seleccionado para la X Bienal Iberoamericana de Arquitectura y Urbanismo (BIAU 2016). Hemos sido reconocidos por la Architectural League de Nueva York con el premio Emerging Voices 2015. Participamos en la IX BIAU en 2014. En 2013 participamos, junto con las oficinas AT103 y PRODUCTORA, en la exposición (con)secuencias formales del Festival Internacional de Arquitectura y Ciudad Mextrópoli (donde también se presentó el libro *Jorge Ambrosi*) y fuimos invitados a la Bienal de Arquitectura Latinoamericana en Pamplona. Nuestro trabajo

se ha exhibido en distintos foros, entre ellos la exposición Arquitectura en México 1900-2010, en el Palacio Iturbide (2013), y la muestra 21 Jóvenes Arquitectos Mexicanos en el Museo Universitario de Ciencias y Artes.

Hemos recibido diversos reconocimientos y menciones en bienales y concursos nacionales e internacionales y presentado nuestro trabajo alrededor del mundo (en Japón, Italia, España, Centroamérica, Sudamérica y Estados Unidos). Algunos de nuestros trabajos más recientes son las áreas exteriores del Papalote-Museo del Niño de Ciudad de México y el proyecto para la regeneración de la laguna de Salazar. Contamos con proyectos en desarrollo de casa habitación, promoción

inmobiliaria y paisajismo y, junto a la empresa Grupo México, estamos creando infraestructura deportiva, educativa y cultural para las comunidades mineras en el norte del país.

Equipo

Jorge Ambrosi
Gabriela Etchegaray
Javier Caro
Ivo Martins
Alberto Molina



© Víctor Deschamps



Maqueta, vista superior

Localismo y sentido común



Vista fachada frontal

En Camargo los muros de adobe han sido predominantes en la paleta constructiva por más de doscientos años

Como muchas otras ciudades localizadas en el desierto de Sonora, Santa Rosalía de Camargo está inmersa en un medio físico árido y extremo, lo que ha propiciado la búsqueda de la tipología constructiva ideal que responda al contexto

inmediato. La tierra del sitio permitió desarrollar la técnica del adobe, aunque también se ha encontrado la integración de grandes proporciones de piedra, no solo en la cimentación, sino en los muros también. Por más de doscientos años en Camargo, los muros de

adobe han sido predominantes en la paleta constructiva de las viviendas y, en la actualidad, siguen siendo empleados gracias a su alta capacidad térmica, con espacios habitables frescos en verano y templados en invierno. Para resolver el techado de las

viviendas se recurría a una estructura de madera de álamo o nogal, con un tradicional entablado apoyado sobre largueros. Aunque las nuevas generaciones han olvidado las técnicas locales, aún existen los que saben trabajar la tierra.

Por las condiciones socioeconómicas, el ciudadano promedio ha creado una solución propia para construir su vivienda. Estas obras, de carácter vernáculo, las conocemos hoy

en día como “viviendas de autoconstrucción” y han relegado al profesionalista de la arquitectura a la posición del espectador. Esta tipología de vivienda ha generado, a lo largo de los

años, innumerables soluciones habitacionales que mezclan materiales, tradiciones, formas, caprichos y tecnologías de bajo costo que responden, de alguna forma, a las características

locales. En una apuesta por la memoria colectiva, hemos propuesto el “localismo” como respuesta a las circunstancias contextuales a través del sentido común. Apoyados en estas reflexiones, se ha

determinado definir un terreno a las faldas de la Sierra de Santa Rosalía, en el área rural de Ojo Caliente, ya que cuenta con una fuerte carga histórica que refleja lo antes mencionado.



Vista 3/4



Vista interior

JC Arquitectura

JC Arquitectura es una oficina enfocada en la solución de problemas urbanos y habitacionales a través de propuestas pragmáticas, sencillas y constructivamente coherentes en donde existe una continua búsqueda de la calidad espacial. Esta oficina ve en la arquitectura construida una herramienta para mejorar las ciudades que habitamos.



© Víctor Ebergenyi

Equipo

Juan Carral O’Gorman
Víctor Imre Ebergenyi
Kelly

Colaboradores Asociados

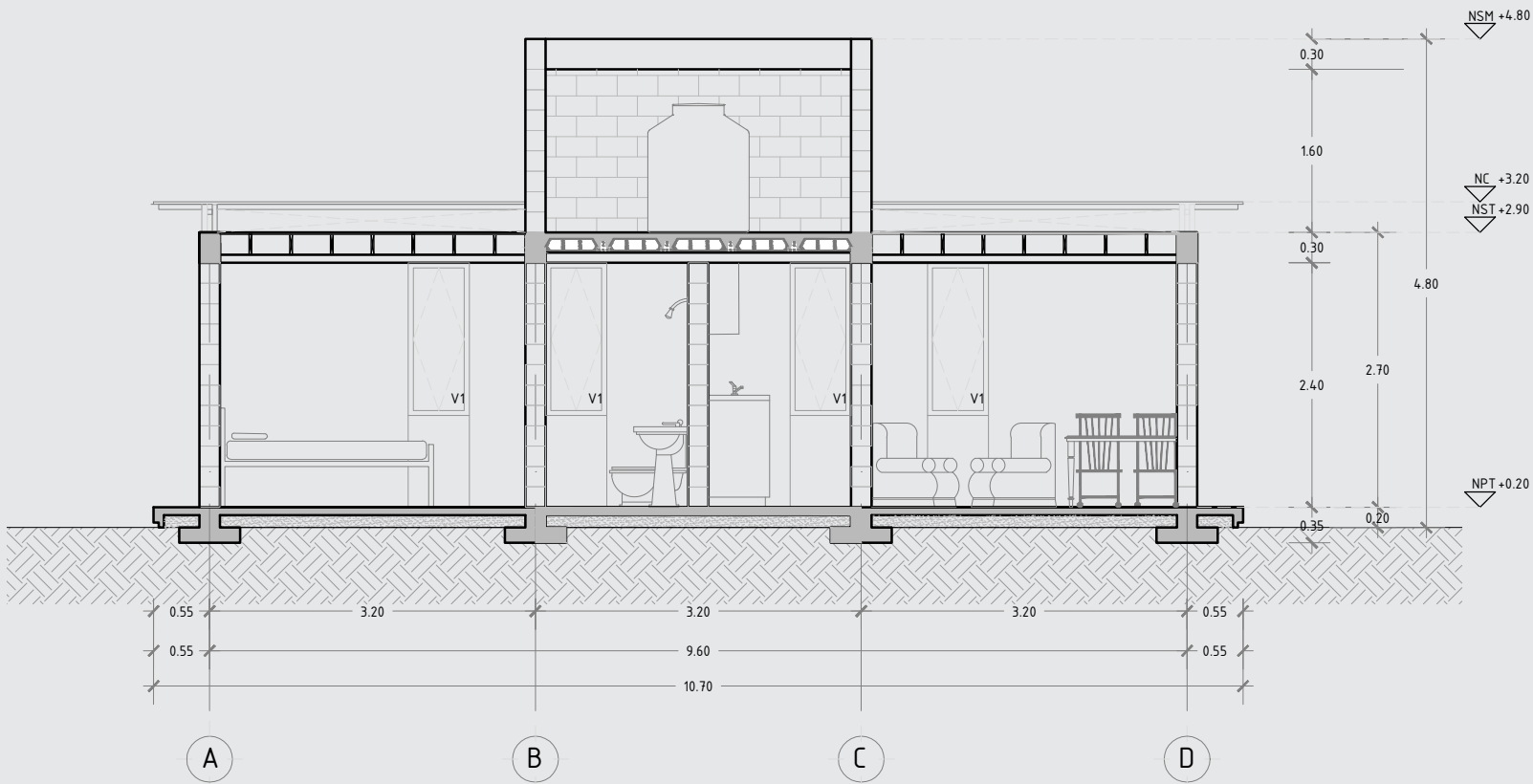
Veinte Doce
Giancarlo Reyes Olguín
Abraham Domínguez
Padilla
Edgar Jaime Pimienta

La propuesta se basa, principalmente, en extraer las características y detalles constructivos arriba mencionados y agregarles sistemas básicos bioclimáticos:

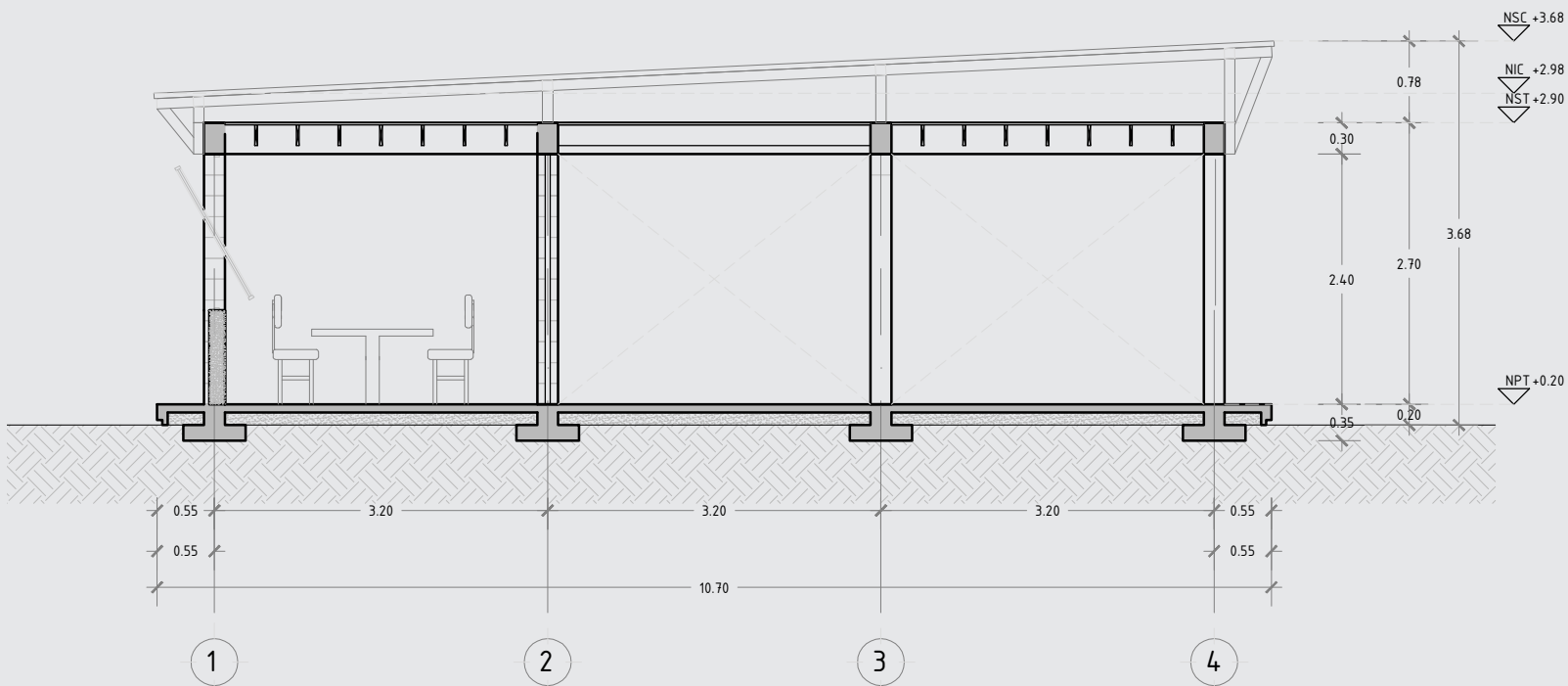
1. Un sistema de doble cubierta ligera diseñado a partir de su incidencia solar, que provoque sombras a la mayor parte del edificio en las horas altas del verano y que aproveche los rayos solares la mayor parte del tiempo en invierno.
2. Muros a base de block de tierra compactada (BTC), sistema similar al block de concreto pero con altas capacidades térmicas; su producción requiere menos cantidad de agua y genera emisiones muy bajas de CO2.

3. El manejo y aprovechamiento de las orientaciones y ventilaciones naturales en todas las áreas posibles.

El proyecto se divide en tres bloques, uno de servicios e instalaciones y dos áreas libres para futura expansión según las necesidades propias del habitante. El pensamiento de la casa progresiva es otorgar al derechohabiente un proyecto semilla con el bloque que requiere más supervisión profesional resuelto.

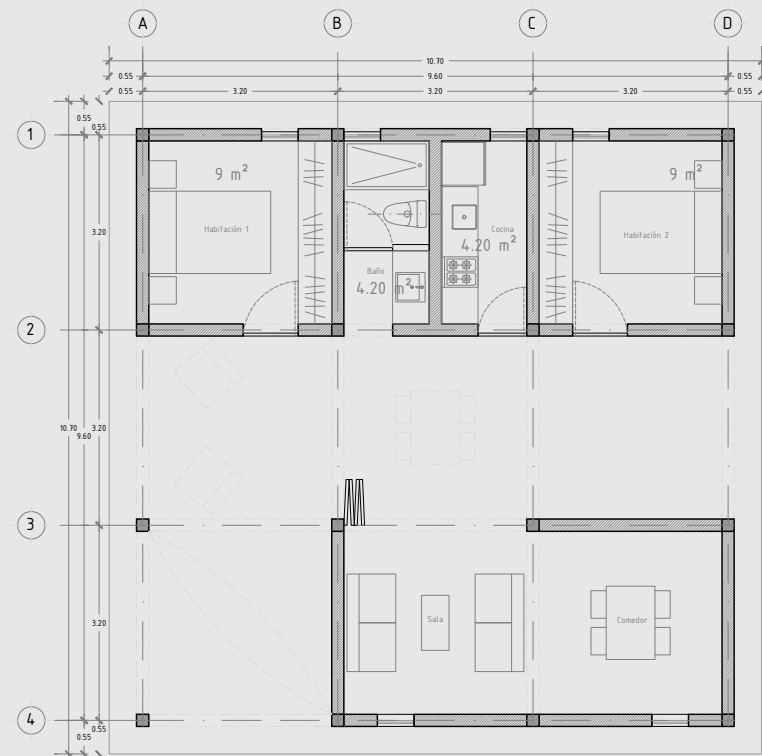


Corte longitudinal, escala 1:75

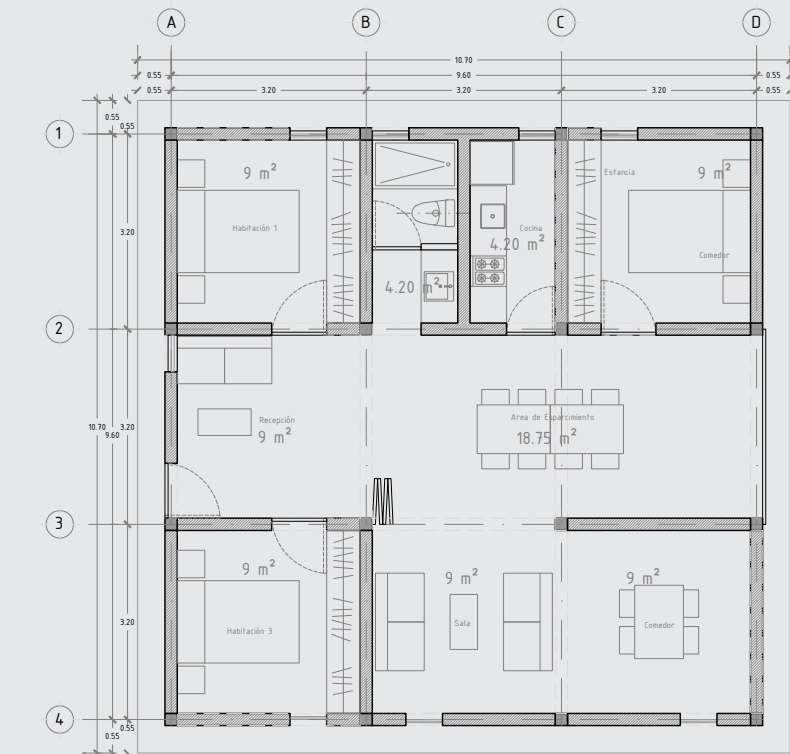


Corte transversal, escala 1:75

Del Territorio al Habitante



Crecimiento 1



Crecimiento 3



Maqueta, perspectiva



Maqueta, fachada lateral



Maqueta, fachada frontal



Maqueta, perspectiva

Abrazar el entorno

La cubierta es de una sola agua, con caída hacia la fachada norte (calle), para lograr mayor altura en fachada sur y recibir los beneficios térmicos de ésta



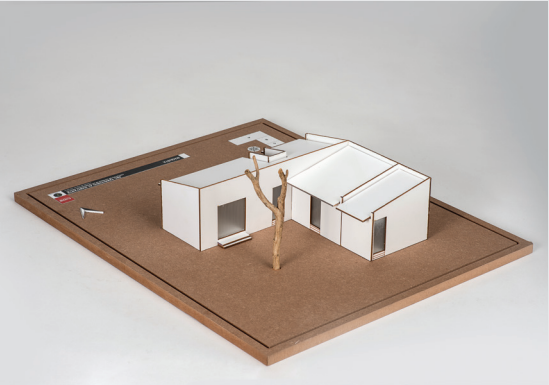
Maqueta, fachada

Para la implantación de la propuesta se seleccionó un predio de 20 x 40 m, cuyas medidas se obtuvieron de la partición ejidal para asentamiento humano existente en la zona de estudio.

Se propone una solución que permite un espacio cubierto amplio y un núcleo de servicios. Se prevé el crecimiento de la vivienda por autoproducción asistida, utilizando una estructura portante de muros de carga con losas realizadas con el sistema de vigueta y bovedilla. Tanto en muros como en losas, se proponen ladrillos y bovedillas cerámicas, de alta inercia térmica

($R_t < 1.65 \text{ m}^2\text{K/w}$). Así se reduce el tiempo de producción de las losas. Otra ventaja de este sistema constructivo es el que lleve los castillos ahogados en el propio tabique, evitando el cimbrado para su colado y el puente térmico que éstos originan en el sistema tradicional. En las instalaciones se busca la máxima eficiencia al mínimo costo, concentrando sus canalizaciones.

El esquema se plantea de forma lineal, en proporción rectangular, accediendo a la vivienda por uno de los lados de mayor longitud, orientado hacia el norte y dividiendo la



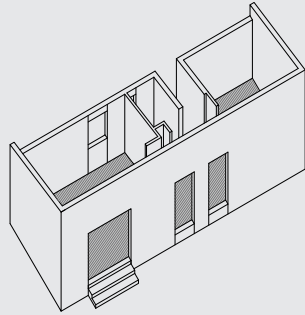
Maqueta, vista en perspectiva



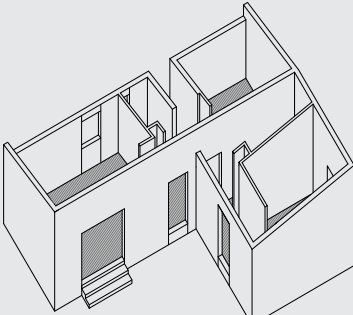
Maqueta, fachada lateral



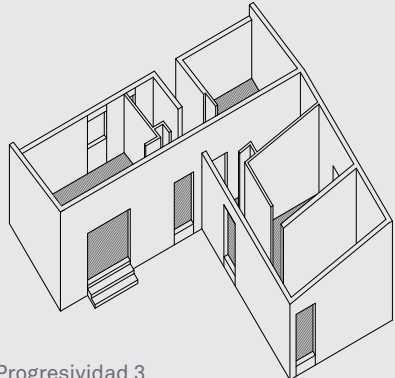
Maqueta, fachada trasera



Unidad básica



Progresividad 1 y 2



Progresividad 3

casa en dos áreas: en una se concentra lo público y los servicios (cocina, comedor, sala y baño) y en la otra, lo privado (recámara). La cubierta se soluciona a una sola agua, con caída hacia la fachada norte (calle), para lograr mayor altura en fachada sur y recibir los beneficios térmicos de ésta. Con la ubicación de la vivienda en el frente del terreno se busca la alineación de las fachadas. El suelo de la vivienda se eleva, dando lugar a una cámara de aire que proporciona aislamiento y protección ante humedades.

La primera y segunda ampliaciones se definen con la prolongación de la fachada este hacia el sur, donde se adicionan a lo ya construido una recámara, un baño y el pasillo (enfrentado con el acceso a la vivienda) que nos conectará a la tercera ampliación que albergará otra recámara.

Asimismo, se hace una propuesta de ocupación de todo el predio: a ambos lados de la vivienda se deja espacio libre suficiente para el tránsito cómodo de maquinaria agrícola; anexo a la vivienda se encuentra un huerto ecológico biointensivo de doble

excavación, cuyo rendimiento es cuatro veces el del huerto tradicional. Para ello se proponen tres tipos de cama de plantación (generadoras de nitrógeno, de bajo consumo de nitrógeno y grandes consumidoras).

La parte sur del predio se destina a corrales y almacenes, propios de las viviendas rurales del municipio de Jiménez.

La propuesta final de crecimiento progresivo se desarrolla en torno a un patio orientado al sur, en el que se propone el sembrado de una especie arbórea caducifolia como estrategia de humectación del ambiente, generador de sombras y colchón térmico, que protegerá las fachadas sur y oeste de la radiación solar directa en los meses cálidos.



Vista superior del predio

La parte sur del predio se destina a corrales y almacenes, propios de las viviendas rurales del municipio de Jiménez

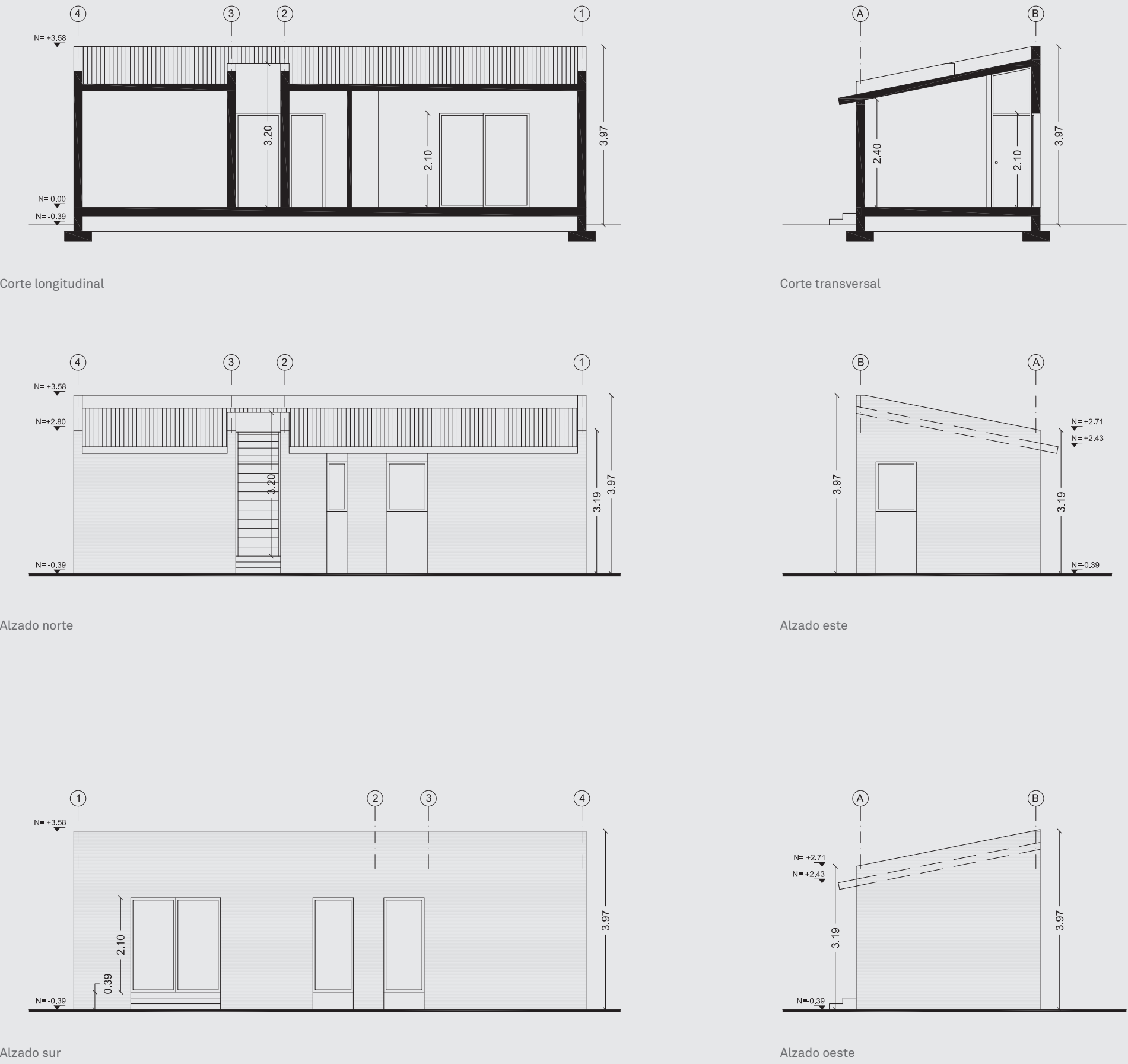


Vista contextual en perspectiva



Vista contextual en perspectiva

En las instalaciones se busca la máxima eficiencia al mínimo costo, concentrando sus canalizaciones



Alzado sur

3C Arquitectura

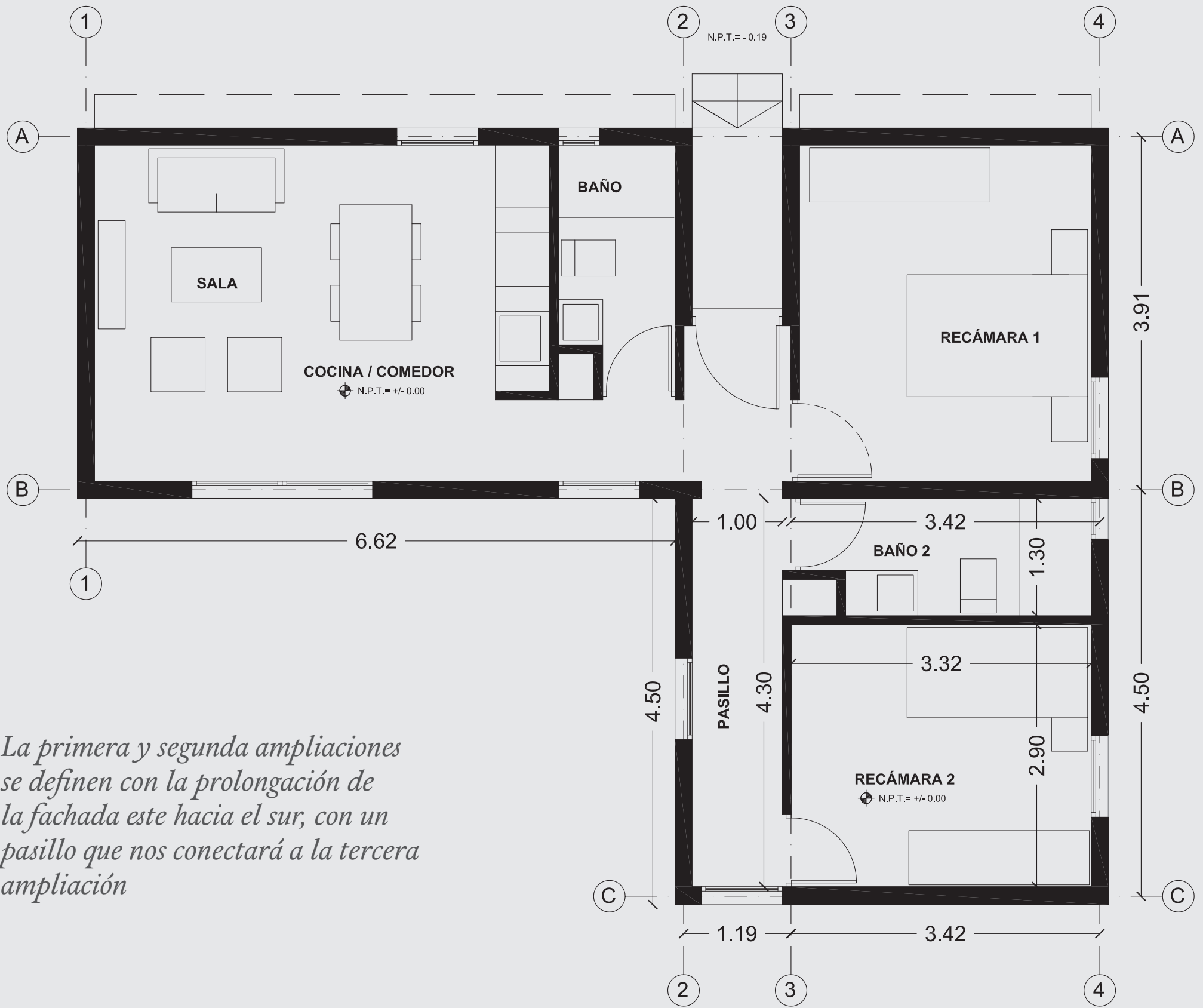
El estudio de arquitectura y urbanismo 3C surge de la necesidad de un esquema de trabajo en conjunto, donde se pudieran gestar y desarrollar proyectos y donde el conocimiento adquirido en el ejercicio profesional de los integrantes se depositara en las propuestas planteadas,

para construir un sistema de participación que permita formar un equipo dinámico y equilibrado.

Nuestro estudio tiene como objetivo primario el bienestar de los usuarios, a escala individual y colectiva, e incluye en sus propuestas criterios de sostenibilidad,

optimización de los elementos disponibles y búsqueda del máximo beneficio con el mínimo recurso posible. Simultáneamente, aspiramos a traducir a un lenguaje arquitectónico coherente las necesidades requeridas de cada programa.

2006 es el año en que comienza a operar en Madrid el estudio 3C. Desde entonces, su experiencia se ha ido enriqueciendo con la participación de colaboradores y con los proyectos encargados. Esto ha permitido la realización de proyectos en distintas latitudes,



Planta primera ampliación, escala 1:50

La primera y segunda ampliaciones se definen con la prolongación de la fachada este hacia el sur, con un pasillo que nos conectará a la tercera ampliación

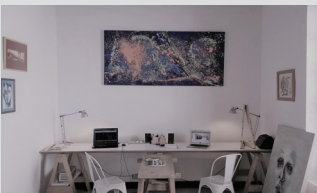
reforzando la importancia de la comprensión del entorno donde se ubican para lograr un resultado más acertado.

En la actualidad 3C tiene su base en la ciudad de Chihuahua. Durante este tiempo se han desarrollado proyectos y trabajos con definiciones y características

variadas en los ámbitos del diseño arquitectónico y del urbanismo, de la academia y de la administración pública. Somos activos en la divulgación del quehacer arquitectónico local y en la preservación del patrimonio edificado y participamos en el debate sobre la transformación de

nuestro entorno. Entendemos los trabajos como un proceso integral, en el cual estamos inmersos desde el principio hasta su conclusión, en sintonía con el usuario/cliente. Estar continuamente actualizados en los conceptos y las estrategias que se generan a nivel global, siempre

cambiantes y adaptables, nos permite proponer soluciones más eficientes y, sobre todo, asentadas en el momento histórico presente.



Equipo

Olalla Ávila Fernández
Gustavo Navarro Solís
Walter Rojas Ruíz
Mauricio Lira Ochoa
Miguel Flores de Luna
y su familia

Casa y territorio



Vista de conjunto

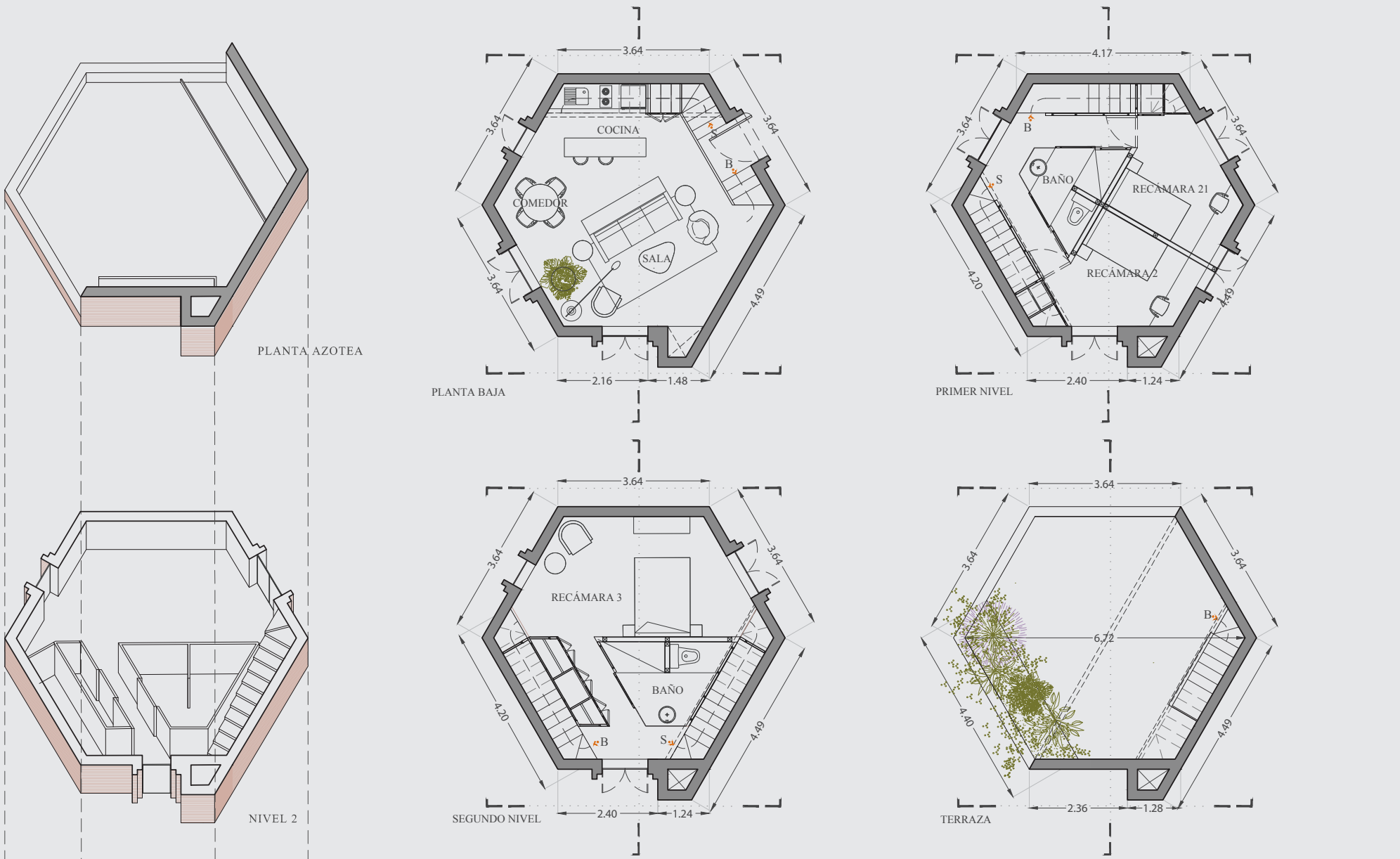
Se propone crear un límite para cada poblado, construido con casas adosadas que formen una gran muralla

La vivienda y el territorio están íntimamente ligados. Uno afecta al otro. Los bosques, los campos, las aldeas y ciudades forman parte de un solo paisaje, de un solo lugar. Seguramente por inconsciencia no hemos planeado aún nuestro territorio. Los planes territoriales y urbanos existentes abarcan muy poco. Pocas ciudades y estados cuentan con planes de desarrollo urbano. México está deforestado, el campo abandonado y las urbanizaciones se extienden de manera desordenada,

devorando el paisaje. Falta construir muchas carreteras, reactivar los trenes, construir y mejorar puertos y aeropuertos. Generar energía alternativa. Es aleccionador para cualquiera sobrevolar, aunque sea a través de Google Earth, Holanda, Francia o Inglaterra para entender que sí se puede controlar el territorio. Que las urbanizaciones están perfectamente delimitadas, conviviendo con campos de cultivo y sus entornos naturales. Debemos limitar de manera inteligente la

extensión de nuestras ciudades y, a la vez, reforestar los montes y trabajar los campos. Nuestro caso de estudio, Milpa Alta, es muy delicado pues, por su cercanía con Ciudad de México, enfrenta procesos de deforestación y crecimiento urbano rápido y disperso. Lo más grave es que esta zona es un área importantísima para la recarga del acuífero que alimenta a la metrópoli. Proponemos, entonces, crear un límite para cada poblado, construido con casas adosadas que formen

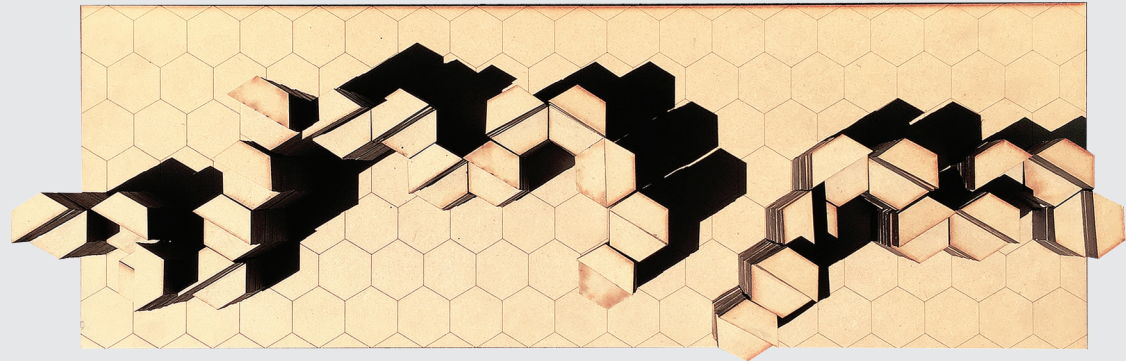
una gran muralla. Hacia un lado, el poblado; hacia el otro, el campo y el paisaje. Las casas de muros de ladrillo, con desplantes de tan solo 30 m², se levantan tan altas como las necesidades y la economía de cada morador. Su forma hexagonal ofrece variedad de arreglos, que rompen la monotonía del conjunto. Hacia el interior de la vivienda, eficiencia, amplitud, vistas y orientaciones múltiples.



Las casas de muros de ladrillo, con desplantes de tan solo 30 m2, se levantan tan altas como las necesidades y la economía de cada morador



Corte transversal 01



Maqueta, vista cenital



Maqueta, fachada

Taller de Arquitectura X

Alberto Kalach nació en Ciudad de México el 26 de enero de 1960. Ahí realizó sus estudios de arquitectura en la Universidad Iberoamericana entre 1977 y 1981, para luego ir a la Universidad de Cornell en Ithaca, Nueva York, desde 1983 hasta 1985.

Ha participado en diez concursos de arquitectura premiados a nivel nacional e internacional. Ha sido reconocido con: la Beca del

Niae Student Competition
71st Paris Prize en 1984, la Beca de Jóvenes Creadores del Consejo Nacional para la Cultura y las Artes en 1992, la Beca de Creadores Intelectuales del Consejo Nacional para la Cultura y las Artes de 1997 a 2000 y el Elliot Noyes Chair del Graduate School of Design de la Universidad de Harvard en 1998. Ha presentado diversas exposiciones en México,

Nueva York, Los Ángeles, Boston y Tokio.

Alberto Kalach se ha desempeñado como docente en la Universidad Iberoamericana, la Universidad Autónoma de México, la Universidad de Houston , la Universidad del Sur de California, la Universidad Politécnica de Puerto Rico y la Graduate School of Design de la Universidad de Harvard. Ha impartido conferencias en

diversas universidades de México, España, Colombia, Perú, Puerto Rico, Francia y Estados Unidos. Tiene más de cincuenta publicaciones en las más importantes revistas especializadas, nacionales y extranjeras, además de una monografía de la serie *Contemporary World Architects*, publicada por Rockport Publishers en Boston. Ha realizado diversos proyectos arquitectónicos

y urbanos; desde vivienda mínima de 5,000 dólares, hasta el plan de rescate hidrológico ambiental para toda la cuenca de México.

Equipo
Alberto Kalach
Mariana Manjarrez
Nathalie Franquebalmé

OAXACA
SANTA CATARINA JUQUILA

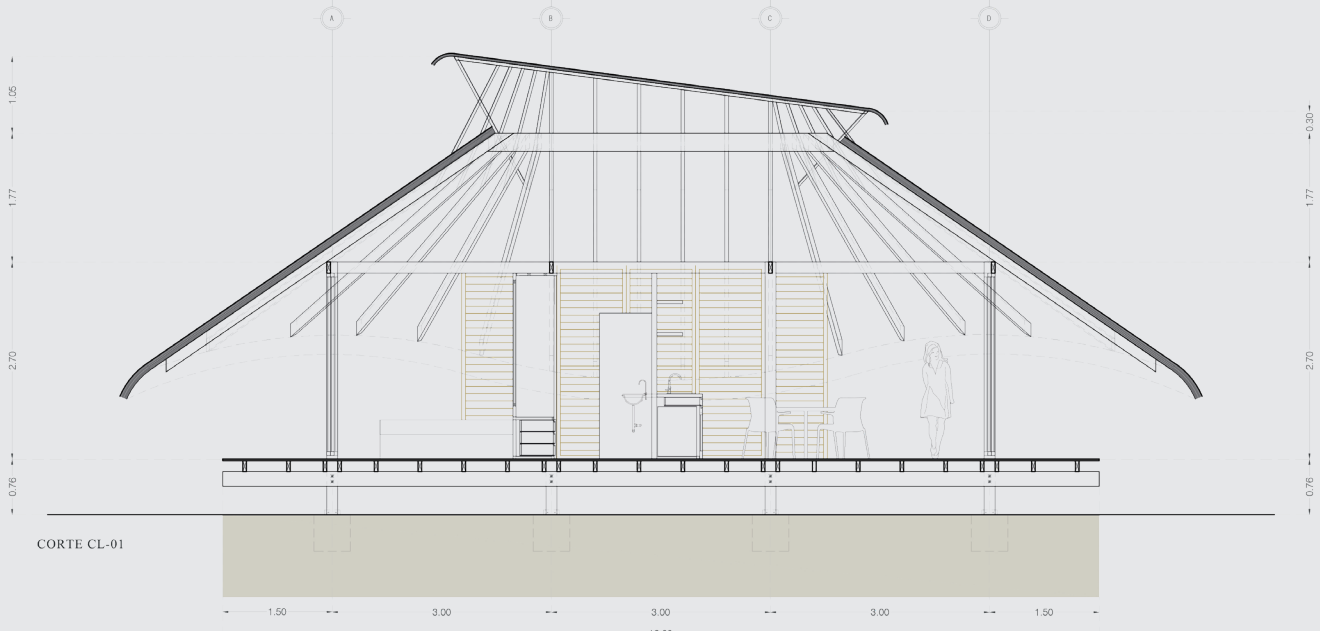
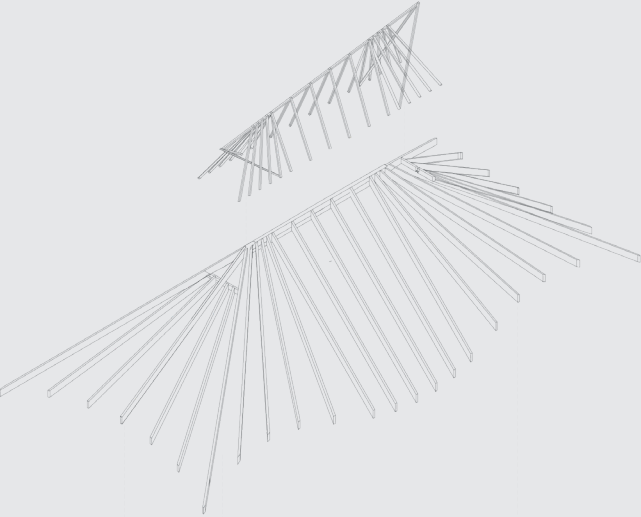
Casa Cafetalera

La casa cafetalera es una verdadera casa rural, metida en las selváticas montañas de Santa Catarina Juquila, en el estado de Oaxaca.

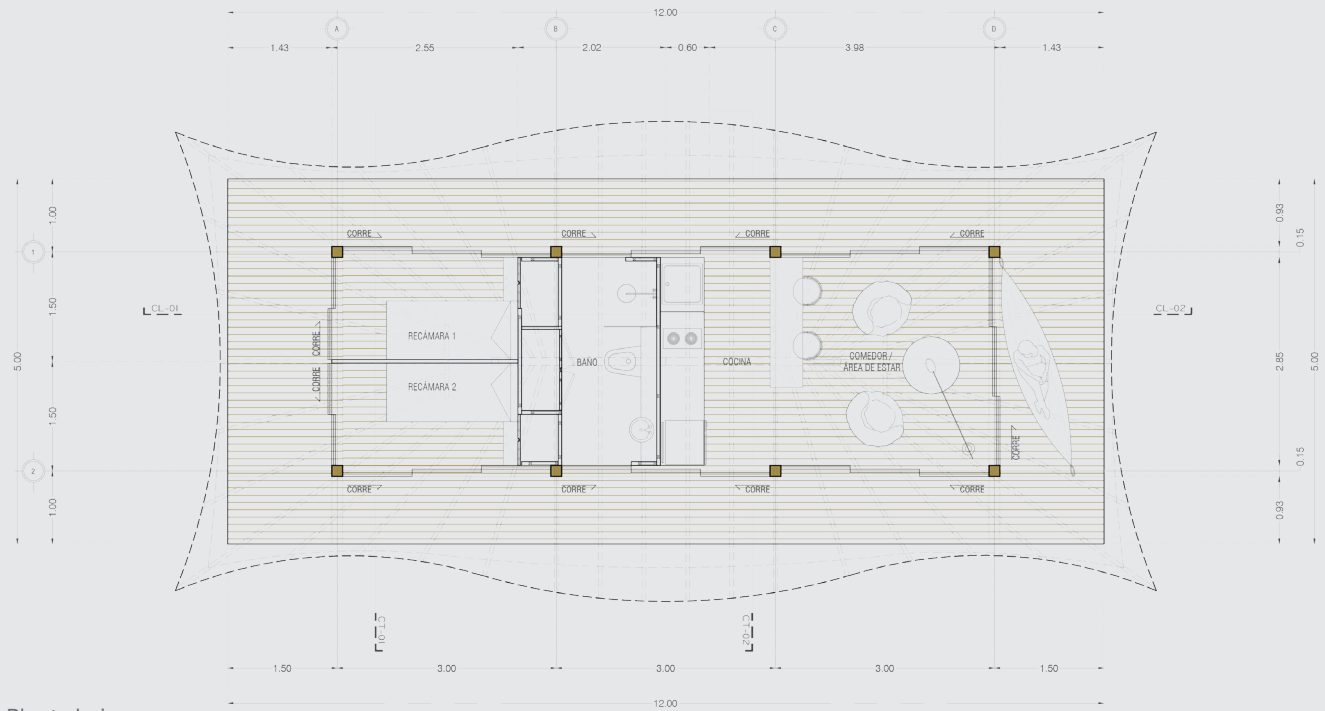
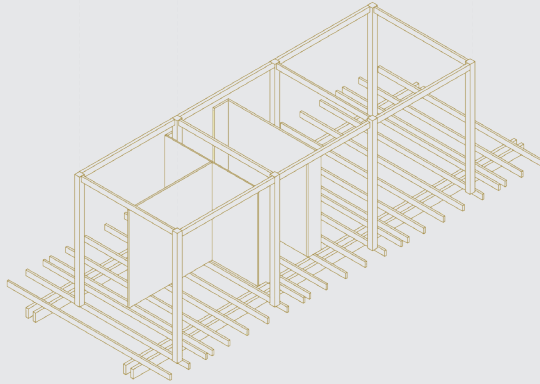
La pequeña casa de 60 m², que se esconden discretamente entre la vegetación, está construida toda de madera y palma, materiales de la región.

Con el fin de tener el menor impacto, respetando la vegetación existente y reforestando intensivamente con vegetación endémica, la cabaña se

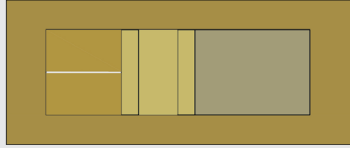
encuentra desplantada en un claro sobre ocho pequeños pilotes de madera que la sostienen. Un generoso alero protector la rodea.



CORTE CL-01



Planta baja



PLANTA BAJA	60M2
ÁREA TERRAZA	33M2
ÁREA SERVICIOS	7.52 M2
ÁREA RECAMARA 1	4.00 M2
ÁREA RECAMARA 2	3.76 M2
ÁREA COMEDOR	11.73 M2



Corte longitudinal



Vista en perspectiva

Progresar por etapas



Vista de fachada principal, etapa 1

El proyecto se desarrolla en una zona rural sobre un terreno de 1,036.5m², ubicado en la calle Salvador Novo en San Antonio Tecómitl, en Milpa Alta, Ciudad de México.

La topografía de esta fracción es irregular y accidentada por lo que habrá que realizar diversos trabajos de nivelación y cortes de taludes con objeto de obtener los niveles de

desplante de proyecto. Los accesos peatonal y vehicular se realizan por el poniente, a través de la calle Salvador Novo. Asimismo, se prevé un acceso alternativo, de servicio, donde provisionalmente se guardarán materiales de construcción.

El predio cuenta con todos los servicios urbanos y se ubica en una zona de desarrollo urbano consolidado.

Proponemos una casa habitación de interés bajo, con todos los servicios, de autoconstrucción, con crecimiento en etapas (progresividad), dentro de un conjunto que consta de

cuatro viviendas emplazadas con el fin de darles la mejor orientación. Para racionalizar los recursos de inversión, la solución adoptada brinda la posibilidad de construir la vivienda en tres etapas, siendo la primera la unidad básica (32 m²) que permitirá alojar de forma temporal a la totalidad de espacios como cocina, baño y recámara, la cual tendrá en la losa la preparación para la futura escalera.

El proyecto integra espacios de usos comunes, un sistema de captación de agua pluvial y un biodigestor que da servicio a las cuatro viviendas. De

acuerdo al diagnóstico y estudio que se hizo en la zona, los habitantes acostumbran a guardar material de construcción y para uso agrícola, por lo que se proporcionó una zona que puede ser considerada como multiusos: estacionamiento, almacén de material de construcción o agrícola, zona de manobras, etcétera

En una siguiente etapa la vivienda puede crecer a 48 m², con una recámara más, dando como resultado un módulo de servicio, con cocina y baño, y dos módulos para recámaras o estancia-comedor.



Vista interior

La propuesta de emplazamiento de las viviendas permite la ventilación e iluminación natural de todos los espacios en su interior.

La fachada poniente del conjunto se remete respecto al alineamiento del terreno para dejar un corredor comercial, dando posibilidad a las dos casas con fachada a calle de tener un local comercial.

En cuanto a infraestructura, como es una zona rural en algunas partes no cuentan con servicio de drenaje, por lo que se propone el uso de un biodigestor para las cuatro viviendas, ubicado al oriente del terreno.

Al fondo del terreno, rematando el eje longitudinal del conjunto, se proyectó una zona de cultivo que aprovecha la

conformación topográfica del terreno y, por sus características de diseño, se integra con las áreas verdes del conjunto.

Orientación y asoleamiento

El emplazamiento de las viviendas está pensado de tal forma que el módulo que contiene los servicios (cocina y baño) siempre quede al norte, mientras que las recámaras se ubican al oriente/poniente y sur, dependiendo de la ubicación de la vivienda en el conjunto.

Diseño bioclimático

El proyecto contempla instalaciones bajo la premisa de ahorrar y optimizar los consumos de agua y energía.

En lo que respecta a la instalación hidrosanitaria,

el proyecto plantea la operación de un biodigestor ubicado en el lado este del conjunto, para el tratamiento de aguas negras que, junto con la captación de agua pluvial, permitirá su aprovechamiento para el funcionamiento de los muebles sanitarios y la red de riego. Para ello se han diseñado cisternas para agua potable y agua pluvial, ubicada ésta al centro del conjunto.

Estructura y superestructura

La cimentación se desplantó sobre terreno firme y está resuelta a base de zapatas corridas de mampostería de piedra braza de 100 cm de altura por 80 cm de espesor, con una plantilla de desplante de 5 cm, con cadena de desplante de concreto armado y anclaje

de castillos hasta la cimentación. En la cimentación están previstos los pasos para las redes de instalaciones sanitarias, así como el futuro desplante del crecimiento de la vivienda

La superestructura de la vivienda está proyectada con muros de block hueco de cemento arena de 20x20x40 cm, confinados con castillos ahogados.

Las losas serán de concreto armado de 10 cm de espesor con varilla de 3/8" en parrilla confinada con traveses de refuerzo horizontal de concreto armado para salvar claros de 4 m. En uno de los módulos se encuentra la preparación para la futura escalera.



Vista de fachada principal, etapa 2



Vista contextual

Se dispondrá de un huerto con especies vegetales de la región

Los acabados

Los acabados del edificio se definieron de acuerdo a la función, teniendo como premisa el uso de materiales industriales, de uso rudo, bajo mantenimiento, larga vida, conveniencia costo-beneficio y disponibilidad en el mercado.

Es así que predominan los siguientes materiales: en pisos, los firmes de concreto con acabado pulido; en baño y cocina, loseta de cerámica de 30x30 cm; en muros, block hueco de cemento arena; en baño y cocina, loseta de cerámica de 30x30 cm.

Las áreas verdes

El diseño de las áreas verdes abarca la superficie de uso común del conjunto. En este sitio se dispondrá de un huerto, donde se llevarán a cabo labores de plantación de especies vegetales de la región para mejorar la imagen urbana y contribuir al sustento de las familias beneficiadas.

El criterio para definir la paleta vegetal se basó en el reconocimiento de especies que se cultivan en la zona, como nopal, avena, alfalfa, romero, maíz, etcétera.



Maqueta, fachada



Maqueta, fachada



Maqueta, perspectiva



Maqueta, fachada lateral

Laboratorio de Vivienda de la Facultad de Arquitectura de la UNAM

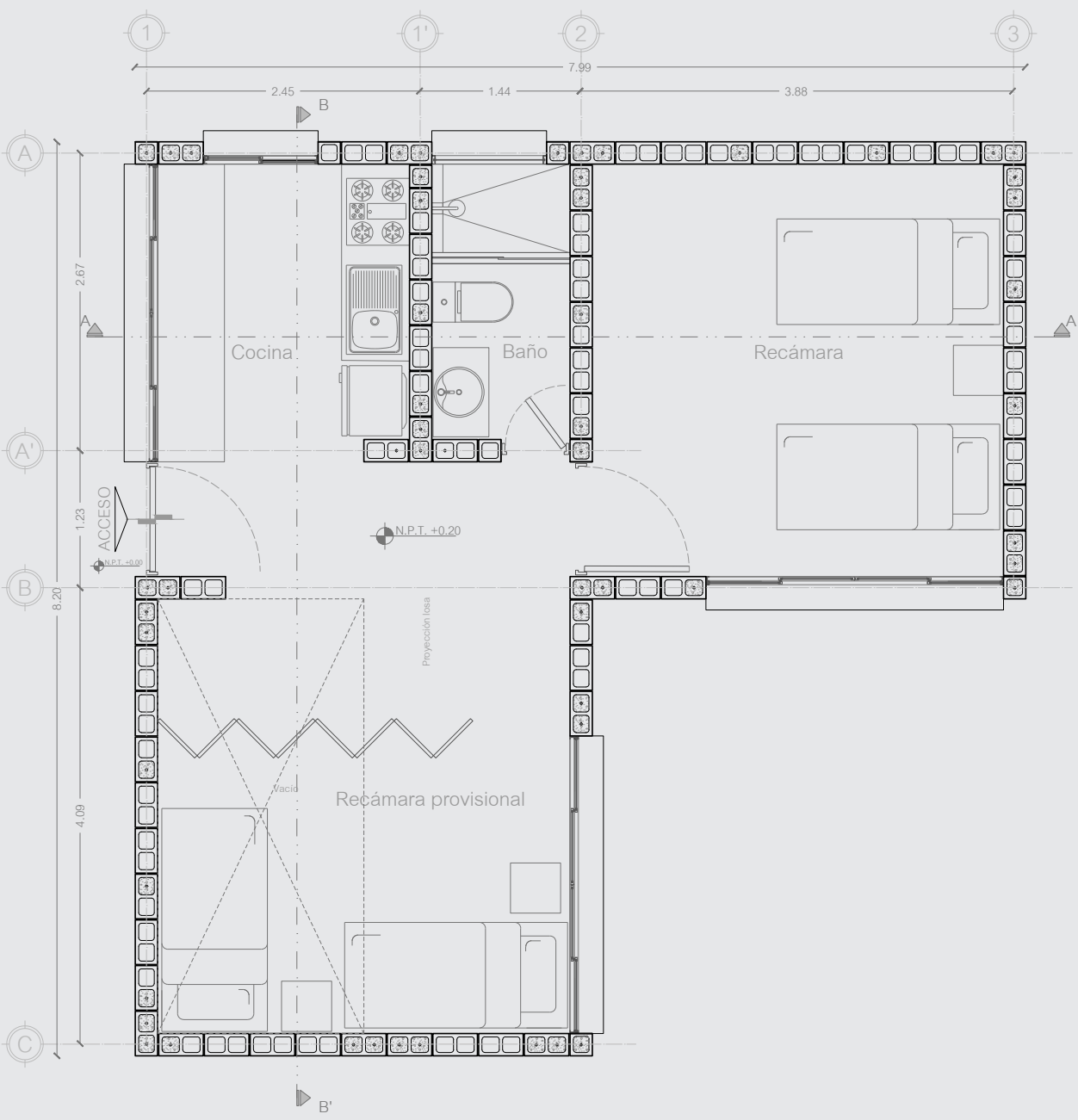
El Laboratorio de Vivienda de la Facultad de Arquitectura de la UNAM tiene su origen en el Campo de Conocimiento Arquitectura, Ciudad y Territorio del Programa de Maestría y Doctorado en Arquitectura.

Debido a la formación profesional y la experiencia docente y de investigación del grupo fundador, en el

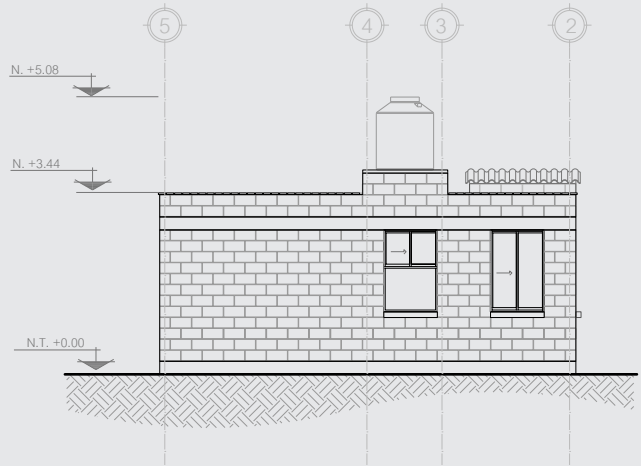
proyecto académico del posgrado se da especial atención al desarrollo de proyectos de investigación, comprometidos con las principales demandas nacionales que tienen como espacio de expresión a la ciudad y la vivienda; buscando incidir en un modelo de desarrollo sostenible, equitativo e incluyente.

El grupo de trabajo se forma básicamente con profesores y estudiantes y, en función de las necesidades de los estudios y proyectos, se incorporan alumnos de las licenciaturas de Arquitectura, Urbanismo, Arquitectura del Paisaje y la Especialidad en Vivienda; además de alumnos de Ingeniería, Geografía, Antropología y Economía; así

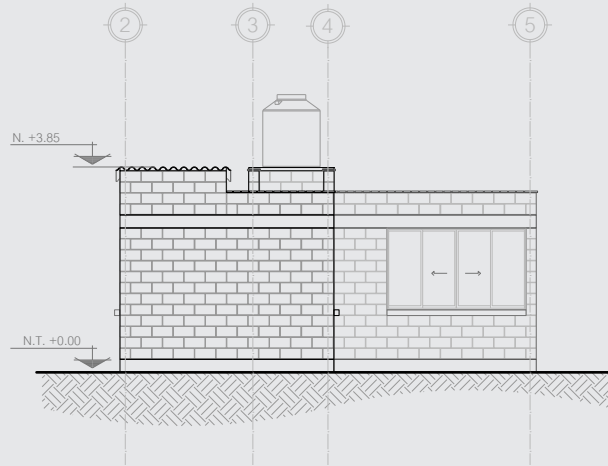
como profesores invitados por su especialidad profesional. Uno de los objetivos principales es iniciar a los alumnos en los proyectos de investigación aplicada, aprovechando los compromisos adquiridos con las instituciones y organismos demandantes de estudios y proyectos.



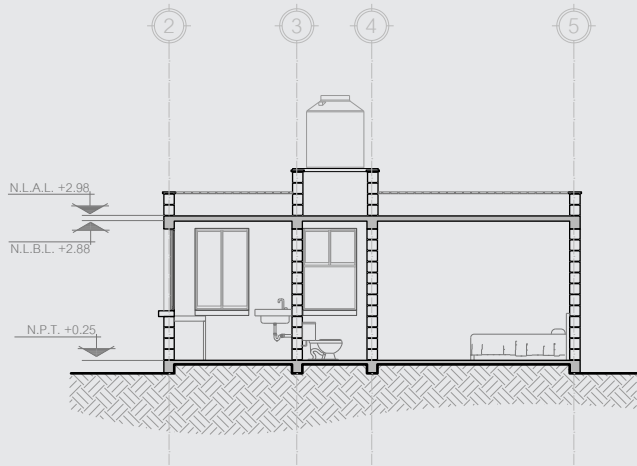
Planta arquitectónica



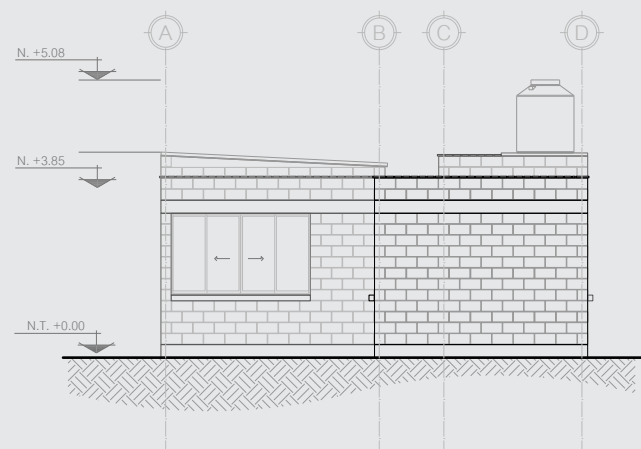
Fachada norte



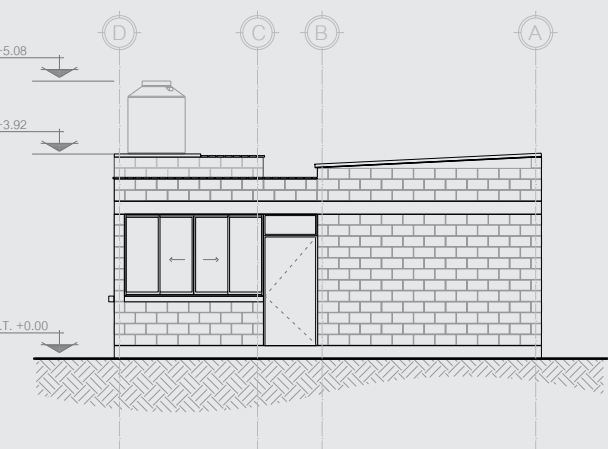
Fachada sur



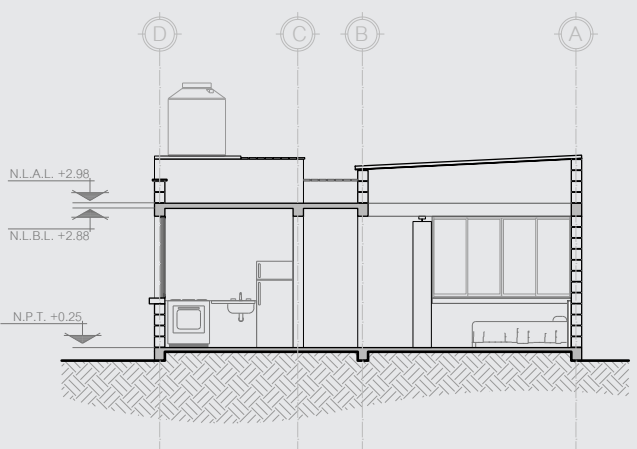
Corte A-A



Fachada oriente



Fachada poniente



Corte B-B

Equipo

Alejandro Emilio Suárez Pareyón

Ernesto Alva Martínez

Mariana Aurora Borja Rodríguez

Tania Montserrat García Rivera

Augusto Adolfo Osnaya Brizuela

René Flores Arenales

Fernanda Josefina Reyes Córdova

Lizet Zaldívar López

Carolina Andrade Martínez

Mario Alberto Gaona Linares

Lilia Monserrat Martínez Orihuela

Rosa Aimé Sánchez Rodríguez

Paola Itzel Sánchez Delgado

Diego Ricardo Bueno de la Paz



Kit de piezas



Vista de fachada lateral

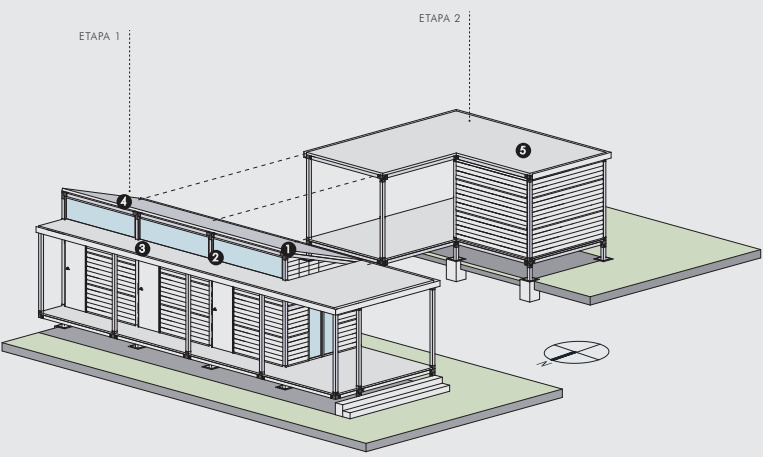
El prototipo de vivienda se ubica en San Gregorio Atlapulco, uno de los pueblos originarios de la delegación Xochimilco al sureste de Ciudad de México. La zona donde se plantea el proyecto se seleccionó debido a su historia, ubicación y contexto urbano, ya que ofrece las condiciones ideales para implementar con éxito el tipo de vivienda solicitado. La propuesta está desarrollada para ofrecer una vivienda sostenible de bajo costo y es el resultado de análisis y estudios que permitieron detectar y resolver las necesidades no solo cuantitativas, sino también urbanas de la enmarcación. La vivienda cuenta con 36 m² y está planteada como un sistema de “Kit of Parts” a base de módulos que, además de ser económico, es autoconstruible, de poco mantenimiento y permite ampliaciones según las necesidades de los usuarios. La vivienda está diseñada para aprovechar al máximo la iluminación natural y tener una relación directa con el exterior; la cubierta inclinada, orientada al sur, cuenta con un sistema de recolección de agua pluvial y permitirá a los usuarios la colocación de celdas solares. El programa arquitectónico en su fase I está compuesto de cuatro módulos, teniendo en el primero un patio cubierto

Este prototipo generará cooperación e integración en la comunidad y permitirá a la población contar con una vivienda digna con la cual se puedan sentir identificados



Vista de conjunto

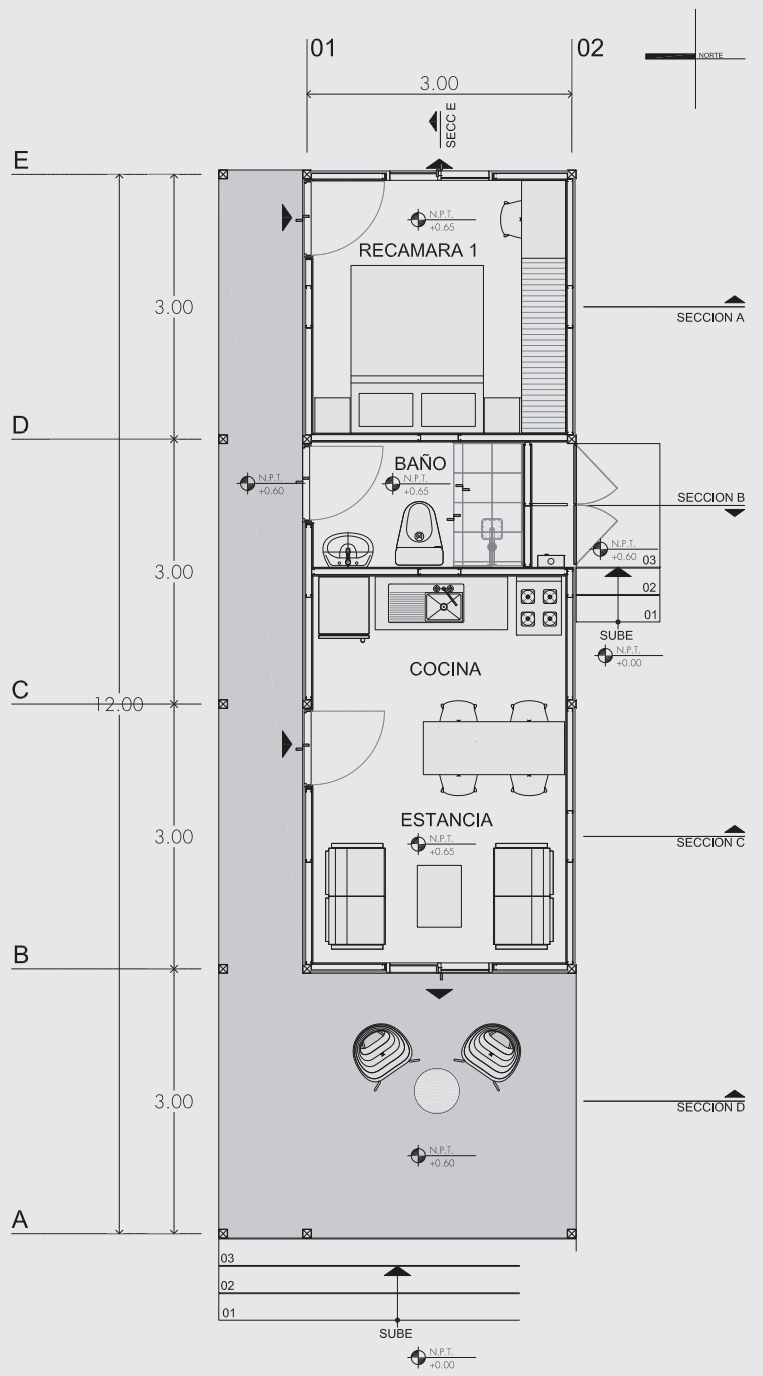
que sirve como acceso y punto de reunión familiar; en el segundo está la estancia-comedor; en el tercero, la cocina, el baño y el cuarto de servicio; mientras que en el cuarto módulo se encuentra la recámara. Todo comunicado por medio de un pasillo exterior. La construcción se des- planta sobre un terreno de 90 m² y está elaborada a base de una estructura metálica modular ligera de 3 x 3 m a base de perfiles ptr de 4” x 4”, ensamblados por medio de conectores metálicos; la estructura se desplanta a 60 cm sobre el nivel del piso y está apoyada sobre zapatas aisladas de concreto armado. El piso y la losa son a base de panel W con acabado en concreto pulido; los muros transparentes son a base de cancelería y el recubrimiento de los muros divisorios sólidos está realizado en madera aglomerada en la parte interior, una capa de aislante térmico al centro y lámina acanalada en la parte exterior. El desarrollo de este prototipo generará cooperación e integración en la comunidad y le permitirá a la población contar con una vivienda digna con la cual se puedan sentir identificados. Mediante la flexibilidad de los espacios propuestos y gracias al contacto con el exterior, se generará una interacción con las labores habituales de los usuarios y una conexión directa con el entorno, dando como resultado más convivencia, seguridad y una mejor calidad de vida para los usuarios.



Axonométrico



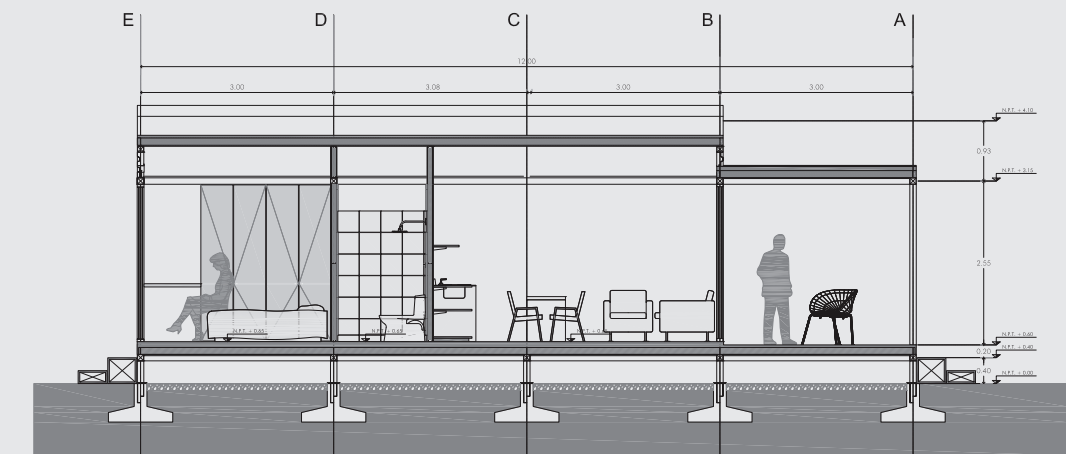
Vista de interior, habitación



Planta Arquitectónica



Vista de fachada norte



Corte longitudinal

Enrique Norton|TEN Arquitectos

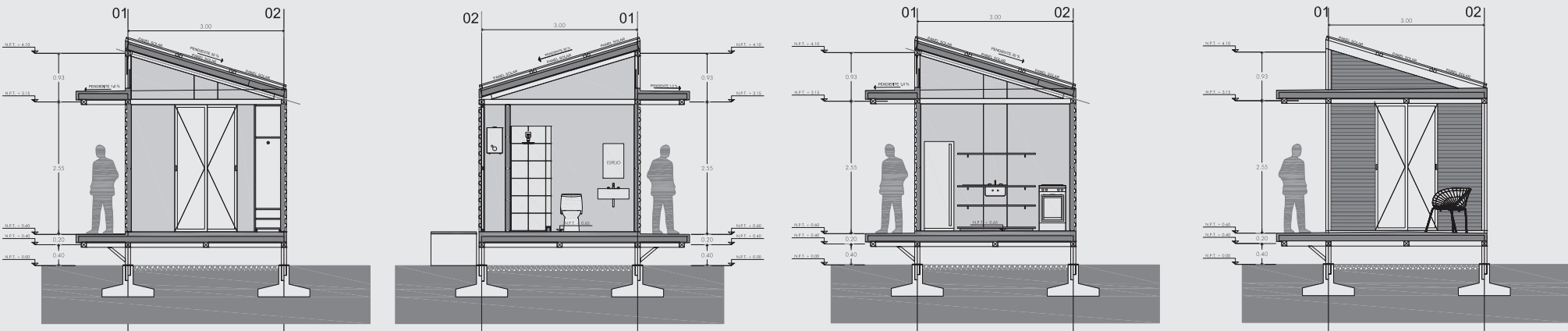
TEN ARQUITECTOS desarrolla proyectos de investigación, diseño, arquitectura e infraestructura. Con 31 años de experiencia en centros

culturales, industriales y residenciales, hoteles, museos, así como desarrollos urbanos, plazas, parques y mobiliario, la oficina, con

sedes en Ciudad de México y Nueva York, realiza aproximaciones de paisaje, topografía, territorio, ciudad, infraestructura y espacio público.

A lo largo de más de tres décadas, la oficina ha redimensionado lo público del espacio, tanto en la adaptación de edificios industriales

Del Territorio al Habitante



Sección A

Sección B

Sección C

Sección D



Maqueta, fachada lateral

Equipo

Enrique Norton
Fernando Alanís
Guillermo Ramírez
Manuel Otero
Christian Ortega
Miguel Ríos
Óscar Miranda
Lenín Cruz



Maqueta, fachada lateral

o históricos como de arquitecturas institucionales emblemáticas, con edificios que se vuelven topografías, desde nociones urbanas cotidianas y paisajes

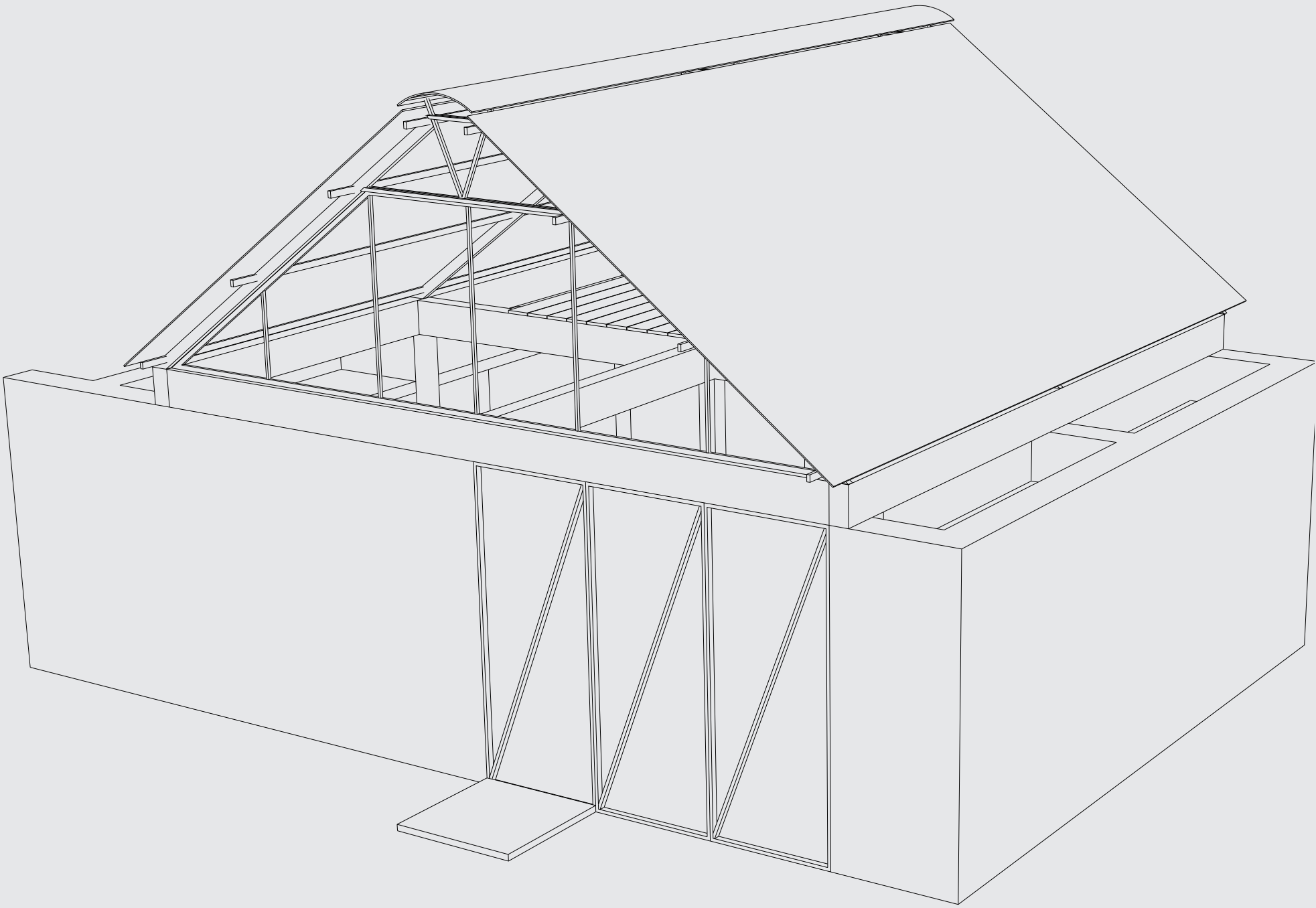
emergentes. Obras y proyectos con responsabilidad social, ambiental, política y financiera, un ciclo sostenible donde la arquitectura se vuelve una secuencia de

lugares que converge en la ciudad. Es por esto que en las obras persisten innumerables interacciones que concilian procesos urbanos hacia la innovación. Con más

de cincuenta obras construidas, la oficina aporta espacios diáfanos y luminosos con texturas, estructuras, cubiertas y capas que se vuelven permeables

para la ciudad y que ofrecen al habitante sus cruces, intersecciones, ensambles, transferencias, confluencias y envolventes.

Una máquina bioclimática del habitar



Perspectiva exterior

El proyecto prototipo para la vivienda mínima rural propuesto por LUDENS toma como propósito principal el ofrecer una vivienda sustentable, que utilice los recursos materiales locales, recupere técnicas de construcción tradicionales de la zona y

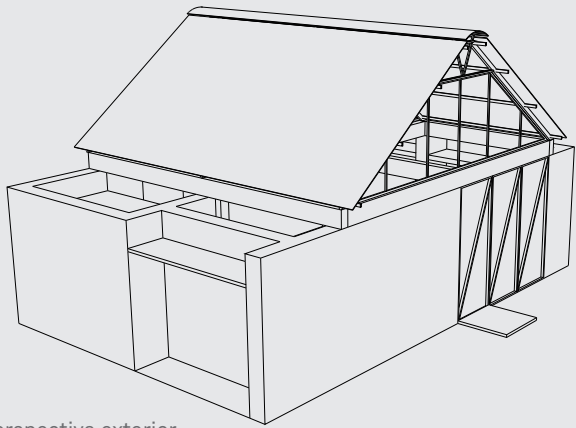
aproveche los beneficios de sus sistemas bioclimáticos. LUDENS considera que una vivienda digna es una vivienda inteligente, una vivienda eficiente que utiliza los recursos naturales y tecnológicos para el bienestar de sus habitantes.

Por un lado, el proyecto

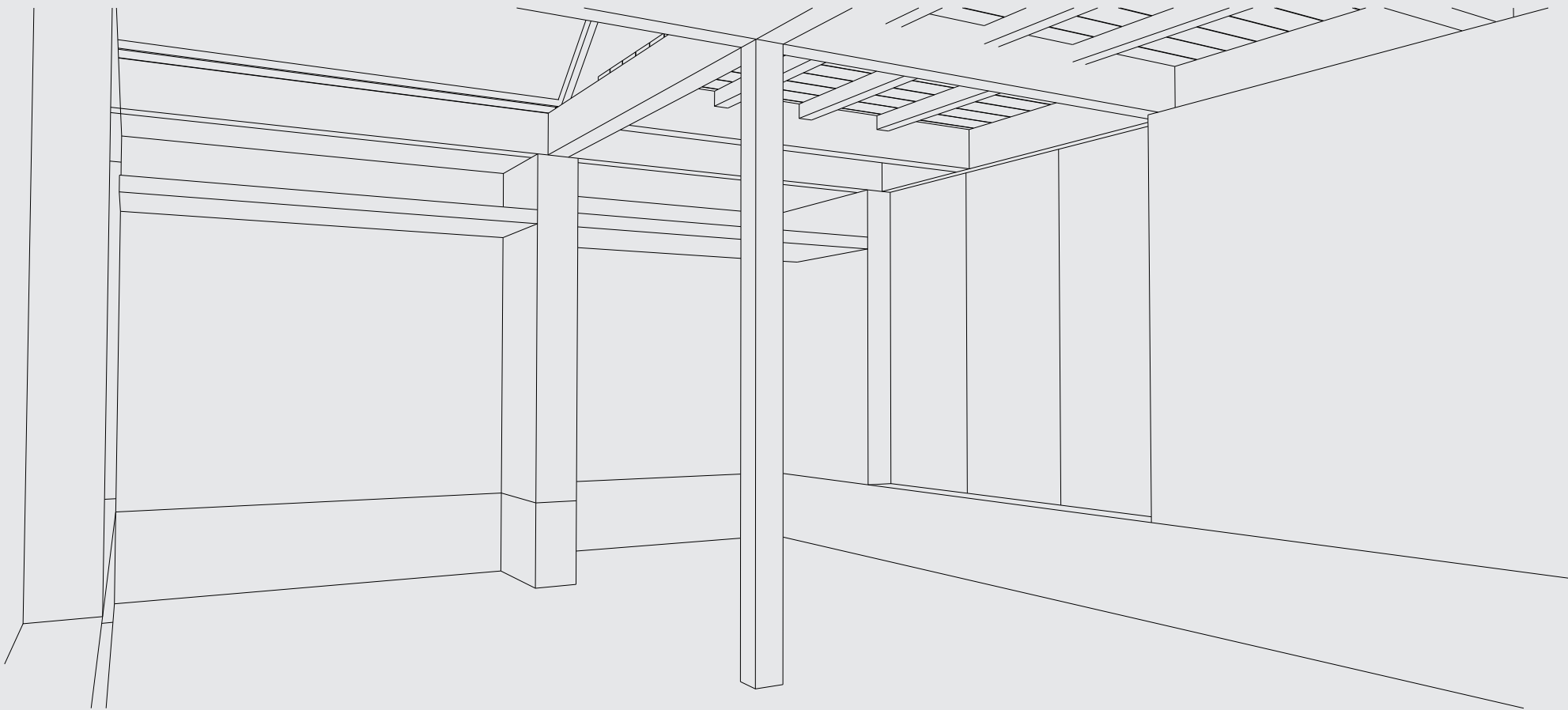
propone hundir parcialmente la vivienda para utilizar los beneficios geotérmicos: durante el verano, mantener la vivienda fresca mientras que, en el invierno, guardar el calor acumulado durante el día. Asimismo, el proyecto se compone espacialmente a

partir de dos bloques de servicio laterales, que sirven como aislamiento térmico, manteniendo el núcleo de la vivienda, en donde la mayoría de las actividades cotidianas ocurren, con temperaturas más templadas. Dichos bloques se componen de muros de tierra

El proyecto se compone espacialmente a partir de dos bloques de servicio laterales, que sirven como aislamiento térmico, manteniendo el núcleo de la vivienda, en donde la mayoría de las actividades cotidianas ocurren, con temperaturas más templadas



Perspectiva exterior



Perspectiva interior

apisonada, que aprovechan el material recuperado en la excavación de la cimentación y que resultan ser de alta eficiencia térmica. En cuanto al núcleo principal de la vivienda, se deja el espacio central libre para permitir que cada familia pueda, a partir de

sistemas de división espacial temporales, adaptar la casa a sus necesidades particulares. Asimismo, una techumbre en forma de bóveda ofrece al núcleo principal una espacialidad más amplia, mejor ventilación natural y la oportunidad de incluir un tapanco

como una extensión del programa básico. En consecuencia, el proyecto prototipo para la vivienda mínima rural propuesto por LUDENS se visualiza como una máquina (bioclimática) del habitar, una vivienda generada a partir de la integración de

sistemas de construcción, de materiales endémicos y de volumetrías que permiten ofrecer a los habitantes de la zona norte del país una vivienda sustentable.

LUDENS

LUDENS se plantea como una plataforma de exploración lúdica del espacio. Toma su inspiración del proyecto utópico de la Nueva Babilonia del artista Constant, donde se propone la ciudad como un sistema de andamiaje que permite a los usuarios ir adaptando su habitar constantemente. Los habitantes de la Nueva Babilonia son *Homo Ludens* —gente que juega— y no *Homo Fabers* —gente que trabaja— y el juego principal es la construcción de su propio contorno. Bajo esta lógica, LUDENS se aproxima al diseño de la arquitectura como a un juguete habitable, lo cual para LUDENS quiere decir una arquitectura abierta, flexible y adaptable, que exige de la participación del usuario para tomar forma y sentido. Por consecuencia, LUDENS le apuesta a un usuario activo, que toma en sus manos la construcción de su propio habitar. Asimismo, LUDENS no percibe al arquitecto

como un profesionista que ofrece un servicio, sino como un agente de acción, que plantea dinámicas participativas y colaborativas durante el proceso, la construcción y el habitar de la arquitectura.

LUDENS opera bajo cuatro plataformas de investigación. **Prótesis urbanas** son intervenciones informales en el espacio público cuyo propósito es activar la participación y apropiación de dicho espacio público.

Operaciones quirúrgicas son inserciones de estructuras correctivas a espacios existentes. **Briefcase** son sistemas de mobiliario urbano de concreto prefabricado que permiten múltiples iteraciones.

Interferencia son textos reflexivos sobre condiciones cotidianas del habitar.

LUDENS es el alter ego de Iván Hernández Quintela, un personaje que se toma con toda seriedad el juego del diseño arquitectónico.



© Angélica Ibarra



Maqueta, vista superior tres cuartos

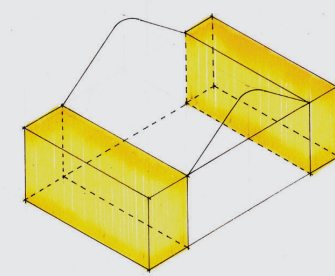


Maqueta, vista frontal

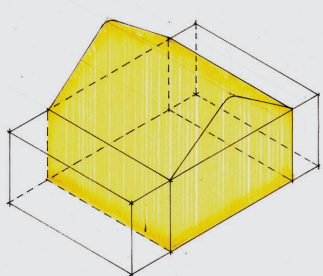


Maqueta, vista tres cuartos

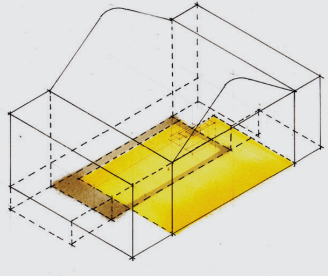
Se busca recuperar técnicas de construcción tradicionales



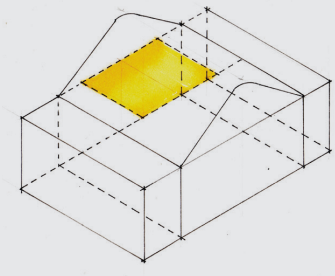
Concentrar servicios en bloques que aislen la vivienda



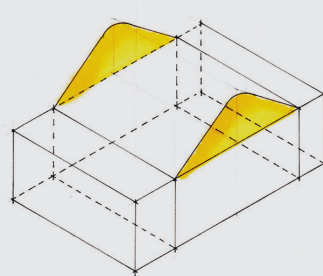
Introducir el valor agregado de metros cúbicos



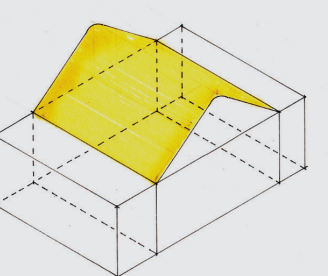
Hundir parcialmente la vivienda para eficiencia térmica



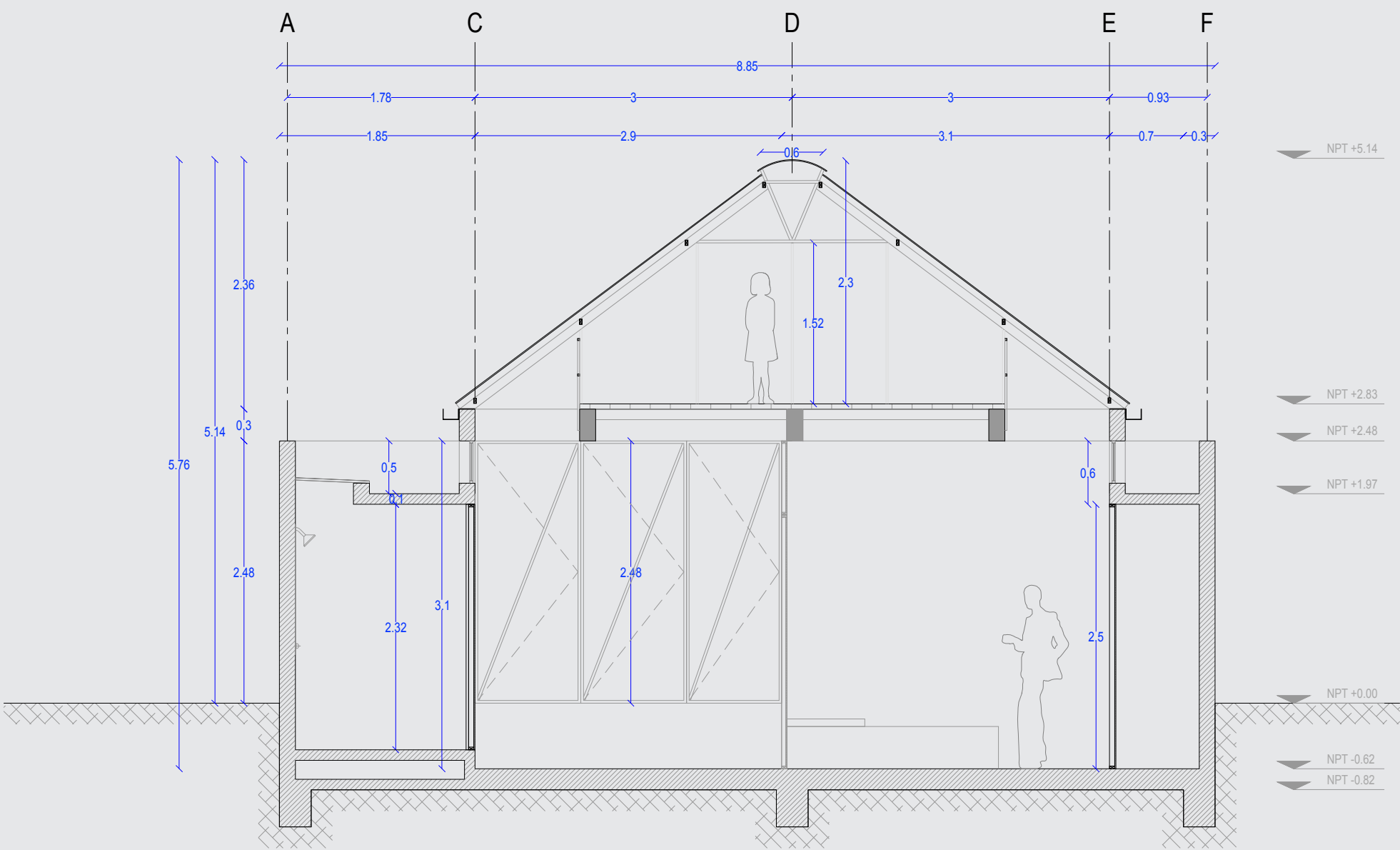
Ofrecer la opción de tapanco como extensión



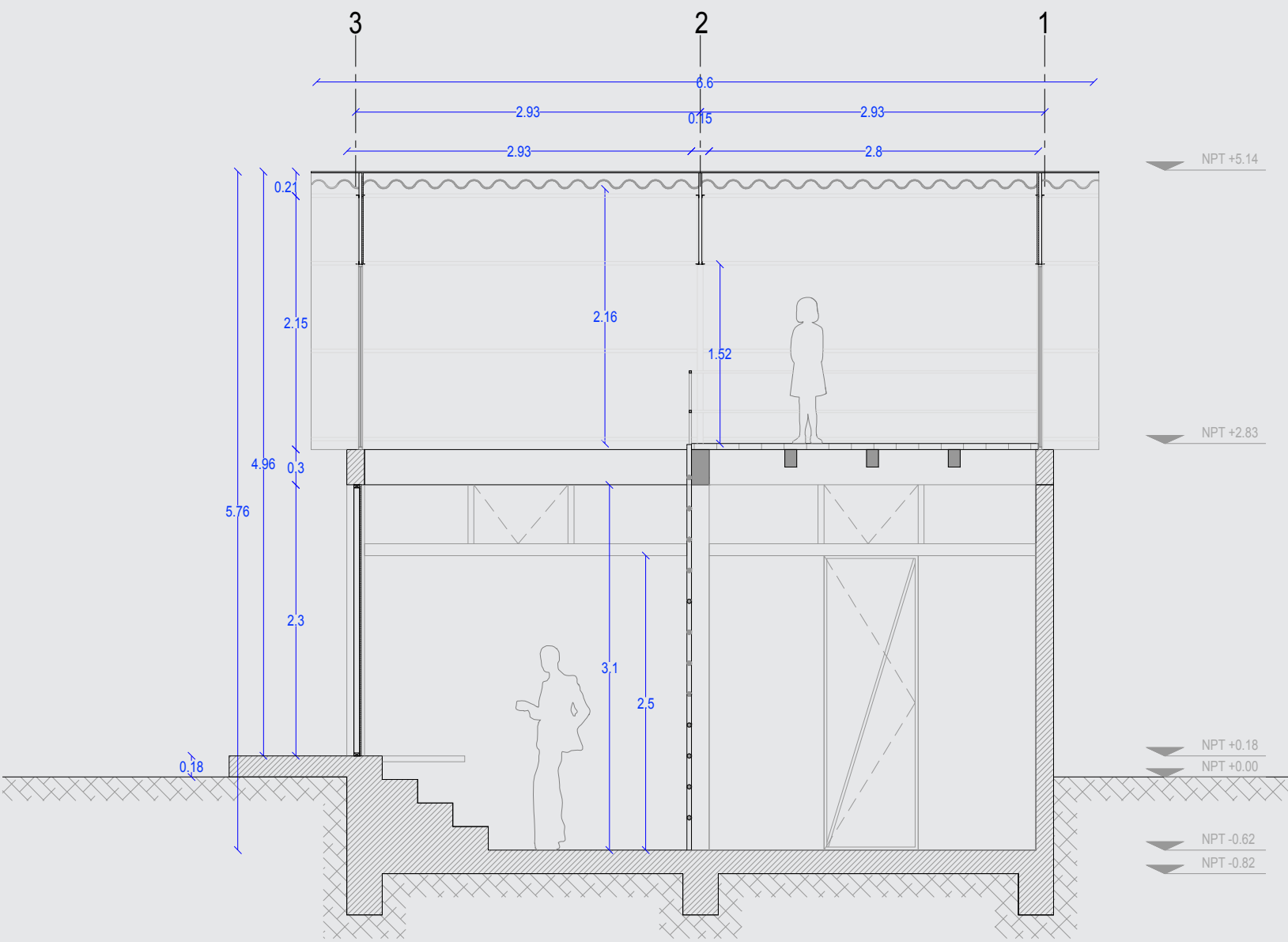
Orientar y ubicar aperturas al eje sur/norte y elevadas



Recuperar técnicas de construcción tradicionales



Sección A-A



Sección B-B

Se propone hundir parcialmente la vivienda para aprovechar los beneficios geotérmicos

Vivir dignamente en un medio rural

El objetivo del proyecto es construir una casa, en un contexto rural, que sea una vivienda digna y satisfaga las necesidades de sus usuarios. Se empieza por un análisis de sitio del municipio de Zaragoza, en Coahuila, con la finalidad de lograr una completa adaptabilidad de la vivienda al lugar. Su ubicación y cercanía con la ciudad de Piedras Negras genera un contexto social particular por su conexión con Estados Unidos. Los habitantes de esta localidad presentan una fuerte



Fachada sur, crecimiento inicial



Fachada sur, crecimiento 2

aspiración al estilo de vida americano, como se ve reflejado en las edificaciones locales. Por otro lado, Zaragoza presenta un

clima extremo, pero con presencia de humedad, debido al río San Antonio, una vertiente del río Bravo. Por esta razón, se pueden

apreciar acequias en las diferentes localidades del municipio. Se establece un predio basado en un promedio de

manzanas y lotificación, dando como resultante un predio de 512 m². Se sugiere colocar los espacios habitables al sur

y los servicios al norte. Se propone el uso de un sistema constructivo local a base de bloque de adobe fabricado. Todos los muros



Fachada sur, creimiento 3

del proyecto cuentan con un basamento de concreto para resistir las condiciones climáticas de humedad de la zona. El sistema de techo recupera el sistema vernáculo de las casas rurales, al igual que el sistema de

desagüe de agua pluvial tradicional. El proyecto se basa en un solo volumen (dividido lo privado de lo público) y recupera elementos del programa de la arquitectura tradicional, como el

pórtico, el patio y el poyo. Se plantea un esquema de progresividad de acuerdo con el crecimiento del número de habitantes. El sistema funciona repitiendo el mismo módulo de recámara de manera lateral.

El proyecto contempla una altura de entepiso de 2.85 m, con la finalidad de dignificar la vivienda rural a través de la creación de espacios más amplios.



Fachada oriente



Fachada poniente



Corte, crecimiento inicial

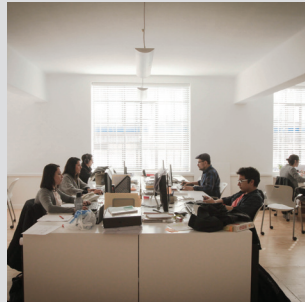


Corte, crecimiento 1



Fachada sur, crecimiento 4

DCPP



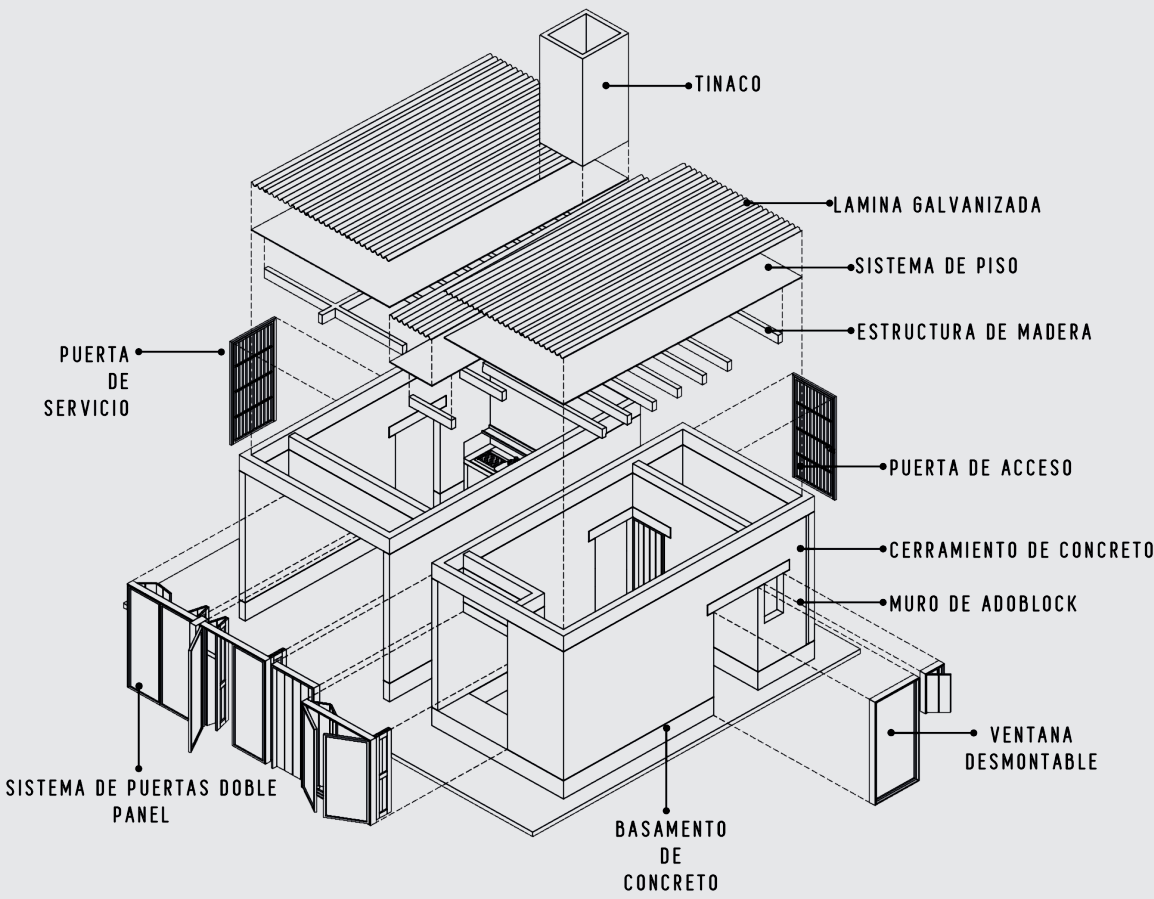
DCPP es un estudio de arquitectura ubicado en Ciudad de México. Se conforma por dos compañías; DCPP Arquitectos S.C. y DCPP Construcciones S.A. de C.V., fundadas por los arquitectos Pablo Pérez

Palacios y Alfonso de la Concha Rojas en 2007 y 2008 respectivamente. Es una práctica profesional independiente dedicada a proyectos de arquitectura, arte, planeación, diseño urbano e

interior. A partir de la exploración constante de ideas, una metodología específica para cada proyecto y la documentación del proceso creativo, DCPP cree en una arquitectura de ideas y no de formas.

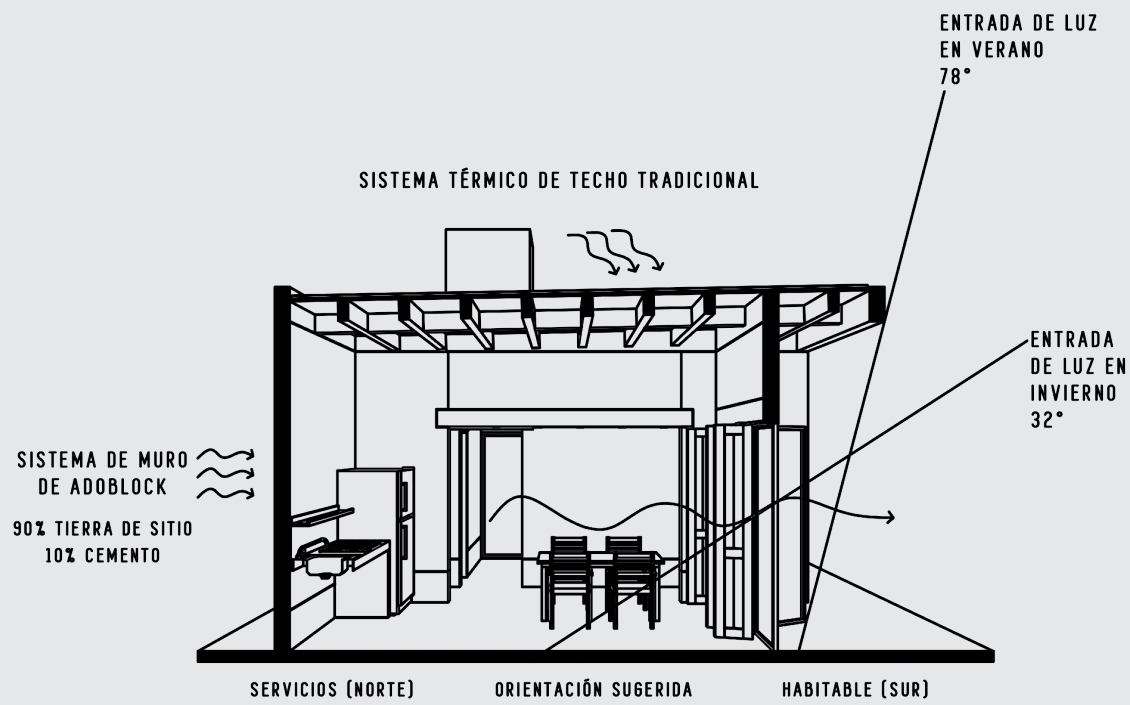
El trabajo del estudio ha sido publicado nacional e internacionalmente y la oficina participa continuamente en concursos dentro y fuera de México.

La propuesta a realizar radica en desarrollar un proyecto de vivienda unifamiliar rural, albergando los espacios requeridos según las necesidades de los próximos habitantes, donde se contemplan los criterios mínimos de antropometría y habitabilidad

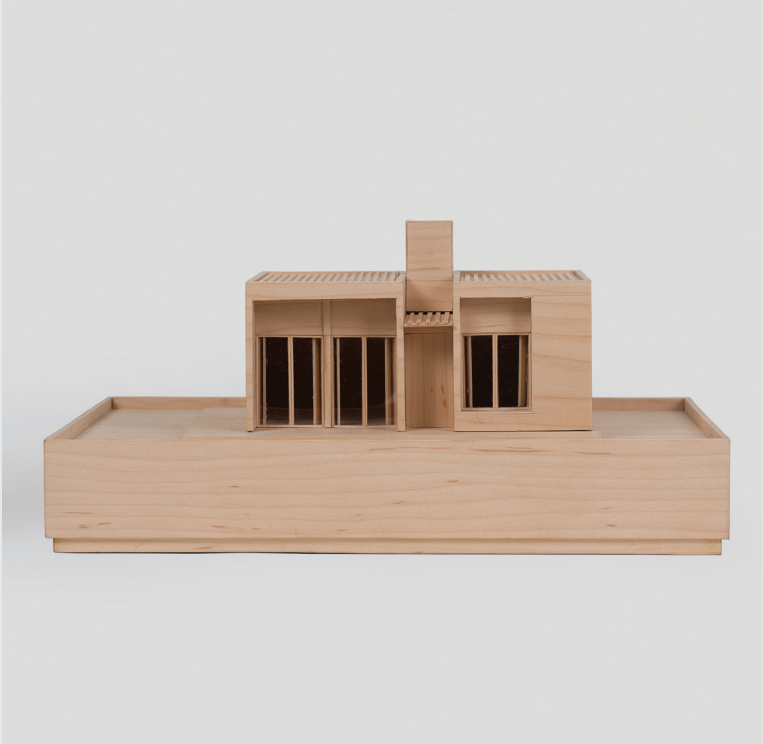


Componentes

Alfonso de la Concha Rojas (Ciudad de México, 1979) Realiza estudios de arquitectura en la Universidad Iberoamericana y en la Universidad Politécnica de Cataluña, en Barcelona (1999-2004). Antes de fundar, junto con Pablo, DCPP, realizó actividades profesionales con los arquitectos Carlos Tejeda, Alberto Rimoch y Alesi Arquitectos.

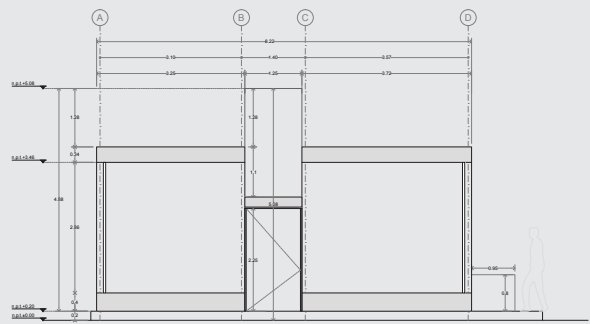


Estrategias bioclimáticas

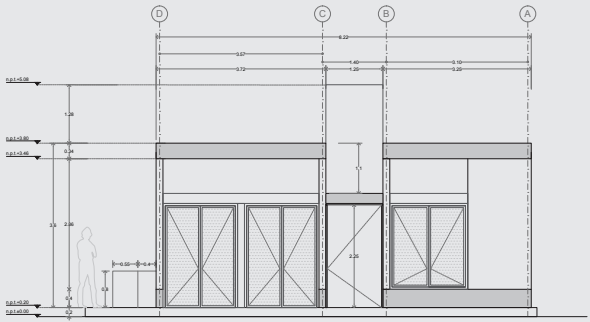


Maqueta, fachada frontal

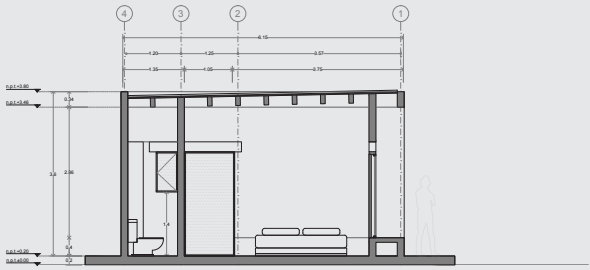
Pablo Pérez Palacios (Ciudad de México, 1980) Realiza estudios previos en Florencia y, posteriormente, de Arquitectura en la Universidad Iberoamericana y en la Universidad Politécnica de Cataluña, en Barcelona (2000-2005). Tras ganar el encargo de los almacenes Bayon-Artell, funda con Alfonso de la Concha DCPP. En mayo de 2009, becado por Conacyt, se gradúa de estudios de posgrado, MSAAD (Master of Science in Advanced Architectural Design) por la Universidad de Columbia, Nueva York.



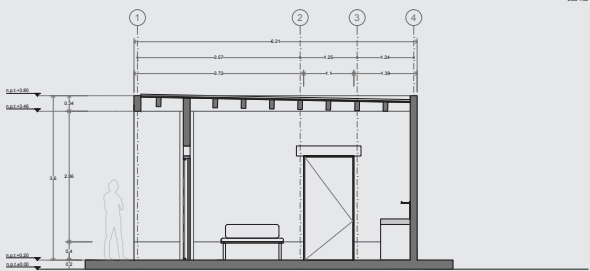
Fachada norte



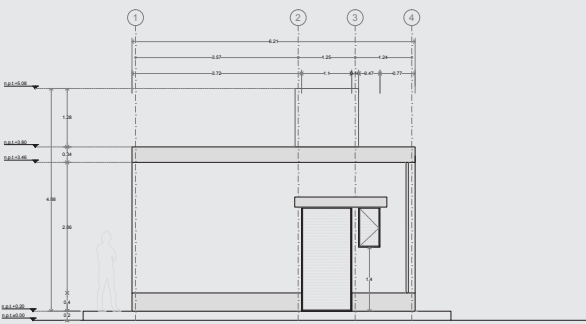
Fachada sur



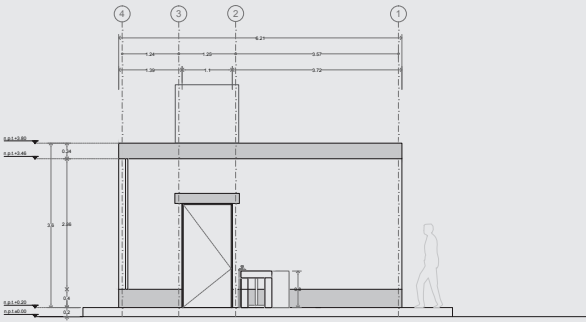
Corte A-A



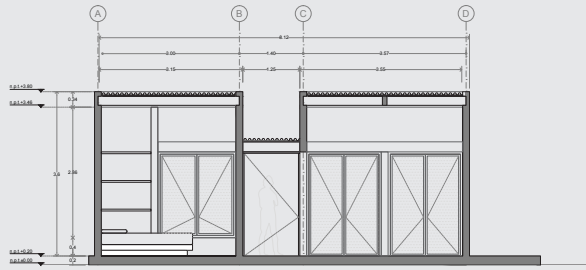
Corte B-B



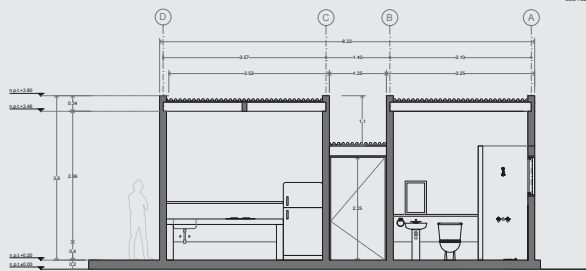
Fachada Oriente



Fachada poniente



Corte C-C



Corte D-D



Maqueta, fachadas



Maqueta, fachadas

Equipo
Miguel Vargas
Enrique Villegas
Jesús García
Jorge Quiroga
Andrés Domínguez
Laura Fernández
Carla Celis

Premios y Concursos

Mención honorífica en la categoría Vivienda Unifamiliar con el proyecto Casa Jardín, otorgada en la II Bienal de Arquitectura de Ciudad de México 2015.

Mención honorífica del premio internacional AR House Awards 2014, medalla

de plata en la categoría Single Family Home del premio internacional A'Design Award 2013 y medalla de plata en la categoría Vivienda Unifamiliar, otorgado en la I Bienal de Arquitectura de Ciudad de México 2013, todos con el proyecto Cda. Reforma 108.

Baq2012–XVIII Bienal Panamericana de Arquitectura de Quito, participando con los proyectos: Cda. Reforma 108 y Casa Calero. Representantes de México en la Bienal de Arquitectura Latinoamericana 2011 con el proyecto Casa Arturo. Mejor obra residencial,

otorgado por la revista Obras, con el proyecto Casa Calero. Beca completa otorgada por Conacyt para estudios de maestría en la Universidad de Columbia, Nueva York. Bienal de Arquitectura de Pamplona 2009, presentando los proyectos: Casa Arturo, Corporativo Textil,

Bayon Artell, Bayon-Calle Veinte, Casa Paracaima y Panorámica. DCPP ha desarrollado múltiples proyectos residenciales, culturales, comerciales y de diseño urbano.

La casa colimota

La propuesta de la casa colimota para la vivienda social en el municipio de Comala, Colima, es una breve interpretación del funcionamiento que, a mayor escala, tienen y han tenido las viviendas de esta zona, en donde sus características formales, espaciales y de materiales, probadas y modificadas con el tiempo, responden a una integración y adaptación con el medio.

Las habitaciones giran alrededor de un patio central, el cual, independientemente de la vestibulación de los espacios, genera un microclima, ya sea mediante una pileta de agua y/o vegetación (principalmente un gran árbol que da sombra y otras especies que agregan humedad confortable al ambiente).

Las habitaciones de convivencia, como lo son la



Fachada exterior

sala, el comedor y la cocina, son abiertas, permitiendo la circulación de aire; con techumbres inclinadas que, con su altura, favorecen que el aire fresco permanezca en las zonas bajas.

La cocina y los servicios se encuentran entre la estancia/área de recepción y la zona privada. La preparación de los alimentos en convivencia durante el proceso es una actividad

simultánea que realizan las familias del lugar aun en nuestros tiempos. En el espacio privado están las únicas habitaciones que pueden ser cerradas para el resguardo durante la

ausencia y, principalmente, para el descanso. Para los habitantes del sitio sigue siendo muy importante la convivencia, por lo que puertas y ventanas permanecen abiertas, permitiendo la circulación del aire y conectando visualmente las áreas comunes: patios, jardines y estancias, en donde son visibles las actividades y gustos de cada unidad familiar.

Los materiales —piedra, barro (ya sea natural o cocido) y madera— son utilizados como antaño, con procesos constructivos perfectamente conocidos por la comunidad, mismos que les brindan cercanía emocional



Vista al interior

y física con su hogar tradicional. Rodapié de roca, muros anchos de adobe, carpintería —en ventanas, puertas y estructura, columnas y techumbre—, barro rojo —en tejas y losetas de piso—, aplanados de cemento arena, muros de tabique rojo recocido y firmes de concreto; procesos que se utilizan y son conocidos a la perfección por generaciones, además de ser de fácil adquisición en el lugar. Se incluyen ecotecnologías básicas para el ahorro de energía y transformación de desechos no contaminantes.

La propuesta, dispuesta en forma de "L", permite añadir espacios a los existentes, repitiendo en forma de espejo la planta, para que en algún momento se pueda rodear completamente el patio o jardín central en torno al cual se desarrolla la vivienda y sus actividades.



Maqueta, vista lateral



Maqueta, vista lateral

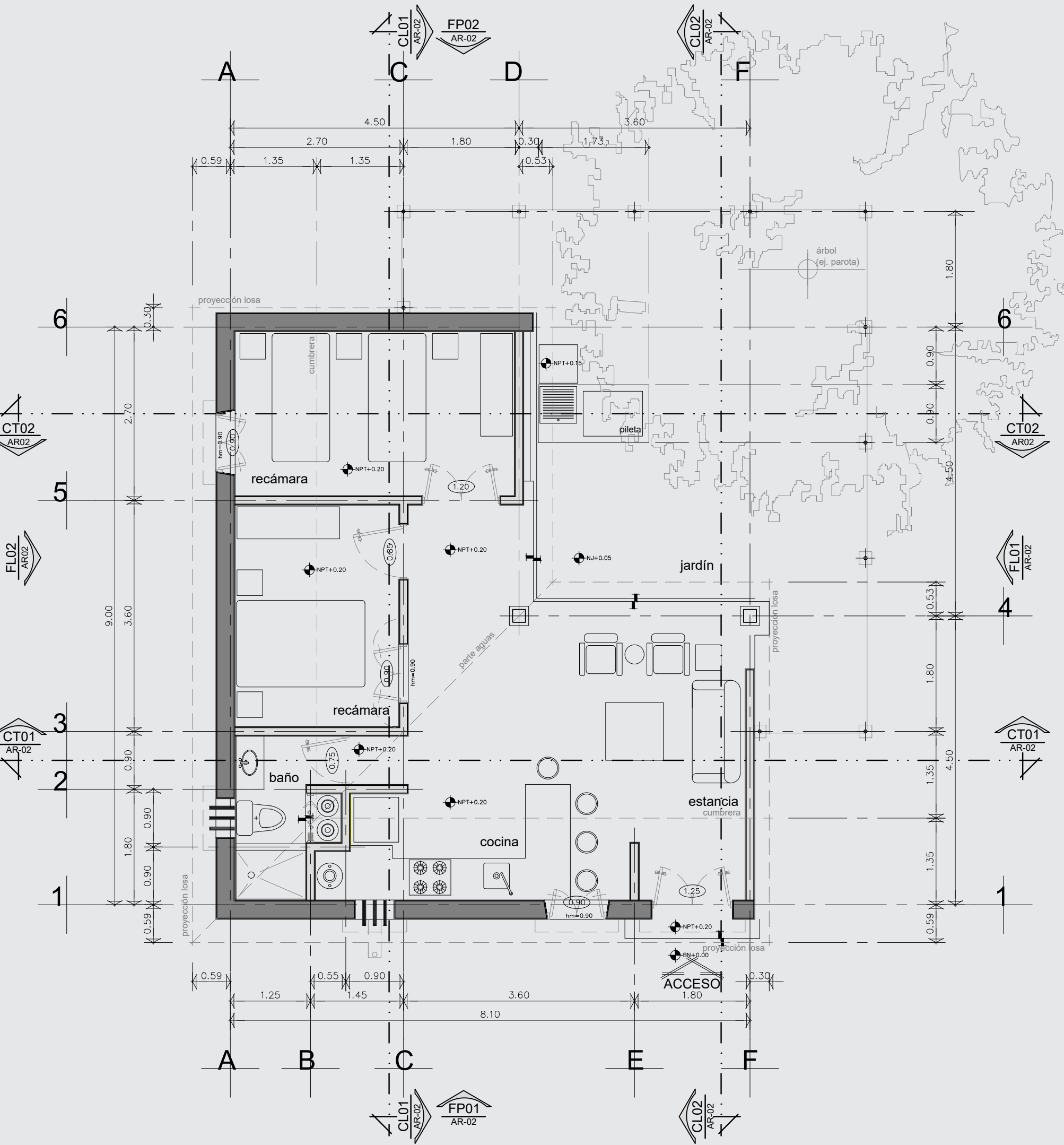


Maqueta, vista principal



Interiores

Roca, adobe, carpintería, barro rojo, aplanados de cemento arena, muros de tabique rojo recocido y firmes de concreto: procesos que se utilizan y que son conocidos a la perfección por generaciones, además de ser de fácil adquisición en el lugar



Planta arquitectónica

Carlos Aparicio Márquez

Arquitecto mexicano egresado de la Universidad Anáhuac México Norte (DIC 94), candidato a maestro en Desarrollo Urbano y Regional por la UNAM-FES ACATLAN. Director de su propio despacho, IBI Arquitectura, SA de CV, y que en ocasiones desarrolla proyectos bajo su propio nombre. Académico por más de veinte años en la universidad que lo formó.

Apasionado arquitecto y constructor que ha desarrollado y construido proyectos en distintas partes del país para la iniciativa privada, en diferentes géneros como lo son el hospitalario, oficinas

y vivienda; siendo el género residencial al que se ha enfocado en mayor medida. Ha participado en proyectos y obras públicas para edificios de salud, educación y deportivos, así como de infraestructura, como puentes y vialidades.

La experiencia obtenida y heredada de su padre en las estructuras le ha permitido comprender y analizar los espacios desde el punto de vista espacial constructivo tangible, por lo que su preocupación constante ha sido el sentir del hombre (cliente, usuario) al adentrarse en cada uno de los

espacios propuestos. Los habitantes de un proyecto deben experimentar sentimientos de seguridad y confianza durante su gestación, desarrollo y construcción, de modo que la inversión realizada se justifica en todo momento a su entera satisfacción. Aparicio Márquez practica una arquitectura discreta, que nunca se sobrepondrá a los intereses de los involucrados, ya sean usuarios o inversionistas, sin dejar de ser propositiva e integradora de técnicas nuevas o complementarias, siempre con el deseo de beneficiar al hombre y sus

diferentes actividades, a cuya medida se crean espacios que interactúan con otros en lugar, tiempo y forma, lo que, en consecuencia, enriquece la variedad de actividades que desarrolla la ciudad.

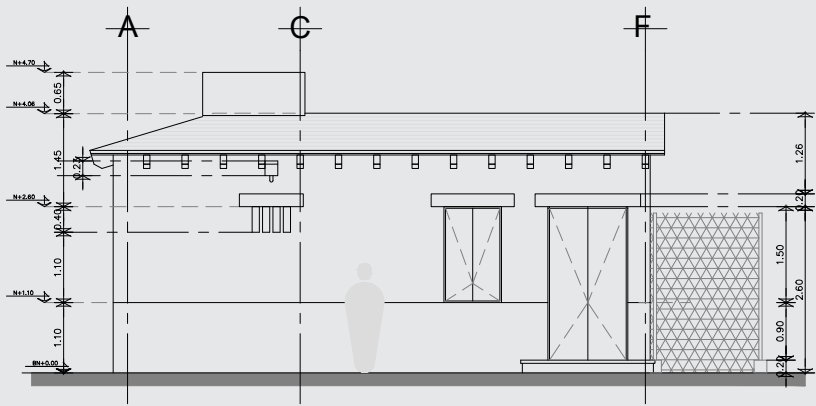
Para este arquitecto, cada uno de los espacios a ser creado deberá cubrir las necesidades inmediatas y futuras de sus habitantes y permitir el desarrollo de otras, en armonía con el medio físico y social. En otras palabras, se deberán crear y ordenar condiciones que favorezcan las actividades de los usuarios que puedan llegar a vivir cada espacio.

Equipo

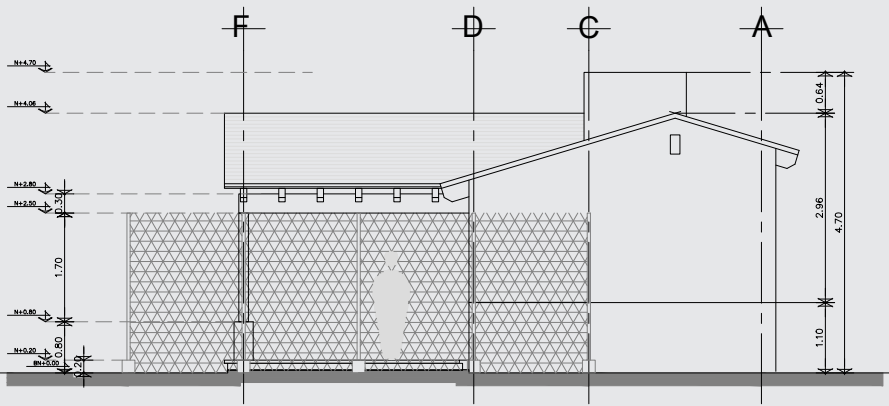
Carlos Aparicio Márquez

Adriana Ruiz Maza

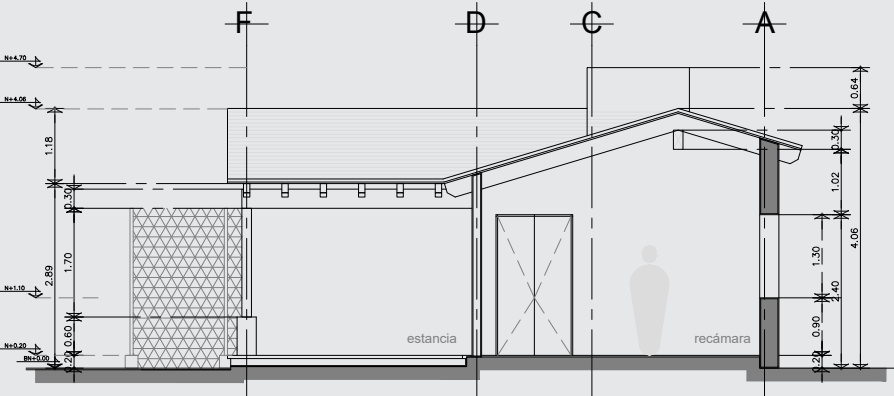
José Adán Matos Canul



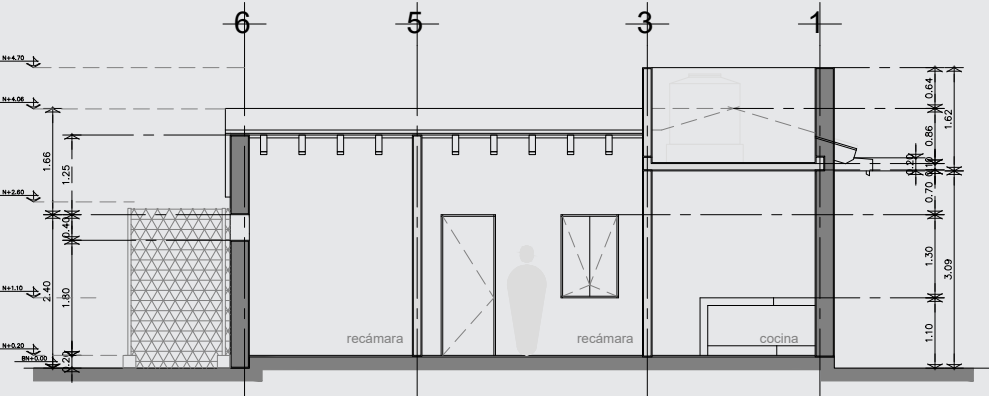
Fachada principal



Fachada posterior



Corte transversal



Corte longitudinal

Apertura en pérgolas de bambú

Los modelos tradicionales de vivienda contemporánea se han estandarizado en su mayoría y tienden a imponer esquemas genéricos ajenos a la forma de vida específica de las muy distintas comunidades del país. Es por esto que nuestra tarea inició observando las actividades de la población rural de Coquimatlán y sensibilizándonos a sus formas de vida. Nuestra aproximación al diseño de vivienda para esta región se ha basado en el respeto y el énfasis en las actividades locales existentes. Pretendemos valorizar la relación del hombre con su entorno y a las relaciones socio-familiares, además de proveer servicios básicos y funcionales.

Proponemos un conjunto de volúmenes entretejidos con espacios abiertos, con árboles y plantas, para permitir que las actividades domésticas fluyan entre el interior y el exterior. Un espacio para dormir puede estar entre muros y bajo un techo, en una terraza cubierta, o simplemente en una hamaca entre árboles. El espacio de preparación de alimentos es cerrado para la preservación de perecederos y se extiende a las terrazas en

donde es más adecuado utilizar el fuego para cocinar. También permite la opción de comer bajo la sombra de los árboles. La vegetación no sólo es un elemento de contemplación sino un componente activo y funcional para la

vivienda. Con las plantas se genera un microclima que protege a la vivienda de las elevadas temperaturas de la región. Se desdoblan de sus caras pérgolas de bambú de los volúmenes para ofrecer puntos de protección contra el sol. Al levantarse estas

pantallas, se abren ventanas que permiten vistas al jardín, generando una relación directa al exterior, así como ventilación natural. La vivienda ofrece la dualidad de resguardo y apertura. Acoge espacios íntimos y amplios en

donde se pueden realizar actividades familiares y al mismo tiempo permite, a través de terrazas y aperturas en la fachada, una relación con el exterior. Con esto último se pretenden valorizar las relaciones sociales, reforzar el sentido



Progresividad isométrico

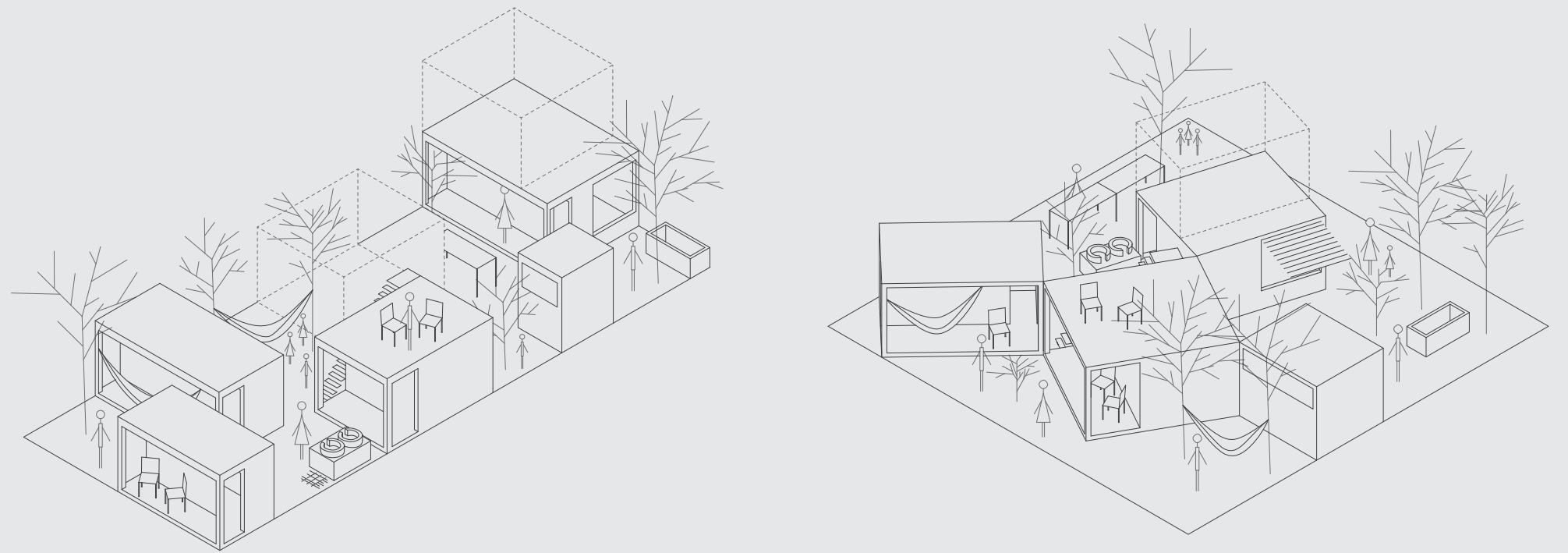


Maqueta, fachada

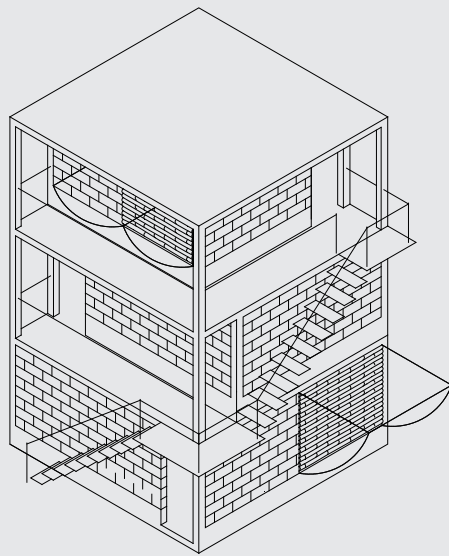
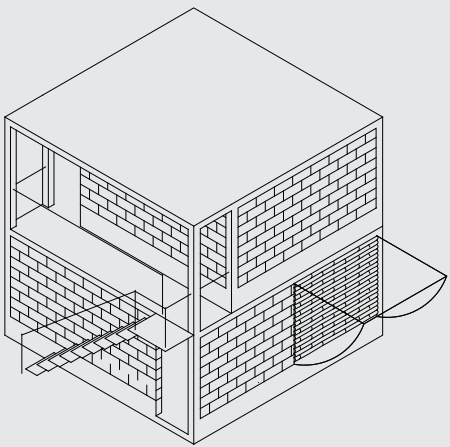
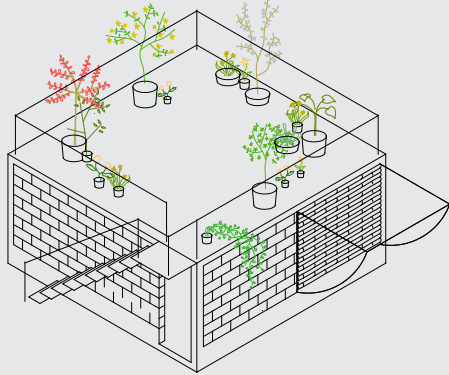


Maqueta, vista 3/4

La vegetación no sólo es un elemento de contemplación sino un componente activo y funcional para la vivienda



Configuraciones múltiples



Progresividad isométrico



Maqueta, vista 3/4

La vivienda ofrece la dualidad de resguardo y apertura



Maqueta, vista perspectiva

de comunidad y generar seguridad a través de la vigilancia civil. El esquema propone una estrategia de progresividad, tanto en sentido horizontal, al adicionar volúmenes; como en sentido vertical,

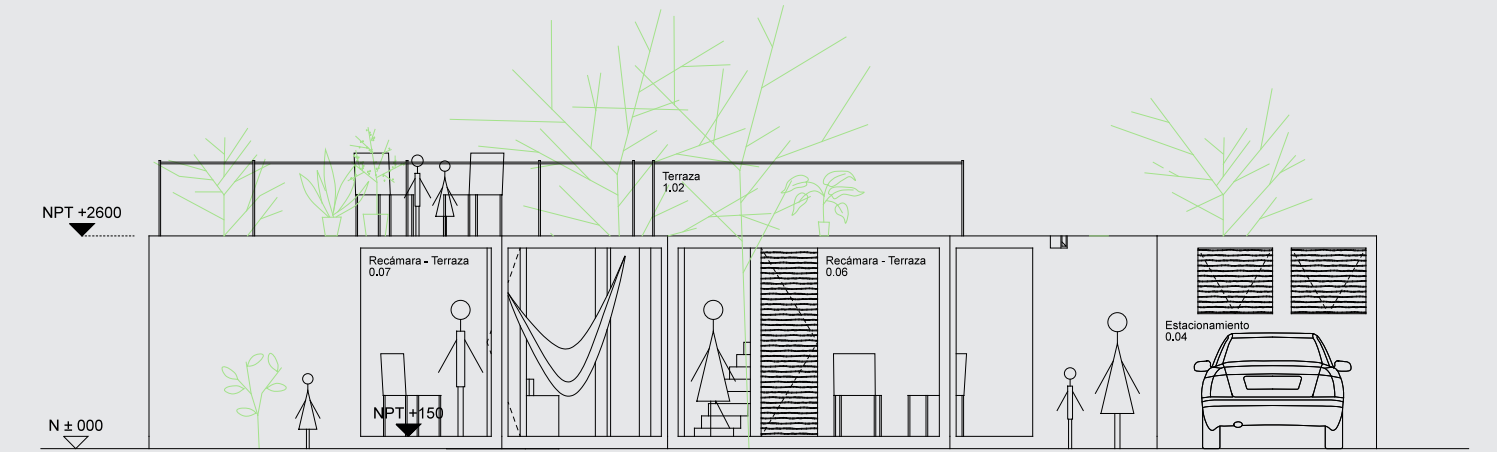
al añadir niveles. El crecimiento puede ser en etapas, ajustándose al desarrollo familiar. Proponemos estructuras sólidas y duraderas de concreto, resistentes a la fuerte actividad sísmica local. Las estructuras

se conforman con losas y columnas que se rellenan con materiales y mano de obra locales. Se trata de construcciones sencillas combinadas con trabajos artesanales de bambú para muros, puertas y ventanas.

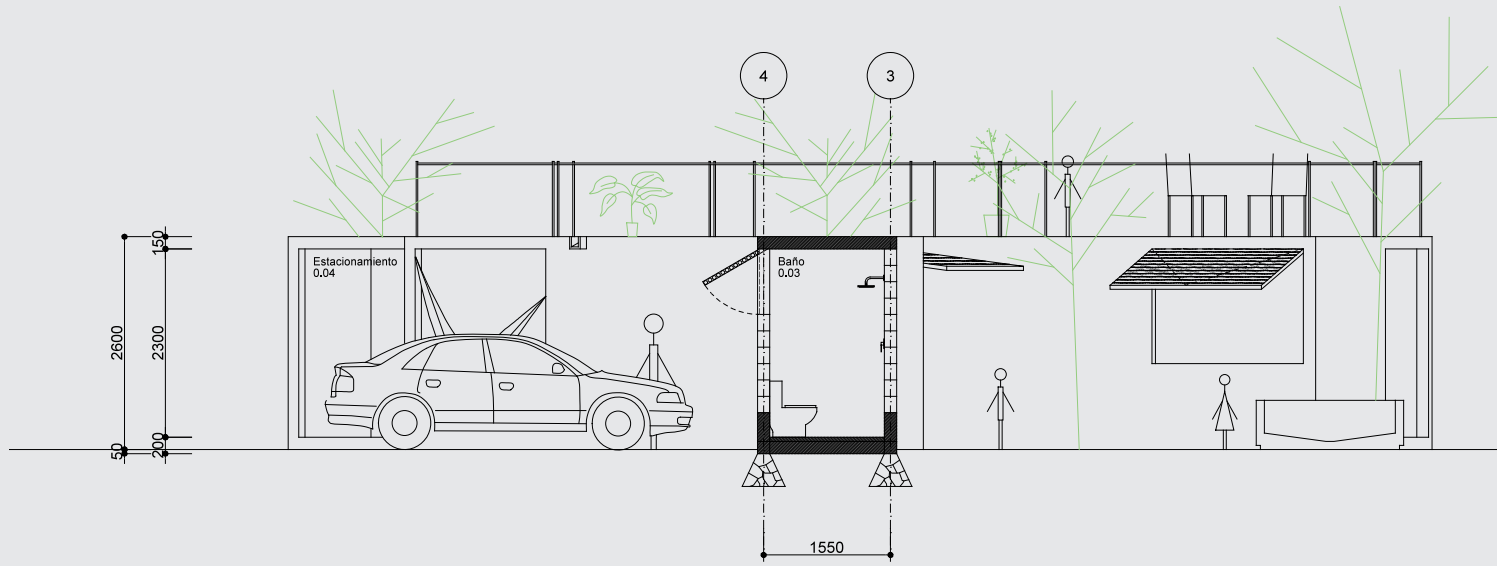
Zeller & Moya

Zeller & Moya fue fundado por Christoph Zeller e Ingrid Moya como un estudio de arquitectura que opera de forma global y multidisciplinar, con sedes en Ciudad de México y Berlín. El estudio se estableció con un método de trabajo único de experimentación extensiva para el desarrollo de proyectos, con el objetivo de articular propuestas relevantes y contemporáneas para el mundo.

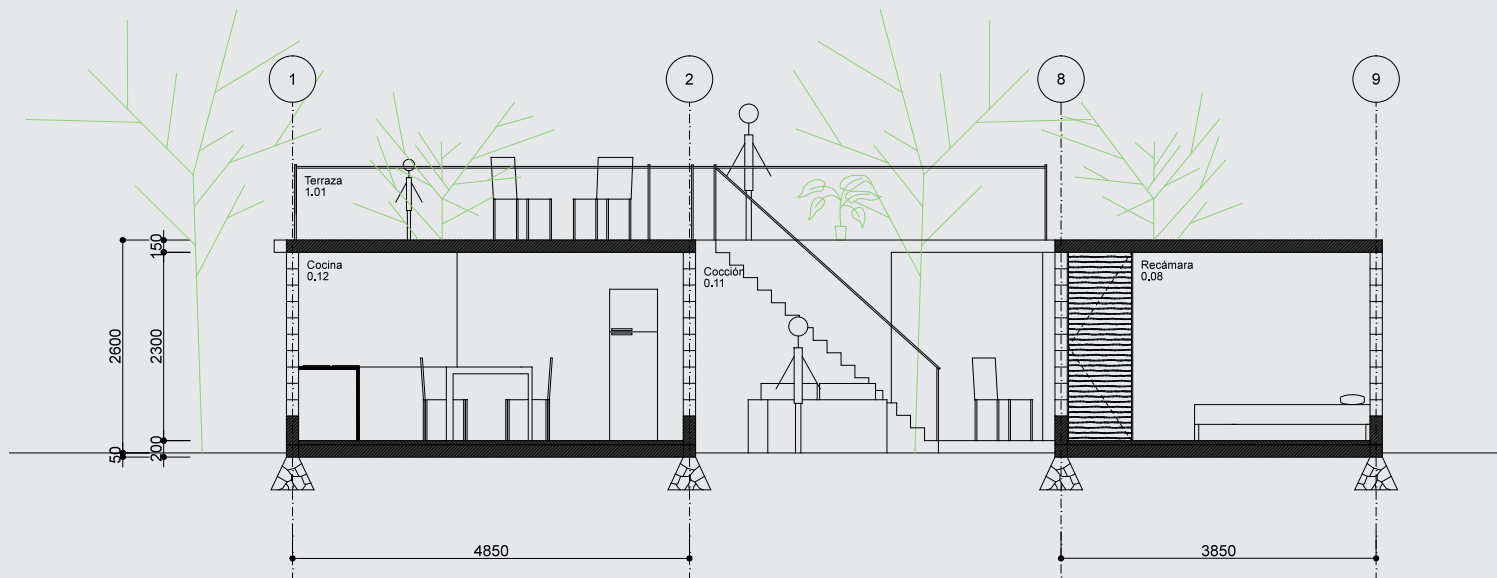
Zeller & Moya han diseñado una amplia variedad de proyectos a todas las escalas, desde diseño de mobiliario hasta grandes edificios culturales, en diferentes partes del mundo. Christoph Zeller e Ingrid Moya han practicado arquitectura por más de quince años incluyendo colaboraciones con las prácticas de arquitectura internacional SANAA en Tokio y Herzog & de Meuron en Basilea y Londres, en donde dirigieron varios importantes proyectos como el Tate Modern Switch House y el Serpentine Gallery Pavilion 2012. El trabajo más reciente de Zeller & Moya incluye: el primer premio en el



Fachada Principal

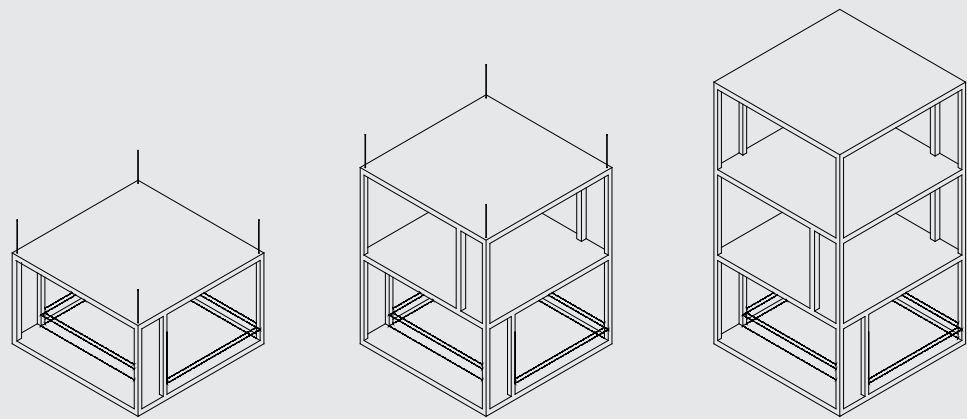


Sección A



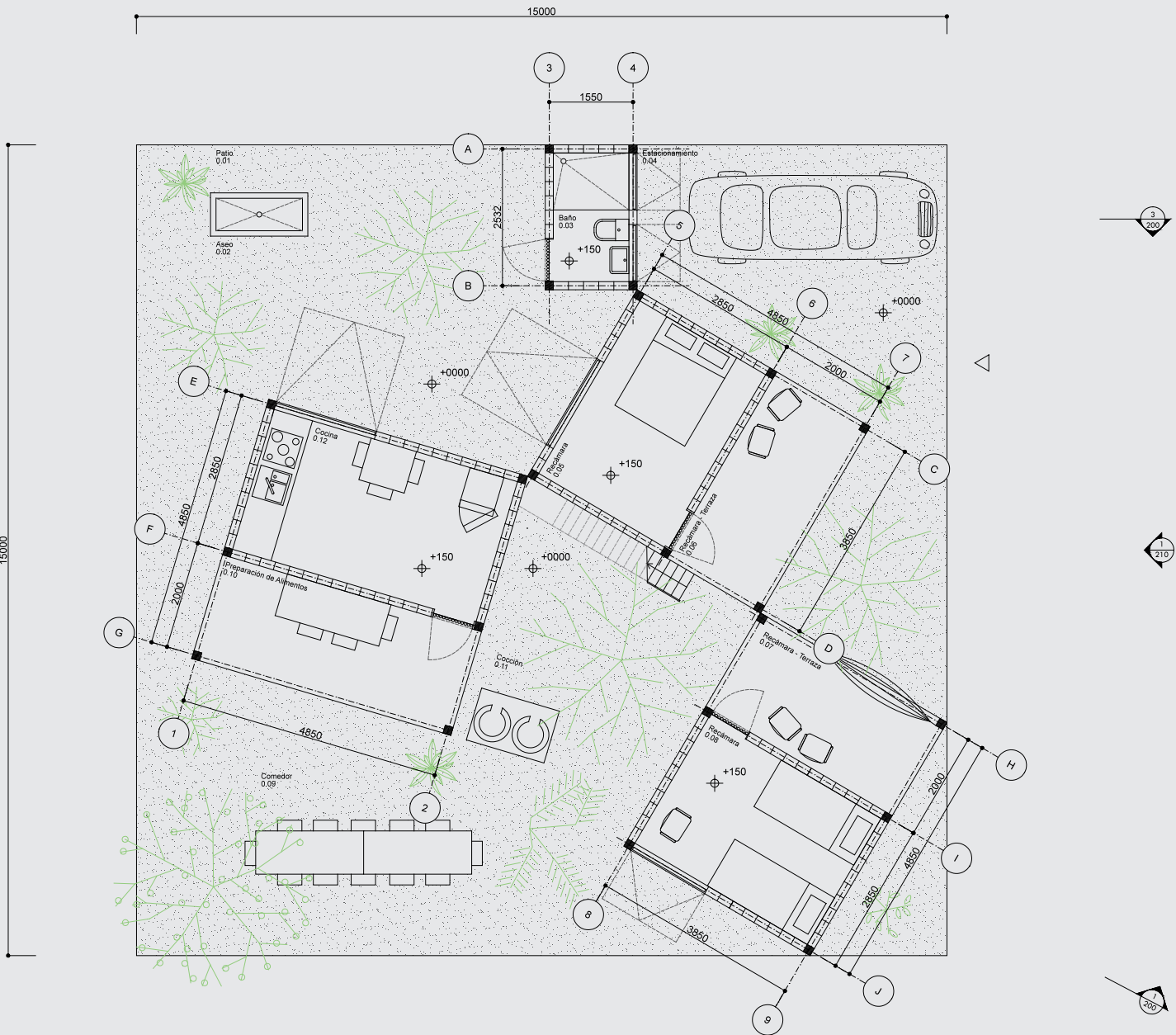
Sección B

La estrategia de progresividad en sentido vertical consistirá en estructuras sólidas y duraderas, resistentes a la fuerte actividad sísmica local

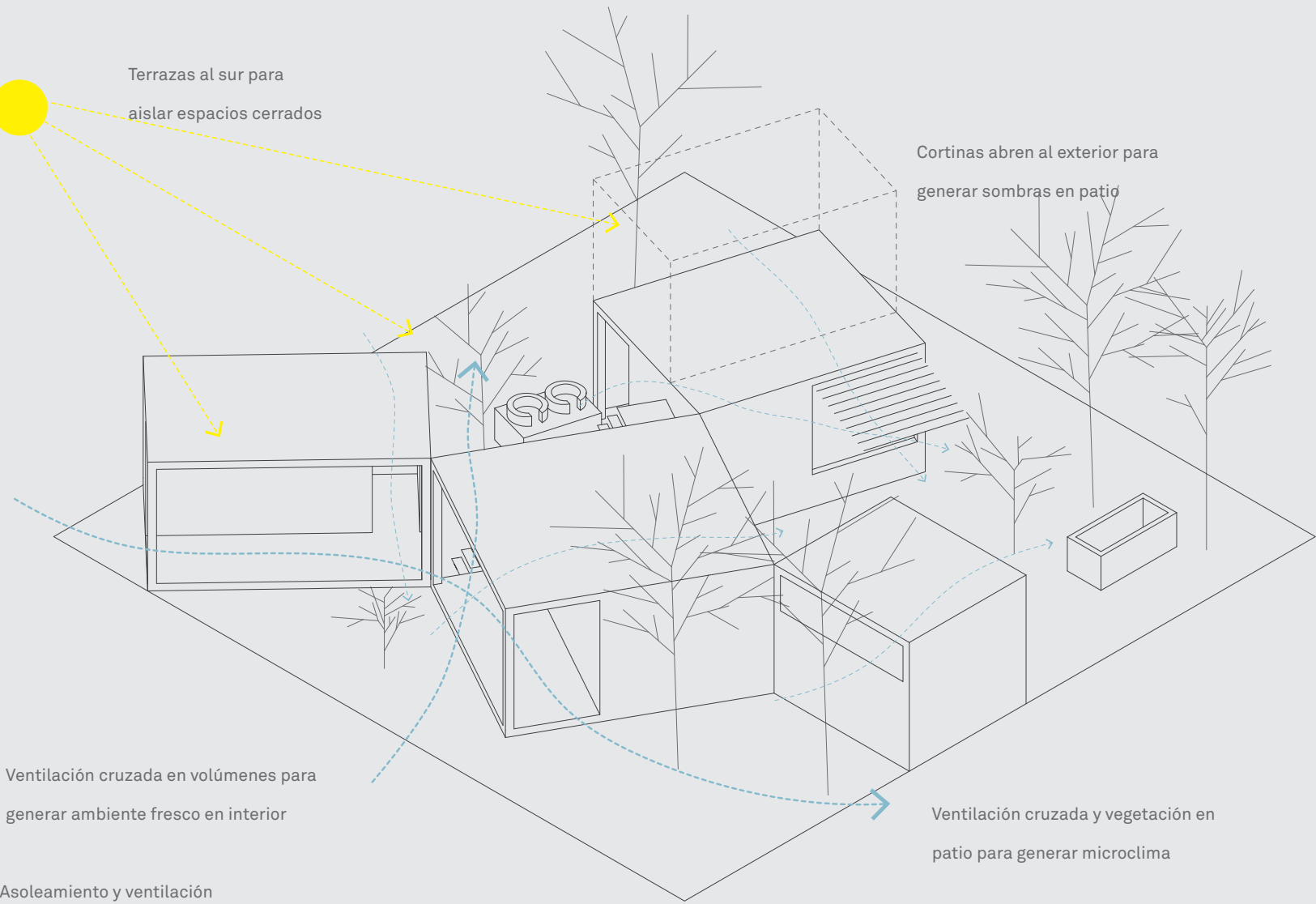


Estructuras

Del Territorio al Habitante



Planta y progresividad



Asoleamiento y ventilación

concurso internacional para el Memorial de Lutero en Berlín (2015, en desarrollo); HOLLOW, una obra de arte público y permanente en Bristol, Reino Unido; el primer premio para un desarrollo de vivienda en el concurso internacional de arquitectura MOLEWA en China (2015, en construcción). Además, realizaron un memorial en Kurdistán, Irak; un museo de diseño, una terminal y oficinas de logística, y una serie de proyectos residenciales de diversas escalas en México y Alemania, entre otros. Christoph Zeller e Ingrid Moya son tutores de la Architectural Association Visiting Schools of Berlín y México, y han sido miembros de jurados, conferencistas y críticos invitados en diversas universidades en México, Alemania y el Reino Unido.

Equipo

Christoph Zeller
Ingrid Moya
Florence Bassa
Pia Brückner
Gian Andrea Diana
Omar G. Muñoz.



© Adam Wiseman

Alrededor del sol

Esta vivienda es un ejercicio de investigación para el mejoramiento de la autoproducción asistida en México; el resultado es un proceso conceptual y arquitectónico que servirá como guía para la realización de este tipo de viviendas.

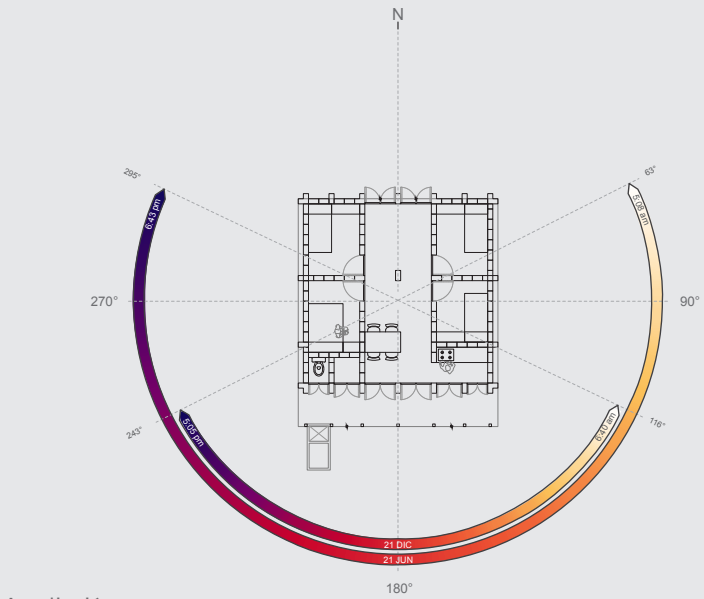
El ejercicio se asienta en la región norte del país, específicamente en Ciudad Lerdo, en el estado de Durango. En esta región el clima predominante es el seco, con temperaturas elevadas la mayor parte del año, sobre todo en verano.

La vivienda dispone de un área social, dos recámaras, baño y cocina. De esta manera, el programa se conforma en tres bloques; los dos bloques en los extremos cuentan cada uno con una recámara y un espacio para servicios. Al centro siempre se ubica el área social, que se extiende de un extremo al otro para aprovechar la ventilación cruzada.

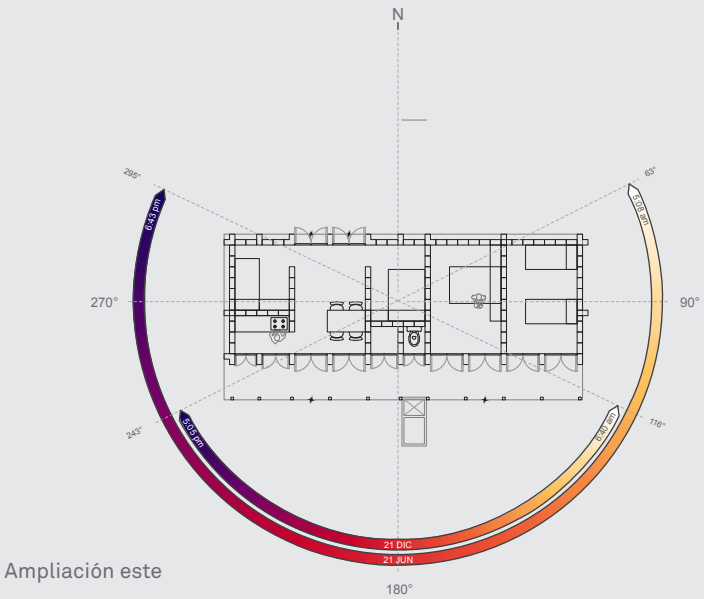
Lo más importante para el adecuado funcionamiento bioclimático de la vivienda es reducir el impacto de la radiación solar; partiendo de esta condición, la orientación de la vivienda siempre es



Vista de fachada



Ampliación norte



Ampliación este



Vista de fachada

MANUEL CERVANTES CESPEDES / CC ARQUITECTOS

Nuestro trabajo es parte de una generación. Junto a otros, formamos una constelación de arquitectos mexicanos que dialogan de distintas maneras con la herencia del modernismo mexicano; hemos vivido algunas crisis económicas y construimos en un país donde —como en muchos otros— la obra arquitectónica no tiene como único fin el contener las actividades del ser humano, también puede materializar los valores y preocupaciones de su época en formas concretas, condición que conlleva una carga política y económica.

Como grupo, esta generación fue de las primeras en utilizar el Internet para acercarse a otras prácticas arquitectónicas y no depender tanto de la revista impresa; hemos ido madurando en nuestra labor, sobreexponidos a un flujo de información a la que hace quince años no era tan fácil acceder.

Estas particularidades, sumadas al contexto natural, en nuestro caso se traducen en proyectar de una manera racional, dando respuestas simples a preguntas complejas. En nuestra práctica no dejamos de lado las potencialidades de la arquitectura: con ella podemos conectar

a la gente con su entorno; crear atmósferas, aspirando a mejorar la calidad de vida; ver el vacío que se contiene en la pieza construida como la posibilidad de tejer una delicada relación con lo natural: la entrada de luz, la penumbra, el paso del aire y la invasión intencional de la vegetación, del paisaje.

Tener claro cómo queremos responder arquitectónicamente a nuestros clientes y a la ciudad despoja de elementos innecesarios nuestro trabajo. Desde los primeros croquis, buscamos dejar evidencia de los procesos constructivos que anticipan el resultado final. Como

editando, cargamos la acción arquitectónica de un pensamiento selectivo y reflexivo; este mismo método es el que nos libera de quedar maniatados por los factores externos y nos permite desarrollar la sensibilidad suficiente para que la tarea del equipo responda a un contexto social, económico y natural. Pensamos que la arquitectura es una extensión consciente de donde se emplaza, que establece diálogos claros con los usuarios, permitiendo generar espacios que aspiran a permanecer útiles y valiosos con el paso del tiempo.



© cc arquitectos

Equipo
Manuel Cervantes Céspedes
Helena Rojas
Christian Santillano

norte-sur en su eje más corto. Además, se coloca una doble cubierta a base de lámina galvanizada, soportada por una estructura de madera que se eleva 50 cm sobre el techo principal, generando un colchón de aire que evita la transmisión directa de calor.

La radiación solar proveniente del sur se controla en verano a través de un pórtico, que se desarrolla a lo largo de la fachada, permitiendo extender el programa de los bloques de servicio al exterior. En verano, estos espacios se mantienen sombreados y en invierno, debido al ángulo de inclinación del sol, reciben la suficiente incidencia

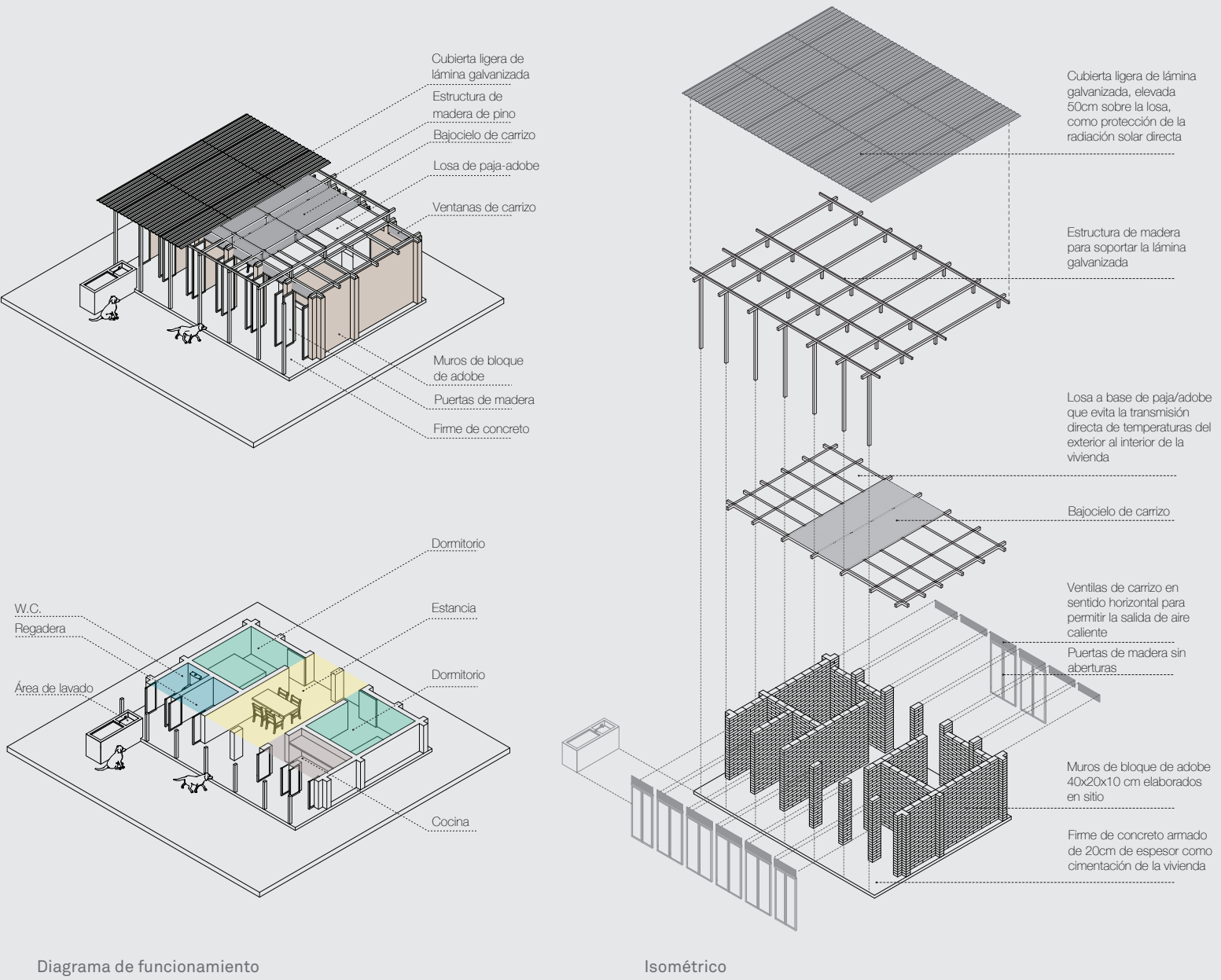
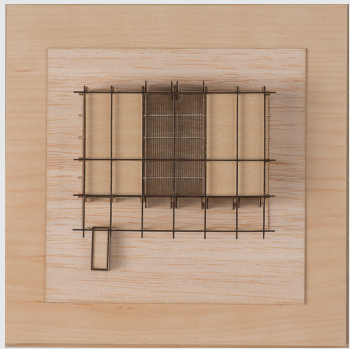


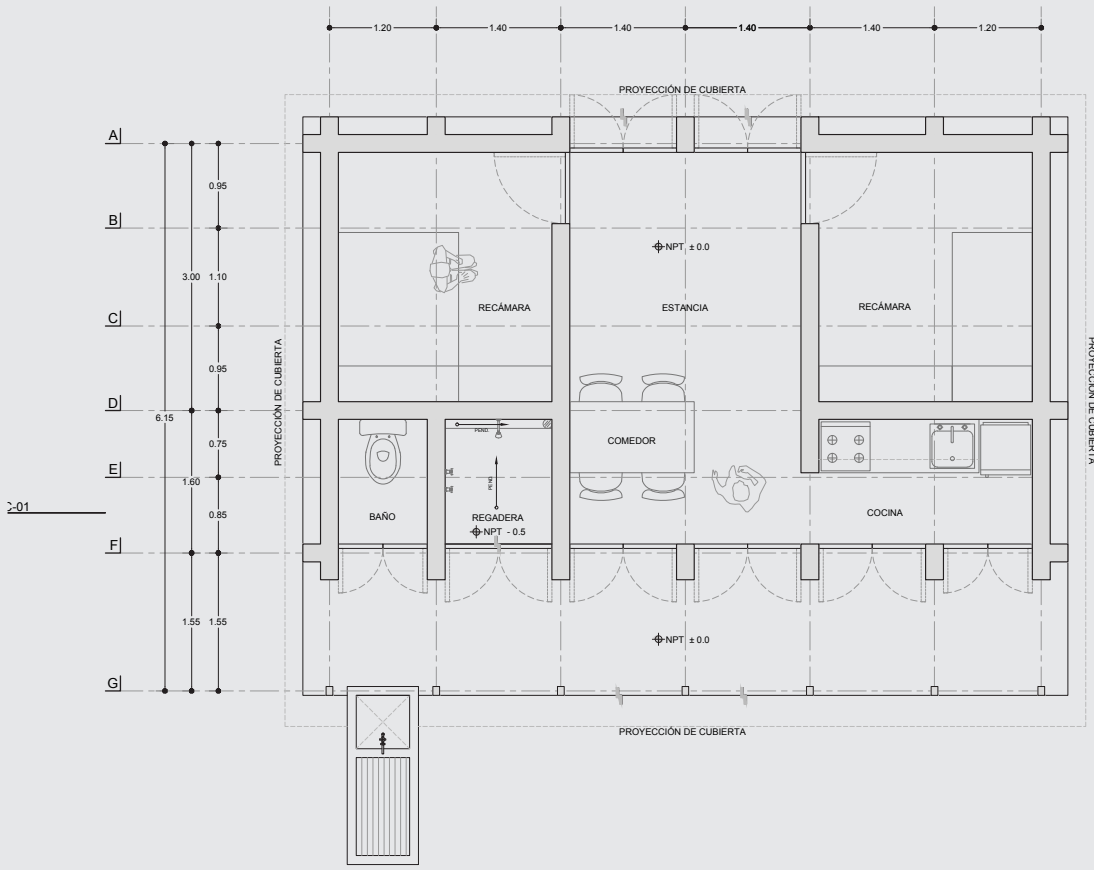
Diagrama de funcionamiento

Isométrico

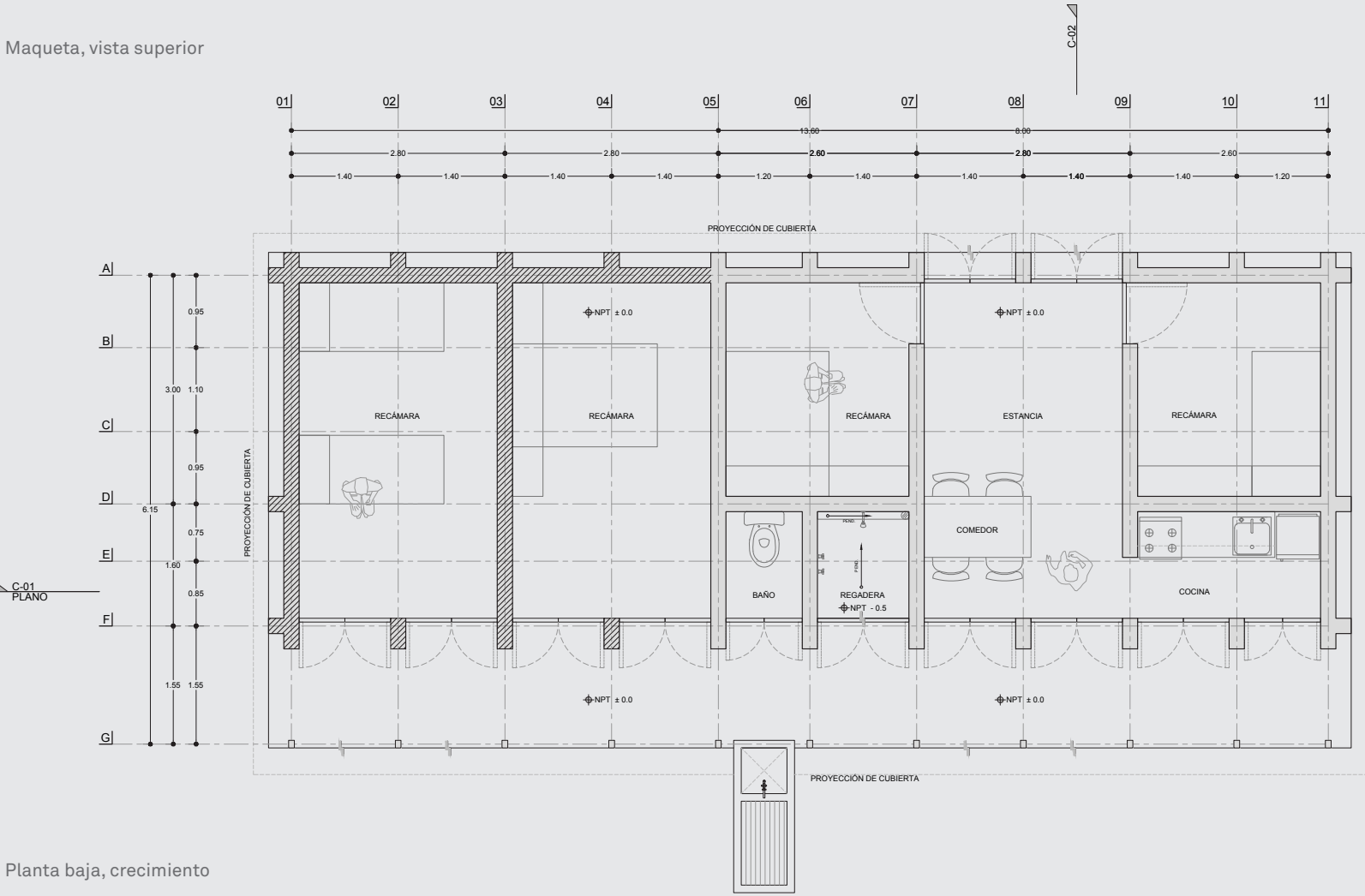
Lo más importante para el adecuado funcionamiento bioclimático de la vivienda es reducir el impacto de la radiación solar



Maqueta, vista superior



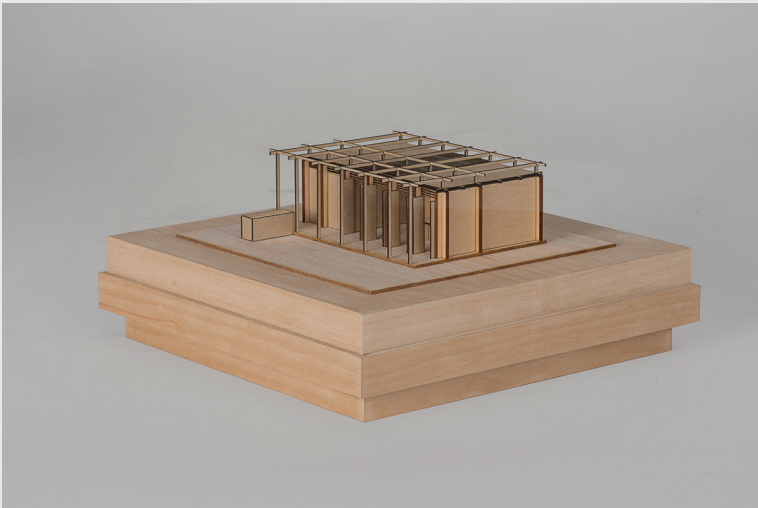
Planta baja



Planta baja, crecimiento



Maqueta, fachada



Maqueta, vista en perspectiva

solar para contrarrestar las bajas temperaturas.

A pesar del clima, a través del esquema de la vivienda se pretende eliminar los límites del interior con el exterior, generando espacios que se pueden extender según las condiciones climáticas del momento. Esta flexibilidad permite aprovechar la totalidad del predio, al incorporarlo a la experiencia de la casa. De igual manera, la vegetación juega un papel primordial cuando las condiciones del predio no son ideales. Esta estrategia permite utilizar la vegetación como un bloqueo natural de la incidencia solar.

En cuanto a la materialidad, los muros son de bloques de adobe de 40 x 20 x 10 cm, lo que favorece su inercia térmica y los convierte en un regulador ideal de la temperatura interna de la casa. El techo de las recámaras es de una mezcla de paja y adobe, contenida entre la estructura de madera y soportada por una malla galvanizada. En el área social, ésta se reemplaza por tiras de carrizo para generar una chimenea térmica, permitiendo la salida del aire caliente que pudiera concentrarse en el interior.

Toda la estructura superior que conforma el sistema de ambas cubiertas es a base de polines de madera de pino de segunda clase. De igual manera, las carpinterías son de madera sólida para evitar la filtración de aire caliente al interior de la vivienda.

En constante expansión



Maqueta, vista lateral



Maqueta, vista superior

En Apaxco el clima es de poca lluvia, fuertes vientos y mucho frío, sobre todo por las noches

Partiendo de la idea de que la vivienda básica adquirida por el derecho-habiente del Infonavit es sólo el inicio de un proyecto que seguirá creciendo de manera constante, la propuesta planteada se entiende como

un elemento escalable, que aprovecha al máximo posible los recursos materiales, técnicos y ambientales de la zona. Las principales condicionantes del proyecto son: -El bajo costo de la tierra en la zona suburbana, que

hace factible proponer una estructura básica horizontal que, en etapas posteriores, pueda ser aprovechada también en su parte superior. -La existencia de una fuerte cementera en la región, que genera una gran disponibilidad y bajo costo de los elementos fabricados con dicho material. -Un clima de poca lluvia, fuertes vientos y mucho frío, sobre todo por las noches, que nos lleva a proponer un cuerpo cerrado más que con grandes vanos, ubicando las zonas de servicio para proteger del frío al resto de la casa y dejando las zonas de estancia en las caras más expuestas al sol; el uso de una altura baja permite calentar el interior con mayor facilidad.

-La falta de una tipología constructiva en la zona se compensa con la costumbre que tienen los habitantes de tener una vivienda construida básicamente con bloques de cemento y otros materiales — como tablas, láminas o mallas, entre otros —, dejando los materiales aparentes, pues la vivienda siempre está en un continuo proceso de ampliación, por crecimiento de la familia o requerimiento comercial. -La presencia de la cementera hace que la mayor parte de la población tenga empleo de servicios relacionados con esta empresa, por lo que la vivienda requiere de un espacio comercial — una accesoria — que apoye al sustento económico de su morador.

El resultado es una estructura de concreto, con los vanos centrales cerrados en block de concreto, todo en acabado aparente, modulada para cerrar el resto de los vanos con cualquier otro material — sin que el propietario tenga que ejecutar o modificar elementos estructurales — y que concentra las instalaciones en un solo muro para evitar la necesidad de modificarlas y, en todo caso, poder expandirlas hacia el piso superior de forma sencilla. Esta posibilidad, que permite a cada vivienda crecer y cerrar sus vanos de acuerdo a las necesidades y recursos de cada familia es, a la vez, la manera en que la unidad base se personaliza y rompe el esquema de unidad tipo, repetida un infinito número de veces, logrando un carácter propio y diferenciado en cada vivienda.



Maqueta, vista tres cuartos



Vista exterior

La propuesta planteada se entiende como un elemento escalable, que aprovecha al máximo posible los recursos materiales, técnicos y ambientales de la zona



Vista interior



Vista interior

bgp arquitectura



© bgp arquitectura

El doctor Bernardo Gómez-Pimienta ha estado trabajando como arquitecto desde 1987. Es director de la Escuela de Arquitectura de la Universidad Anáhuac, académico emérito de la Academia Nacional de Arquitectura y miembro del Sistema Nacional de Creadores. En 2007 fue

condecorado como Caballero de la Legión de Honor de la República Francesa; en 2008, nombrado Fellow Honorario del American Institute of Architects y Fellow Honorario del Royal Architectural Institute of Canada en 2009; en el presente año la Sociedad Académica

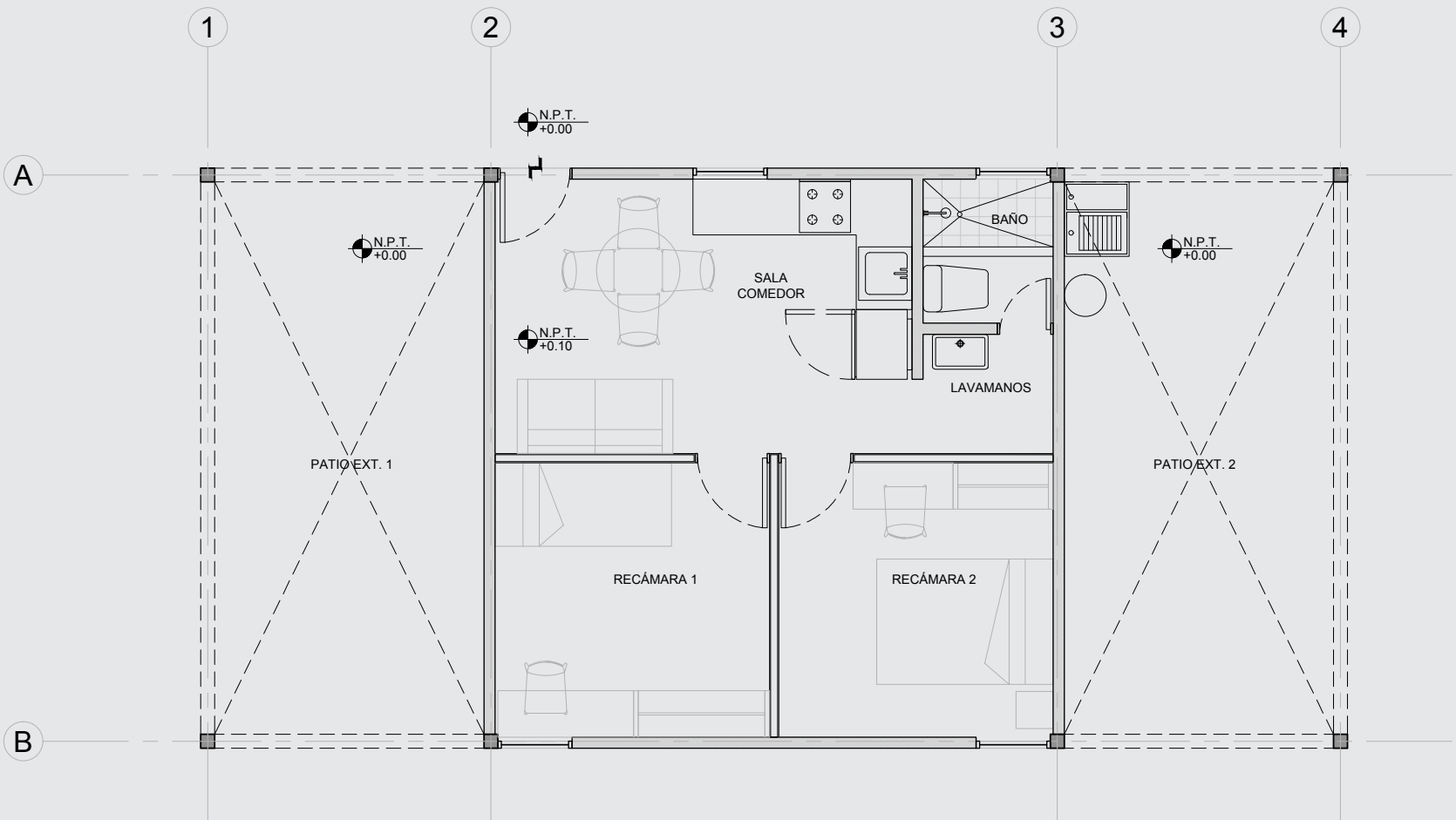
Arts-Sciences-Lettres de Francia condecoró al arquitecto con su medalla de plata. El trabajo de Bernardo Gómez-Pimienta es ampliamente reconocido tanto en México como en el extranjero, siendo galardonado con el premio Mies Van der Rohe Latinoamericano en 1998. Más

de cien premios nacionales e internacionales se suman ya al reconocimiento de la labor del arquitecto, quien se distingue por su lenguaje contemporáneo, conjugando las aspiraciones del mundo moderno con las calidades espaciales, ambientales y culturales de la tradición mexicana.

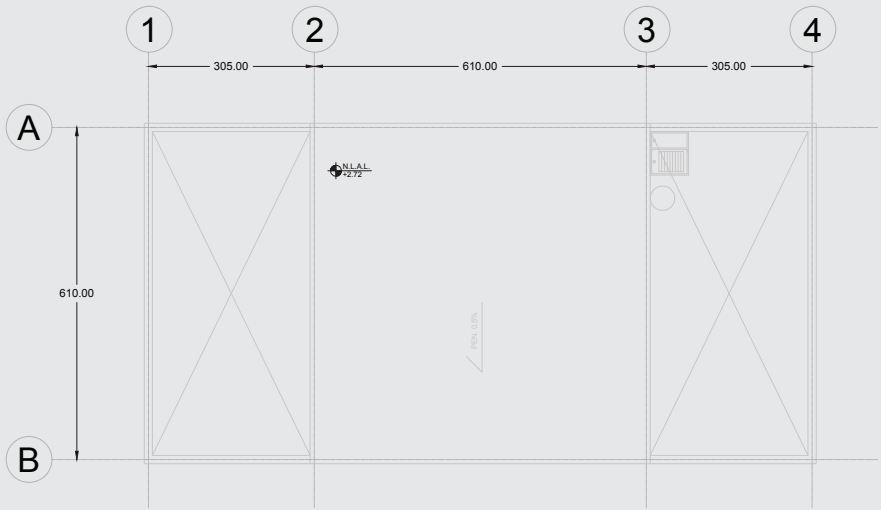
Bernardo Gómez-Pimienta apuesta por una arquitectura comprometida, que sea crítica, sustentable y humana al mismo tiempo, pensada para habitarse y reflejo de su tiempo



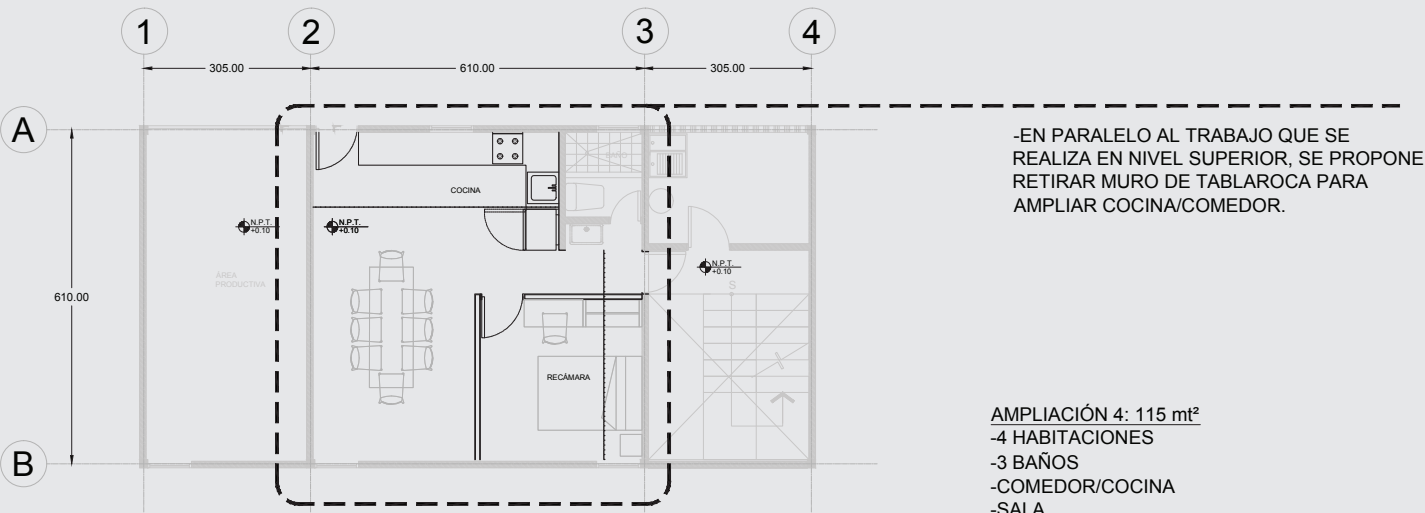
Planta



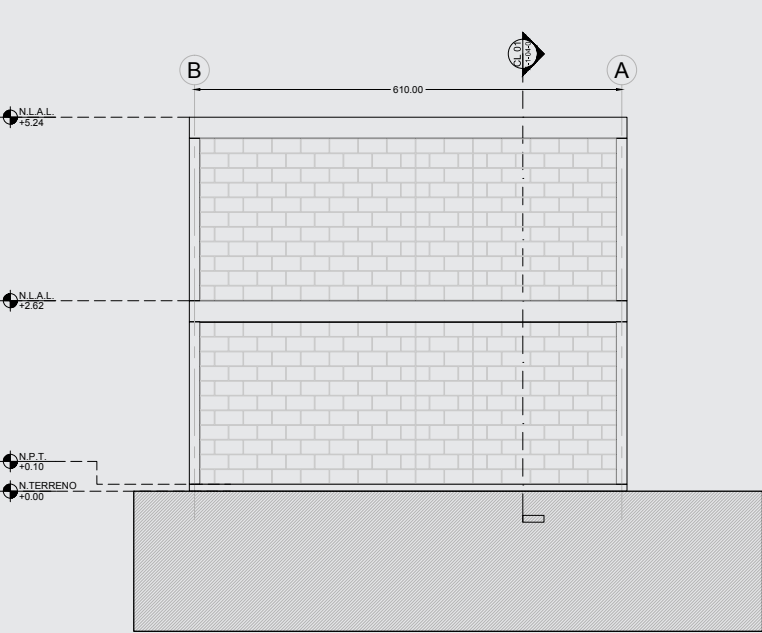
Planta arquitectónica



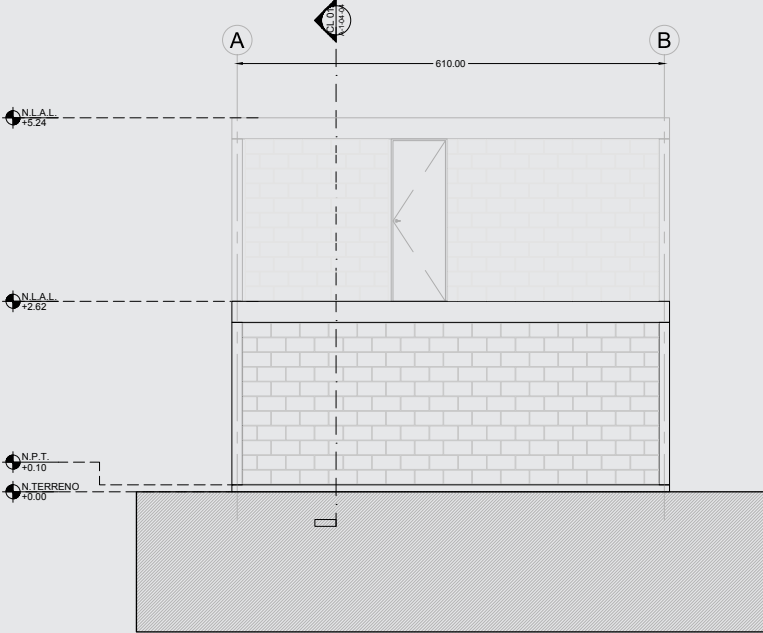
Ampliación 4, planta de techos



Ampliación 4, planta baja



Fachada norte



Fachada sur

La presencia de la cementera hace que la mayor parte de la población tenga empleo de servicios relacionados con esta empresa, por lo que la vivienda requiere de un espacio comercial – una accesoria – que apoye al sustento económico de su morador

Entre sus proyectos más reconocidos se encuentran la Escuela Nacional de Teatro, el Hotel Habita, el plan maestro de La Ciudad de los Libros en la Ciudadela o la Regeneración de la Avenida Presidente Masaryk, todos ellos en Ciudad de México, así como el pabellón de México en las ferias	del libro de Paris, Bogotá y Calcuta, entre 2009 y 2010. Fue socio fundador y codirector de TEN arquitectos en 1987 y hasta el 2003, año en el que funda bgp arquitectura, como estudio multidisciplinario dedicado a la creación y la investigación en la arquitectura y el diseño, desarrollando	proyectos de distintos tipos y escalas: desde el diseño de productos, muebles y casas unifamiliares, hasta edificios culturales, industriales y comerciales, parques y proyectos de diseño y desarrollo urbano; con proyectos en los Estados Unidos, España, Europa, Asia y América Latina,	así como en distintas ciudades mexicanas. Bernardo Gómez-Pimienta apuesta por una arquitectura comprometida, que sea crítica, sustentable y humana al mismo tiempo, pensada para habitarse y reflejo de su tiempo.	Equipo Bernardo Gómez-Pimienta Luis Enrique Mendoza Luis Felipe Márquez Iván Martínez Regina Nájera Moisés Hernández María Cruz Dahyanna Castillo
--	--	---	--	--

La calle: un modelo provisional para el crecimiento



Vista en perspectiva

Las condiciones que animan la vivienda social en México exigen propuestas claras pero adaptables, construidas para evolucionar conforme

a oportunidades y necesidades cambiantes. Si en algún momento el modelo suponía demoler y reconstruir franjas de ciudad completas, quizás lo que se

necesita, en cambio, es un *modelo provisional*, una estrategia responsiva e incremental para la construcción de una comunidad habitable en la que el vecindario se convierte en su propia fuente de bienes de consumo diario, servicios y conectividad.

Este nuevo acercamiento, nuestro *modelo provisional para el crecimiento*, presenta un sistema unificado y eficiente de prototipos residenciales que soportan la naturaleza orgánica con la que nuestras ciudades, de hecho, crecen. Significativamente, implica la consideración de terrenos más pequeños, situados dentro o cerca de los varios centros de ciudad que se localizan a lo largo y ancho de México. Ya que ningún sitio o ciudad es igual a otro u otra, la unidad tipo debe ser reexaminada a fin de plantear un estándar inherentemente adaptable de principios de diseño: un conjunto de

códigos de planificación, de regulaciones de construcción y de parámetros que sirvan como directrices que los arquitectos locales puedan aprovechar.

La estrategia de vivienda propuesta la conforman tres prototipos de unidad residencial (A, B y C), cada una de 45 m² y de dos niveles, diseñados para generar un ambiente de vecindario urbano abierto. El prototipo C ofrece una configuración vida-trabajo que permite establecer pequeños negocios familiares y sumar a la atmósfera del vecindario. Todas las unidades están situadas justo frente a la acera, activando el vecindario al hacer de la fachada continua un espacio público conectado. Esto permite que se maximice el espacio para patios traseros privados para jardinería u ocio. La altura con vista al norte de cada unidad no tiene ventanas a fin de proveer privacidad respecto a la casa vecina y para optimizar las orientaciones solares. Para extender el espacio de vivienda interior y proteger los espacios exteriores de la lluvia y del sol todas las unidades cuentan con un porche. El porche del prototipo A mira al sur, el del B mira al este o al oeste y el del C también cubre la acera proveyendo sombra a



Vista en perspectiva

El modelo provisional para el crecimiento presenta un sistema unificado y eficiente de prototipos residenciales que apoyan a la naturaleza orgánica con la que nuestras ciudades, de hecho, crecen



Vista en perspectiva

los negocios, a los espacios para sentarse, a los aparadores o a otras actividades públicas. La planta baja de cada residencia es abierta, con grandes puertas hacia el porche y hacia el patio trasero. Una escalera compacta que lleva a dos cuartos y un baño está alumbrada por un tragaluz en el techo. Altillos resultantes de los techos variados proveen espacios para cubrir las necesidades adicionales de almacenamiento y sueño de la familia. La fachada frontal de cada unidad está conectada a un muro con una puerta levadiza paralela a la banqueta, que es la entrada al patio trasero y al espacio de estacionamiento,

lo que brinda a la calle un ritmo claro: casa, entrada, casa, entrada... una estrategia semi-urbana con una personalidad específicamente urbana. Aunque están conectadas a lo largo de la calle, cada unidad mantiene su propia identidad gracias a su perfil frontal y masa generados por uno de los doce esquemas de techo distintos. Las marquesinas de las puertas frontales también animan la calle y la personalidad específica de cada casa, al tiempo que proveen sombra a la banqueta. Conforme crece la calle-sistema, crece su presencia urbana. Aquí, hacer calles es una manera

de generar vecindarios vibrantes y de acompañar el crecimiento urbano. Si entendemos la ciudad como un organismo orgánico complejo, debemos también entender que las actuales soluciones inflexibles no son adecuadas para atender las necesidades de la vivienda social. El *modelo provisional* propone vivienda social tan dinámica, adaptable e integrada como la ciudad misma.



Vista en perspectiva



Vista en perspectiva



Vista en perspectiva

GRIFFIN ENRIGHT ARCHITECTS

El estudio radicado en Los Ángeles Griffin Enright Architects, establecido en 2000 por FAIA¹ Margaret Griffin y FAIA John Enright, combina el interés por la innovación y la experimentación con un deseo de explorar las complejidades culturales relativas al medio construido. La gama de proyectos de esta versátil práctica incluye tanto encargos comerciales y residenciales de gran escala como diseño de muebles e instalaciones en galerías a niveles

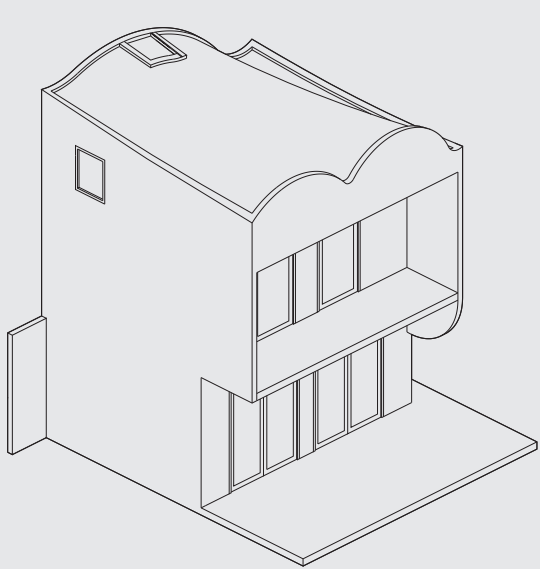
nacional e internacional. Su trabajo trasciende el ámbito tradicional de la práctica arquitectónica, resaltando las conexiones con el paisaje y el tejido urbano del entorno, permitiendo que el contexto urbano, la arquitectura y el paisaje se experimenten de nuevas e inesperadas formas. La práctica de Griffin Enright está potenciada por su involucramiento comunitario y permanente relación con instituciones educativas, permitiéndoles vincular los lados

profesional y académico de la arquitectura. John forma parte del Mayor's Design Advisory Board (Consejo asesor de diseño del alcalde) y Margaret es parte del City of Santa Monica's Architectural Review Board (Comisión revisora de arquitectura de la ciudad de Santa Monica) y previamente lo fue de Los Angeles AIA Board of Directors (Consejo directivo de Los Ángeles AIA). Además de dirigir un estudio emergente, Margaret y John imparten cursos

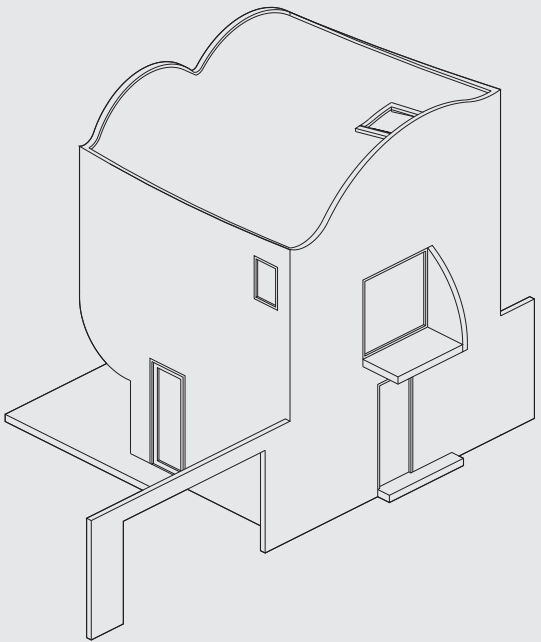
de diseño y tecnología en Southern California Institute of Architecture (SCI-Arc), una de las escuelas de arquitectura más innovadoras de EUA, en la que John funge como vicedirector. El estudio ha recibido más de cuarenta premios por excelencia en diseño, incluyendo el 2006 American Architecture Award from the Chicago Athenaeum. Su trabajo también ha sido publicado y exhibido extensivamente nacional e internacionalmente. Su

proyecto *Vertical Garden* (Jardín vertical) forma parte de la colección permanente del Museum für angewandte Kunst, MAK en Viena. Asimismo, participaron en la exhibición “New Sculpturalism” en el MOCA.

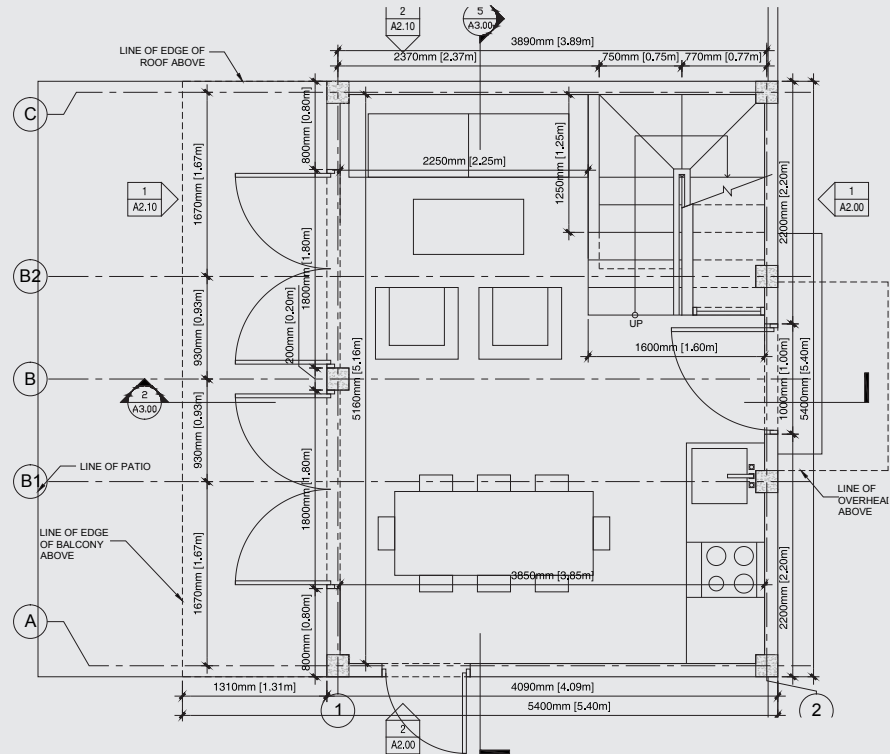
¹ Fellow of the American Institute of Architects (Miembro del instituto americano de arquitectos)



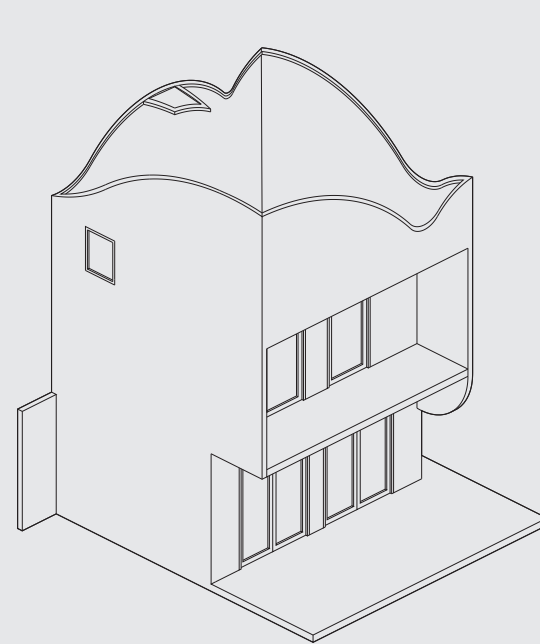
Axonométrico tipo A1 posterior



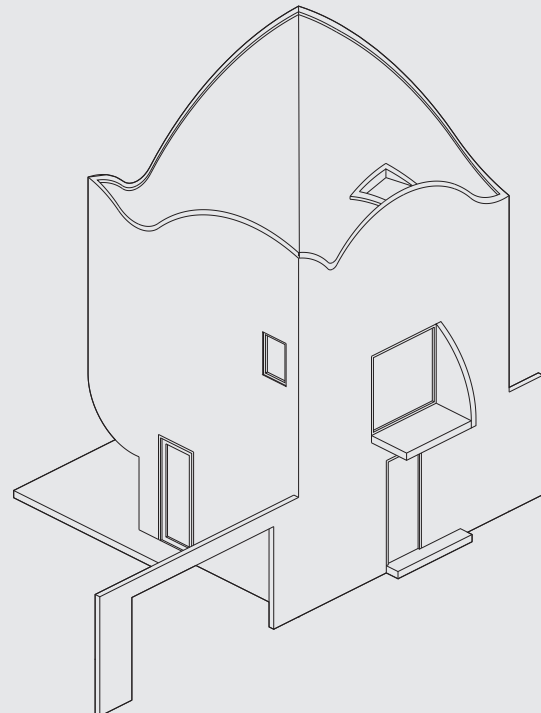
Axonométrico tipo A1 frontal



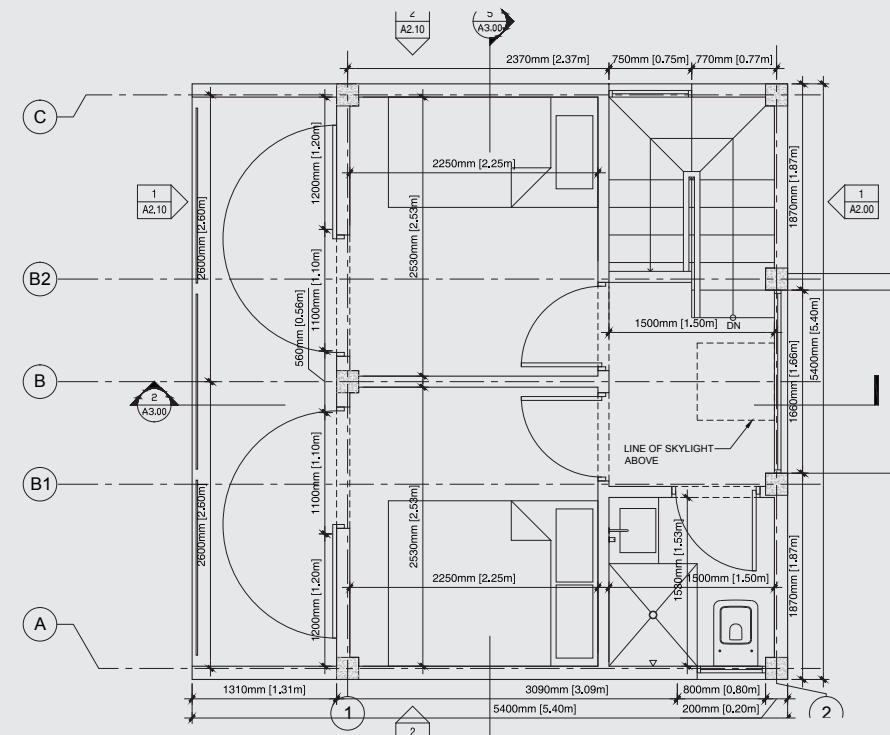
Planta baja tipo A



Axonométrico tipo A2 posterior



Axonométrico tipo A2 frontal



Segunda planta tipo A

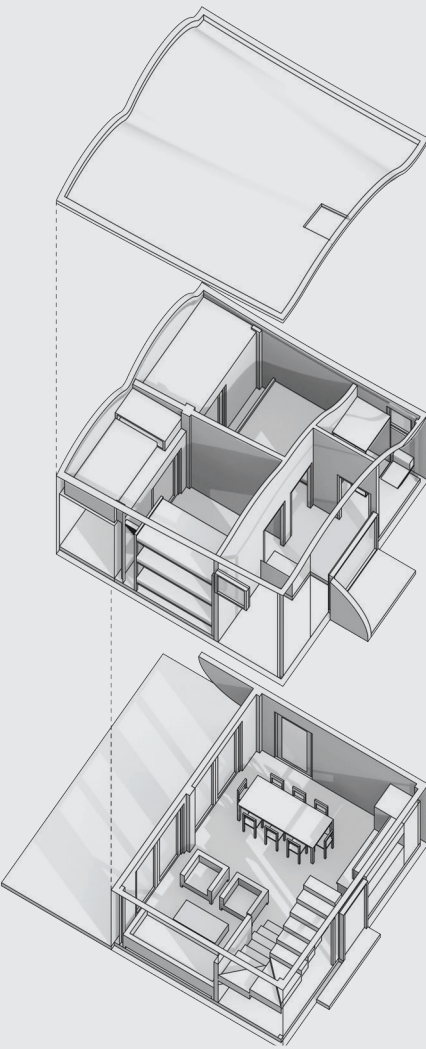
Del Territorio al Habitante



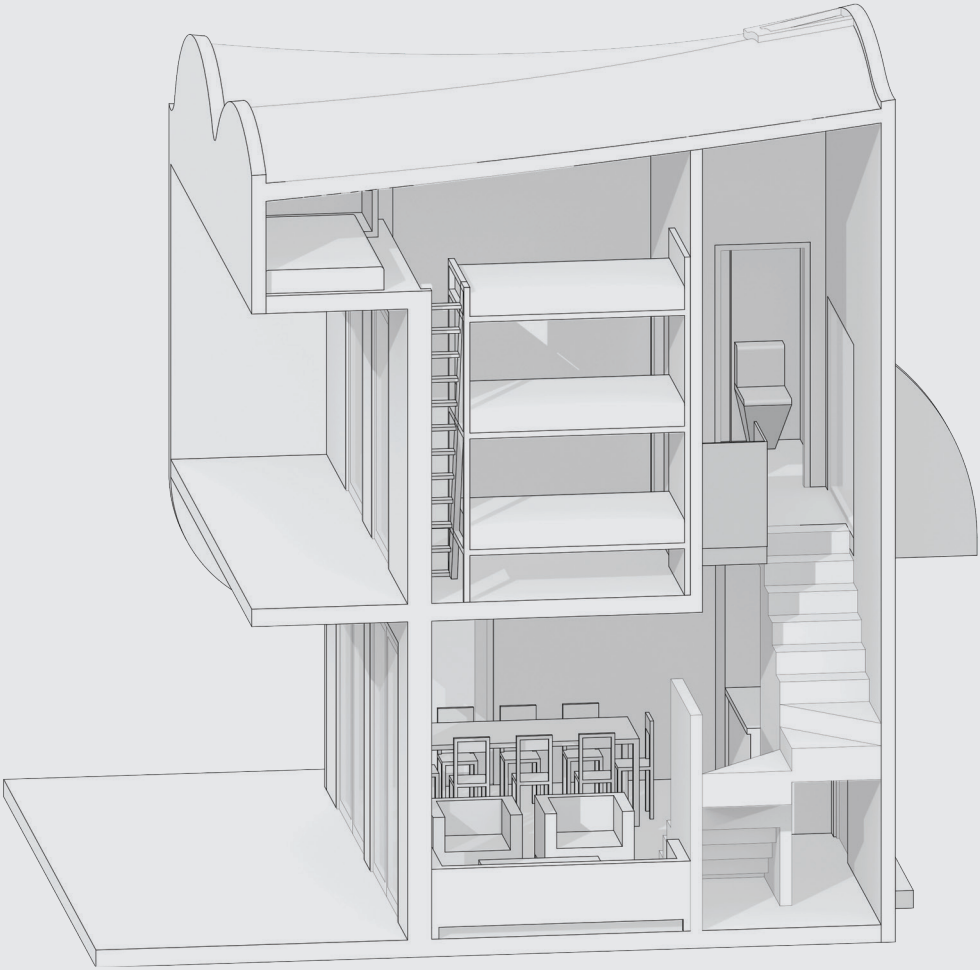
Maqueta, perspectiva



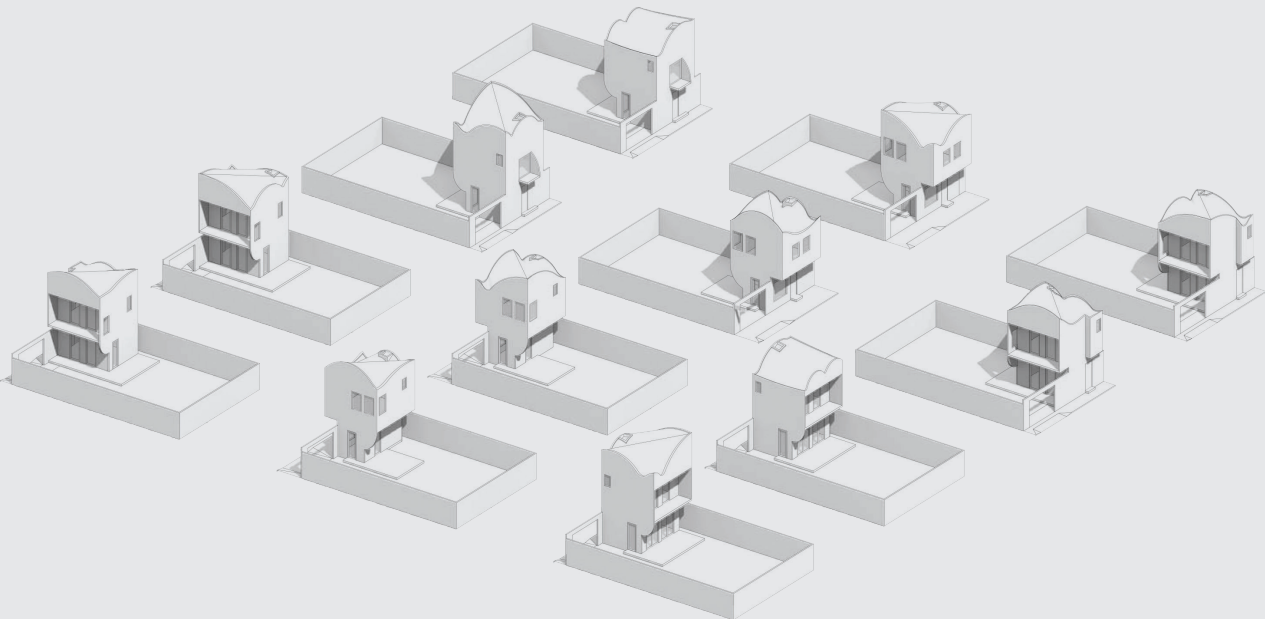
Maqueta, fachada frontal



Axonométrico expandido



Axonométrico



Variedad de casas



Maqueta, perspectiva



Maqueta, fachada posterior

Equipo

- Margaret Griffin
- John Enright
- Jia Zhou Zhu
- Steven Katz
- Breeze Rong Xue
- Yunyu Zhang
- PoYao Shih
- Yan Leng
- Suki Kwan
- Poorva Garg
- Andrew Adzemovic



Un nuevo paradigma de inclusión

Es importante entender la vivienda semiurbana, modalidad que todavía ocupa un importante territorio del país. El INEGI nos señala que el 22% de la población (26 millones de individuos o alrededor de 4 millones de familias) todavía viven en poblados menores a 2,500 habitantes.

La idea de este pequeño/gran proyecto es aspirar a ser un detonador de la relación habitante-casa y proponer un nuevo entendimiento social, cultural y económico del proceso de construir una casa y convertirla en un hogar. ¿Cuáles son los hábitos, las costumbres? ¿Cuáles son los cambios en la vida familiar, hoy en día con el impacto de los medios —la televisión en particular? Por ello proponemos el concepto de habitar como verbo de hacer. No es un prototipo, es un proceso para hacer una vivienda bien ubicada, orientada y ordenada, que permita la vida digna y evolucione con un crecimiento de superficie en el tiempo. Se trata de hacer una casa sostenible, digna y —¿por qué no?— bella. Un conjunto de cuartos que permitan el



Vista de interiores



Vista de patio



Vista de fachada

derecho al diseño y la seguridad. Que contengan gente que conviva en la calle. Tenemos que tener un futuro deseado, un nuevo paradigma de inclusión, debemos volver a la arquitectura y al urbanismo del beneficio colectivo.

El reto es estimular el arraigo, respetar la diversidad étnica y capitalizar la arquitectura vernácula, logrando un diseño urbano estimulante. Esto se consigue al tener calles con paramentos continuos a base módulos de casas

apareadas y semidesligadas con bardas, tecorrales y demás elementos cuya presencia define el carácter de los poblados.

Tesis

- 1) Consolidar y compactar los poblados.
- 2) Dar prioridad a la vivienda rural asistida.
- 3) Promover el diseño de módulos habitables alineados en torno a un patio al aire libre.
- 4) Iniciar un proceso de sostenibilidad, empezando por captación de agua pluvial y su aprovechamiento. Manejo de calentadores solares y materiales eco-sustentables como adoblocks y bovedillas.



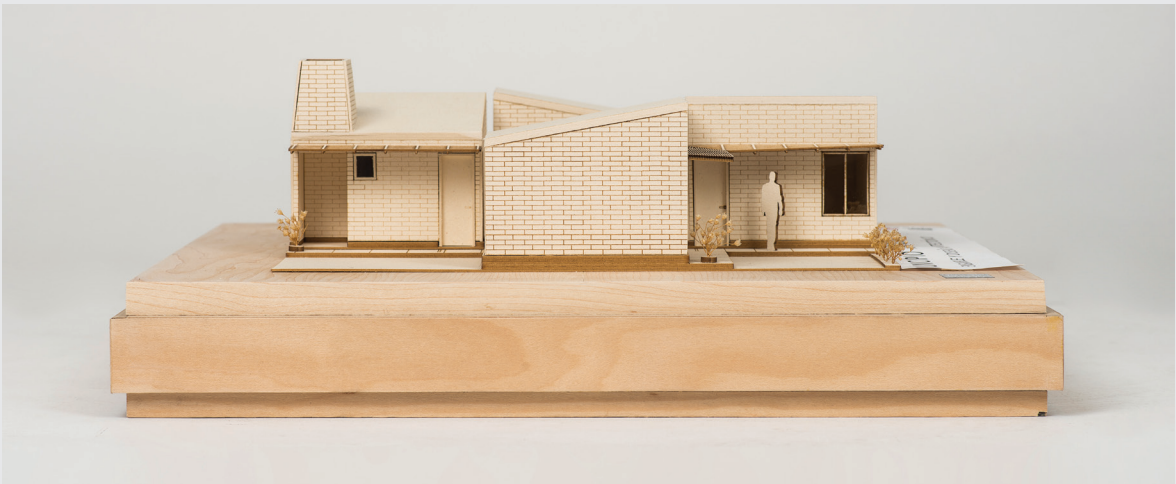
Maqueta, fachadas



Maqueta, vista superior



Maqueta, perspectiva aérea 2



Maqueta, fachada

El desafío es hacer una casa sostenible, digna y —¿por qué no?— bella

Criterios urbanos

1) Efectivos en poblados rurales, no conurbados, aislados. Para consolidar las parcelas —ya sean solares urbanas, comunales, ejidales o de propiedad social— se intentará una traza ordenada que permita

la subdivisión de la tierra y ofrezca lotes y servicios a 10,000, 5,000, 2,500 ó 1,000 m² con al menos 500 m² de superficie y 16 m de frente. 2) Diseño de la calle, ya sea con paramentos continuos o con espacio libre hacia los

lados, pero siempre respetando el posible crecimiento hacia atrás. 3) Diseño de la casa: serán casas de un piso que faciliten la autoconstrucción. En su versión final, con un patio al centro rodeado de cuatro cuartos ligados

por el patio. En su primera versión, con dos cuartos de 17 m² cada uno; en su última versión, con cinco cuartos y con una superficie total de 85 m². En todas las versiones se puede tener un taller, comercio o un local de renta.

Saya+ Arquitectos

Lo más trascendente del ser es crear, lo más trascendente de crear es la transformación del ser

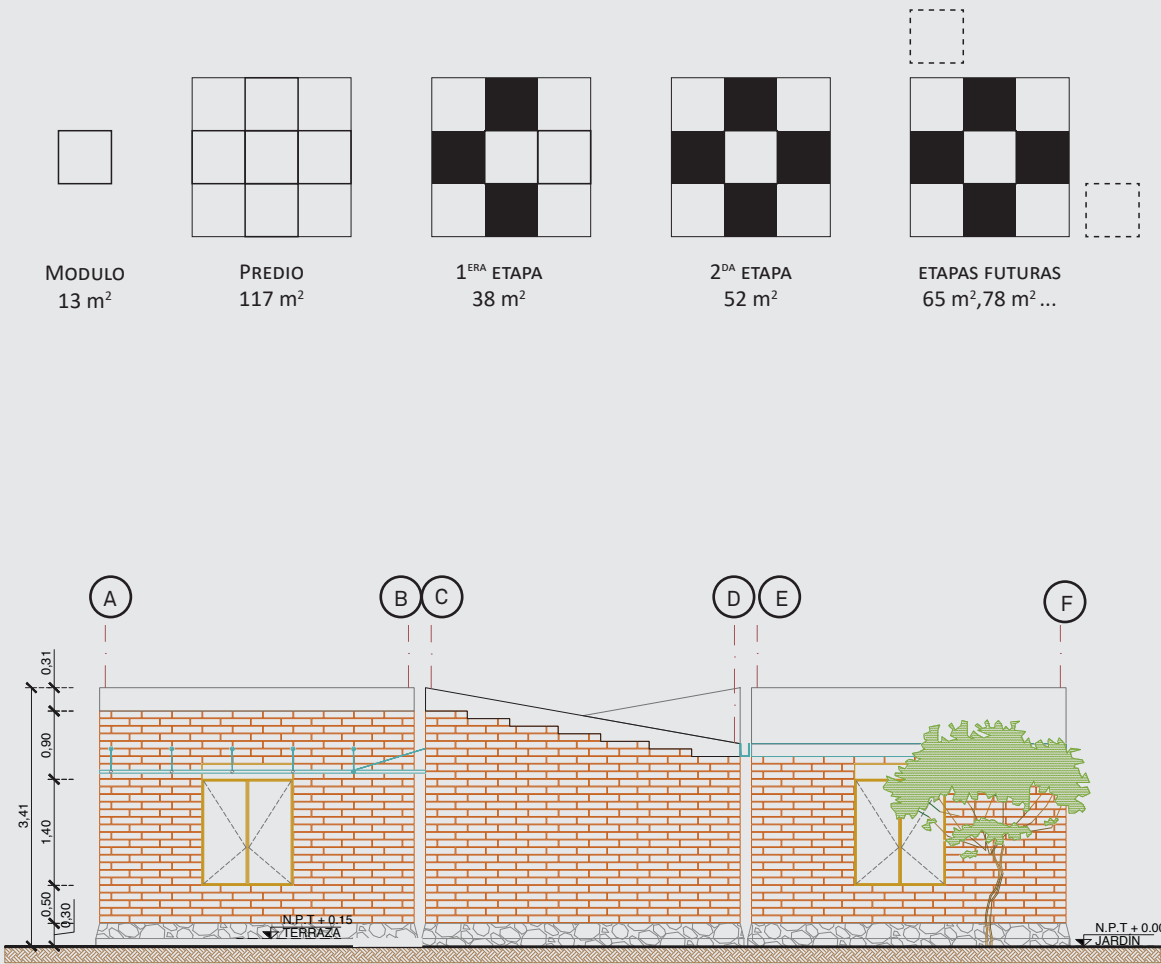
Con este pensamiento hemos trabajado en el hacer arquitectónico en las últimas tres décadas, las cuales se han caracterizado fundamentalmente por cambios en la forma de entender la vida, el trabajo y la recreación, lo cual, a su vez, ha transformado constantemente el concepto de la arquitectura y de cómo enfrentarla. Como resultado hemos ido construyendo un taller de arquitectura que vive de la diversidad como la forma más completa de retroalimentarse. No podemos concebir la arquitectura que no resulte de la expresión del talento, la acumulación de experiencias y la capacidad de enfrentar los retos de los nuevos tiempos.

Somos una empresa dedicada a realizar proyectos arquitectónicos, de diseño urbano, planeación e investigación. En este tiempo hemos podido crear proyectos de diversa escala, complejidad y naturaleza, tanto en el extranjero como en nuestro país. En arquitectura hemos desarrollado proyectos de vivienda, turismo, oficinas, educación, investigación, transporte, industria y comunicaciones. En diseño

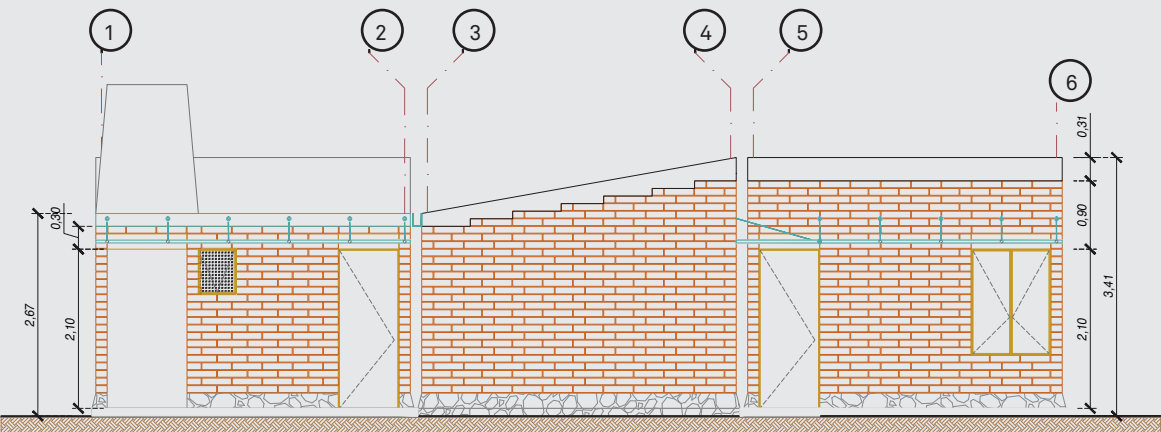
urbano hemos llevado a cabo proyectos que van desde conjuntos habitacionales, pasando por planes de desarrollo municipales, hasta proyectos que ordenan el crecimiento de importantes ciudades de nuestro país.

Lo más importante para nosotros es entender y servir a nuestros clientes, saber lo que quieren, lo que necesitan en lo que se refiere a sus requerimientos de espacios, lo que representan éstos como aspiraciones de vida. Para lograr lo anterior aplicamos nuestra experiencia y la traducimos en lenguaje y técnicas arquitectónicas. En particular, cuidamos la relación óptima entre lo que el cliente desea invertir y lo que espera recuperar como producto de su inversión.

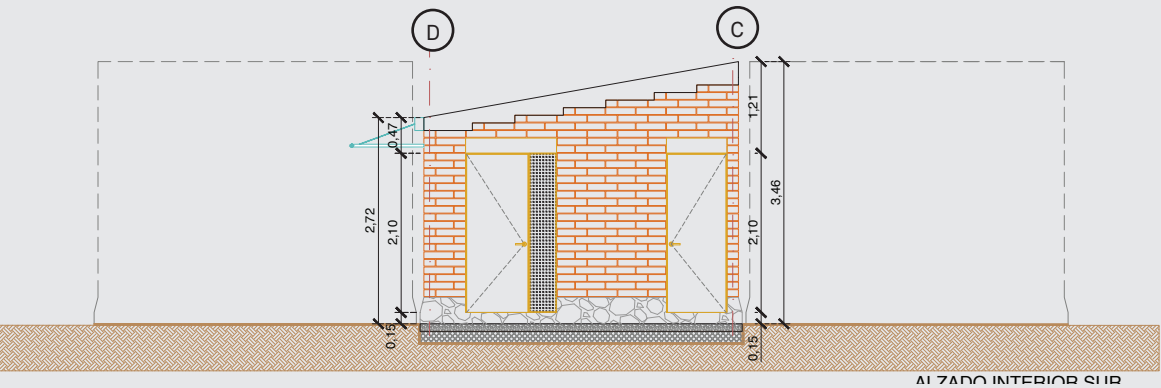
Somos un equipo de trabajo abierto, en constante búsqueda de la excelencia en todas las facetas del diseño. Asumimos en lo que hacemos una visión interdisciplinaria, conformando según su tema, complejidad y escala, los equipos necesarios con otras prestigias empresas líderes en su especialidad. Buscamos la optimización, la sustentabilidad, la belleza plástica y la mayor libertad posible en cada proyecto.



Fachada principal

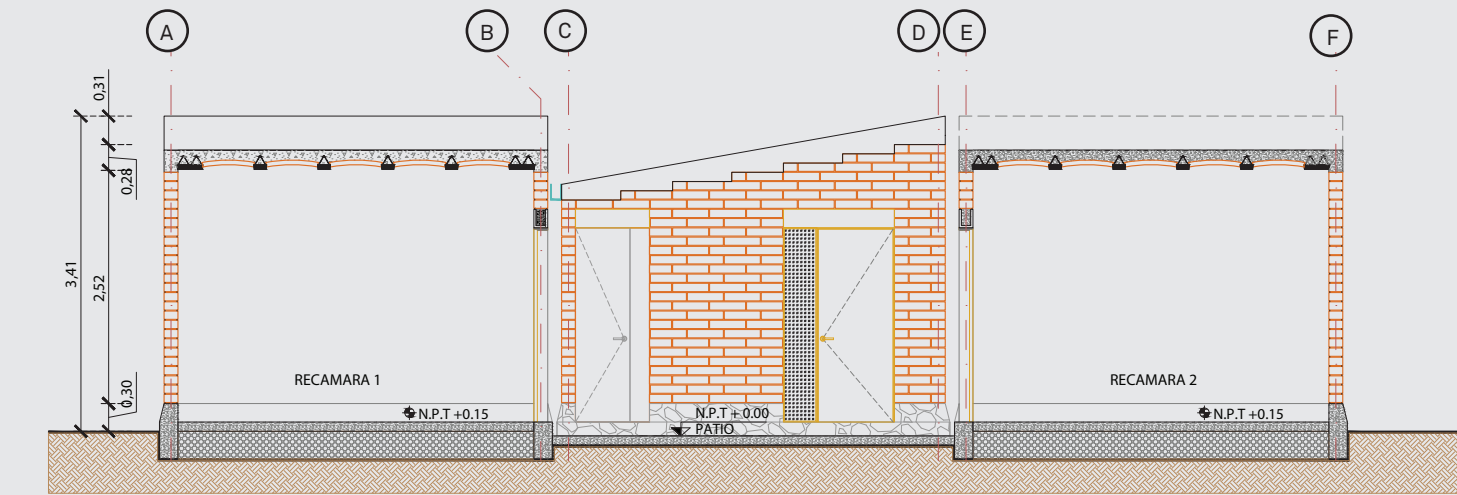


Fachada oeste

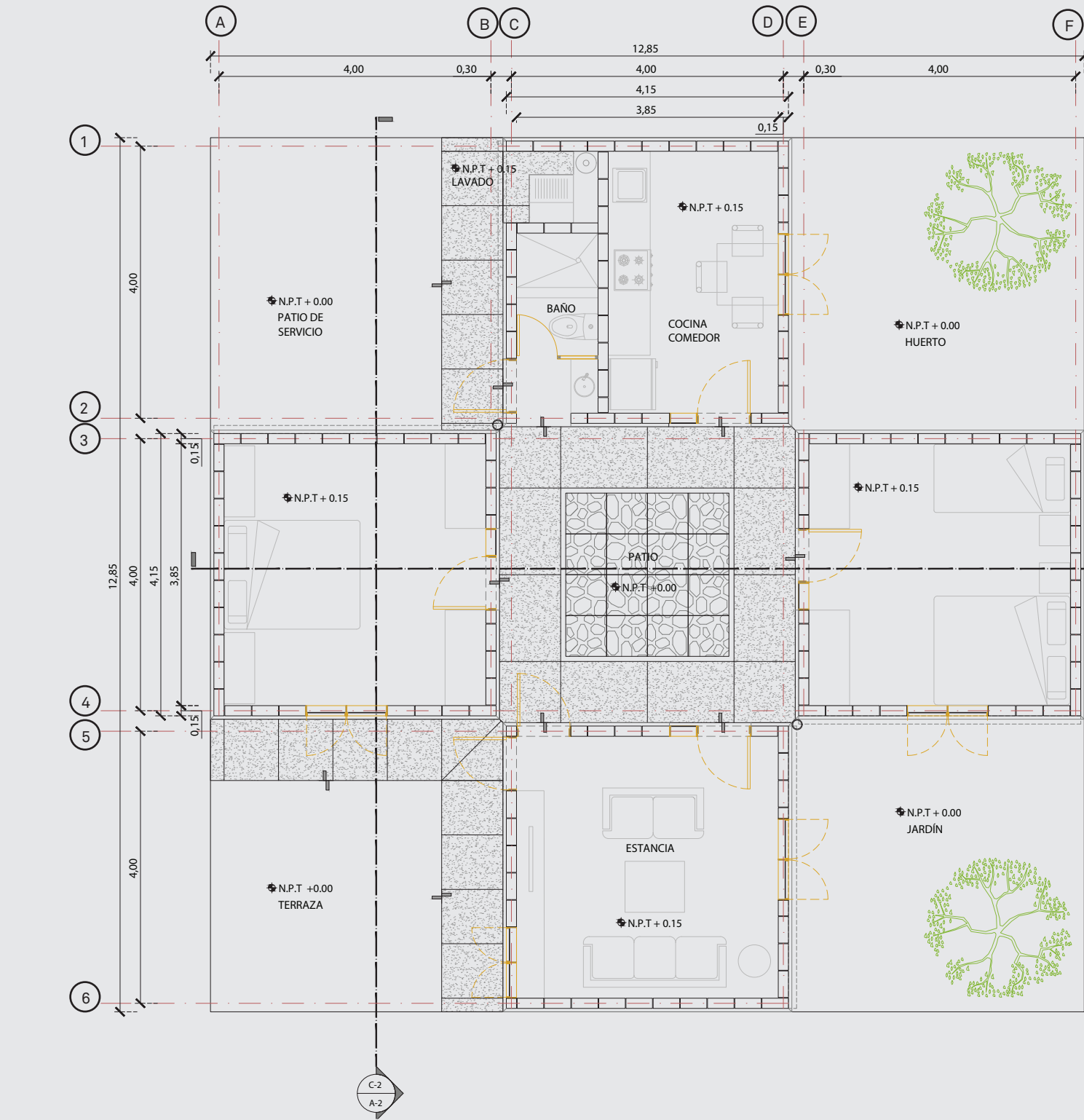


Alzado interior norte

Del Territorio al Habitante



Corte C-1



Planta prototipo completo

Equipo

- Félix Sánchez Aguilar
- Luis Sánchez Renero
- Fernando Mota
- Gustavo López Padilla
- Cítlali Ovando González
- Iris Yohuali Aguilar Talamantes
- Luaréline Lhuillier
- Rosa Angélica Becerra Bravo
- Alfredo Hernández Buendía
- David Cohn Villegas
- Giovanni Puebla Cruz
- Eduardo Silva Islas



© Saya+ Arquitectos

Saya + Arquitectos es un taller de arquitectura que vive de la diversidad como la forma más completa de retroalimentarse

Juego de geometrías



Planta de cubiertas

Los elementos que componen el proyecto responden a características de lo individual, la familia y la comunidad

Tatiana Bilbao Estudio diseñó un proyecto de vivienda mínima para el Infonavit ubicado en el municipio de Ocoyoacac en el Estado de México. Se encuentra en del valle de Toluca, cerca de Ciudad de México. Aunque el 80% de sus tierras son reserva

natural, la aglomeración de pequeñas comunidades va creando una mancha urbana fuera de los límites de crecimiento planificados. La escasa planeación urbana del área pone en riesgo el entorno natural y las prácticas agrícolas que constituyen una gran parte

de la identidad y cultura local. A su vez, existe una deficiencia en el abastecimiento de servicios urbanos básicos, fundamentalmente agua, drenaje e iluminación, pero sobre todo de un ambiente cívico.

El proyecto responde a la falta de centros sociales en

la zona generando espacios verdes y áreas públicas de interacción. La variedad de los módulos facilitan la diversidad, mientras que su organización y orientación favorecen la integración entre vecinos, estableciendo una mayor cohesión social. Cada una



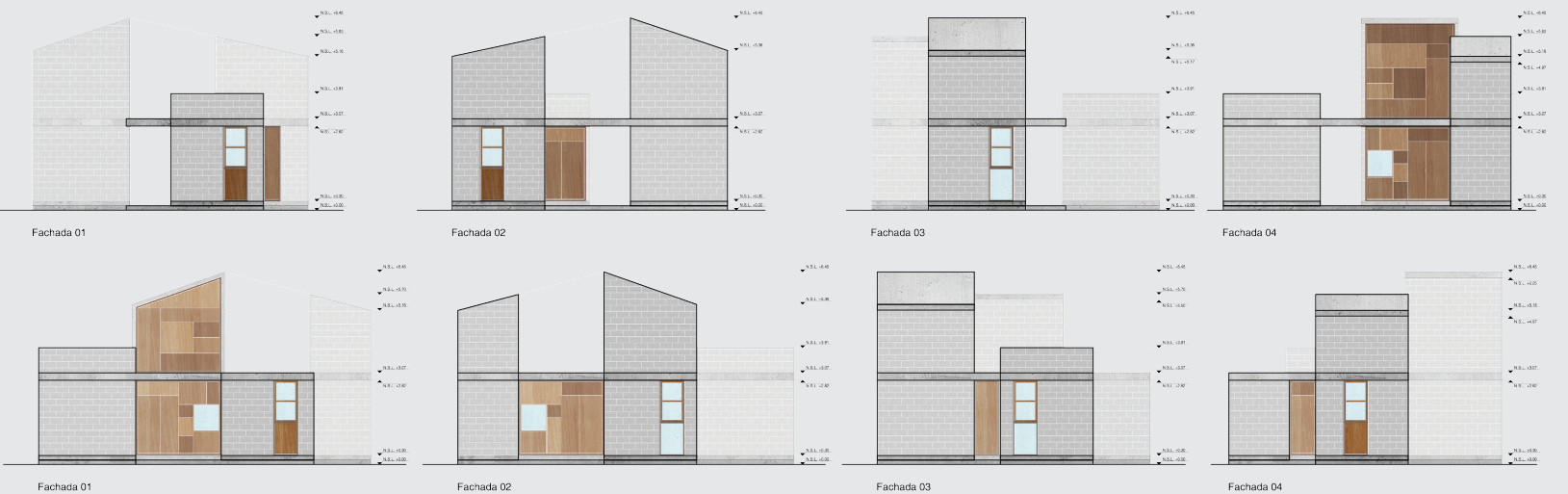
Vista aérea del conjunto



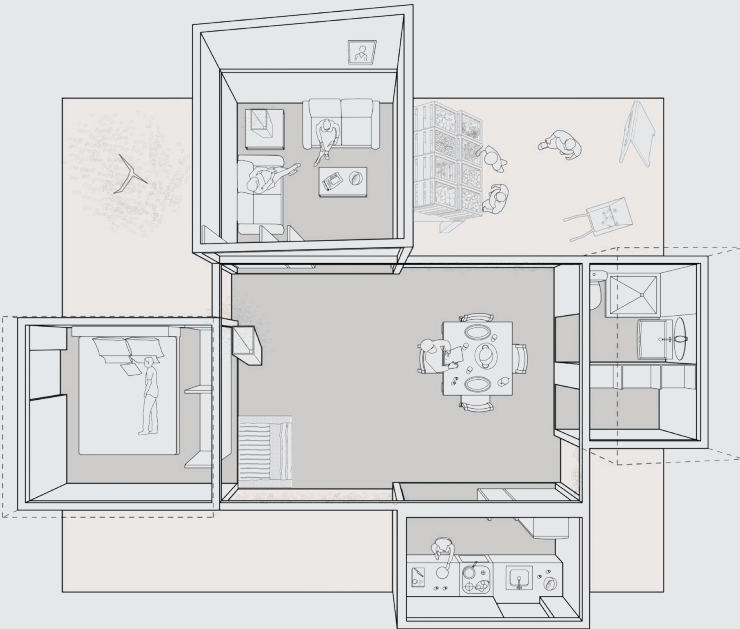
Corte del conjunto



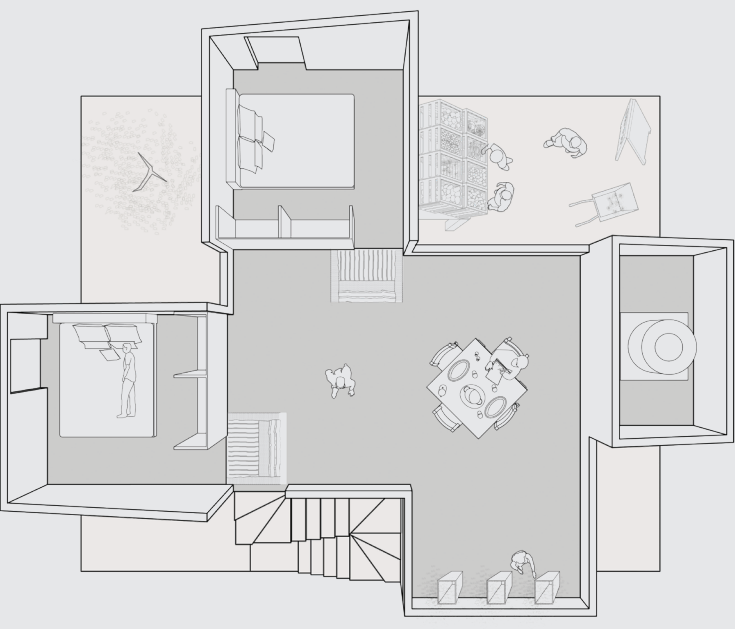
Perspectiva contextual



Desarrollo de los módulos



Fase inicial 33.10 m²



Fase final 77.30 m²

Cada elemento tiene una cubierta diferente: en la sala y el baño se encuentran cubiertas inclinadas, la cocina dispone de una cubierta plana, y las recámaras tienen un peto perimetral de blocks de concreto que facilita su futuro crecimiento.

El proyecto responde a la falta de centros sociales en la zona, generando espacios verdes y áreas públicas de interacción



Maqueta, vista superior



Conjunto

de las actividades que se desarrolla en la vivienda se manifiesta como una unidad individual, distribuida alrededor de un patio, que por su carácter abierto contribuye a la confrontación de espacios comunes. Las actividades domésticas y urbanas se entrelazan y conectan, dando lugar a una comunidad activa que permita el desarrollo de las familias a nivel económico y social.

Los elementos que componen el proyecto responden a características de lo individual, la familia y la comunidad. Se establecen cuatro elementos, que corresponden a cada uno de los programas imprescindibles en la vivienda: sala, recámara, cocina y baño. Estos se organizan en torno a un patio, el cual es el área futura de

crecimiento. Cada habitación cuenta con aperturas hacia el patio y el exterior de forma que se garantice la ventilación cruzada. En futuras fases de crecimiento, cuando el patio se cierre, se generará un espacio exterior similar en el segundo nivel, en torno al cual se distribuirán las nuevas recámaras. Cada elemento tiene una cubierta diferente: en la sala y el baño se encuentran cubiertas inclinadas, la cocina dispone de una cubierta plana, y las recámaras tienen un peto perimetral de blocks de concreto, que facilita su futuro crecimiento. Se genera, así, un juego de geometrías que llena al conjunto de diversidad y enfatiza el espíritu colectivo del proyecto.



Maqueta, fachada

Tatiana Bilbao ESTUDIO

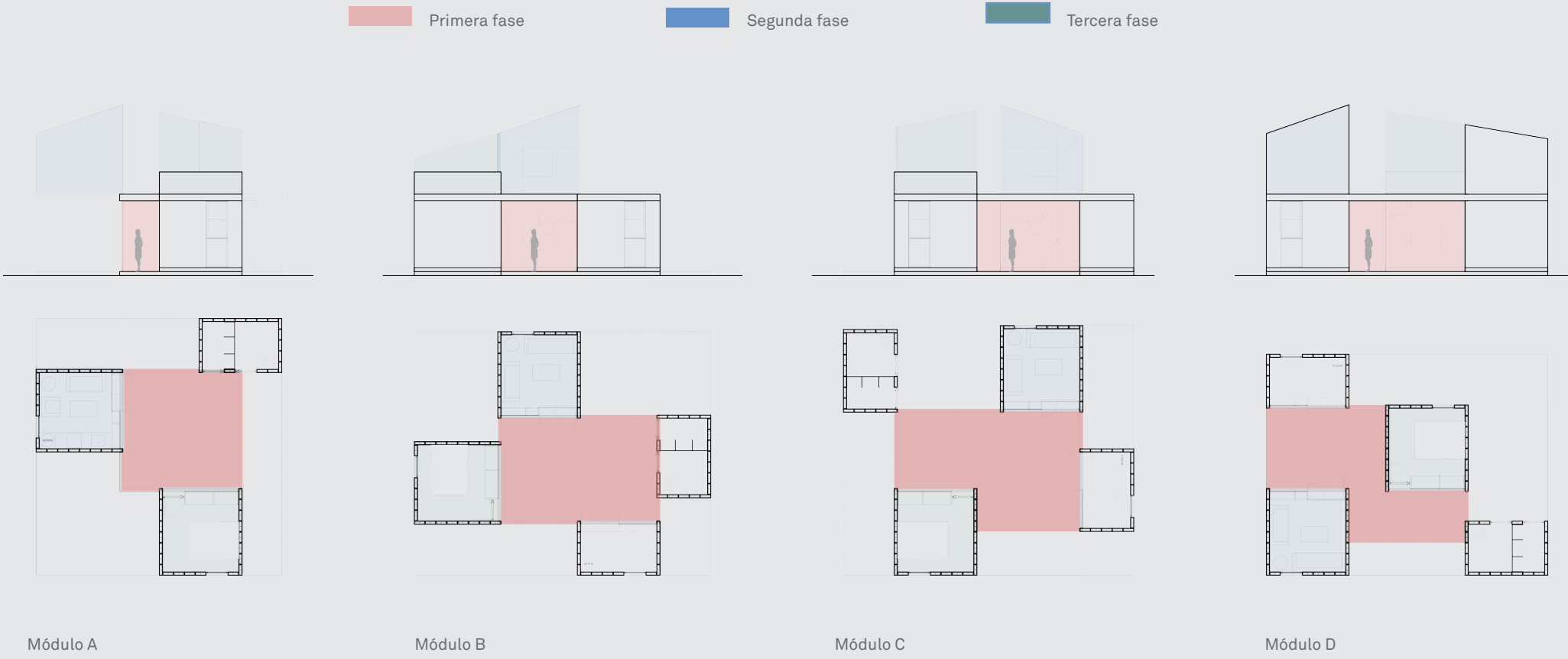
El trabajo de Tatiana Bilbao ESTUDIO busca comprender la arquitectura desde lo multicultural y multidisciplinario para crear espacios humanizados que reaccionen ante el capitalismo global, con la finalidad de abrir nichos

para el desarrollo cultural y económico. Algunos de sus proyectos son el Jardín Botánico de Culiacán, el plan maestro y la Capilla de la Gratitud de la Ruta del Peregrino en Jalisco, el edificio Biotecnológico del

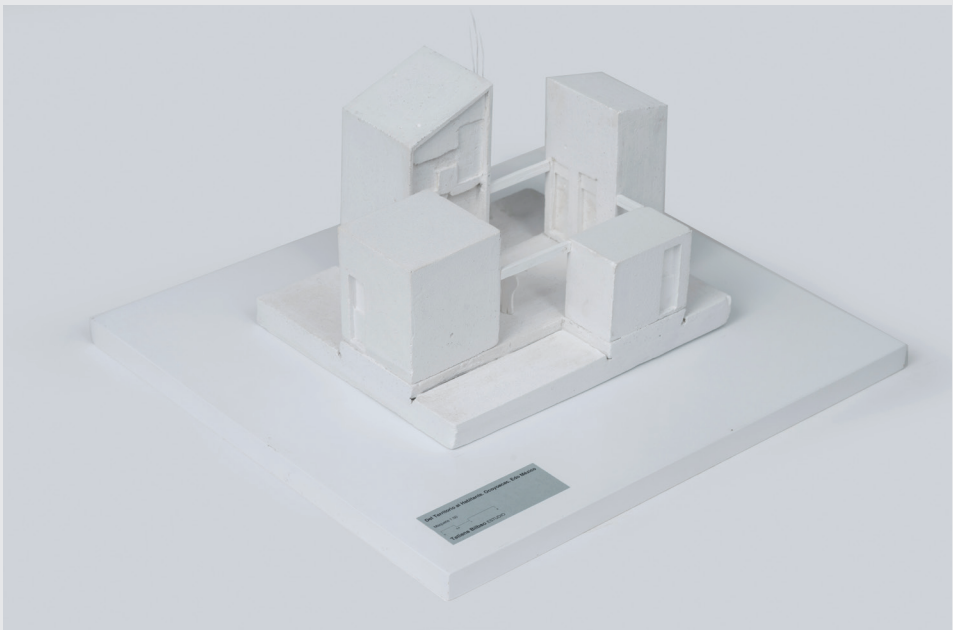
Tec de Sinaloa, una funeraria en San Luis Potosí y un prototipo de Vivienda Sustentable de tan solo 160,000 mil pesos, reconocido en 2017 por el A+Architizer Impact Award.

Tatiana ha sido reconocida

Del Territorio al Habitante



Maqueta, fachada



Maqueta, fachada

con el Kunstpreis Berlín en 2012, el Global Award for Sustainable Architecture Prize por la fundación LOCUS en 2014, al igual que en 2010, cuando fue nombrada como una Emerging Voice del Architecture League of New

York. En diciembre del mismo año, algunos de sus proyectos fueron seleccionados para formar parte del acervo de la Colección de Arquitectura del Centro Georges Pompidou en París. Ha sido invitada como profesora visitante

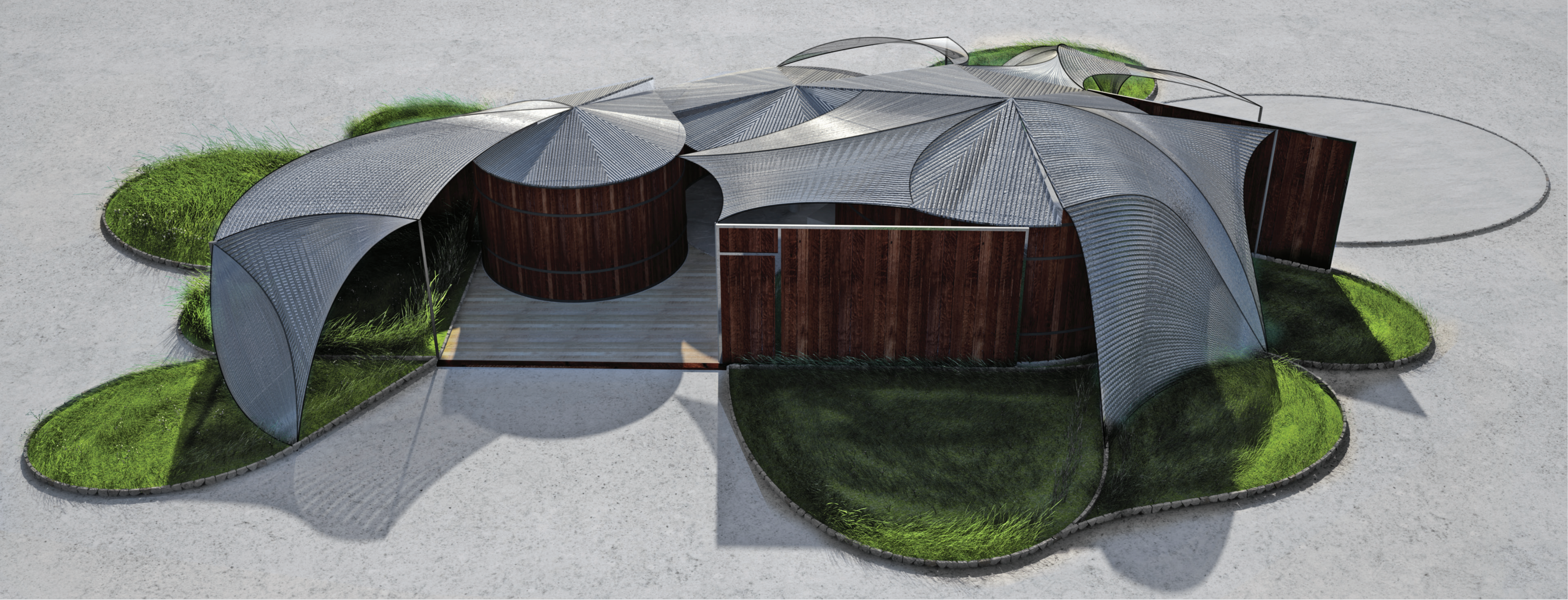
en diversas universidades, como la Universidad de Rice, la Universidad de Columbia GSAPP y la Universidad de Yale. Su trabajo ha sido publicado en *A+U*, *GA Houses*, *Domus* y *The New York Times*, entre otras.

Equipo
tatiana Bilbao
Catia Bilbao
Juan Pablo Benlliure
Mariano Castillo
Alba Cortés
Shilpa Mevada
Mónica Lamela
Simona Solórzano



© Roberto Sánchez,
Grupo Milenio

Deber hacer / poder hacer



Perspectiva aérea

Debemos tener en mente que el mundo es complejo y diverso, así como lo es el tema de la vivienda social. Nuestra respuesta a esto y nuestra habilidad para mantener una posición crítica e innovadora nunca deben ser singulares sino múltiples. Creemos firmemente en un acercamiento a la

arquitectura que cultive la fortaleza en la diferencia. Nunca la diferencia sólo por el bien de la diferencia, sino diferencias que emerjan naturalmente a través de la inevitable individualidad de proyectos y voces sólidos. Los miembros de cada cultura y sociedad, ultimadamente los habitantes de estos edificios, necesitan

autonomía para florecer. Estamos bien conscientes de que la prosperidad y una agenda de diseño floreciente con valores sociales claros requieren un enfoque claro: en este caso, la interacción entre sistemas de construcción emergentes y materiales tradicionales, en relación con la innovación programática, apuntando

a seguir una agenda interesante. El tejido social y cultural de estos vecindarios tiene la posibilidad extraordinaria de crear nuevas formas de vida urbana. Mientras el mundo oscila entre caminos hacia adelante que pueden variablemente llevar a “imposible u olvido”, ésta es una época enormemente complicada

para la arquitectura y un momento importante para exigir una agenda renovada positiva, progresiva e imaginativa. No es hipérbole plantear que la existencia misma de la arquitectura como profesión y como forma de pensamiento y conocimiento está en juego. La arquitectura necesita su propia mutación, al igual

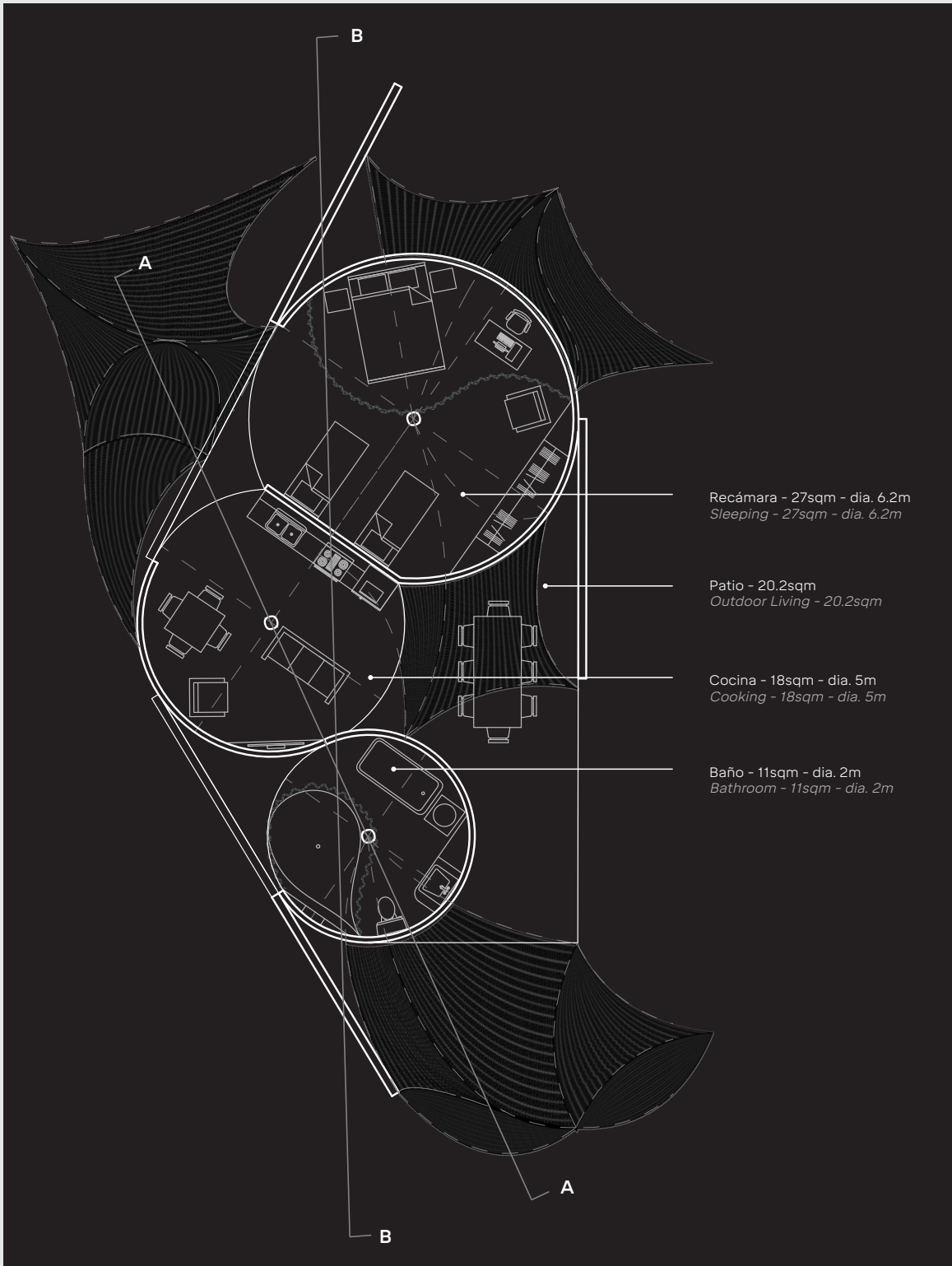
que la tipología, pero aún más importante, la situación necesita que la arquitectura se atreva con lo que el mundo pueda volverse. Ese es un rol que ninguna otra disciplina puede asumir. El siglo por delante de nosotros introducirá muchos desafíos que no podemos vislumbrar por adelantado pero que, sin

embargo, debemos resolver en cuanto aparezcan. No tenemos otra opción más que imaginarlos, modelarlos, especularlos; debemos dejar de establecer distinciones de tipo, debe ser vivienda social o vivienda para personas de bajos ingresos, deben ser hábitats. De cualquier forma, no importa cuán extraño

nos llegue a parecer nuestro mundo, nuestras adaptaciones e intervenciones estarán basadas en algunas preguntas fundamentales que persisten sin importar cuántas veces creamos que las hemos respondido. Conforme se nos acerca el futuro pensamos que es importante reforzar el espíritu de innovación que

la arquitectura mexicana siempre ha representado. Lo sé de primera mano porque he sido participante activo del diálogo cultural de México los últimos diez años. La ética de la arquitectura es algo que creo que México siempre ha ayudado a definir y no pensamos que baste con enfocarnos en lo que podemos hacer.

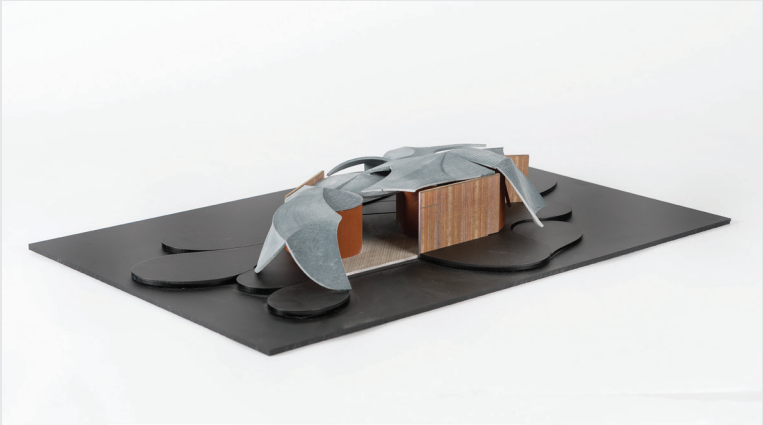
También necesitamos considerar lo que debemos hacer. Creo que las preguntas éticas de la arquitectura son claves para abordar un problema: el de la vivienda social que está desesperadamente necesitada de innovación y de moverse más allá de su propio conformismo histórico.



Planta, mobiliario



Maqueta, fachada principal



Maqueta, vista en perspectiva



Maqueta, vista superior

La arquitectura mexicana siempre ha representado un espíritu de innovación

Xefirotarch/Hernán Díaz Alonso

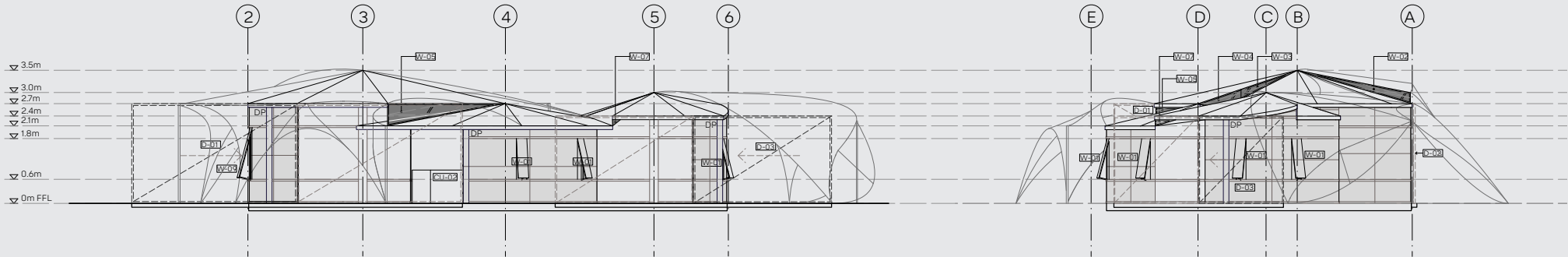
Las obsesiones de diseño de Hernán Díaz Alonso están basadas en una apreciación de la perversidad de la forma mutante, un gusto adquirido de las películas y del ser para trabajar en arquitectura. Esto dicho, quizás la arquitectura de Xefirotarch es ella misma “mutante/genética”, y quizás lo es, quizás es la condición emergente: horrfica. Quizás cuando la figura proyectada está congelada en una

articulación suficientemente densa y opulenta sí consigue un estado de resonancia de afecto topológico. Pero si así que el logro se deriva tanto del acto de diseño como, figura que es, de la intensidad de la forma remanente. Es producida en el acto de diseño, menos por medio de técnicas especiales o procesos (aunque también por medio de estos) que en la sensación enfocada de

apuntar y clicar. Aquí esa sensación es más como pintura que ingeniería: llevada por gestos personales, idiosincráticos más que una aplicación de procedimiento sistemático a una condición material. La génesis de esto está motivada internamente pero no es intuitiva. Habiendo visto horas, semanas, meses de mal cine hitchcockiano. Las microtécnicas para combinar los umbrales en los que

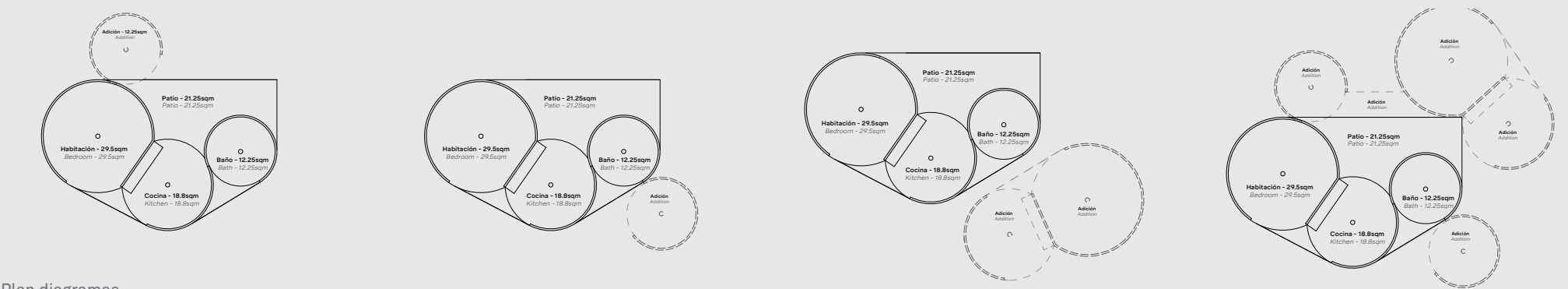
lo horrfico se convierte en bello y lo bello en horrfico o grotesco de Xefirotarch se han integrado como señales visual-temporales en su retina de diseño. Estos códigos (corte aquí, mezclar aquí, continuidad, toma y contratoma, falsa subjetiva, violines en staccato, topologías de guion, etcétera) son procesados, mezclados y proyectados de vuelta a las pantallas de ritmo del software

Del Territorio al Habitante

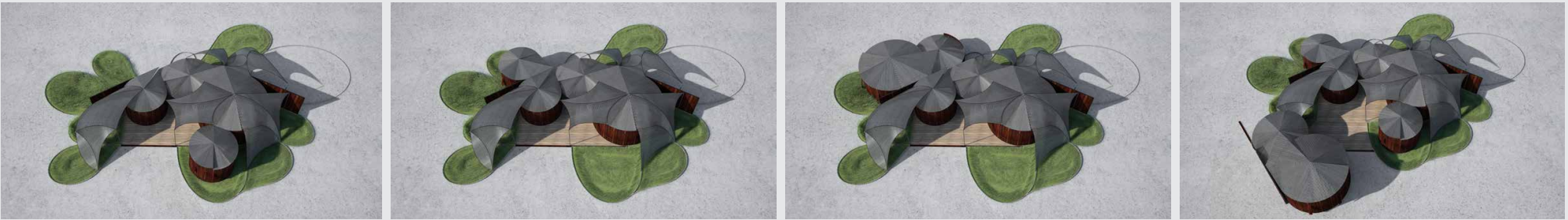


Elevación sur

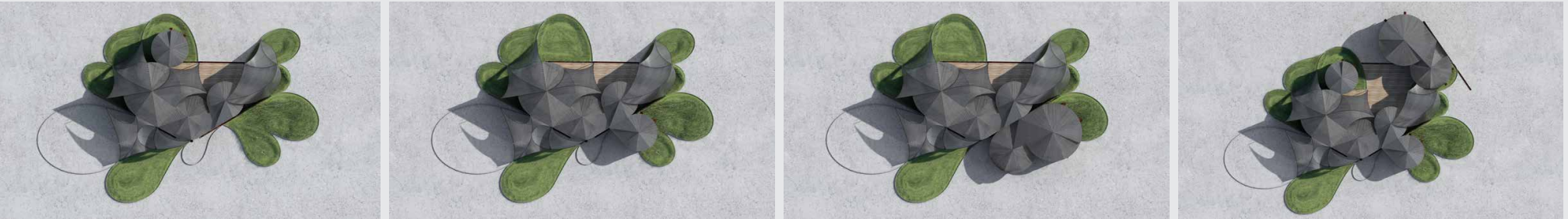
Elevación oeste



Plan diagrams



Progresividad, perspectivas



Progresividad, vista superior

de animación. Entonces las imágenes-formas son densamente colocadas en capas y luego descorridas de sí mismas, balanceadas y desbalanceadas, de forma tal que su arquitectura formal dentro del marco siempre compite con la estructura de la edición -la costura latente- por la organización del evento-pantalla. En el curso de este tipo de momentos, Xefirotarch es el

director, editor y audiencia al mismo tiempo, viendo la forma materializarse e interactuar con esa emergencia. Sus decisiones de acelerar y desacelerar, cortar y mezclar fusionar y separar son repeticiones de ritmos escénicos que ha aprendido de una vida de asombro por el efecto cinematográfico. Esto es visceral. Como quien asiste a ver películas absorto en el aparato cinematográfico de

antaño (ver Bawdry Delouse, Penney), este diseñador profundamente inmerso suda y se retuerce y gruñe por lo que ve ante sí. Este es un comportamiento de procesamiento severo, como la mente subconsciente durante el ensueño, deambulando entre los datos crudos de entrada, corte y pegado de la vida cotidiana, iterando hacia múltiples provisorios renders en el ojo de la mente.

El diseño se asienta en la consciencia liminar de la concentración productiva, en una práctica que se desdobra que también es como técnicas cinemas/computacional; reproducido en las cámaras oscuras de sus monitores resplandecientes. Cualquier sensibilidad que leas dentro del render final es un índice de una precisión de este procesamiento.



Con vistas al sur

El modelo de unidad de vivienda que se propone para el municipio de Cortazar, en el estado de Guanajuato, fue el resultado del análisis realizado en sitio, encuestas y diálogo directo con los habitantes, recopilación de datos meteorológicos e investigación histórica. La conclusión a la que se llegó fue realizar un prototipo de vivienda que (con las obvias restricciones de tamaño) pudiera replicar o asemejar las características específicas en su interior de una

casona colonial o hacienda. Todo esto sin depender de la producción en serie o de un conjunto habitacional para poder generar las condiciones apropiadas, propiciando que la vivienda funcione en conjunto y de manera individual.

El desempeño que se busca se basa en la colocación de patios internos en el diseño. Los patios permiten minimizar y controlar la superficie total de la casa expuesta a los elementos, al mismo tiempo propiciando el buen uso de

ventilación e iluminación natural y minimizando el impacto de su orientación final. Para ayudar al control de la radiación directa en la unidad de vivienda, se propone una celosía de tabique rojo recocido en todas las ventanas de la casa, que al mismo tiempo que mitigan el impacto de la radiación funciona como sistema de seguridad y dan privacidad a los habitantes. En caso de ajuste del proyecto a un terreno real diferente al propuesto, primeramente se deberá

tomar en cuenta el crecimiento proporcional de los patios interiores (a^1 - b^1 y a^2 - b^2) en relación con las dimensiones totales de la unidad habitacional "a" y "b". Los patios no deberán de ser menores al 18.5% de "a" ni menores al 14% de "b" en el sentido correspondiente para propiciar su correcto uso y desempeño. La opción O2 o OP-O2 de 51.56 m² contiene el mismo programa que la planta base (cocina, sala, comedor, dos recámaras, baño completo y patios), pero restringido a

un frente de 6 m.

La planta base en su totalidad fue pensada para el desarrollo hacia el interior de la vivienda, siguiendo los lineamientos establecidos durante la etapa de investigación; haciendo uso de los patios interiores y permitiendo una apertura general hacia el interior. La única ventana que se dirige al exterior de la vivienda se encuentra en la cocina, pero forma parte del área social de la vivienda, la cual, al estar ocupada la mayor cantidad de tiempo



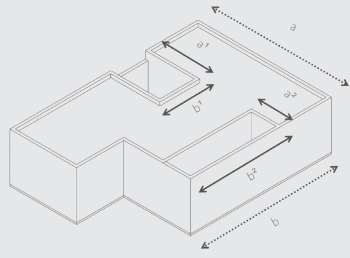
Vista exterior



Maqueta, vista superior

Maqueta, vista en perspectiva

Maqueta, fachada



Patios y la relación que el tamaño de estos tiene con las dimensiones generales de la casa.

Los patios interiores permiten minimizar y controlar la superficie total de la casa expuesta a los elementos, propiciando el buen uso de ventilación e iluminación natural y minimizando el impacto de su orientación final



Patio secundario



Patio central

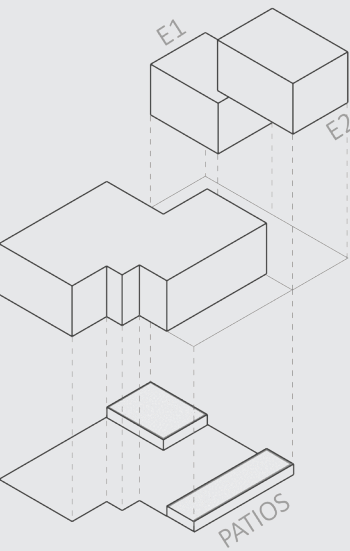


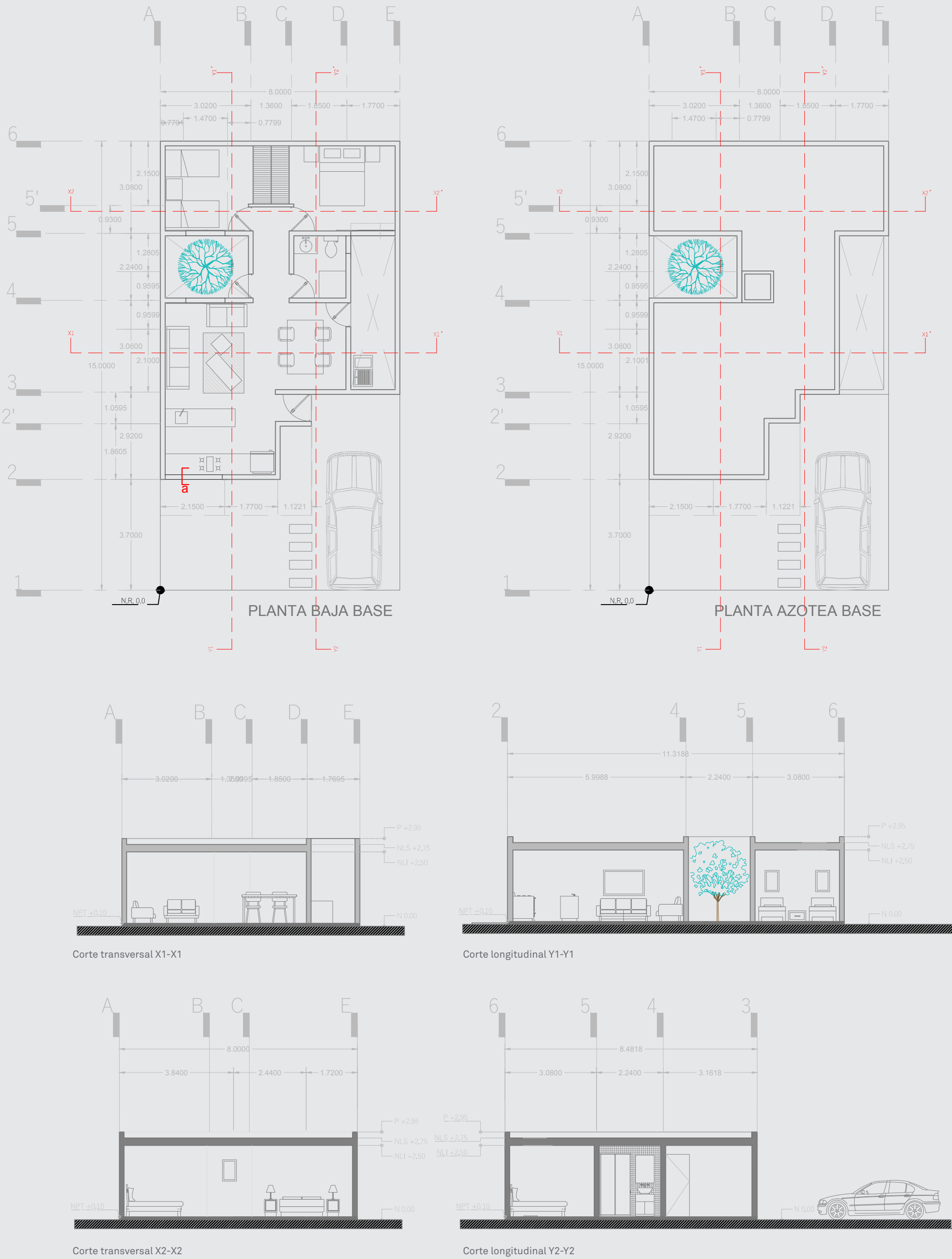
Diagrama volumétrico de la Planta Base y las primeras dos Etapas de Crecimiento.

en relación con los demás espacios, permite también tener contacto con el exterior, proporcionando un grado de seguridad al estar vigilado.

Se proponen dos opciones de prototipo, pensando en alguna solución a una posible restricción de metros de fachada. La opción O1 se contempla con cinco etapas de crecimiento que, para adecuarse al presupuesto de construcción,

se reduce a 39.44 m² en su forma inicial, para comenzar en una primera etapa con una planta abierta que contiene: cocina, sala/comedor, espacio para la cama y el baño completo. Posteriormente se creará en dos etapas horizontales para llegar al prototipo que denominamos planta base, que contiene: cocina, sala, comedor, dos recámaras, baño completo, patio de servicio y patio

interior, todos en un área de 69.28m². El futuro crecimiento se proyectó en un segundo nivel en tres etapas para finalmente duplicar el área habitable a 144.14 m². La circulación vertical se propone al exterior de la planta base para no interrumpir la vida al interior, solo hasta que esté concluida la primer etapa del segundo nivel se realizaría la integración con la planta baja.



SUR Arquitectura

Despacho mexicano fundado en 2015, con experiencia tanto en investigación como diseño arquitectónico y urbano con un enfoque de responsabilidad social y ambiental.

Está formado por la pareja de arquitectos María Teresa Sánchez Pérez González, MSc, y Juan Fernando Orozco Ramírez, MA, quienes estudiaron juntos en la Universidad Iberoamericana León. Ya desde entonces comenzaron a colaborar profesionalmente.

Después de haber concluido sus estudios de postgrado, ambos por la AA Architectural Association School of Architecture en Diseño Ambiental Sustentable (SED) y Vivienda y Urbanismo (H&U) respectivamente, fundan oficialmente SUR Arquitectura.

En el espíritu de investigación, el despacho —a partir de sus tesis de postgrado— focalizó sus esfuerzos en el confort del habitante y la preocupación por las condiciones de la vivienda en México. Este esfuerzo resultó en una amplia investigación cuantitativa de las temperaturas

y materiales de la vivienda en serie en el Bajío mexicano con una variedad de soluciones, por lo que SUR Arquitectura recibió el primer lugar en investigación del Concurso Estatal de Vivienda de Guanajuato, lo cual a su vez derivó en varios proyectos a nivel nacional.

SUR fue invitado a exponer en PLEA 2016 (Passive and low energy architecture), conferencia internacional llevada a cabo en la ciudad de Los Ángeles, para exponer el artículo académico intitulado: 'Lessons from Vernacular Architecture in the Mexican Bajio', el cual fue publicado en el volumen *PLEA Proceedings 2016: Cities, Buildings, People: Towards Regenerative Environments*.

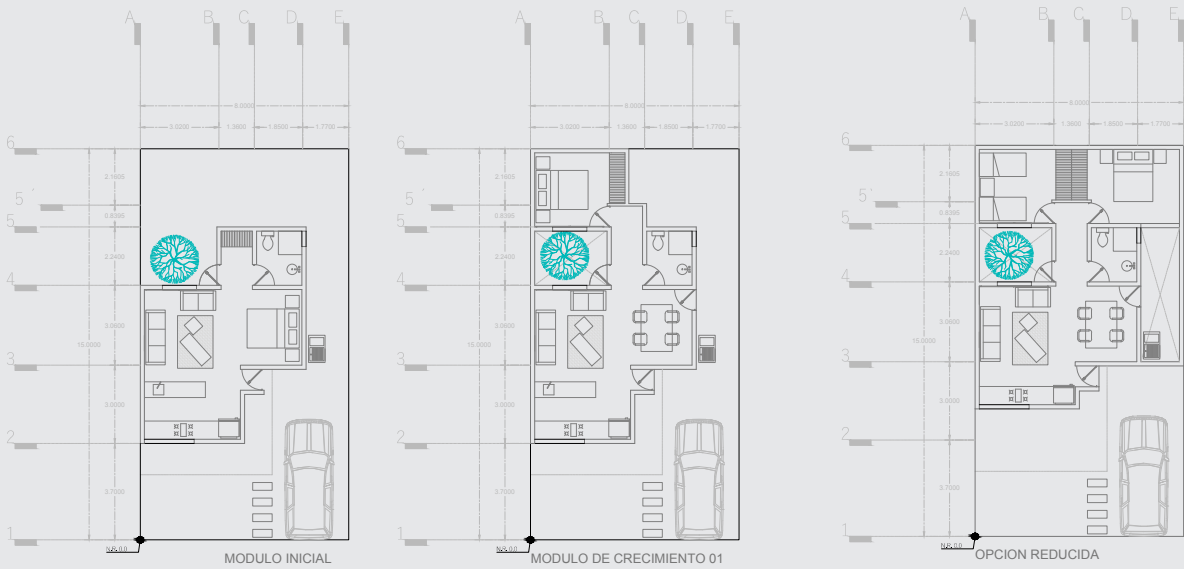
SUR Arquitectura busca tener una mirada amplia ante cada desafío, considerando varios posibles resultados en diversas escalas, para así poder responder con soluciones informadas y pragmáticas a los retos que presenta cada proyecto en específico por sus dimensiones, propósito, escala y localización geográfica.



© Yun-Ting Hsieh

Equipo

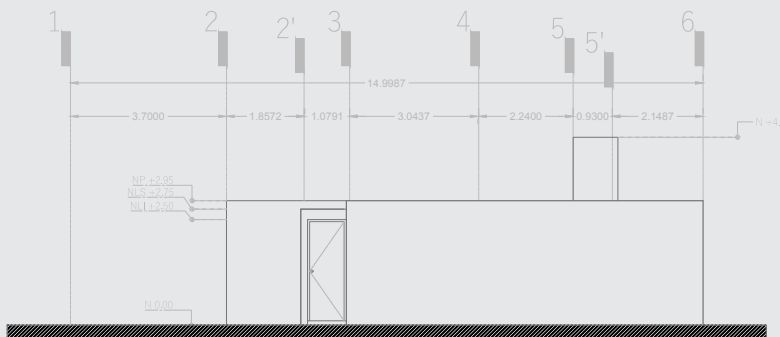
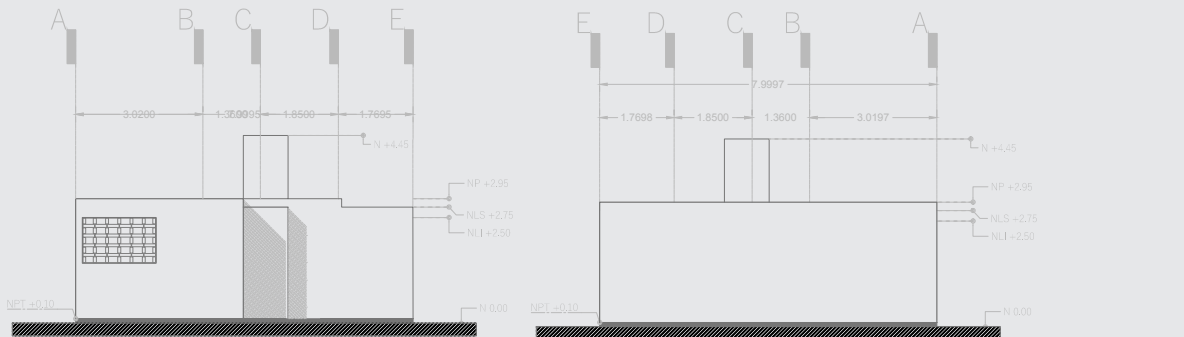
María Teresa Sánchez
Pérez González
Juan Fernando
Orozco Ramírez



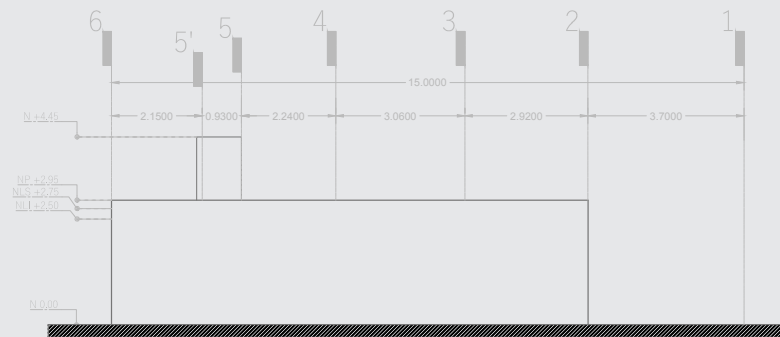
Plantas de crecimiento



Vistas de fachadas



Fachada lateral



Fachada lateral



Conjunto



Adaptación a espacio recreativo



Adaptación a comedor

Transición desde lo rural

Se puede adaptar el programa según las necesidades de cada habitante: habitación, comercio, taller, o servicios, entre otros

El esquema de este prototipo de vivienda para el municipio de San Francisco del Rincón, en Guanajuato, consiste en tres crujías que organizan el programa privado, público y de servicios con un espacio central flexible que permitirá realizar

las conexiones entre los diferentes ambientes sin necesidad de pasillos ni circulaciones. El crecimiento progresivo de la vivienda se da en el espacio central, que permite ampliar la superficie habitable en un 35%, de manera que se pueda

adaptar el programa según las necesidades de cada habitante (habitación, comercio, taller, servicios, etcétera) de una manera sencilla y ordenada. El planteamiento estructural del proyecto se dispone de manera regular y eficiente en módulos

cuadrados de 3.20 m, que facilitan la construcción con muros de mampostería reforzada de tabique macizo de barro rojo y un sistema de entrepiso de vigueta y bovedilla. Dadas las condiciones locales, el esquema planteado considera un

potencial cambio en el contexto rural hacia una condición más urbana en el futuro. De esta manera, la vivienda se adapta también a terrenos entre medianeras y con dimensiones reducidas.

PRODUCTORA

PRODUCTORA es un estudio de arquitectura ubicado en Ciudad de México, conformado por Abel Perles (Argentina, 1972), Carlos Bedoya (México, 1973), Víctor Jaime (México, 1978) y Wonne Ickx (Bélgica, 1974). El trabajo de PRODUCTORA se caracteriza por un énfasis en geometrías precisas, un afán por generar proyectos legibles con gestos claros y la búsqueda de edificios atemporales en sus resoluciones materiales y programáticas.

La oficina está realizando una variedad de proyectos en México y en el extranjero, desde proyectos residenciales a edificios públicos o corporativos. Su trabajo fue presentado en la Bienal de Arquitectura de Beijing (2006), Venecia (2008) y Chicago (2015), en

el Museo de Arte Nacional de China (Beijing) y en el Museo Victoria & Albert en Londres (Reino Unido).

Los integrantes de PRODUCTORA han sido ganadores del Young Architects Forum en 2007 y de Emerging Voices 2013, ambos convocados por la Architectural League en Nueva York. Recientemente obtuvieron el Premio MCHAP (Mies Crown Hall Americas Prize) Emerging Architecture 2014-2015 con la Obra Pabellón en el Zócalo para la Feria de las Culturas Amigas 2014.

En el 2011, PRODUCTORA fundó, en colaboración con la curadora y crítica de arte Ruth Estévez, el espacio LIGA, una plataforma de exposiciones en Ciudad de México para promover la arquitectura latinoamericana emergente.



Maqueta, vista frontal



Maqueta, vista en perspectiva



Maqueta, vista en perspectiva



Maqueta, vista lateral



Maqueta, vista superior

Principales premios y distinciones

- Mención honorífica: MALI, Nueva Ala Arte Contemporáneo
- Concurso Internacional Abierto, Lima, 2016

- Premio MCHAP Arquitectura Emergente 2014/15, Mies Crown Hall Américas Prize
- Pavilion on the Zocalo by PRODUCTORA. Chicago, 2016
- Primer premio en el Concurso Auditorio Cultural

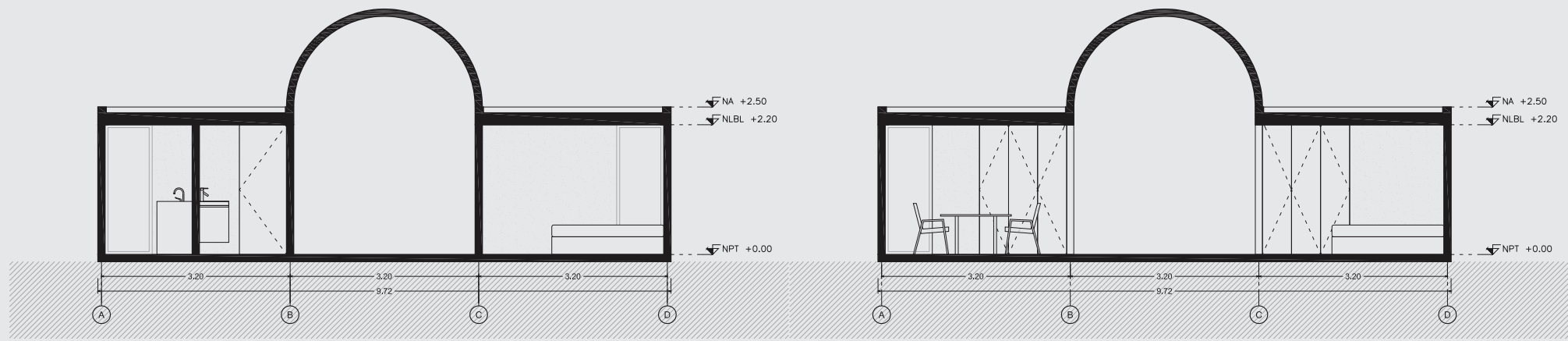
Estatul Teopanzolco / En asociación con Isaac Broid, Cuernavaca, septiembre 2014

- Premio Noldi Prize 2014 (Pabellón para la Feria de las Culturas 2014. Arquitectura Efímera) México, 2014

- Mención honorífica en el Concurso Belgorod City Centre —concurso internacional abierto— Belgorod, 2013
- Mención honorífica en la XI Bienal Internacional de Arquitectura de Costa Rica

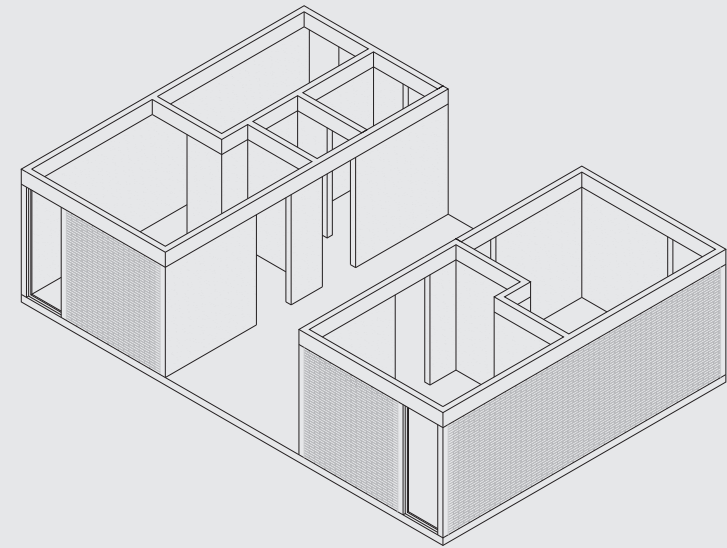
(Casa Diaz, México. Categoría: Diseño Arquitectónico) Costa Rica, 2012

- Mención honorífica en la XI Bienal Internacional de Arquitectura de Costa Rica (Parque Termal en Dolores), 2012

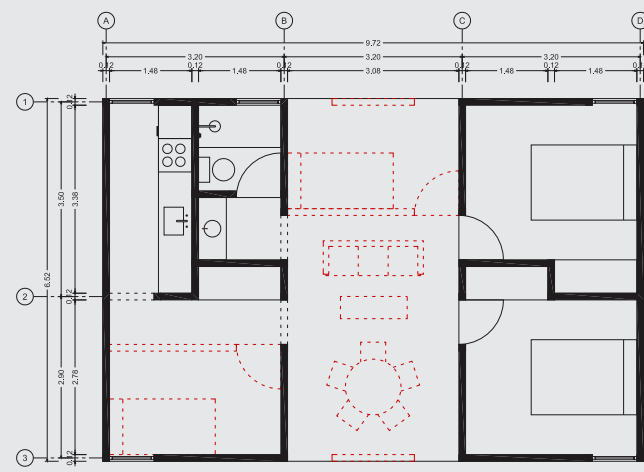


Corte arquitectónico A-A

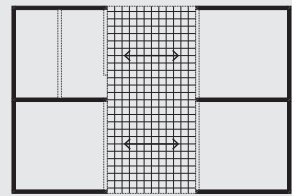
Corte arquitectónico B-B



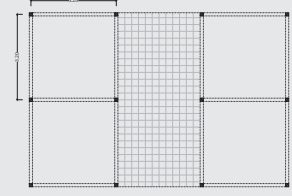
Isométrico con vista a interiores



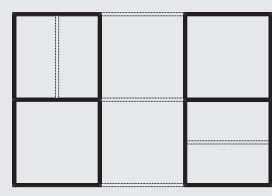
Planta arquitectónica



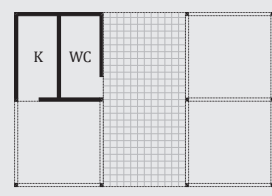
Espacio central conector



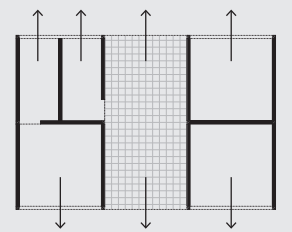
Modulación eficiente



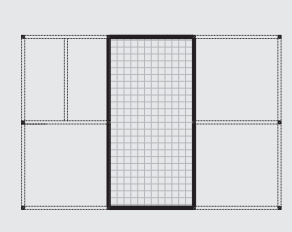
Crecimiento modular



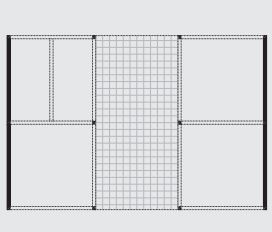
Servicios concentrados



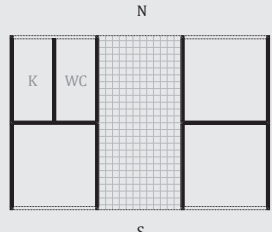
Ventilación e iluminación natural



Flexibilidad, espacios independientes



Adaptabilidad al futuro contexto urbano



Orientación

Equipo

Abel Perles

Wonne Ickx

Carlos Bedoya

Victor Jaime

Natalia Echeverri

Oswaldo Delgadillo



©Juan Benavides

- Segundo premio en el Concurso Parque Termal en Dolores —concurso nacional abierto. Dolores, Argentina, 2011
- Mención honorífica en la XI Bienal de Arquitectura Mexicana

(Casa Chihuahua, Categoría A Vivienda) México, 2010

- Segundo lugar en el Concurso Museo Casa Estudio de David Alfaro Siqueiros La Tallera —concurso por invitación— Cuernavaca, 2010

- Segundo lugar en el Concurso para el Pabellón Eco —concurso por invitación— Museo del Eco, México DF, México, 2010
- Primer lugar en el Concurso para Remodelación del

Centro Cultural San Carlos —concurso por invitación— Academia de San Carlos, UNAM, 2010

- Primer premio, Nueva Sede CAF (Corporación Andina de Fomento) —concurso

internacional— Caracas, 2008

- Young Architects Forum 2007
- Architectural League of New York, 2007

Edificaciones a la altura de tierra caliente

La concepción de cualquier prototipo de vivienda no puede reducirse a un objeto construible a bajo costo ni puede ignorar su obligada relación con la ciudad y su entorno, aunque se trate de un caso lejano o rural.

Nuestro prototipo consistirá en un módulo espacial en planta de 3 x 3 m (el cuadrado siendo más económico que el rectángulo en metros lineales de muro), respondiendo a las dimensiones del mobiliario básico (cama, mesa, silla, sillón) en diversos acomodos. Asimismo, nuestra propuesta incorpora metros cúbicos que

responden —en altura— al clima caluroso del municipio de Pungarabato en Tierra Caliente.

De las funciones 'dormir', 'cocinar-comer', 'asear' o 'estar', reparamos en la 'estancia', que alude a una serie de actividades en solitario, en pareja o en familia. En un clima caluroso, 'estar' implica encontrarse en la sombra y ahí cobra sentido la presencia recurrente del tejabán, que prefigura la forma de vida de la sociedad local y representa en la actividad de 'estar' una dualidad en tanto de 'estar afuera' y 'estar adentro'. Esta condición subraya los espacios



Vista exterior



Vista exterior

de estar —cerrados, semicerrados y abiertos— a partir de los metros cúbicos que compensarán con escala la superficie construida de nuestro prototipo.

Por lo tanto, nuestra propuesta incorpora tres patios abiertos alrededor de los cuales girará la vivienda, propiciando microclimas, áreas verdes y ventilación cruzada. Lo anterior presupone que cada casa contará con un terreno de 8.30 x 12.00 m equivalentes a 100 m² por lote.

La primera etapa del prototipo consta de un espacio nuclear conformado por el comedor/cocina, el baño y la estancia —en altura y media con la escalera— y un baño o cuarto de lavado en segundo nivel. La estancia funciona primero como recámara para una pareja y/o como una recámara que puede estar en planta baja o incluso en planta alta con un tejabán de usos múltiples.

El sistema constructivo se conforma por una

losa de cimentación de 15 cm de espesor —acabado pulido con muros de block de cemento gris de 12 x 20 x 40 cm— para la primera etapa y, sobre el primer nivel, muros de 12 cm de espesor —a base de cempañel de 10 mm de espesor— para el exterior y tablaroca de 10 mm de espesor para el interior sobre bastidores metálicos de 10 cm. El entrepiso será de losa maciza de 10 cm de espesor —acabado final pulido y cubiertas inclinadas a base de polines de madera de pino de 10 x 10 cm con base de triplay de pino de 19 mm— y lámina ondulada de acero galvanizado. Todos los acabados de construcción se presentarán aparentes.



Vista interior

En un clima caluroso, 'estar' implica encontrarse en la sombra y ahí cobra sentido la presencia recurrente del tejabán



Maqueta, fachada principal



Maqueta, vista en perspectiva

La propuesta incorpora metros cúbicos que responden —en altura— al clima caluroso del municipio de Pungarabato en Tierra Caliente

VÁZQUEZ DEL MERCADO – ARQUITECTURA

Durante su formación académica, Jorge Vázquez del Mercado trabajó en diversos despachos de arquitectura, iniciando su actividad profesional independiente en 1988. Ha realizado proyectos de distintos géneros y escala con una participación sostenida en concursos nacionales e internacionales de arquitectura. En 1998 inicia su actividad académica como docente y en 2000 funda VÁZQUEZ DEL MERCADO - ARQUITECTURA produciendo

una obra merecedora de diversos premios y publicaciones: La Casa RdA, los concursos para la renovación del Zócalo de Ciudad de México, el Great Egyptian Museum en El Cairo o, recientemente, cuatro premios Obras Cemex con el Museo Interactivo de Durango, Bebeleche, entre otros. Paralelamente a su práctica profesional, en 2006 es nombrado director de la Escuela de Arquitectura de la Universidad Anáhuac México Sur, iniciando una

gestión que consolidará a dicha Escuela como una de las más prestigiadas del país, promoviendo una labor académica y profesionalizante en diversos proyectos especiales y de vinculación. Ahí mismo, en 2010, inicia el Doctorado en Ingeniería Ambiental y en 2011 ingresa a la Academia Nacional de Arquitectura, como miembro de número del Capítulo Valle de México en su Seminario de Habitabilidad. El mismo año inicia la columna

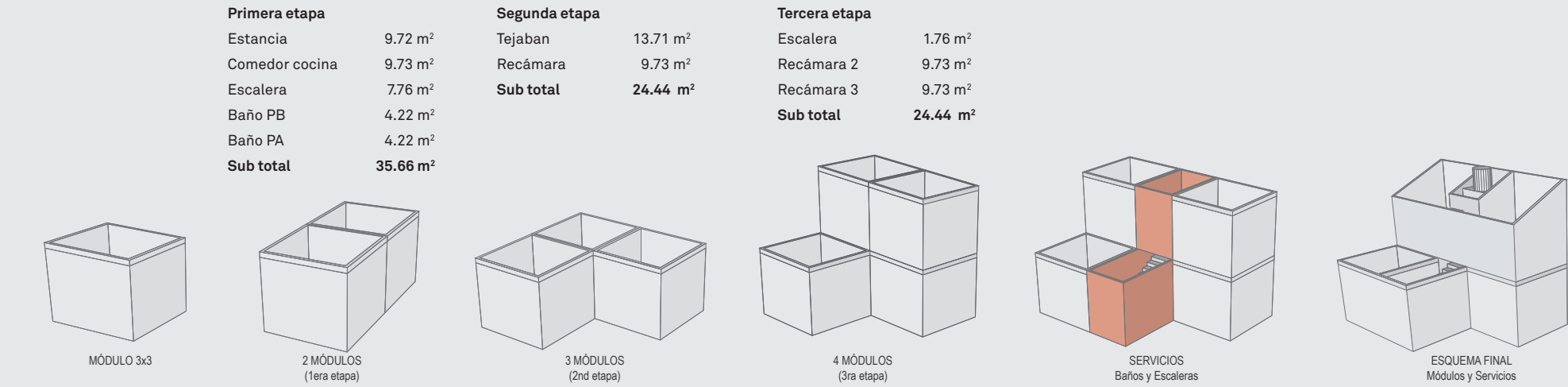
'Con Perspectiva' del diario 24-Horas y en diversos medios de difusión arquitectónica, y desde 2014 es colaborador en el suplemento 'Espacio Urban' de *El Financiero*, construyendo así un espacio de reflexión y análisis sobre arquitectura, diseño y urbanismo, que promueve la arquitectura —desde el objeto hasta la ciudad— como cultura y posibilidad sostenible de un mundo más habitable.

Equipo

Jorge Vázquez del Mercado
Mariana Vásquez Colmenares
Marcelo Arenas Huerta
Adán Salazar
Enrique Zenón
Raúl Rodarte
Daniel Meza
Alex Cruz

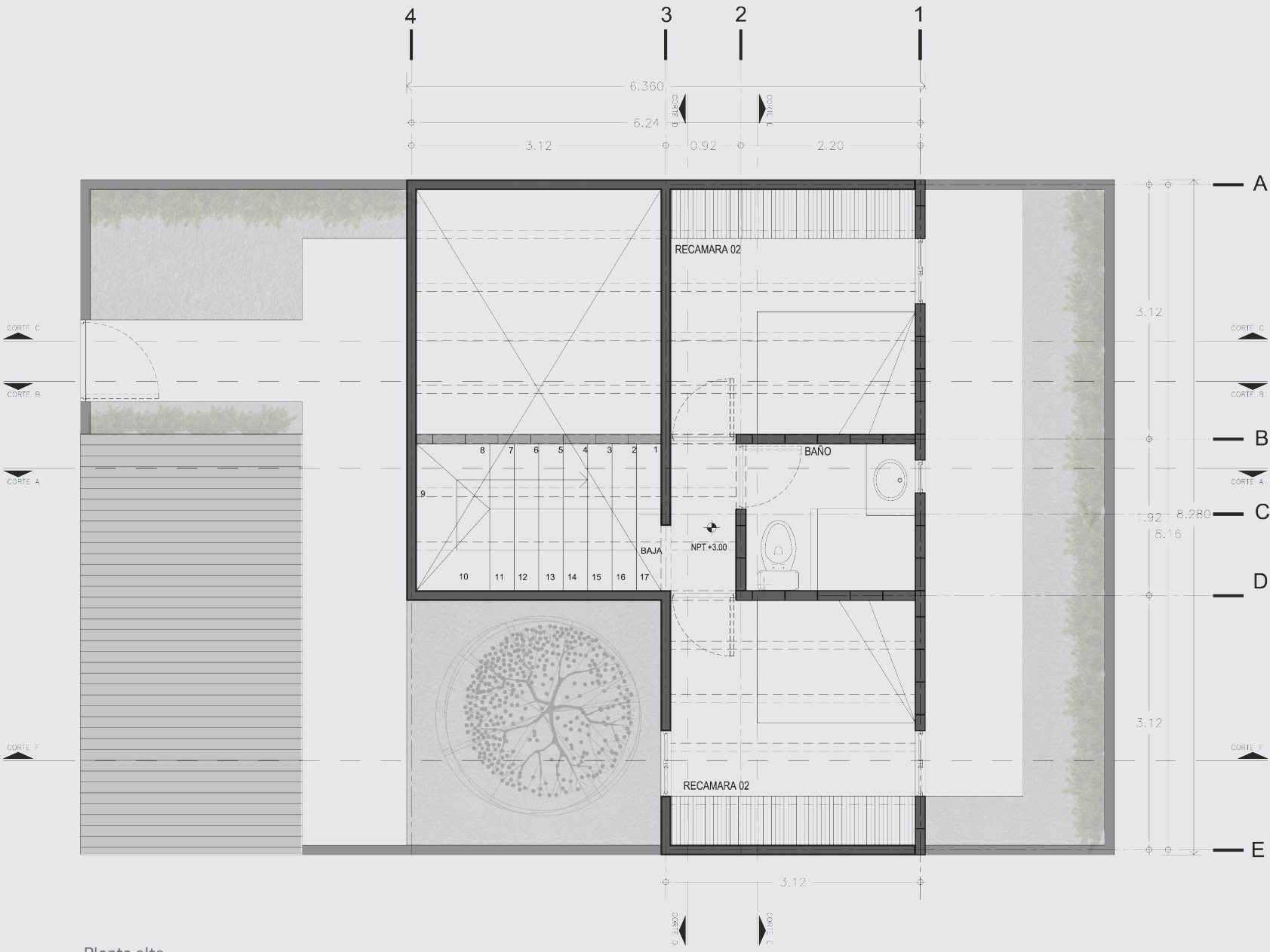


© Edgar Martínez Ludert



Concepto de modulación

El prototipo consistirá en un módulo espacial en planta de 3 x 3 m (el cuadrado siendo más económico que el rectángulo en metros lineales de muro)



Impacto social, económico y ambiental



Contexto

En Taxco la atracción del turismo provoca una centralización de los servicios y de las oportunidades económicas

La condición histórica que coloca al municipio de Taxco, Guerrero, como una zona de atracción

turística, ha desatado que el sustento económico dependa al cien por ciento de la producción de plata

y de su valor patrimonial, dado por su arquitectura colonial. Así, la atracción del turismo provoca una centralización de los servicios y de las oportunidades económicas. Por eso gran cantidad de comunidades rurales llegan a asentarse en el municipio y difícilmente pueden acceder a vivir en una zona céntrica.

Otro problema de la vivienda se ve reflejado en la carencia utilitaria de la misma, donde la imagen de la ciudad permea a soluciones formales en la arquitectura que no corresponden a los métodos de construcción actuales y que terminan por aumentar los

gastos de construcción.

El proyecto toma a consideración trabajadores con un sueldo promedio de 2.5 VSM, es decir, \$5,551 mensuales, y considera un presupuesto de \$129,966.70 (58.53 VSM) en la primer fase y \$172,388.05 (77.6 VSM) en la última.

Valor Social

La centralización de las actividades económicas y el desarrollo de infraestructura en Taxco ocasionan que la mayor parte de la población, que se asienta en las zonas periurbana o conurbana, carezca de servicios e infraestructura.

Como primer punto del desarrollo social se busca que la construcción suceda dentro de la zona urbana y así lograr mayor acceso de la ciudadanía.

La creación de un tejido social no parte simplemente de una configuración formal urbana o arquitectónica, sino del proceso de su construcción. Por eso el prototipo se abre a la posibilidad de una progresividad hecha por los habitantes, en vez de hecha por un desarrollador o arquitecto. Son las dinámicas sociales y los esfuerzos colectivos los que dan forma a una estructura urbana y al orden de sus



Exteriores

espacios, tanto públicos como privados.

Al plantear una dependencia estructural entre una envolvente y otra se pretende disolver ciertos límites de propiedad que

reducen los espacios de negociación y se enfocan en la individualidad. La adaptabilidad, tanto implícita como de conjunto, en terrenos con una topografía pronunciada, permite una

reconfiguración de las actividades y los programas de acuerdo al funcionamiento de una o varias familias.

El valor social, en conclusión, es brindar una envolvente que ayude a

reducir los gastos que una vivienda no consolidada ocasiona, como la restauración constante por el uso de malos materiales o una mala administración en los procesos de construcción.

Valor Económico

Así como la selección del terreno cerca de la zona urbana consolidada posibilita el acceso a infraestructura y servicios, también permite que el valor de la vivienda pueda generar plusvalía con el tiempo y que, entonces, sirva como patrimonio de las familias.

El valor económico se enfoca en reducir la deuda causada por métodos de pago a base de créditos y servicios financieros que terminan por convertir a la vivienda en otro producto para el lucro. El poder consolidar la mayor parte de la vivienda con los menos muros posibles, reduciendo su costo al mínimo, permite que la vivienda no se convierta en una deuda heredada de generación en generación.

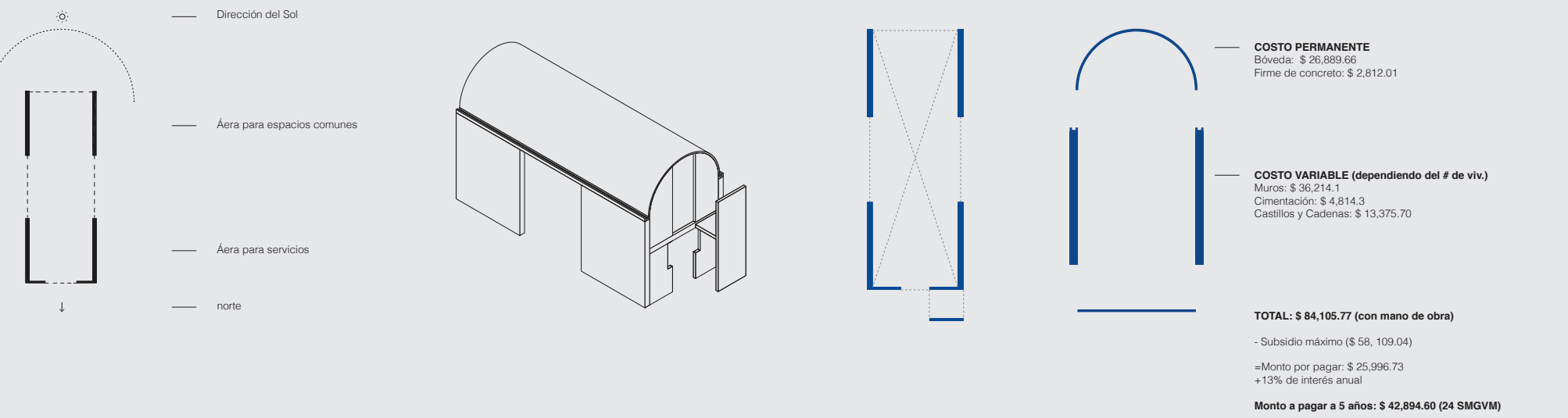
El último punto para generar valor económico se da en la progresividad del conjunto, en donde la reducción deviene de la colaboración entre vecinos y familias, al repartir gastos provenientes de la construcción de los muros compartidos.

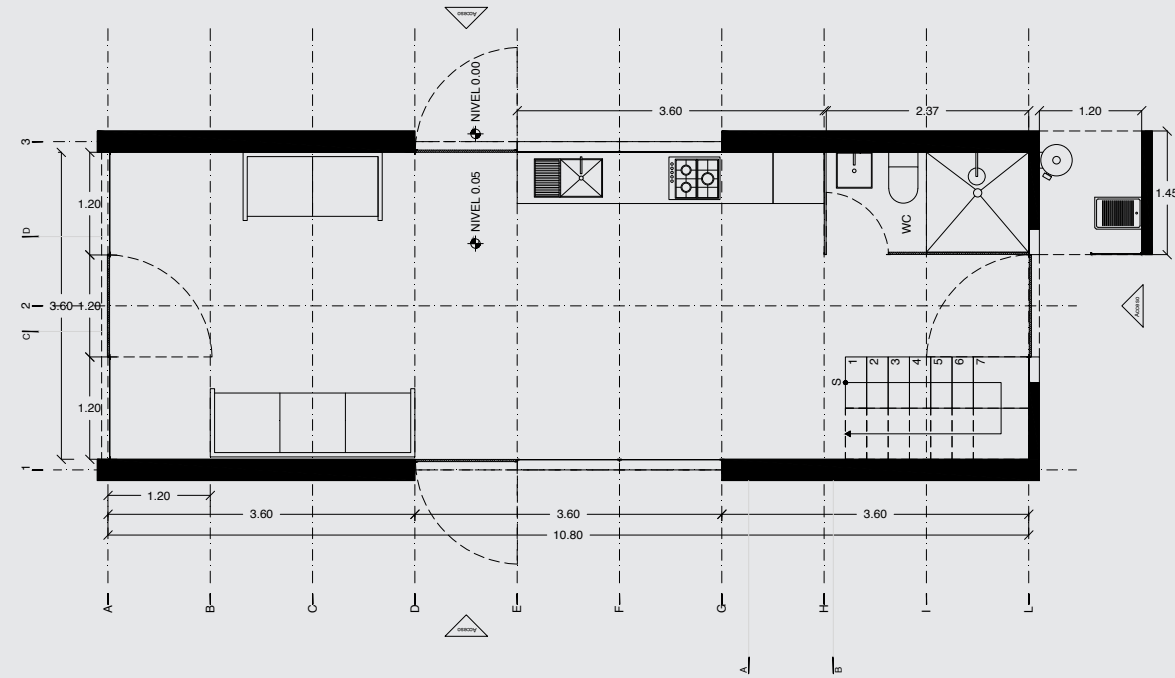


Interior 1

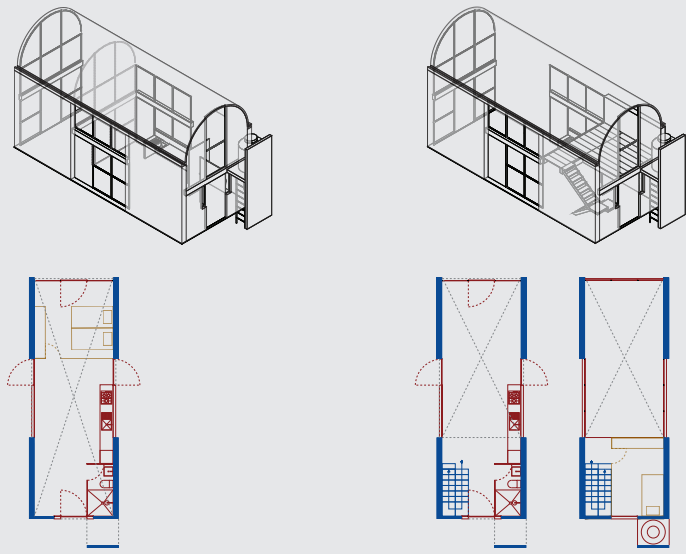


Interior 2





Planta baja



Fase 2, envoltorio + servicios + estancia + cuarto

Fase 3, envoltorio + servicios + estancia + circulación vertical + cuarto en PA



Maqueta, vista tres cuartos



Maqueta, fachada

El prototipo se abre a la posibilidad de una progresividad hecha por los habitantes, en vez de hecha por un desarrollador o arquitecto



Maqueta, vista superior



Maqueta, fachada lateral

Valor Ambiental

El valor ambiental reside principalmente en la utilización de materiales locales, como el tabique, y en una simplificación de éstos: así el apoyo a la producción local aumenta y los productos industriales disminuyen.

A su vez, las configuraciones de la progresividad de conjunto buscan un desarrollo más denso, que logre unificar el tejido urbano existente en lugar

de producir un crecimiento descontrolado de la mancha urbana.

Tanto la simplificación de los servicios como el aprovechamiento del agua pluvial contribuyen al desarrollo de la vivienda; por otra parte, el diseño toma en cuenta la distribución del programa para aprovechar la mayor cantidad de luz natural y así reducir costos en el consumo eléctrico.

Se busca unificar el tejido urbano existente, en lugar de producir un crecimiento descontrolado de la mancha urbana

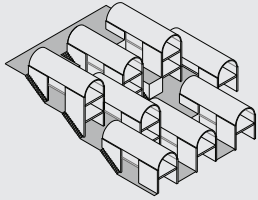
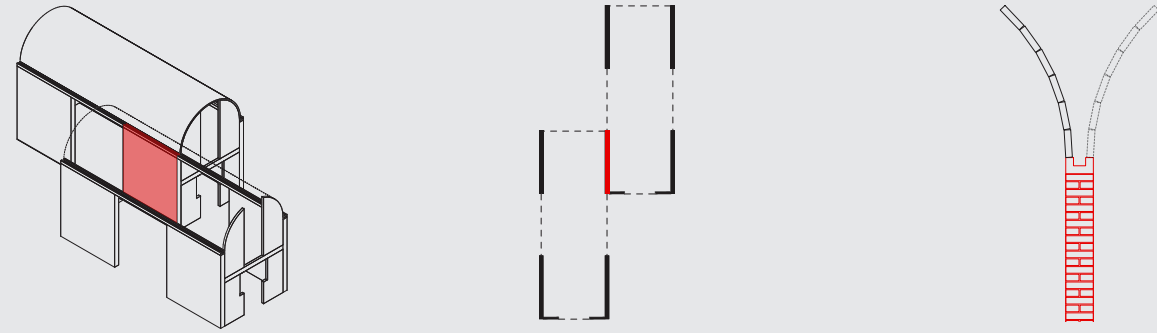
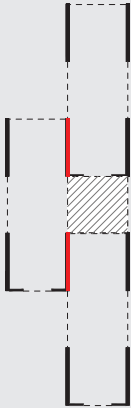


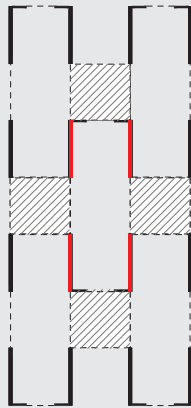
Diagrama de conjunto



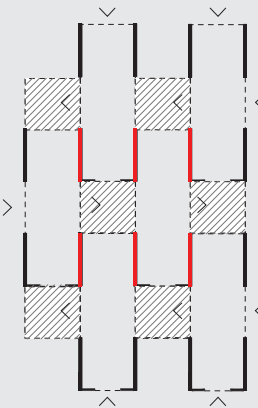
Fase A



Fase B, 3 Viviendas, 20% muros compartidos, ahorro de \$7,040.97



Fase B, 5 viviendas, 25% muros compartidos, ahorro de \$8,449.00



Fase B, 6 viviendas, 33% muros compartidos, ahorro de \$10,561.46

La vivienda no debe convertirse en una deuda heredada de generación en generación



Maqueta conjunto, vista superior



Maqueta conjunto



Maqueta conjunto

FRIDA ESCOBEDO

Sus proyectos buscan la manera de hacer evidente el tiempo social: el uso y la ocupación, las apropiaciones espontáneas, las relaciones entre los usuarios de un espacio común. Es a partir del acopio de material que el trabajo de Escobedo desarrolla nuevos esquemas que registren y absorban el contexto del que surgen. En suma, sus proyectos pueden ser interpretados como substratos que se procesan, construyen y sedimentan a partir de la participación y el encuentro.

El trabajo de Frida ha sido publicado y expuesto internacionalmente. En 2009 fue ganadora del Young Architects Forum, Architectural Association



© Cuauhtemoc Garcia

de Nueva York. En 2010 obtuvo la Beca Marcelo Zambrano. Su trabajo también ha sido presentado en el Mission Cultural Center for the Latino Arts de San Francisco, en Storefront for Art and Architecture de Nueva York y en la Bienal de Venecia en dos ocasiones. En 2013 fue finalista del Rolex-Mentor Protégé Award y fue nominada para el Arc Vision Prize for Women. Ese mismo año fue invitada a participar en la Trienal de Arquitectura de Lisboa. En 2014 obtuvo el premio BIAU, en 2016 el Architectural Review Emerging Architecture Award y, en 2017, el Architectural League Emerging Voices Award.

Equipo

Frida Escobedo
Andrés Harvey
Federica Lombardi
Islay Cassels
Belén de las Heras

Geometrías de luz



Vista de fachada

La característica principal de la casa es un tragaluz central que a la vez marca la entrada e introduce luz indirecta al espacio a lo largo del día

Esta propuesta aprovecha métodos y materiales de construcción locales para crear una casa económica llena de luz en una comunidad rural fuera de Ciudad de México. La casa de 48.3 m² se diseñó en colaboración con Infonavit. El proyecto se concibió como una casa compacta y eficiente que

puede autoconstruirse en un lote baldío. La característica principal de la casa es un tragaluz central que a un tiempo marca la entrada a la casa, provee un espacio de doble altura dentro de la sala principal e introduce luz indirecta al espacio a lo largo del día. Compuesta enteramente por muros de tabiques de concreto y

losas de concreto, la edificación acoge estos materiales crudos como su revestimiento. Sutiles relieves en los muros de concreto exteriores acentúan el diseño, haciendo referencia a la geometría del tragaluz y dándole forma a las aperturas de una fachada más bien plana.

Oyler Wu Collaborative

Oyler Wu Cololaborative es un despacho de arquitectura y diseño experimental localizado en Los Ángeles. Aborda el diseño y la arquitectura con una actitud crítica y rigurosa que desafía la visión típica del entorno construido. Sus trabajos recientes abarcan varias escalas, desde productos e instalaciones hasta edificios residenciales e institucionales. Recientemente, Oyler Wu fue seleccionado por la ciudad de Los Ángeles para formar parte de su equipo

de diseño para el proyecto Los Ángeles River Bikeway/ Greenway. Dwayne Oyler y Jenny Wu establecieron su despacho en 2004. Desde entonces, Oyler Wu Collaborative ha sido publicado mundialmente y es reconocido por su excelencia en diseño arquitectónico, investigación y fabricación. Entre sus proyectos más recientes están la sala de exhibición de impresión en tres dimensiones y espacio de oficina para 3DS Culinary

en Hollywood; Stormcloud, el pabellón para el evento del cuarenta aniversario de SCI-Arc; Cube, la propuesta de pabellón ganadora para la Bienal de Pekín; Taipei Sales Center, un edificio comercial de cinco pisos, y una torre residencial de dieciséis pisos en Taipei. El despacho ha ganado numerosos premios, incluyendo Design Vanguard Award de Architectural Record y Emerging Talent Award de AIA California Council en 2013;

Presidential Honor Award for Emerging Practice de AIA LA y Taiwan's ADA Award for Emerging Architect en 2012, y Emerging Voices Award de Architectural League New York en 2011. Entre los libros de Oyler Wu se encuentran *Pendulum Plane*, publicado por Los Angeles Forum for Architecture and Urban Design en 2009 y *Trilogy: SCI-Arc Pavilions*, publicado por SCI-Arc Press en 2014. Recientemente, Dwayne y

Jenny han impartido cátedra en Angewandte (Viena), USC, Texas Tech, Tamkang University y Arizona University.

Equipo

Dwayne Oyler

Jenny Wu

Lung Chi Chang

Harrison Steinbuch

Hans Koesters.



Vista interior



Perspectiva de fachada

Dwayne Oyler

Dwayne Oyler es arquitecto por Kansas State University y maestro en Arquitectura por Harvard University Graduate School of Design. Antes de establecer Oyler Wu Collaborative, Dwayne trabajó en Toshiko Mori Architects y colaboró con Lebbeus Woods en numerosos proyectos, incluyendo *Nine Boxes*, *Terrain*

y *Siteline Vienna*. Dwayne ha impartido talleres de arquitectura en Syracuse University, The Research Institute for Experimental Architecture, Columbia University y The Cooper Union. Actualmente, Dwayne imparte talleres de diseño arquitectónico en Southern California Institute of Architecture (SCI-Arc).



Maqueta, vista de fachada



Maqueta, vista en perspectiva

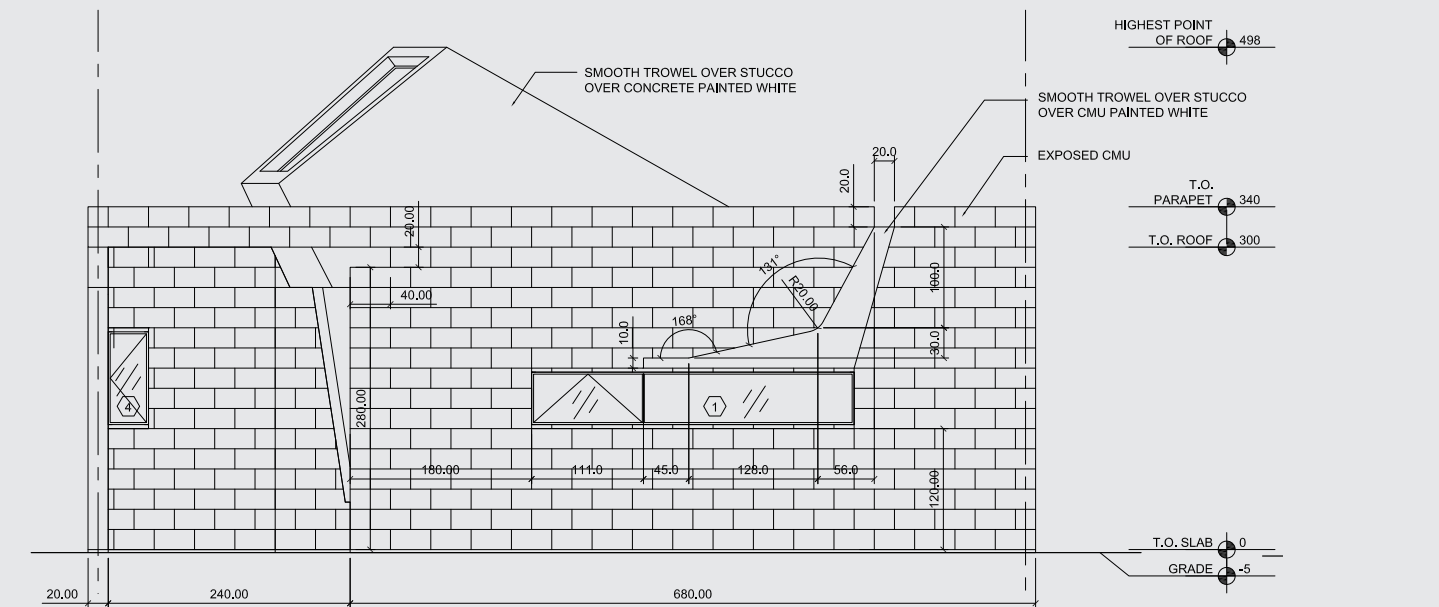


Maqueta, vista superior

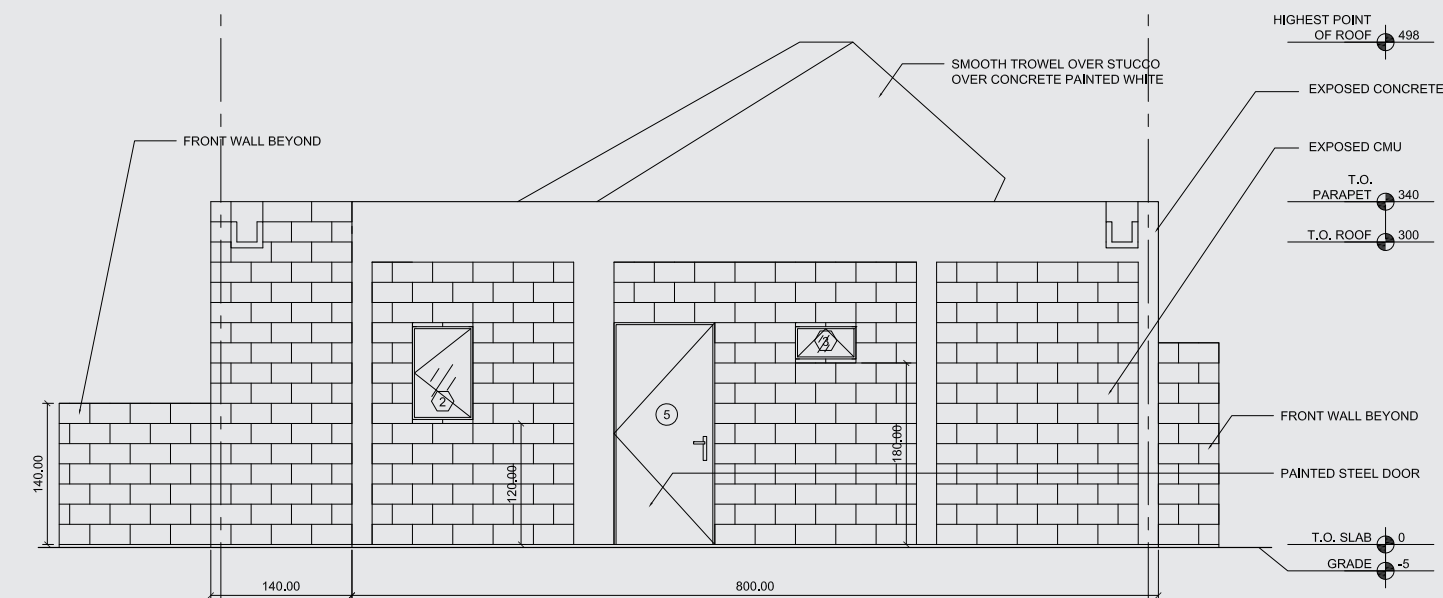


Maqueta, vista de fachada

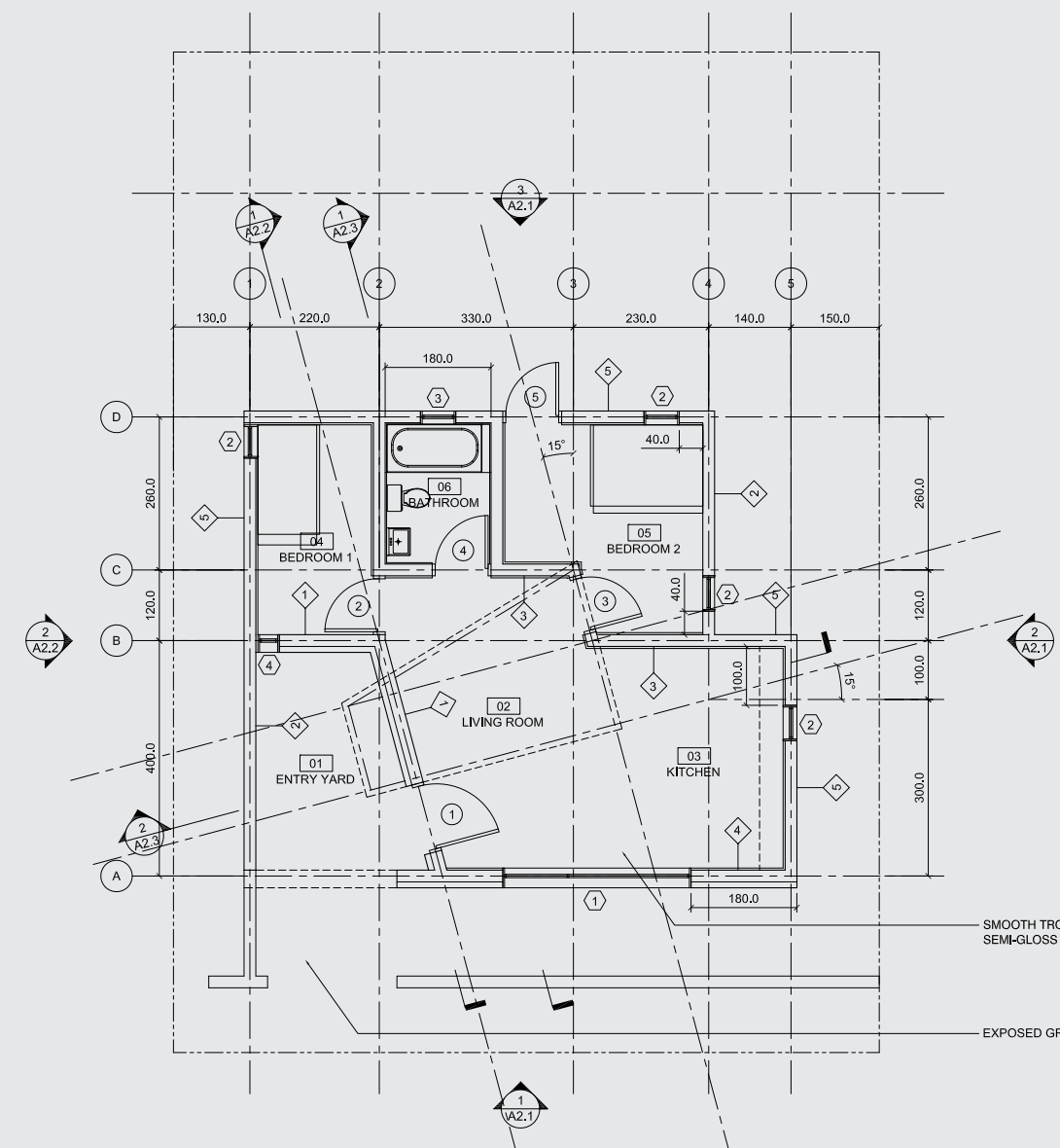
Del Territorio al Habitante



Fachada frontal



Fachada posterior



Planta arquitectónica

Jenny Wu

Jenny Wu es licenciada en Artes por Columbia University y maestra en Arquitectura por Harvard University Graduate School of Design. Actualmente, Jenny es miembro de la facultad de Diseño de Southern California Institute of Architecture (SCI-Arc) y de Columbia GSAPP. Previamente había enseñado en Syracuse University y Rensselaer Polytechnic Institute. Además de su trabajo con el despacho, en 2014 fundó LACE by Jenny Wu, una línea de joyería impresa en tres dimensiones. Sus piezas han sido destacadas en publicaciones como *Forbes*, *People* y *Elle Magazine*. Recientemente, Jenny fue nombrada una de las cuatro visionarias del diseño en el documental *Powered by Design* de Porsche and Dwell Magazine, en el que destacan su trabajo pionero con impresión en tres dimensiones.

Vivir en familia

El punto de partida de este proyecto es la convivencia familiar. La casa es una célula que crece y se transforma en paralelo a la familia. La casa comienza como una “semilla inicial” a la cual se le agregan partes y se ramifica de manera controlada, dependiendo de las necesidades y tomando en cuenta dos elementos fundamentales que dan cohesión al conjunto: el pórtico y el patio. El pórtico es el elemento de transición entre espacios exteriores e interiores, tal como ocurre en las tipologías tradicionales de la zona. Es también el espacio a partir del cual



Patio central



Contexto

crecen las casas. Un lugar flexible para estar, comer, descansar y relacionarse con la calle. El patio, por su parte, es el centro del conjunto, el lugar de convivencia de toda la familia. De esta manera pensamos

en tres unidades: la casa de la madre, la casa de la hija y la casa del hijo, desarrollando un esquema en el que la casa inicial (la de la madre) puede crecer, adaptarse, transformarse y también permitir la

convivencia con dos células más (hija-hijo) que también crecen y además pueden rentarse o transformarse en comercio. Este crecimiento se puede reproducir celularmente a una escala más grande: el

núcleo compacto de tres viviendas puede formar un conjunto con otros cuatro núcleos similares y generar plazas con pórticos de vocación más pública. En un principio, la casa inicial crece sobre un

pórtico construido desde la primera etapa. La vivienda debe apegarse a una lógica constructiva cercana a la autoconstrucción tradicional, para que cualquier modificación o ampliación sea barata y sencilla. Las



Corte

otras dos viviendas forman el patio central, donde se ubica un aljibe para recolectar el agua de lluvia. La segunda fase de crecimiento sería en un segundo piso, con la opción de dejar terrazas cubiertas que se cerrarán conforme siga creciendo la vivienda. Así, las casas crean un conjunto compacto donde se conserva la privacidad y, al mismo tiempo, se comparten los espacios comunes. En resumen, consideramos

cuatro enfoques esenciales: 1. Entender la vivienda como el principal elemento de cohesión familiar. La vivienda debe ser el centro de la convivencia familiar, no sólo de la familia nuclear sino de la familia ampliada. 2. Lo más importante de una vivienda social es su futuro crecimiento y la facilidad de ampliarse mediante la autoconstrucción. 3. Se debe pensar el proyecto como un conjunto, no como unidades

aisladas. Los espacios abiertos son esenciales para que los proyectos puedan crecer orgánicamente, con áreas privadas, espacios colectivos y zonas de transición. Debe existir una coherencia desde el módulo de la habitación más pequeña hasta el conjunto urbano en su totalidad. 4. Cuestionar las fronteras entre lo rural y lo urbano. Que el modelo se adapte a límites periféricos, que no son ni totalmente rurales

ni totalmente urbanos. Hoy en día, los límites de las periferias de las ciudades son cada vez más difusos, sitios donde se construirán una gran cantidad de viviendas en un futuro cercano y cuyas características aún no son del todo claras. Es una oportunidad para proponer modelos que determinen la territorialidad futura de las ciudades.

La casa es una célula que crece y se transforma en paralelo a la familia. Pensamos en tres unidades: la casa de la madre, la casa de la hija y la casa del hijo



Maqueta, vista lateral



Maqueta, vista superior



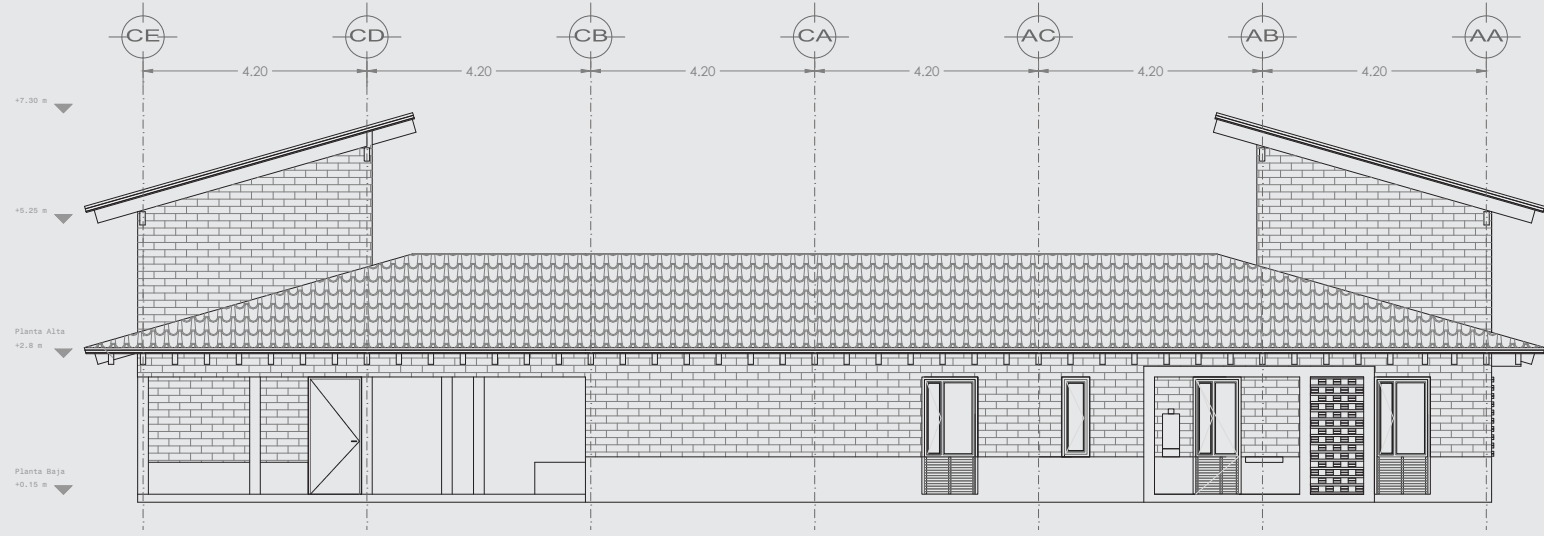
Maqueta, vista en perspectiva



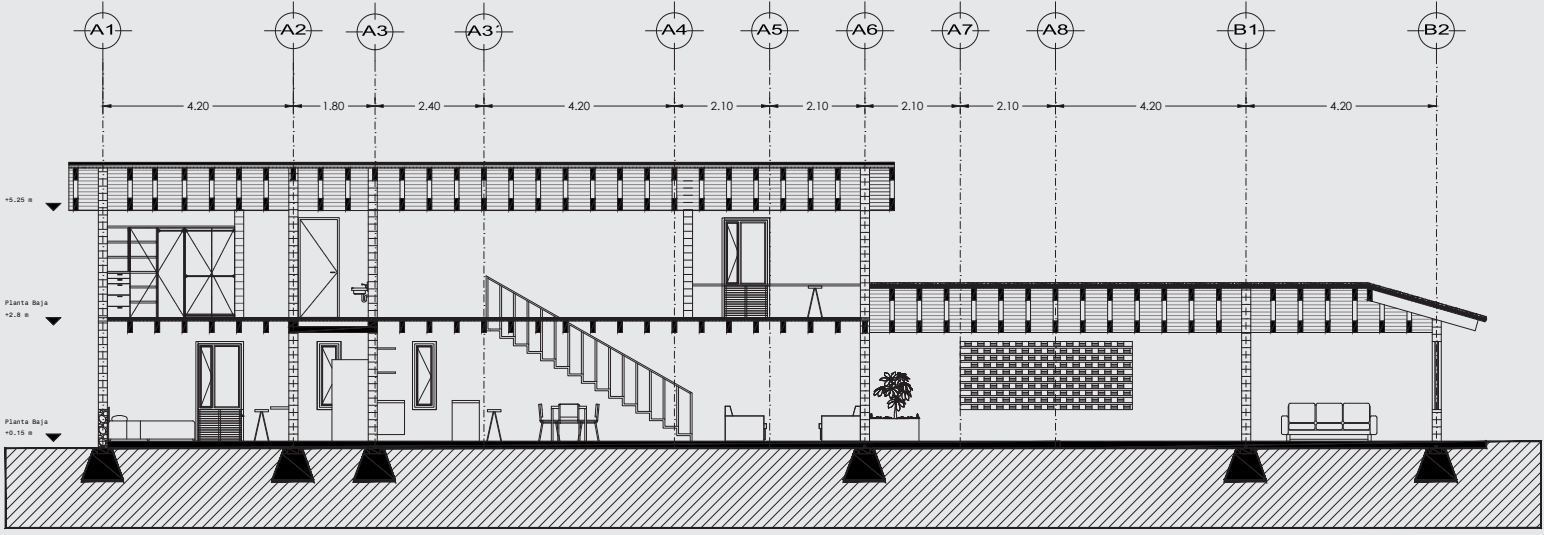
Maqueta vista lateral

PALOMA VERA GIL

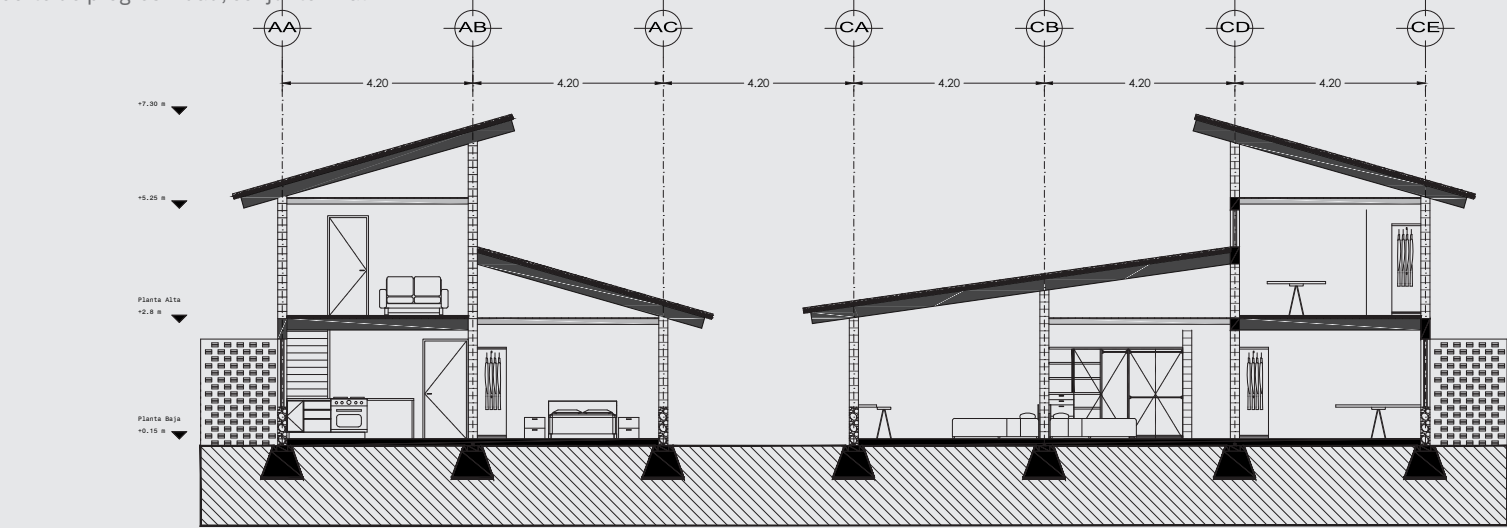
(Ciudad de México 1973) estudió arquitectura en la Universidad Iberoamericana, en Ciudad de México, y realizó una maestría sobre Ciudades, Arquitectura y Patrimonio en Medio Oriente en la Universidad de París Belleville y París X Nanterre (2002). Desde 2005 es profesora de Taller de Proyectos y Urbanismo en la Universidad Iberoamericana. Profesora invitada en la Escola da Cidade de Sao Paulo. Forma parte del consejo editorial de *Arquine*, donde colabora regularmente. Editora de una monografía sobre la obra del arquitecto Oscar Hagerman. Colaboró en la investigación de la ciudad de Harar (Etiopía), para su inscripción en la lista del patrimonio mundial de la Unesco (2001). Participó en el proyecto para la rehabilitación del barrio de Saliyé en Damasco, Siria (2001). Ha dado conferencias en la Universidad de Los Andes, Colombia, UAM México, Nelson Mandela Metropolitan University Eastern Cape, Institute of Architecture Cape Town, Durban Institute of Architecture (Sudáfrica), University of Arkansas y en el New Zealand Institute of Architects.



Fachada este



Corte de progresividad, conjunto final



Corte de progresividad, conjunto final

JUAN CARLOS CANO ALDANA (México D.F., 1971) estudió arquitectura en la Universidad Iberoamericana, en Ciudad de México, y cursó un doctorado de Teoría de la Literatura en la Universitat Autònoma

de Barcelona. Es profesor del Taller de Proyectos Arquitectónicos en la Universidad Iberoamericana desde 2005. Formó parte de la exposición colectiva Tension-Traction: jeunes architectes

mexicains llevada a cabo en el Centre Culturel du Mexique de París en 2001. Ha publicado varios libros y es coautor de *San Ángel. Una propuesta para el futuro*, Fundación ESRU, 2007 y *Arquitectura*

Mexicana Escolar SEP 90 años, CONACULTA. Escribe para varias publicaciones, entre ellas: *Letras Libres*, *Arquine*, *La Tempestad*, *Código*, *Blog de Crítica*, *Città*, *Tank*, *Architectural Review* y *Domus*.

CANO|VERA arquitectura

Despacho fundado por Juan Carlos Cano y Paloma Vera en 1995. Nuestro enfoque es hacer proyectos de arquitectura y urbanismo que sean coherentes con su contexto social, económico, cultural y territorial; proyectos que partan de la sensatez, del uso

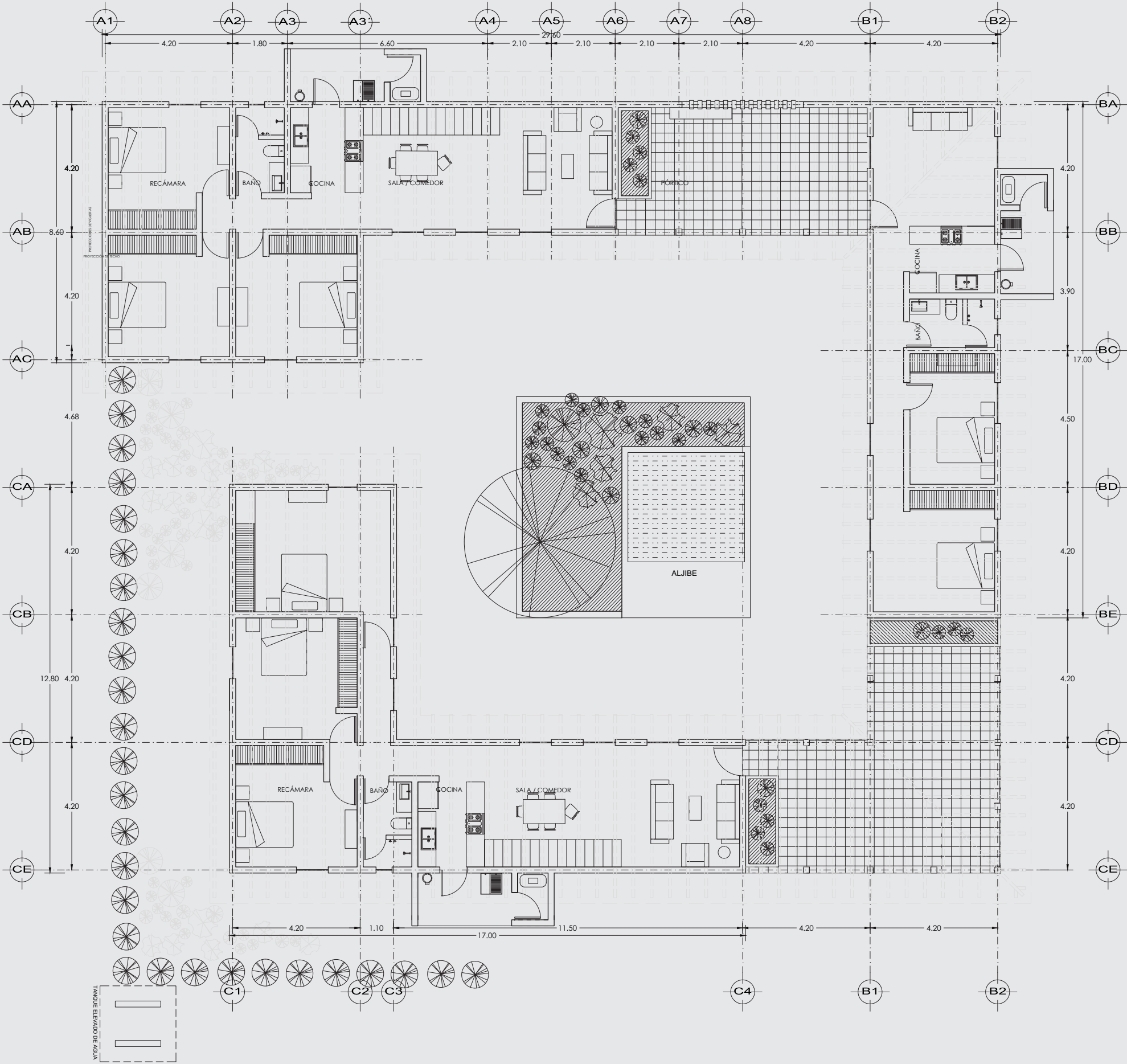
racional de los materiales y del contexto natural en el que se insertan y que tengan cercanía con las personas que vivirán en los espacios propuestos. Además de diversos encargos públicos y privados y de participar en concursos (entre los más recientes: primer lugar del

2º Concurso de Vivienda Social Integral FOVISSSTE: 5000 viviendas para la ciudad de Aguascalientes; segundo lugar en el Museo Juan Soriano; y tercer lugar en el Concurso para el nuevo edificio del Instituto Nacional Electoral), CANO|VERA ha desarrollado

investigaciones para analizar la vivienda de autoconstrucción en la periferia de Ciudad de México. Con este proyecto participaron en el Pabellón de México en la Bienal de Arquitectura de Venecia 2016.

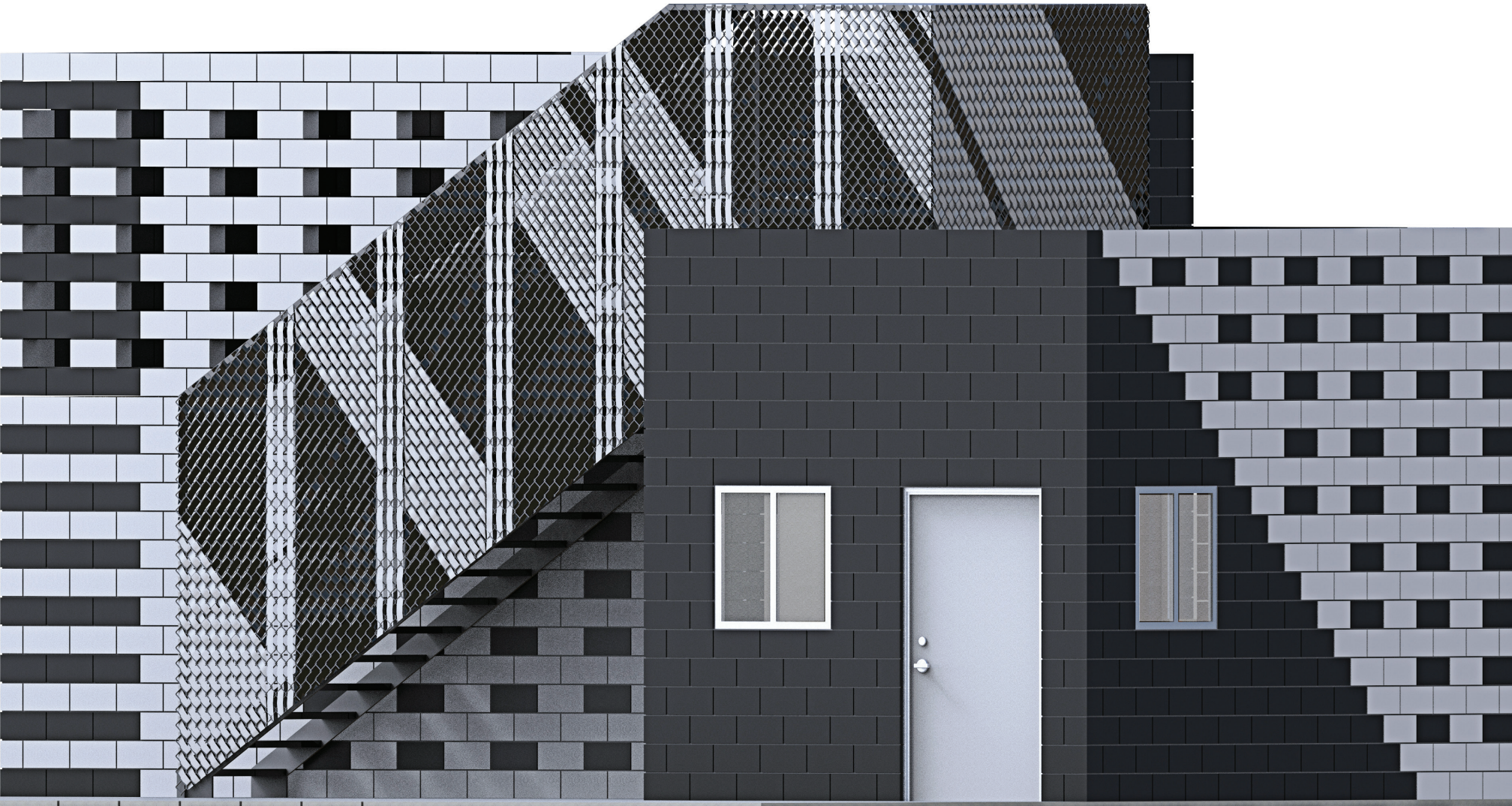
Equipo

Juan Carlos Cano
Paloma Vera
Julie Martens
Virgilio Díaz
Viridiana Quiroz
Juan Carlos López Trujillo
Gerson Huerta
Raúl Soria



Planta arquitectónica, conjunto final

Woven house (Casa tejida)

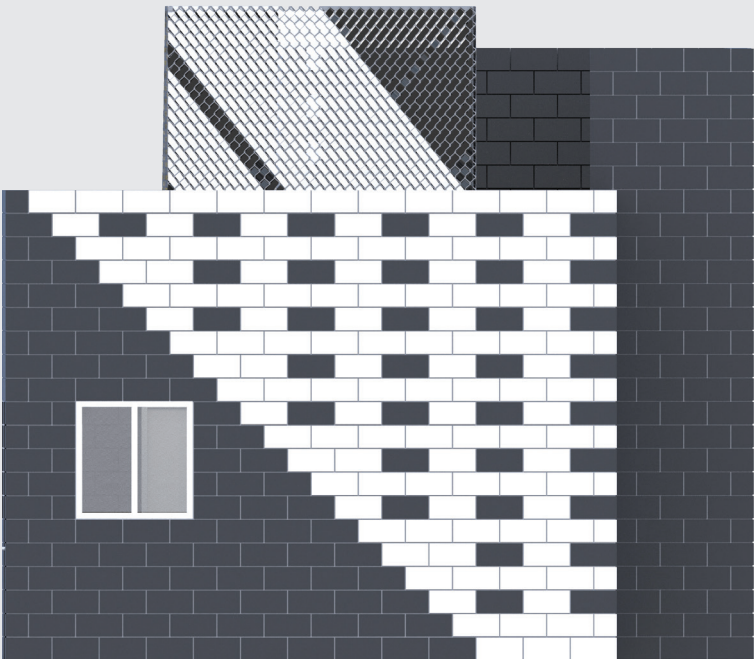


Elevación de esquina 1

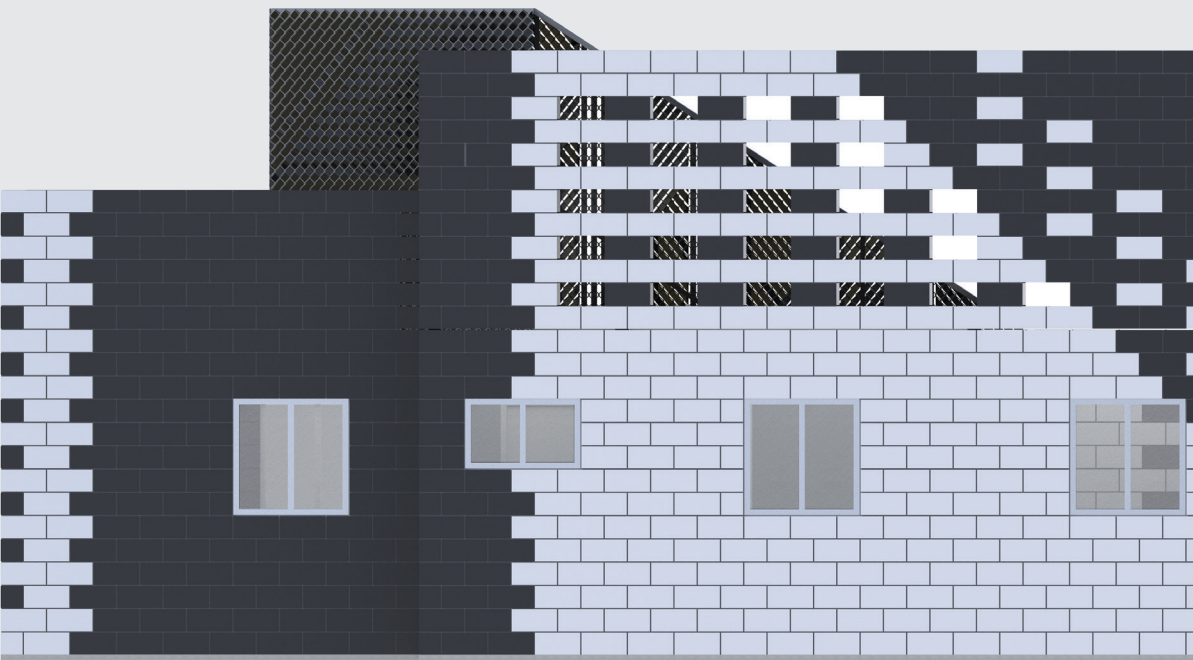
Woven House (Casa tejida) es una propuesta de vivienda unifamiliar en Tula de Allende, Hidalgo. La región tiene una rica historia cultural que se remonta a la antigüedad de la civilización tolteca. En la actualidad aún son visibles vestigios de la misma. Dado que cuenta con una valiosa y abundante industria textil que data de siglos, en esta propuesta de vivienda el tejido está planteado en dos sentidos. Primero: haciendo referencia al contexto histórico, es un intento de integración en el

tejido urbano de la ciudad. En correspondencia con la arquitectura tolteca, rotada diecisiete grados respecto al norte verdadero, la casa está rotada diecisiete grados respecto al sitio. Segundo: el tejido brinda a la casa una identidad singular dentro del vecindario. Los dos pisos de la casa están conectados por una escalera cercada con malla metálica que funciona como un lienzo en blanco en el que los propietarios pueden expresar su individualidad. Tejiendo con varios materiales a través del patrón de la malla crean expresiones

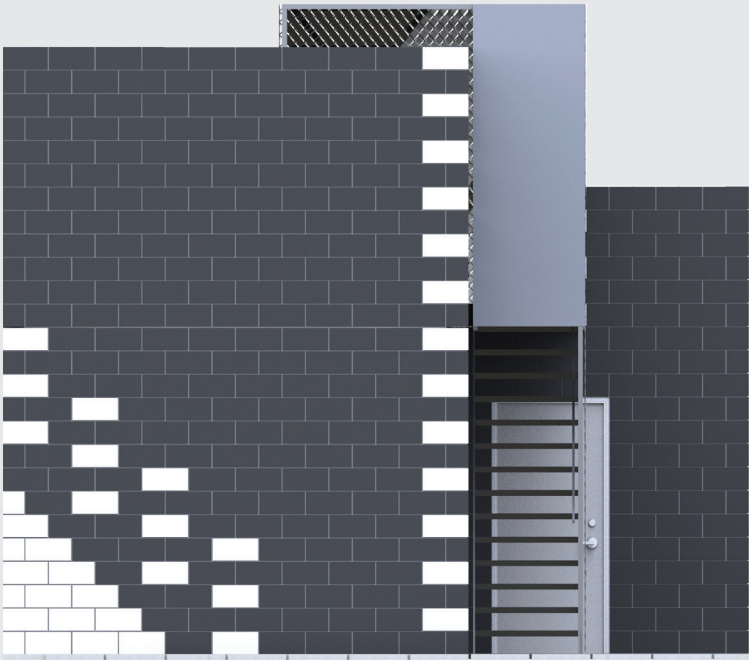
singulares de sus personalidades y diferencian sus casas dentro del vecindario. Desde hace muchos años, Atelier Manferdini trabaja conjuntamente con instituciones gubernamentales y comunidades echando mano del poder del arte y de la arquitectura para ayudar a estimular el cambio dentro de los vecindarios. Trabajando con agencias y en programas que involucran la promoción y el mejoramiento de las comunidades, Atelier Manferdini ha desarrollado un interés particular por proyectos que revitalizan



Elevación 2



Elevación 3



Elevación 4

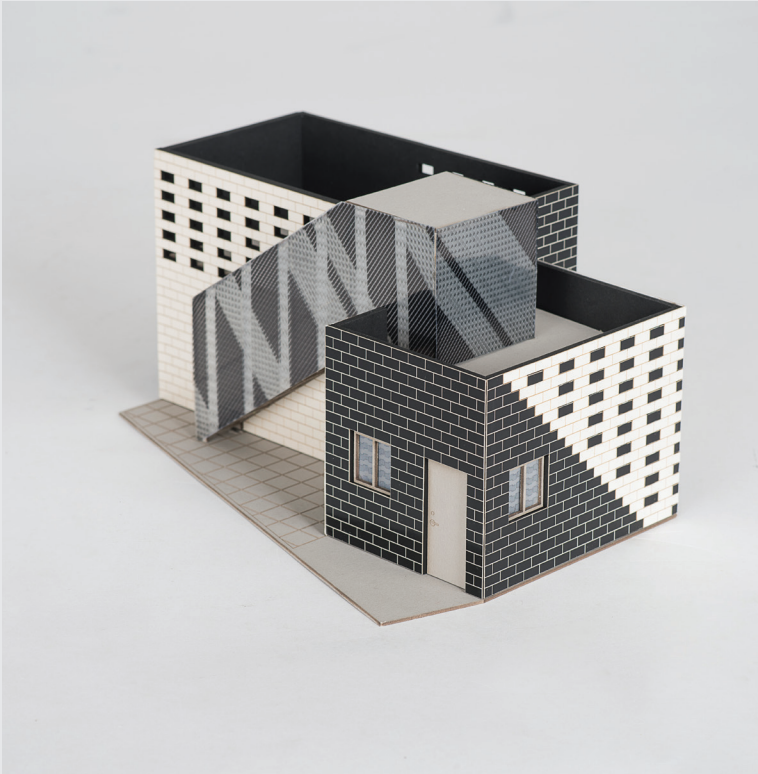
áreas. Esta colaboración entre Infonavit y Atelier Manferdini presenta una oportunidad para encontrar soluciones que atiendan las necesidades básicas de la gente. Una ambición importante del proyecto es elevar las cualidades

estéticas de las nuevas casas. Comúnmente, los desarrollos de vivienda para habitantes con ingresos bajos se caracterizan por responder a un patrón repetitivo de sistemas y materiales de construcción de bajo costo. Se critica

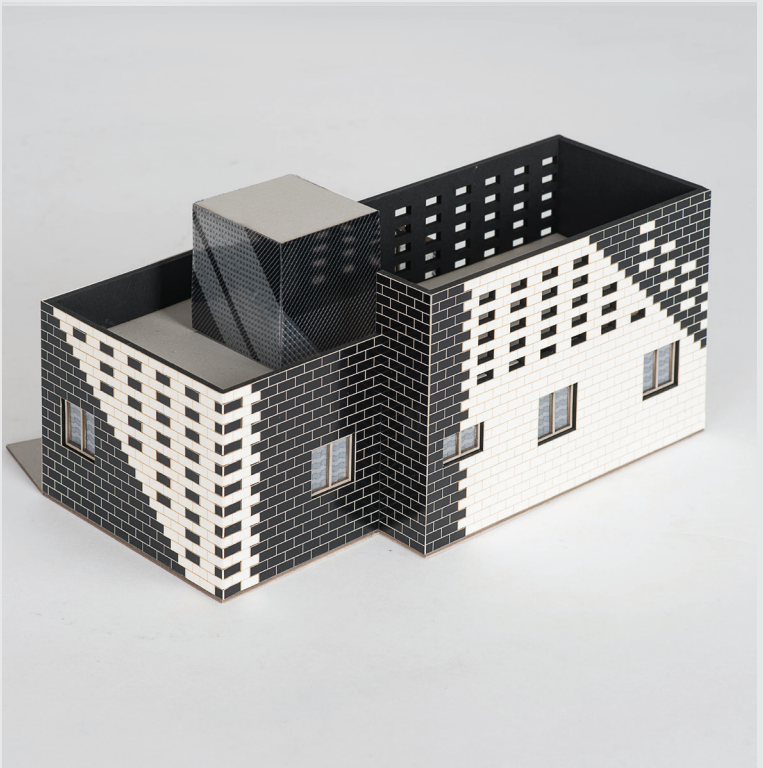
este tipo de construcción porque no cubre las necesidades específicas de sus habitantes y porque carece de humanidad. Estas nuevas casas las diseñarán arquitectos cuya ambición de diseño es elevar el potencial estético del vecindario, más

allá de la simple cobertura de las necesidades básicas de habitación. Estas nuevas casas procurarán soluciones de vivienda más adecuadas y decorosas.

Como en la arquitectura tolteca, rotada diecisiete grados respecto al norte verdadero, la casa está rotada diecisiete grados respecto al sitio



Maqueta, vista frontal en perspectiva



Maqueta, vista posterior en perspectiva

Atelier Manferdini

Atelier Manferdini es una oficina de arquitectura ubicada en Venice, California. El estudio ha realizado proyectos artísticos y arquitectónicos en EUA, Europa y Asia. De entre éstos destacan el pabellón para Museo de Arte Contemporáneo de Los Ángeles; Bianca, un crucero de tres pisos en Japón, y una serie de remodelaciones de interiores en Los Ángeles.

Elena Manferdini, dueña y principal de Atelier Manferdini, tiene más de quince años de experiencia

profesional en arquitectura, arte, diseño y educación. Es ingeniera por la Universidad de Bolonia y maestra en Arquitectura y Diseño Urbano por Universidad de California en Los Ángeles (UCLA).

Actualmente, Elena enseña en Southern California Institute of Architecture (SCI-Arc), donde funge como directora de programas de posgrado. En 2014 fue Howard Friedman Visiting Professor of Practice en University of California Berkeley (UCB). También ha

sido profesor visitante en Cornell University, University of Pennsylvania y Seika University.

Imparte cátedras con frecuencia. Su trabajo se ha exhibido internacionalmente tanto en museos de arquitectura como de arte.

En 2016 Elena Manferdini recibió el premio PAN, que reconoce a los mejores proyectos de arte público en EUA. En 2013 el Departamento de Asuntos Culturales de la ciudad de Los Ángeles le otorgó la COLA

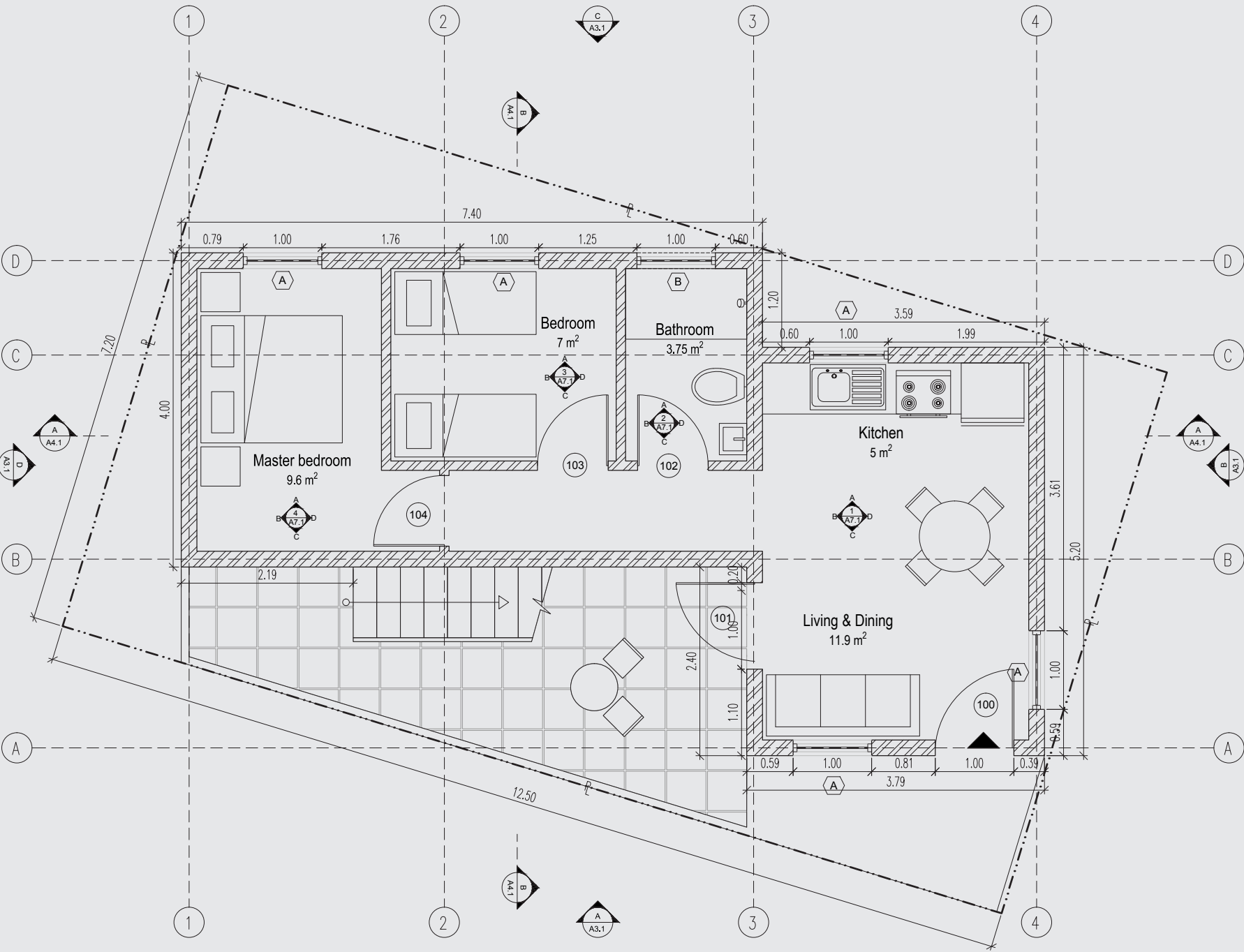
Fellowship de apoyo a la producción de arte original. Recibió el 2013 Graham Award de arquitectura, el 2013 ACADIA Innovative Research Award of Excellence y fue seleccionada como ganadora del premio presidencial Educator of the Year otorgado por AIA Los Angeles. En 2011 fue una de las ganadoras de las prestigiosas becas anuales de United States Artists (USA) en la categoría de arquitectura y diseño.

Equipo

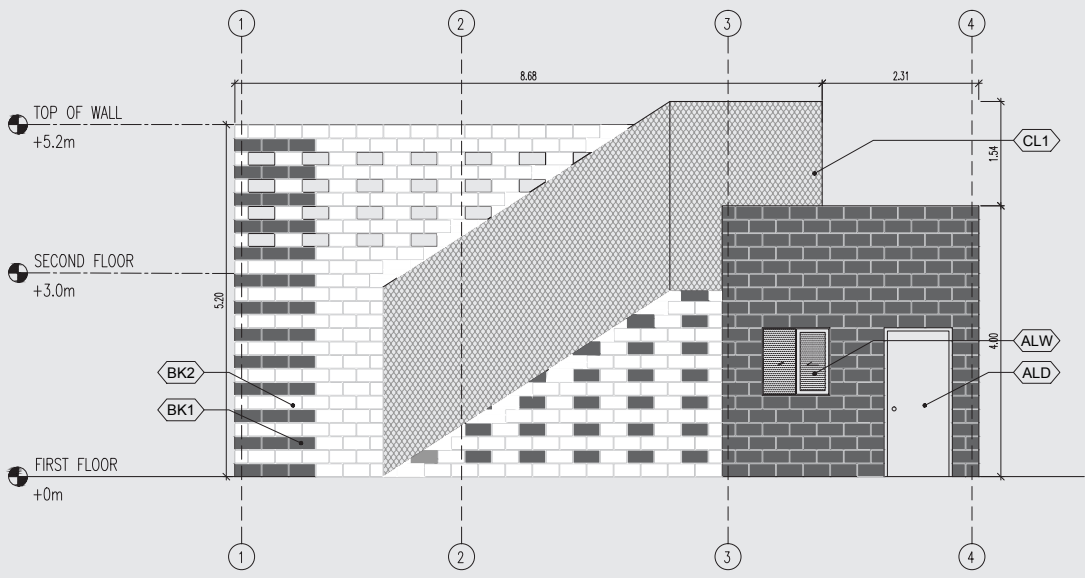
Elena Manferdini



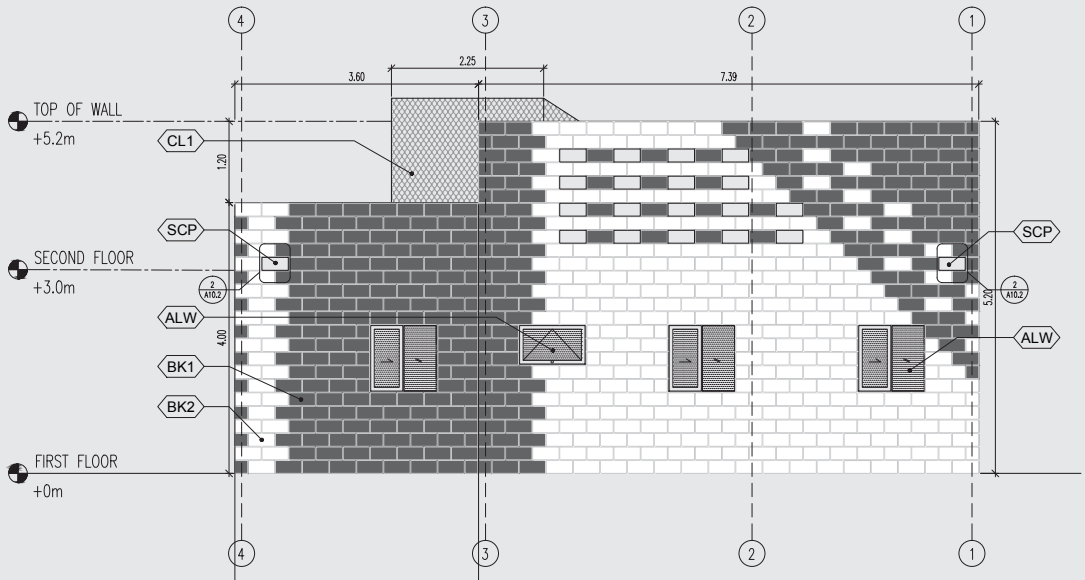
© Atelier Manferdini



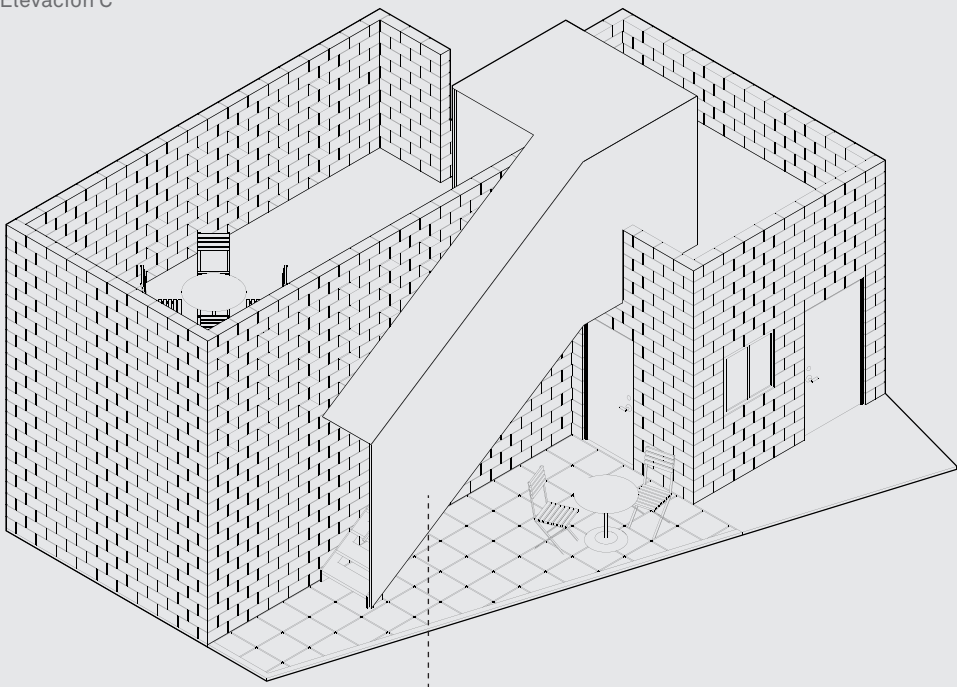
Planta baja



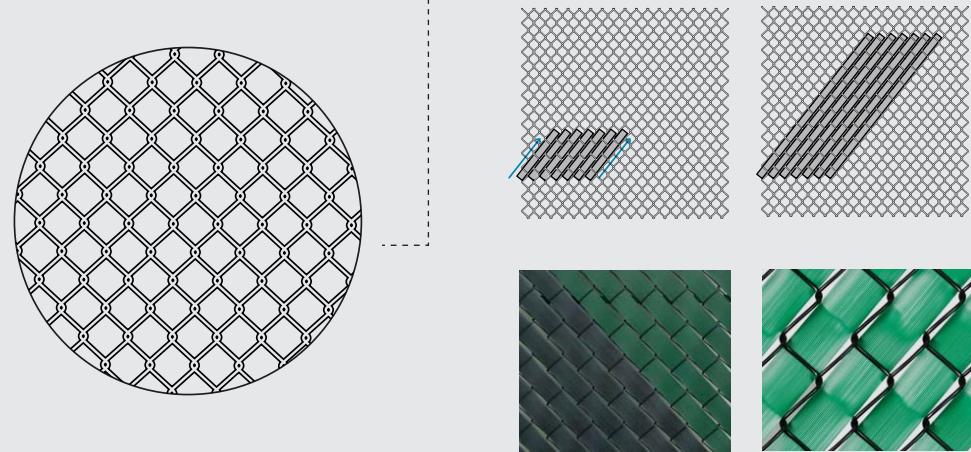
Elevación A



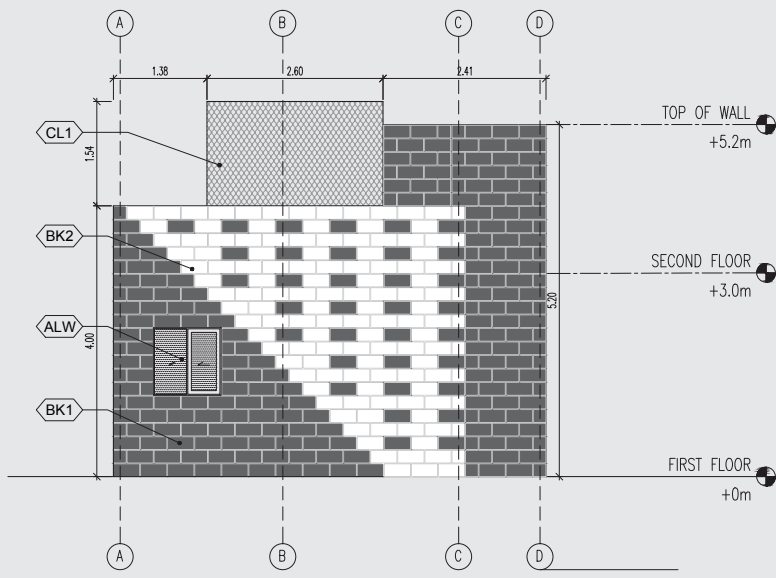
Elevación C



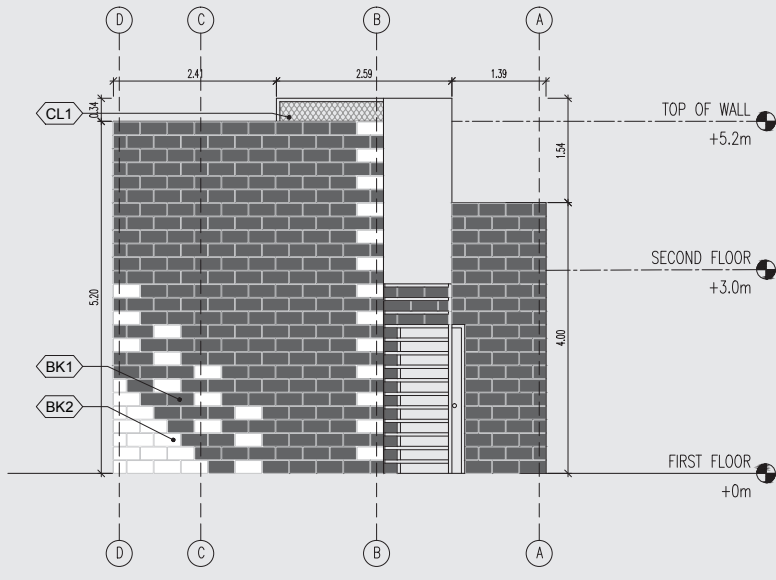
Fase A



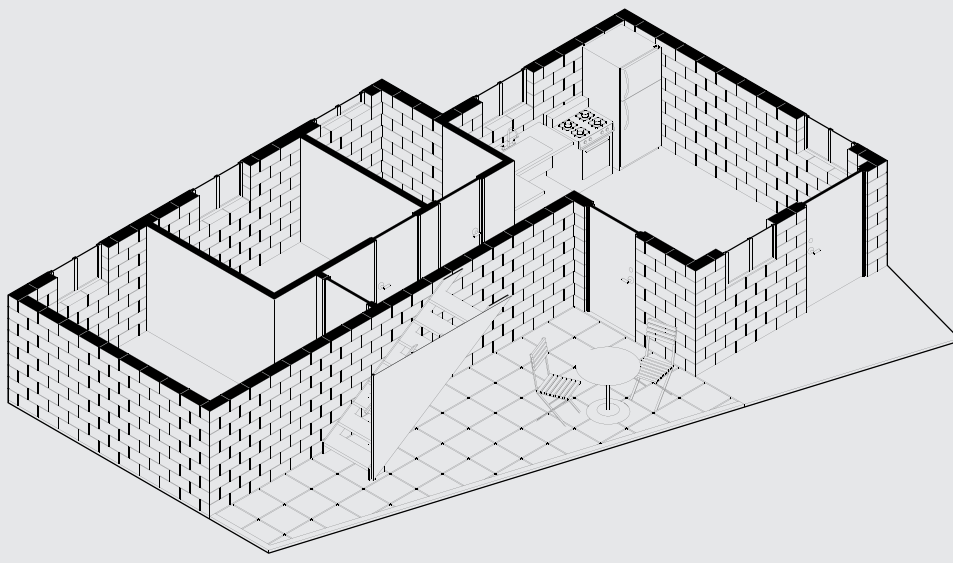
Malla tejida de metal



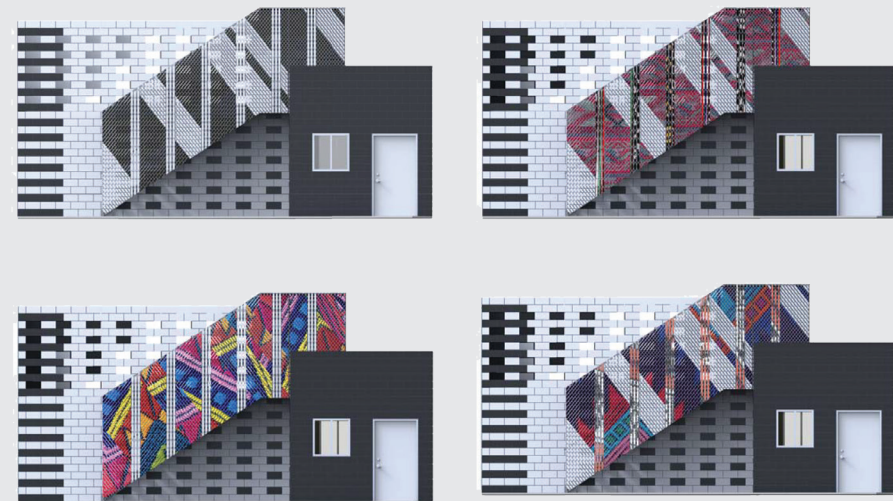
Elevación B



Elevación D



Corte de isométrico



Identidad única para cada casa

Búsqueda de lo esencial

Objetivos. En primer lugar, es indispensable que la vivienda cuente con calidad espacial. Segundo, apostamos por una casa que ofrezca un bajo costo inicial y que con el tiempo adquiera plusvalía. En tercer lugar, el proyecto debe ser capaz de construirse con rapidez y eficiencia. Cuarto, el prototipo de vivienda debe considerar como parte esencial de su esquema una solución térmicamente eficiente, que responda al bioclima de la región. Por último, la vivienda debe ser flexible, para que sus habitantes puedan acomodarla a su forma de vida, tanto en un sentido espacial



Sección longitudinal etapa A



Sección longitudinal etapa A + B



Fachada frontal

Se reinterpreta el esquema de la casa-patio de acuerdo a las condiciones específicas de Autlán de Navarro



Perspectiva interior



Perspectiva contextual

como temporal. Debe programarse, por tanto, su desarrollo progresivo en el tiempo.

Estrategias. Para cambiar los resultados es necesario cambiar las condiciones.

En este sentido, en lugar de asumir el lote tradicional de 90.00 m², planteamos un solar tipo de 150.48 m², debido a que la propuesta se refiere a esquemas de propiedad ejidal, en donde ya se cuenta con terreno disponible y el reto reside en conseguir recursos para edificar. Este incremento en el tamaño del lote tipo no implica una mayor superficie construida; sí implica, en cambio, una mejora considerable en la calidad de vida de sus habitantes. Por otra parte, el proyecto se divide en dos etapas para lograr ajustarse al presupuesto: la primera fase contempla la creación de un "pie de casa" que se complementará, en una segunda etapa, con un bloque de habitaciones.

Esquema. Proponemos reinterpretar el esquema de la casa-patio de acuerdo a

las condiciones específicas de Autlán. En concreto, el proyecto se organiza en dos crujiás, a partir de tres muros longitudinales; la más amplia aloja las estancias y habitaciones,

mientras que aquella más angosta se destina a los servicios. Además, la propuesta contempla la modulación como un mecanismo que ordena tanto la estructuración de la

vivienda como su eventual crecimiento. Por último, se plantea el desarrollo del proyecto en una sola planta porque su construcción resulta más sencilla, rápida y económica, se adapta

mejor a terrenos con pendiente y facilita la posibilidad de la autoconstrucción asistida.



Planta, pie de casa



Elevación oriente



Planta, pie de casa prototipo completo

Agraz Arquitectos SC.

El trabajo de Agraz Arquitectos SC. se ha distinguido, desde su fundación, por sostener un diálogo constante entre los dos polos que orientan su labor: la tradición y la modernidad. Dicho afán conciliador apuesta por una arquitectura que, al tiempo que hunde sus raíces en el pasado, resuena con las formas que toma el habitar en el presente. Por esta razón, el eje rector que estructura y da sentido a sus proyectos consiste en la búsqueda — inquieta e incansable— de una “modernidad apropiada”. Es decir, una modernidad que le permita resolver la

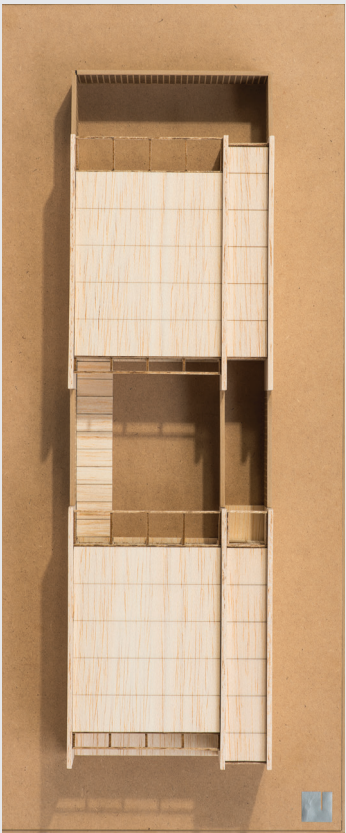
paradoja que supone el habitar contemporáneo. Desde esta perspectiva, es posible identificar en el transcurso de su desarrollo profesional un empeño continuo por forjar un lenguaje propio; por dar forma y materia a una voz que ha conquistado enfrentando los límites tradicionales de la disciplina con diversas formas contemporáneas de entender la arquitectura. Para tal fin, es necesario mantener en todo momento una actitud abierta que permita la comunicación atenta con lo preexistente mientras se toma el pulso al mundo contemporáneo.

Ahora bien, debemos señalar, además, que los proyectos de Agraz Arquitectos se caracterizan por recurrir al uso de una materialidad de apariencia sencilla, conseguida a través de depurar un oficio cultivado —sin prisa pero sin pausa—, y en cuyos objetos resuenan ecos de la obsesión por la belleza. En este sentido, reconocemos el deseo manifiesto por continuar en la senda de aquello que su maestro y amigo —el arquitecto Julio de la Peña— denominara “la búsqueda imperfecta de una perfección inalcanzable”. Por último, es importante

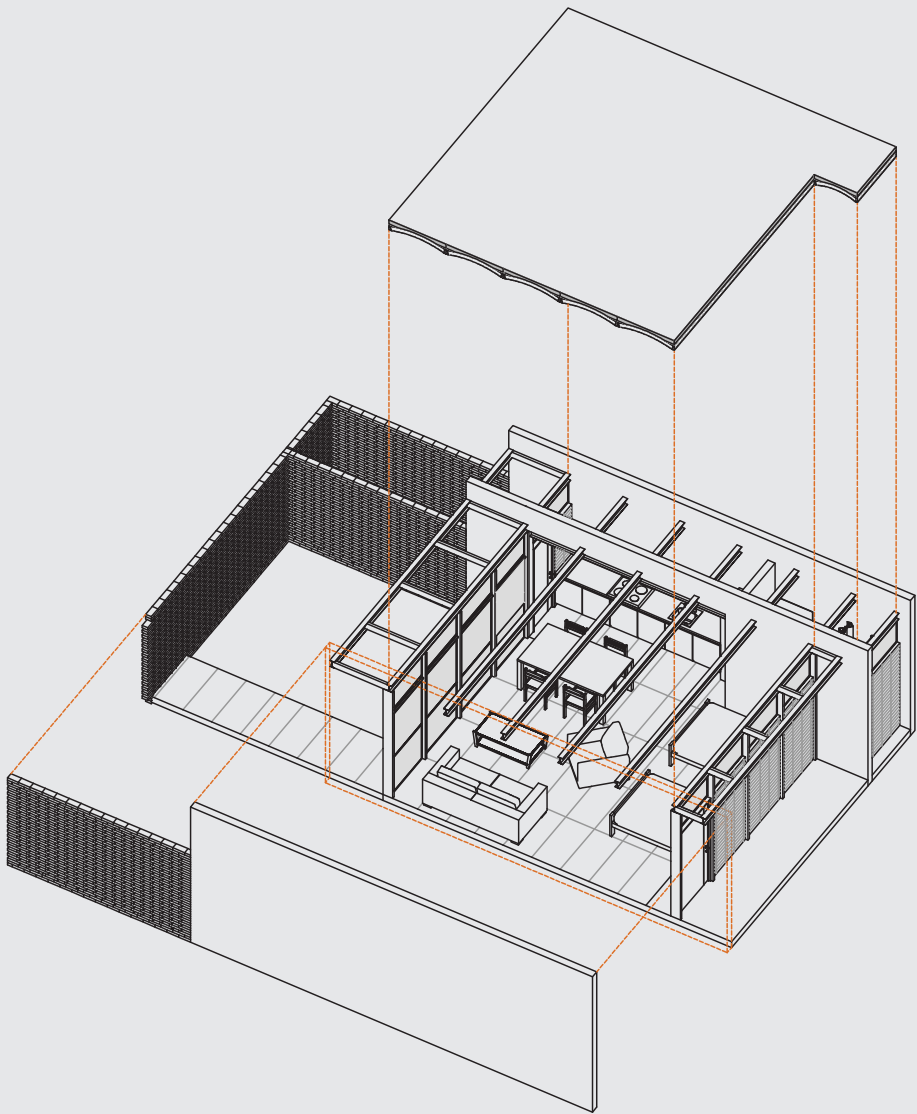
subrayar que su amplia e ilustre trayectoria —publicada y premiada en más de cien ocasiones, tanto en nuestro país como en el extranjero— parte de plantear como su objetivo principal la posibilidad de alcanzar una arquitectura que, al mismo tiempo que responde con eficiencia tanto al sitio como al contexto, se comprometa con generosidad y solicitud con el habitante. Con la firme convicción de que dicha búsqueda conduce, en última instancia, a lo esencial.



Fachada prototipo completo



Planta prototipo completo



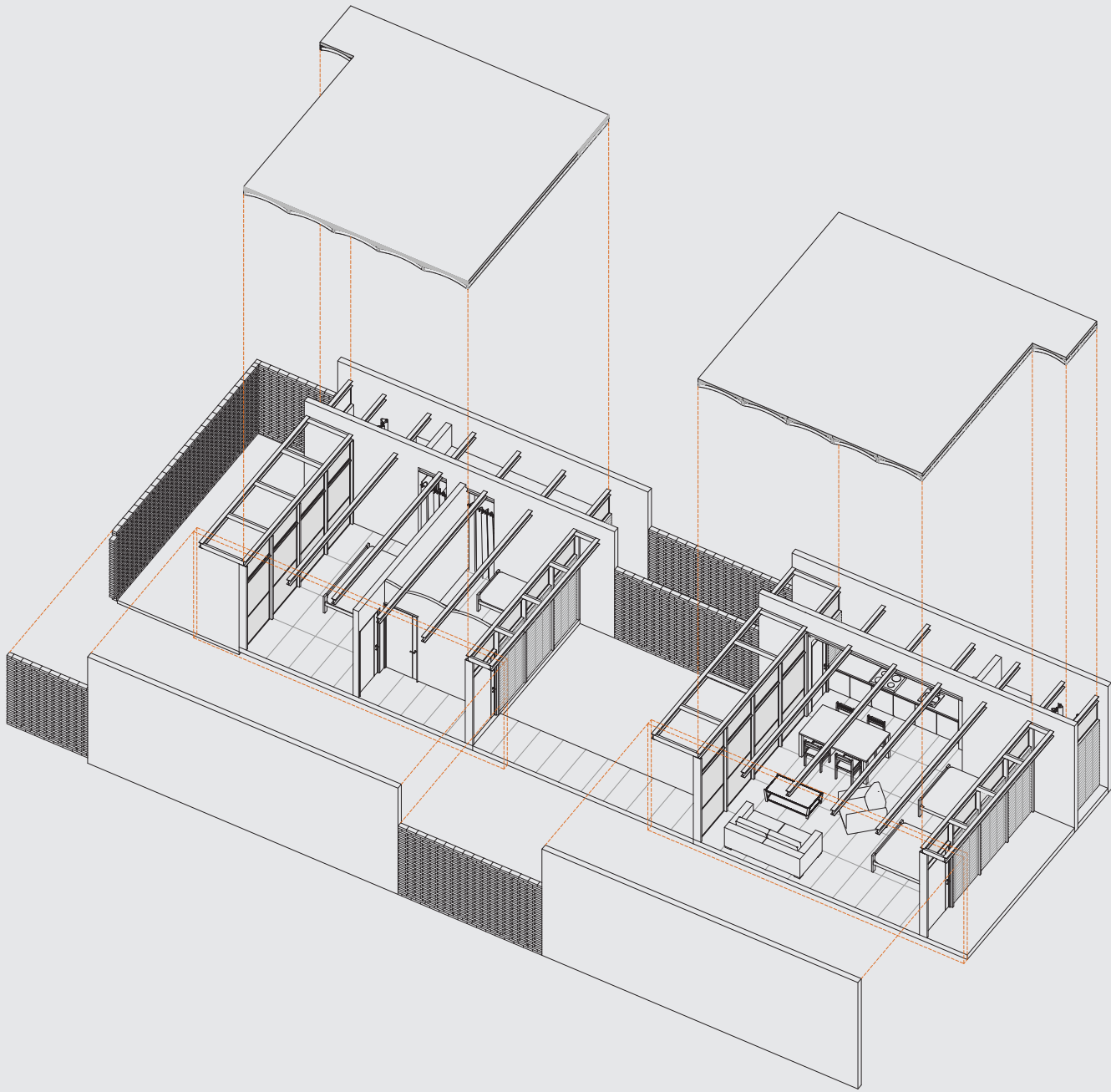
Isométrico, etapa A



Fachada prototipo completo

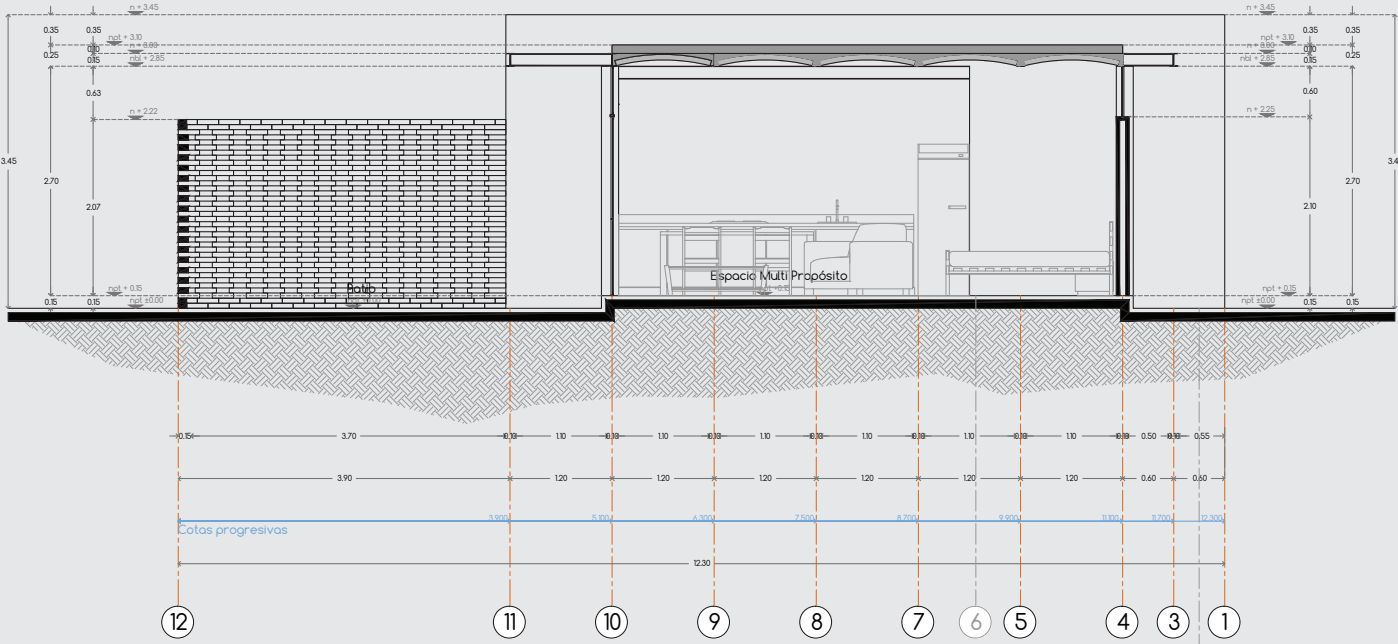


Perspectiva prototipo completo



Isométrico, etapa B

Se recurre a una materialidad de apariencia sencilla en cuyos objetos resuenan ecos de la obsesión por la belleza



Corte sección A-A, etapa A

Equipo

- Ricardo Agraz
- Juan Antonio Jaime
- Juan López Vergara Newton
- Leticia Macías
- Sebastián Manzo
- Miriam G. Estarrón
- Emmanuel Villaseñor
- Iris Calderón
- Miguel Sánchez-León
- Cuadra Urbanismo
- Manuel Padilla
- RM3 Studio
- Antonio Amiradab Rodríguez
- Gabriela Villareal



La casa transgeneracional



Maqueta, fachada posterior



Maqueta, fachada principal

Eligido el predio a intervenir, se procedió a establecer sus características y potencialidades y se dispuso un proyecto de conjunto de alta densidad y usos mixtos, dotado de amplias y variadas áreas comunes que aprovechan el generoso arbolado existente en el terreno.

Se plantean una serie de propuestas para enriquecer al área urbana circundante al desarrollo. Portales, corrección de las secciones de las calles, adecuaciones viales, arborización y renovación de la imagen urbana, así como nuevos espacios verdes (aprovechamiento de la servidumbre federal del ferrocarril que cruza el pueblo).

Se trabajó a detalle la vivienda tipo. Ésta consta de núcleo básico de 19 m² y la preparación estructural necesaria para el futuro crecimiento. Posteriormente será de 31 m² (ambas versiones en doble altura). Después, cada usuario podrá agregar una, dos o tres recámaras a su vivienda.

En cada unidad habrá dos jardines-patios-estancias, uno en cada extremo de la construcción. Las azoteas tendrán un uso intensivo como espacios de lavar y tender, convivencia, huertos familiares, etcétera.

Los materiales, como quedó anteriormente descrito, serán locales, utilizando tecnologías adaptadas

al usuario y al medio. Losa de cimentación de concreto utilizada como piso terminado, ladrillo de lama aparente, cubiertas de dovelas prefabricadas de concreto, perfiles metálicos ligeros, duela de madera para tapancos, hojas de agave de recuperación para las cercas de los patios, tendidos de carrizo para sombrear la azotea, y "palets" de madera para los tapiales iniciales, que se pueden retirar y reutilizar una vez que la vivienda crezca.

Las instalaciones hidráulicas y sanitarias, todas aparentes y adaptables, son lo más sencillas y económicas posibles.

La vivienda cuenta con ventilación cruzada pasiva y

un tiro de aire general. Se proponen paneles solares, capaces de hacer a cada unidad independiente, y aprovechamiento pluvial.

La expresión espacial, formal y háptica de cada vivienda responderá, de modo contemporáneo, a las tipologías tradicionales de la región, a sus materiales, a la relación racional y térmica entre llenos y vanos, a la particular generosidad dimensional buscada por los habitantes a través de su arquitectura. El conjunto podrá constituir una verdadera comunidad que rescate una intensa vida vecinal, abierta al resto del pueblo, integrada por satisfactorios espacios privados, semiprivados y públicos.



Planta baja

Planta alta

Planta azotea

El conjunto constituirá una verdadera comunidad que rescate una intensa vida vecinal abierta al resto del pueblo



Corte de prototipo de vivienda 1

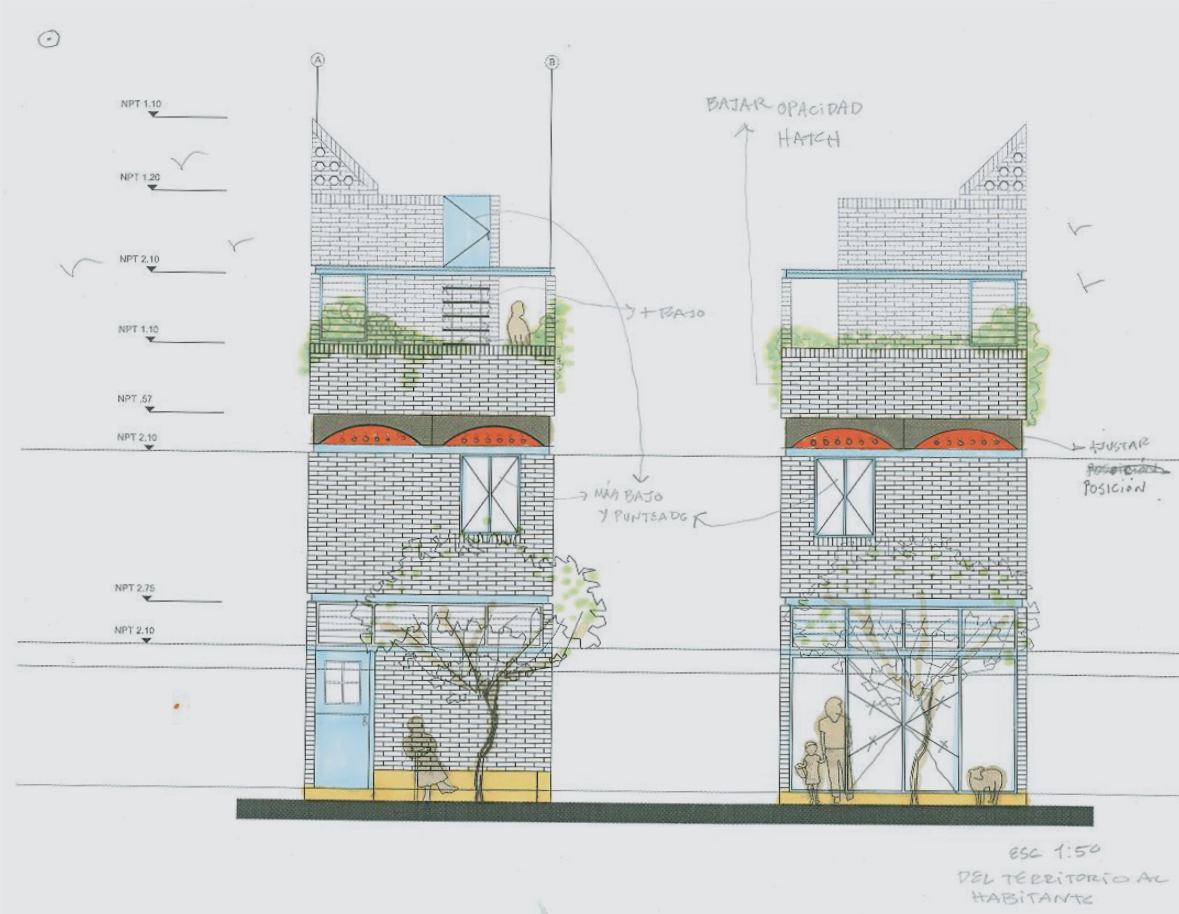
Los materiales
serán locales,
utilizando
tecnologías
adaptadas al
usuario y al
medio



Perspectiva interior 1



Perspectiva interior 2



Dibujo de proceso, estudio de fachada frontal y posterior



Dibujo de proceso, estudio de sección longitudinal



Alzado sur

TALLER JUAN PALOMAR ARQUITECTOS

Somos un taller. Abordamos la arquitectura en todas sus escalas. Nos empeñamos en el intento de proyectar dentro de un diapasón más vasto: desde un reloj de sol hasta el plan maestro para una región. La ciudad de Guadalajara en México es nuestra base.

Entendemos la arquitectura como un servicio público, un bien común y una herramienta

para mejorar la realidad. La belleza, invariablemente, está en el fondo de todos nuestros esfuerzos.

Cada proyecto es parte de una genealogía que mejora en cada nueva generación. Reconocemos en la naturaleza una riquísima biblioteca de soluciones y resoluciones. En síntesis, buscamos entender la evolución, radical y arriesgada,

como camino.

Encontramos en el occidente de México, y particularmente en nuestra ciudad, una original forma de resolver las necesidades de la vida, de la cual constantemente aprendemos y destilamos.

Nos interesa la cartografía, las buenas cosas y su ADN. Somos un equipo en busca de la serenidad en los proyectos



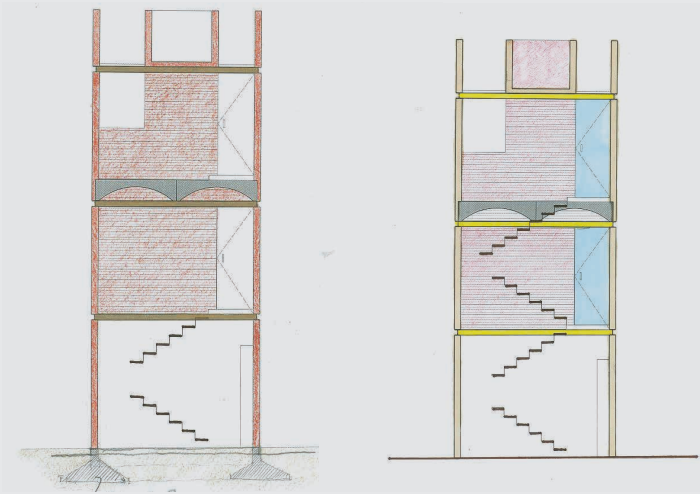
© Laura Barajas Vélez

que desarrollamos, priorizamos la representación alternativa en distintos medios físicos

y gráficos, análogos y digitales. Más que todo, nos apasiona cuidar de ciertos jardines.

Equipo

Juan Palomar Vereá
Juan Ignacio Ulacia Illescas
Denisse Corona Valdovinos
Rodrigo Pardo Villaseñor
Paulina Díaz Bojórquez
Carlos Hernández Quiñonez
Inés Vachez Palomar
María Lorena Richerand Calleja
Benjamín Pardo Valencia
Josefina Vargas Villalpando
Marco Antonio Villagómez Bautista



Dibujo de proceso, estudio de sección transversal



Dibujo de proceso, estudio sección longitudinal

CREAR CIUDAD: Una nueva cultura de vivienda social

Por más de treinta años, en México se ha seguido un modelo de vivienda social que prioriza la construcción del mayor número de

viviendas por el menor costo posible, dejando de lado lo que debe ser el principal propósito del desarrollo sostenible: crear ciudad.

La enorme cantidad de recursos destinados regularmente a la creación de vivienda en México debería, en adelante, coadyudar al

fortalecimiento y mejoramiento de las ciudades, para acceder a la mayor cantidad de beneficios sociales, ambientales,

culturales y económicos de medio y largo plazo. Este nuevo paradigma obliga a concebir la creación de vivienda y servicios como



Vista aérea de conjunto



Fachada frontal



Maqueta, perspectiva

Equipo

Iñaki Echeverría
Yuri Zagorin
Jose Carlos Pérez
Egdar Benítez
Angel Saldierna
Fernado Arteaga
Erick Ley
Iván López
Jesús Medina
Carlos Luna

Maqueta, vista superior

un facilitador de la interrelación entre las personas: un catalizador de comunidad.

Se parte aquí de un entendimiento de las ciudades como redes de personas y no edificación acumulada.

Las ciudades son el mayor invento de la Humanidad y la mejor herramienta con que ésta cuenta para nutrir la creatividad, la innovación, la educación, la tolerancia, la empatía, la seguridad y, en general, el avance de las sociedades. No importa cuán seguro, educado o tolerante sea un

medio rural, su contraparte urbana siempre será más desarrollada.

El proyecto de Tala, Jalisco, parte del más básico entendimiento de lo que es una vivienda: un techo, aquello que construye un naufrago como primer refugio y que se va sofisticando y mejorando en el tiempo hasta convertirse en una casa, una aldea, un pueblo, una ciudad...

Esta estructura base se concibe como detonador de un sistema escalable para construir vivienda, capaz de incorporarse en el medio rural y urbano en

distintas etapas de desarrollo (vivienda unifamiliar, extensión de vivienda existente, vivienda infiltrada...) y que, en conjunto, tiene la capacidad de construir un modelo de "desarrollos de vivienda" donde se reducen superficies de rodamiento vehicular; se incrementan sustancialmente áreas verdes y espacio común; se incorporan servicios y centros de trabajo en el tejido urbano, sistemas de movilidad equitativa y responsable, así como otros de manejo integral de efluentes y residuos sólidos y se promueve una cultura de "ojos a la calle"

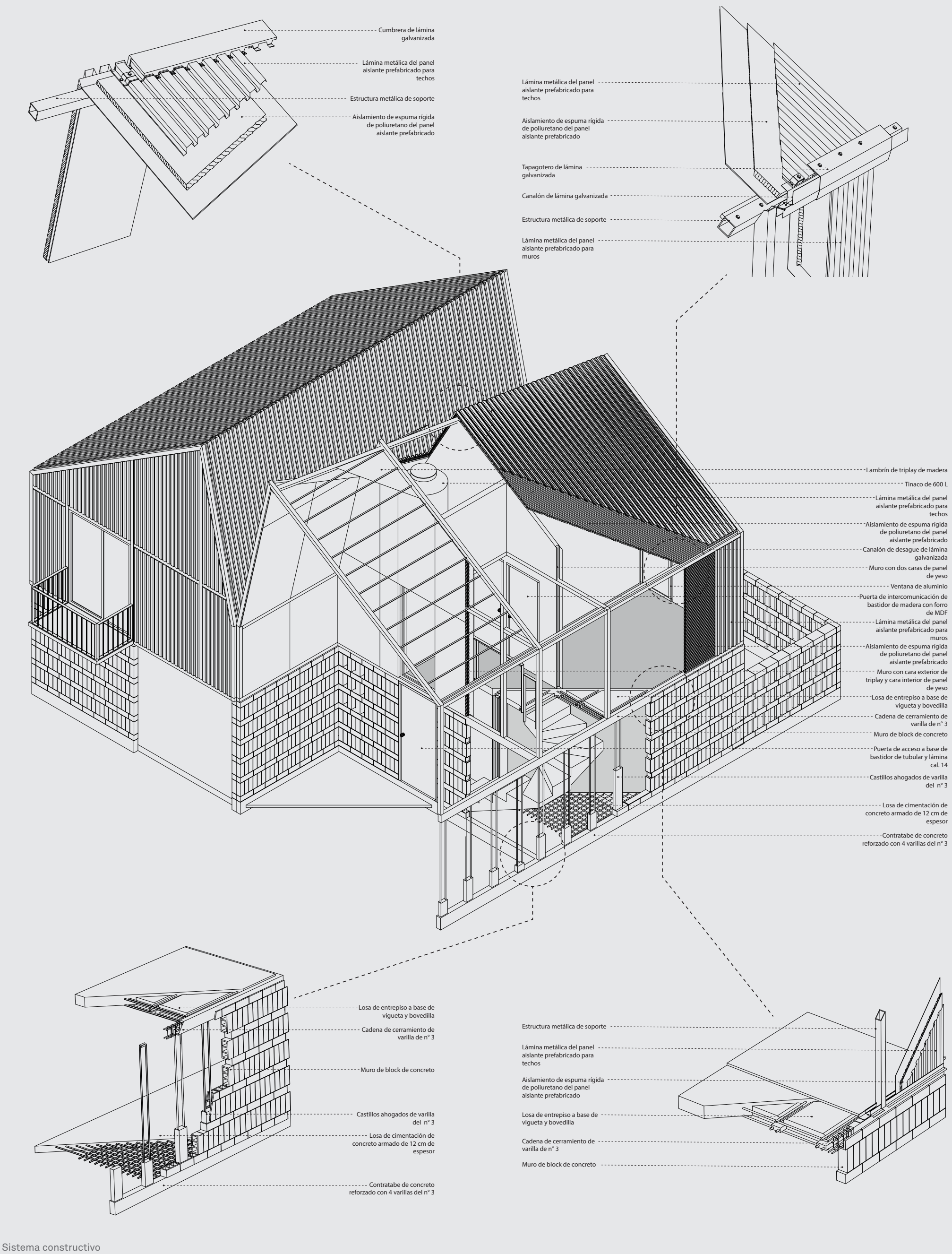
para cultivar espacio social, público y colectivo seguro.

Este sistema escalable prevé la transformación y maduración de las viviendas y de los conjuntos de vivienda social: interioriza estos procesos de cambio como potencial de crecimiento, bienestar y plusvalía real, en sustitución del negocio de corto plazo que ha regido la industria durante décadas a través de la especulación de tierra.

En resumen, promueve una cultura de desarrollo donde se fortalecen las redes de personas: **desarrollos que crean ciudad.**



Vista de fachadas frontales



Iñaki Echeverría + ZDA

Yuri Zagorin

Yuri Zagorin es arquitecto por la Universidad Iberoamericana (UIA), graduándose con honores en 1994. Estudió un Master in Advanced Architectural Design en la Universidad de Columbia, Nueva York, en 1997. Ha sido profesor de proyectos en la Universidad Iberoamericana desde 2001. Es miembro del Colegio de Arquitectos Mexicanos (CAM), de Urban Land Institute y de la Cámara Nacional de Desarrolladores de Vivienda, entre otras asociaciones.

Desde el año 2000 es socio fundador de ZD+A. La firma cuenta en su haber con proyectos habitacionales, de usos mixtos y remodelaciones, en colonias como Anzures, Granada, Irrigación, Popotla y Clavería de Ciudad de México, zonas con potencial de desarrollo y crecimiento, contribuyendo así a renovar la imagen de la ciudad.

Los espacios de ZD+A responden a los diferentes requerimientos de los usuarios debido a que, antes de comprometerse con un proyecto, se dan a la tarea de estudiar las necesidades que debe atender cada diseño, satisfaciendo o superando las expectativas del cliente. Conjugan diseño y calidad, ya que consideran que no hay buenos o malos materiales sino buenas o malas aplicaciones. Para

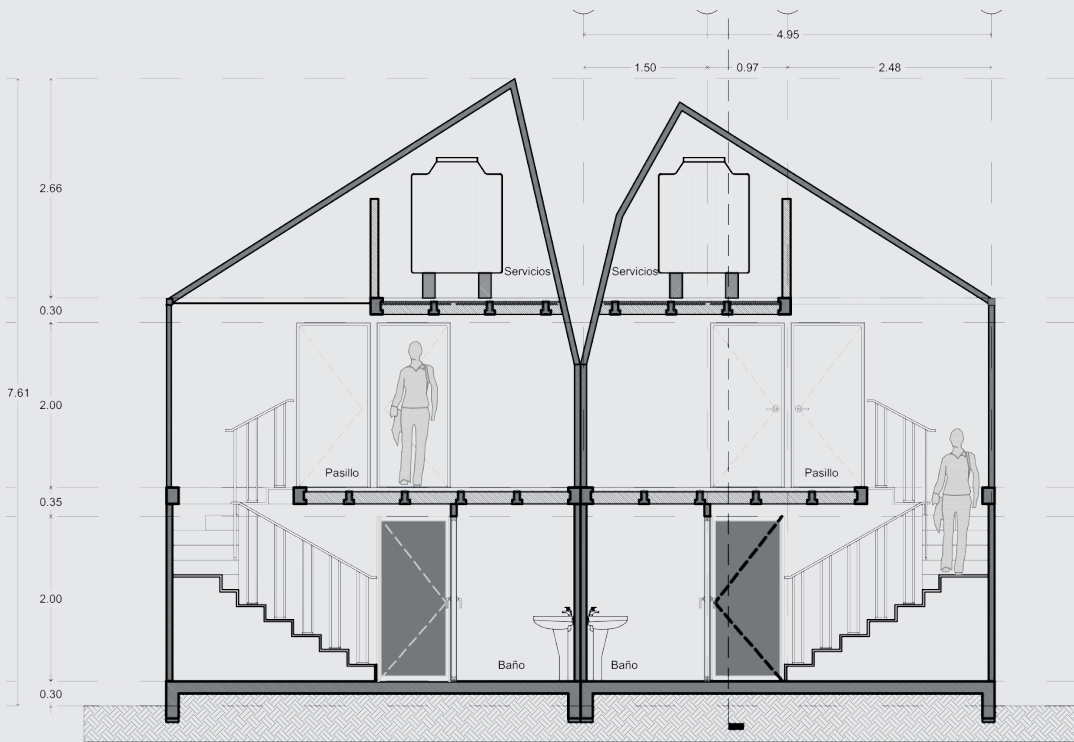


ZD+A, la economía (entendida como la eficiencia de recursos) es una buena disciplina.

Iñaki Echeverría

Arquitecto, paisajista urbano y emprendedor con sede en Ciudad de México. Su firma homónima se especializa en la aplicación de técnicas convencionalmente asociadas a arquitectura, diseño, ciencia, ecología y tecnología para reconsiderar esta intersección como oportunidad de transformación de edificios, paisaje e infraestructura. Con enfoque multidisciplinario, ofrece soluciones únicas y específicas para proyectos relacionados al futuro urbano. Este proceso creativo permite desarrollar iniciativas culturales y de innovación en diseño, negocios y políticas públicas como TEKIO o rurbanstudio.

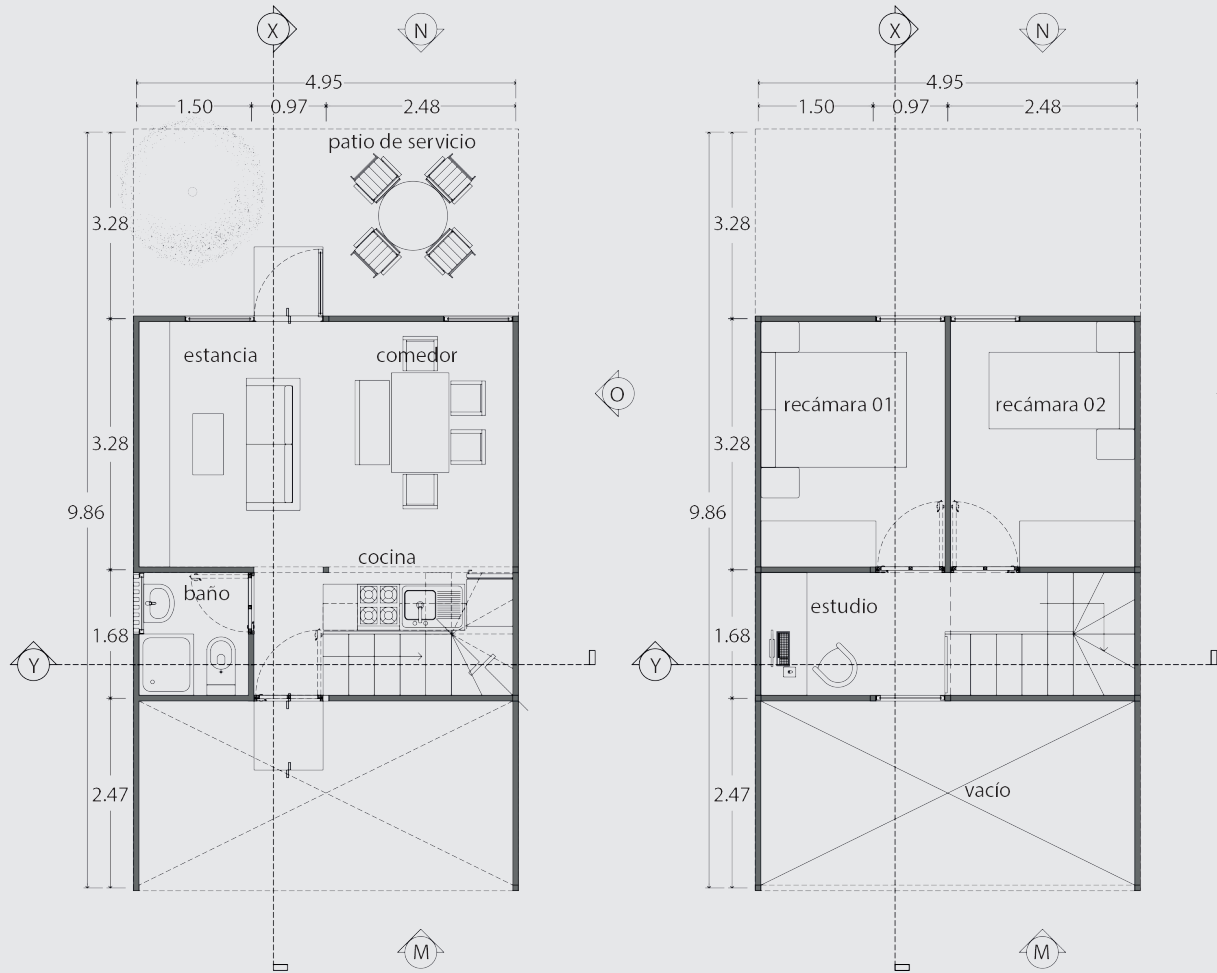
Echeverría es académico en las Universidades de Harvard, Pensilvania, TU-Berlin, la UNAM, la Ibero y, en 2008, fundó un taller anual en Aedes Network Campus Berlin. Es miembro del consejo asesor de la Oficina de Urbanización de Harvard, del Conduse en Ciudad de México y del *Journal of Contemporary Urban Affairs*. Su trabajo en proyectos públicos y privados ha sido ampliamente publicado y exhibido en América, África, Asia y Europa.



Corte transversal



Casa base, fachada M



Casa base, planta baja, escala 1:100

Casa base, planta alta, escala 1:100

Rearmar la vivienda de autoproducción

La cubierta de lámina de la vivienda permite agrandar la casa sin demoler, desarmándola y volviendo a colocarla un piso arriba



Fachada lateral



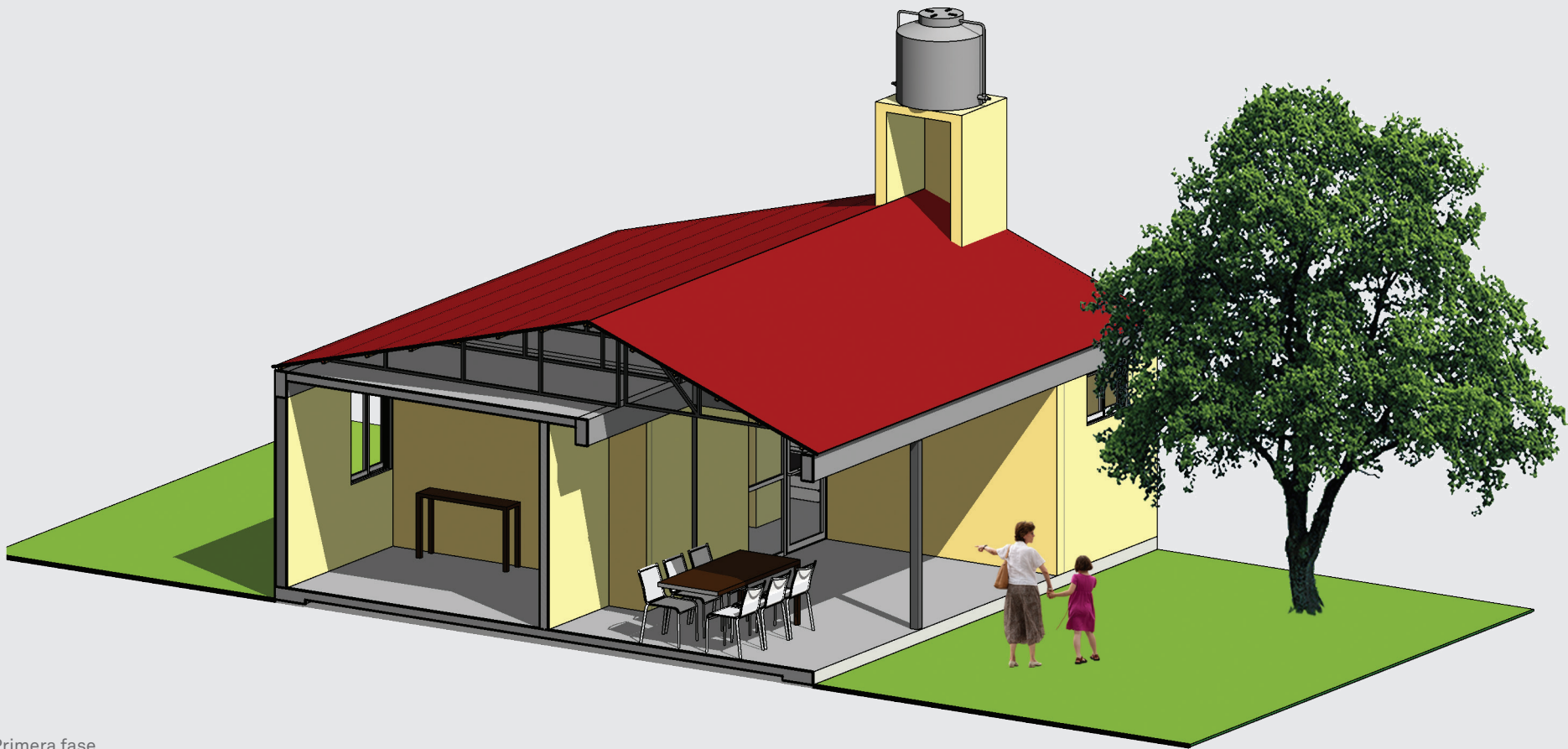
Fachada trasera



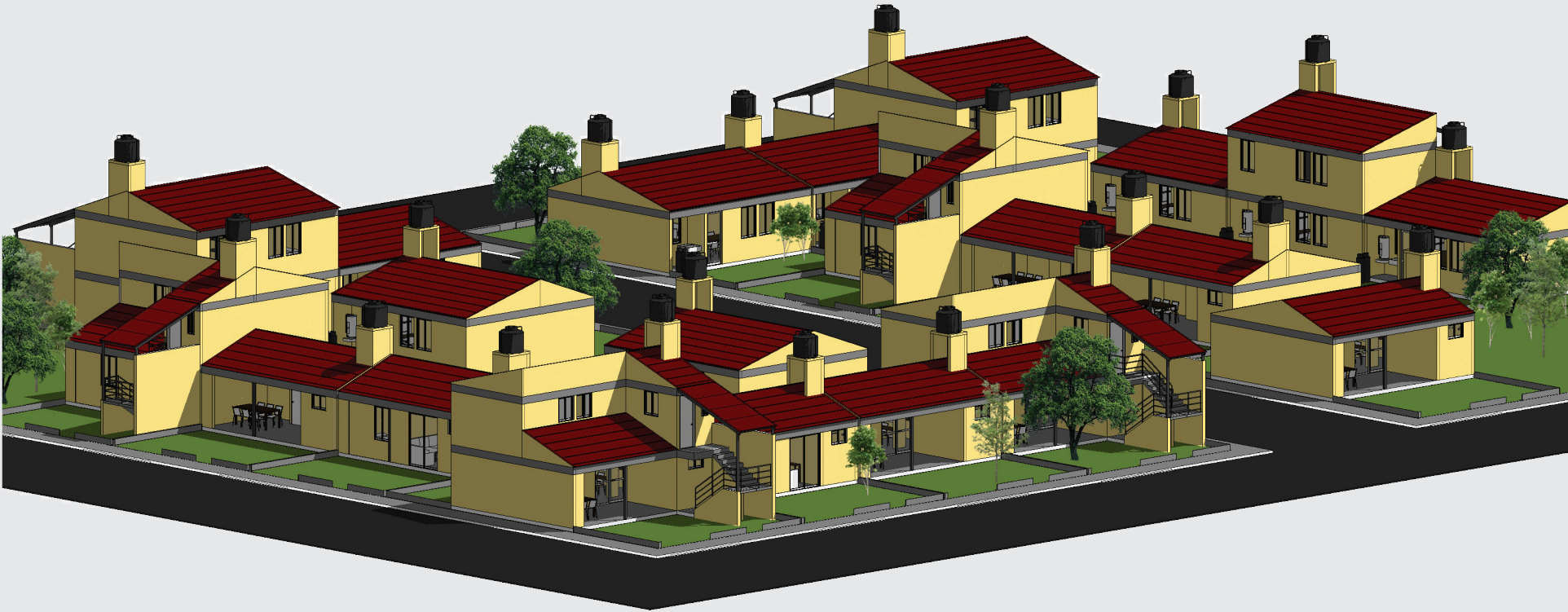
Fachada frontal



Maqueta, perspectiva



Primera fase



Conjunto

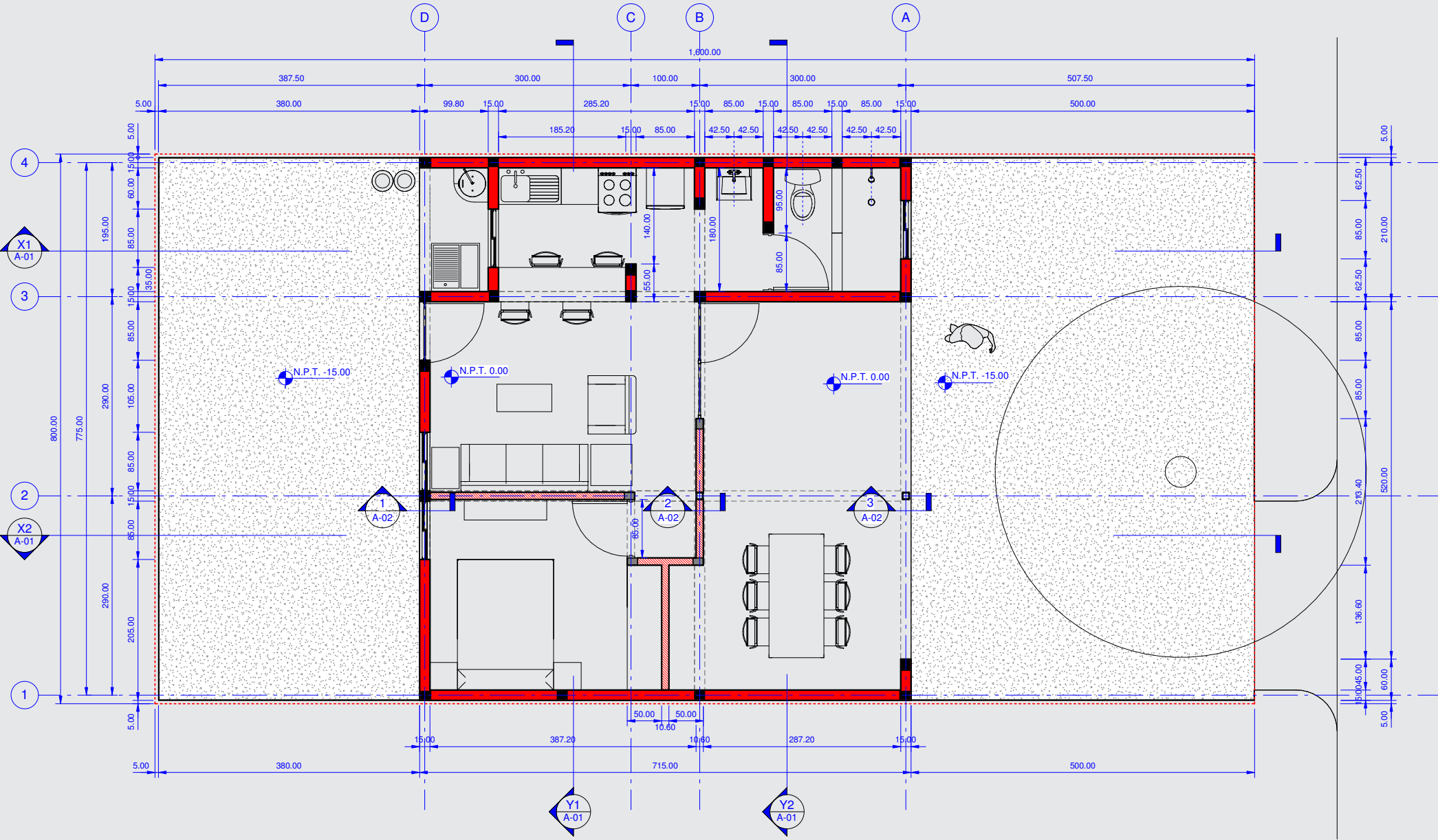
Las premisas de las que partimos para este proyecto fueron las siguientes: 1) Hacer una vivienda digna de bajo costo, 2) hacer una vivienda durable, 3) hacer una vivienda flexible, que permita unir espacios, 4) construir con baja tecnología. Pensamos que este tipo de vivienda en Peribán se debe desarrollar con un criterio de manzanas de

lotes pequeños, lo más cercanas a la mancha urbana que sea posible para tener acceso a los servicios urbanos. El esquema utilizado es de dos crujías con el núcleo de servicios fijo. Una de las crujías es espacio interior cubierto con losa y la otra espacio exterior cubierto con lámina: el pórtico. El pórtico es un espacio muy adecuado al clima del

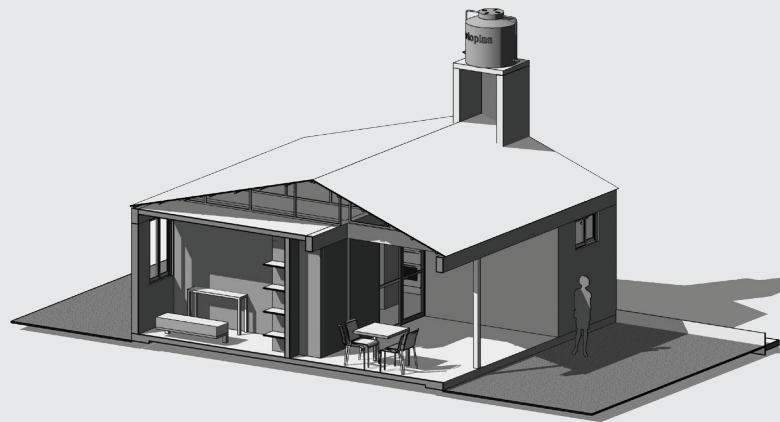
lugar ya que permite ser usado de múltiples formas. Las divisiones interiores no son estructurales, dando mayor flexibilidad a futuro a la vivienda. Los materiales propuestos requieren un mínimo de mantenimiento: losas y pisos de concreto armado, muros de tabique o de panel W aplanados y pintados, cubiertas de lámina de fibro-bitumen. La cubierta

de lámina permite agrandar la casa sin demoler, desarmándola y volviendo a colocarla un piso arriba. La vivienda puede crecer de varias maneras: la primera, muy fácil —aunque no ideal porque se pierde el pórtico— es moviendo el paño de cierre. Otra forma consiste en construir una escalera semiexterior en el patio del frente y un segundo piso sobre

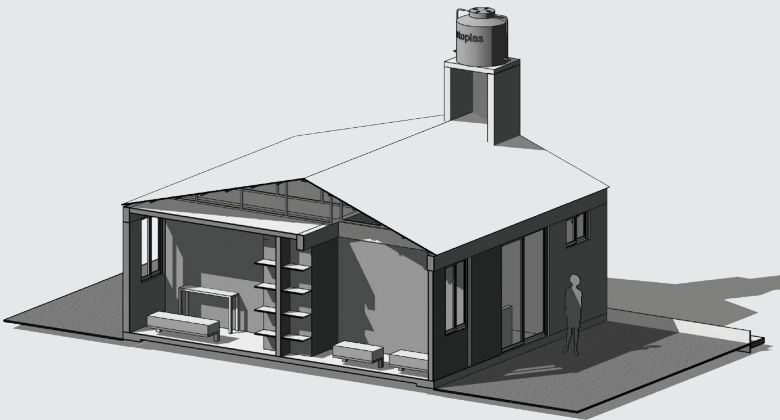
la losa de la planta baja, que podría alojar hasta tres recámaras y un baño más, o un único espacio más grande, o incluso una segunda vivienda independiente. El proyecto ofrece versatilidad en el aprovechamiento de las crujías en las dos direcciones.



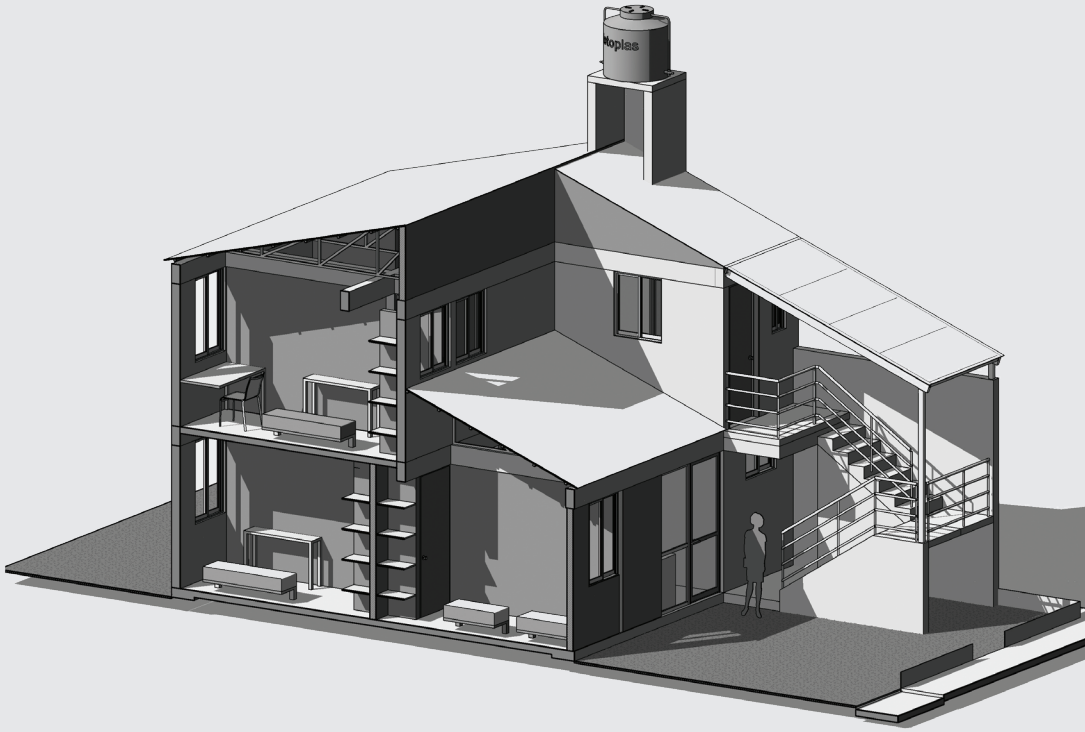
Planta arquitectónica



Progresividad, etapa 1



Progresividad, etapa 2



Progresividad, etapa 3

NUÑO - MAC GREGOR - DE BUEN ARQUITECTOS S.C.

El despacho NUÑO - MAC GREGOR - DE BUEN ARQUITECTOS S.C. fue formado por Aurelio Nuño, Carlos Mac Gregor y Clara De Buen en el año 1986 en Ciudad de México.

Entre los principales proyectos que han realizado están las estaciones de varias líneas del Metro, diversos edificios para el Colegio Alemán, la biblioteca de la Facultad de Medicina de la Universidad

Autónoma de México, los edificios corporativos de IBM y Teléfonos de México en Ciudad de México, así como el Centro de Congresos y Exposiciones Poliforum y el Museo de Arte e Historia de Guanajuato en la ciudad de León.

Los tres arquitectos fueron honrados con la Cátedra Extraordinaria Federico E. Mariscal de la Facultad de Arquitectura de la Universidad

Autónoma de México en 2003 y, en 2009, con la medalla Antonio Attolini Lack, otorgada por la Escuela de Arquitectura de la Universidad Anáhuac, México Sur.

Su obra ha sido publicada en revistas y libros a nivel nacional e internacional y ha recibido múltiples premios en Bienales de Arquitectura internacionales y mexicanas.

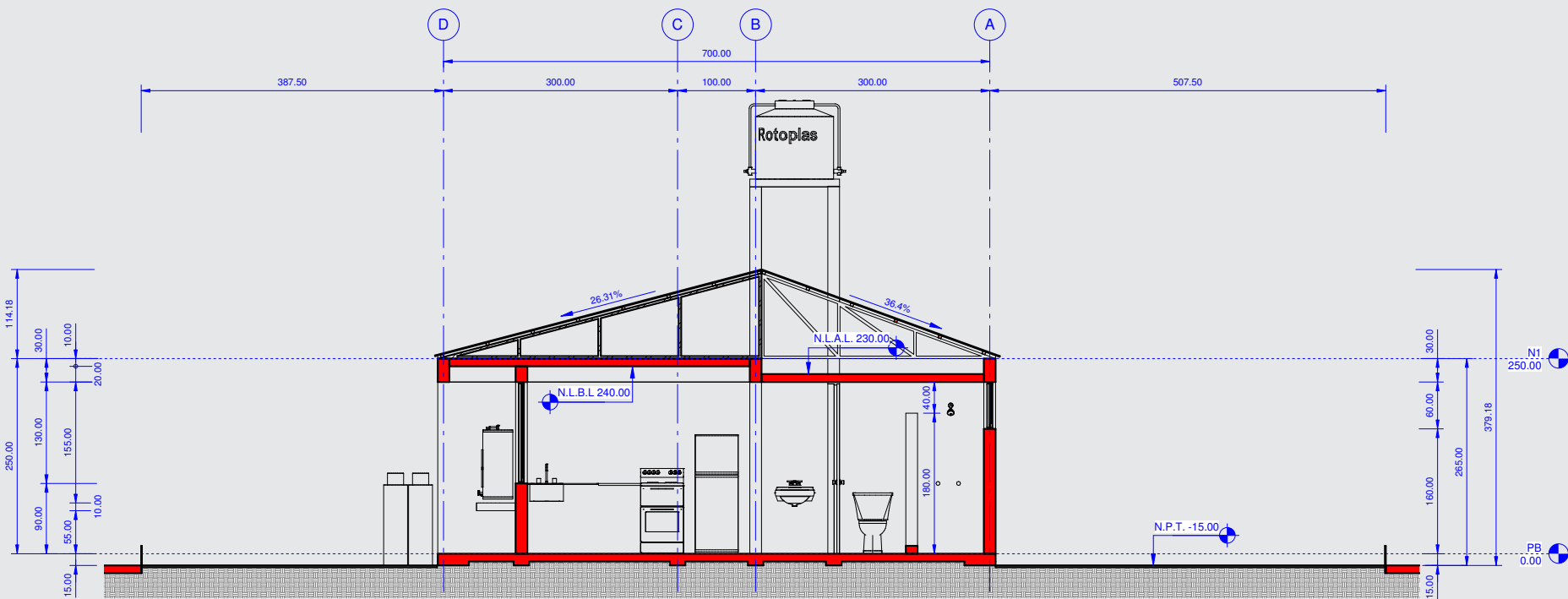
Equipo

Aurelio Nuño
Carlos Mac Gregor
Clara de Buen
Mey Leng Fong
Alfredo Rico
Armando González

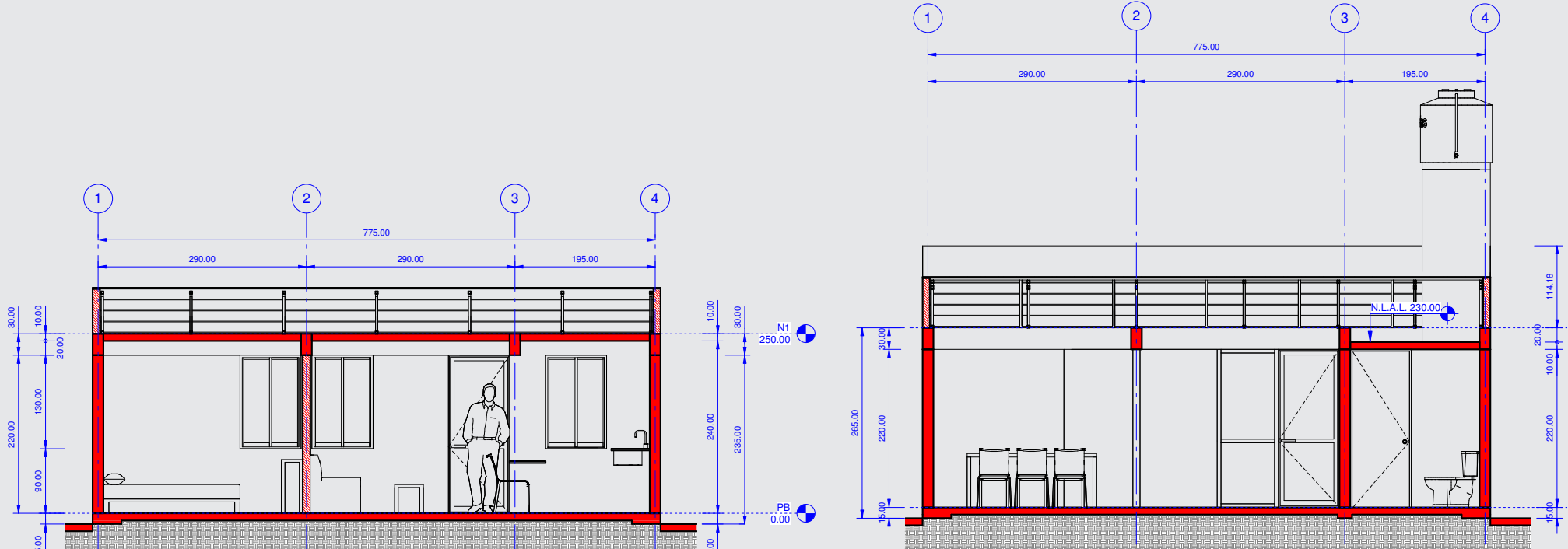


© Luis Young

El esquema utilizado de un núcleo de servicios fijo con dos crujiás ofrece versatilidad en el aprovechamiento de dos direcciones



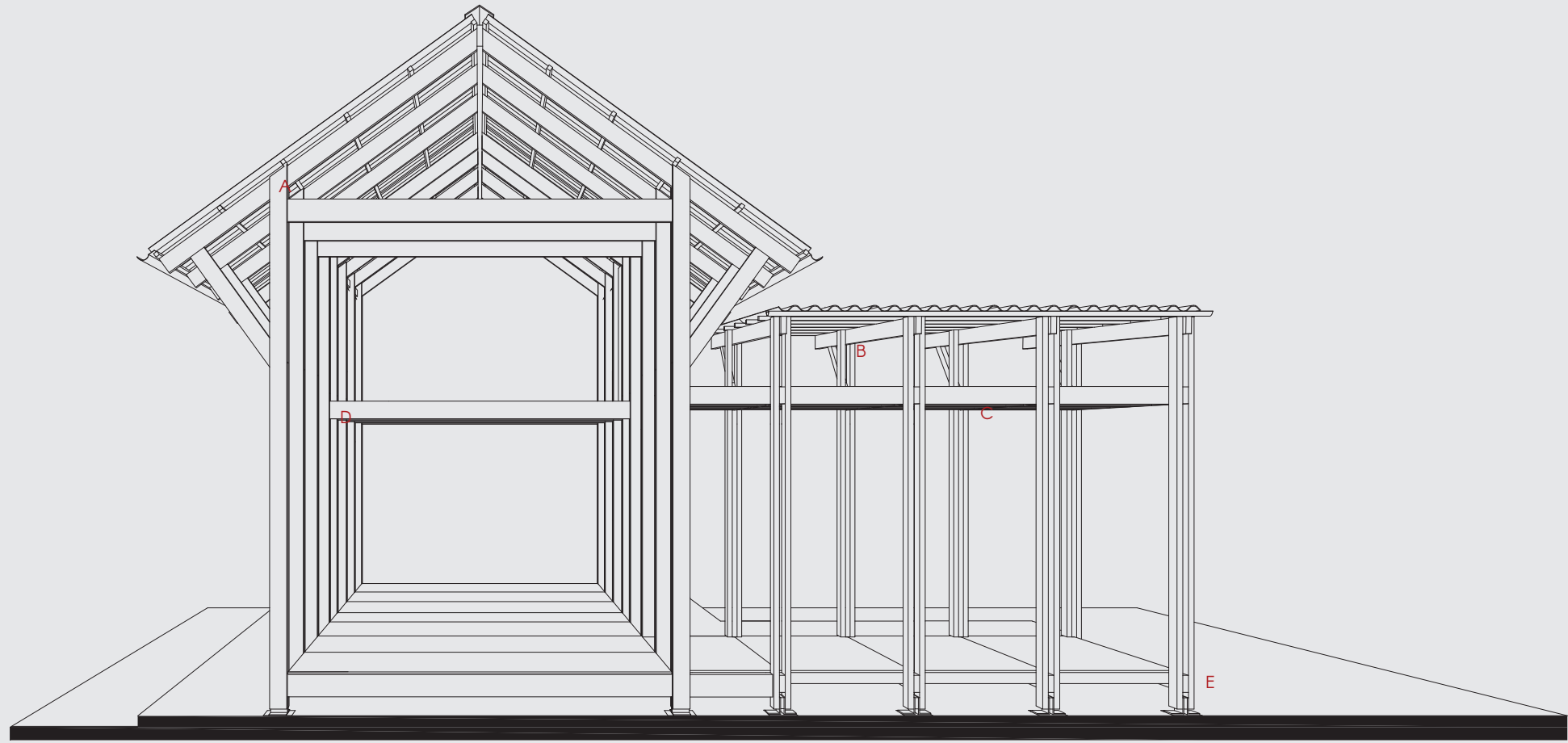
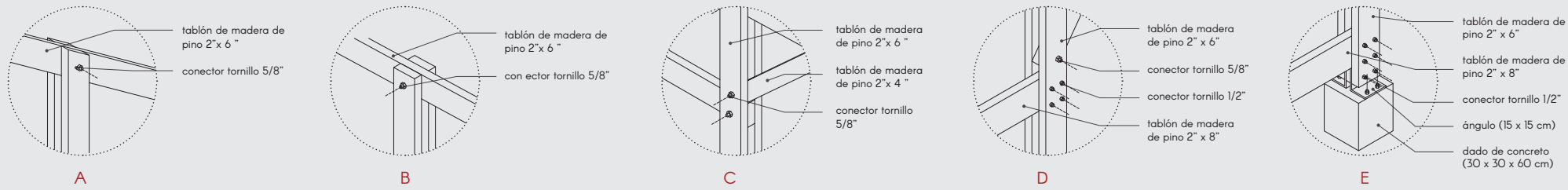
Corte 1



Corte 2

Corte 3

Médula de madera



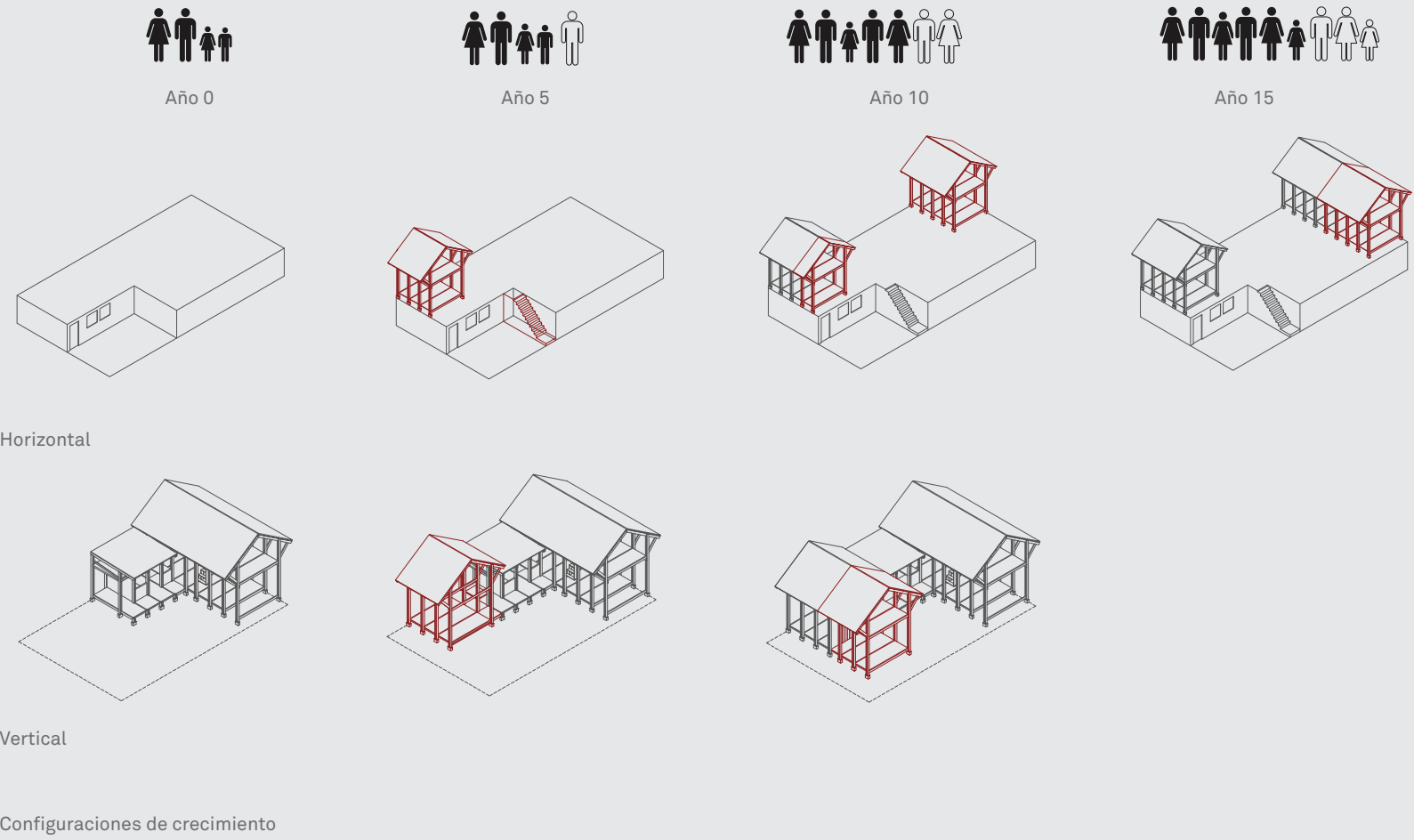
Sistema constructivo

La propuesta se basa en un análisis espacio-funcional de los hábitos locales en Michoacán en términos de ocupación/interpretación y construcción espacial en las diferentes escalas de la ciudad. No se trató de definir prototipos de vivienda, sino procesos y procedimientos replicables, ya que cada proyecto debe adaptarse a las condiciones específicas

del territorio y de quienes lo habitan. Nuevo San Juan Parangaricutiro es un municipio situado en la Meseta Purépecha, cerca del volcán Parícutin. El pueblo fue construido después de la destrucción total del antiguo asentamiento en 1943 por la erupción del volcán. Su cabecera municipal fue fundada en 1944, lo que hace de

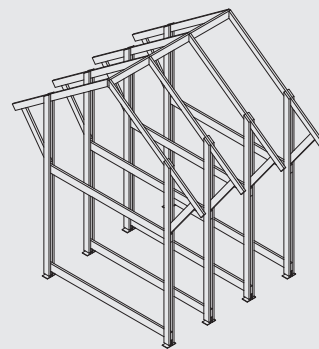
Nuevo Parangaricutiro un municipio relativamente joven, en proceso continuo de urbanización y organización. El análisis de los fundamentos de la arquitectura vernácula nos permitió entender cómo la población fue adaptándose al medio ambiente; la tipología de esta arquitectura ilustra la manera local de vivir. En el caso particular

de Michoacán, la arquitectura vernácula se manifiesta a través de la troje: una construcción sencilla de madera (recurso natural de la zona desde 1983 y uno de los pilares económicos del municipio), despegada del suelo para proteger la vivienda de la humedad y con techo volado para resguardarla de la lluvia.

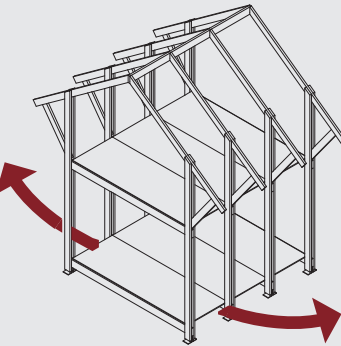


Configuraciones de crecimiento

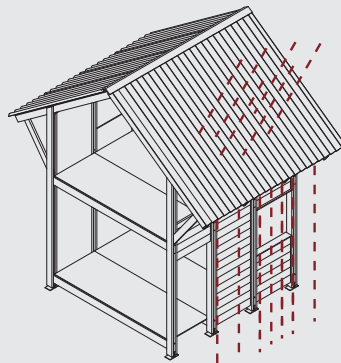
No se definen prototipos de vivienda, sino procesos y procedimientos replicables, ya que cada proyecto debe adaptarse al territorio y a quienes lo habitan



Módulo



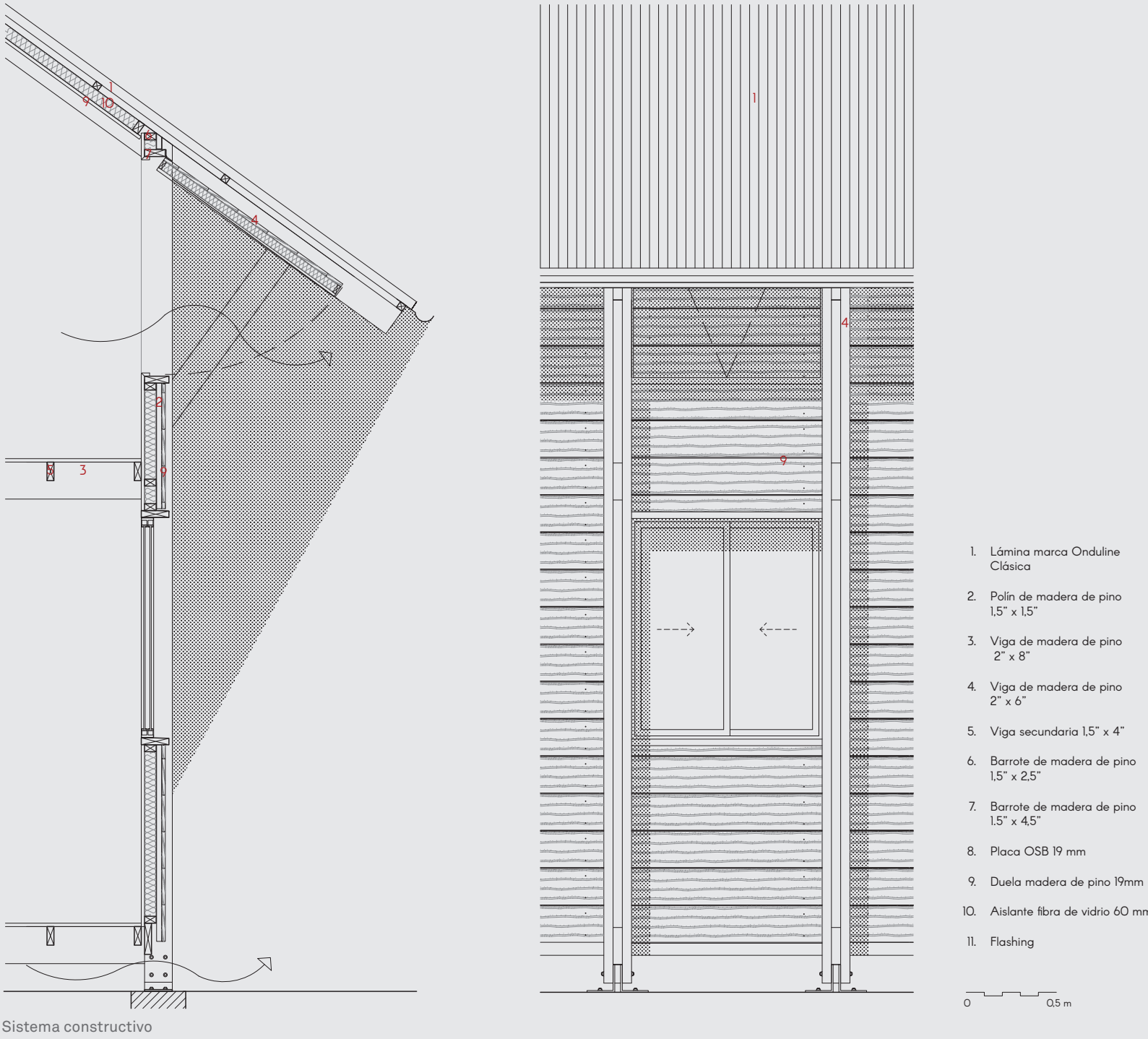
Piso levantado del suelo



Techo volado a dos aguas



Pórtico espacio social



Sistema constructivo

1. Lámina marca Onduline Clásica
2. Palín de madera de pino 1.5" x 1.5"
3. Viga de madera de pino 2" x 8"
4. Viga de madera de pino 2" x 6"
5. Viga secundaria 1.5" x 4"
6. Barrote de madera de pino 1.5" x 2.5"
7. Barrote de madera de pino 1.5" x 4.5"
8. Placa OSB 19 mm
9. Duela madera de pino 19mm
10. Aislante fibra de vidrio 60 mm
11. Flashing

0 0.5 m

Estrategia urbana

La estrategia urbana se basa en la continuidad del espacio público a través de los aleros de las casas, formando pórticos continuos donde acontece la vida social.

El campo de actuación de nuestra propuesta se plantea en el centro del poblado y en la zona de crecimiento inmediata, evitando la zona periférica que carece de infraestructura.

En la Zona Urbana

Céntrica pretendemos actuar mediante dos estrategias concretas: la implantación y la extensión.

La implantación busca densificar la masa urbana, siendo respetuosos con su alineación y los aleros. La extensión busca añadir, sobre la estructura existente, una ampliación habitacional sobre un techo firme de concreto.

Por otra parte, en la Zona de Crecimiento, la propuesta se basa en la

utilización de la lotificación dada por el plan de desarrollo urbano del municipio. Para adaptarse al crecimiento familiar, es vital aumentar la densidad verticalmente y así evitar la expansión horizontal del municipio.

Sistema constructivo modular

A través de un sistema constructivo modular de madera, que adopta los principios básicos de la

arquitectura vernácula, daremos la posibilidad de adaptarse y solucionar distintas situaciones. La propuesta utiliza dos recursos locales disponibles: la madera de pino y su conocimiento constructivo. La estructura se ensambla de manera muy sencilla para lograr la autoconstrucción.

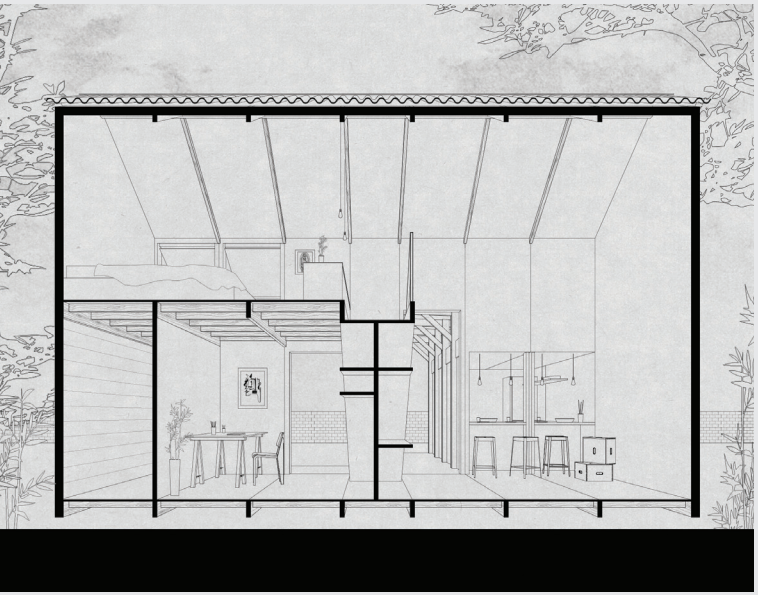
Módulos de la vivienda

Con el sistema propuesto se configuran tres tipos de espacios diferentes:

circulaciones (verticales/horizontales), servicios y espacios habitables. Estos módulos pueden generar una gran variedad de combinaciones, según las condiciones del lugar y, sobre todo, las necesidades de los habitantes.



Fachada



Corte

Para adaptarse al crecimiento familiar, es vital aumentar la densidad verticalmente y así evitar la expansión horizontal del municipio



Maqueta



Maqueta



Fachada contextual



Perspectiva contextual



Maqueta



Maqueta

Dellekamp Arquitectos | Derek Dellekamp & Jachen Schleich

Dellekamp Arquitectos | Derek Dellekamp & Jachen Schleich es un grupo de arquitectos y diseñadores, con base en Ciudad de México, enfocado en el campo de la arquitectura, urbanismo, investigación y desarrollo. A través de un método riguroso de investigación, buscamos encontrar soluciones únicas

para las condiciones específicas de cada proyecto. Independientemente de la escala o tipología, estamos involucrados en la formación de distintos ambientes que reflejen una síntesis de las necesidades de cada cliente, según las circunstancias específicas de sitio, el programa, la economía y la sustentabilidad. Nos

acercamos a cada proyecto sin una idea preconcebida acerca de sus resultados, permitiendo deliberadamente que las influencias externas den forma a nuestro proceso de diseño; consideramos las limitaciones como oportunidades para crear soluciones únicas y ofrecer espacios de transformación.

Con el fin de lograr un

enfoque multidisciplinario, nos apoyamos en nuestra red de colaboradores especialistas, como diseñadores, expertos en medio ambiente, ingenieros y constructores, para dar forma a cada proyecto.

Paralelamente, hemos estado continuamente interesados en el papel de la arquitectura como respuesta

a las necesidades sociales, involucrándonos en diferentes proyectos para viviendas sociales y en la creación de un área de investigación para estudiar permanentemente el potencial de un enfoque arquitectónico a las visiones sociales y sostenibles. Estamos involucrados en labores académicas, dando clases en diferentes

universidades de México y de Estados Unidos y participando en conferencias, publicaciones, bienales y exposiciones. Nuestra oficina participó en las Bienales de Venecia del 2008, 2012 y 2014. En 2010 el proyecto Ruta de Peregrino en Jalisco fue seleccionado para formar parte de la Colección de

Arquitectura del Centro Pompidou en París. En 2009 la Architectural League de Nueva York nos seleccionó para su premio Voces Emergentes. En 2007 fuimos incluidos en el directorio de arquitectos de la revista *Wallpaper* como uno de los 101 nuevos arquitectos más emocionantes.



© Oscar Necoechea

Equipo

- Derek Dellekamp
- Jachen Schleich
- Adrien Baillon
- Francisco Eduardo Franco
- Ramírez
- Diego Gahú
- Gustavo Hernández
- Valentina Sánchez
- Mariana Viquez
- Javier Ramírez
- Óscar Trejo
- Edgar Cuahutecatli
- Mathias Henry
- Adolfo Olvera

Contenedor flexible de actividades

Valorar la vivienda por las actividades que se puedan desarrollar dentro de ella y no por sus metros cuadrados. Ofrecer viviendas flexibles y dinámicas, donde los habitantes complementen los espacios de acuerdo a sus necesidades.

La solución inicial es una planta de 30 m² con altura de 2.5 niveles conformados por una estructura metálica liviana de fácil montaje y con libre ocupación del espacio interior, tanto en vertical como en horizontal. La cubierta es elevada para dar mayor amplitud y se dan variantes en el uso del espacio por medio de paneles divisorios y entrepisos ligeros.

Se busca garantizar la flexibilidad de la vivienda a través del tiempo: que

su estructura se adapte a la transformación de las familias y de su entorno, pudiendo incorporar usos diversos como comercio, talleres, oficinas o galerías, entre otros.

Contenedor con envoltentes ligeras

Una estructura de acero, por su rápido montaje y para prescindir de mano de obra especializada. La estructura de gran altura es a base de marcos rígidos en módulos de 5 x 3 m y con preparaciones para la adición de nuevos módulos.

La cubierta elevada de dos aguas, un agua o curva, será una ventana al cielo y elemento clave para regular el clima y la iluminación cenital hacia todo el espacio interior.



Vista de fachada frontal

La envoltente la conforman paneles opacos con aislante en combinación con superficies transparentes y translúcidas, según las condiciones del emplazamiento definitivo. Este juego de cerrado/abierto permitirá privacidad,

optimización y control en la entrada de luz natural y calor al interior. Para el clima templado de Zacapu las superficies opacas en planta baja dan privacidad y son más abiertas hacia lo alto, para conectar al entorno.

Espacio interior flexible

Evitar diseños compartimentados en espacios mínimos, aislados y rígidos en su funcionamiento. Propiciar hogares adaptables a las formas de vivir de cada familia en un área compacta, pero de gran



Perspectiva interior

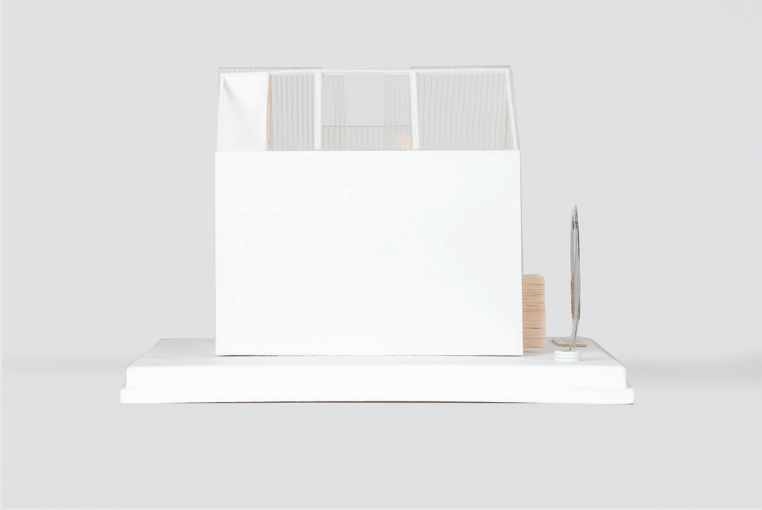


Perspectiva interior, tapanco

El juego de cerrado/abierto de la envoltente permitirá privacidad y control en la entrada de luz y calor



Maqueta, fachada frontal



Maqueta, fachada lateral



Maqueta, vista superior



Maqueta, fachada posterior



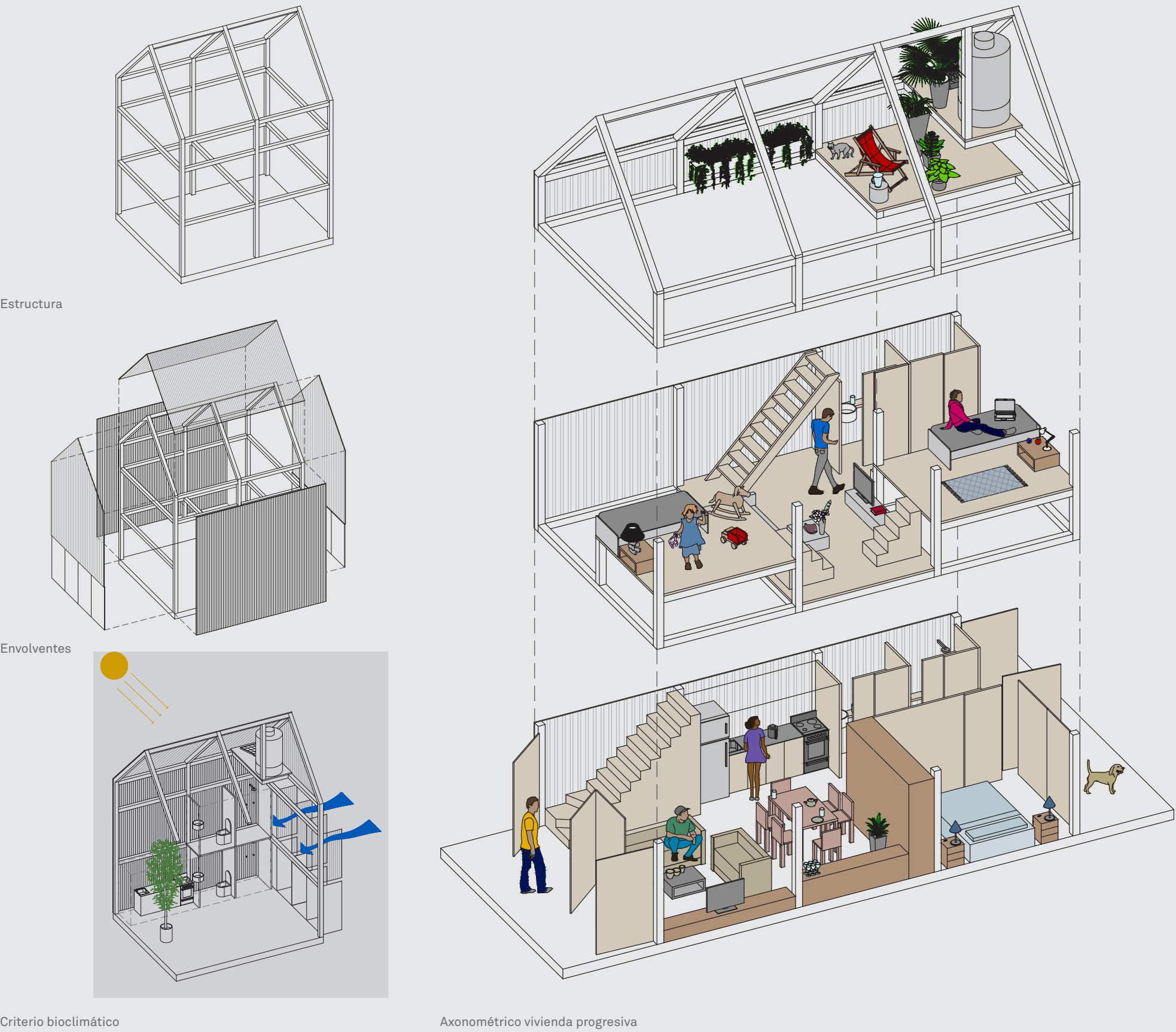
Maqueta, vista superior

altura. Fluido, iluminado, amplio y fresco. Los 30 m² de desplante se optimizan albergando comedor, cocina, baño y recámara. Podría subdividirse o mantenerse como un gran espacio abierto. Los servicios se agrupan y se incentiva la vegetación al interior para crear ambientes vivos, regular la temperatura y purificar el aire. Un calentador solar en la parte alta, focos de bajo consumo y paneles aislantes contribuyen al ahorro energético.

Progresividad

Se puede crecer en horizontal y en vertical, según los requerimientos de cada familia, y siempre mediante elementos ligeros:

- 1.Crecimiento horizontal. Integrar uno o más módulos de 15 m² (5x3 m) con paneles laterales y cubierta.
- 2.Crecimiento vertical. Incorporar escaleras y plataformas en módulos de 7.5 m² y 15 m² compuestas por vigas y piso de panel de madera. Las plataformas podrán montarse en etapas, en diversas posiciones y alturas. Y colocar hasta tres consecutivas para crecer hasta 120 m².
- 3.Crecimiento con usos diversos en planta baja. Integrar un local comercial, taller de carpintería, recámaras adicionales o comedores públicos. Todo como variantes de las formas de vivir contemporáneas y para mejorar la dinámica interna de las zonas habitacionales.



Estructura

Envoltentes

Criterio bioclimático

Axonométrico vivienda progresiva

ACCIDENTAL ESTUDIO DE ARQUITECTURA

Susana Pantoja (1984) es arquitecta por la UNAM y la Universidad de Mar del Plata en Argentina. Ha colaborado en Taller de Arquitectura X con Alberto Kalach y en la Autoridad del Espacio Público de Ciudad de México. Ha participado en proyectos como la Rehabilitación de la Biblioteca José Vasconcelos, Edificio Torre 41, Edificio Reforma 27,

Remodelación de la Plaza Comercial Pericoapa y Hacienda Tzalancab. Dirigió proyectos de espacio público, entre ellos la Rehabilitación del Parque de La Bombilla y Parques Públicos de Bolsillo. Ha sido ponente de la Facultad de Arquitectura de la UNAM.

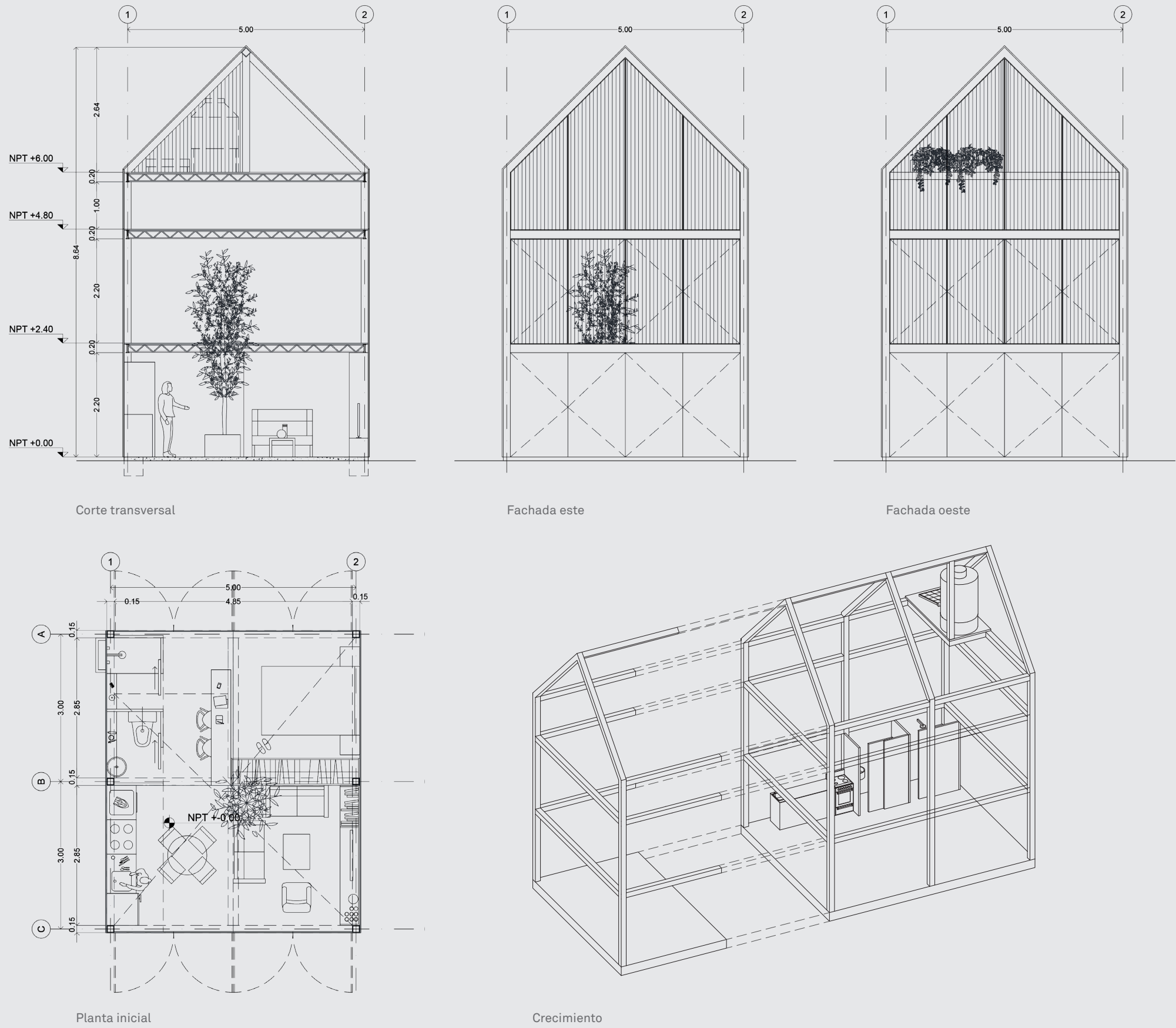
Gerardo Galicia (1982) es arquitecto por la UNAM y el Centro de Arquitectura WAAC,

de Virginia Tech. Ha colaborado con Fernando Romero y Benjamín Romano en LBR&A y en PRODUCTORA. En proyectos como el Museo Soumaya, Torre Tres Picos y Torre Reforma, actualmente el rascacielos de mayor altura de México. Ha sido el director de proyecto de la Torre de la Corporación Andina de Fomento, edificio de 60,000 m2 en Caracas, y

del Nuevo Auditorio Cultural Teopanzolco para 800 personas en Cuernavaca, Morelos.

Juntos forman el estudio de arquitectura ACCIDENTAL en 2013. En 2015 se inaugura su primer edificio de ocho departamentos, Oriente 7 16, publicado en plataformas internacionales de arquitectura. Han sido invitados como analistas para ingenierías de valor, donde

propusieron mejoras aplicadas a un proyecto de campus corporativo para dos mil personas. Actualmente se encuentran en construcción los proyectos de vivienda: Colorines 57, con seis viviendas en condominio; la Residencia SA, una casa unifamiliar de 300 m2; MOG Sumiya, un nuevo restaurante tradicional japonés en la colonia Roma y el Laboratorio de Revisión de



Corte transversal

Fachada este

Fachada oeste

Planta inicial

Crecimiento

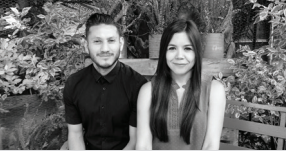
Obras de la CDMX. Su trabajo abarca nuevas propuestas de vivienda social y rural, así como proyectos comerciales, educativos, de usos mixtos y espacio público.

En ACCIDENTAL nos interesa lograr el equilibrio natural entre el entorno y la arquitectura. Nos interesa provocar emociones y dotar de espacios libres y cálidos a través de la

sencillez, geometrías exactas y gestos precisos que den personalidad a cada proyecto. Nos interesa explorar una arquitectura dinámica y flexible que se transforma a través del tiempo; siempre en sensaciones de amplitud y conexión directa con la naturaleza. En los espacios no construidos y en los recorridos, crear atmósferas y experiencias únicas mediante

amplias gamas de materiales y colores, la frescura en los ambientes, la calidez de la vegetación, las texturas y la presencia de arte. Lo accidental -dentro del proceso creativo y constructivo- no como casual o producido por el azar, sino como la oportunidad para descubrir lo fortuito y la belleza en lo imperfecto.

Equipo
Susana Pantoja
Gerardo Galicia
Celina Bonadeo
Abraham Escoto
Iván Villegas
Daniel Almonte



Replantando la vivienda social en México



Vista contextual



Fachada posterior

Si bien recientemente se ha escrito y discutido mucho sobre el potencial tecnológico y agrícola del campo en América y Europa, la situación en Latinoamérica es ligeramente distinta. Lo que podría describirse como natural ya no lo es, por lo menos no en los términos que acostumbramos. Mientras los ideales clásicos del campo tienden a desaparecer, este territorio expansivo silenciosamente se ha convertido en un área de trabajo y de especulación y, potencialmente,

ha cobrado una nueva estética tanto paisajística como arquitectónica. Es precisamente fuera de la ciudad, en la intersección de lo vernáculo y lo pintoresco, del trabajo y la vida, de la informalidad y el orden, donde la arquitectura puede encontrar nuevos modelos espaciales de vivienda rural que busquen expandir nociones de autenticidad social y cultural.

Rethinking social housing in Mexico es un proyecto multifacético que aborda la producción nacional y

el potencial de las intervenciones con diseño para mejorar el desarrollo social. La transformación de la vivienda rural puede resultar uno de los retos más grandes en las crecientes ciudades latinoamericanas, con el potencial para generar un prototipo nuevo y cambiante.

Con base en arquetipos muy específicos de la vivienda rural en Ciudad Ayala (tales como iniciativa, sentido de pertenencia, viabilidad, transición rural, máxima cercanía, sensibilidad, adaptabilidad y expansión), la propuesta busca ofrecer a la comunidad la posibilidad de autoconstruir sus propias casas. Esto se logra utilizando un *armazón* que se construye durante la primera etapa. El armazón provee la flexibilidad de espacio a lo largo de diferentes fases, de manera que como primer esfuerzo se tenga un sobre terminado y controlado. La propuesta busca producir una silueta relevante y distinción dentro del contexto.

Aprovechando la autoconstrucción, el proyecto es capaz de descomponerse y construirse rápidamente en módulos. Espacios de encuentro abiertos generan niveles de sombra y permiten el flujo de corrientes de aire al interior de la casa. Esto provee un sentimiento de comunidad y, también, condiciones positivas de ventilación y clima. La simplicidad de la estructura y la modulación posibilitan la expansión, pues cuenta con la flexibilidad requerida para ajustarse a varios



Vista contextual



Vista aérea

números de residentes conforme crecen las familias. Diseñar vivienda social en zonas rurales produce una gran sensibilidad debido a las condiciones críticas que deben considerarse, mientras que al mismo tiempo presenta una oportunidad única y valiosa por aprovechar. Aunque

todas las casas son idénticas, el proyecto produce un distintivo dentro de su contexto. Ante la ausencia de un terreno determinado, las casas deben adaptarse forzosamente a distintas condiciones en términos de topografía, basamento, entorno, paisaje y relaciones sociales

y culturales, entre otras. Esto, en contraste con la repetición y reducción urbanas, genera múltiples prototipos para solucionar la vivienda que responden a cada situación. A través de esta propuesta no queda más que inspirar la generación de iniciativas más grandes y

La transformación de la vivienda rural puede resultar uno de los retos más grandes en las crecientes ciudades latinoamericanas, con el potencial para generar un prototipo nuevo y cambiante



P-A-T-T-E-R-N-S



P-A-T-T-E-R-N-S es un destacado despacho de arquitectura localizado en Los Ángeles. El despacho aborda proyectos de diversas escalas, programas y geografías, crítica y progresivamente, insistiendo en la relevancia cultural y social de la forma arquitectónica y la estética contemporánea.

Con proyectos completados en Asia, Sudamérica y EUA, PATTERNS es liderada por los socios Marcelo Spina y Georgina Huljich. Su trabajo ha sido exhibido y publicado profusamente y ha recibido numerosos premios y distinciones a nivel mundial; entre estos se encuentran: American Architecture Award;

ACSA Faculty Award; tres AIA LA Honor Awards; AIA National Design Review Awards; primeros premios en los concursos SCI-Arc Graduation Pavilion, Temporary Pavilion for MOCA, Vertical Garden at the Schindler House y New SCI_Arc Café; el tercer premio del prestigioso Young Architect of the Year

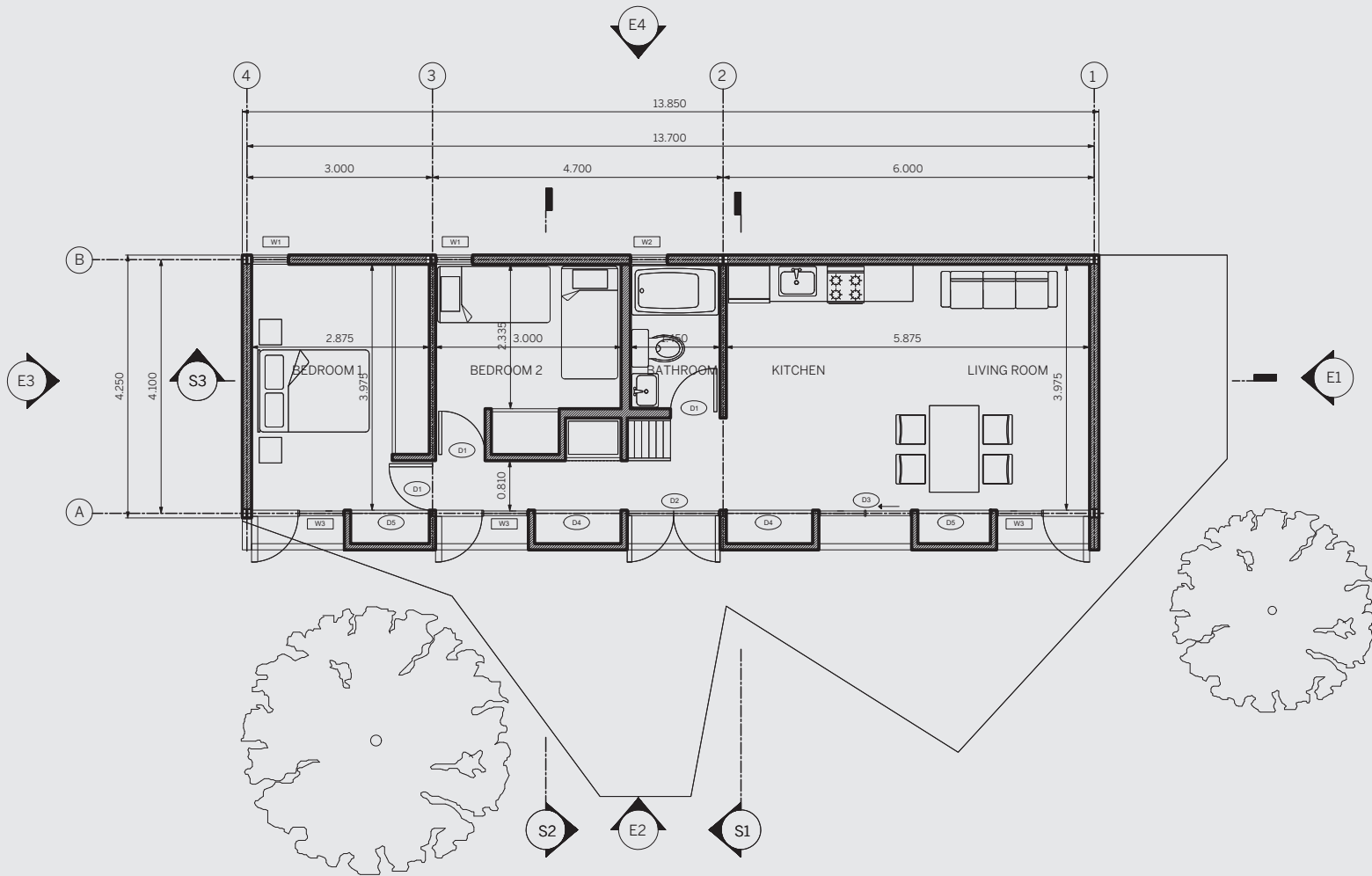
Award, y, recientemente, AIA Next Design Award. En 2011 PATTERNS integró Emerging Voices Series of the Architectural League of New York y recibió el premio “Arch is” de AIA LA Chapter. En 2013 Marcelo Spina y Georgina Huljich recibieron la prestigiosa USA Fellowship. Entre sus proyectos

Del Territorio al Habitante



Maqueta, fachada principal

Maqueta, fachada lateral



Planta arquitectónica

La simplicidad de la estructura y la modulación posibilitan su expansión

completados se encuentran el premiado Jujuy Redux, una torre residencial de diez pisos en Rosario, Argentina; Prism Gallery, una galería de arte contemporáneo en Los Ángeles; Chengdu Fluid Coreyard, una sede central corporativa en Chengdu, China, y FyF House, una residencia privada en

Rosario, Argentina. Entre sus actuales proyectos están Olympia Towers y The Reef; dos proyectos de grandes dimensiones de usos mixtos en el centro de Los Ángeles; un edificio de oficinas en Glendale, California; un hotel en la ciudad de Panamá; hoteles de lujo en Bequia Island en el Caribe y en Rottne

Island en Australia; un prototipo de vivienda rural en México; desarrollos hoteleros y recreativos en Bali y un pabellón para artes escénicas en Los Ángeles. Además de su práctica profesional, Marcelo Spina y Georgina Huljich son educadores muy reconocidos. Spina es parte de la Facultad de

Diseño de Southern California Institute of Architecture (SCI-Arc) y Georgina Huljich es profesor asistente adjunto en el Departamento de Arquitectura y Diseño Urbano de University of Southern California Los Angeles.

Equipo
Marcelo Spina
Georgina Huljich
Daniela Atencio
Dylan Krueger
Justin Tan
Shawna Meng
Mahyar Naghshvar

MaderaMX



Vista contextual

El proyecto *MaderaMX* propone una cadena de suministro de productos forestales regenerativa que vincule la producción de madera en masa con tecnología de construcción para la creciente demanda de vivienda para trabajadores en México, y que a la vez promueva una nueva sinergia medioambiental entre bosques saludables, biodiversos y densos y afables desarrollos urbanos contruidos con madera. Desde una perspectiva global, *MaderaMX* busca hacer del carbón un bien estructural, almacenándolo en densos pueblos y ciudades de madera, así como en la biomasa maderable auto-regenerativa de los bosques mexicanos. Al sustituir las manufacturas de concreto y de acero, intensivas en términos de emisiones de

dióxido de carbono, con la capacidad de captación de carbono y las relativamente bajas emisiones que implica el procesamiento de maderamen estructural, el impacto ambiental de la producción de vivienda mexicana se reducirá notablemente.

Suministro forestal: casas de madera

México es el quinto país más biodiverso del mundo; 18% (3,637 km²) del territorio nacional es bosque. Noventa y una especies de coníferas, incluyendo pinos, abetos, cedros y robles, conforman estos bosques. Actualmente sólo 9.6% de los bosques mexicanos son talados para obtener madera; 80% de la producción resultante se destina a la fabricación de papel y de muebles. 62.8%

de los bosques son comunitarios, incluyendo 3,500 comunidades indígenas y rurales. Una gran parte de estos grupos comunitarios han desarrollado métodos sustentables de tala y operan pequeños aserraderos locales. Las actuales escala y dimensión de producción de madera procesada pueden, a través de métodos industriales de laminado relativamente baratos, prestarse fácilmente a la fabricación masiva de productos de madera, como vigas y columnas laminadas con clavos, taquetes o pegamento y paneles de madera contralaminada. Estos bienes, fácilmente producidos con madera obtenida regionalmente, pueden emplearse en la prefabricación de sistemas de vivienda utilizables en una gama de configuraciones urbanas.

Esto crearía un nuevo generador económico para los mexicanos, tanto en comunidades forestales rurales como en pueblos grandes y ciudades. La tala sustentable de los bosques mexicanos, aunada a la potencial forestación de antiguas zonas industriales abandonadas, puede rápidamente cubrir las demandas de vivienda de edificaciones bajas y medianas de la creciente población urbana de México. Además, las propiedades celulares de la fibra de madera natural –su intercambio de humedad ambiental higroscópico¹ e higrrotermal²– ofrecen a las familias interiores domésticos saludables, en vez de los interiores infestados de moho de las casas de bloques y losas que se encuentran en ambientes húmedos. La baja densidad

¹ Como material higroscópico, la habilidad natural de la madera para absorber y liberar vapor de agua puede aprovecharse para moderar pasivamente fluctuaciones en los niveles de humedad interior. Al mantener niveles de humedad interior moderados, las edificaciones de madera contribuyen a una calidad de aire interior saludable y estabilizan las variaciones de temperatura interior (Katavic, Nore, Aurlien 2014).

² Investigaciones han mostrado que las edificaciones de madera masiva tienen la capacidad de regular pasivamente la temperatura del aire interior y la humedad relativa al intercambiar humedad y calor entre el ambiente interior y los elementos estructurales de madera. A la capacidad latente de la madera para modular ambientes interiores se la conoce como “inercia higrrotermal” (Hameury 2006).

Del Territorio al Habitante

y el peso ligero de la madera la hacen resistente a la conductividad térmica, convirtiéndola en un aislante natural y un material fácilmente manejable en el bosque, en la fábrica, en la obra y, cuando los inevitables cambios de la configuración familiar exigen alteraciones a un espacio de vivienda, en la casa. Desde

un punto de vista de seguridad en términos de vida, propiedad y comunidad, la madera es naturalmente resistente al fuego cuando se utiliza en forma de bloques estructurales laminados de largas dimensiones transversales³.

Manufactura y ensamble

A escala de la construcción

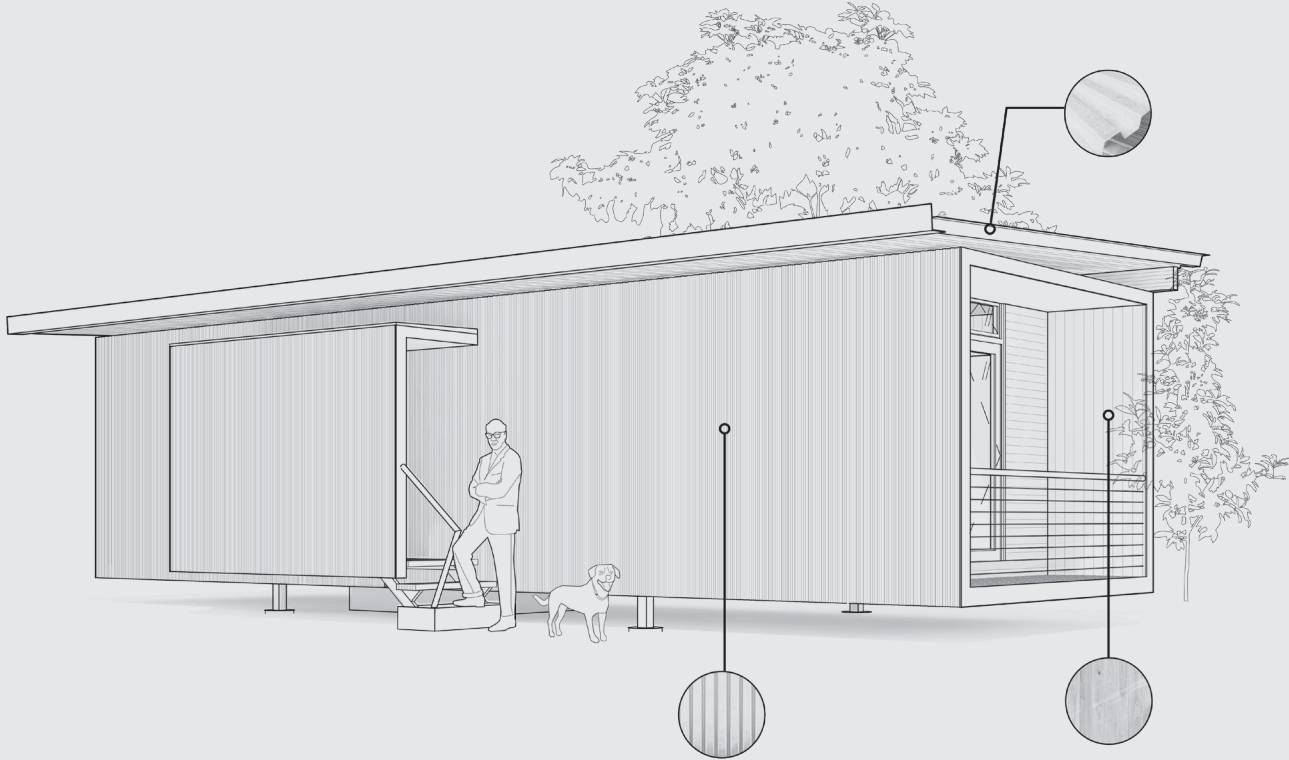
individual y como unidad de urbanización, el proyecto *MaderaMX* replantea la vivienda autoconstruida barata en México a través del uso de la madera como un recurso infrautilizado pero valioso. Por medio de un sistema de construcción modular de ensamble en sitio, el sistema prefabricado de paneles

estructurales laminados con clavos o con pegamento y de paquetes utilitarios preensamblados *MaderaMX* puede entregarse en un solo camión de plataforma plana y ensamblarse utilizando un tractor común. Al manufacturar los componentes de construcción fuera del sitio de la obra bajo condiciones de fabricación organizadas, seguras y adecuadamente concebidas, la producción puede optimizarse, las economías de escala pueden magnificarse y los retrasos por malas condiciones climáticas evitarse. El tiempo de construcción en sitio y, por lo tanto, su implícita perturbación del entorno urbano, puede reducirse de meses a cuestión de días.

Previo a la entrega de los componentes de la construcción, el sitio de construcción se prepara cimentando cuatro postes con ancla de concreto

reforzado y una pequeña bóveda de concreto con conexiones para servicios de uso doméstico. Primero, sobre la bóveda de servicios se coloca una base ensamblada en fábrica para el baño y la cocina, cuyos muros de madera contralaminada reforzadas proveen soporte lateral permanente a la estructura completa. En secuencia, se colocan primero los muros laterales de madera contralaminada cortada en fábrica y preacabado, después las estructuras del piso de madera laminada con clavos, y, finalmente, el panel de madera laminada con clavos del techo para formar una caja rígida. Se recubre el ensamble completo con una membrana impermeable y se cubre con paneles de pantalla para lluvia metálicos pintados.

³ Cuando la madera se expone a temperaturas de entre 150°C y 200°C, como resultado de la pirólisis produce una capa de carbón sobre la superficie expuesta. Esta capa carbonizada permite aislar el interior no carbonizado de la madera, previniendo daño adicional por el fuego. Si se diseñan con bloques transversales suficientemente largos, los edificios de madera masiva tienen la capacidad inherente de mantener la integridad estructural cuando se exponen al fuego (Wong, Tee 2014).



Vista exterior de unidad base



Maqueta, vista lateral



Maqueta, vista perspectiva 1



Maqueta, vista perspectiva 2

GRAY ORGANSCHI ARCHITECTURE

Durante las pasadas dos décadas, Gray Organschi Architecture se ha desarrollado como un despacho que integra diseño arquitectónico, construcción de bajo impacto y ecológicamente consciente, fabricación y ensamble de construcciones y gerencia de construcción. En sus proyectos para construcciones, tanto nuevas como existentes han mostrado un compromiso duradero con los principios de diseño sustentable, implementando arquitectura de calidad y funcionalidad

excepcionales. Se esfuerzan por descubrir y aprovechar al máximo los recursos existentes en los sitios para los que diseñan, al tiempo que optimizan el uso de los materiales y sistemas nuevos que importan a los edificios que en ellos construyen. Fundado en 1998 por los principales Elizabeth Gray y Alan Organschi, Gray Organschi Architecture ha empleado, deliberadamente, una amplia variedad de tipos de construcción, desde diseño residencial, de

interiores y de muebles para clientes privados hasta el desarrollo de arquitectura pública para instituciones contemporáneas. Esta gama de experiencias ha dotado al equipo de diseño con la flexibilidad y el alcance que se requieren para enfrentar los problemas arquitectónicos específicos que implica cada nuevo proyecto. Sus diseños han sido reconocidos en términos de innovación técnica, sustentabilidad y excelencia de diseño en general por American Institute of

Architects, así como por otros programas de reconocimiento nacionales por construcción ecológica, diseño residencial, experimentación con materiales e infraestructura paisajística. En 2012, Elizabeth Gray y Alan Organschi recibieron el American Academy of Arts and Letters Architecture Award. Tod Williams, miembro del comité seleccionador, se refirió así al trabajo de Gray Organschi: “Estructuras simples, como un hangar de almacenamiento para un constructor o un puente

peatonal, son cuidadosamente replanteadas y posteriormente ejecutados como edificios elegantes y rigurosamente detallados, tan sobrios y asombrosamente ricos como un poema.” Como despacho premiado por innovación en diseño sustentable, Gray Organschi Architecture está comprometido con el bienestar de nuestro medio ambiente y de nuestra comunidad. Diseñan edificios para minimizar el consumo de combustibles fósiles por medio de

estrategias de diseño pasivo, como orientación, aglomeración y envoltura. Emplean técnicas de generación de energía en sitio, como la fotovoltaica, los colectores de energía termal solar y bombas de calor geotérmico. Escogen materiales rápidamente renovables y locales que reducen el impacto ocasionado por las técnicas de extracción destructivas y la generación de desechos y que requieren muy poca energía para la producción y transportación. Desarrollan prácticas de

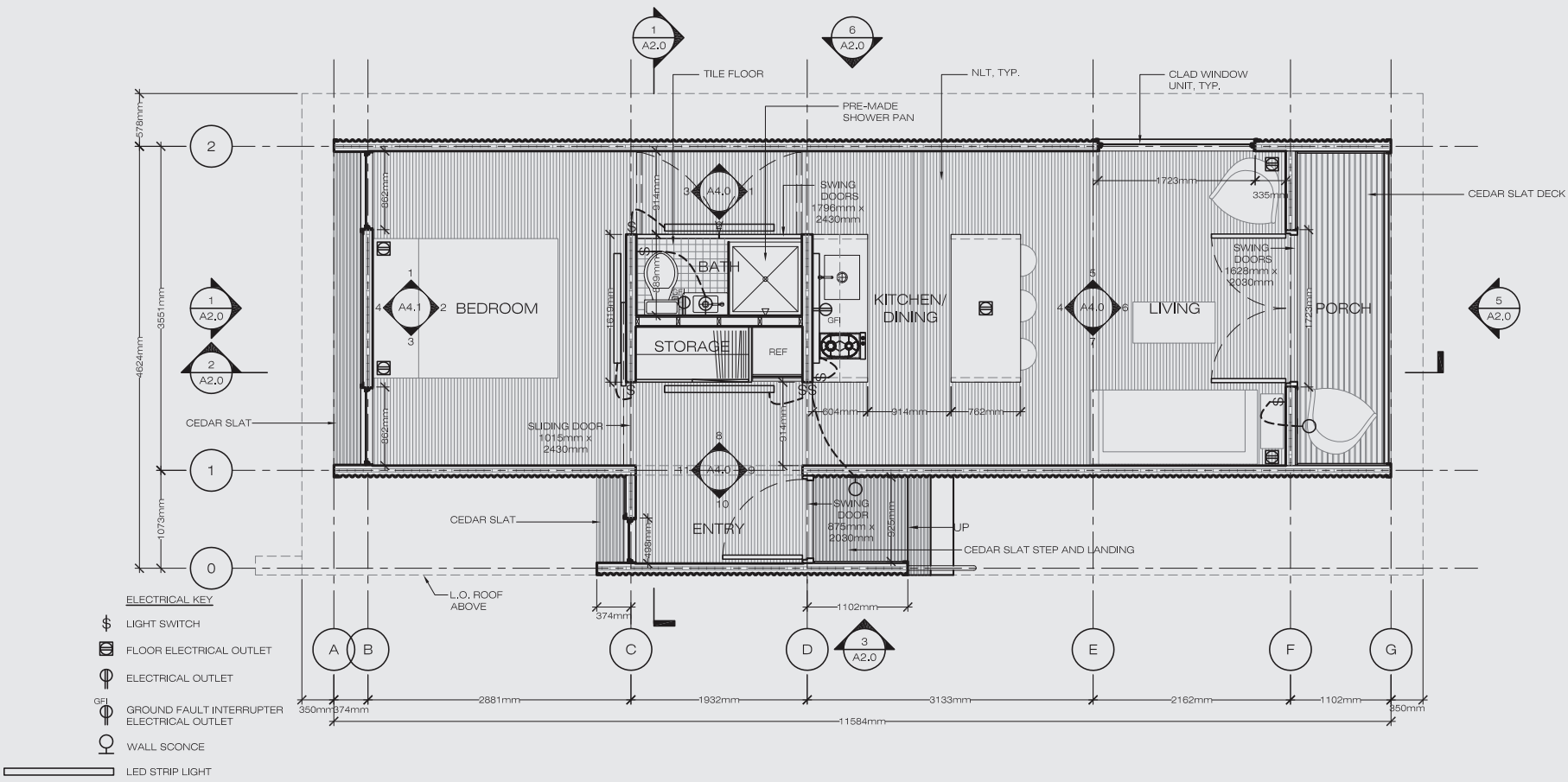
construcción de bajo impacto que minimizan el daño en los sitios en los que construyen. Una dimensión importante de su compromiso con la sustentabilidad es su proyecto de investigación en curso *Timber City* (*Ciudad de madera*). Este proyecto multianual explora la eficacia medioambiental y el potencial industrial, estructural y arquitectónico de la madera masiva como método para incrementar la densidad urbana, al tiempo que se limitan las emisiones de gases de efecto

invernadero y se captura carbono. *Timber City* propone un nuevo abordaje a la tarea esencial de construir para una población global rápidamente urbanizada, identificando a la ciudad como parte de un ecosistema regional más grande, en el que la construcción con madera puede transformar la ciudad de una fuente de emisiones de carbono a un sumidero de carbono. El trabajo considera los flujos de materiales regionales, la puesta en marcha de economías rurales rezagadas

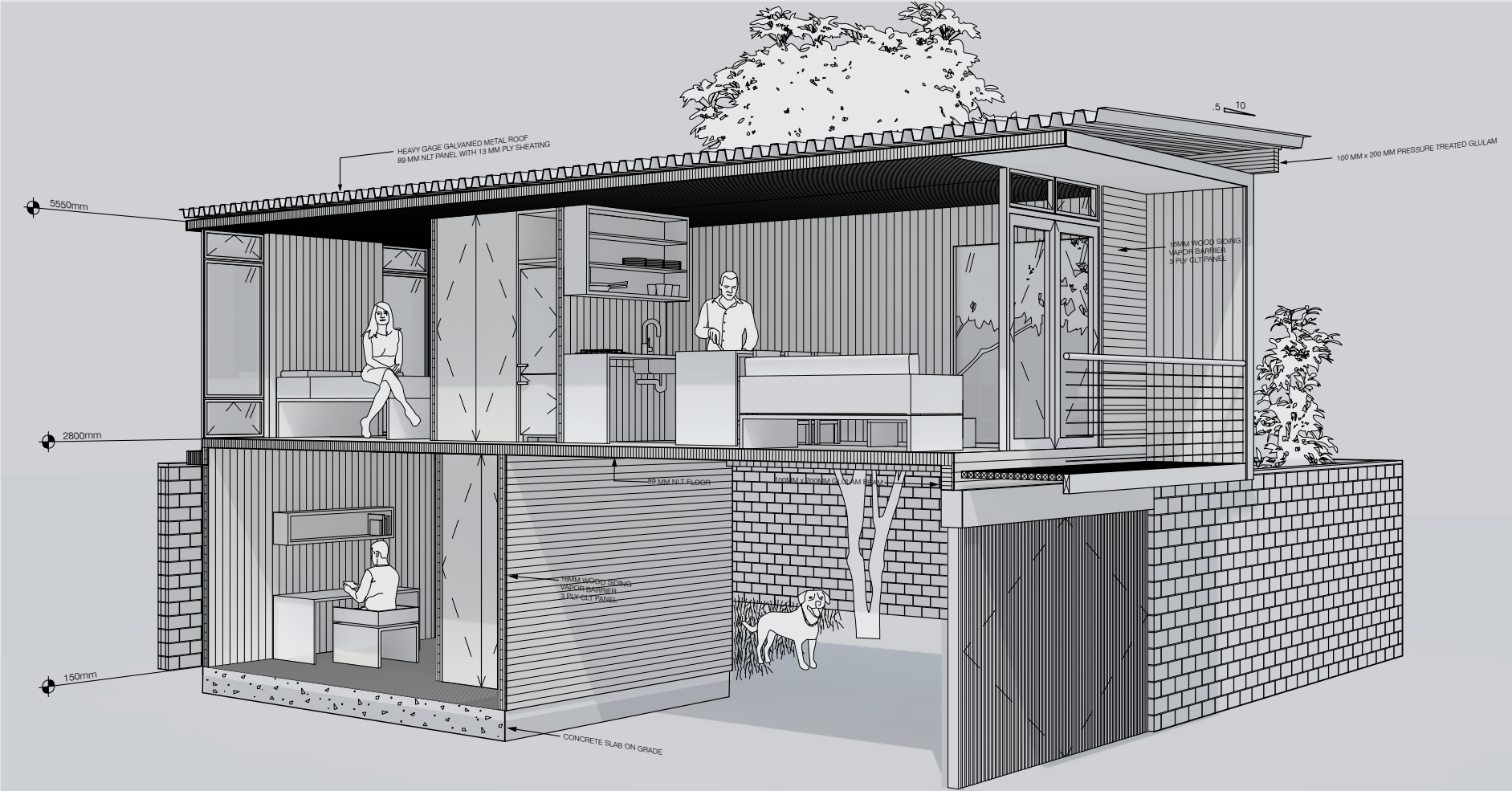
por medio del desarrollo de instalaciones para la producción de madera de ingeniería y los complejos retos espaciales, arquitectónicos, legales y logísticos que supone la construcción de ciudades con madera. *Timber City* provee un manual de instrucciones integral para transformar la ciudad del siglo XXI, proponiendo una nueva sinergia entre ciudades densas, bosques saludables y una economía próspera basada en la madera.

Equipo

Elizabeth Gray
Alan Organschi
Parker Lee
Andrew Ruff
Yanbo Li
Jack Wolfe
Diego Zubizarreta Otero



Planta arquitectónica



Corte en perspectiva de crecimiento B

Expansión y aglomerado

Debido a su rigidez y peso ligero, el sistema de construcción con paneles y módulos de *MaderaMX* permite fácilmente expansiones y aglomeraciones de diversas formas. En sitios

grandes, pequeños cuartos de descanso, para almacenamiento o de trabajo pueden proyectarse desde los sitios donde se ubican las ventanas. En sitios más compactos o urbanos, el volumen principal

puede elevarse fácilmente y rellenarse por debajo, creando espacios de estacionamiento, de trabajo, para comercio o de vivienda adicional. Iteraciones avanzadas con leves modificaciones estructurales pueden

apilarse en tres pisos, proveyendo ambientes urbanos más densos, o en dos pisos, a fin de proveer viviendas con patios en varias configuraciones.

Hábitos y convenciones de consumo material

Si bien las actuales regulaciones de construcción mexicanas no permiten que se construya vivienda urbana con madera, *MaderaMX*, propone llevar

a cabo pruebas de tala sustentable en bosques comunitarios, de manufactura de productos para la construcción con madera y de construcción de vivienda barata. Vinculando comunidades de trabajo

alrededor de Puente de Ixtla y en el estado de Morelos en una cadena de suministro regenerativa con un intercambio de material y energía simbiótico proveerá de vivienda sustentable, saludable y durable

a las poblaciones rurales y urbanas de trabajadores mexicanos.

Claridad de ideas



Vista de fachada frontal

El proyecto promueve la consolidación del núcleo familiar, otorgando un espacio multifuncional y abierto donde se pueden realizar las actividades varias propias de la vida rural de la zona.

Se centra en el aprovechamiento de las tradiciones y funciones vernáculas.

El clima local permite la realización de actividades al exterior, por lo que se propone dividir el programa en un espacio interior y un espacio exterior cubierto. Este espacio, que funge como el epicentro del convivio familiar, se abre hacia el frente de la parcela, generando la fachada

principal de la casa.

Una sola cubierta de dos aguas resuelve los programas interior y exterior con un solo gesto, generando un aspecto tradicional y apropiado al contexto y al clima. El prototipo se divide en dos áreas principales; la interior, conformada por la estancia, la recámara y

el baño, está compuesta por tres espacios contiguos y flexibles. Al frente de la casa, un área exterior cubierta, compuesta por una gran terraza que funge como corazón de la experiencia vital y fachada principal de la construcción.

Es una construcción sencilla y eficiente, que

CCA Centro de Colaboración Arquitectónica

En CCA nos dedicamos a la investigación, conceptualización y desarrollo de proyectos arquitectónicos y urbanos. La estructura interdisciplinaria de CCA permite impulsar los conocimientos, talento y creatividad de nuestros colaboradores para generar ideas que maximicen el potencial de cada proyecto por medio de un sistema de trabajo incluyente.

La congruencia de nuestros proyectos radica

en su contenido. No existen parámetros ni criterios pre-establecidos durante el acto de crear, sino que el diseño es consecuencia directa de haber atendido a todas las necesidades del programa, tomando como punto de partida el riguroso análisis del contexto. De esta madera, toda ideología involucrada queda petrificada por la arquitectura.

En CCA entendemos que la arquitectura es un ejercicio

histórico, que depende del conocimiento tecnológico y de los recursos disponibles para solucionar problemas complejos de la sociedad. En este sentido, la arquitectura se observa no como un fin, sino como una herramienta de cambio. De ahí que el deseo principal de nuestros miembros no es solo fungir como arquitectos de la ciudad, sino participar en la construcción de un mejor futuro. Esto genera un espacio en donde

se fomenta la transformación y se promueve una razón de cambio positivo.

Consideramos la arquitectura como un instrumento de la evolución de la sociedad, tanto en pensamiento como en idiosincrasia. Por tanto, el ejercicio de la arquitectura conserva su carácter histórico y prescinde de la creación pura para su desarrollo. Ante todo, la intención precede a la invención.

Equipo

Bernardo Quinzaños
Ignacio Urquiza
Santiago Vélez
Ana Laura Ochoa
Mauricio García- Noriega
Laura Tlahuizo
Juan Rojas



El clima local permite la realización de actividades al exterior, por lo que se propone dividir el programa en un espacio interior y un espacio exterior cubierto



Vista de perspectiva interior

utiliza materiales comunes y económicos, pero duraderos. Para su cimentación se empleará la mampostería de piedra brasa de la región y muros de Adoblock. La cubierta será fabricada con vigas y listones de madera de pino y terminada con teja de barro natural. El prototipo resuelve los aspectos bioclimáticos requeridos incorporando la ventilación cruzada y calentador solar para calefacción y agua.

El diseño modular de la construcción permite su crecimiento de manera sencilla, así como el

aprovechamiento al máximo de los recursos necesarios para su construcción. Presentamos una alternativa clara ante el reto del incremento poblacional de la zona, principalmente en las zonas cercanas a los centros turísticos y recreativos, que dependen de la preservación de los recursos naturales y los aspectos paisajísticos para continuar con su explotación responsable y su desarrollo exitoso, evitando el deterioro del medio ambiente y del tejido social.



Vista de fachada lateral



Vista de perspectiva exterior



Maqueta, vista superior

Una sola cubierta de dos aguas resuelve los programas interior y exterior con un solo gesto, generando un aspecto tradicional y apropiado para el contexto y el clima



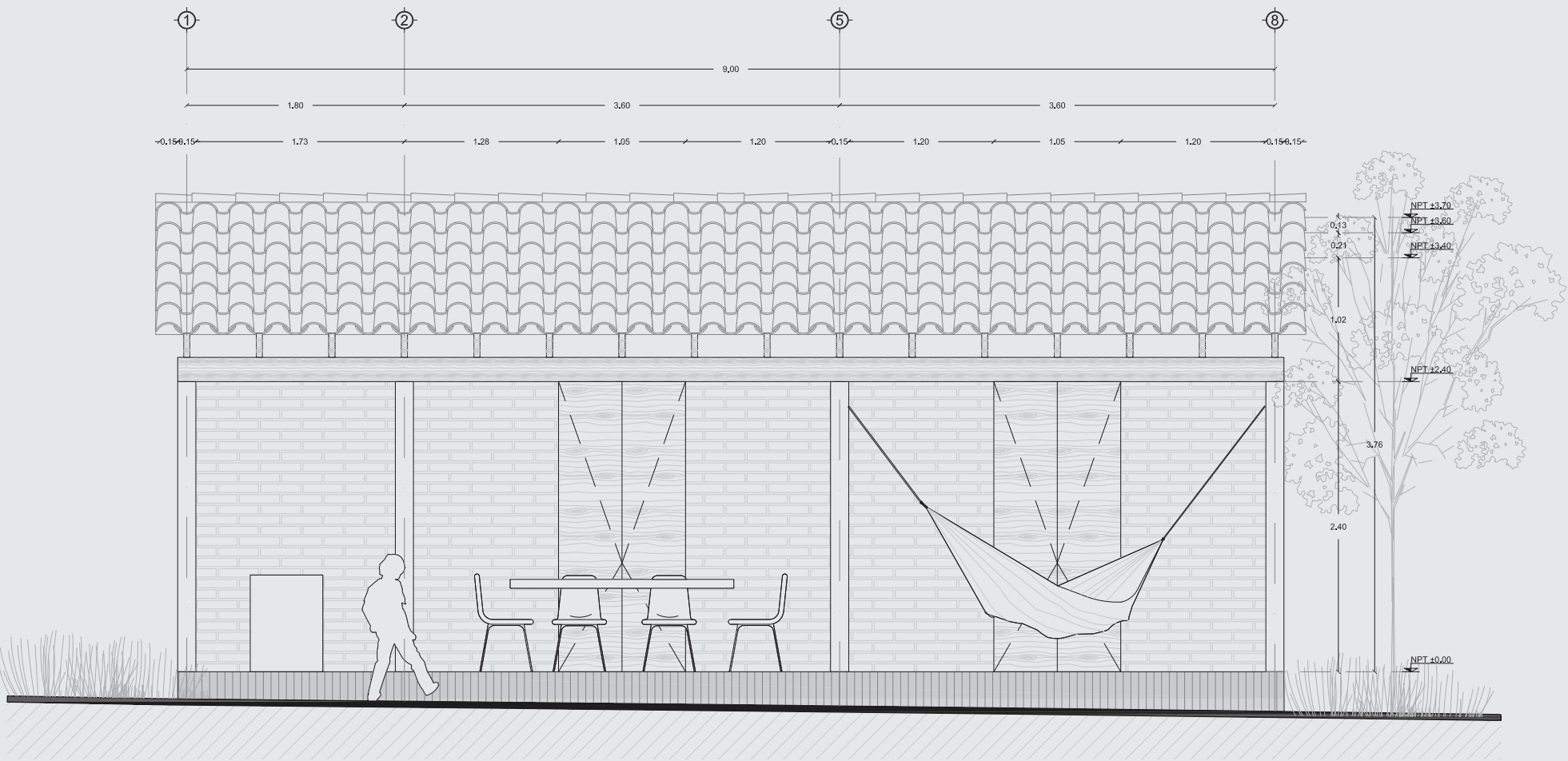
Maqueta, fachada frontal



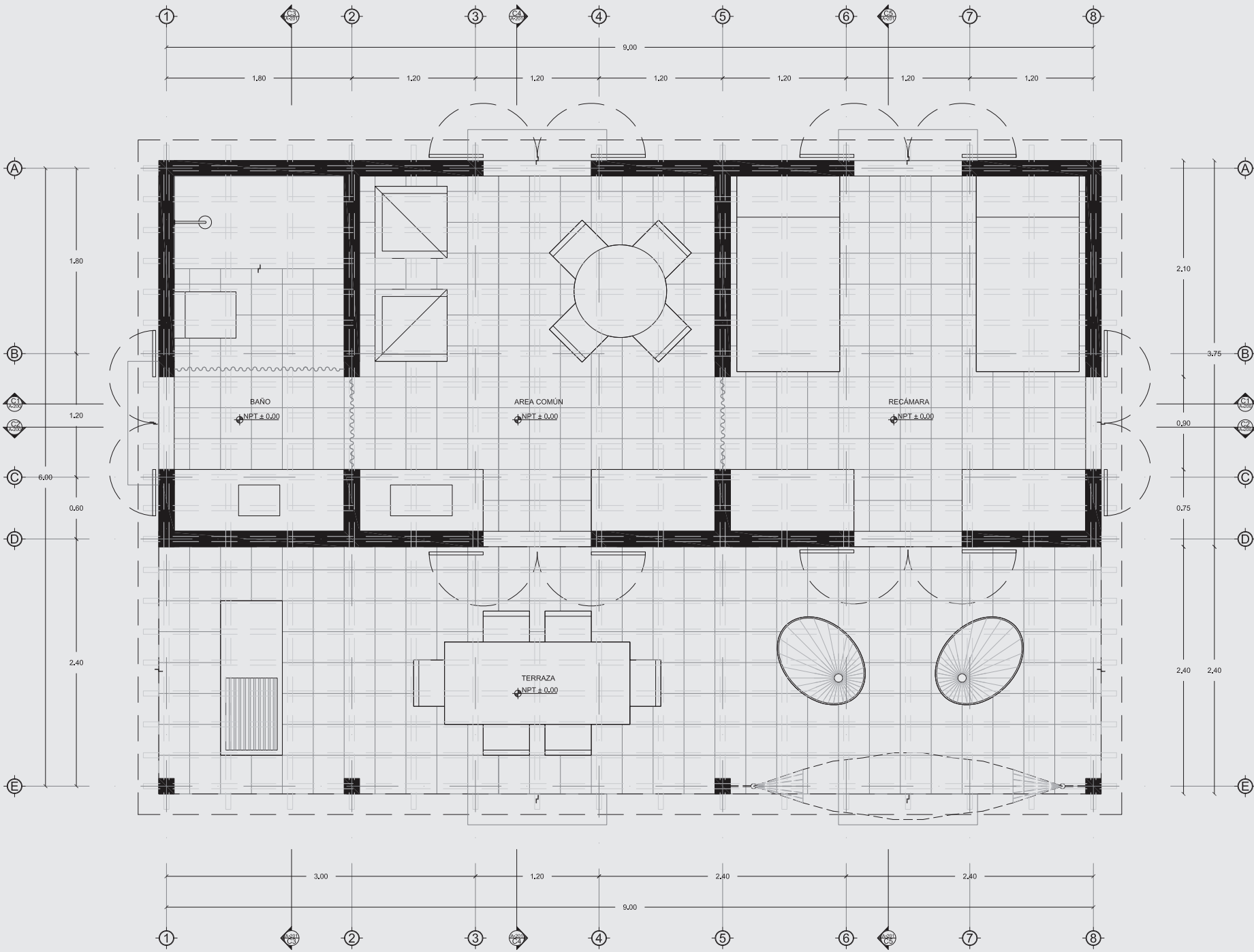
Maqueta, fachada lateral



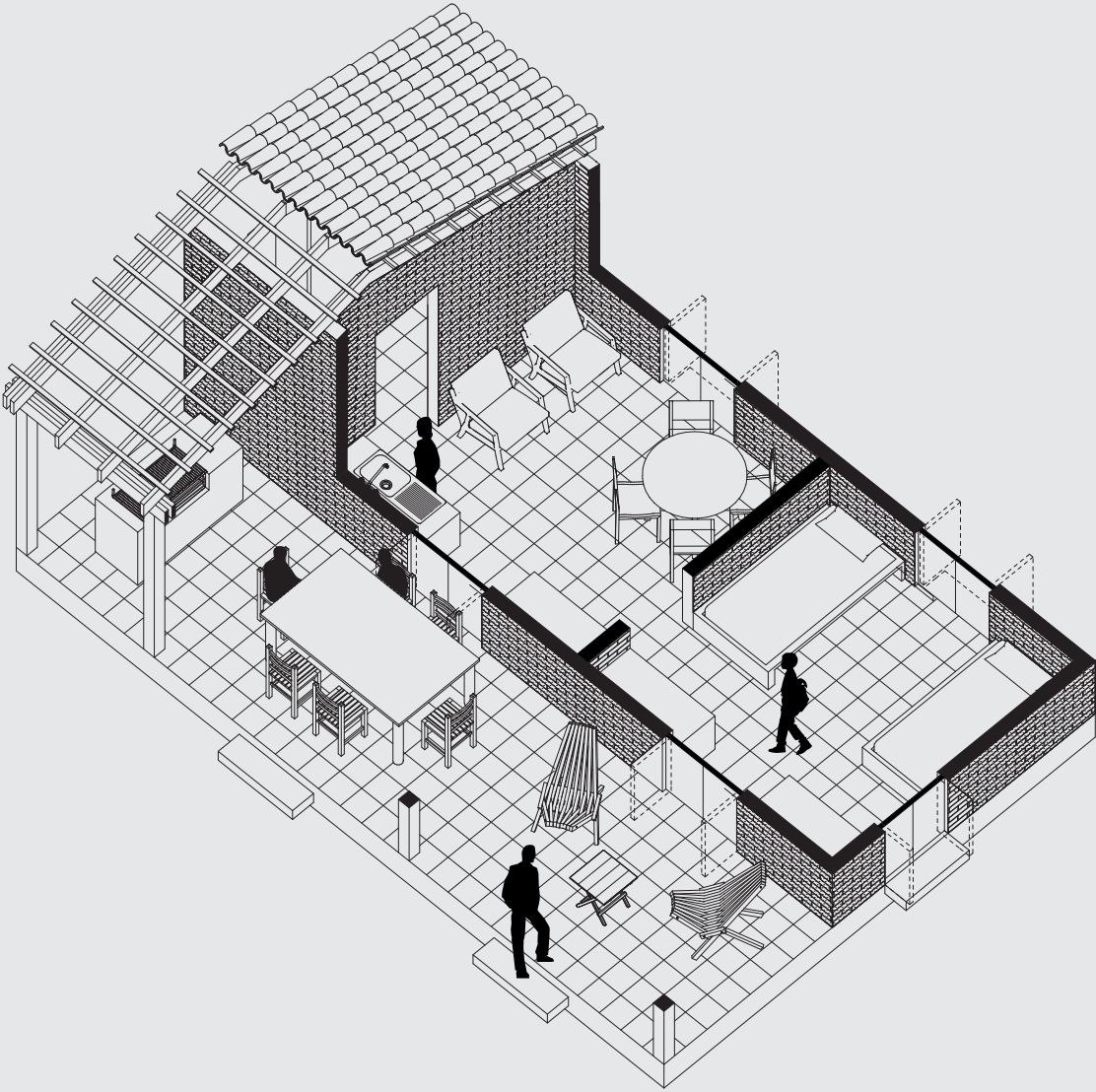
Maqueta, perspectiva



Fachada



Planta arquitectónica



Axonométrico

Maison México

En 1914, Le Corbusier desarrolló Maison Domino como una respuesta a la destrucción causada por la Primera Guerra Mundial. El desarrollo estandarizado de elementos que forman un esqueleto estructural de una casa que pueda ser erigida rápidamente, se convirtió la base de sus revolucionarios “Cinco puntos de una nueva arquitectura”. La resolución pura de la idea, con sus tres losas delgadas, seis columnas esbeltas y una escalera, se graba en la psique de cualquier persona

que haya estudiado arquitectura. Diseñada como un sistema abierto y configurable, simultáneamente implica “casa y vivienda”. Al invitarnos el Infonavit a considerar el problema de la vivienda social en México, fuimos incitados a desarrollar procesos y procedimientos para solucionar el reto de la vivienda vinculada a la tierra, el clima y la cultura. Como arquitecto, explorando la región, uno no puede dejar de notar la autoconstrucción de la vivienda social —perpetuamente bajo

construcción— y su extraño parecido con la Maison Domino. Versiones de esa simple idea estructural aparecen y reaparecen en múltiples formas, resultando frecuentemente ser, a su vez, problemáticos, inseguros, insostenibles y extensos al aglomerarse. En México, las columnas y losas de hormigón ejecutadas *in situ* están generalmente rellenas de mampostería. Estos materiales y métodos están vinculados a sistemas de producción contemporáneos, pero también pueden

ser delineados a través de una historia rica de masonería regional. Ese sistema básico estructural omnipresente —una especie de Le Corbusier silvestre— nos encantó como punto de partida. Nos propusimos el reto de diseñar un conjunto de elementos para trabajar dentro del sistema preexistente que mejor responde al clima, al programa, la conectividad y la densificación. En nuestra investigación, encontramos una alternativa ligera y económica a la construcción de

Uno no puede dejar de notar la autoconstrucción de la vivienda social —perpetuamente en construcción— y su extraño parecido con la Maison Domino



Conjunto, fachadas

hormigón ejecutada *in situ* y la mampostería de relleno convencionales. El sistema (de denominación comercial Covintec) consiste en hormigón proyectado sobre malla de alambre soldada y reforzada sobre un panel insolado de poliestireno de alta densidad, puede utilizarse para crear formas planas y curvas. Este sistema

ya se ha utilizado para construir viviendas de bajo costo en México. Desarrollamos un sistema de aperturas ambientales como tragaluces, chimeneas, tubos de ventilación, ventanas, entre otros, utilizando el montaje de Covintec. Este conjunto de elementos de espuma prefabricada está diseñado

para “enchufar” el marco de hormigón convencional durante el proceso de construcción. El marco convencional que evoca la Maison Domino de Le Corbusier se transforma en un conjunto de componentes ambientales que son contemporáneos y a la vez vinculados a las formas arqueadas tradicionales de

la masonería. La unidad de vivienda está diseñada por medio de módulos que se pueden expandir para satisfacer las necesidades de la familia. El apodo del proyecto Masion México está posicionado para evolucionar del territorio a la vivienda al hogar.



Vista contextual



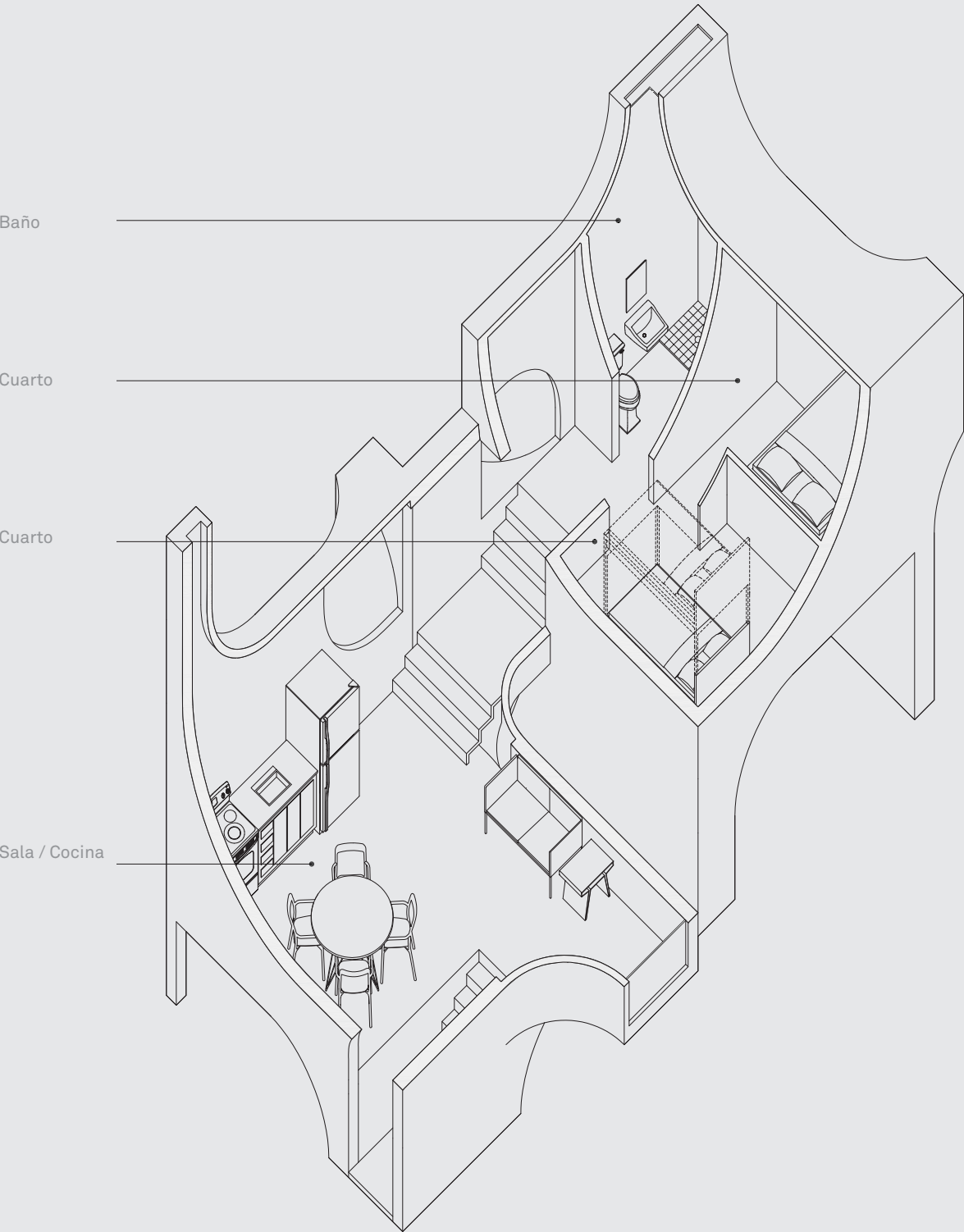
Vista interior



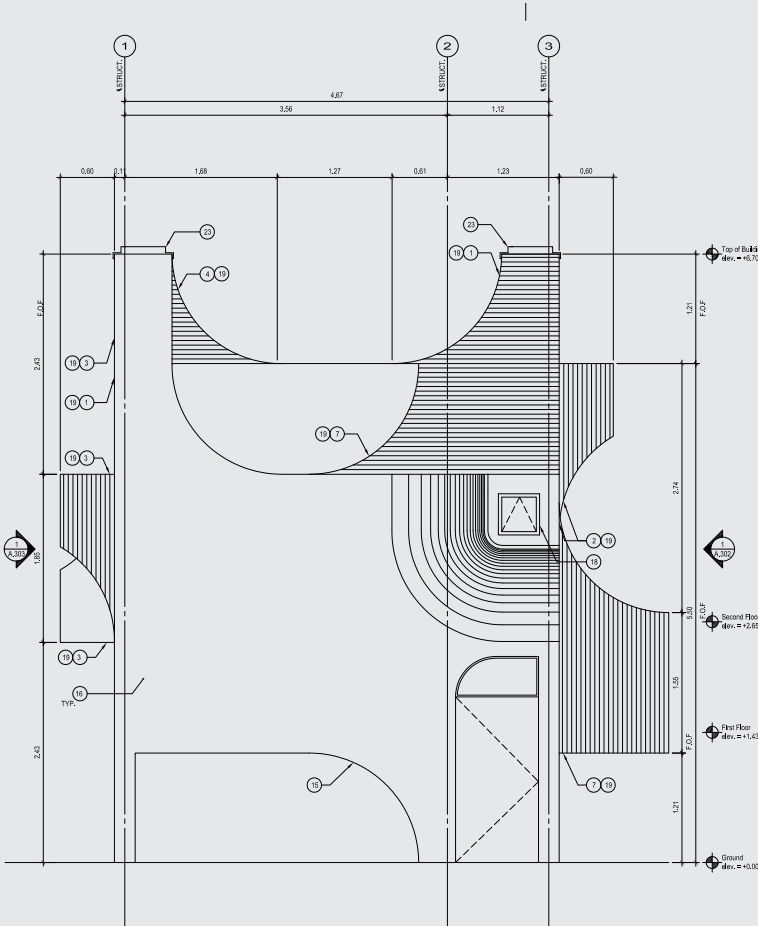
Vista interior

Darin Johnstone Architects

Fundado en 2003 y con sede en Los Ángeles, California, Darin Johnstone Architects (DJA) asume la arquitectura como una disciplina integral que engloba una amplia gama de retos de diseño, incluyendo aquellos del urbanismo, del diseño de paisajes, de interiores, de muebles y de instalaciones. El despacho ha diseñado obra construida en estas distintas escalas considerando muchas tipologías. DJA ha completado múltiples proyectos para el prestigioso Art Center College of Design (ACCD) y actualmente trabaja en el desarrollo de estrategias de planeación para sus 35,000 metros cuadrados de programación académica. Darin Johnstone es miembro de la facultad de diseño, estudios visuales y estudios aplicados de Southern California Institute of Architecture (SCI-Arc) en donde ha dado clases desde 2002. Ahí mismo, recientemente, Darin dirigió e impartió una serie de estudios que derivaron en el diseño y la construcción de la sustentable, asequible y premiada casa “IVRV”.

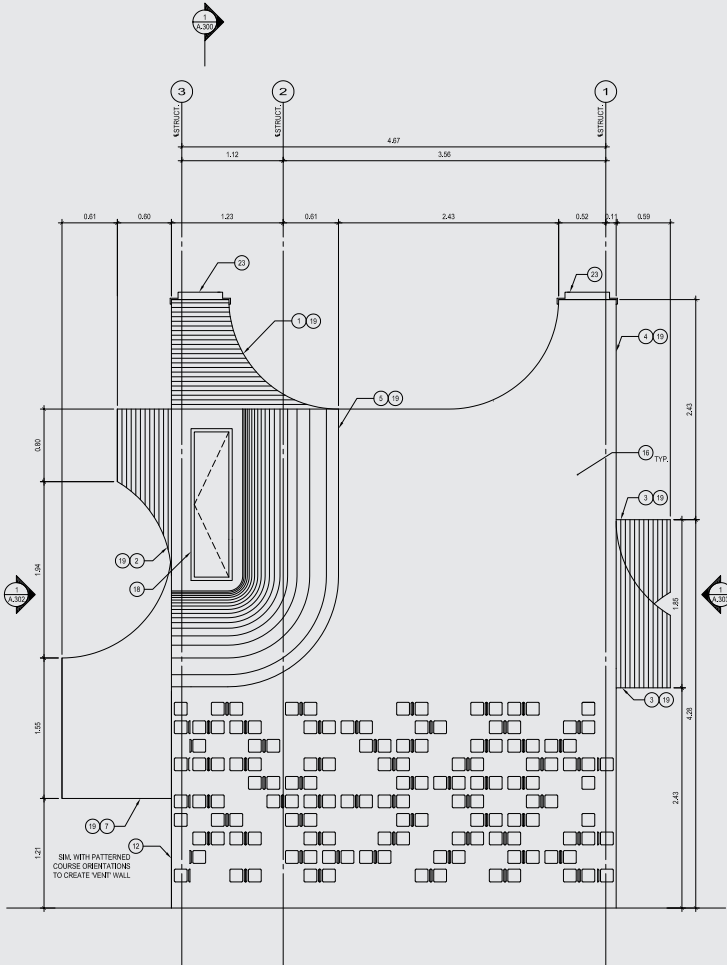


Axonométrico

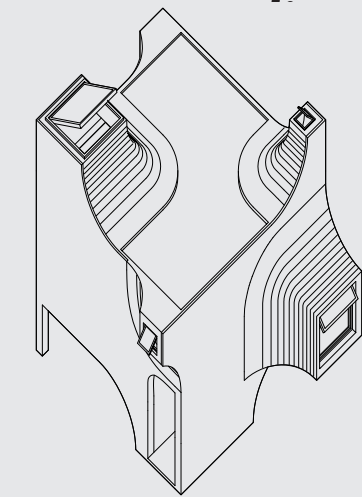


Elevación 1

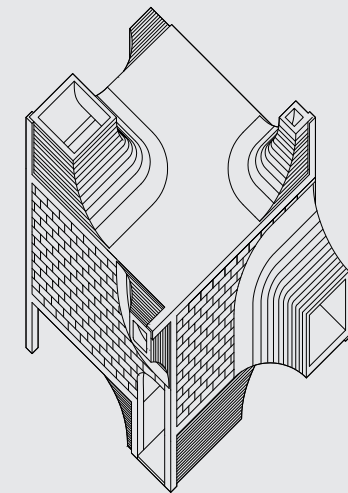
El sistema Covintec, que consiste en hormigón proyectado sobre malla de alambre soldada y reforzada sobre un panel insolado de poliestireno de alta densidad, puede utilizarse para crear formas planas y curvas



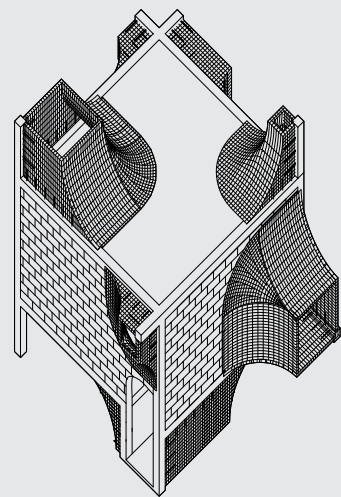
Elevación 2



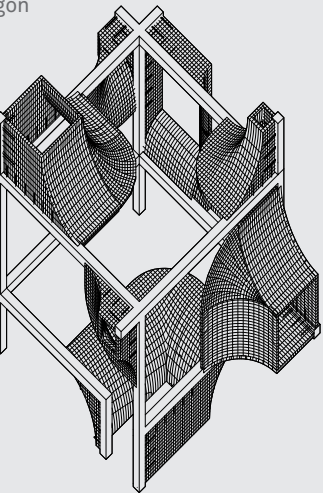
Acabado exterior de yeso



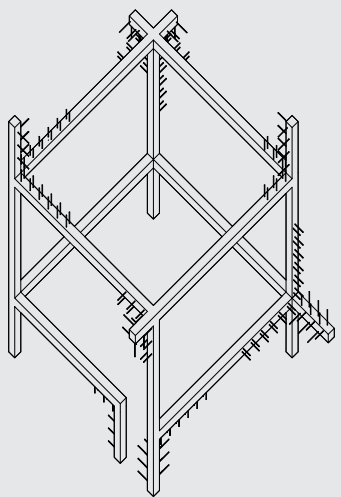
Castara de hormigón proyectado



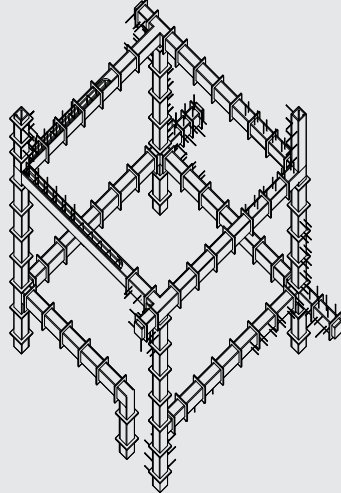
CMU infill + cubiertas de hormigón



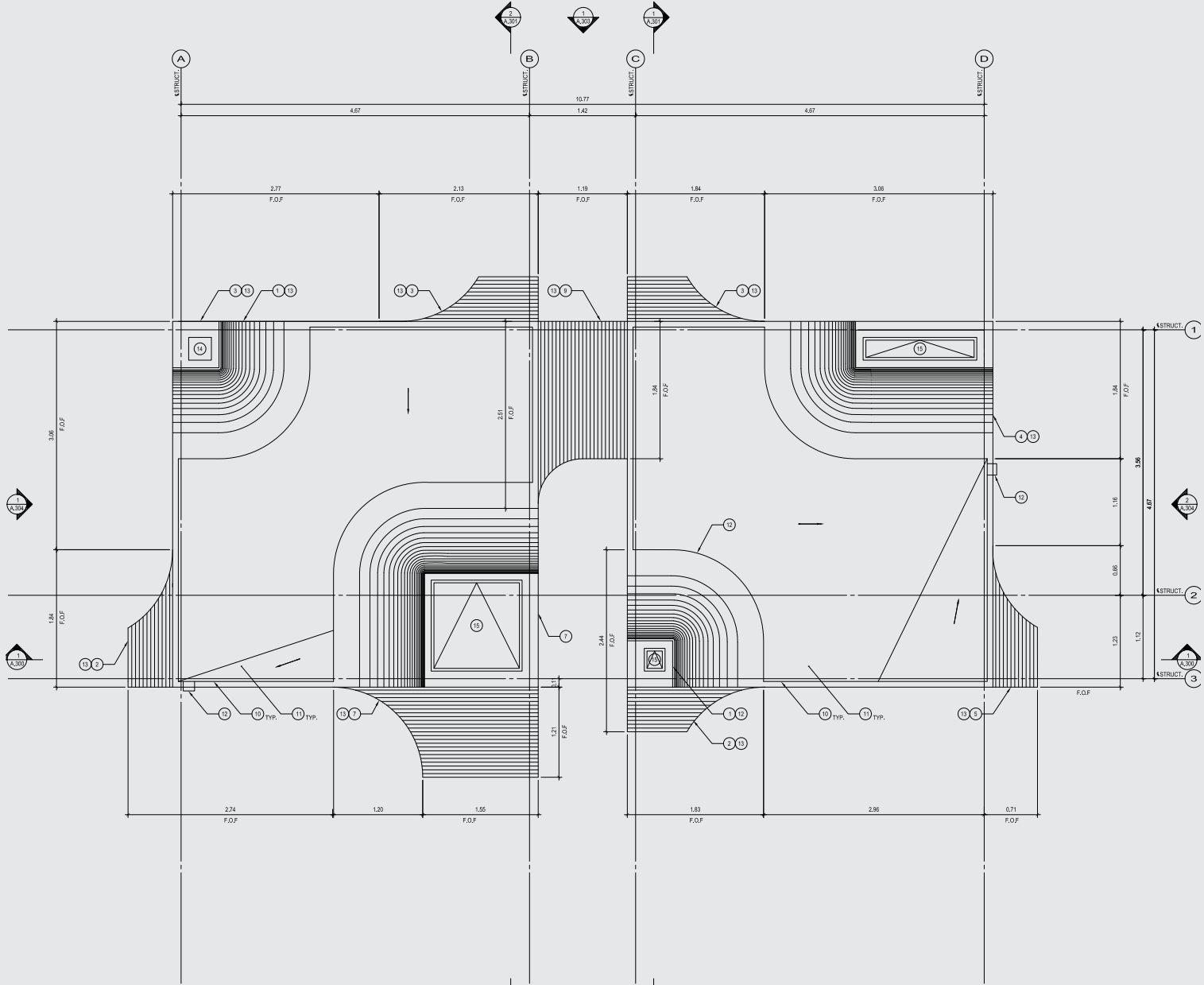
Marco + corte personalizado



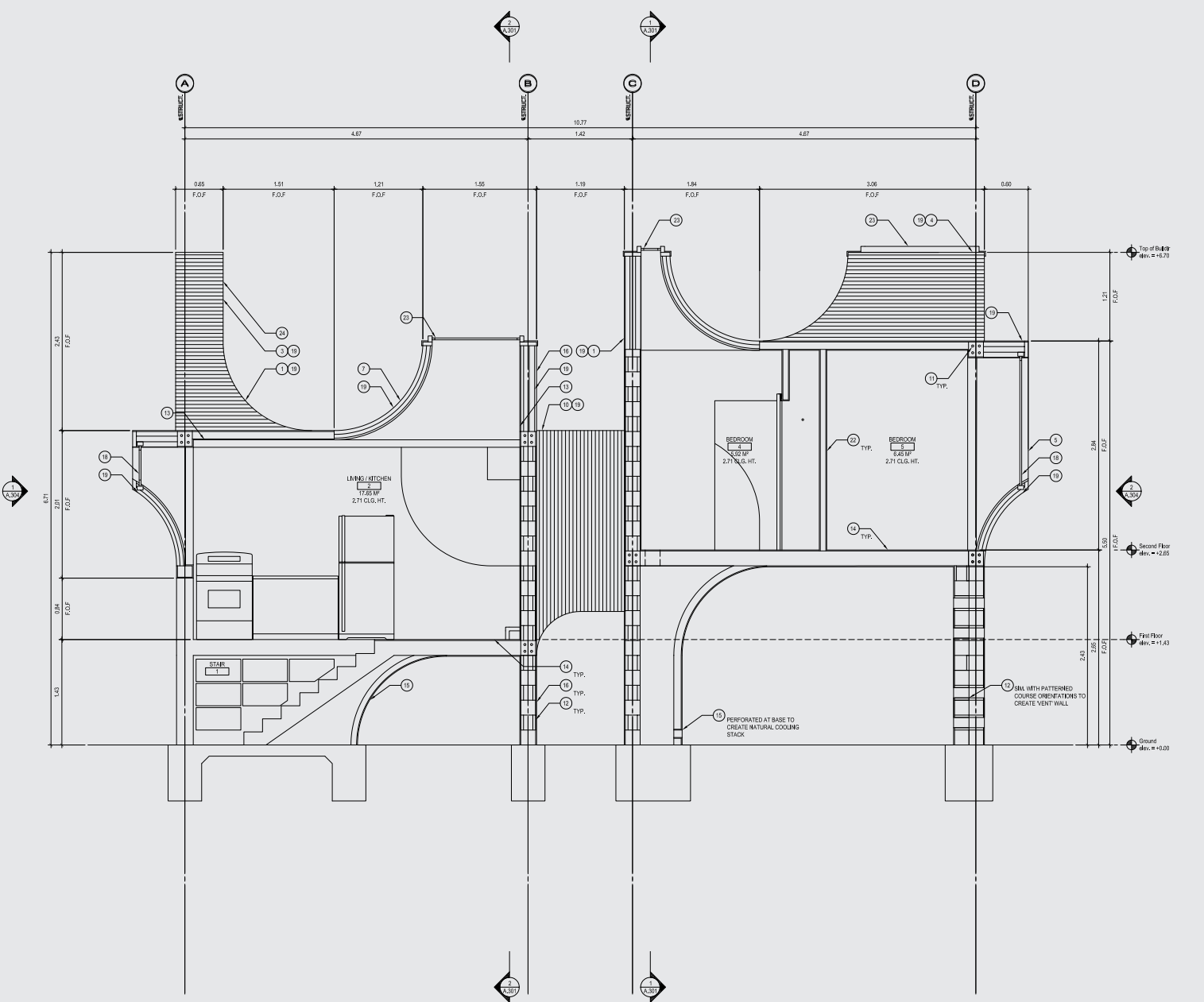
Marco + refuerzo Covintec



Escofrado de bastidor + refuerzo de vaina



Planta de azotea

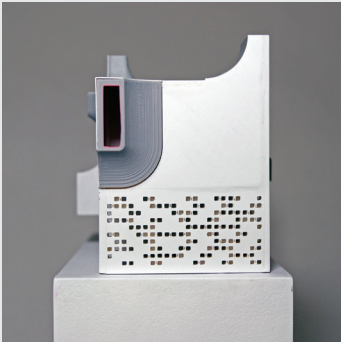


Corte

Equipo
Darin Johnstone
Howard Chen
Adam Fujioka
Israel Guevara
Dennis Lee



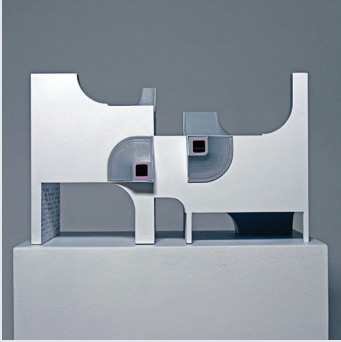
© Jennie Warren



Maqueta, fachada posterior



Maqueta, fachada de acceso



Maqueta, fachada lateral



Maqueta, vista perspectiva

Casa-pórtico



Fachada principal

En este proyecto buscamos redefinir la vivienda tradicional del estado de Morelos como un gran espacio semiabierto, techado, multifuncional, rodeado de árboles frutales y vegetación. Nuestra propuesta se desarrolla en el municipio de Xochitepec, el cual cuenta con un clima templado, caliente, semiseco.

Nuestra propuesta tiene un diseño con el que se gana un nivel más respecto al tipo de vivienda local, elevando e inclinando el techo. El espacio exterior semiabierto y el follaje dan calidad y sentido a la vida privada y social de la comunidad: toda la actividad se teje alrededor de estos espacios.

Con base en nuestra investigación de la vivienda local, encontramos que uno de los patrones más recurrentes es el uso de la terraza para todo tipo de actividades: cocinar, reunirse, comer, incluso dormir. Lo que marcó pauta al diseño de una casa-pórtico fue contar con una amplia terraza, un gran cuarto divisible en dos, una cocina-comedor semiabierta de doble altura, apta para el tradicional asado, un baño separado y una segunda planta. Los huertos que hilan los espacios comunes permitirán una economía local de trueque y autoconsumo que haga a la tierra productiva.

La casa es sustentable, eficiente, térmica y durable porque goza de:

- 1) Techo inclinado, aislante y resistente de polialuminio reciclado, que no absorbe el calor.
- 2) Estructura perdurable de bambú que, a diferencia del concreto y el block, no absorbe humedades.
- 3) Piso de concreto pulido.
- 4) Muros de biopanel de bambú, creados por Bambuterra, con acabado de cal al exterior y tejido de bambú al interior, haciéndolos térmicos y aislantes.
- El prototipo es sensible al crecimiento progresivo de la vivienda según las necesidades del habitante:
- 1) La altura de la casa permite una segunda planta que puede alojar tres cuartos más.
- 2) El gran cuarto es divisible en dos para evitar el hacinamiento.
- 3) Desde la primera etapa la casa queda conformada por dos pisos.
- 4) En una segunda etapa el segundo piso se cierra con paneles y se coloca una escalera más amplia.
- 5) Los muros laterales sin vanos permiten el crecimiento de más cuartos de ser necesario.
- Existe una versión mínima de la misma vivienda de menor costo sin perder la calidad espacial que permite la adquisición del prototipo a un rango mucho más amplio de gente.
- Este prototipo es replicable en diferentes regiones de México, ya que el clima de Xochitepec se encuentra disperso por todo el país.



Vista contextual



Corte transversal

Rozana Montiel | Estudio de Arquitectura

Rozana Montiel | Estudio de Arquitectura es un equipo interdisciplinario que se enfoca en diseño arquitectónico y re-conceptualizaciones artísticas del espacio y del dominio público. El estudio trabaja en diversos proyectos a distintas escalas y estratos que van desde la ciudad hasta el micro-objeto, artefactos y libros.

Para el estudio, la investigación y la experimentación son fundamentales en cada proyecto, llevando a cabo investigaciones sobre temas de materia urbana, en un intento por recuperar la construcción social en la ciudad. Cada proyecto busca generar múltiples narrativas espaciales que proponen un discurso arquitectónico congruente y específico a cada propuesta y cuyo cuestionamiento crítico se basa en un replanteamiento de los textos y los subtextos del espacio, así como de las herramientas de diseño utilizadas en la representación espacial.

Mediante un uso poco convencional de recursos, el estudio fomenta una "mirada activa" de la arquitectura y al mismo tiempo amplía el potencial conceptual y estético de las herramientas arquitectónicas. Por lo tanto, la arquitectura se vuelve más precisa y eficiente cuando se mira de cerca la relación entre la percepción visual (óptica) y el movimiento sensorial (hapticidad).

Rozana Montiel es arquitecta por la Universidad Iberoamericana y tiene una Maestría en Arquitectura, Crítica y Proyecto por la UPC, Barcelona. Ha sido docente en diversas universidades y forma parte del consejo editorial de la revista *Arquine*.

Recientemente fue ganadora del Premio Moira Gemmill otorgado por la revista inglesa *The Architectural Review* (2017), ha sido acreedora de la beca de la Fundación Rockefeller y la Fundación Jumex de Arte contemporáneo para una residencia de investigación en el Bellagio Center, Italia (2017). Fue una de los tres nominados al Premio de la Fundación Schelling de Arquitectura en Alemania (2016) y fue reconocida con el premio Emerging Voices 2016 otorgado por The Architectural League NY, en el 2010. En 2013 obtuvo la Beca Nacional de Artistas Profesionales Mexicanos (FONCA) y en el 2007 la beca para la Construcción Sostenible de la Fundación Holcim, mientras que en el 2002 recibió la beca jóvenes creadores (FONCA).

Su trabajo interdisciplinario se ha presentado en las bienales de Sao Paolo, Venecia, Rotterdam y Lima, y ha expuesto en México, Chile, España, Italia, Francia, Alemania, Estados Unidos, Inglaterra y China. En 2016 presentó el proyecto Walk the Line en la Bial de arquitectura de Venecia.



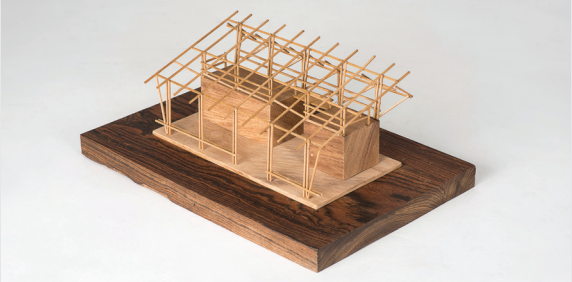
Maqueta, vista frontal



Maqueta, vista lateral



Maqueta, perspectiva



Maqueta, perspectiva

Equipo

Rozana Montiel Saucedo

Ombeline De Laage

Karina Caballero González

Bambuterra

Kaltia Estructura

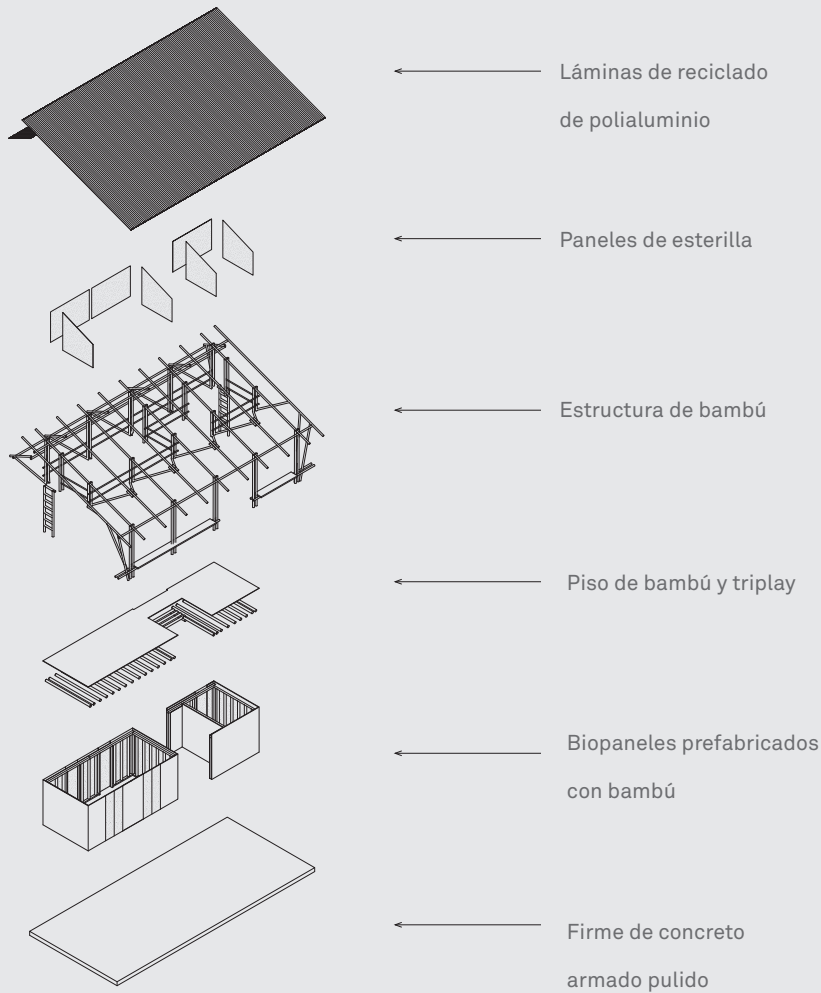
Amaury Villegas

Ivan Villegas

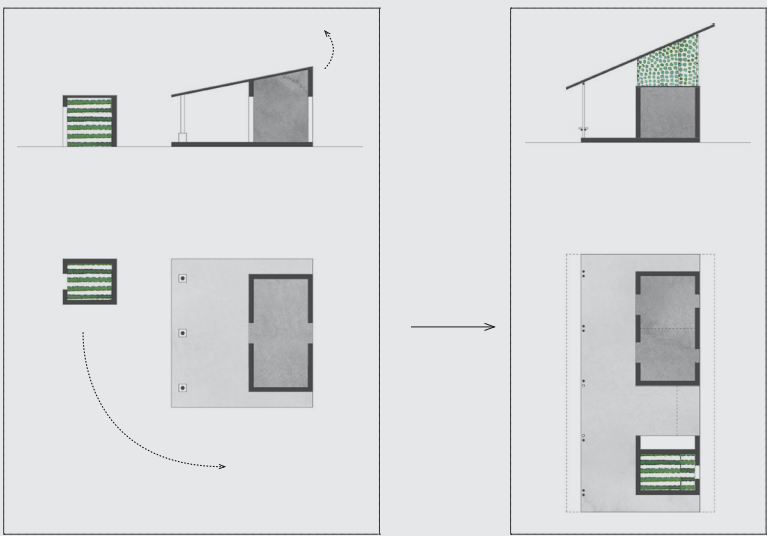


© Nin Solís

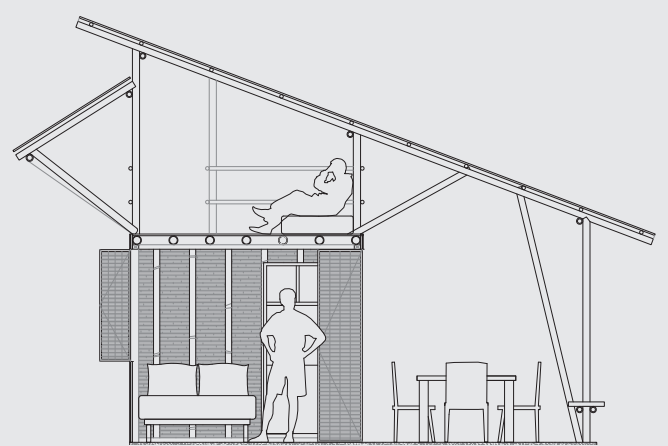
Una casa-pórtico cuenta con una amplia terraza, un gran cuarto divisible, una cocina-comedor semiabierto de doble altura, apta para el tradicional asado, un baño separado y una segunda planta



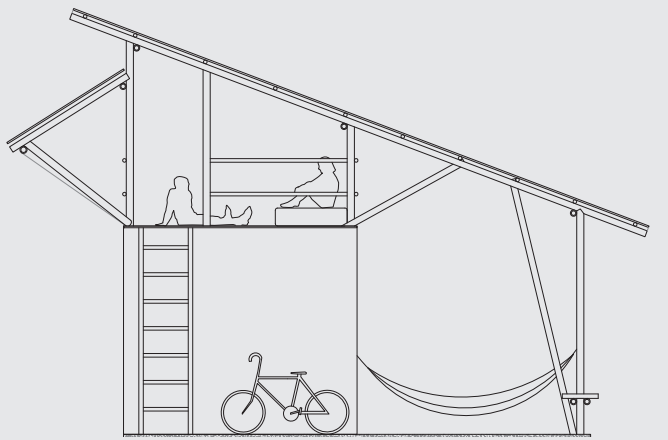
Sistema constructivo



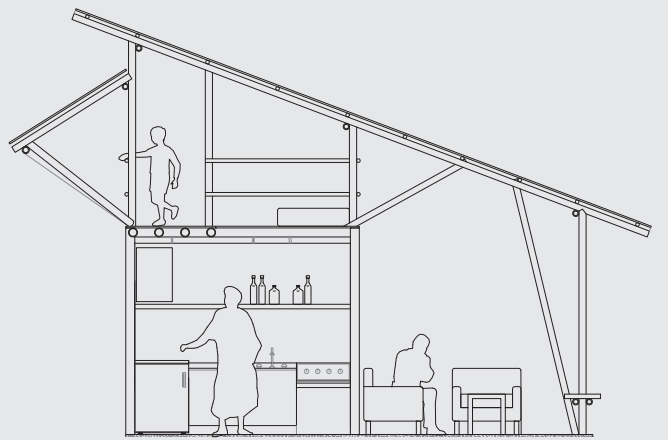
Distribución



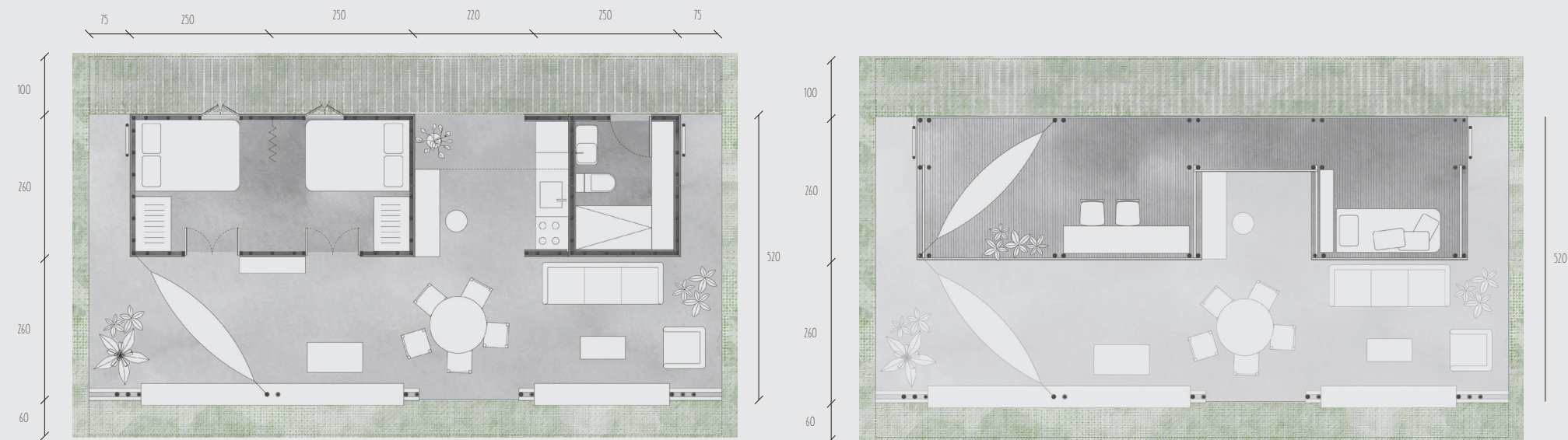
Corte



Fachada lateral



Corte



Planta baja

Planta alta

El espesor de la jal



Fachada frontal



Perspectiva exterior



Perspectiva interior



Maqueta, vista superior



Maqueta, perspectiva



Maqueta, fachada

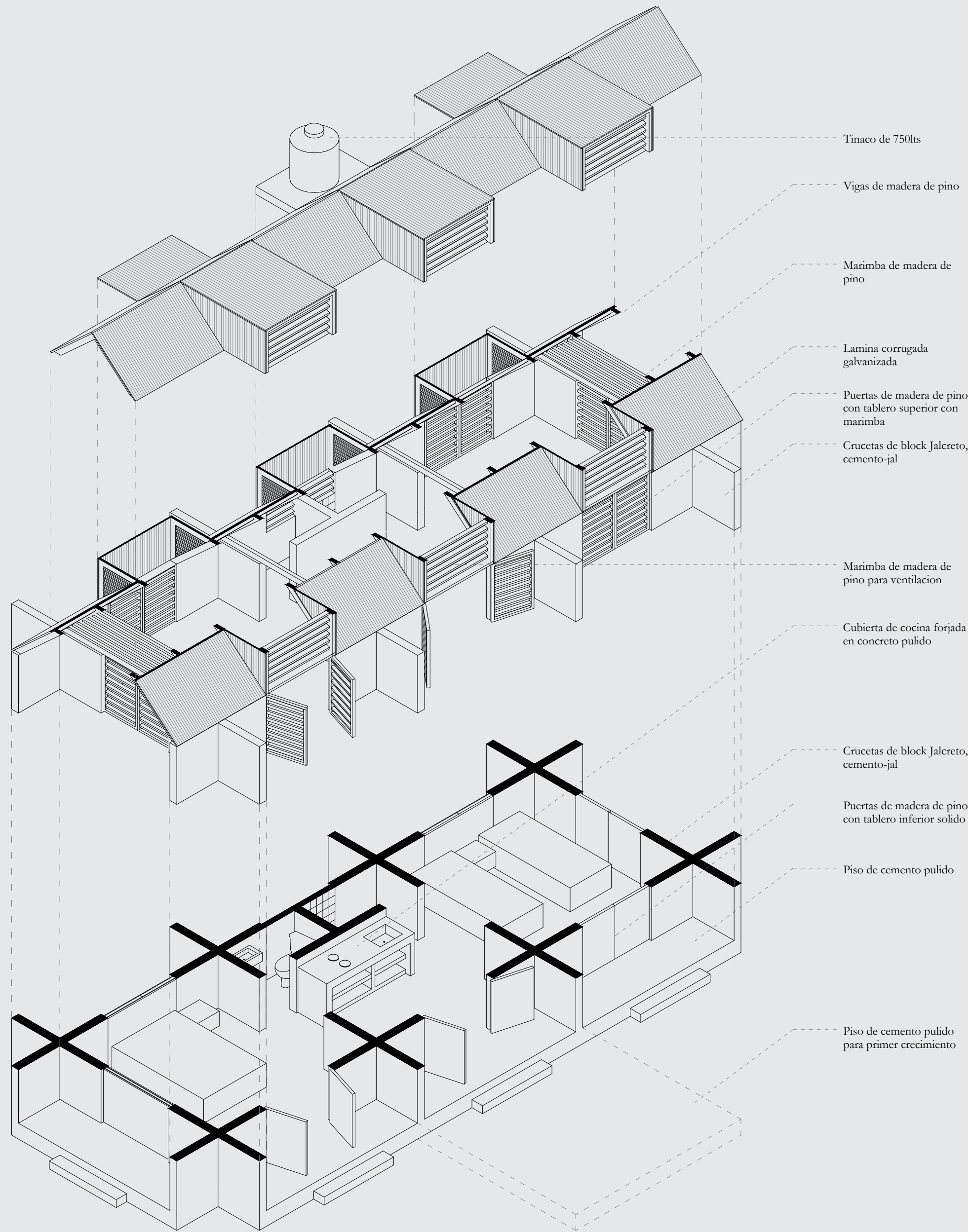


Maqueta, fachada

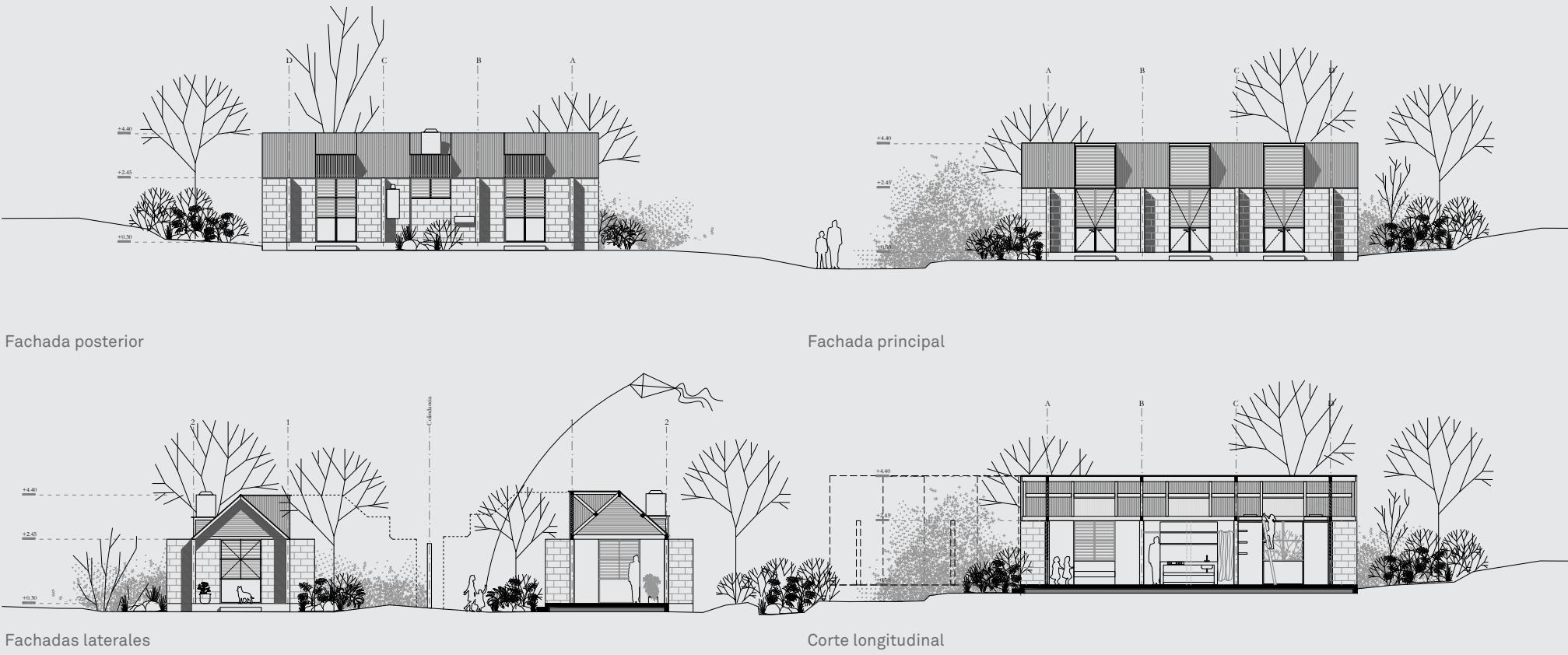
Enclavada en una zona de clima cálido sub-húmedo, esta región está próxima a grandes reservas mineras de piedra caliza o jal. Utilizamos este elemento como principal sistema constructivo para esta vivienda ya que es de mejores características térmicas que un block común de cemento-arena. A este block, que solo se da en la zona, se le llama jal-creto, el cual brinda un tono café en comparación al gris del cemento arena. Estudiamos realizar una configuración que pudiera disminuir la cantidad de elementos estructurales de concreto que configuraran los distintos espacios con los que se conforma la vivienda. Esta estrategia generó una cruceta de muros entrelazados en sus cuatro sentidos para solo conformarlos con un elemento estructural. La cubierta responde a esta lógica y permite el crecimiento en uno o dos de sus módulos articulados. Su

gran flexibilidad permite realizar solo un módulo que podría funcionar como pie de casa, o al agregarse, ser uno de distintos espacios que se acoplan. Su configuración en un medio rural de manera independiente es posible; sin embargo, también puede generarse en un medio urbano con repetición del módulo y compartir parte de la cruceta entre viviendas. Este prototipo prevé un predio aproximado de forma regular de un mínimo de 74.05 m² para su implementación. Será un prototipo de vivienda unifamiliar de 39.45 m² con dos recámaras, área de estar o comedor, cocina y baño completo separado en húmedo y semihúmedo. En la planta baja habrá tres módulos de 3.45 x 3.45 m, formados por muros en dos direcciones para formar crucetas con medidas exteriores de 90 cm cada una. Estos

tres elementos conformarán la recámara principal, el baño, la cocina y la recámara secundaria. Adicionalmente, se prevén tapancos de triplay de pino de 19 mm con sellador. La propuesta de acabados consistirá en muros interiores y exteriores de block jal-creto aparente con sellador transparente. Habrá loseta de cerámica blanca lisa de 20 x 20 cm en la regadera. Los pisos exteriores serán de firmes de concreto pulidos y piedra triturada de jal, mientras que en interiores consistirán en firmes de concreto pulidos con agregado de jal. Asimismo, las losas exteriores estarán cubiertas con elementos estructurales de madera de pino y lámina corrugada galvanizada, y las interiores con una estructura y cubierta aparente. La vivienda podría tener de manera opcional un cajón de estacionamiento.



Axonométrico



wrv arquitectos

wrv arquitectos es un colectivo de arquitectura conformado por los arquitectos Tiberio Wallentin David Rangel y Jorge Vázquez en el que se trabaja en diferentes ámbitos de la arquitectura, desde el diseño de mobiliario, proyectos de arquitectura y la academia hasta la misma ejecución de obra. Esta plataforma permite que los socios puedan generar trabajos individuales o realizarlos en conjunto en relación a las necesidades de cada proyecto.

Trabajamos para encontrar soluciones sencillas a los problemas planteados por los proyectos en los que

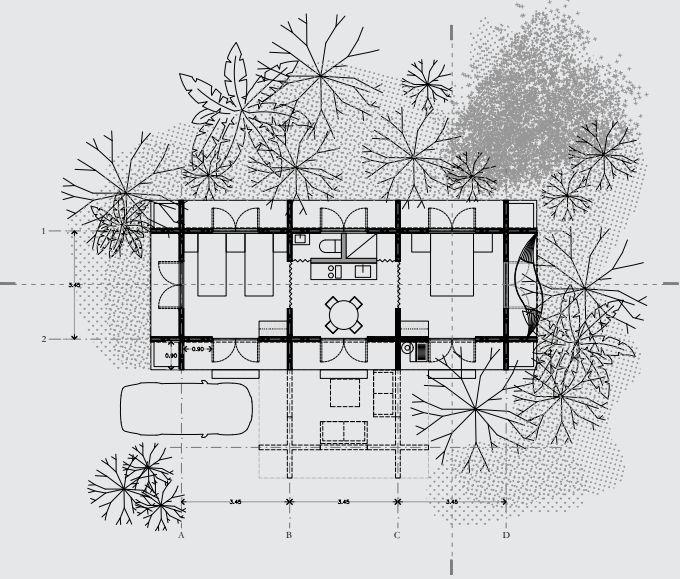
trabajamos. La experimentación con materiales ha sido una característica que nos ha impulsado a generar distintos proyectos con variantes en sus resultados. En los últimos años la diversificación de nuestra relación con la arquitectura ha dado camino a nuevos entendimientos de nuestro trabajo colaborativo.

Equipo

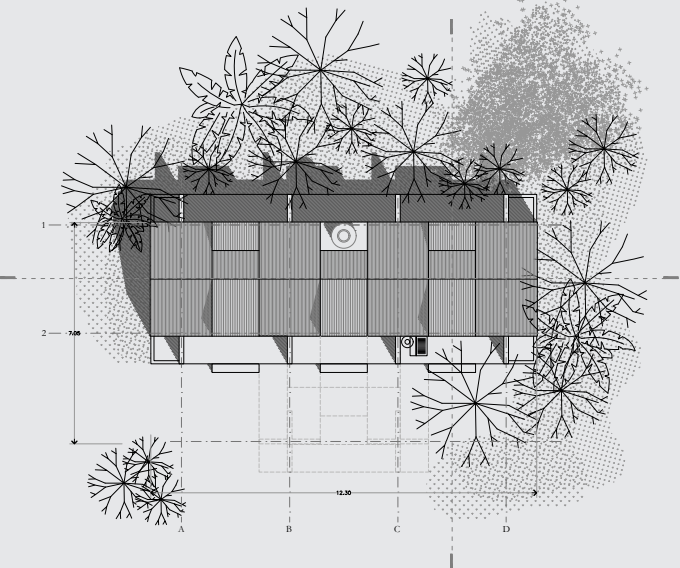
- Tiberio Wallentin
- David Rangel
- Jorge Vázquez
- Aaron Rivera
- Oscar Ramírez
- Mariana Ríos



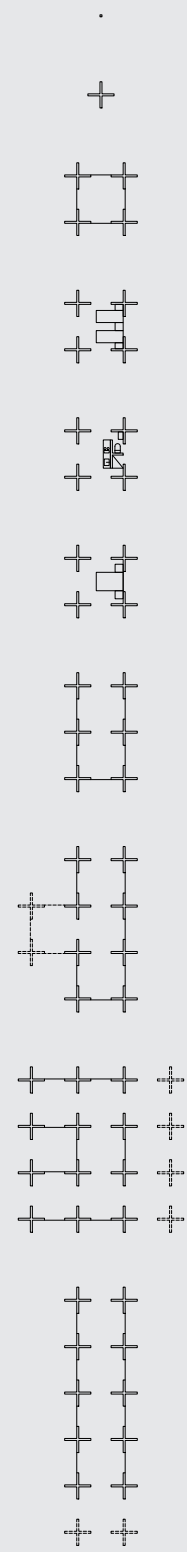
Diferentes configuraciones del ideograma de cruz griega. Cuatro lados que se intersectan en ángulo recto con la misma jerarquía. Cada espacio puede ser reconfigurado o predeterminado en base al usuario o la actividad



Planta arquitectónica



Planta techo



Diagramas de conjunto

Único elemento de piedra



Vista contextual



Maqueta en perspectiva

El proyecto pretende generar una vivienda de interés social que responda a varias necesidades: la social, la económica, la topográfica, la bioclimática y de sustentabilidad. A través de un módulo habitacional de 3.00 x 3.40 m y un módulo de servicio de

1.20 x 3.00 m, se generó una combinación de tres módulos habitacionales, los cuales albergan una recámara, comedor y sala. Estos estarán aunados a tres módulos de servicios en los que se dispuso un baño, una cocina y, en un mismo módulo compartiendo el

área, el acceso junto con un patio de servicio. Debido a la topografía accidentada sobre la cual se está previendo el crecimiento de la mancha urbana, se generaron estrategias arquitectónicas que no solo sean respetuosas visualmente al entorno y con el contexto,

Como en el resto de sus proyectos, existe un doble techo de lámina permite tener un aislamiento térmico y la recolección de aguas pluviales



Maqueta, vista lateral



Maqueta, vista frontal



Vista de fachada frontal

sino que ayuden estructuralmente a contener el relieve. Esta contención de relieve se generará gracias a un basamento de piedra sobre el cual se sobrepondrá una plataforma de concreto encargada de albergar los módulos que constituirán la propuesta de vivienda rural.

La propuesta arquitectónica plantea crear una tercia de cajas/módulos, dando la percepción de ser tres elementos de adobe independientes, unidos por una losa de concreto, dejando visible el perfil de la misma en todas las fachadas. Como un único

elemento de piedra, los servicios se adosan a los módulos habitacionales, creando una diferenciación de usos y espacios mediante la materialidad. Por fines bioclimáticos se propone un doble techo de lámina inclinado soportado por una estructura metálica

que, aparte de brindar sombra a la vivienda, nos permite tener un aislamiento térmico, un espacio de ventilación que ayudará al enfriamiento de la vivienda y facilitará la recolección de aguas pluviales. Finalmente, el municipio cuenta con vastos recursos

forestales, agrícolas y minerales propios para la autoconstrucción y los cuales son empleados en la propuesta tales como adobe, piedra y compuestos de arcilla, resultando en un impacto positivo ambiental y económico.

TALLER ADG

ADG surge en el año 2012 como una práctica arquitectónica enfocada en el desarrollo de proyectos inmobiliarios residenciales. Tras generar los primeros proyectos de regeneración de edificios históricos en la colonia Condesa, ADG desarrolla proyectos para terceros y participa en concursos de infraestructura, proyectos deportivos y torres de oficinas.

Dentro de sus trabajos más representativos están el nuevo estadio de los Diablos Rojos, la Torre Puerta

Pedregal al sur de Ciudad de México y el edificio de Sinaloa 195 en la colonia Roma Norte.

Se han hecho importantes recuperaciones de edificios que han generado impactos positivos, como es el caso del Estadio de béisbol Fray Nano, que será donado a la ciudad en el año 2017, el Edificio de Calle Tres en la colonia San Pedro de los Pinos y el Edificio Choapan 44 en la colonia Condesa.

El taller ha participado en exclusivos proyectos residenciales y de interiores para

reconocidos corporativos e importantes restaurantes, como Cosme en Nueva York.

Entre los concursos de mayor relevancia en los que ADG ha participado como parte de un consorcio, sobresalen el concurso para el Nuevo Aeropuerto Internacional de Ciudad de México (NAICM), convocado por el Gobierno Federal, así como el concurso para el Museo Nacional de Energía y Tecnología (MUNET), convocado por CFE y PEMEX.

Como influencia del trabajo realizado en

Foster+Partners, Alonso de Garay busca generar procesos de diseño que desde las etapas tempranas del proyecto integren equipos de trabajo multidisciplinarios con los mejores consultores nacionales y extranjeros. Como resultado, grandes despachos a nivel mundial, como Werner Sobek Structures y WSP, están involucrados en sus proyectos.

Desde sus oficinas en Santa Fe, los integrantes de los distintos equipos de ADG (cerca de treinta profesionales), trabajan como un taller

de creación. Son equipos conformados por especialistas en distintas áreas relacionadas a la arquitectura que se coordinan de manera entusiástica y comprometida.

ADG ha sido planteado como un taller por su fundador, Alonso de Garay, puesto que aborda su labor como un camino de aprendizaje y perfeccionamiento, con la dedicación y pasión que se deben consignar al arte, buscando siempre la sensatez en cada proyecto.

Debido a la topografía accidentada sobre la cual se prevé el crecimiento de la mancha urbana, se generaron estrategias arquitectónicas que sean respetuosas visualmente con el contexto y que ayuden estructuralmente a contener el relieve

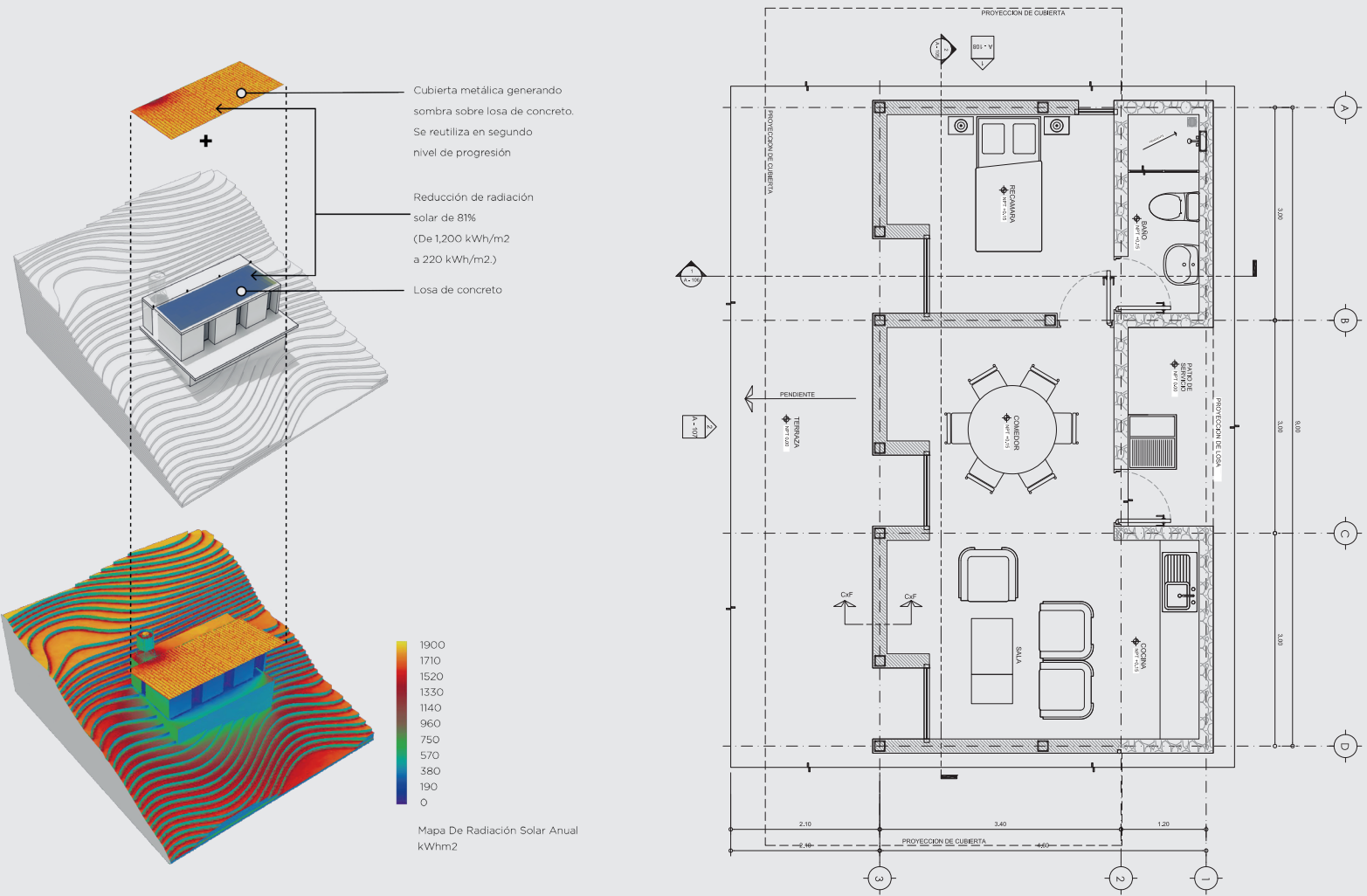


Diagrama bioclimático

Planta arquitectónica

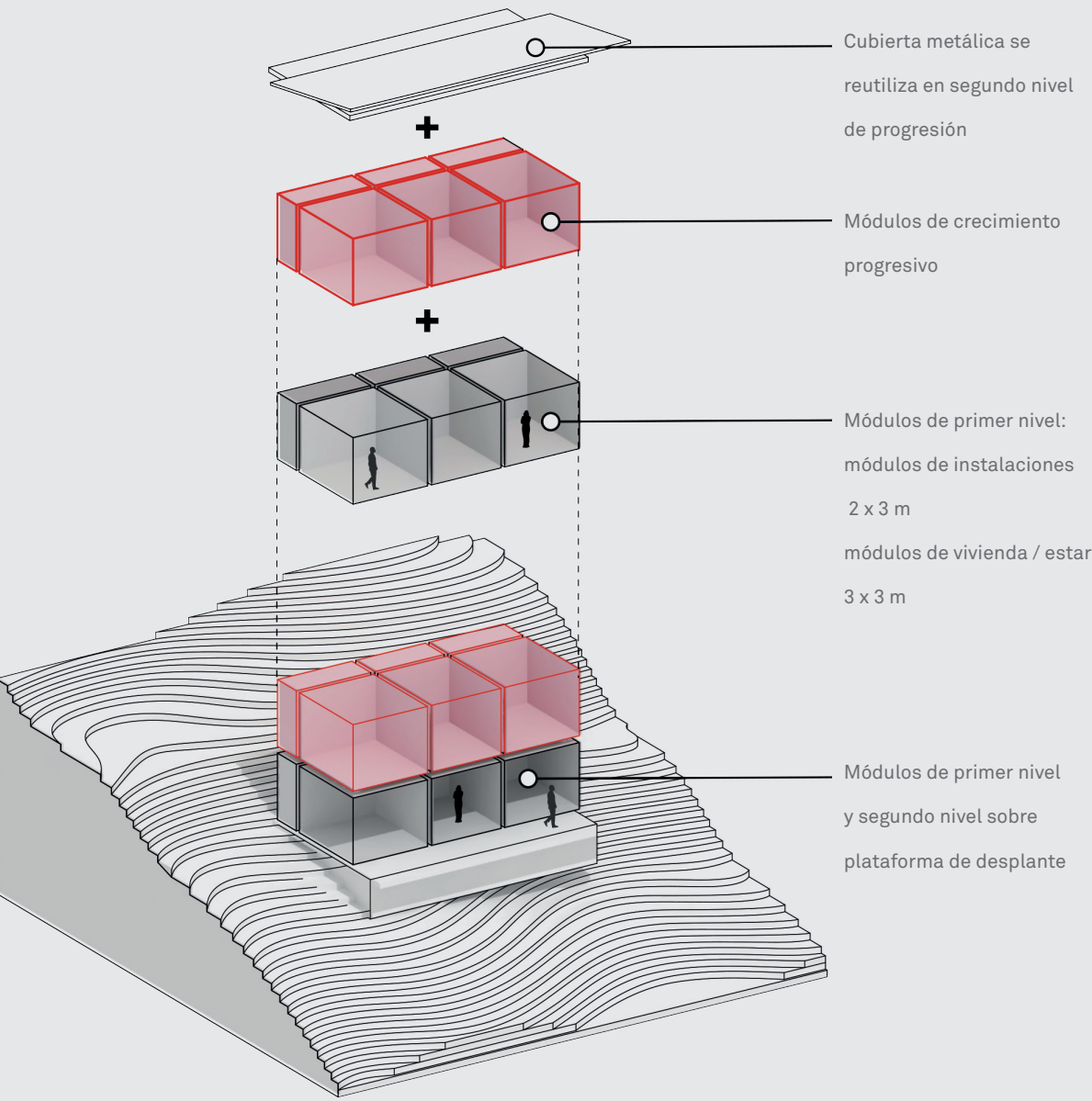
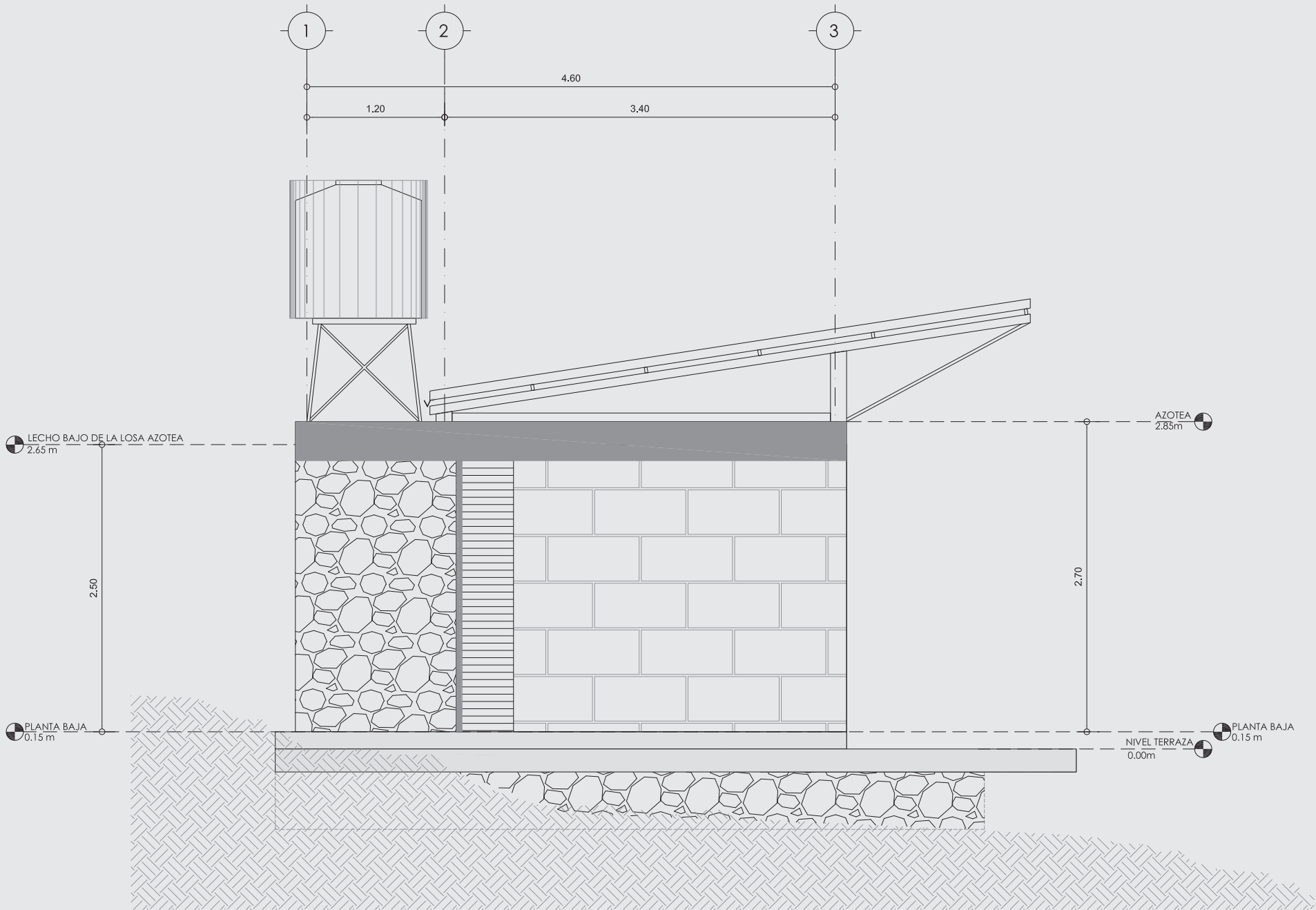


Diagrama de módulos

La propuesta arquitectónica plantea crear una tercia de cajas/módulos, dando la percepción de ser tres elementos de adobe independientes, unidos por una losa de concreto, dejando visible el perfil de la misma en todas las fachadas



fachada lateral

Entre naranjos

La vivienda propuesta para la capital naranjera de México, la ciudad de Montemorelos (Nuevo León), corresponde a la evolución natural del habitar en la entidad. El prototipo se generó basado en la observación de los hábitos en espacios específicos de edificaciones de distintas épocas, extrayendo aquello que mejor respondía a la actividad. Se consideraron aspectos sociales, climáticos, históricos, la capacidad de mano de obra y los materiales constructivos disponibles y aceptados por la población, entre otras informaciones de relevancia para un modelo exitoso. La propuesta responde a la idiosincrasia de la gente, sus maneras, costumbres

e intereses, haciendo una reinterpretación entre las tradiciones y la evolución de las mismas; es una adaptación de la condición actual de la vivienda y el contexto. La dimensión de la vivienda es de 75.28 m², sembrada en un lote propuesto de 185.25 m², medidas que permiten tener un frente amplio que acoge el porche, espacio lateral para un coche y un amplio patio trasero. Dado el carácter agrícola y rural, se aprovecha el terreno para plantar árboles, realizar actividades de recreación, tender la ropa o tener corrales de gallinas y conejos para su consumo. El porche frontal es importante, ya que por la tarde los habitantes suelen



Vista de fachada

sentarse al frente de la vivienda "a tomar el fresco" y saludar a los vecinos; uso concebido con la introducción de los porches característicos de la arquitectura

californiana en los años treinta y consolidado con las viviendas funcionalistas en los sesenta. La actividad, además del carácter social y de vigilancia que conlleva,

responde a una situación climática: el incremento de la humedad en la tarde requiere mayor ventilación, por lo que se responde con un antepecho de celosía que permite el paso del aire y guarda una distancia entre la banqueta y el usuario.

La zona citrícola a la que pertenece Montemorelos es la región de mayor reputación gastronómica en el estado, con mucha actividad en torno a la cocina, por lo que en la propuesta ésta se une abiertamente con el área de estar, ampliando la percepción y haciendo del área social un sólo espacio. La circulación principal divide la casa en dos: el área privada, que consiste en dos habitaciones y un baño, y el área social de cocina, comedor y estancia, que, a su vez, se conectan con



Vista de fachada



Vista de fachada

Los colores propuestos radican en la arquitectura vernácula



Maqueta, vista superior



Maqueta, vista en perspectiva



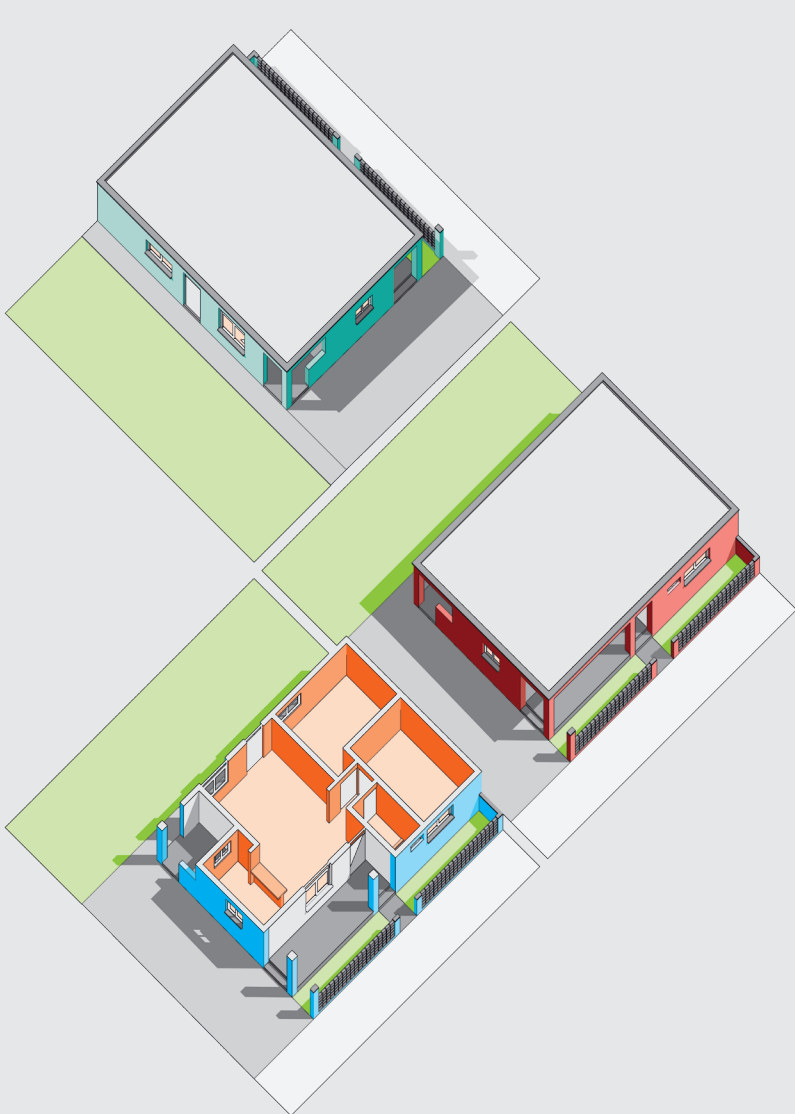
Maqueta, fachada frontal



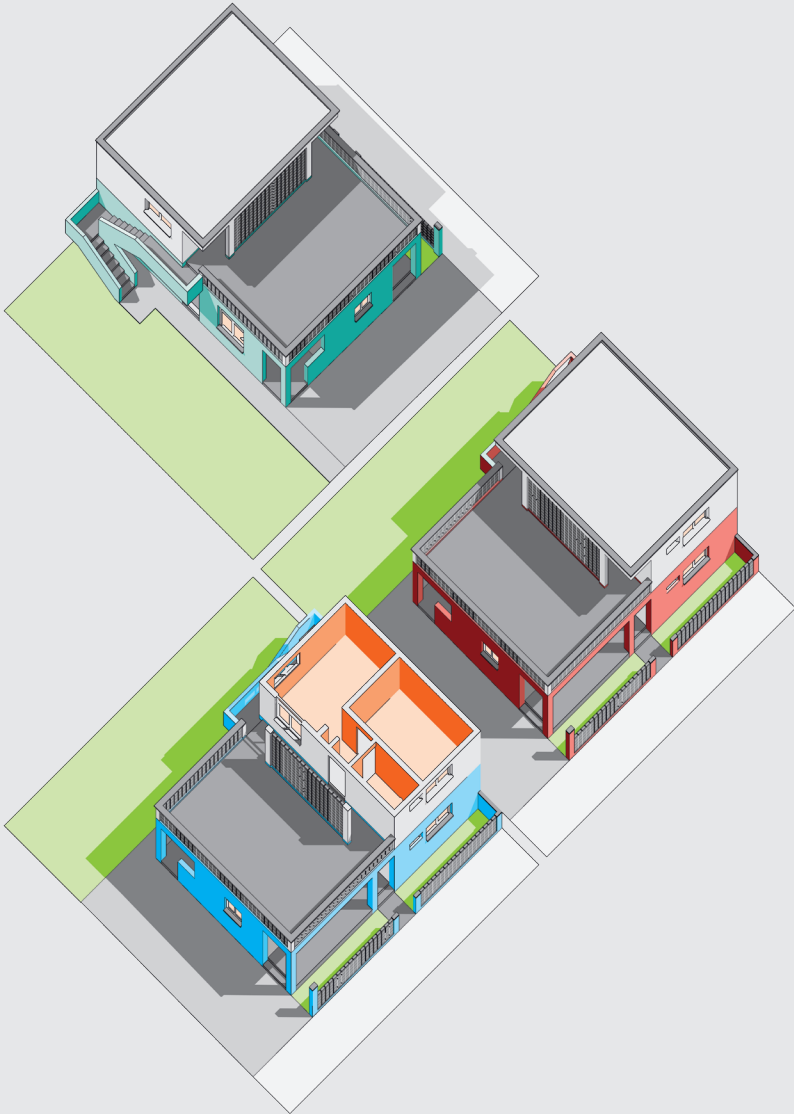
Maqueta, fachada lateral

sus exteriores. La planta arquitectónica refleja un acomodo pragmático, alterado por franjas de espacio servido y espacio servidor. El clima es extremo y algo húmedo; la ventilación circula libremente a lo largo de la casa, del porche al patio, ya que no hay muro que lo interrumpa. El porche funge como alero, permitiendo en el interior el soleamiento en invierno y la sombra durante el verano. La iluminación natural se proyecta sobre el suelo y ejerce como pantalla; la falta de cerramientos ayuda a que se disperse la luz por el cielo de la vivienda. Los colores propuestos radican en la arquitectura vernácula, basados en pinturas de compuestos orgánicos que posteriormente fueron reinterpretados en la arquitectura funcionalista, aunque ya con pintura sintética. Los tonos ocre, rojo quemado, blanco y azul, variando en su intensidad, cuentan con la familiaridad y aceptación de la ciudad.

El porche frontal es importante, ya que por la tarde los habitantes suelen sentarse al frente de la vivienda “a tomar el fresco”



Axonométrico primera etapa



Axonométrico segunda etapa

Dear Architects

Oficina de Arquitectura creada en 2006 y ubicada en Monterrey, Nuevo León.

Práctica profesional que basa su metodología de diseño en el estudio y la investigación, buscando la síntesis identificada y abstraída de características locales, físicas y culturales, con reinterpretaciones e influencias culturales externas.

El proceso de creación de proyectos es fruto de una actividad intelectual crítica, que implica abstraer, analizar y sintetizar las condiciones a considerar, tratando de lograr la mayor objetividad posible, y fundamentando cada decisión.

Dear Architects está comprometido con el respeto de la lectura e interpretación de la topografía, el bioclíma, la mano de obra local y las posibilidades de los materiales, lo que otorga a su arquitectura una representación regional específica. Sus obras proyectan obviedad, ya que las intenciones que las generan y forman son evidentes. La justificación de decisiones hace de que su trabajo sea pragmático, de acuerdo a sus circunstancias. Es una arquitectura muy local (reflejo de la idiosincrasia, carácter y circunstancias del sitio) y, a la vez, global en sus interpretaciones e influencia.

El estudio ha edificado y

diseñado distintas tipologías, tales como viviendas unifamiliares, vivienda social, vivienda colectiva, casas de campo, restaurantes, locales comerciales, centros de comando, oficinas y bodegas. El interés principal y discursivo radica en identificar las características del sitio, potencializarlas para el desarrollo y la experiencia humana y generar valor a través de la labor arquitectónica, creando confort físico y psicológico por medio del sitio y el tiempo. Por ello, además de desarrollar y generar espacios de predios vacíos, también se busca regenerar o adecuar espacios existentes, dotándolos de una reinterpretación

y condiciones propias para una nueva actividad o época.

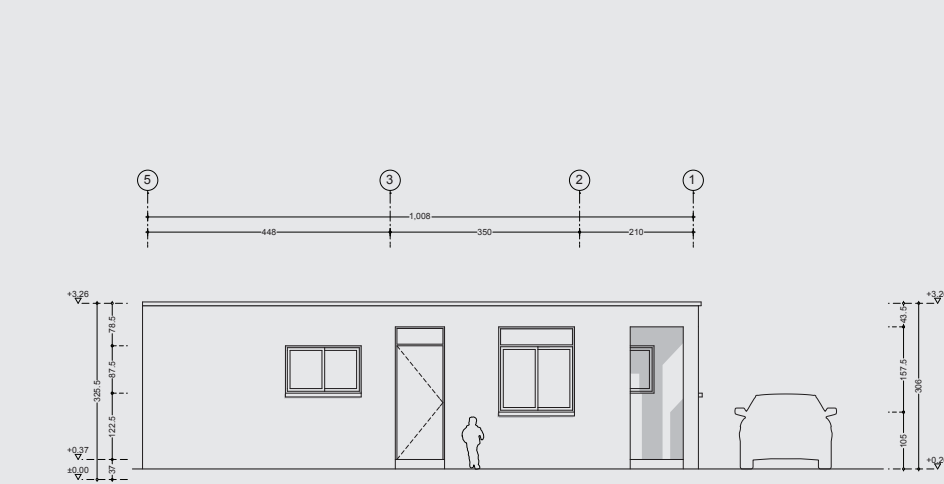
El trabajo de la oficina ha sido publicado y expuesto nacional e internacionalmente por medios impresos, digitales, exposiciones y conferencias. Entre los principales reconocimientos obtenidos se encuentran la selección como representantes de México en la Bienal de Arquitectura Latinoamericana de Pamplona, el Premio Nacional de Vivienda (otorgado por la Comisión Nacional de Vivienda) y el Premio Obras CEMEX.

Equipo

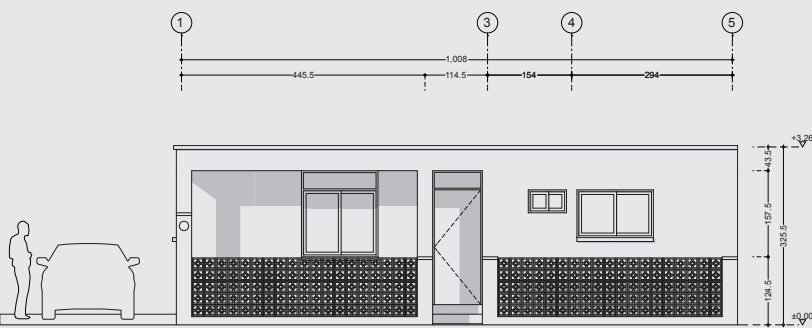
Rubén Octavio Sepúlveda
Chapa
Abel Salazar López
Jorge A. Jiménez Ramírez
Marcela Lorena Martínez
Fernández
Jesús Rodríguez Salas



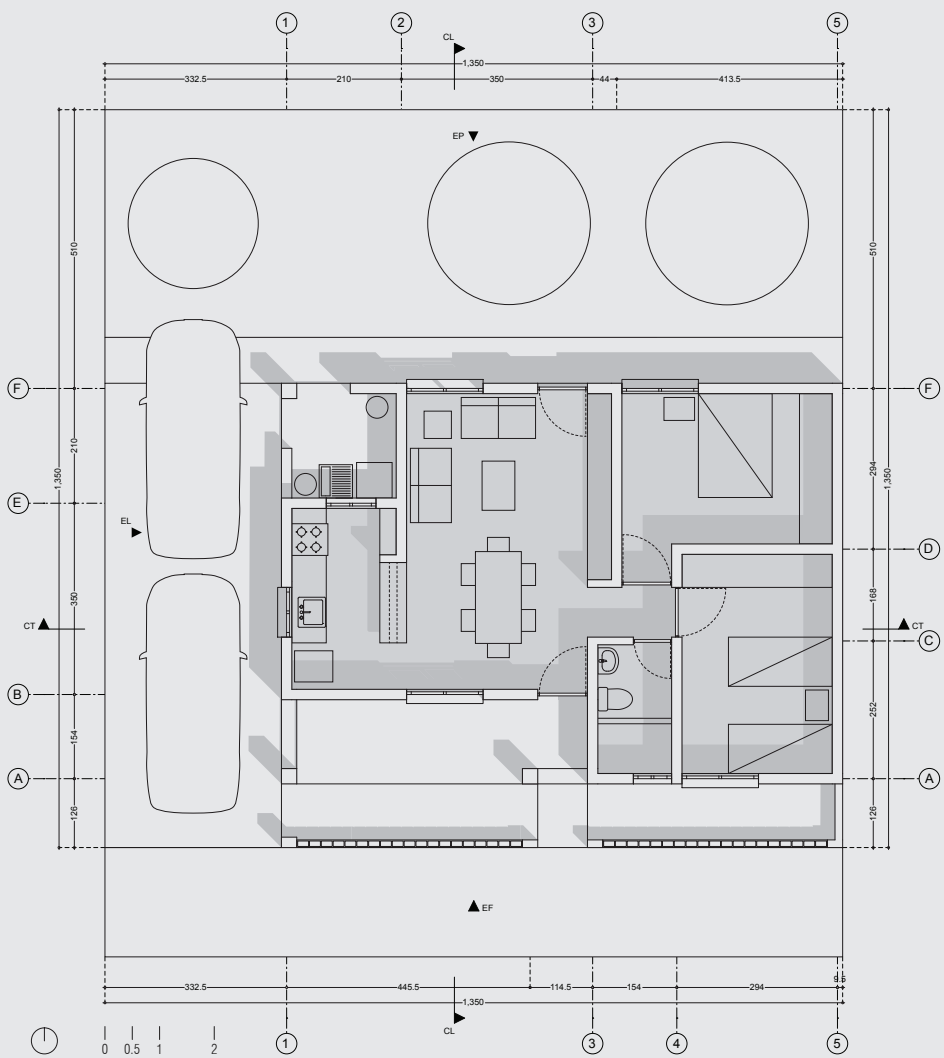
Del Territorio al Habitante



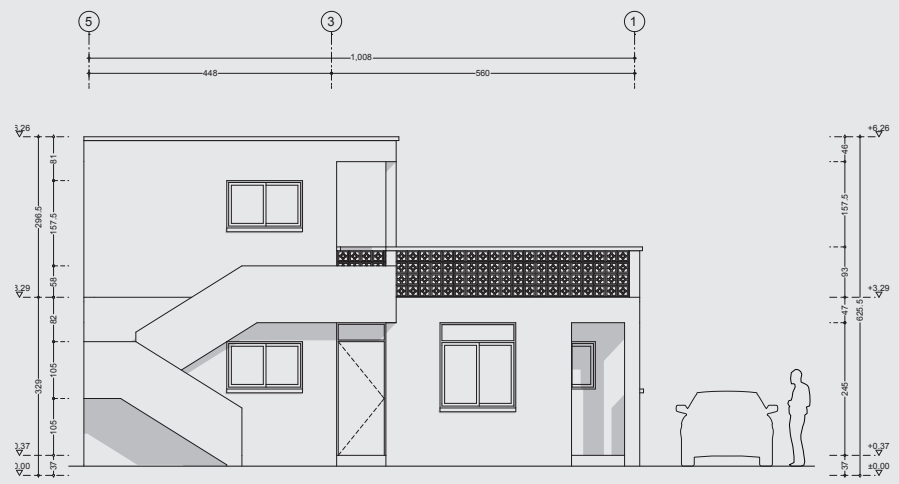
Elevación posterior, primera etapa



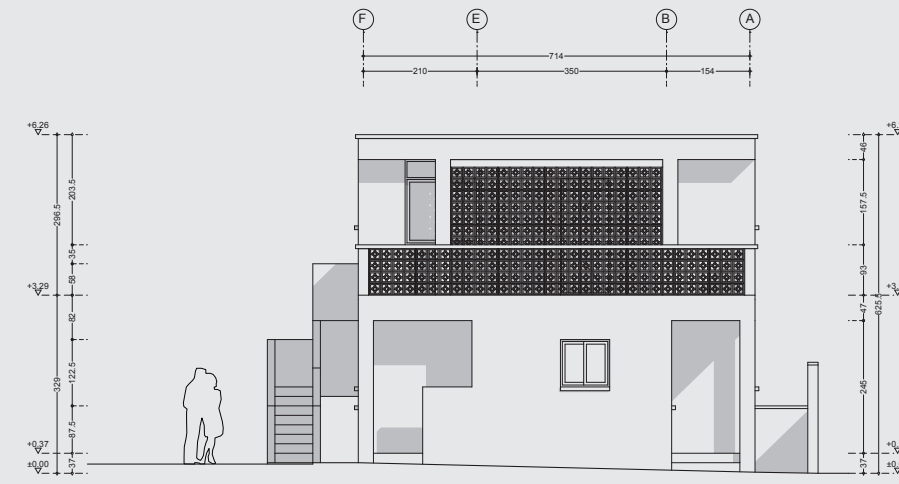
Elevación frontal, primera etapa



Planta baja, primera etapa



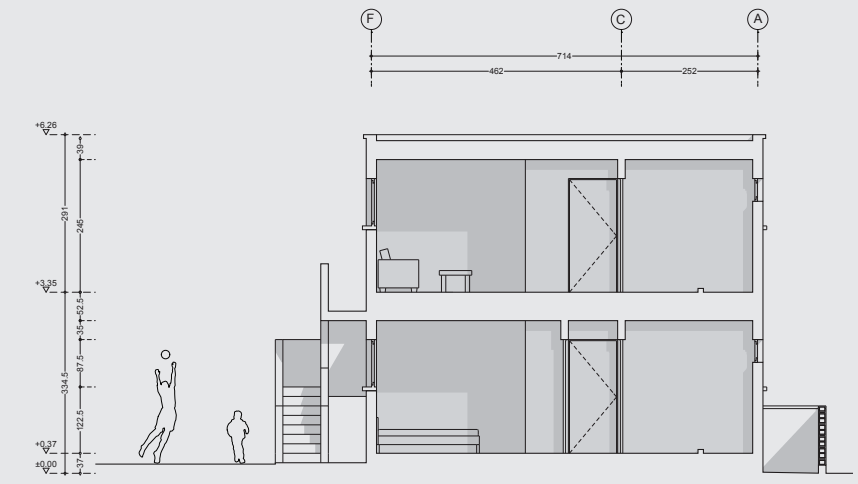
Elevación posterior, segunda etapa



Elevación lateral, segunda etapa



Corte transversal, segunda etapa



Corte longitudinal, segunda etapa

Con toda franqueza



Perspectiva interior



Fachada



Fachada

La vivienda rural ha sido históricamente la gran olvidada, a pesar de lo mucho que tiene para ofrecernos. Con base

en lo anterior, se busca replantear y extrapolar los elementos, tanto arquitectónicos como de usos y costumbres, en un prototipo

de autoproducción asistida, en donde el eje rector y conceptual del proyecto sea potencializar el espacio habitable en el contexto

rural de Villaldama, municipio al norte de Nuevo León.

La propuesta se plantea bajo un programa flexible y

ARKRAFT

ARKRAFT es un estudio de arquitectura establecido en 2011 por Marco Ríos en la ciudad de Monterrey. En 2013, junto con Erick Guajardo, la oficina se consolida en una plataforma colaborativa, basada en una idea central y clara: la arquitectura como un oficio, no un lujo. ARKRAFT explora posibilidades en torno a ese concepto, entendiendo que la profesión de arquitecto es un arte capaz de incentivar

los sentidos de manera integral, realizando entornos de forma coherente y con la responsabilidad de impactar su contexto inmediato.

El trabajo que se desarrolla está en constante cuestionamiento del paradigma proyectual, responde y parte de la búsqueda de una racionalidad geométrica y económica como eje rector conceptual.

La oficina se enfoca en el diseño y desarrollo de

proyectos desde la escala mínima, tratando de ir siempre más allá del simple encargo.

ARKRAFT fue finalista en el Concurso Pabellón Eco (Ciudad de México, 2015) y ganador del segundo lugar en el XXI Premio de Obras CEMEX 2012, en la categoría de Residencia Unifamiliar, con el proyecto “Casa RM”.

La obra del despacho ha sido publicada en medios

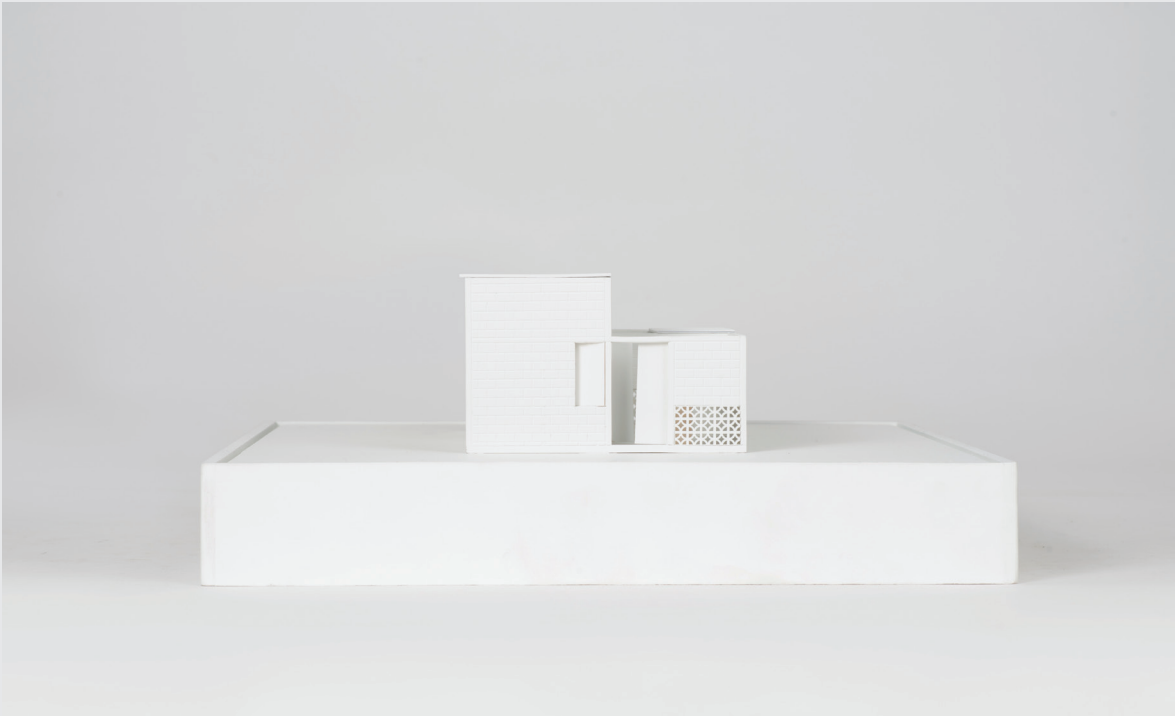
nacionales e internacionales especializados.

Actualmente ambos socios son profesores de arquitectura en diferentes universidades de la ciudad de Monterrey. Recientemente han abierto una extensión en Ciudad de México que amplía el crecimiento profesional de la oficina.

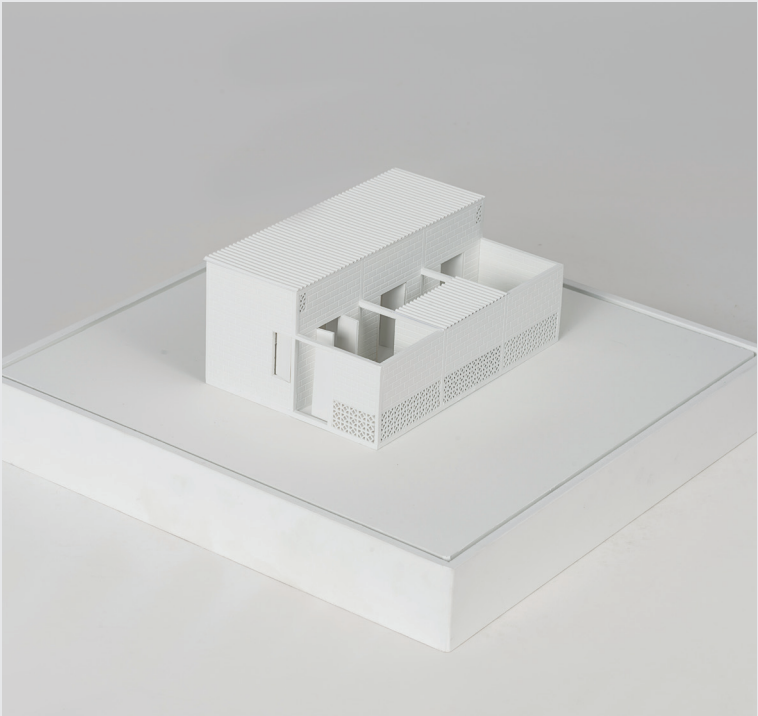
Equipo

Marco Ríos

Erick Guajardo



Maqueta, fachada lateral



Maqueta, perspectiva

La altura interior maximiza la amplitud espacial de la vivienda sin dejar de lado la eficiencia bioclimática y económica

modular con áreas de 9 m² cada una, dando como resultado en la vivienda inicial un total 36 m² y con un crecimiento de hasta 63 m² en tres etapas; dicho programa base (estar-cocinar-lavar-descansar-asear)

consta de interacciones marcadas de interior-exterior, permitiendo una reconfiguración y adaptaciones posteriores de los usuarios según sus necesidades particulares.

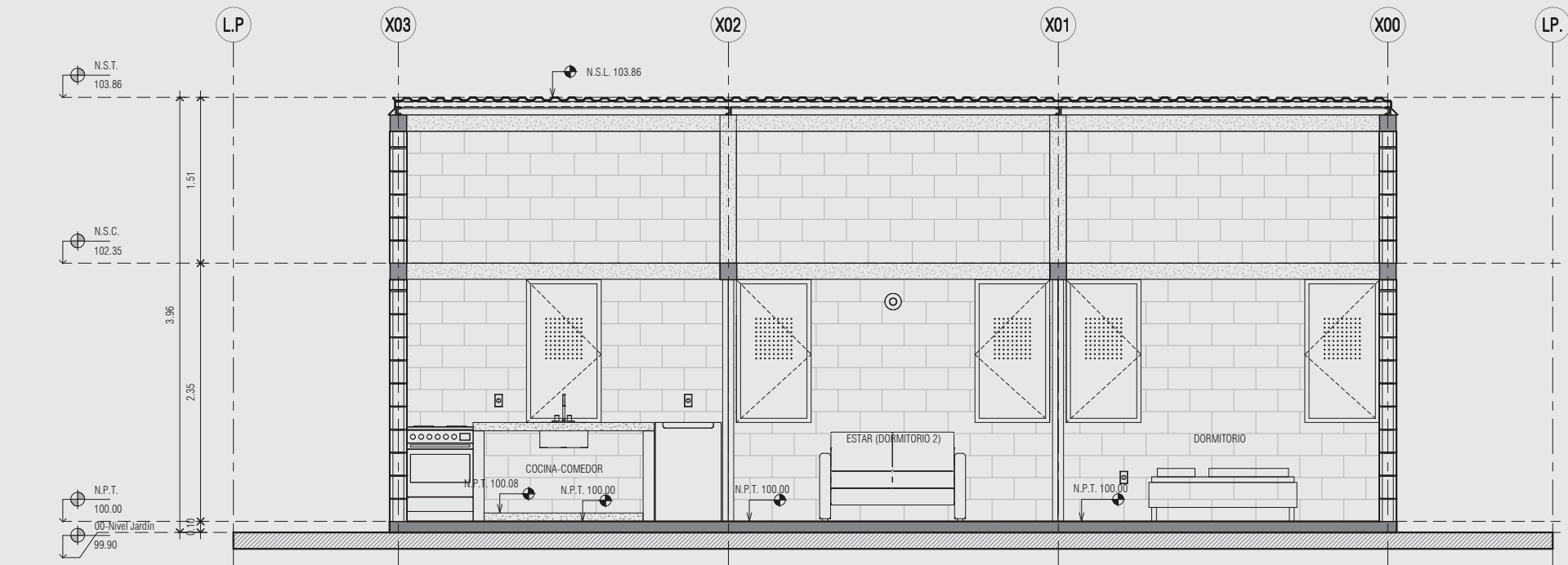
El proyecto provee los

requerimientos en m³ básicos (dada su altura interior) para su eficiencia económica y bioclimática, permitiendo maximizar la amplitud espacial de la vivienda. Se buscó una construcción que, mediante elementos

aparentes, fuera sencilla, sincera y franca como los pobladores de Villaldama, que se construyera de manera natural y sobre todo que armonizara con las necesidades y aspiraciones de la comunidad.

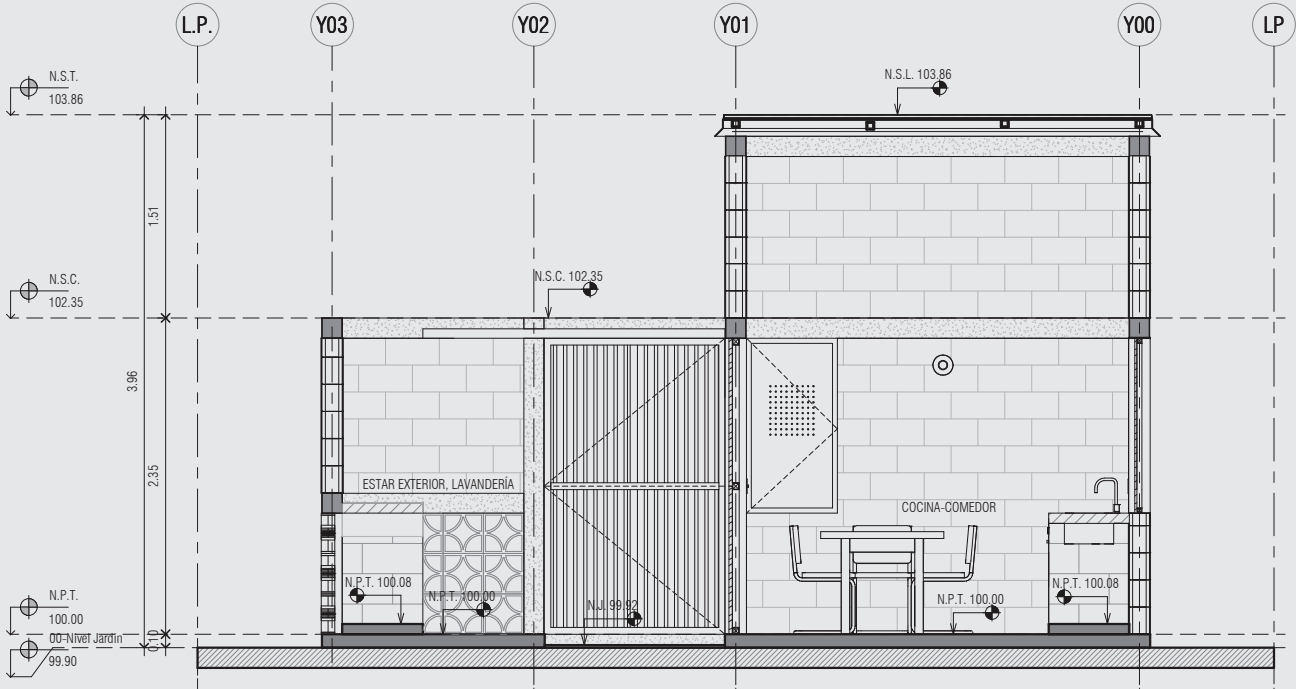


Maqueta, fachada frontal

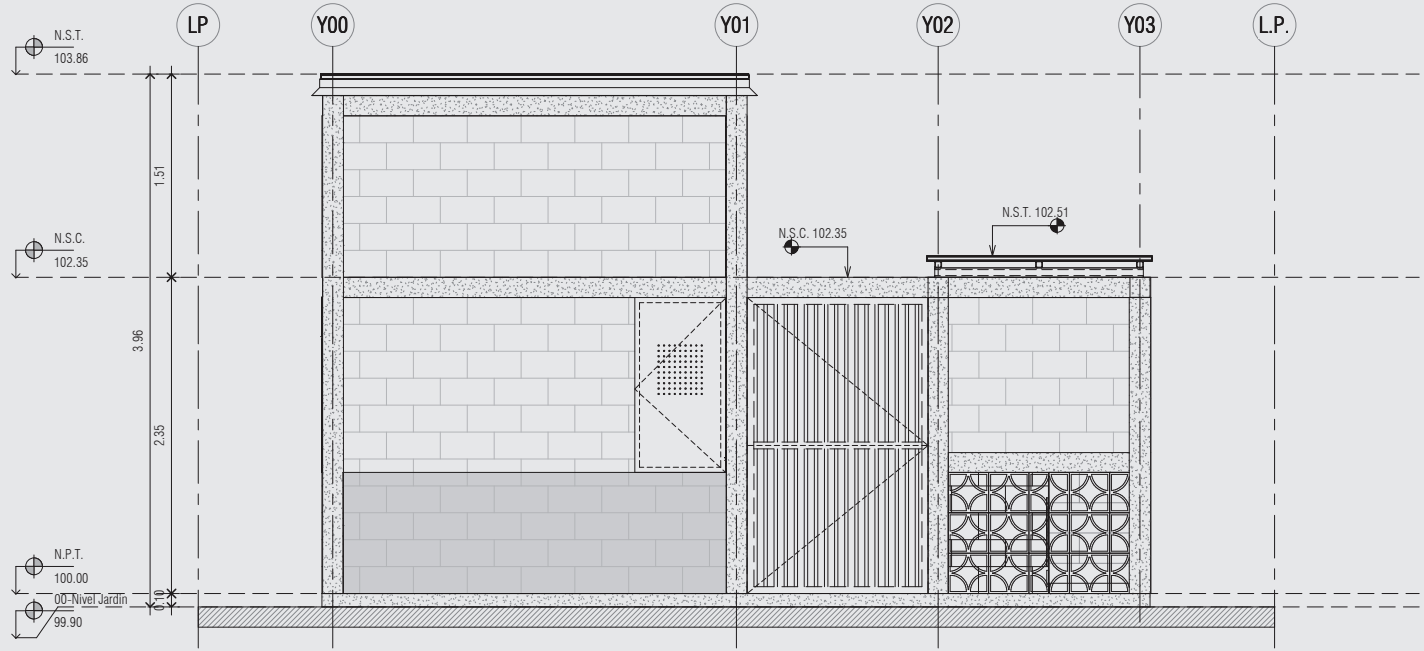


Corte longitudinal

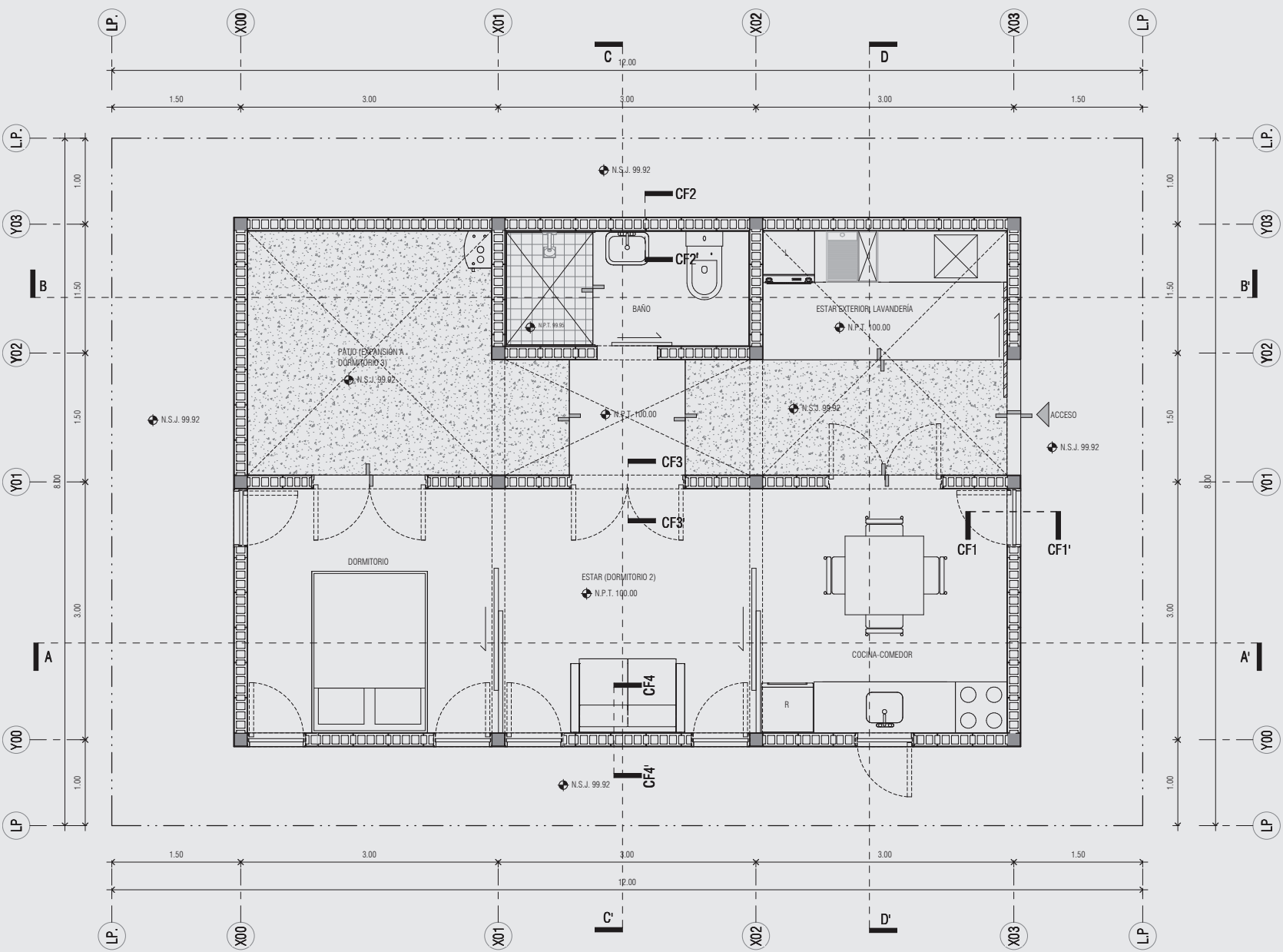
La vivienda inicial contará con un total 36 m² y con un crecimiento de hasta 63 m² en tres etapas



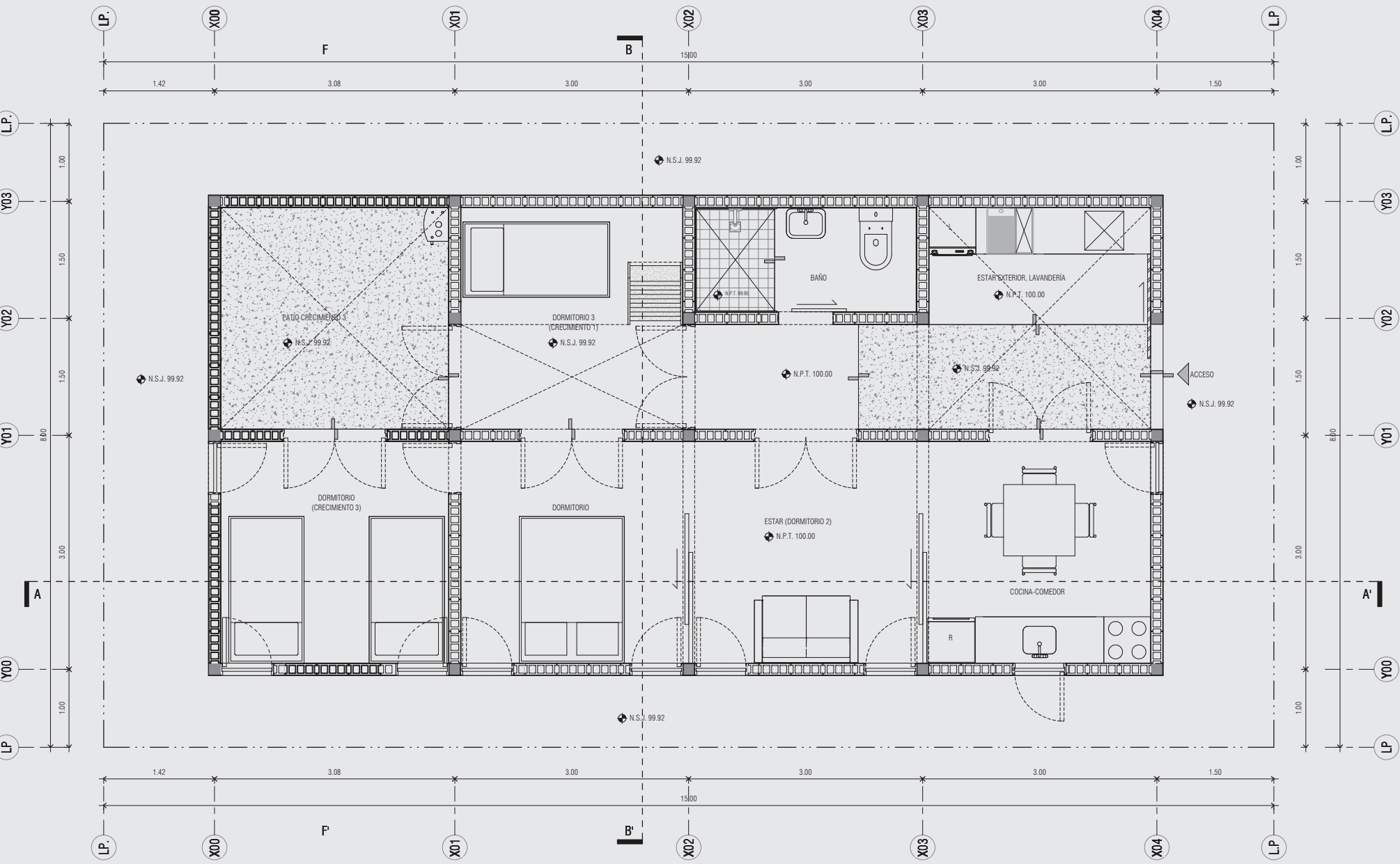
Corte transversal



Fachada principal



Planta arquitectónica



Planta, progresividad

Bajo las nubes

La zona de San Bartolomé Ayautla forma parte de una constelación de poblados dedicados a la agricultura y que se esfuerzan por definir su identidad dentro de un círculo cerrado de producción en masa. La formación urbana parte de una topografía accidentada, así como de una estructura social basada en las jerarquías locales de identidad.

El lugar se define físicamente así:

Es uno de los 570 municipios que conforman al estado mexicano de Oaxaca.

Pertenece al distrito de Teotitlán, dentro de la región cañada.

Esta región se comenzó a poblar por un grupo de mazatecos, y el nombre del pueblo es "Nguifi" que significa "Bajo las nubes".

Vegetación: Bosque y selva.

Actividad económica: Café para venta, maíz y frijol.

Clima: Semicálido o cálido húmedo con lluvias todo el año.

El programa de la vivienda debe abrazar la forma de vida laboral y las prácticas de comercio

local, con un consumo de mercado muy medido. La vivienda es una forma de estructura que aloja diferentes prioridades económicas, así como crecimientos internos, tanto temporales como permanentes. Una de las características más importantes de la tipología de la vivienda es su apertura hacia la integración social y laboral, redefiniendo la intención del espacio público en lo privado y viceversa.

La propuesta inicial de trabajo sobre la vivienda que se desprende de este análisis

se inclina por no incursionar en una nueva forma de habitar, sino incorporar la actividad económica a la construcción de la vivienda; debe aprovecharse la facilidad que nos brinda la utilización de los recursos de la zona. El clima, la topografía y el mantenimiento de la infraestructura local se reflejan en nuestra propuesta. La estrategia toma en cuenta la vivienda singular como parte de una colmena de procesos que ayudan a mejorar el confort y desempeño de la gente en la sierra.



Vista exterior

Aflo arquitectos

Aflo Arquitectos es un taller ubicado al norte de Ciudad de México, establecido formalmente en el año 2007. Sus procesos de diseño se adecúan a las necesidades del cliente, siguiendo tres premisas fundamentales.

Estética = Diseño original
Viabilidad = Normativa
Funcionalidad = Soluciones

Para ello se ha conjugado un productivo equipo multidisciplinario que propone estrategias fundamentadas en el

crecimiento integral de los proyectos que den continuidad a la estructura urbana. Dicho equipo se compone de jóvenes talentosos en diseño, que aportan conocimiento y técnica a todos los procesos desde diferentes perspectivas. La colaboración entre clientes y miembros del equipo ha sido fundamental para el desarrollo de proyectos exitosos, que les han permitido ser reconocidos tanto en México como en el extranjero. Aflo ha trabajado en el escenario internacional

con diferentes proyectos, concursos y comisiones, haciendo frente a diversos procesos legales y normativos que le han dado pericia en soluciones integrales. Desde su fundación, se trabaja estableciendo los procesos que den continuidad y presencia a la firma en todos los ámbitos de la arquitectura, a través de un diálogo contemporáneo, actual y versátil, tomando en cuenta las demandas de la sociedad en la gran metrópolis que es Ciudad de México. La autenticidad explícita en

cada proyecto es el eje que da sentido y soporte a las propuestas, desde su conceptualización hasta su desarrollo y ejecución constructiva.

Sustentabilidad y conciencia social

En el tema del medio ambiente el proceso de trabajo es exhaustivo, buscando desarrollar proyectos espectaculares, sostenibles y viables, considerando las necesidades de cada caso, la visión de la arquitectura social y ambiental y la carga

del cambio climático. La responsabilidad social es una de las principales preocupaciones de su arquitectura, una herramienta para involucrar a la comunidad, impulsando así desafíos nuevos. El reto de promover una arquitectura de vanguardia propositiva, aportando verdaderas soluciones a los usuarios, ha llevado a Aflo a la exploración continua que caracteriza el trabajo del taller.



Vista interior

Por su muy accidentada topografía, la infraestructura de la zona se pulveriza y se vuelve muy complicado el mantenimiento e importación de los recursos. La

solución que proponemos, económicamente y con base a sus costumbres, conlleva una reingeniería y mejora en las eficiencias de dicha infraestructura, con lo que

se genera una gran oportunidad para centralizar servicios y aprovechar la infraestructura existente para proyectos nuevos.

Los principales

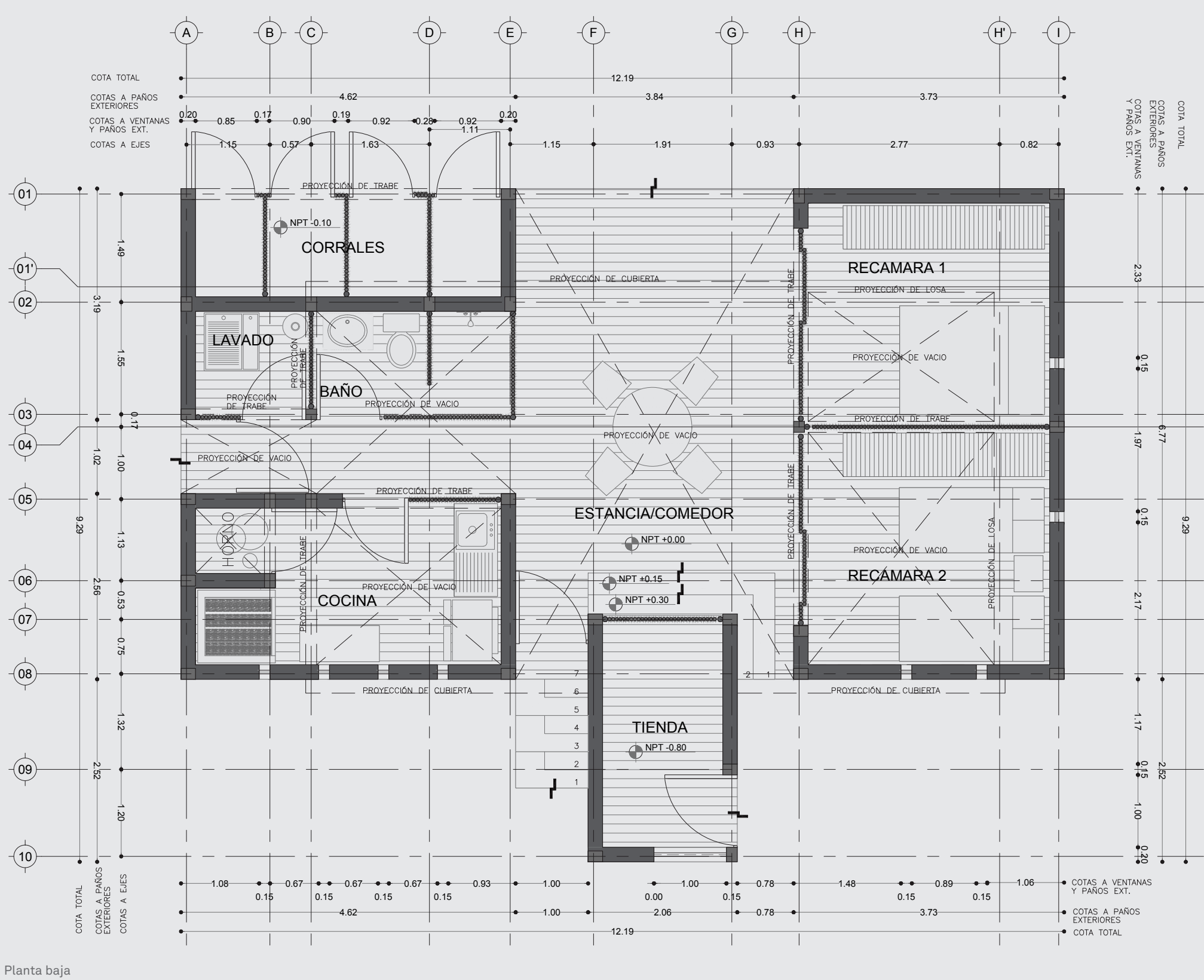
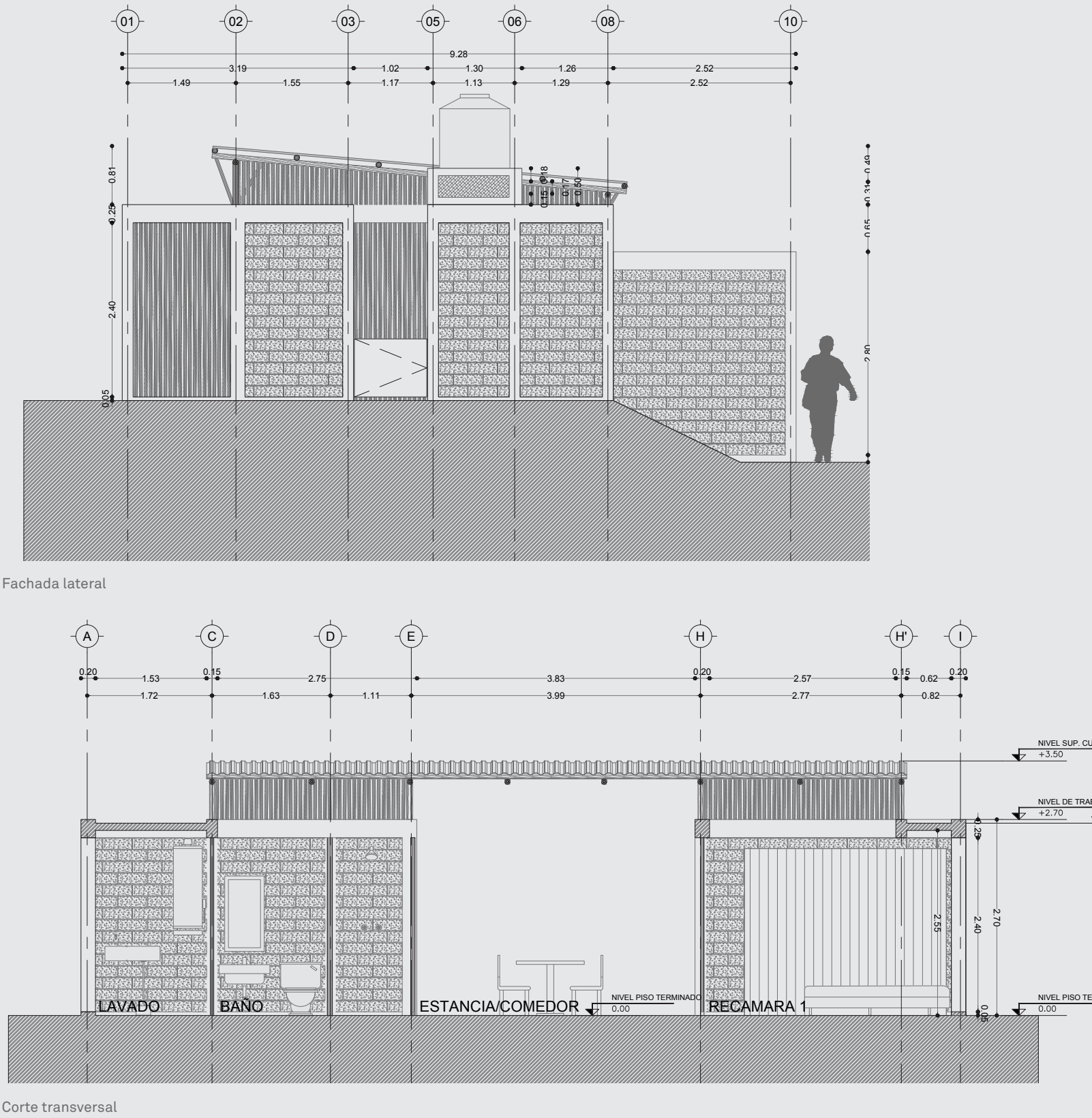
materiales que se utilizan son:

- Lámina
- Bambú
- Concreto
- Adobe



© Aflo. Arquitectos

La vivienda es una forma de estructura que aloja diferentes prioridades económicas, así como crecimientos internos, tanto temporales como permanentes



Maqueta, fachada lateral



Maqueta, perspectiva

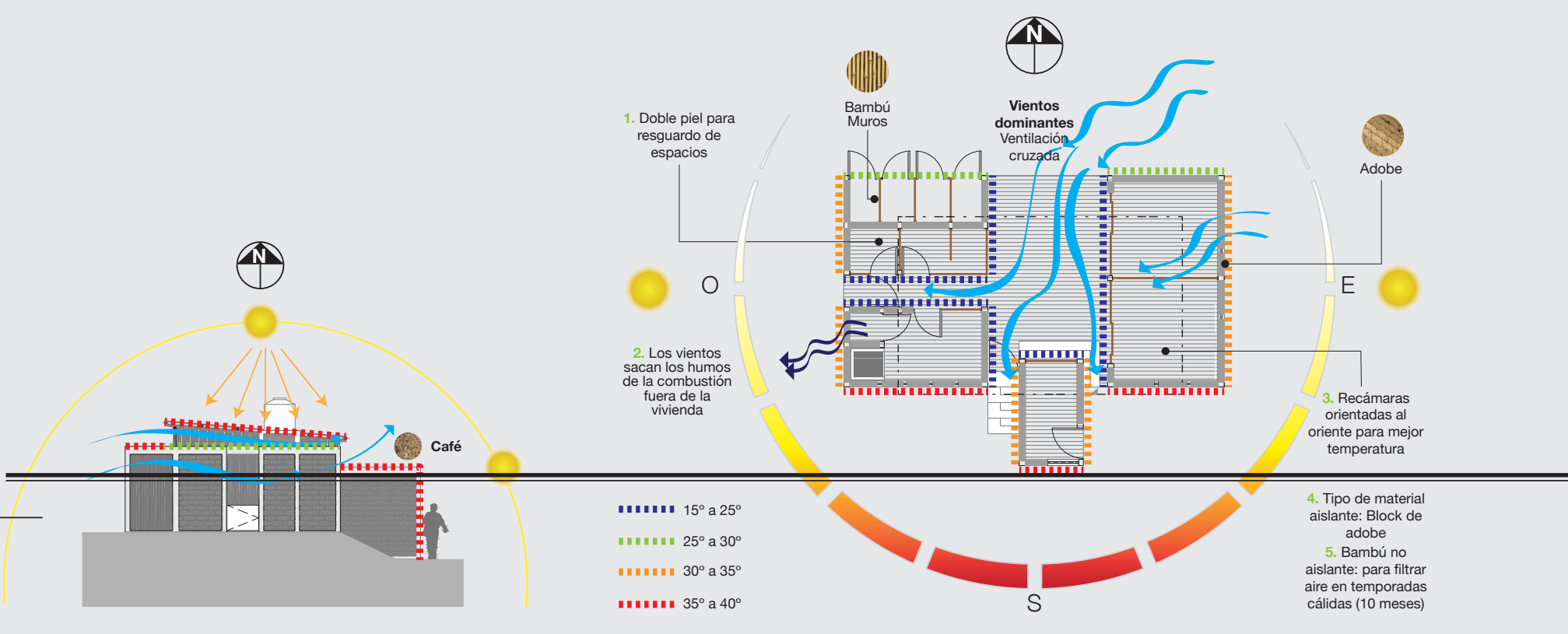


Diagrama de funcionamiento bioclimático

Crecer y decrecer



Vista en perspectiva

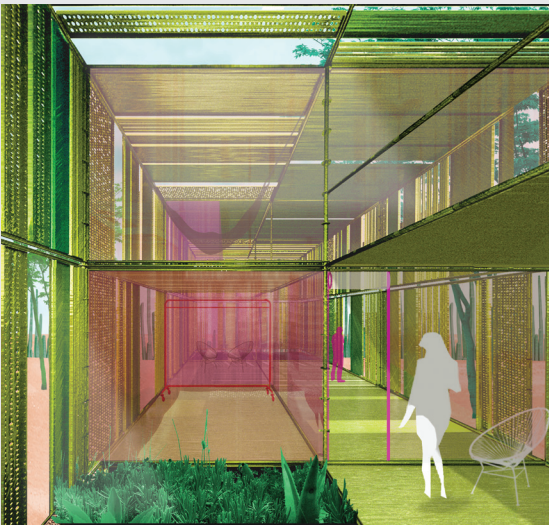
La vegetación del entorno inmediato puede seguir desarrollándose sin condicionantes

Invocando un espíritu de respeto y convivencia con el entorno natural, se propone un modelo de vivienda poco invasivo, que se posa ligeramente en el territorio. Permitimos que la vegetación del entorno inmediato siga desarrollándose sin condicionantes, impactando en ella mínimamente, hasta el punto que, una vez la vivienda desaparezca, el terreno pueda volver a su estado natural tras la primera temporada de lluvias.

En la casa-taller de la reconocida ceramista Dolores Porras, ejemplo de vivienda vernácula, se suceden espacios abiertos y cerrados, vivienda y lugar de trabajo, y eso se ha reflejado en nuestra propuesta al disponer de cuatro módulos de 307 x 307 cm cerrados y otros cuatro abiertos, aprovechables para cocinas abiertas, oficios o huertas. Una retícula adaptable. En el contexto de temporalidad de la vida contemporánea, cuando incluso

algunos árboles que plantemos pueden vivir décadas más que cualquier edificación, nos planteamos cómo construir un hábitat mutable. ¿Y si los materiales de la vivienda se pudieran rentar, sin tenerlos en propiedad, pudiendo adquirirlos, cambiarlos o devolverlos en cualquier momento? Proponemos un sistema de andamio para la estructura de la vivienda y su envolvente. El andamio es el elemento "rentable" en construcción más

habitual; permite crecer modularmente en todas direcciones, en altura incluso, adaptándose a las necesidades de programa de la vivienda. Una vivienda que pueda crecer y decrecer. Cualquier cambio en la distribución de los espacios se puede realizar fácilmente al reducir un espacio existente o generar una nueva expansión y configuración. El piso, la cubierta y las fachadas mismas se formarán tanto por plataformas prefabricadas del sistema



Vista de interiores



Maqueta, perspectiva



Maqueta, perspectiva



Maqueta, fachada

de andamios en anchos de 19, 32 y 61 cm, con distintos tipos de perforaciones, como por plataformas basidor que podrán completarse con carrizos, láminas recicladas, o cualquier otro elemento elegido por el usuario, según la orientación y sus necesidades. Para la generación de espacios cerrados, se tomará como esqueleto la estructura de andamio, complementándola con distintas membranas ligeras que permiten protección o aislamiento

acorde a cada caso. Las membranas se sujetan a los postes con amarres y cuentan con elementos rígidos que ayudan a la ventilación de los espacios. La zona común está envuelta por una piel plástica que permite bloquear la luz solar en un 75%, formando un cubo de doble altura vinculado a una cocina semiabierta. El sistema nos permite, por un costo razonable, crecer en algunos espacios con doubles alturas ventiladas, muy

beneficiosas en este clima. Espacios privados, como habitaciones y baños, se recubren con una segunda lámina, bloqueando el 90% de la luz solar y dando privacidad. Todos los elementos de la vivienda, instalaciones incluidas, quedarán a la vista. Se promueve así un planteamiento rápido, sencillo, accesible e incluyente, en el que el usuario comprende y participa en todo el proceso constructivo, pudiendo transportar

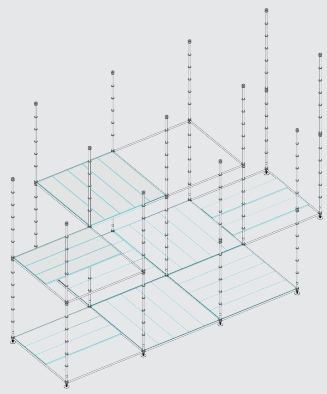
su vivienda, modificar su estructura o habilitar nuevos espacios adaptados a cualquier circunstancia vital de manera sencilla. La ciudad, acostumbrada a decidir únicamente cuándo expandirse, también podrá decrecer y recuperar espacios naturales si el lugar deja de estar habitado.

DVCH
DeVillarCHacon
arquitectos

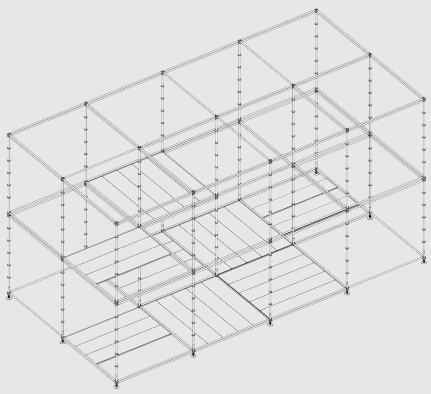
DeVillarCHacón es una oficina de arquitectura fundada en 2008 por José de Villar Martínez y Carlos Chacón Pérez, actualmente con sedes en Ciudad de México y Madrid. Nuestro trabajo aporta soluciones para la relación entre el ciudadano y su entorno, con respuestas a nivel arquitectónico y social en un contexto de paisaje que entendemos como un equilibrio entre lo natural y lo urbano. DeVillarCHacón cuenta, de forma individual o colectiva, con numerosos premios en concursos nacionales e internacionales, incluyendo el Edificio de Alojamientos Transitorios para Jóvenes en Parla (Madrid), el Palacio de Exposiciones y Congresos Vegas Altas en Villanueva de la Serena (Badajoz, España), la Escuela de Música y Danza en Ciudadela (Menorca, España) o el Parque Lineal Lomas de Sotelo en Ciudad de México, actualmente en desarrollo. Su trabajo ha sido expuesto y publicado internacionalmente en numerosas oportunidades. Su obra construida ha sido galardonada recientemente con la Mención Especial Luis M. Mansilla 2015 por el Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid, el premio internacional Az Awards For Design Excellence 2016, la mención en los R+D Awards 2016 y como finalista en los premios Obra del Año ODA 2017 por plataforma de arquitectura.



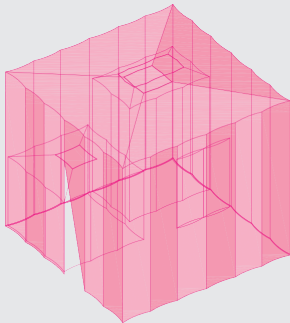
Soportes verticales formados con espiga



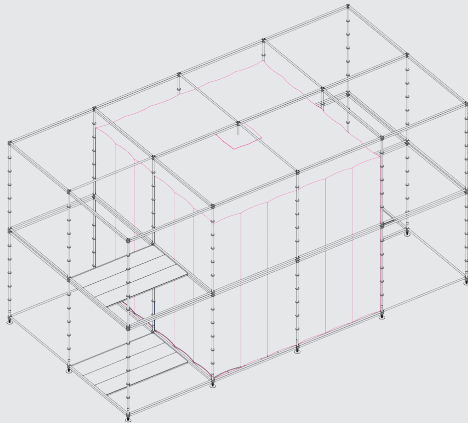
Formación de morjados con plataformas de andamios



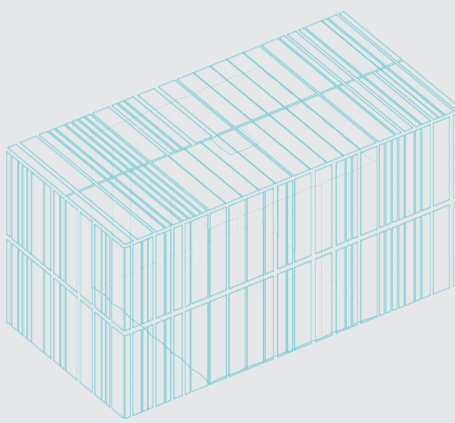
Estructura completa con soportes horizontales para sujeción de fachada



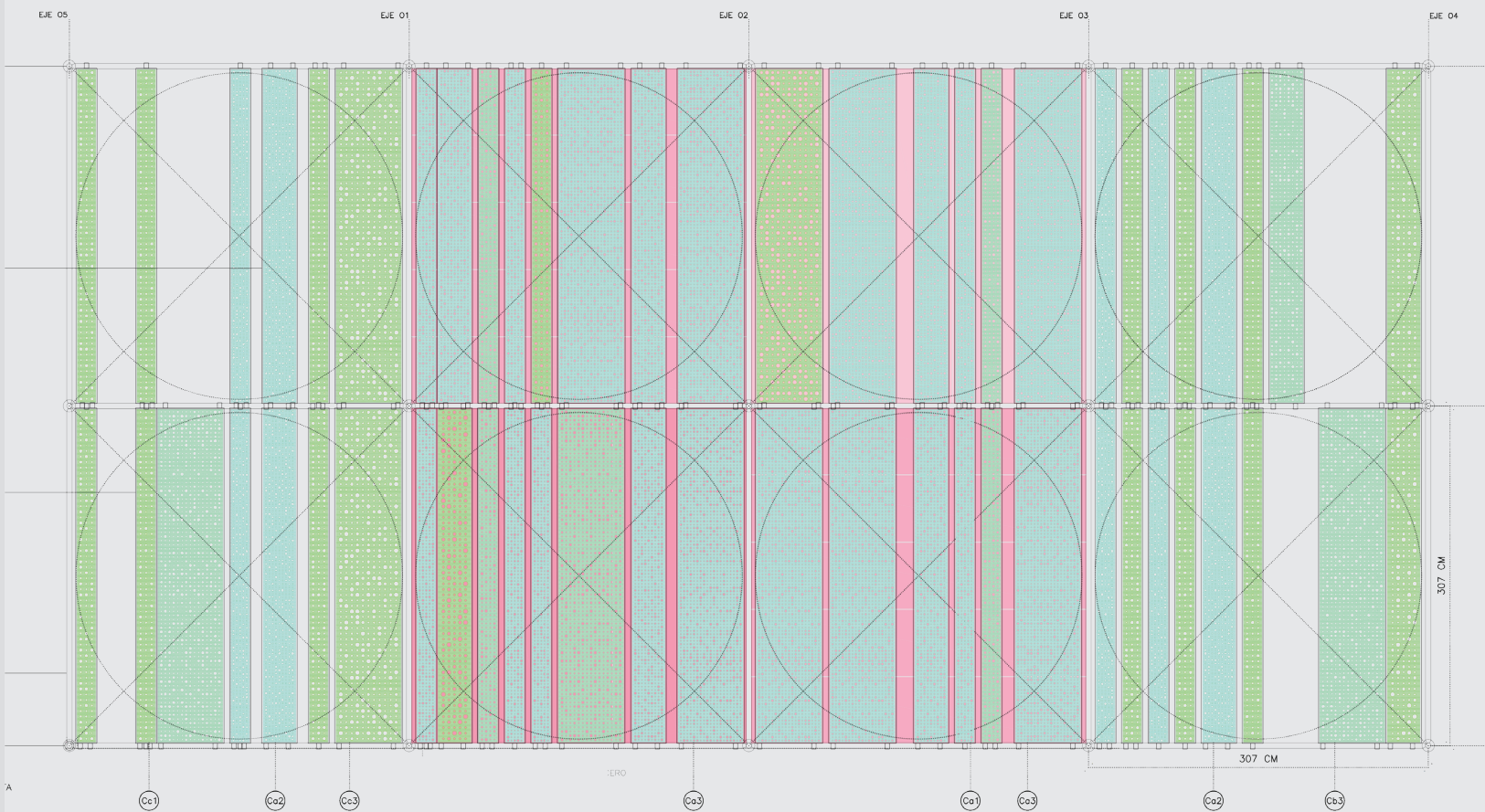
Membranas sobrepuestas para formación de espacios cerrados



Conjunto con membrana ligera anclada a la estructura de andamio

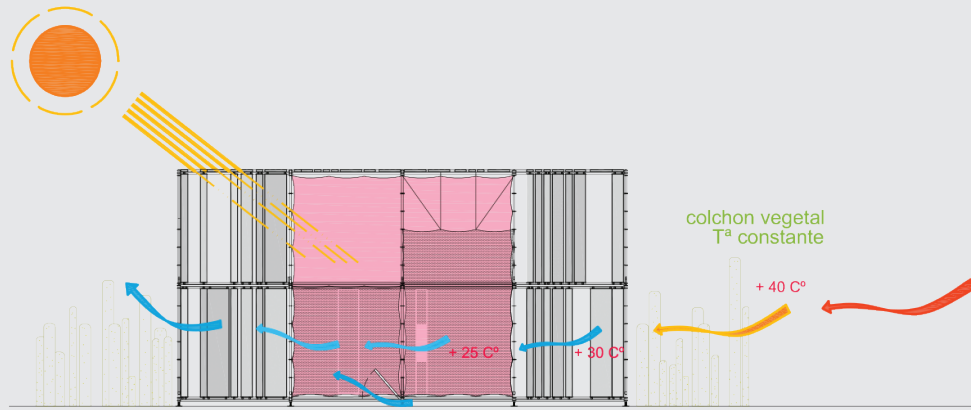


Cerramiento completo de fachadas a base de plataformas de andamio

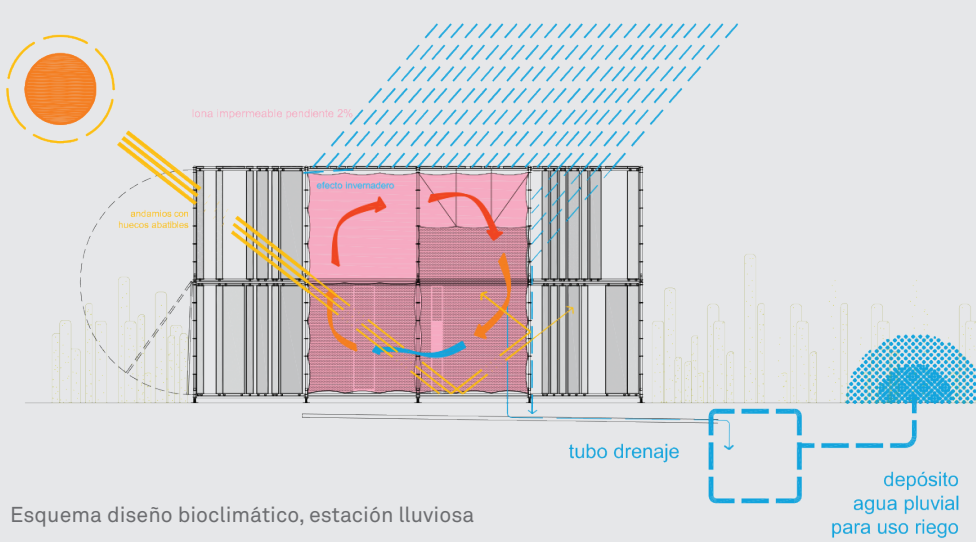


Sección horizontal cubierta

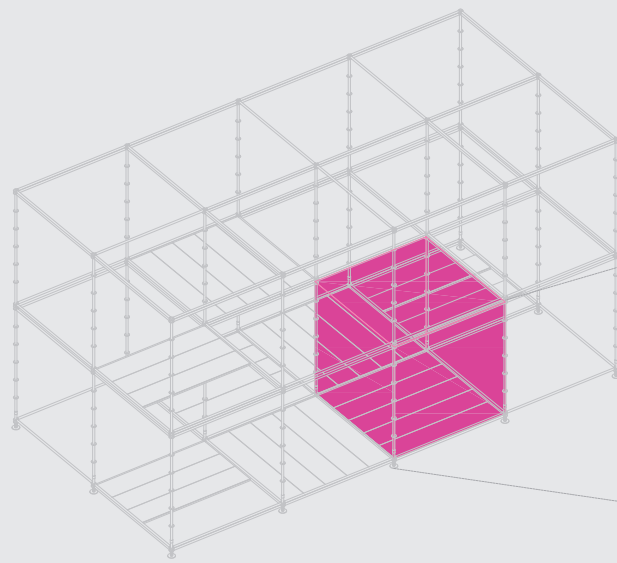
Del Territorio al Habitante



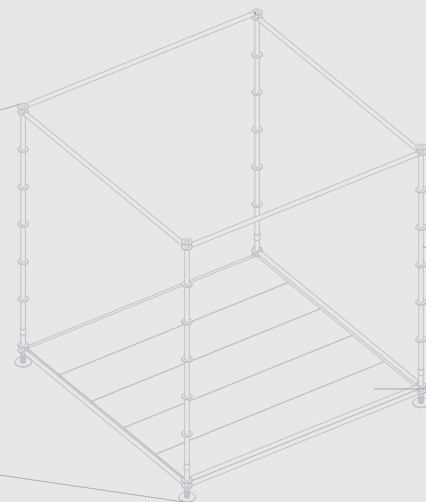
Esquema diseño bioclimático, estación seca



Esquema diseño bioclimático, estación lluviosa

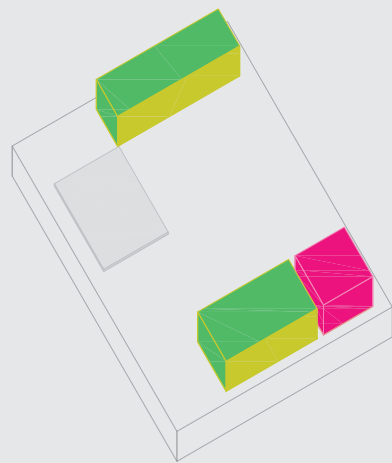


Propuesta de vivienda

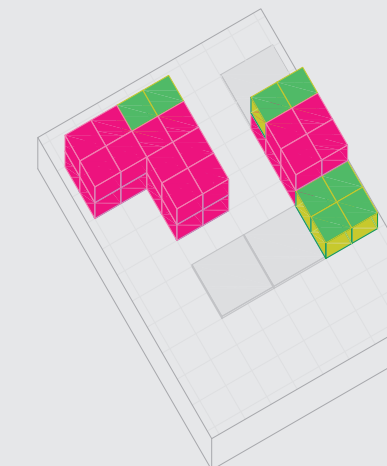
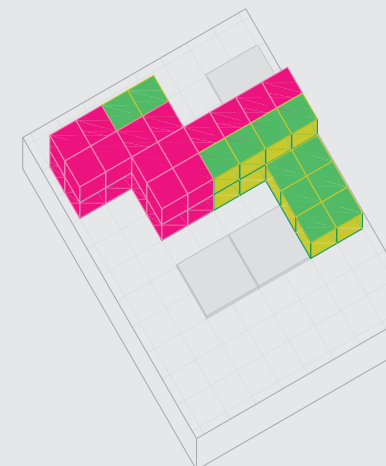
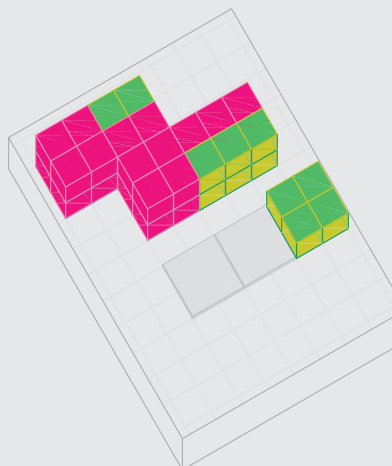
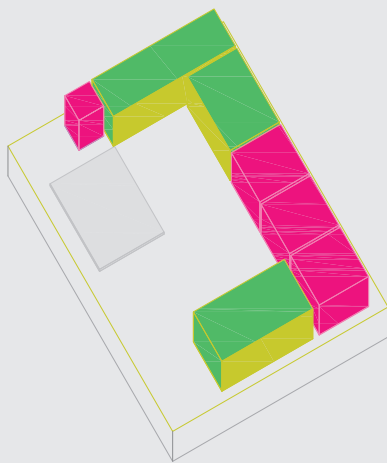
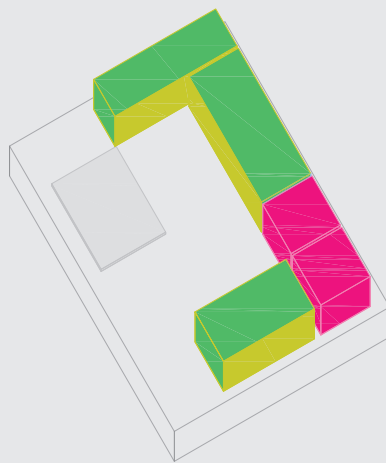


Sistema modular de andamios

- Sistema de unión. Roseta
- Sistema de unión. Roseta
- Plataformas de andamio



Progresividad del estado actual de caso estudio



Progresividad de vivienda tipo 3

Equipo

- José de Villar Martínez
- Carlos Chacón Pérez
- Alejandro Cuevas Gutiérrez
- Natalia Martínez Durán
- Rafael Chacón García



Adobe, carrizo y metal



Fachada, propuesta 1, suelo rural

Propuesta 1: suelo rural

El punto de partida de la propuesta en suelo rural, en el municipio de Teotitlán del Valle, es una vivienda que se relacione formal y cromáticamente con las que encontramos en el lugar, de adobe y con cubierta inclinada. Se plantea la actualización del modelo con las posibilidades contemporáneas de construcción y crecimiento. Una cubierta inclinada, soportada con estructura metálica independiente de los muros, genera una sección habitable alojando los espacios de la vivienda, permitiendo posteriormente el crecimiento con

la estructura ya construida y minimizando los riesgos de accidente. Los distintos usos se organizan en un esquema funcional aditivo con cocina, comedor, baño y recámara. En la etapa inicial, el vacío central funciona como un amplio espacio exterior cubierto que irá alojando las distintas fases de crecimiento de la vivienda.

Gracias a sus propiedades térmicas, los muros de adobe o de ladrillo cumplen la función de dar confort a las necesidades del habitar bajo la cubierta inclinada. En la orientación sur, un corredor exterior agrupa las circulaciones y protege de los soleamientos más intensos con la colocación

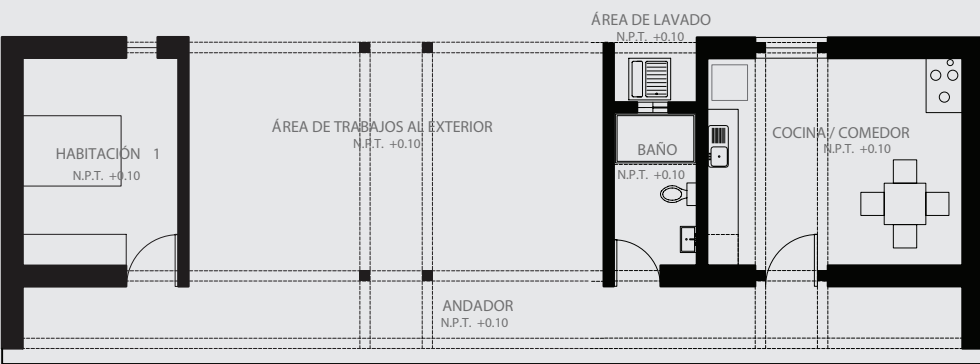
de bastidores con carrizo, evitando el ascenso de temperaturas en los espacios interiores. La ubicación de puertas y ventanas en fachadas diferentes favorece la ventilación cruzada en todas las estancias. Las dimensiones de las ventanas y su colocación en el muro facilitan la relación con el

exterior cuando el habitante se sienta en una silla, como se ha observado en viviendas cercanas. La agregación de los lotes, desde una vivienda en todo el terreno con un área mayor de cultivo hasta la agrupación de seis construcciones, es resultado de la ordenación de las

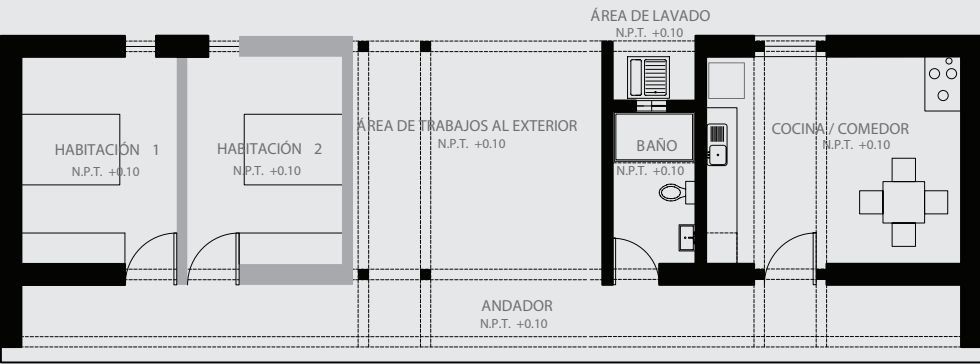
viviendas optimizando los soleamientos y los vientos dominantes de la zona. Los huertos compartidos se completan con la inclusión de espacios para la comunidad que potencien las relaciones sociales desde edades tempranas en las áreas deportivas y de reunión.



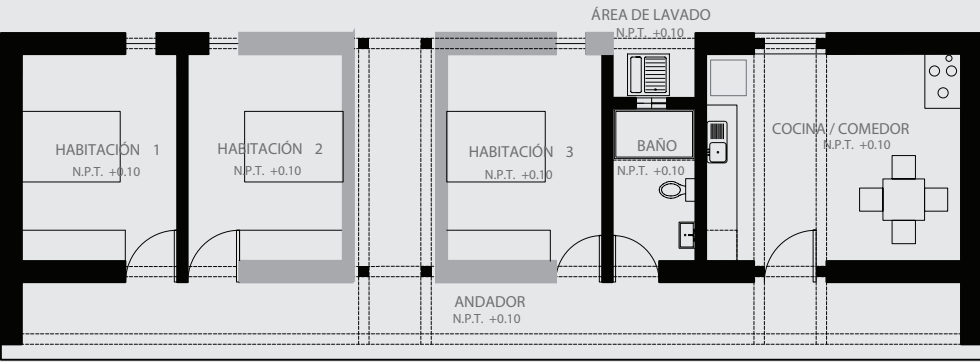
Interior, propuesta 1, suelo rural



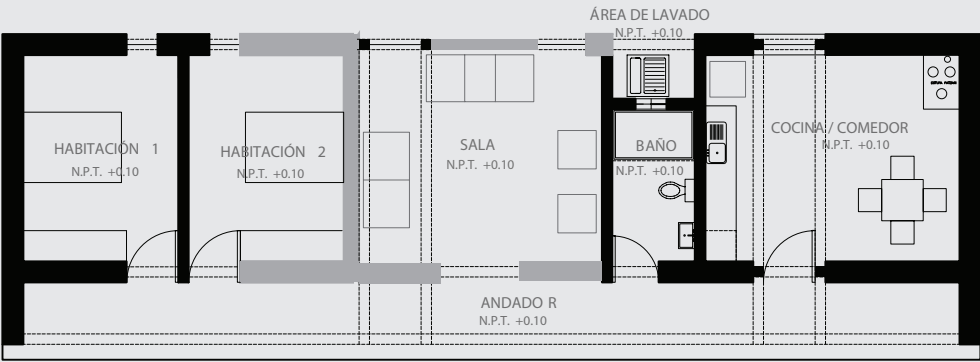
Plano arquitectónico, etapa 1



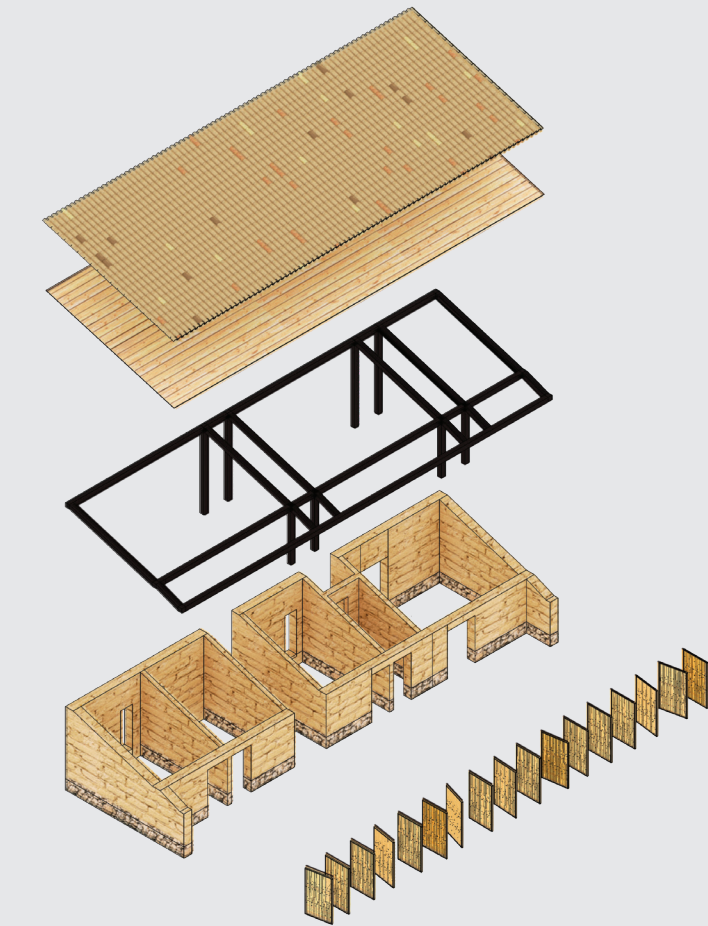
Plano arquitectónico, etapa 2



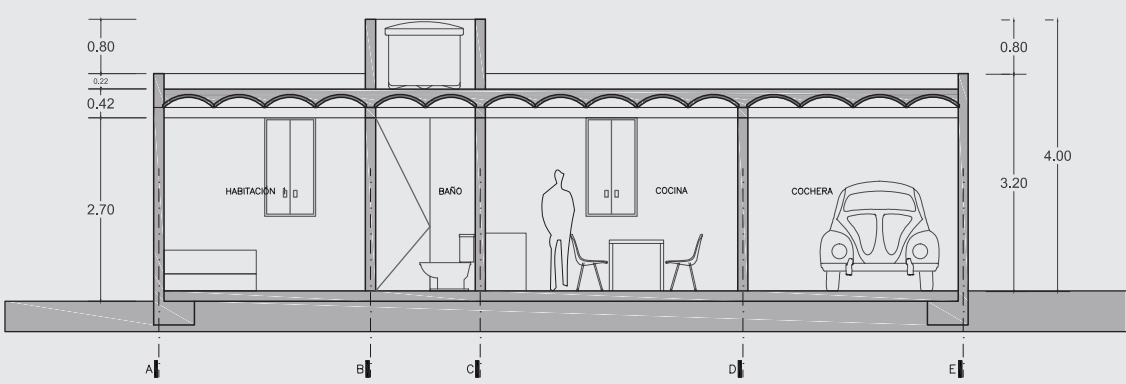
Plano arquitectónico, etapa 3



Plano arquitectónico, etapa 4



Axonométrico



Corte X -X'



Maqueta, fachada, propuesta 1, suelo rural

Propuesta 2:
suelo urbano

La intención de la propuesta en el núcleo urbano de Teotitlán del Valle, en la calle 2 de Abril, es conservar la esencia de la vivienda rural vinculada a la apropiación de territorio que la rodea porque esas actividades exteriores son fundamentales para

completar el programa arquitectónico. Se proyecta una construcción de estructura metálica techada por bóvedas autoportantes de concreto armado (construidas en suelo para posteriormente elevarlas a su posición), que define la primera crujía, encargada de resolver los frentes de fachada y la imagen urbana

de la vivienda. La elección de construir en una única planta busca simplificar los métodos constructivos y no tener una presencia agresiva en el contexto consolidado del núcleo urbano. Con varias posibilidades de ubicación en el interior de la parcela, se realiza la construcción de una segunda cubierta que alberga los usos relacionados con el

exterior y las posteriores fases de crecimiento de la vivienda con las segunda y tercera recámaras. El empleo de materiales más contemporáneos, como son la estructura metálica, el ladrillo de barro cocido o las bóvedas autoportantes de concreto, nos permite una mayor independencia entre las partes portantes y no portantes de la

construcción, logrando un crecimiento de la vivienda con gran sencillez constructiva y minimizando los riesgos de accidente durante la construcción de las distintas fases.

Se realiza la agrupación de lotes en un vacío urbano existente, con un frente de fachada resuelto por la agregación de estas viviendas en una misma calle. En el interior del lote el usuario decidirá la ubicación de la segunda construcción, que alojará las siguientes etapas de crecimiento de la vivienda y definirá la dimensión de los patios pensados para distintos usos, desde el patio recogido, intimista y relacionado con el interior de la vivienda, hasta el patio de mayor dimensión, destinado a corrales o al cultivo de plantas, árboles u otros usos que se consideren oportunos.



Fachada, propuesta 2, suelo urbano

Rootstudio

Rootstudio empieza su camino en Oaxaca, en el año 2009. Desde su formación ha incorporado profesionales que integren un equipo multidisciplinar y de orígenes variados. Su trabajo se ha enfocado en la formación de las comunidades rurales, promoviendo la transferencia de conocimiento y tecnología entre las diferentes generaciones y contextos urbano/rural, con la intención de destacar la importancia de los métodos y materiales

tradicionales en la actualidad. Ha desarrollado diversos proyectos sostenibles e investigaciones dirigidas a la autoconstrucción y a la autoproducción de componentes con materiales locales, especializándose en la manipulación de la tierra, la cal y el bambú. La transferencia de conocimiento que promueve es realizada partiendo del trabajo práctico —a través de talleres abiertos— y fundamentada por la teoría —conferencias, seminarios,

libros y artículos científicos— en diferentes países (México, Mozambique, Guatemala, Uruguay, España, Italia, Portugal, Corea y Turquía). En 2011 gana el primer lugar en Open Source House con la creación de un prototipo de vivienda para Ghana. En 2012 gana Game Changers, promovido por Architecture for Humanity, para la construcción de una unidad deportiva en Oaxaca. En 2014 gana el primer lugar nacional e internacional

de los premios Cemex en la categoría de Sustentabilidad y segundo lugar nacional en Cultura con la obra Sportcity Oaxaca. En 2015 viaja a Nepal después del terremoto a colaborar en construcción y capacitación de casas y refugios. Hasta la fecha Rootstudio ha realizado diferentes proyectos de arquitectura, tanto públicos como privados, de obra nueva como de restauración, siguiendo cada proyecto desde el concepto hasta su

realización. Actualmente, en 2017, combina proyectos de diseño en áreas de cultura, habitacional y comunitarios, como la escuela Nampula en Mozambique y los museos comunitarios de Ixtlán de Oaxaca. Ha incursionado en el campo del paisajismo con intervenciones escultóricas y *land-art*, en colaboración con artistas plásticos.

Del Territorio al Habitante



Conjunto, propuesta 2, suelo urbano



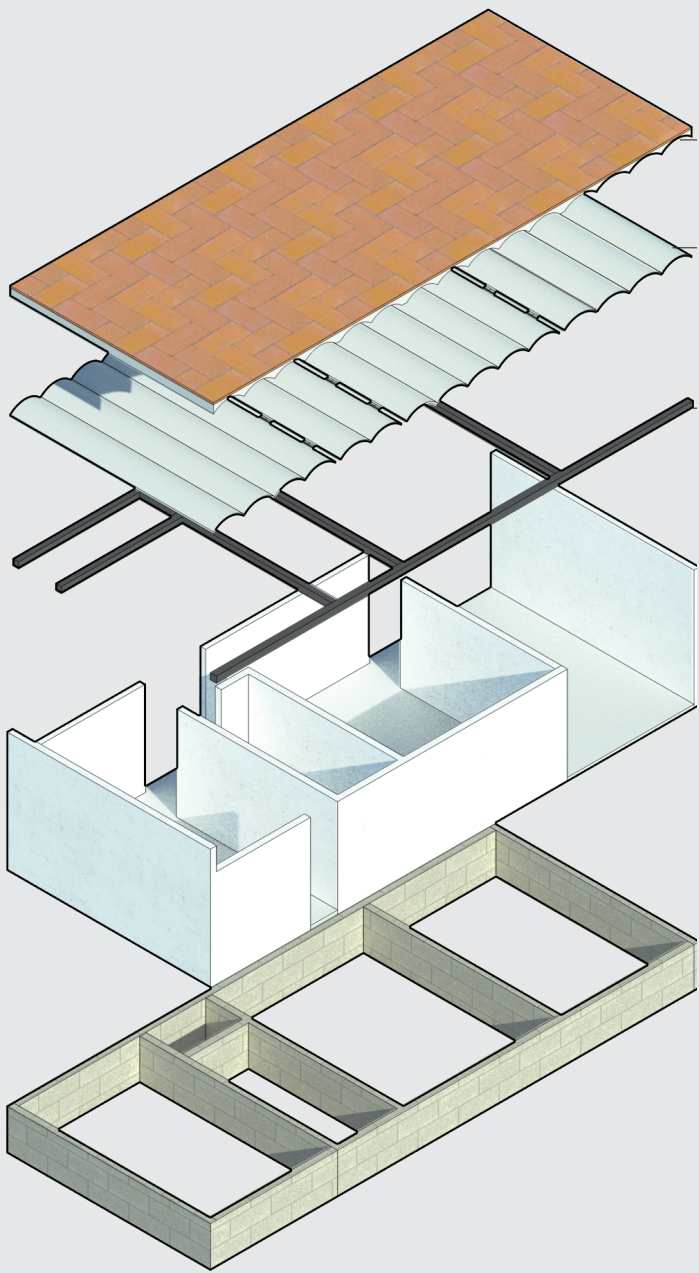
Fachada, propuesta 2, suelo urbano

Equipo

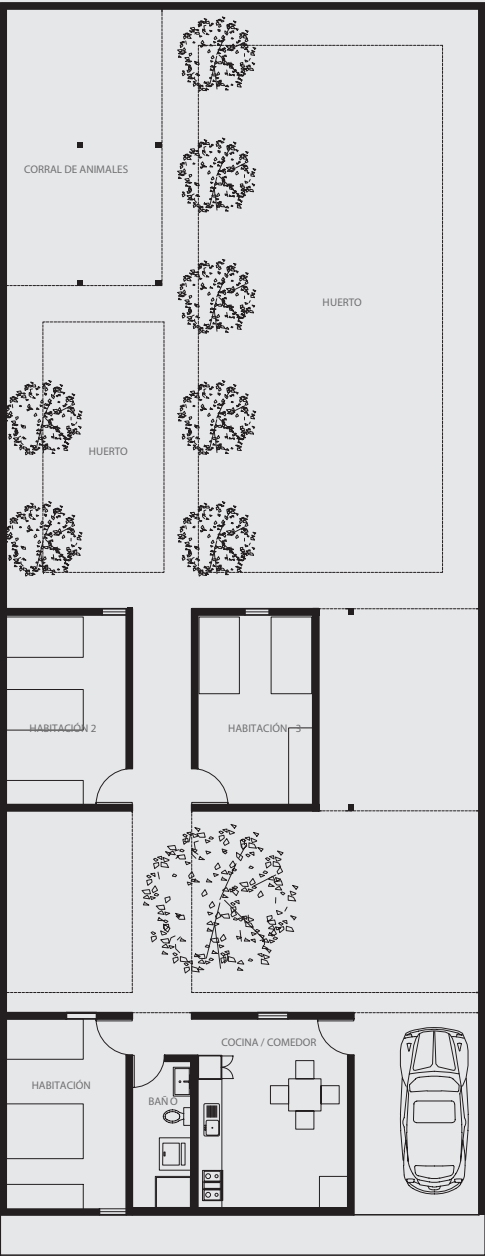
Joao Boto Caeiro
Alejandro Ponce Martín
Jorge Vázquez Martínez
Alejandra Hernández Luis
Gerardo Coronel López
Irving Sánchez García
Irving Misael Frías Hernández
Belén Gulnara Cruz Herrera
Raquel Olivera Sánchez
Bruno G. Salinas Vázquez
Miguel Méndez
Arantxa Sánchez Santos
Andrea Vergati



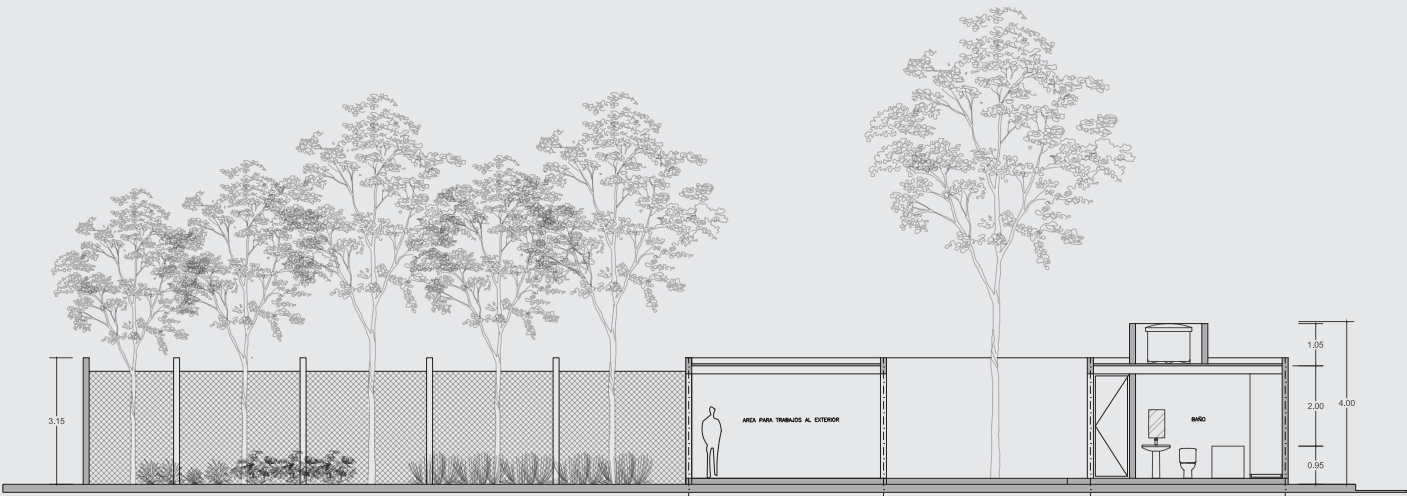
© Rootstudio



Axonométrico, propuesta 2, suelo urbano



Planta arquitectónica



Fachada, propuesta 2, suelo urbano



Maqueta, propuesta 2, suelo urbano

Dignidad y armonía

NEV HOUSE es un proyecto sustentable enfocado a fabricar casas, escuelas, y hospitales a partir de materiales reciclados que han sido diseñados para resistir desastres naturales, incluyendo huracanes de categoría 5. Estas estructuras son de bajo costo se pueden construir en días, lo que permite un despliegue rápido en las comunidades. Se tiene el objetivo de empezar este proyecto para América Latina en México y para los mexicanos, de quienes se espera que en un futuro formen parte del equipo de entrenamiento

para llegar a otros lugares. NEV HOUSE no solo provee acceso a vivienda sustentable sino también promover la integración social y estimulación económica en las comunidades, generando un impacto positivo en la solución de sus necesidades. Una de las prioridades de NEV HOUSE es adecuar sus modelos de vivienda, no solamente refiriéndose a la ubicación, sino también a los usos y costumbres de cada comunidad, con el objetivo de que cada casa sea un hogar digno y armonioso para quienes lo

habiten.
Alto beneficio medioambiental.
Costo de carbono
El uso de materiales basados en carbono, plástico reciclado y madera sustentable, junto con la durabilidad multigeneracional de las estructuras NEV HOUSE, significa que capturan carbono eficazmente.
Excavaciones limitadas, casas reubicables
El diseño de las edificaciones NEV HOUSE permite que se construyan eficazmente y en cualquier terreno sin tener que hacer

excavaciones significativas, lo cual también permite que se puedan desarmar y reubicar fácilmente si ocurren cambios climáticos o geológicos que vuelvan inhabitable la ubicación actual.
Promoción de la salud
La naturaleza relativamente inerte del plástico produce casas con menor probabilidad de ser afectadas por moho, hongos y polvo.
Una propuesta de bajo costo y alto valor
Comparada con las propuestas de construcción

convencionales de la misma calidad, la solución NEV HOUSE se encuentra en el mismo rango de precios, pero producen inigualables beneficios a corto y largo plazos.
Costo de carbono
Los beneficios por captura y reducción de emisiones de carbono conllevan a que las estructuras de construcción NEV HOUSE generen créditos de carbono que pueden venderse o utilizarse para ayudar a las naciones a cumplir con sus metas de reducción de emisiones.



Vista de fachada en perspectiva



Maqueta, vista frontal en perspectiva



Maqueta, fachada lateral



Casa rural



Casa rural alterna

Estas estructuras son de bajo costo y se pueden construir en días, lo cual permite un despliegue rápido en las comunidades

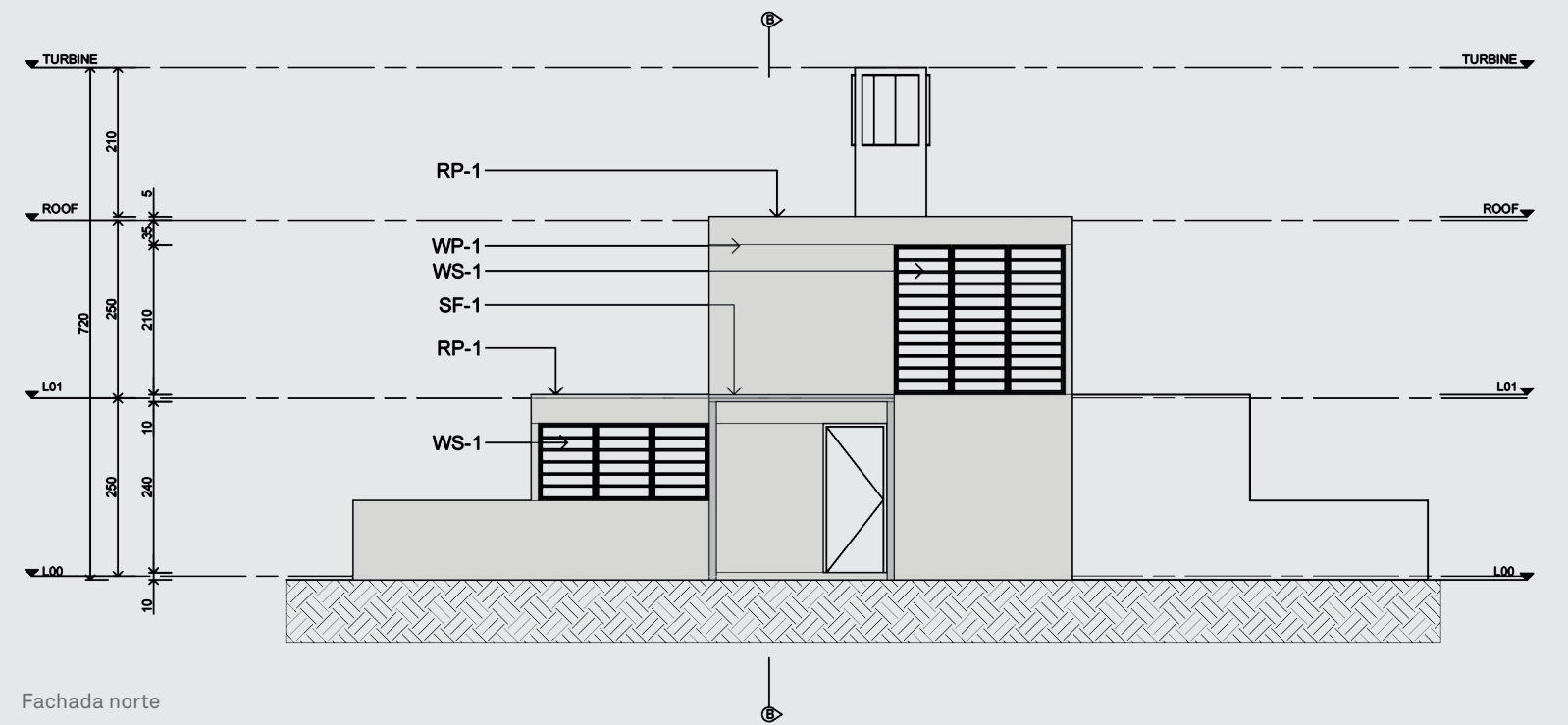


Maqueta, fachda frontal

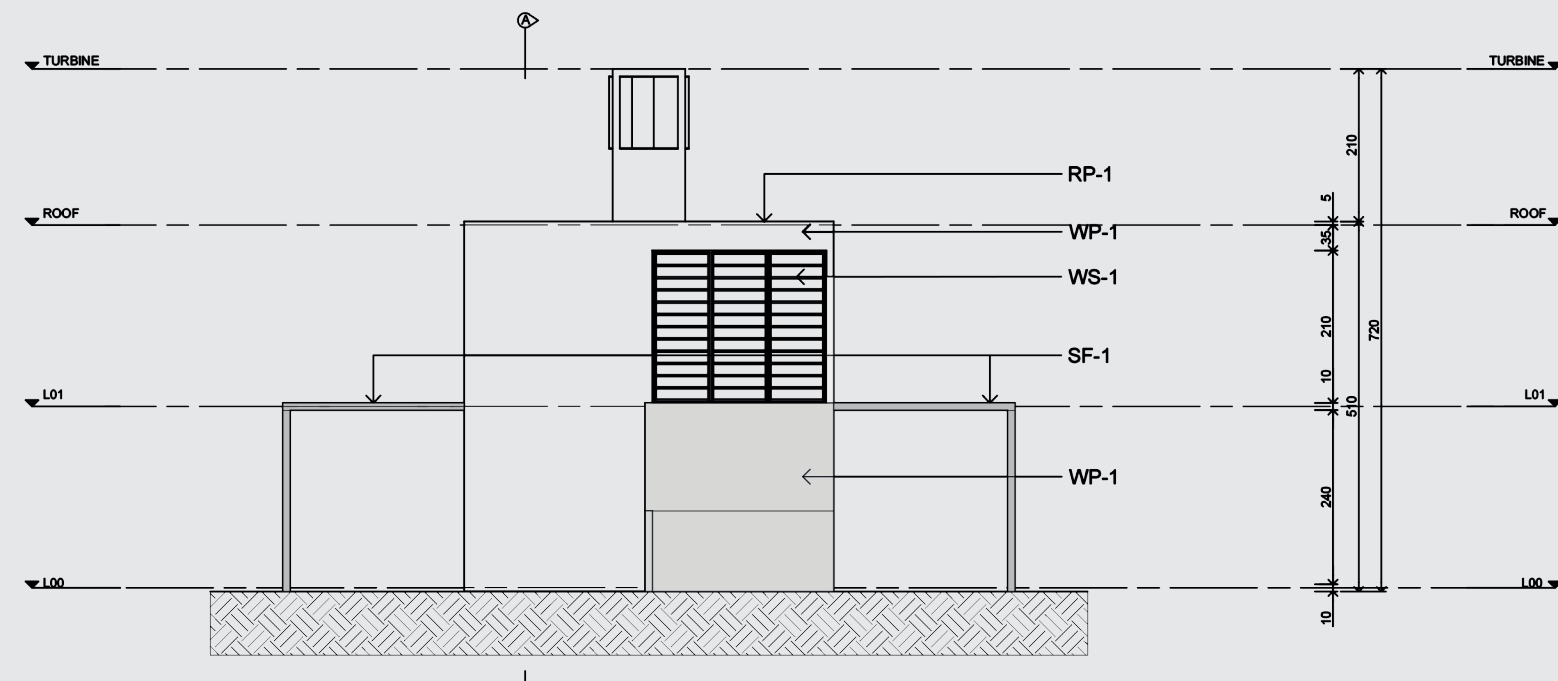
Costo en términos de tiempo, capacitación y equipo
Las estructuras NEV HOUSE son modulares y se entregan en conjunto. Un equipo de trabajo sin entrenamiento, supervisado por un profesional, puede erigirlas rápidamente (uno a cinco días) con la ayuda de las herramientas más básicas.
Extremamente duraderas
No son susceptibles a oxidación, cáncer de concreto o desgaste a ningún grado comparable con los materiales de construcción convencionales. Bajo las mismas condiciones, las estructuras NEV HOUSE durarán más con mucho menos mantenimiento y

tendrán una mejor persistencia visual.
Control de calidad y costo de conformidad
Todos los elementos de una estructura NEV HOUSE están prefabricados bajo condiciones rigurosas. El diseño NEV HOUSE implica que cada elemento pueda ser usado solamente en un sitio adecuado. Cuando se construye bajo la supervisión apropiada existe un alto grado de certidumbre de que cada casa NEV HOUSE estará construida exactamente como los arquitectos e ingenieros la diseñaron.
Estimula economías y genera empleos
NEV HOUSE procura

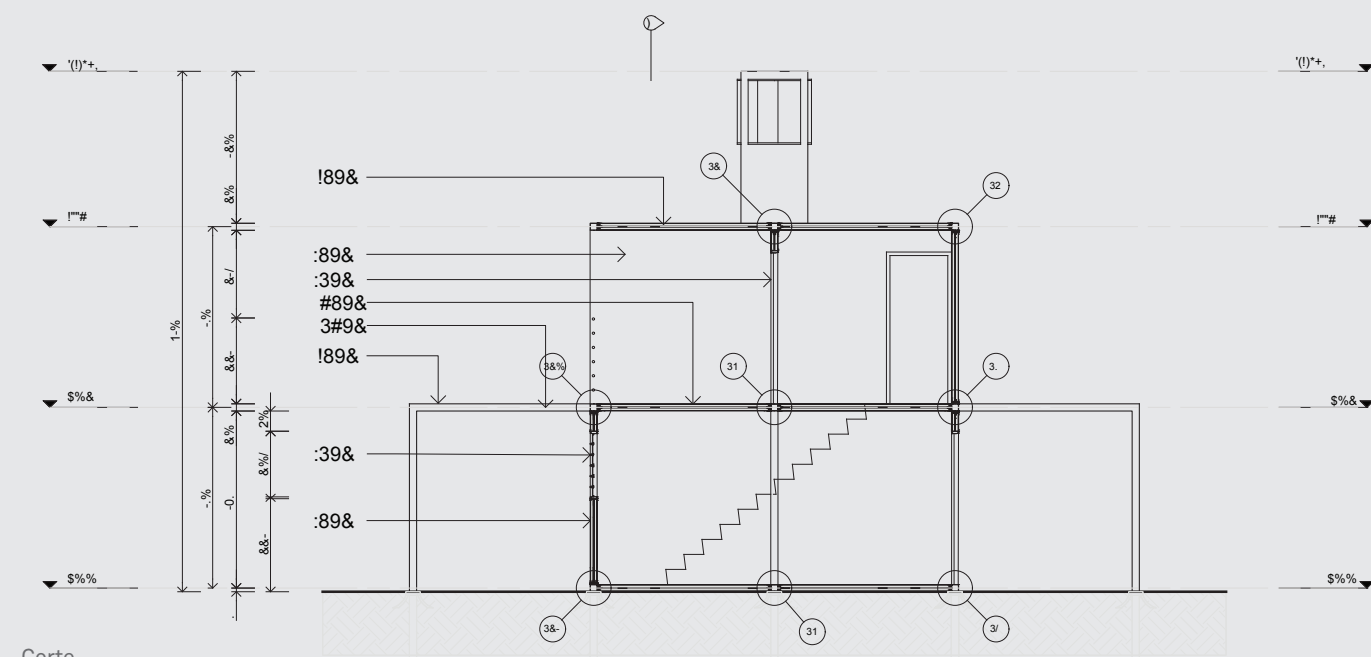
facilitar el establecimiento de instalaciones de manufactura. Éstas utilizan el plástico desechado para crear los paneles empleados en la construcción de las estructuras. Estas fábricas también manufacturan otros productos de construcción y de consumo, estimulando, por lo tanto, la economía local y generando empleos para las personas del lugar. NEV HOUSE cuenta con socios que ofrecen soluciones que producen bajas o cero emisiones de dióxido de carbono que, a la vez, generan electricidad y calor utilizando plástico y otros desechos de carbono de la comunidad y de los rellenos sanitarios.



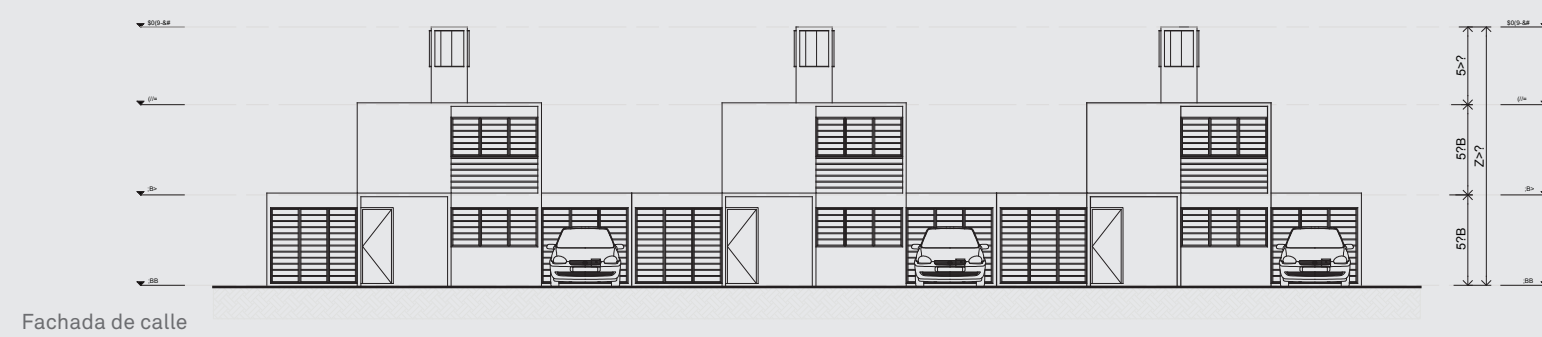
Fachada norte



Fachada este



Corte



Fachada de calle

NEV HOUSE

La casa es el centro de una comunidad. Es un refugio que provee resguardo del frío de la noche. Es un lugar en el que nos visitan nuestros amigos y seres queridos. La mayoría de nosotros, lo suficientemente afortunados como para contar con una, la damos por hecho. Sin embargo, 1,600 millones de nosotros no contamos con un refugio adecuado y el problema está creciendo. Todos necesitamos un hogar.

Una empresa social sustentable que reparte amor y luz a naciones necesitadas

NEV HOUSE provee casas, escuelas y clínicas de salud económicas. Cada estructura está hecha con materiales

reciclad y sustentables y puede ser construida por un equipo de trabajadores locales entrenados por NEV HOUSE en entre uno y cinco días. Estas características distintivas implican que comunidades completas pueden construirse rápidamente y a un costo más bajo comparado con los métodos convencionales.

Nuestras estructuras están diseñadas a la medida para cumplir con las necesidades geográficas, climáticas, de estilo de vida y espirituales de aquellos que las habitarán. Nuestros arquitectos e ingenieros líderes trabajan con expertos locales y autoridades para asegurarse de que las soluciones que

proveemos corresponden con las necesidades de las personas que usarán los edificios y que serán afines a las características visuales y funcionales de las estructuras tradicionales.

NEV HOUSE es una solución única y excepcionalmente ventajosa para construir casas y edificios comunitarios seguros, confiables y culturalmente consistentes en casi cualquier región del mundo.

NEV HOUSE recibió el máximo galardón por arquitectura y por sustentabilidad en Australian Good Design Awards 2016.

Sanidad, energía y agua
limpias

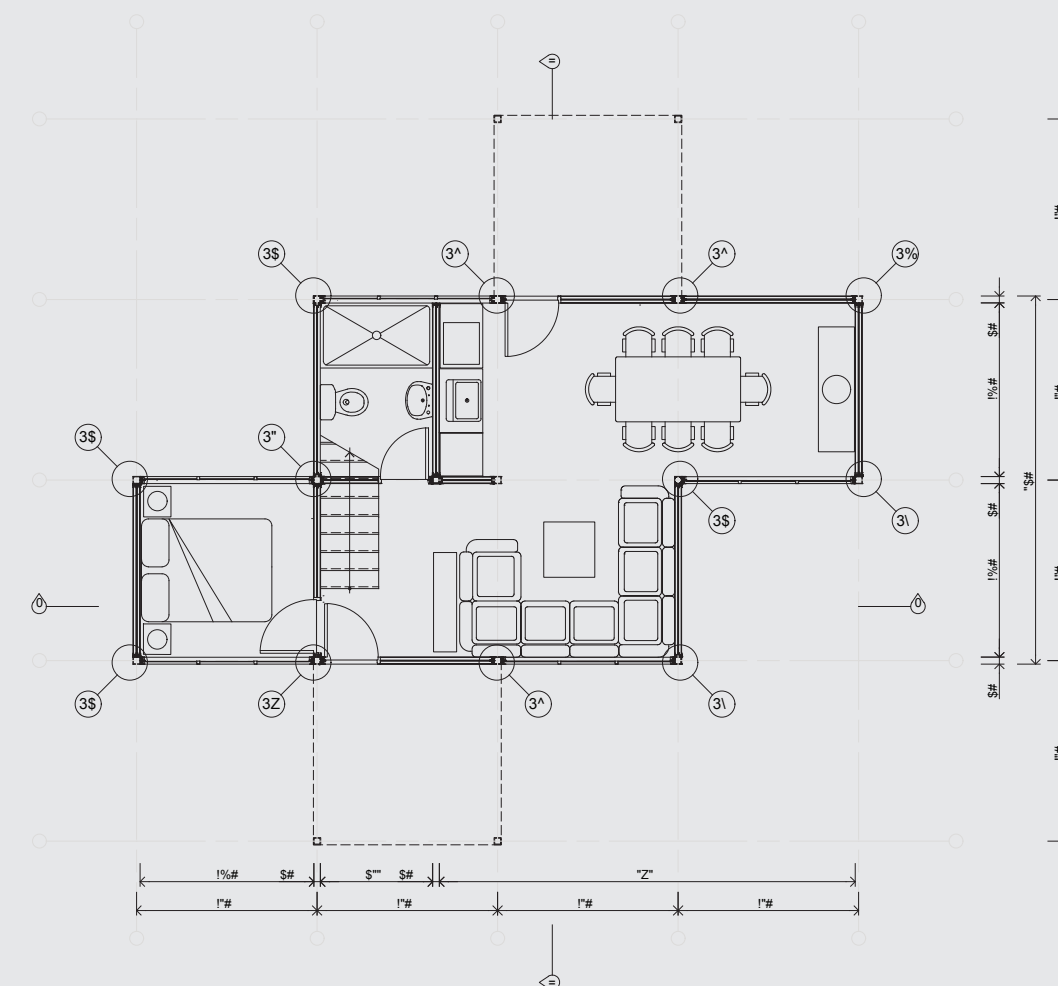
NEV HOUSE es más que solamente casas, escuelas y clínicas de salud. NEV HOUSE también provee soluciones para contar con agua limpia, energía limpia y sanidad, con la intención de suministrar soluciones integrales. La casa es el centro de la comunidad, pero reconocemos que también necesita brindar a las familias acceso a agua y energía limpias, así como sanidad.

Predominancia del plástico

Aproximadamente el 55% del material utilizado en una típica estructura NEV HOUSE es manufacturado con plástico reciclado y el 40% proviene de madera sustentable. Conforme las tecnologías

para el desarrollo se comercialicen, este porcentaje incrementará, al igual que la gama de plásticos que puedan emplearse. NEV HOUSE aborda un problema global, predominante en el mundo en desarrollo, y lo aprovecha para elaborar una solución práctica.

NEV HOUSE es una compañía pública australiana con una sólida base de accionistas y tecnología probada. La compañía está activamente diseñando o construyendo comunidades en Vanuatu, Fiji y Sri Lanka y está en pláticas para hacerlo en otros países asiáticos y latinoamericanos.



Planta



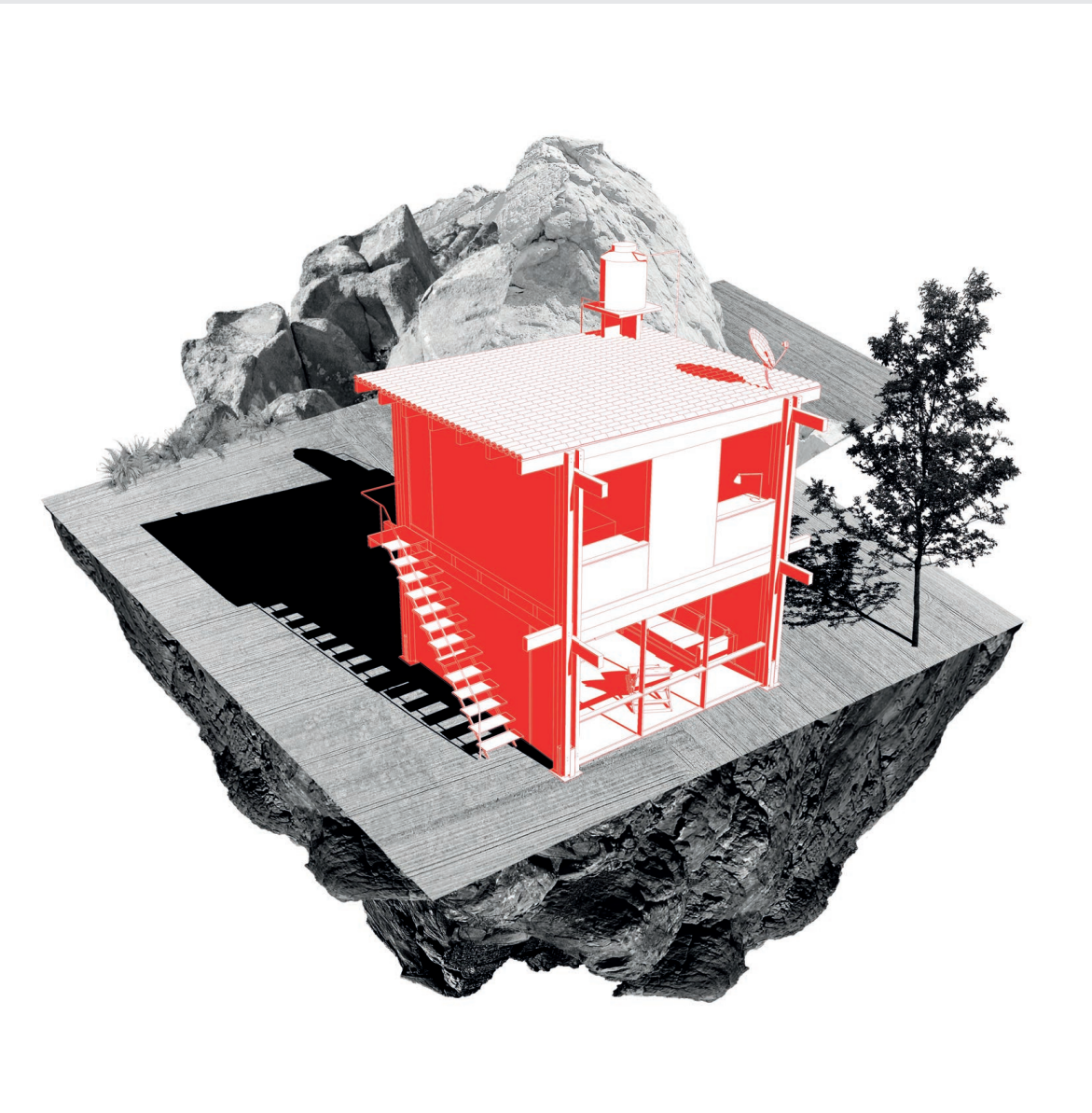
Equipo

Nev Hyman
Kacey Bridge
Ken McBryde

Myriam Corona
Lakshmi Solis
Alejandro C. López

Este modelo no solo permite acceder a vivienda sustentable, sino que también promueve la integración social y la estimulación económica en las comunidades, generando un impacto positivo en la solución de sus necesidades

Entre montaña y ciudad



Vista en perspectiva

Chignautla forma parte de la región de Teziutlán, en la Sierra Norte de Puebla. Una de sus características, como lo es en la mayoría de los poblados aledaños a bosques, es que ancestralmente se ha utilizado la madera como material de construcción; sin embargo, esto sin metodología ni una técnica establecida. Al interior del municipio, la condición cambia; la autoconstrucción es evidente en el uso

de los recursos sin diseño aparente, viviendas que se esparcen sin orden ni regulación y materiales estandarizados, adquiridos en las tiendas de materiales próximas a la región. Partiendo de la lógica de aprovechar los materiales existentes, tomamos la decisión de mezclar la montaña con la ciudad, utilizando sus recursos. Por un lado, la montaña, repleta de pino, nos presentó la posibilidad de hacer uso de la madera

como estructura de nuestra propuesta, fusionándola con materiales como block y panel para los muros, los cuales están disponibles en la ciudad. Nuestra propuesta se genera a partir de la abstracción de elementos constructivos muy sencillos —unidades estandarizadas—, módulos que por sus características se adaptan fácilmente a los espacios, dependiendo de las necesidades específicas de sus habitantes. El diseño de este elemento básico permite que existan extensiones tanto de forma horizontal como vertical; la superficie y topografía no son un impedimento para su desarrollo, pues su estructura permite una adaptación que resulta casi natural. Desarrollamos un módulo cuyas dimensiones permiten diversos esquemas, cubriendo necesidades específicas, como el número de habitaciones, baños, áreas comunes y demás espacios requeridos, conectando módulo con módulo para la conformación de un todo. El módulo base de nuestro proyecto es de 4.5 x 4.5 m y dos niveles; una célula de apenas 40.5 m² de construcción, que cuenta con dos habitaciones, sala-comedor, cocina, baño y un

espacio de servicios; un módulo capaz de albergar una pequeña vivienda, que contempla la posibilidad de que las necesidades de sus habitantes cambien, sabiendo que lo que en un momento puede ser funcional, más adelante puede necesitar variaciones. La expansión es posible debido a la estructura empleada, una retícula de columnas dispuestas cada 4.5 m; la unión, tanto de manera vertical como de manera horizontal, es mediante el empleo de polines de madera de pino de 4 x 4 pulgadas, sujetas entre sí mediante tornillos. El ensamble de la estructura permite su planteamiento en escenarios distintos y con diferencias marcadas tanto en topografía como en clima. Como si de un juego se tratara, los módulos pueden ser apilados, extruidos, superpuestos o combinados para generar tantas posibilidades como espacios sean necesarios, encaminando la autoconstrucción a un diseño colectivo que permita la apropiación del proyecto. Una simple célula que puede mutar hasta convertirse en un organismo creciente, capaz de adaptarse en vacíos, salientes y azoteas, transformando la comunidad.

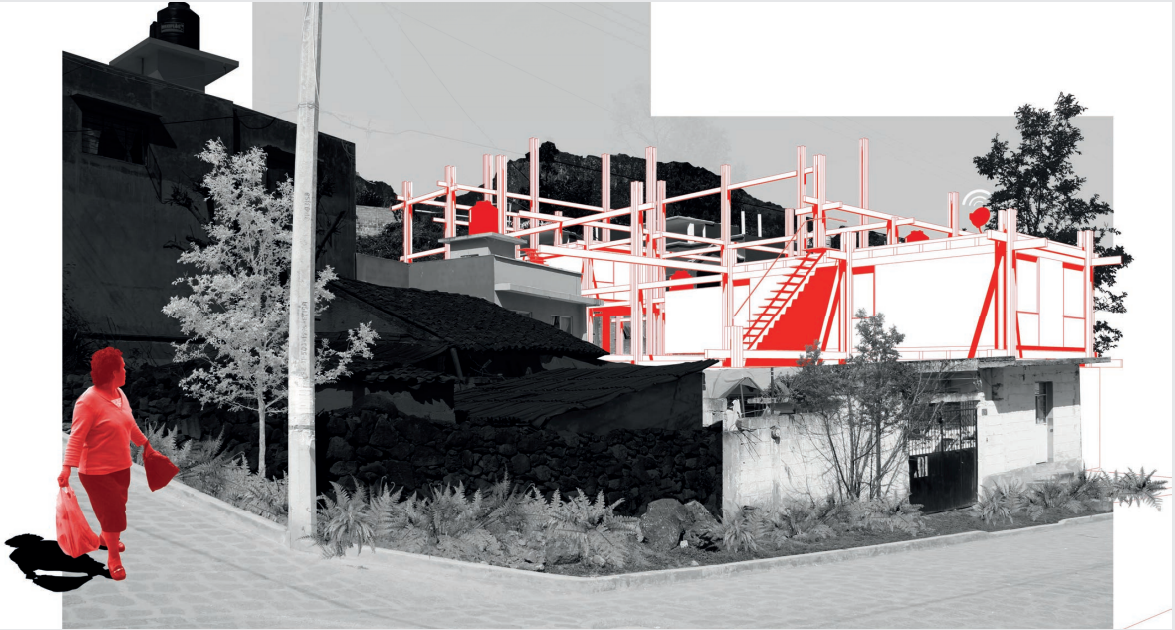


Vista contextual

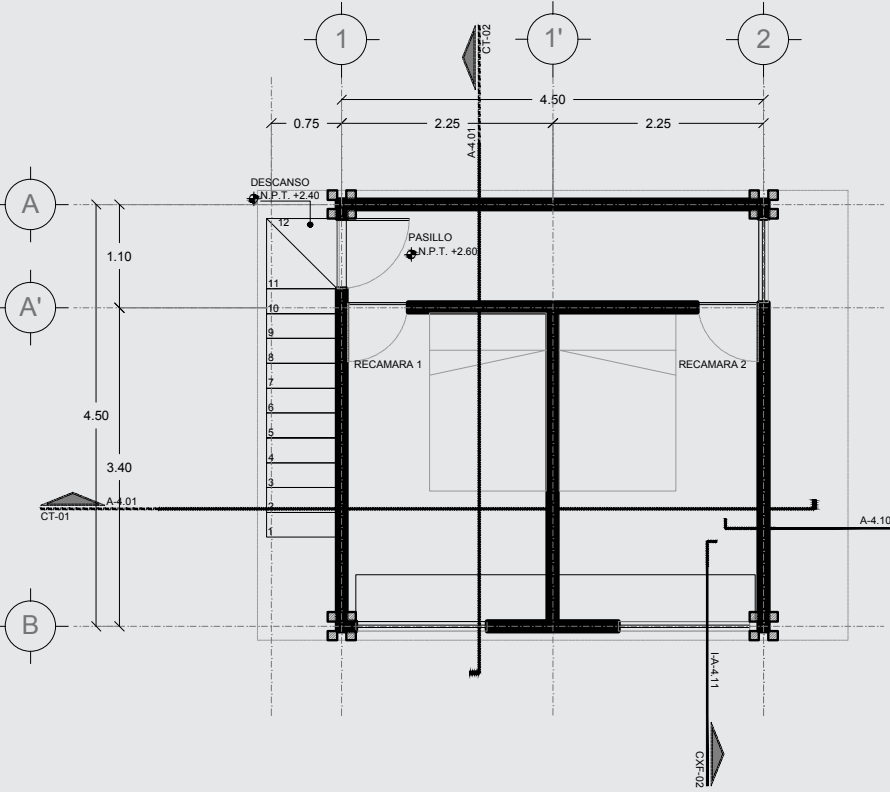


Vista contextual

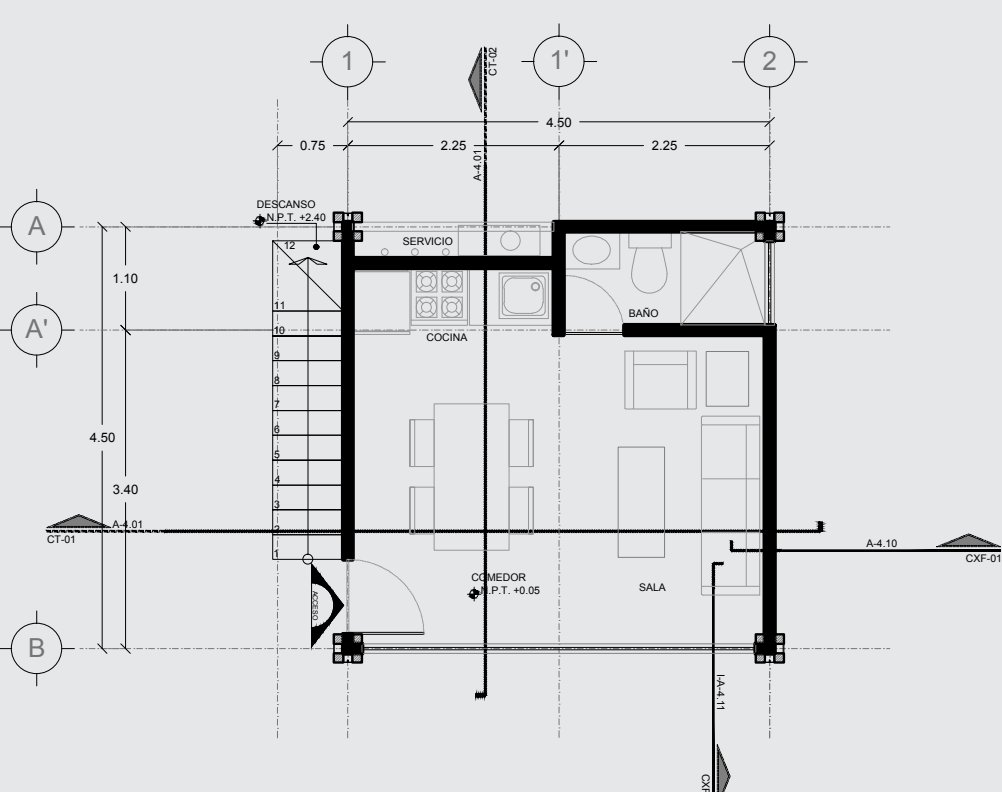
Como en un juego, los módulos pueden ser apilados, extruidos, superpuestos o combinados, encaminando la autoconstrucción a un diseño colectivo que permita la apropiación del proyecto



Vista contextual



Planta alta

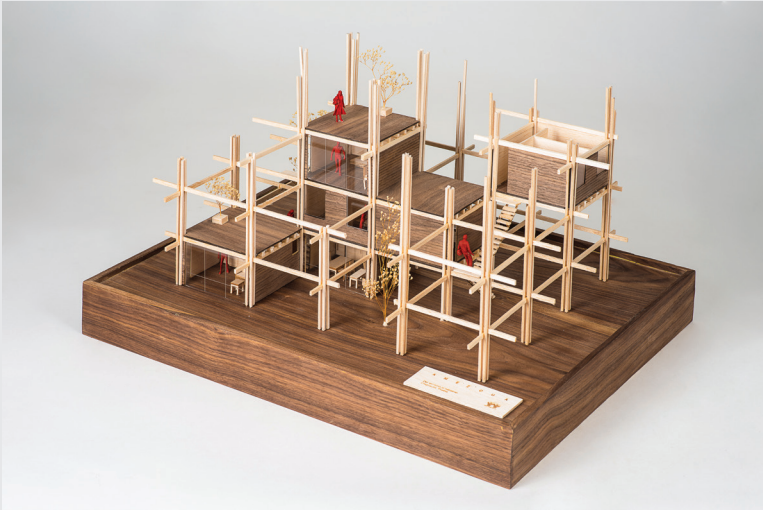


Planta baja

En el uso de materiales se mezcla la montaña (madera de pino) con la ciudad (block y panel)



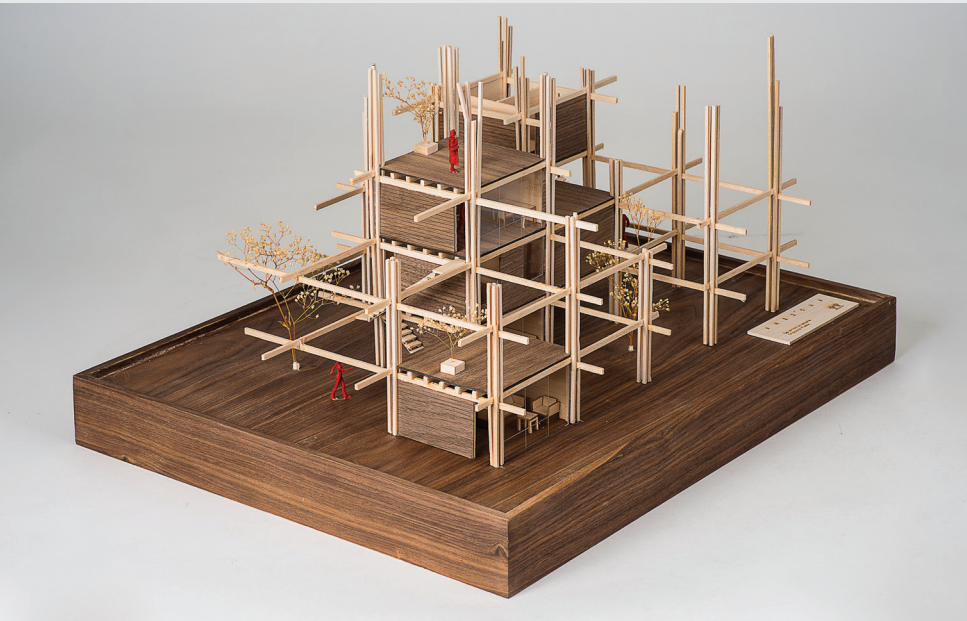
Maqueta, fachada



Maqueta, perspectiva



Maqueta, fachada



Maqueta, perspectiva

Amezcu

Julio Amezcu, Ciudad de México (1974). Arquitecto con honores por la Universidad Anáhuac. En 2001 concluyó la maestría en Arquitectura por la Universidad de Columbia, en Nueva York. En el mismo año recibió las becas de CONACYT y el Banco de México para estudios de posgrado; además obtuvo la beca para jóvenes creadores del FONCA. Desde 2011 es miembro del Sistema Nacional de Creadores.

Desde 2001 ha desarrollado proyectos a diferentes escalas, desde casas, edificios residenciales, oficinas, espacios culturales y foros de televisión, hasta la Estación de Bomberos Ave Fénix, con la

que ganó la medalla de plata en la Bienal de Arquitectura de México en 2008 y el primer lugar en la categoría de Mejor Edificio Institucional en el International Design Festival. En 2010 recibió la medalla de plata en la Bienal de México por el edificio de departamentos Lisboa7; dos años después recibió una más por el edificio de departamentos TK139. En 2012 obtuvo el Gran Premio de la Bienal de Quito con el proyecto Lisboa7, mientras que su práctica fue nombrada por la revista *Wallpaper* de Londres como una de las cincuenta oficinas jóvenes más importantes del mundo, además de haber sido seleccionada por la revista *Icon*

de Londres como una de las cincuenta firmas de diseño y arquitectura que están forjando el futuro. En 2009 Julio Amezcu fue merecedor al título Voces Emergentes por la Architectural League de Nueva York. Un año después, se hizo acreedor al primer lugar por el concurso para la renovación y rehabilitación del antiguo Palacio de Lecumberri, ahora Archivo General de la Nación. En 2014 recibió la medalla de bronce en los Premios Holcim para la Arquitectura Sustentable por su proyecto Kokokali y en 2016 su edificio Milán 44 fue ganador de la categoría de rehabilitación y reciclaje en la Bienal Panamericana de Quito.

Desde 2015 dirige Amezcu, firma de arquitectura dedicada a desarrollar proyectos interdisciplinarios de arquitectura contemporánea, que goza de particularidades que responden a un análisis profundo del contexto en donde se encuentran sus obras. Amezcu es uno de los despachos mexicanos más prolíficos de la actualidad; su obra anuncia una diversidad de proyectos que varían tanto en su tipo como en la escala, combinando herramientas y técnicas que generan procesos distintos en cada proyecto, con una constante mezcla entre lo tradicional y lo digital, haciendo una arquitectura única que su equipo

define como “bespoke” o de boutique, es decir, de proyectos a medida.

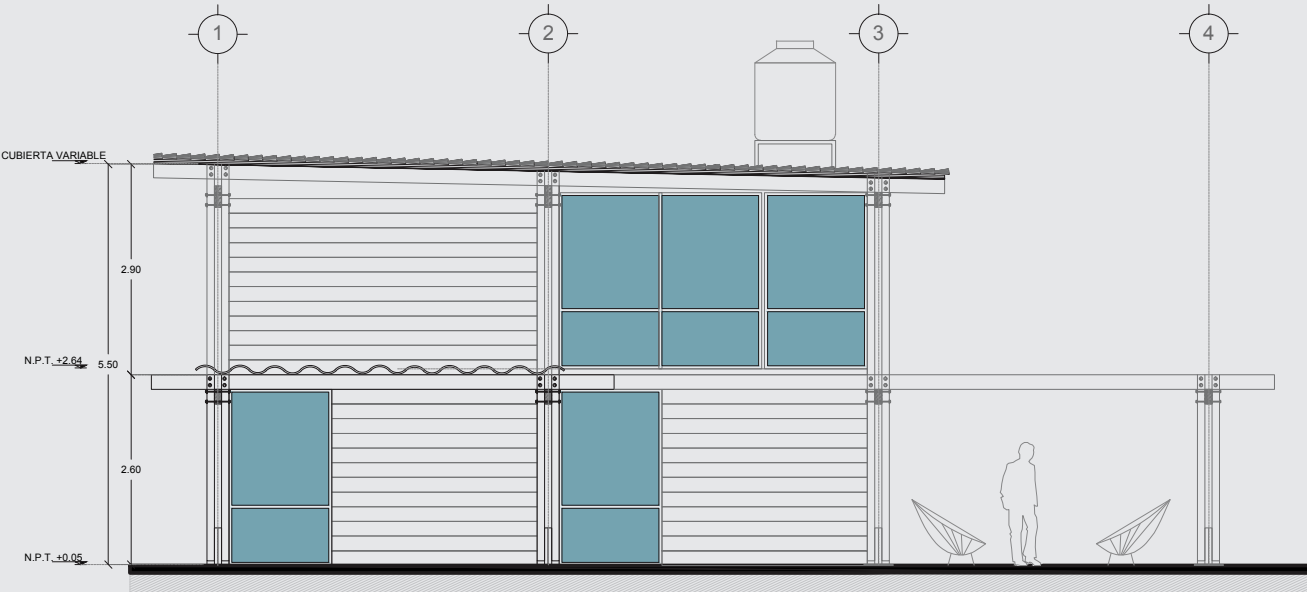
Equipo

Julio Amezcu
María Fernanda González
Rodrigo Lugo
Aarón Rivera
Diego Celaya
Miguel González
Sarai Cházaro
Philipp Henestrosa

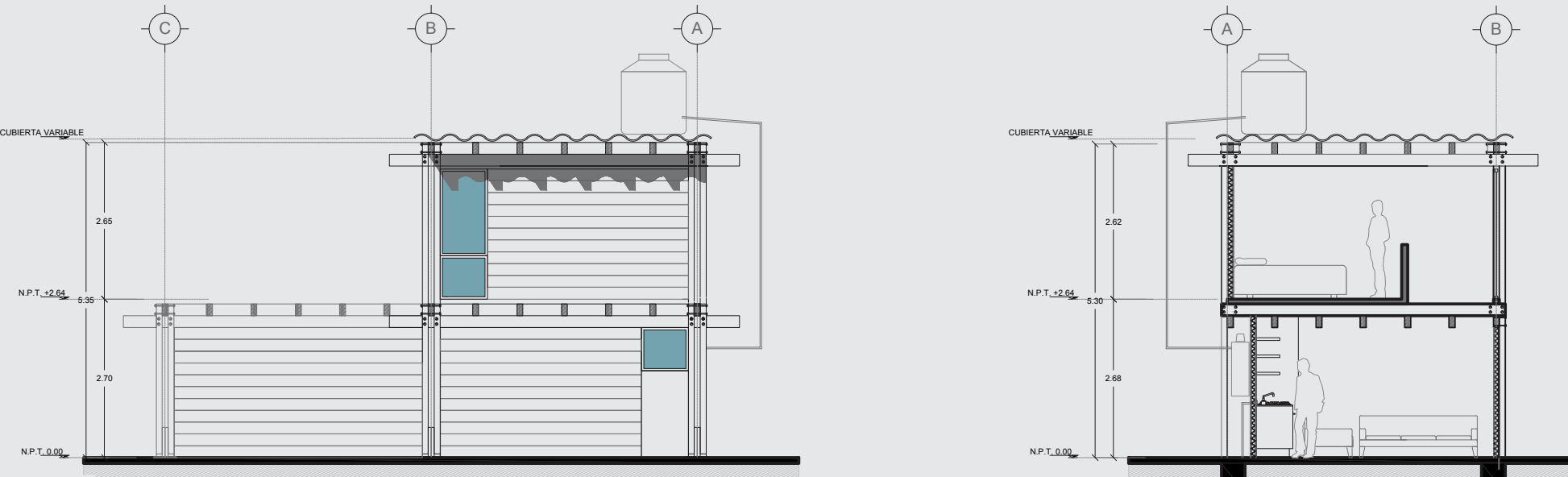


© Amezcu

Del Territorio al Habitante

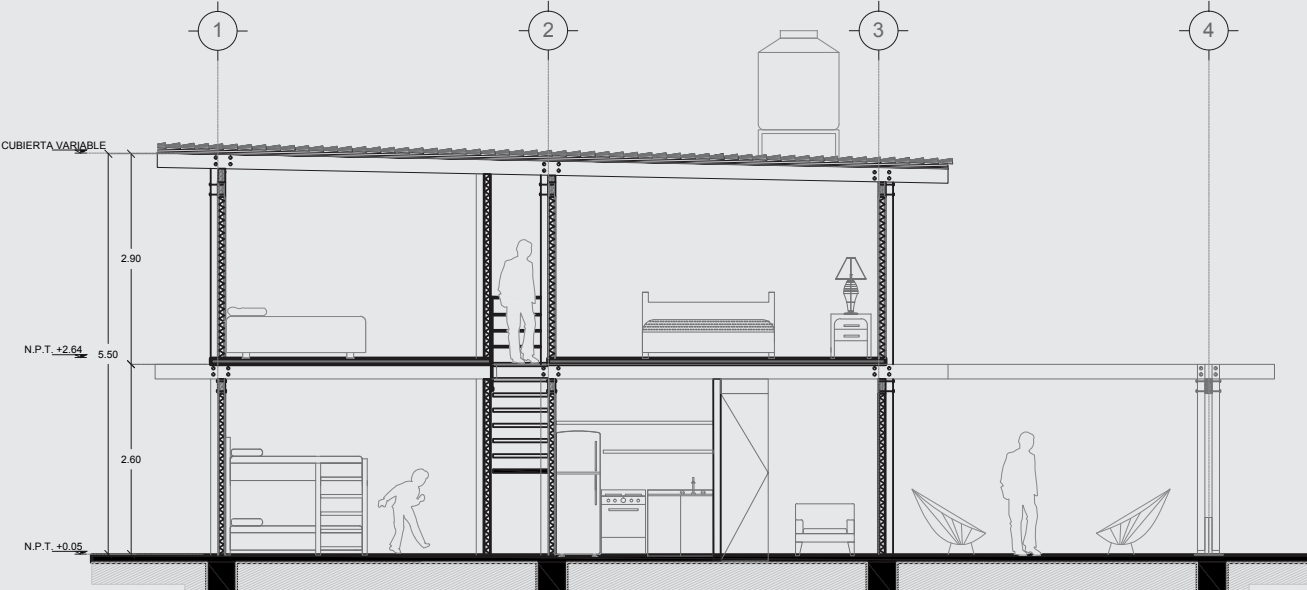


Elevación 1

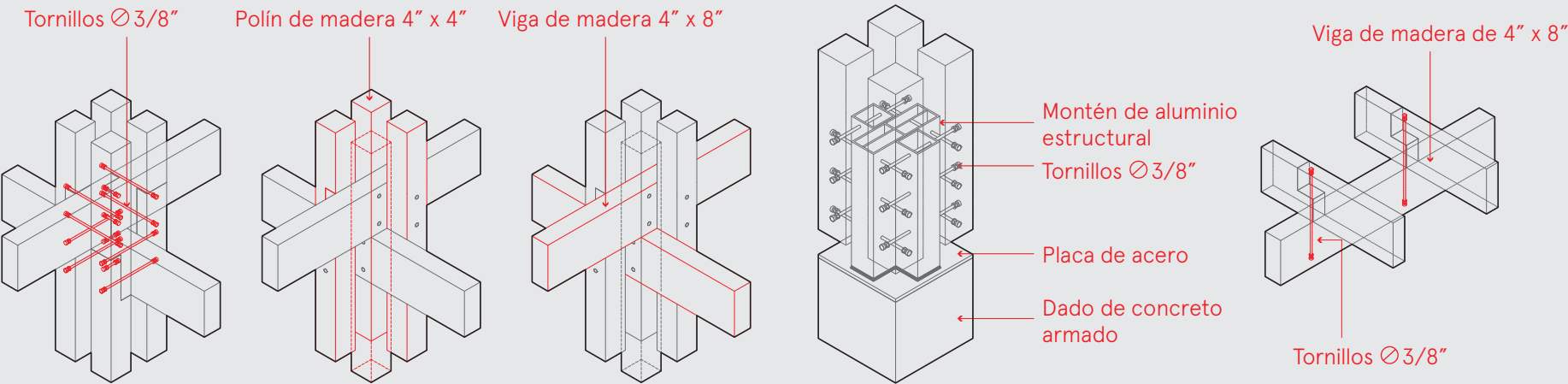


Elevación 2

Corte 01



Corte 02



Axonométrico de ensamble de estructura

Axonométrico de cimentación

Axonométrico de ensamble de vigas

Radicalizando la vivienda rural desde lo local

La propuesta se centra en conservar el esquema de vivienda inmersa en zonas agrícolas, representando un elemento productivo habitable con uso eficiente de todos los recursos, mismo que responde a los requerimientos de la población detectados en talleres y aporta al nuevo paradigma de ciudad productiva y sostenible, establecido por ONU-Hábitat.

Se consideran las condicionantes ambientales de Nopalucan y se responde a los factores limitantes locales (escasez de agua), a través de eco-técnicas para el uso cíclico del agua (cosecha de agua pluvial, letrinas secas, tratamiento de aguas grises en humedal y reutilización para riego de huerta y arbolado), para el reciclaje de recursos (composta, zona de separación de basura), así como para aislamiento de la vivienda en cuanto a los extremos de temperatura y vientos (aislamiento con materiales de reciclaje, PET).

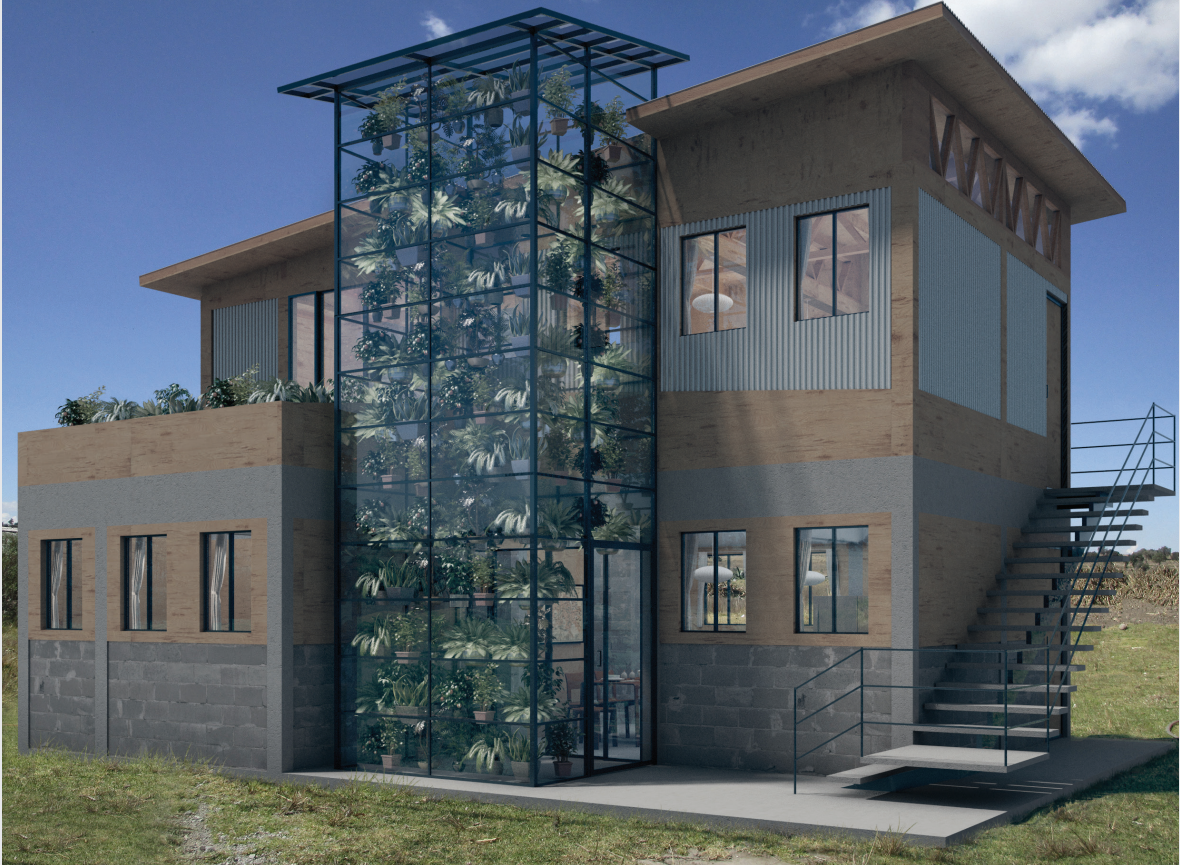
Mediante un invernadero sobre la fachada sur se mejora el bioclima. En la huerta y el invernadero se

producen hortalizas, en el jardín se plantan frutales. La huerta, el invernadero y los frutales se riegan con agua de lluvia cosechada y agua tratada a través del biodigestor y el humedal, por lo que el ciclo del agua se cierra completamente.

Mediante un invernadero sobre la fachada sur se mejora el bioclima



Vista de fachada principal etapa 1



Vista de fachada principal etapa 3

Materiales

1. La vivienda cuenta con un núcleo de block de concreto, fabricado en la región, en la zona de baños y duchas. Este núcleo forma parte estructural de la casa. Sobre de él se fija la construcción de madera.
2. Otro elemento integrador de la vivienda son paneles de madera OSB, tratados para exterior, armados en un "sándwich" que encierra PET como aislante de temperatura y sonido. Los paneles tienen las dimensiones del OSB y definen la modulación de la vivienda para no tener desperdicio de material.
3. El techo también se compone de paneles de madera OSB, cubiertos de lámina galvanizada calibre 26.

Áreas y etapas de crecimiento

En la primera etapa la vivienda cuenta con un espacio de sala-comedor ligado a la cocina, una recámara y un baño completo, con la ducha aparte.

La segunda etapa considera un crecimiento de 10.90 m², por aumento de un cuarto o local comercial.

La tercera etapa crece en un segundo piso, con una escalera exterior con diversas alternativas de distribución.

Como cuarta opción de crecimiento, puede ampliarse el segundo piso a través de la construcción de otra recámara.



Planta etapa 1



Vista interior



Vista interior

La propuesta responde a los requerimientos de la población y aporta al nuevo paradigma de ciudad productiva y sostenible

Paisaje Radical

El equipo de Paisaje Radical, encabezado por la arquitecta paisajista Desiree Martínez, incursiona en proyectos de planeación ecológica y arquitectura de paisaje desde 1992. Aunque inicialmente vinculado con la empresa Topografía y Mapas S.A. de C.V, en 2012 se funda formalmente Paisaje Radical.

Paisaje Radical está integrado por arquitectos paisajistas y arquitectos preocupados por la calidad de vida urbana, así como por los valores y funciones ambientales y del paisaje. Por lo mismo, Paisaje Radical se ocupa de proponer soluciones estéticas e innovadoras a una diversidad de proyectos.

Con fundamento en que el paisaje es el resultado de la interacción del medio físico y biológico con las actividades humanas, los proyectos se resuelven desde un punto de vista integral. Desde ahí se considera el contexto socio-económico y cultural, así como ambiental, de tal forma que a pesar de ser

interacciones puntuales, éstas constituyen aportaciones a la calidad de vida de las personas y al desarrollo sostenible. Los principios de diseño se basan en la funcionalidad y la calidad estética, resaltando los valores locales y la identidad de cada sitio. Algunos proyectos reconocidos del despacho son:

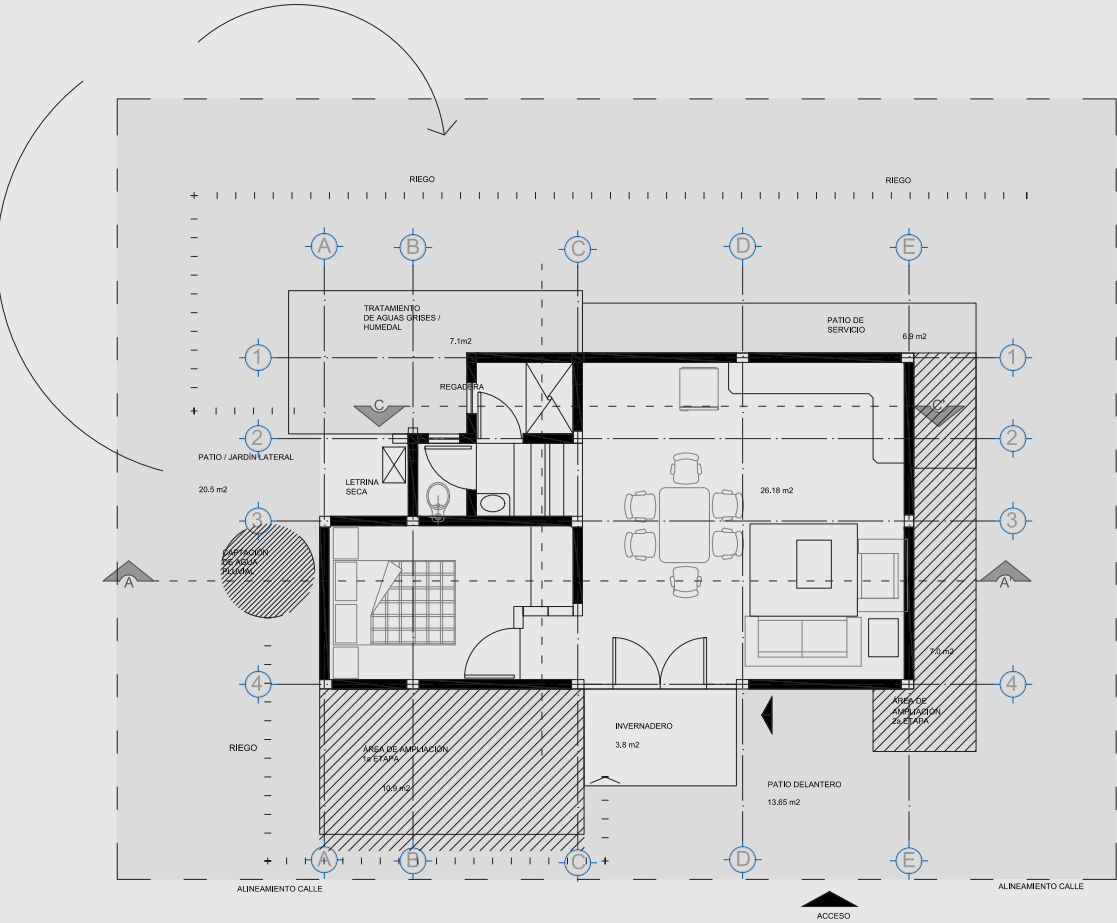
Rescate de Canal Nacional (Mención de honor 2007 — International Urban Landscape Award— Topos/ Euro Hypo), Parque Ecológico Xochitla (Premio Íconos del Diseño, 2008 — Categoría Arquitectura de Paisaje, Architectural Digest); Centro de Rehabilitación y Educación Especial, DIF, Villahermosa,



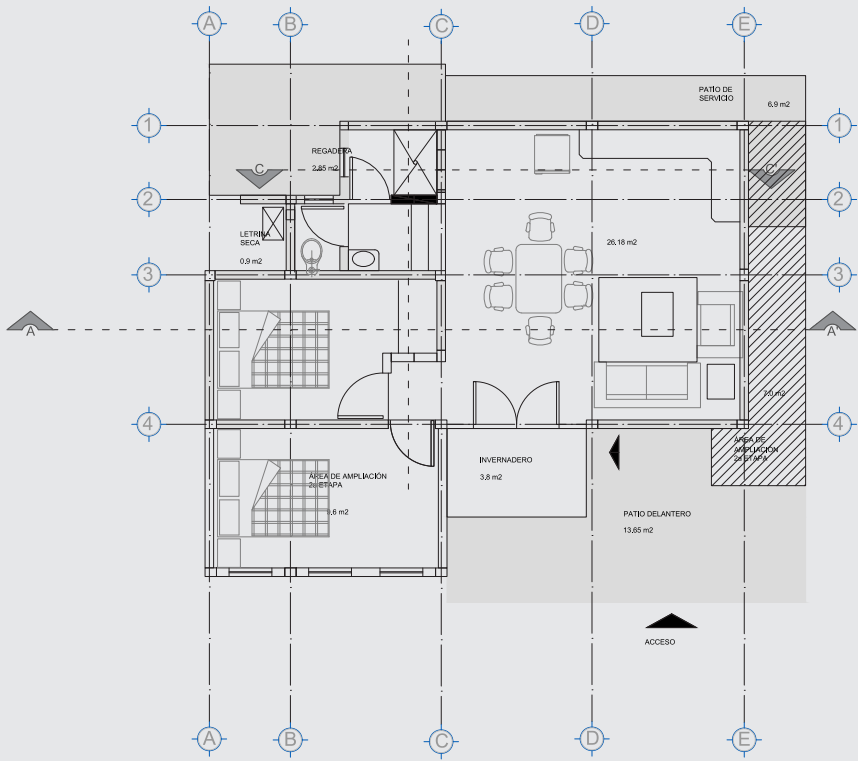
Maqueta, vista frontal



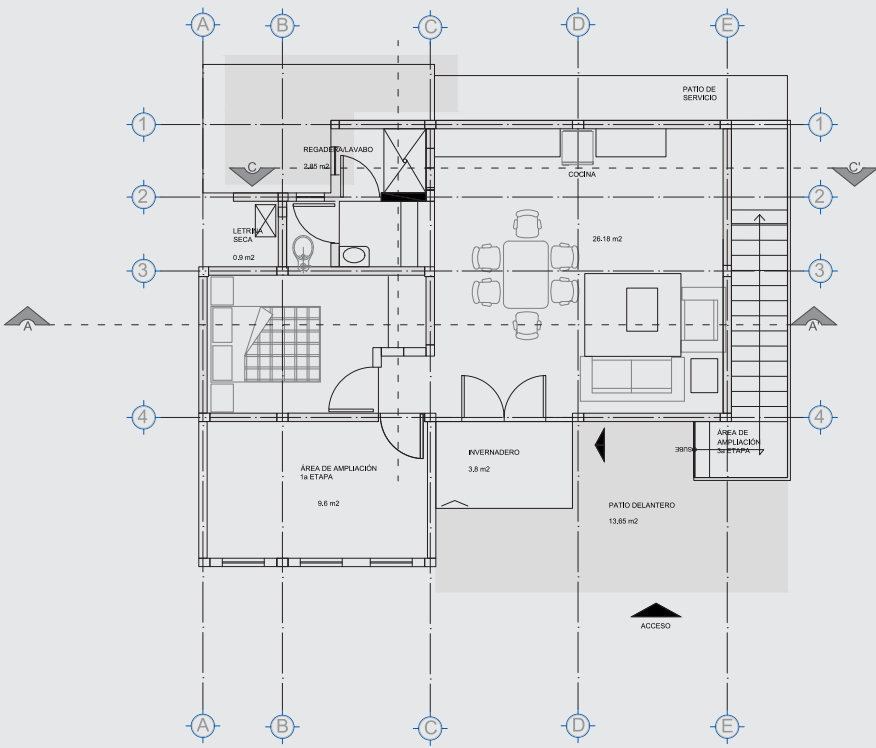
Maqueta, perspectiva



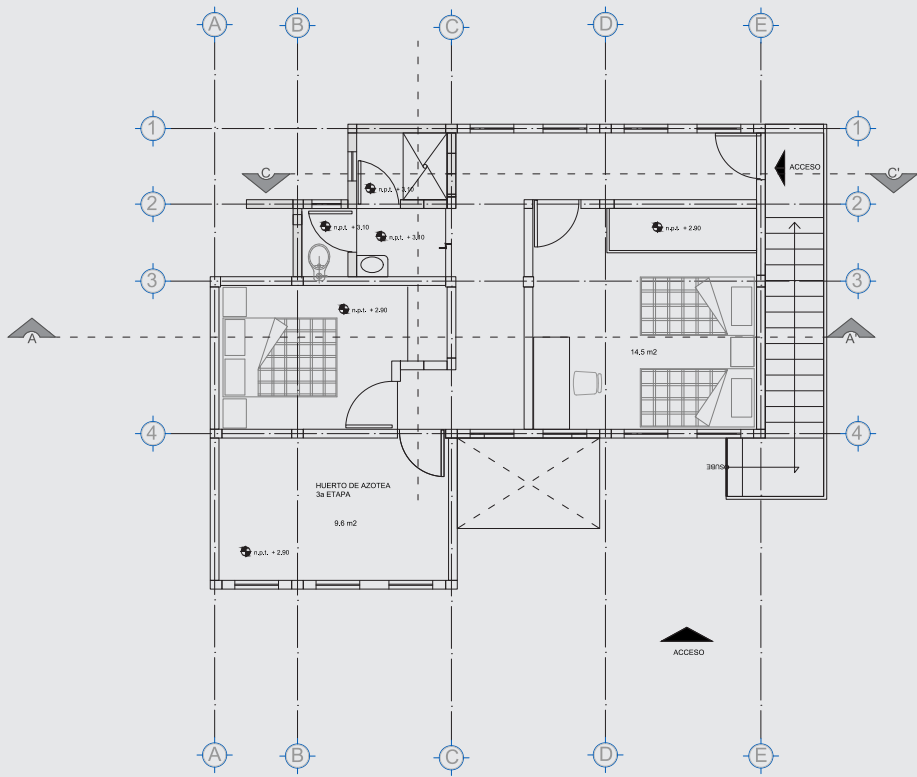
Conjunto etapa 1



Planta baja conjunto, etapa 2



Planta baja conjunto, etapa 3



Planta alta conjunto, etapa 3



Fachada principal, sur

El paisaje es el resultado de la interacción del medio físico y biológico con las actividades humanas

en colaboración con ITACA- Arquitectura Sustentable (Mención de honor, I Biental de Arquitectura de Paisaje Mexicana, categoría Proyectos con Valor Social, Tercer lugar Obras Cemex, edición XIX, categoría Congruencia en Accesibilidad); Town Center, El Rosario, para Migdal

Arquitectos (Gold award for Design and Development, International Council of Shopping Centers 2013 y finalista de la I Biental Latinoamericana de Paisaje, 2014); Jardín Mexicano en Expo Internacional de Jardinería Nagasaki, Japón 2015 (premio a mejor diseño); Rescate Paisajístico

del Río Chiquito, Morelia, Michoacán con TAU- Arquitectura y Urbanismo (finalista en Segunda Biental Latinoamericana de Paisaje, 2016); Centro Estatal de Atención Gerontológica, Villahermosa (Premio SEER 2013 a la Sustentabilidad y Eficiencia Energética en Edificaciones y Recursos);

concepto de Arquitectura de Paisaje para el Edificio Inteligente del INEEL, Cuernavaca, en colaboración con ITACA-Arquitectura Sustentable (ganador del concurso arquitectónico convocado por Instituto Nacional de Electricidad y Energías Limpias).

Equipo
Desiree Martínez
Laura Alonso
Oscar David Santillán
Josefina Ponce
Marely César



© Josefina Ponce Romero

Hacia un crecimiento vertical



Maqueta, fachada lateral, última etapa



Maqueta, fachada frontal, última etapa

Con este proyecto buscamos que la vivienda de autoconstrucción no siga teniendo un crecimiento horizontal y que empiece a tener un crecimiento vertical. Así se puede evitar expandir la mancha urbana y empezar a ganar espacios verdes para toda la comunidad.

La vivienda está contemplada en cinco etapas, las cuales se van desarrollando conforme el crecimiento de cada familia. Cada prototipo tiene una superficie de terreno de 185 m², un desplante de 71 m² (39%) y un área libre de 114 m² (61%).

La primera etapa tiene un área de 71 m². Cuenta con cocina/comedor de 16 m², una sala de 11 m², un estudio de 6 m², lavandería de 1.8 m², recámara principal de 10.8 m², una segunda recámara de 9.8 m² y un baño completo de 5 m². Esta primera etapa está contemplada para albergar de una a cuatro personas y tiene un costo máximo de \$189,406.

Conforme va creciendo la familia se irán desarrollando las etapas dos a cinco, obteniendo un máximo de dos viviendas con una cocina/comedor,

sala, cuarto de lavado, dos baños completos y tres recámaras. Tras desarrollarse de esta manera, la vivienda tendrá un máximo de cuatro niveles y siempre mantendrá el mismo desplante y área libre. Toda la vivienda tiene una eficiencia térmica, ventilación cruzada, captación de agua pluvial y terrazas ajardinadas, las cuales se integrarán al entorno urbano.



Maqueta, vista superior, última etapa.

Con el crecimiento vertical se evita expandir la mancha urbana y se ganan espacios verdes para toda la comunidad



Maqueta, vista en perspectiva, última etapa.



Vista contextual

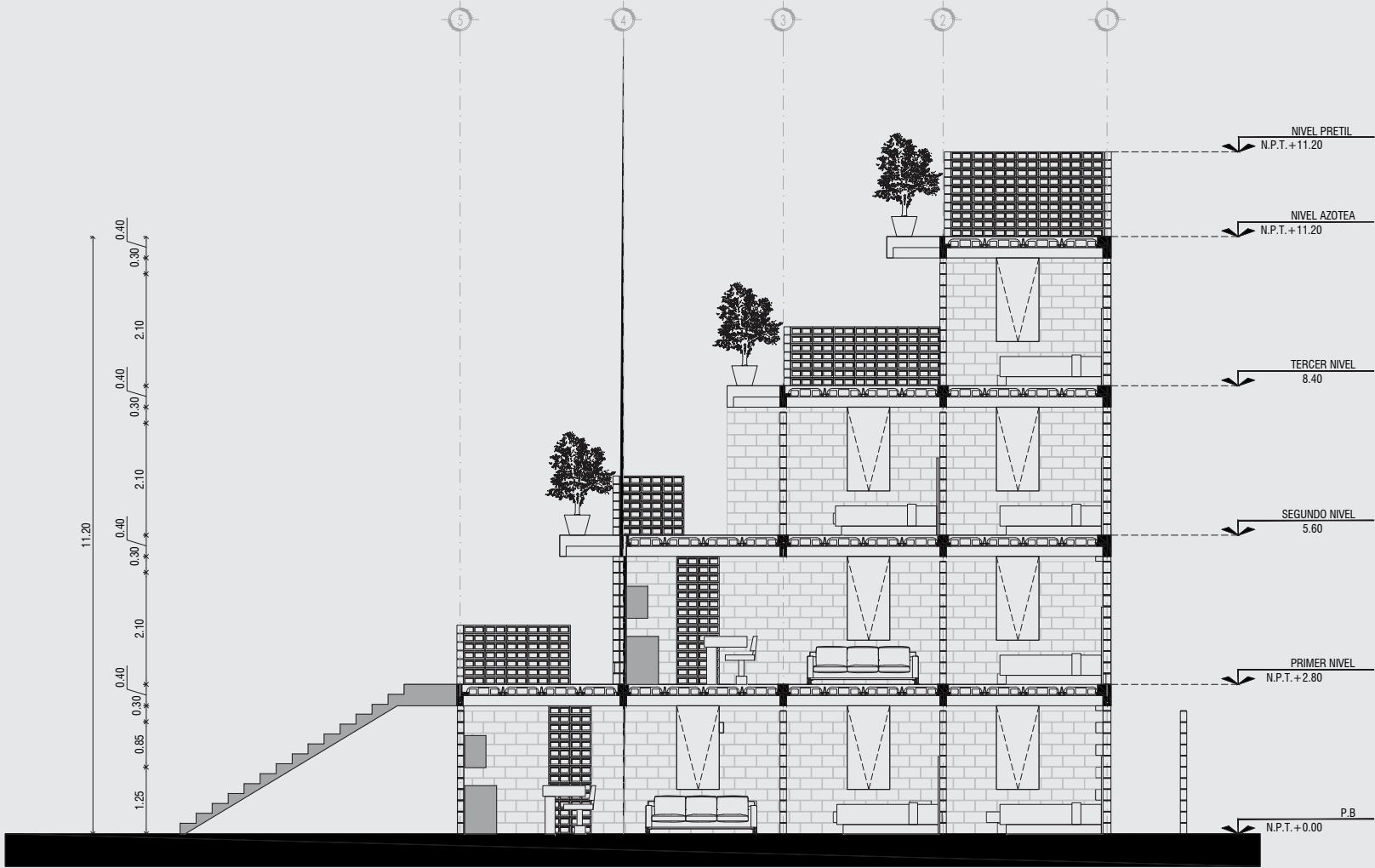


Vista contextual



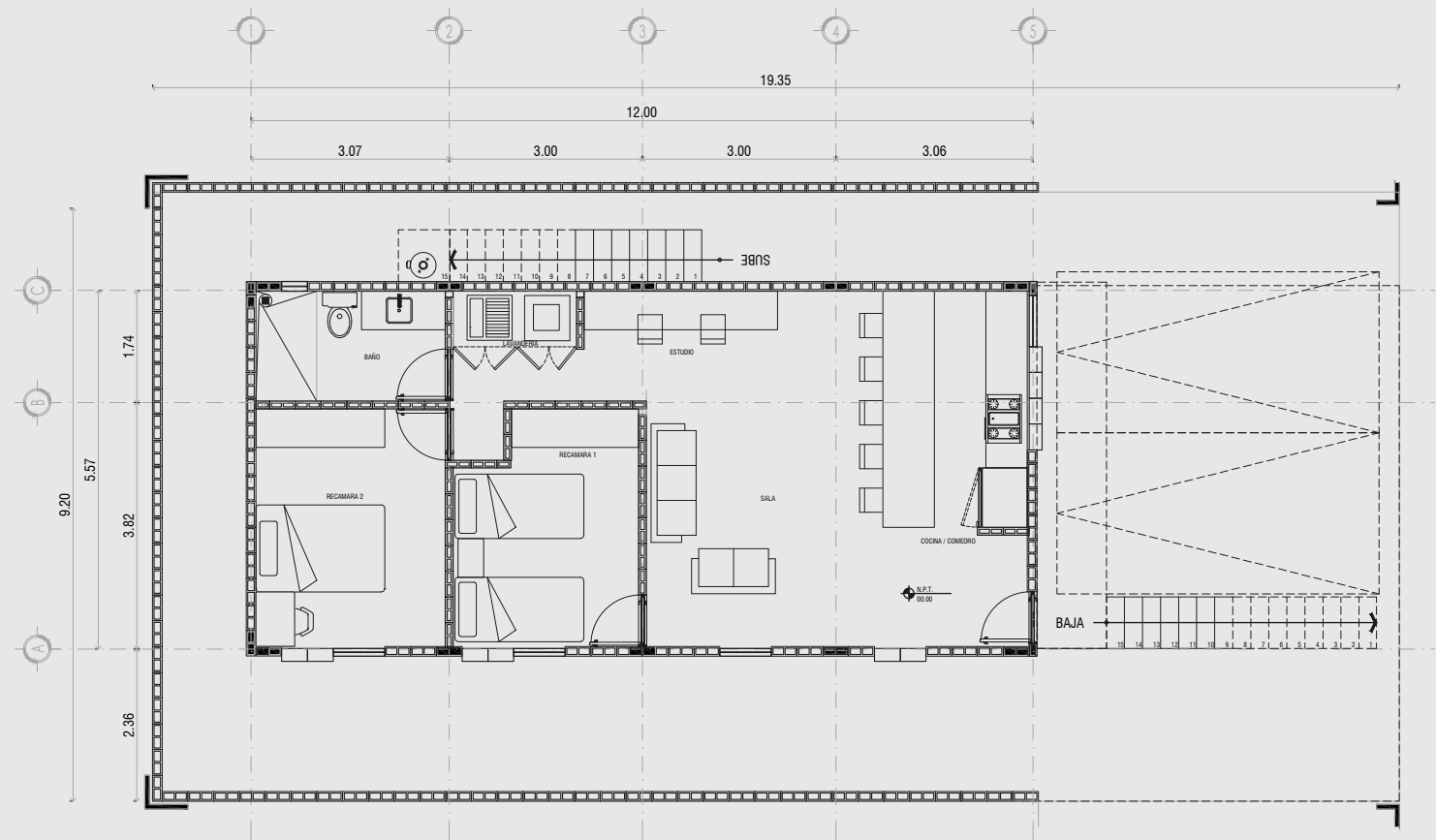
Fachada lateral, etapa 2

Fachada lateral, etapa 3

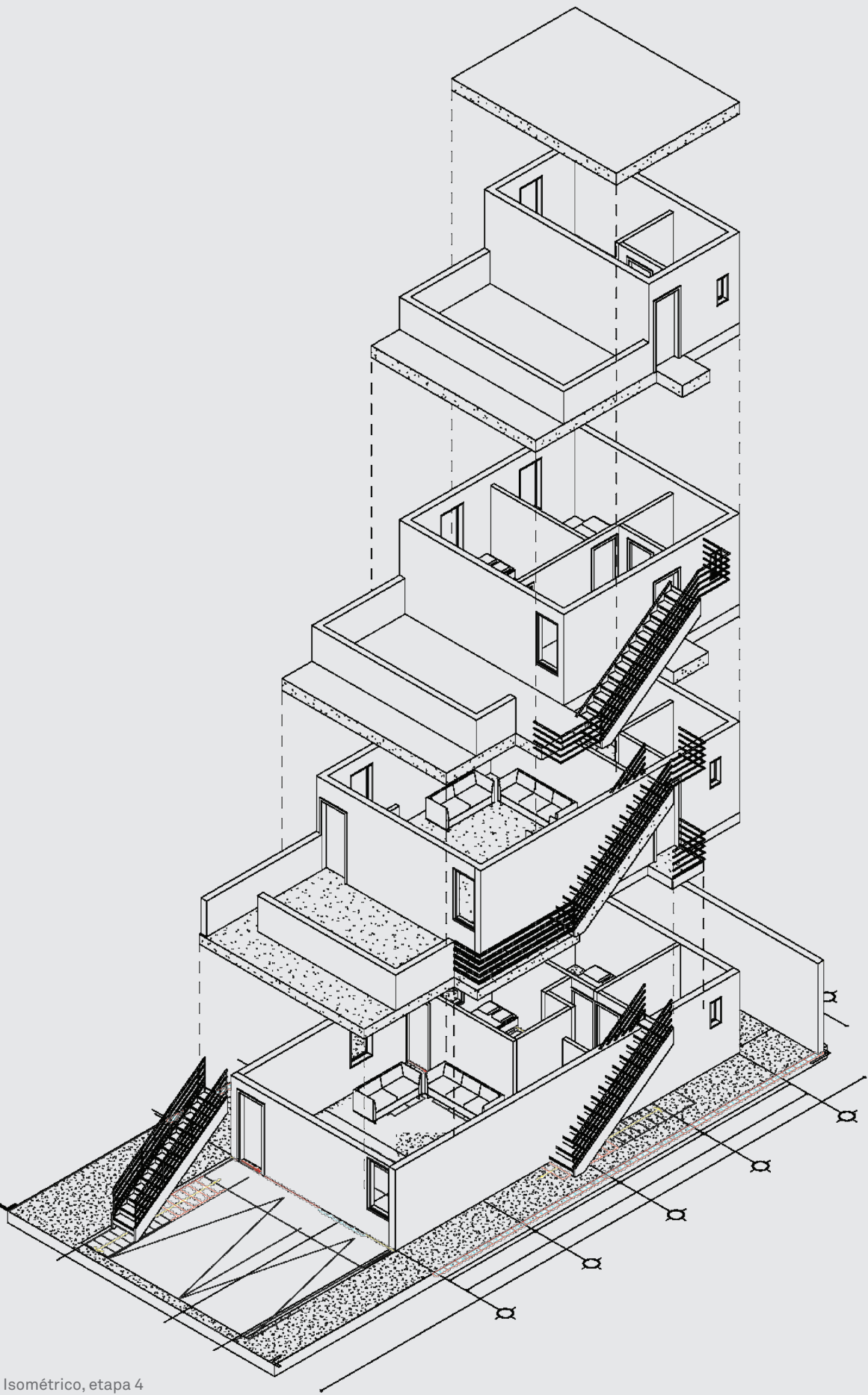


Corte transversal, etapa 4

Toda la vivienda tiene eficiencia térmica, ventilación cruzada, captación de agua pluvial y terrazas ajardinadas



Planta arquitectónica



Isométrico, etapa 4

El objetivo principal es desarrollar espacios arquitectónicos en los que la calidad se logra por el adecuado uso de materiales, tecnologías y luz como elementos creativos

Equipo

Juan Pablo Serrano Orozco
Rafael Monjaraz Fuentes
Luis Maza Pulido
Luica Fernández Llamosas



SerranoMonjaraz Arquitectos

Juan Pablo Serrano Orozco, socio fundador de LNNS. SC, conformó la sociedad en 1993 que más tarde se transforma con su asociación con Rafael Monjaraz, creando SerranoMonjaraz Arquitectos.

SerranoMonjaraz Arquitectos nace en 2005 en Ciudad de México con el objetivo principal de desarrollar espacios arquitectónicos en los que la calidad se logra por el adecuado uso de materiales, tecnologías y luz como elementos creativos.

Se ha destacado en el desarrollo de proyectos en todas las áreas de la arquitectura, desde planos maestros hasta objetos de diseño. Ha logrado sobresalir y triunfar con reconocimientos tanto nacionales y como internacionales, obteniendo premios en desarrollos corporativos y culturales, residenciales, comerciales, entre otros. Con ideas, observaciones y la amistad que comparten los equipos y consultores, SerranoMonjaraz construye el continuo aprendizaje del día a día profesional del arquitecto.

Dentro de esta empresa nace en los últimos años Work+ y Heath+, empresas lideradas por Juan Pablo Serrano. La primera, dedicada exclusivamente al desarrollo de interiores corporativos como

especialidad, ya que el interiorismo corporativo constituye un lenguaje y método particulares que implica su categorización en un trabajo enfocado a la máxima funcionalidad, al valor identificativo del espacio que contempla aspectos climatológicos y económicos del proyecto en sí, aplicando la experiencia y nuevas tecnologías que apuntan a la eficiencia del proyecto. La segunda, dedicada a la espacialidad de hospitales y hospitalidad.

En el despacho SerranoMonjaraz, sus colaboradores y consultores se vuelven sus amigos. Los proyectos son la buena oportunidad para reunirse por el placer de intercambiar ideas para lograr un objetivo en común, cambiando el sentido de la obligación por innovar, abrir nuevas puertas conceptuales y dar una imagen diferente a sus proyectos.

La estrecha relación de trabajo con su equipo de colaboradores, con quienes se conoce y sabe qué esperar de cada integrante colaborativo, otorga la potencia a los proyectos. En SerranoMonjaraz Arquitectos se privilegia el trabajo en equipo, no gusta que el arquitecto sea quien lo diga todo, se unen a las buenas ideas y propuestas de quienes están invitados a un proyecto.

Cubo moderno



Vista contextual

Con Cubo moderno buscamos maximizar la calidad arquitectónica con un mínimo de construcción

Infonavit, como institución del gobierno federal mexicano, busca proveer financiamiento para la promoción de viviendas decentes y bien diseñadas para las familias de los estratos económicos bajos de la población. Como propuesta humanitaria, sus objetivos son posibilitar la producción de viviendas más humanas y realizables para un segmento de la sociedad con necesidades. Como propuesta arquitectónica, busca utilizar la inteligencia de diseño bajo un conjunto de restricciones —presupuesto, material, trabajo y experiencia— para producir

una casa que supere el “Existenzminimum” de un contenedor simplista y de baja calidad. En otras palabras, la pregunta que se deriva del problema es cómo la arquitectura puede combinar materiales, formas y medios modestos para producir una vivienda más humana dotada con luz, aire y espacio. Con *Modern Box* buscamos maximizar la calidad arquitectónica con un mínimo de construcción. Los recursos para financiar la construcción son mínimos, hay que hacer lo máximo con lo mínimo. El problema plantea la

pregunta: ¿Cómo puede el arquitecto hacer lo más con lo menos? El énfasis en este proyecto está no en el expresionismo del contenedor formal sino más bien en los atributos que activa el contenedor: bien proporcionado, con espacios interiores y exteriores bien iluminados, con una variedad de áreas utilizables —tanto recámaras como patio y azotea—, privacidad, seguridad y protección de los elementos del clima. En esencia, el diseño encarna las cualidades arquitectónicas expresadas con el grado de humildad que posibilita un estilo de vida saludable,

disfrutable y útil. El uso de concreto colado en sitio, de unidades de mampostería de concreto y de elementos de madera sencillos se presta para la autoconstrucción de viviendas. Las técnicas de construcción son claras y comunicables a los artesanos locales, además de que emplean materiales nativos, locales. Las superficies sencillas no requieren elaboración, pero al mismo tiempo se mantienen dispuestas de forma que pueden ser modificadas o decoradas coloridamente. Las formas de la construcción responden a la orientación



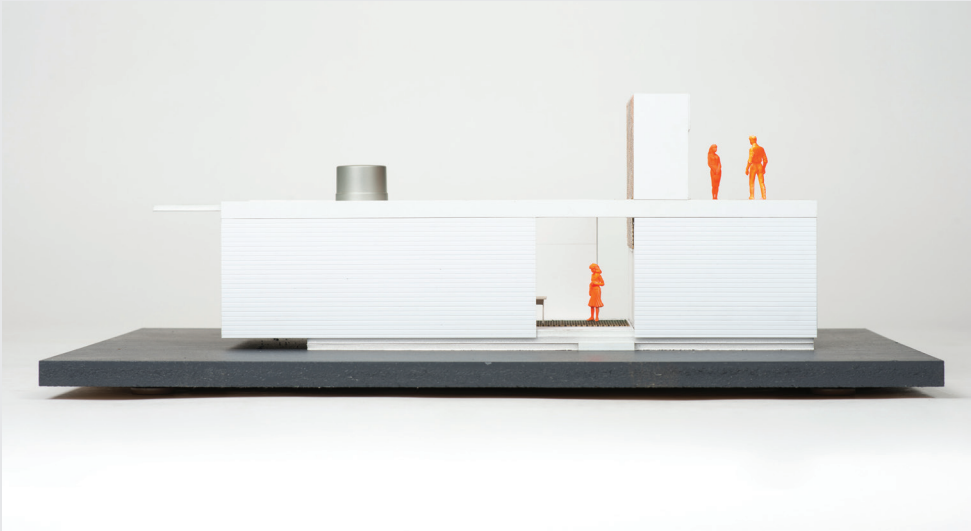
Maqueta, vista supeior



Maqueta, vista en perspectiva



Maqueta, fachada frontal



Maqueta, vista lateral



Maqueta, vista en perspectiva

solar a fin de capturar luz reflejada y producir sombra en el clima semiárido de Querétaro. El patio exterior separa los espacios privados, para dormir, del espacio compartido para cocinar y estar.

Como cuarto exterior sin uso preestablecido, el patio puede utilizarse para todo: desde jardín exterior hasta espacio de trabajo comercial dentro de un área protegida y con sombra. La simplicidad de la

forma de barra rectangular posibilita distintas maneras de expansión o adición: como ensamble de viviendas alrededor de patios exteriores compartidos o con simples añadiduras de un cuarto como segundo

piso de la casa original. La cualidad cuasi-genérica de los cuartos bien proporcionados permite que las adiciones sirvan como vivienda o como espacio comercial para mantener a la familia. Aprendiendo de

la tradición de construcción vernácula, los espacios sobre las techumbres planas pueden utilizarse como áreas de trabajo o porches para dormir.



Vista interior

RNThomsen ARCHITECTURE

Socio fundador de la premiada Central Office of Architecture (COA, 1987-2008) y de IDEA Office (con Eric Kahn, 2009-2014), Russell Thomsen conformó RNThomsen ARCHITECTURE en 2015. Es arquitecto con licencia desde 1989. El despacho trabaja diseños a todas las escalas, desde diseño gráfico hasta instalaciones, diseño industrial,

arquitectura y planeación urbana. Entre sus trabajos están instalaciones permanentes en Walt Disney Concert Hall para Los Angeles Philharmonic Orchestra; un nuevo edificio de servicios estudiantiles en West Los Angeles College, y una variedad de residencias privadas en Los Ángeles, Nueva York y Tokio. Durante los últimos seis años el despacho ha

estado involucrado en un proyecto permanente intitolado *Thinking the Future of Auschwitz* que especula a la forma en la que puede lidiarse con los restos de los infames campos de concentración nazis en Polonia. Para este proyecto el despacho recibió una beca de Graham Foundation for the Arts y exhibió el trabajo

junto con instalaciones específicas para el sitio en Southern California Institute of Architecture en noviembre de 2014. Posteriormente, en 2015, el proyecto fue publicado en *Perspecta 48: Amnesia*, la revista de Yale School of Architecture. Russell ha impartido conferencias en importantes instituciones y universidades alrededor del mundo.

Ha recibido los premios Architecture Prize y Emerging Voices Award patrocinados por Architectural League of New York. En 2009, Y-House en Tokio recibió un primer premio Best in American Architecture de Architecture Magazine. El trabajo del despacho ha sido exhibido en EUA, Europa y Japón. Entre sus exhibiciones individuales están una instalación

Los atributos activadores de la vivienda: bien proporcionada, con espacios interiores y exteriores bien iluminados, con una variedad de áreas útiles, privacidad, seguridad y protección de la intemperie

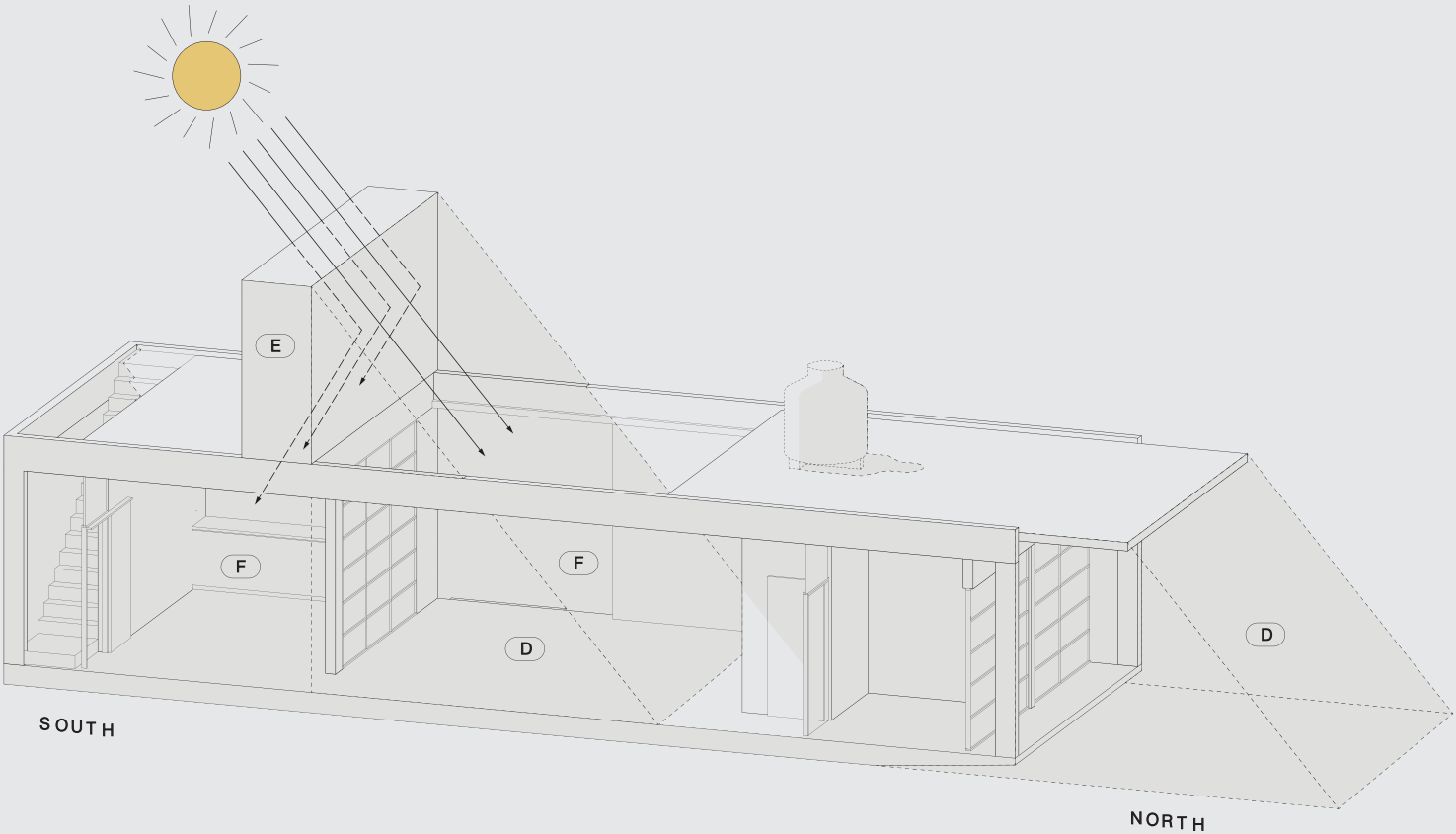
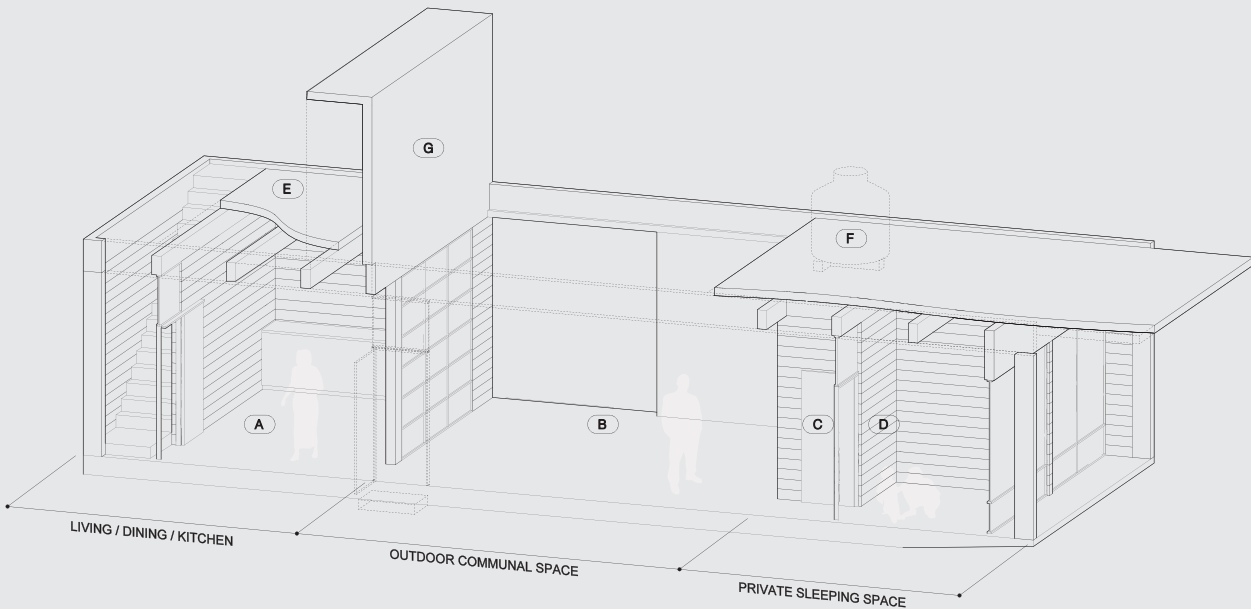
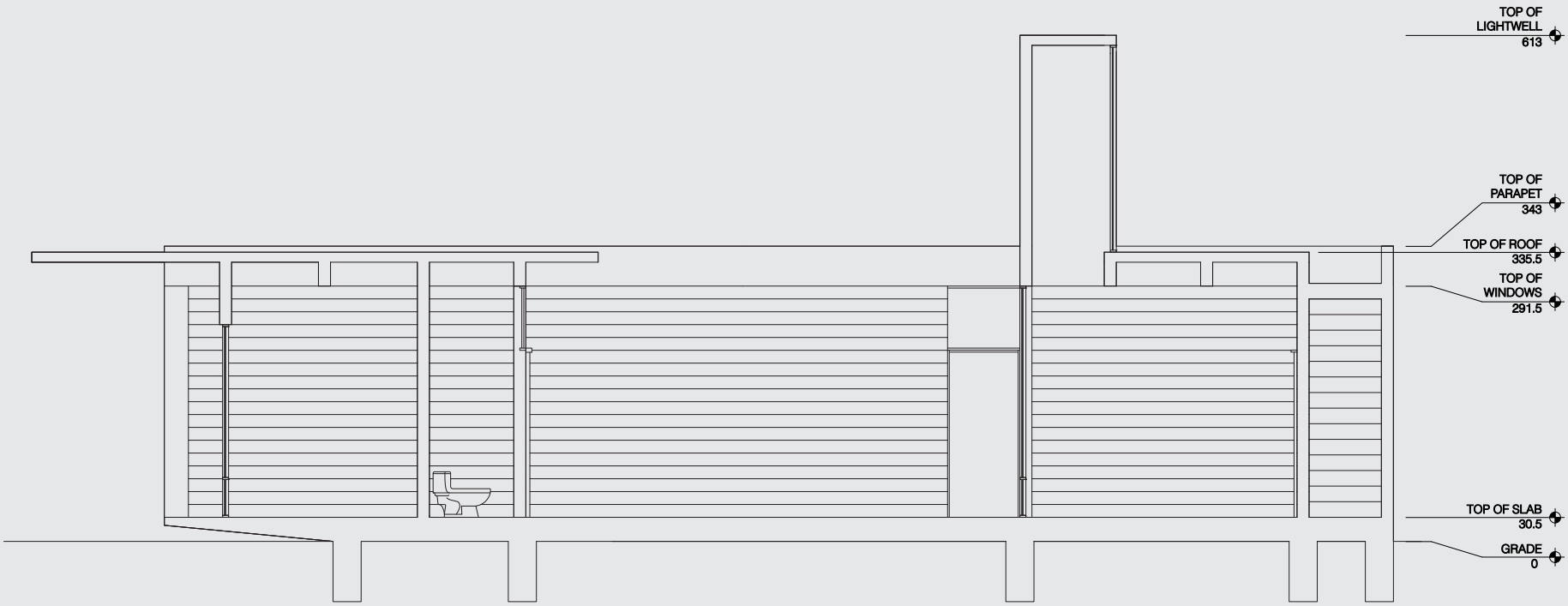


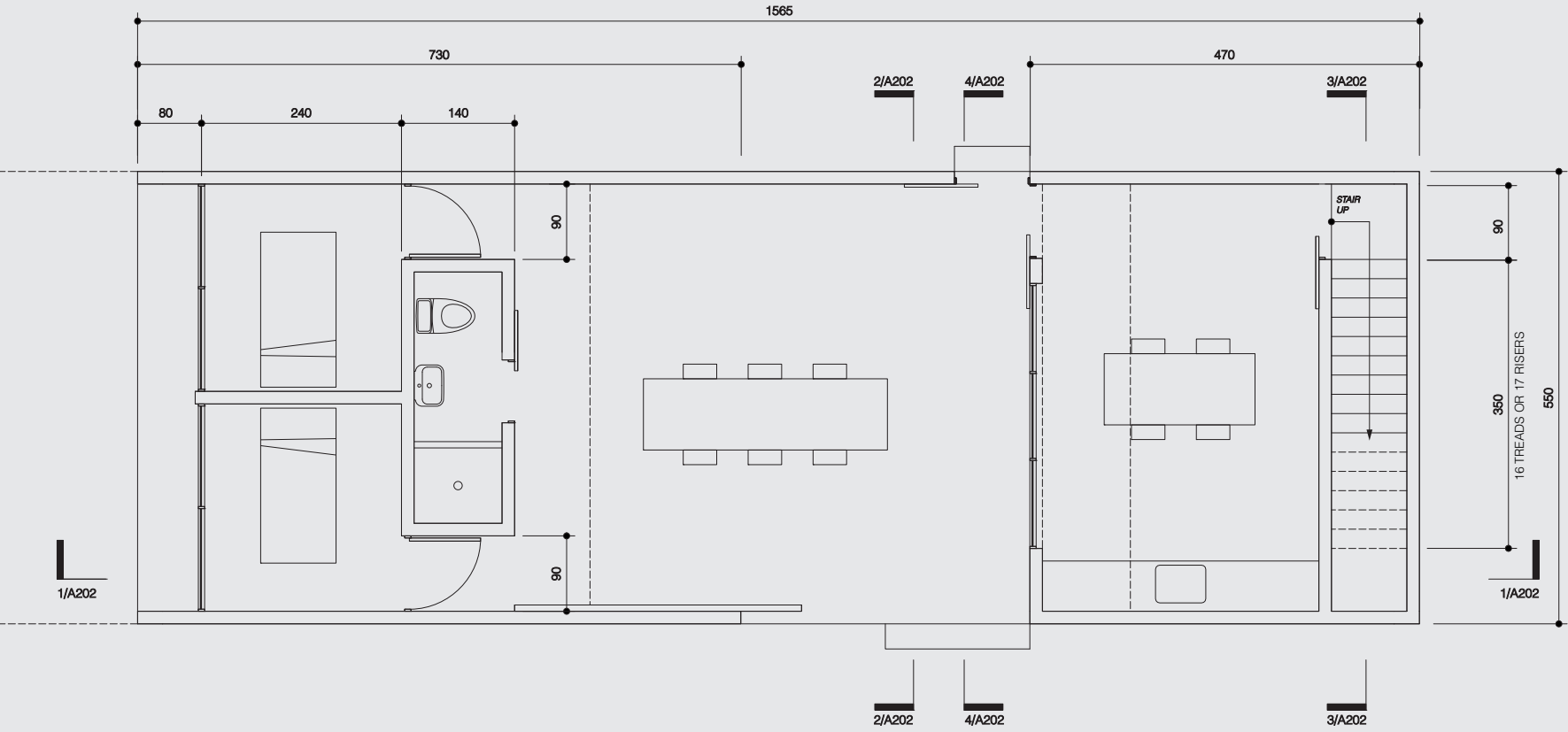
Diagrama bioclimático



Axonométrico



Corte longitudinal



Planta arquitectónica

en sitio y por invitación en la galería de SCI-Arc intitolada *Stentorian* y *Proof of Architecture* en 3A Gallery en San Francisco. El trabajo ha aparecido en numerosas publicaciones periódicas y libros alrededor del mundo. En 1998 publicaron una monografía del trabajo de COA como parte de la serie Contemporary World

Architects. Algunos de sus trabajos son parte de la colección permanente de San Francisco Museum of Modern Art y pertenecen a colecciones privadas. Además de dirigir el despacho, Russell es miembro titular de tiempo completo del estudio de diseño de SCI-Arc, institución en la que ha enseñado a nivel licenciatura y posgrado

desde 1995. Además de su puesto en SCI-Arc, Russell ha sido profesor invitado en University of Michigan, Arizona State University, Kyoto Seika University, SCI-Arc at Vico-Morcote (Suiza) y Royal Danish Academy of Art in Copenhagen.

Equipo

Russell Thomsen
AJ Rosales
Hanh Nguen
Guannan Sun



© Southern California Institute of Architecture

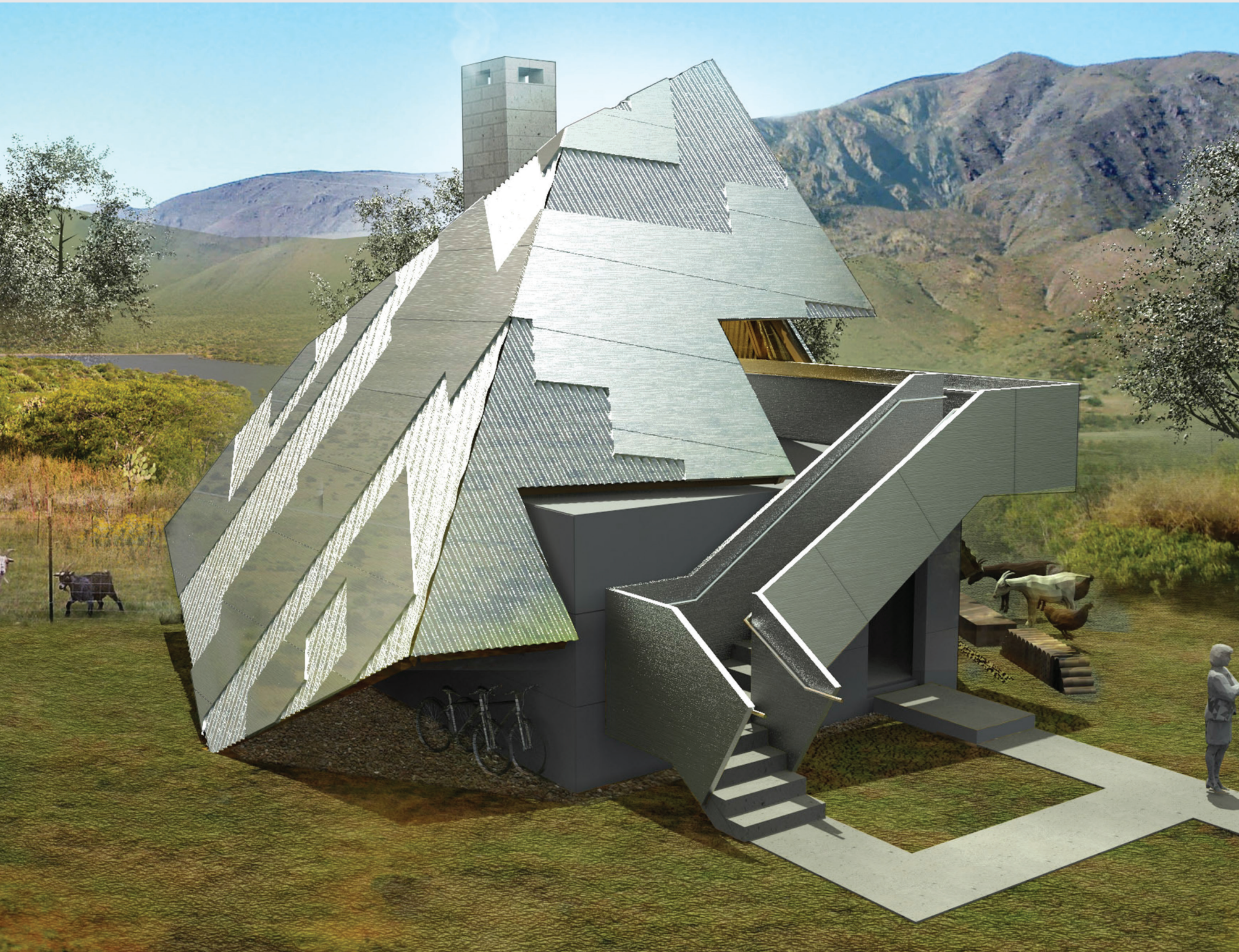
Casa cristal

Diseñado como parte de un programa piloto del Infonavit, esta casa rural es una de ochenta y cuatro comisionadas para ser construidas en varios sitios a lo largo de México. El objetivo era diseñar un prototipo de vivienda viable y de bajo costo que pudiera ser autoconstruida con mínima asistencia técnica y con materiales disponibles

localmente como bloques de hormigón y metal corrugado galvanizado. **Espacio desajustado y vida rural** *Casa Cristal* es una caja colocada dentro de un caparazón de cristal holgado. Mientras que la caja es un contenedor optimizado que cumple con los requerimientos básicos de una casa, incluyendo

recámaras, cocina y baño, el caparazón genera espacios interiores y exteriores cruciales para vivir en el campo. La relación de desajuste entre la caja y el caparazón en términos de planta y sección crea espacios arquitectónicos animados para la familia y la vida en comunidad. En el techo se generan espacios interiores y exteriores para cocinar,

para comer y para descansar que presentan sombra y ventilación natural durante el verano y un fogón que brinda calor y luz ambiental durante el invierno. A nivel de piso los espacios intercalados se utilizan para albergar animales de granja, para cosechar, para almacenar leña, para guardar vehículos y para proveer un espacio para lavar y para



Vista en perspectiva



Vista interior

La Casa cristal es una caja colocada dentro de un caparazón de cristal holgado

otras labores de la vida rural en México. Cuando las familias individuales crecen o emergen microcomunidades de terratenientes, múltiples unidades pueden agruparse, rotarse e interconectarse

por medio de puentes y escaleras creando un área nueva y diferenciada por encima de la tierra. El caparazón pueden construirlo dos personas con madera, lámina de metal doblada y metal

galvanizado corrugado, echando mano de un camión y una escalera. Las caras del caparazón se construyen a nivel de piso y luego se alzan y colocan en su lugar de manera similar a como se construye

reclinando paneles de concreto¹. La envoltura presenta patrones de tatuaje escalonados y en espiral que evocan los patrones de los tejidos tradicionales de Querétaro.

¹ Concrete tilt-up construction.



Maqueta en perspectiva



Maqueta, fachada frontal



Maqueta, vista superior

Tom Wiscombe
Architecture

Tom Wiscombe Architecture es un estudio de arquitectura integral especializado en proyectos culturales y de entretenimiento que generalmente ejerce a nivel internacional. Tom Wiscombe, AIA², cuenta con veinticinco años de experiencia en el ramo, con una gama de proyectos que incluye desde museos hasta multicine-mas, tiendas de marca y campos deportivos, en un amplio espectro de países, incluyendo Alemania, Francia, China y EUA. Ha liderado muchos proyectos desde la etapa de concurso hasta la terminación, supervisando grandes equipos de arquitectos, ingenieros y asesores.

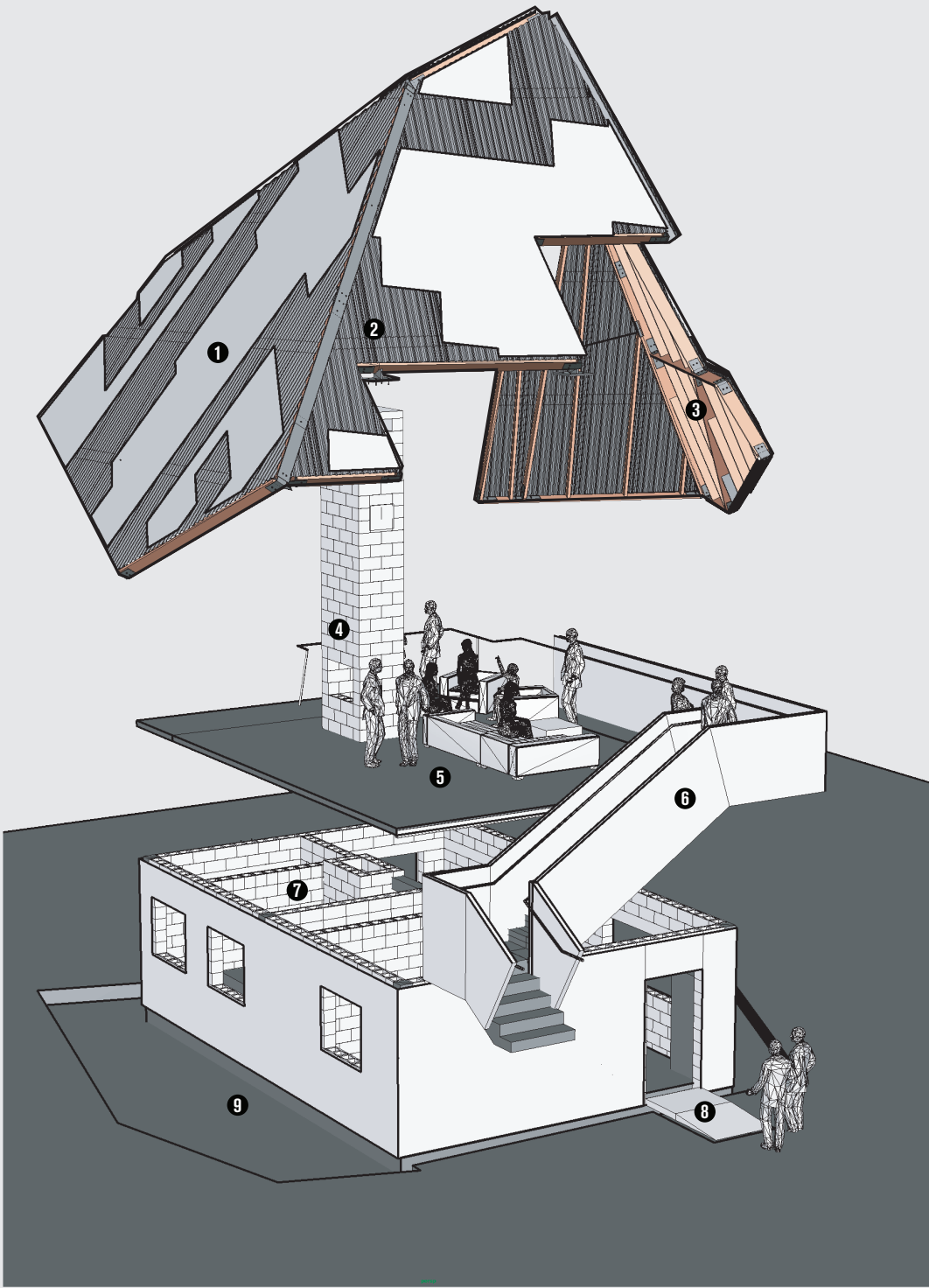
El despacho está comprometido a construir y liderar equipos de expertos internacionales en diferentes escenarios culturales con el objetivo de entregar proyectos de la más alta calidad. También contribuye con liderazgo en temas de tecnologías para la construcción, eficiencia

² American Institute of Architects
(Instituto Americano de Arquitectos)

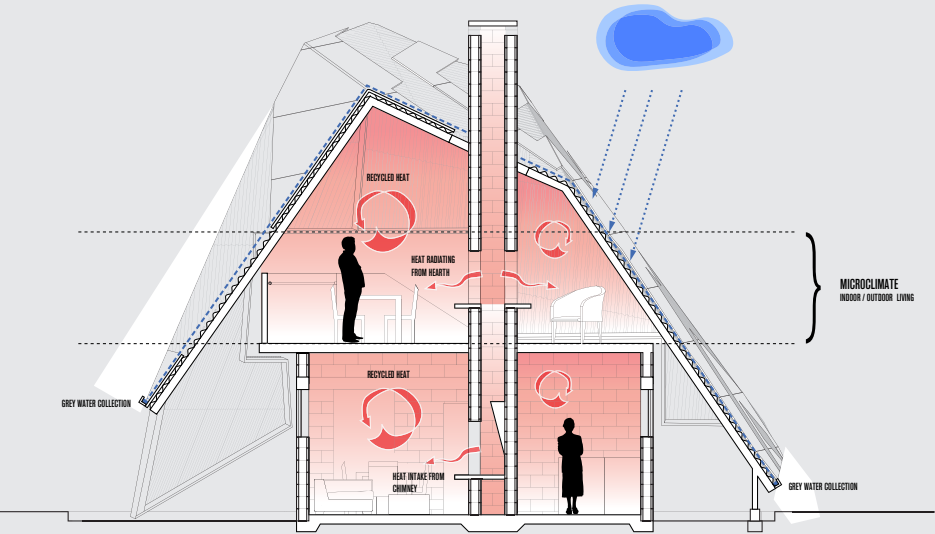
energética y artesanado digital. Si bien son reconocidos principalmente por su trabajo de diseño icónico, su despacho también está comprometido con la investigación de nuevos materiales y métodos de construcción para el futuro.



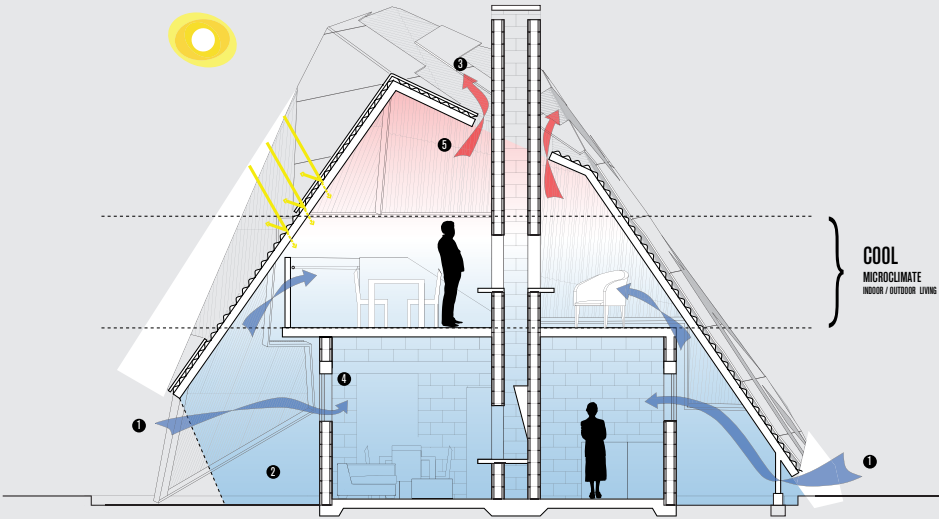
- 1 LIGHT GAGE ALUMINUM TATTOOS
- 2 CORRUGATED STEEL CLADDING
- 3 WOOD ROOF PANNEL STRUCTURE
- 4 CMU HEARTH
- 5 CONCRETE ROOF DECK
- 6 WOOD STAIR
- 7 INTERIOR
- 8 CONCRETE ENTRY RAMP
- 9 COVERED OUTDOOR SPACE



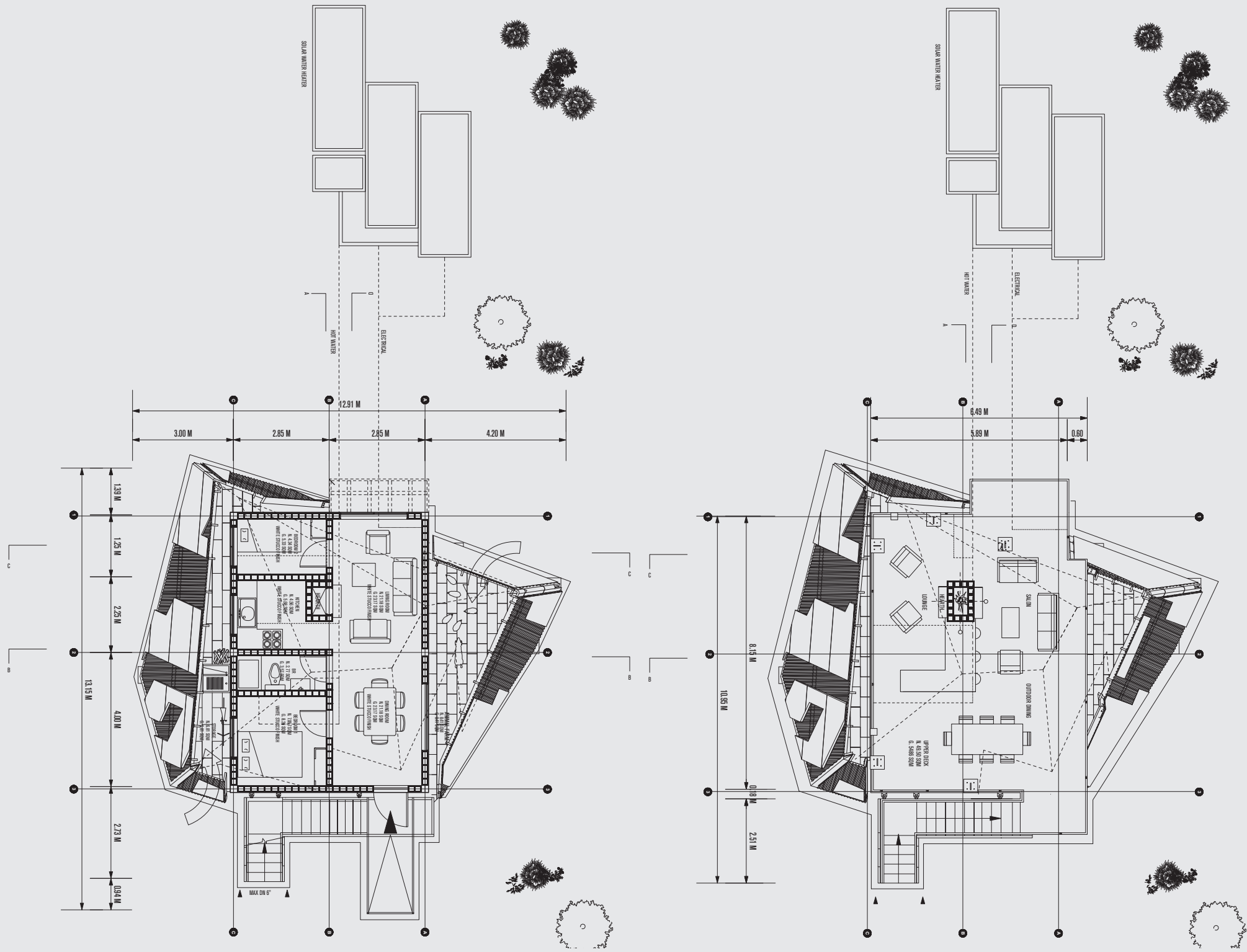
Modelo constructivo



Sustentabilidad, invierno

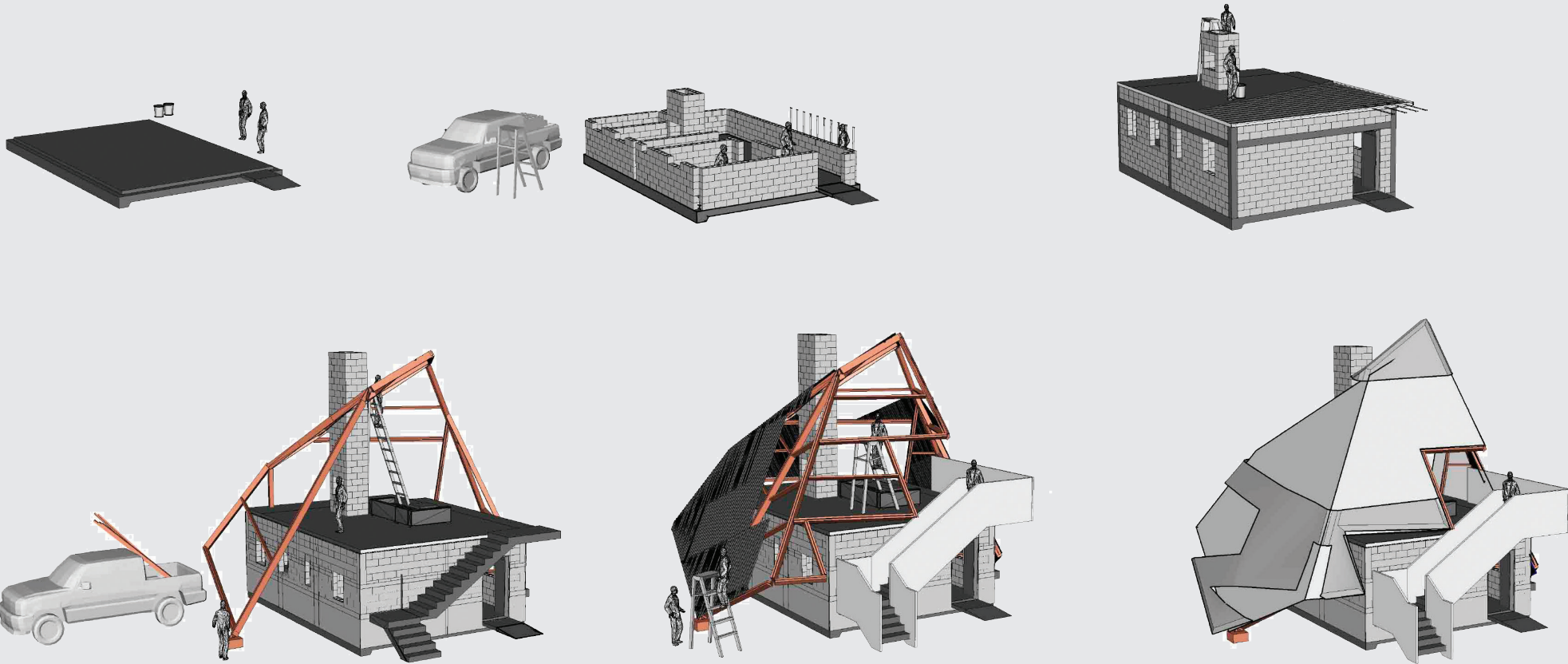


Sustentabilidad, verano



Planta baja

Planta alta



Proceso de construcción de la vivienda

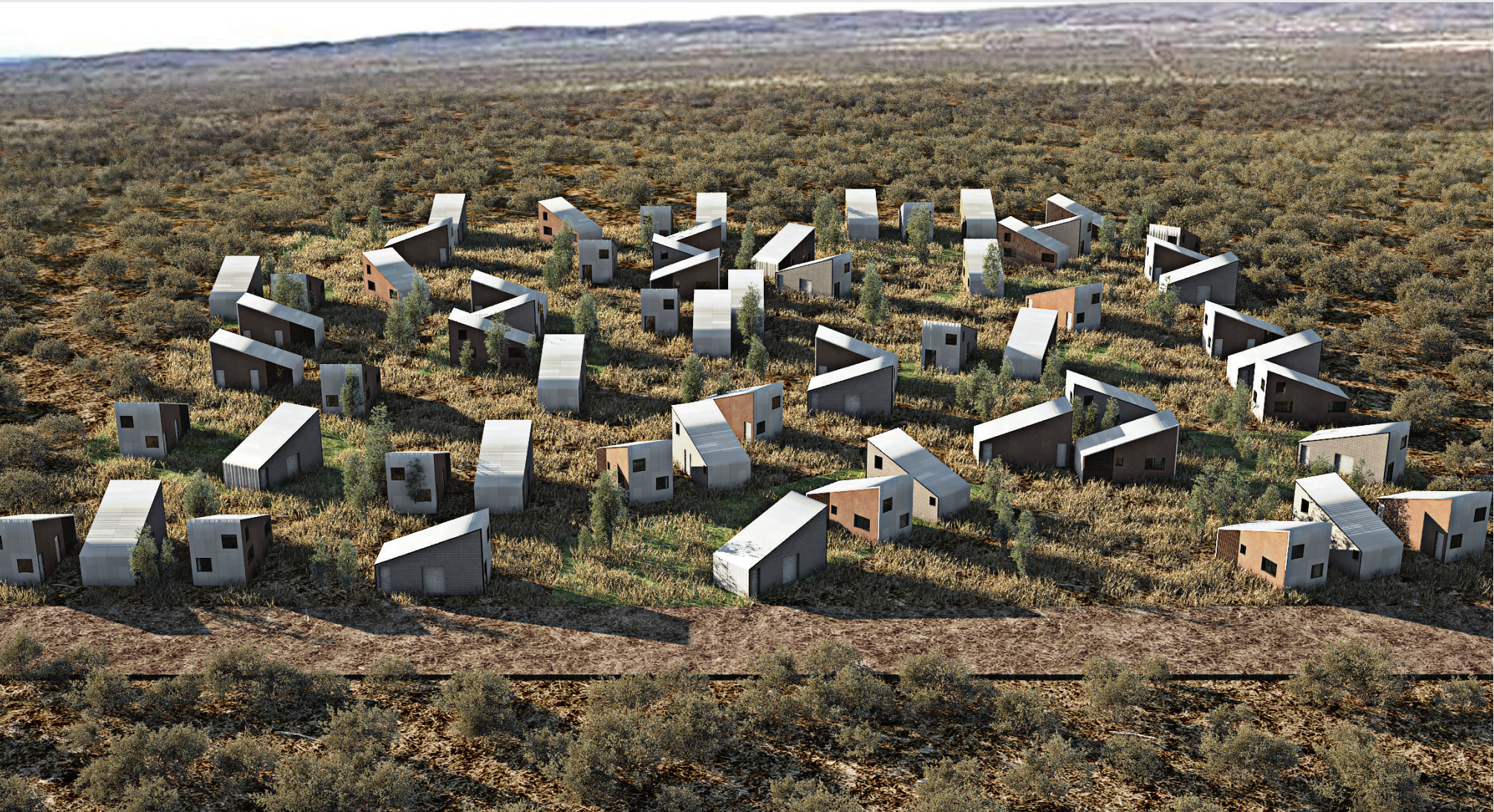
Casa productiva

La Casa Productiva consiste en una vivienda formada por un módulo básico de 37.5 m² que incluye un tapanco interior y la capacidad de sumar módulos adicionales que se articulan a través de patios. Las dimensiones de los patios son variables, según los requerimientos de los usuarios y la proximidad deseada entre los distintos módulos. La separación de las viviendas por medio de estos patios facilita la ventilación cruzada e iluminación natural de los cuatro

muros que conforman cada módulo. La articulación flexible entre los volúmenes permite una casa con crecimiento progresivo, en cuyo módulo base se concentran las instalaciones. El tapanco se utiliza, precisamente, para albergar el tinaco, con el baño y la cocina ubicadas debajo, junto a la sala y comedor de la planta baja. Esta eficiencia en las instalaciones permite una disposición orgánica entre las viviendas y la capacidad de seguir sumando módulos de acuerdo a las necesidades

futuras. La forma inclinada de la techumbre surge del tapanco interior, la ubicación del tinaco y el tanque de gas ocultos desde el exterior, y permite un espacio de doble altura hacia la zona de la planta baja. El concepto básico del proyecto es que la vivienda se desarrolle de manera paralela al crecimiento de la familia, adaptándose a sus necesidades. La primera etapa, que corresponde al módulo básico, consta de un módulo de 37.5 m² (3.5 x 7.7 m² más un

tapanco de 3.5 x 3.0 m²). Al módulo básico —con sala, cocina, comedor y baño en planta baja y recámara en el tapanco— se le puede agregar un segundo módulo, de 37.5 m², con dos recámaras, baño y un estudio en el tapanco, y un tercer módulo en el cual se suma otra recámara con baño propio y un espacio de taller o de almacenaje agrícola en planta baja. El programa variable entre los tres módulos propuestos permite acomodar distintos y seguir con



Vista de interior, sala comedor

El uso de pacas de maíz favorecen la autoconstrucción de viviendas sostenibles, ecológicas y con excelentes propiedades térmicas y acústicas



Vista de fachadas

tradiciones locales, como ubicar la cocina hacia el exterior o tener los baños con acceso también desde afuera. Las volumetrías inclinadas y el juego de sus disposiciones variables, así como el uso de materiales distintos, rechazan a la monotonía de las viviendas comunes y dan un sentido de identidad particular en cada caso.

La propuesta se plantea en la zona del sureste del municipio de San Juan del Río, en la localidad de Arcila, un área agrícola que nos ha inspirado a proponer viviendas que utilicen las pacas de maíz como sistema constructivo, favoreciendo así la autoconstrucción de viviendas fáciles de reproducir, sostenibles, ecológicas y

con excelentes propiedades térmicas y acústicas. Los módulos también pueden construirse con block de concreto, con tabique, techo de lámina o losa de concreto. La facilidad de modificar los materiales y las combinaciones entre ellos buscan aportar una variabilidad de las viviendas para adaptarse a distintas zonas y economías.



Vista de interior, tapanco



Maqueta de conjunto



Maqueta de tres volúmenes

La vivienda se desarrollará de manera paralela al crecimiento de la familia, adaptándose a sus necesidades



Maqueta de interiores



Maqueta de fachadas



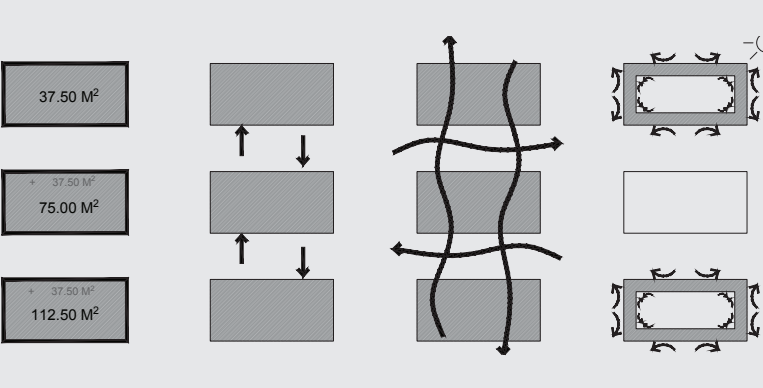
Maqueta con perspectiva de interiores

Fernanda Canales

Doctora Cum Laude en Arquitectura por la Universidad Politécnica de Madrid, con Premio Extraordinario de Tesis y Maestría de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona. Graduada con Mención Honorífica como arquitecta de la Universidad Iberoamericana, donde obtuvo el premio a la mejor tesis. Fue condecorada por la Federación del Colegio de Arquitectos de la República Mexicana por su trayectoria laboral en 2014; obtuvo el Premio Joven de Arquitectura del CAM-SAM en 2012 y ha sido nominada al Iakov Chernikov International Prize en dos ocasiones (2015 y 2009). Su trabajo ha sido expuesto en foros

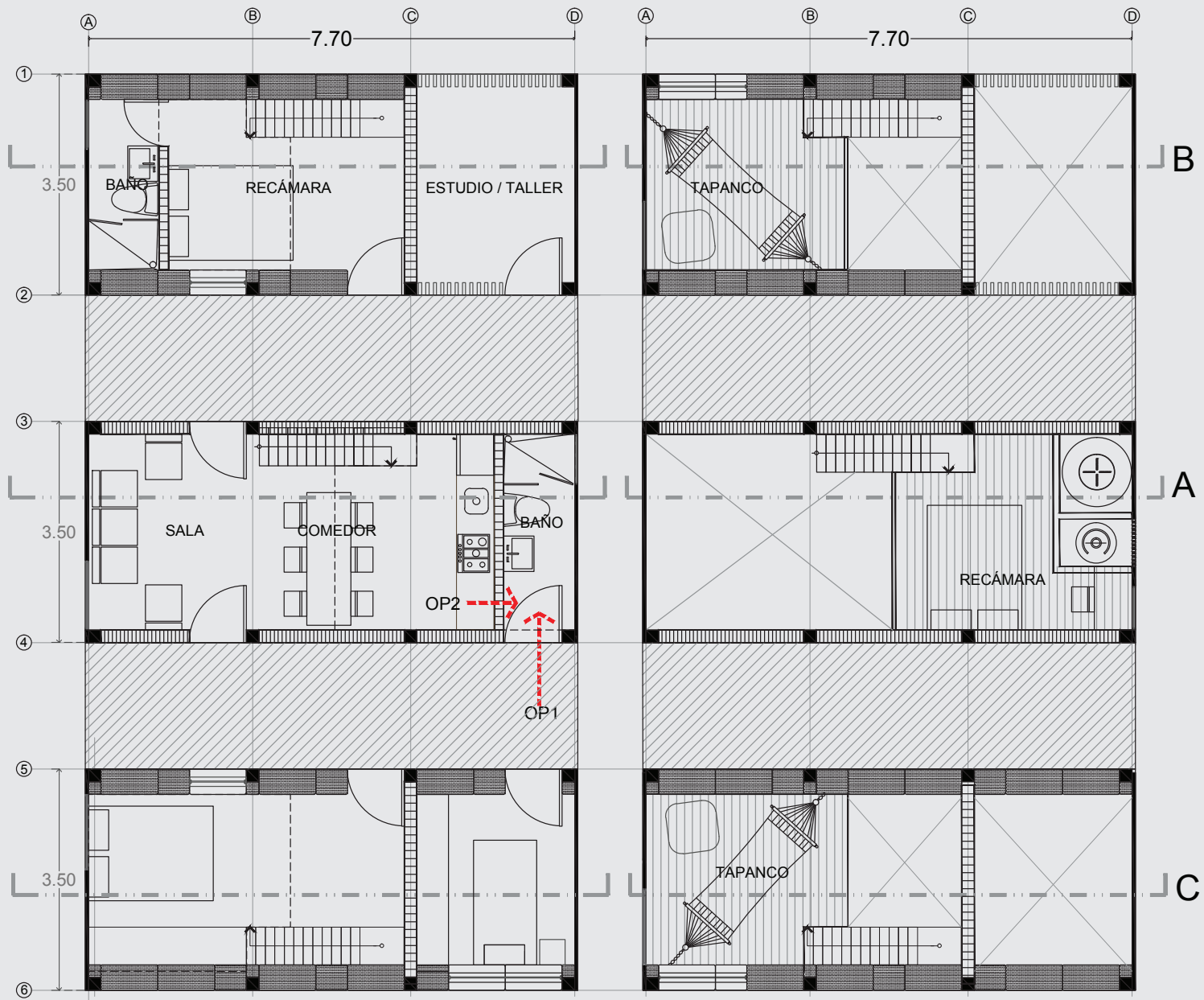


Maqueta de tres módulos



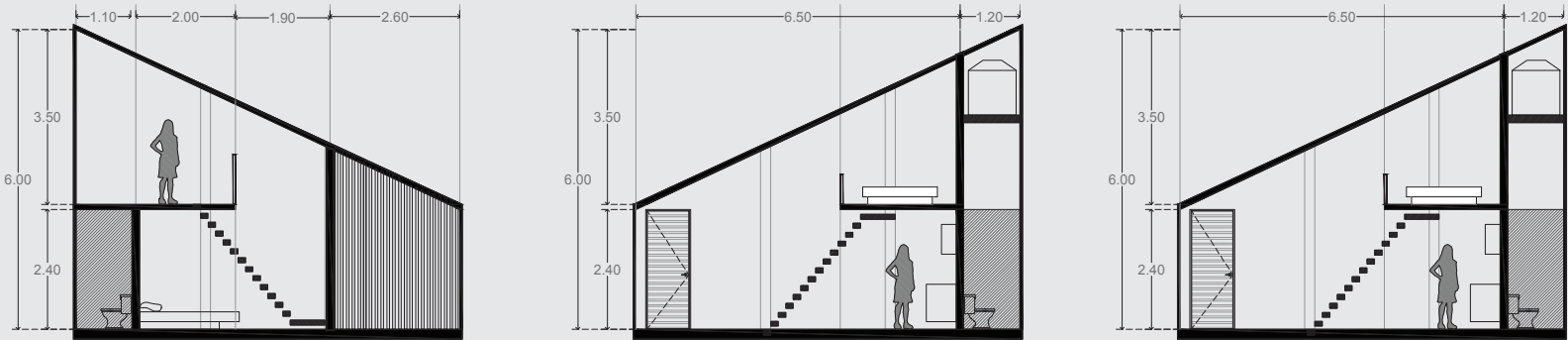
Tres volúmenes Dos patios Ventilación cruzada Propiedad térmica

como la Bienal de Venecia (2014, 2012 y 2006), el Museo Franz Mayer (2016), el Museo de Arte Contemporáneo de la UNAM (2012), el Museo de Arte Moderno (2011), el Palacio de Bellas Artes (2015 y 2014) y el Centro Nacional de las Artes de Ciudad de México (2006), así como en las Bienales de Arquitectura de Sao Paulo (2011 y 2005) y Rotterdam (2005). Es miembro del Sistema Nacional de Creadores del FONCA-CONACULTA y recibió la Beca de Jóvenes Creadores de CONACULTA en 2004. Su obra ha recibido diversos reconocimientos, como The International Architecture Award, The Chicago Athenaeum Museum of Architecture and Design (2014), Premio a la mejor obra del año Archdaily, IIDA Interior Design Award de la International Interior Design Association, T&L Design Award, la Bienal Iberoamericana, el Premio Cemex y la Bienal del Colegio de Arquitectos de México. Es autora de libros como *Arquitectura en México 1900-2010*, *La construcción de la modernidad* (2013) y *Central de Arquitectura* (2008), y coautora del libro *100x100 Arquitectos del*



Planta baja de tres volúmenes

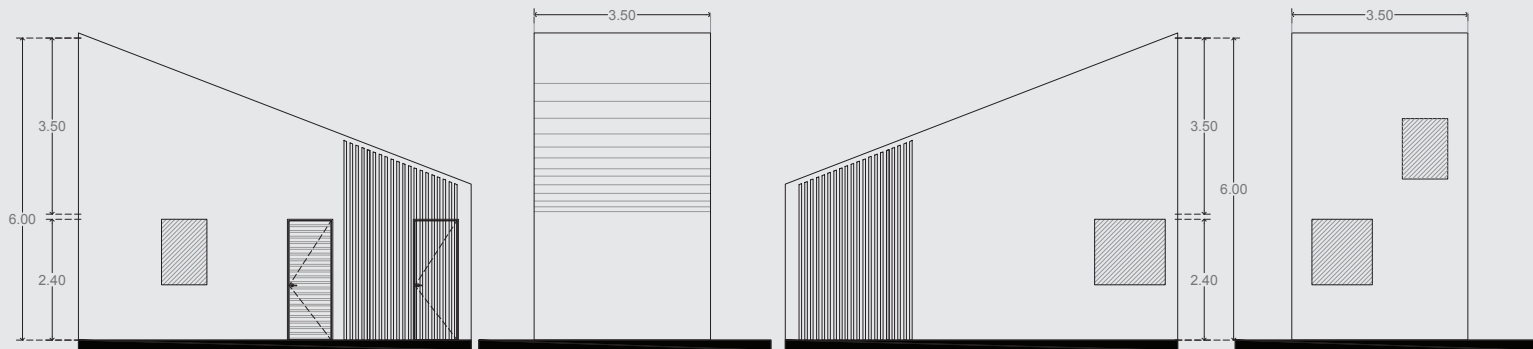
Planta alta de tres volúmenes



Corte volumen 1

Corte volumen 2

Corte volumen 3



Fachadas, volumen 1

siglo XX en México (2011), *Duograph Series Mexico* (2012), *Espacios Culturales de Abraham Zabludovsky* (2010) y *Vivienda Colectiva en México* (GG, 2017). Lleva más de quince años trabajando de manera independiente. Su obra y ensayos han sido publicados en diversos medios como *The New York Times*, *El País*, *Reforma*, *Letras Libres*, *Praxis*, *Arquitectura Viva*, *Wallpaper*, *Domus* y *Arquine*, entre otros. Ha sido profesora en la Universidad Iberoamericana, en el taller Max Cetto de la UNAM y en maestrías y talleres en el ITAM, CIDE y TEC de Monterrey, así como en programas de intercambio con universidades como la ETSAB en Barcelona. Ha sido jurado en concursos arquitectónicos internacionales y fue delegada de la Bienal Iberoamericana de Arquitectura y Urbanismo y jurado de la misma.

Equipo

Fernanda Canales
Guillermo Acosta
Ignacio Reyes
Andrea Variantes
Gerson Huerta
Grupo Sai
Francisco de Riquer



© Alejandra Carbajal

Construir sin empezar de cero

Al abordar Tequisquiapan — reconocido por su fuerte vocación turística— nos decantamos por San José de la Laja, que los indicadores definían como una de las localidades menos favorecidas del municipio, aunque sin niveles de marginación altos. Un aspecto que llama la atención de San José de la Laja es su imagen poco consolidada. Su entorno está compuesto significativamente por viviendas inacabadas, que en el mejor de los casos se quedan a la mitad, en un proceso

de obra infinito. Si bien sabemos que no es un dato nuevo ni exclusivo de esta localidad, pues sucede en buena parte del país, desde hace tiempo los arquitectos hemos pensado y repensado diversos modelos de vivienda progresiva, inclinándonos en la mayoría de las ocasiones por modelos donde se van añadiendo construcciones a un volumen inicial.

Para San José de la Laja proponemos lo contrario. Un modelo de vivienda de 45 m² en el que la envolvente está completamente

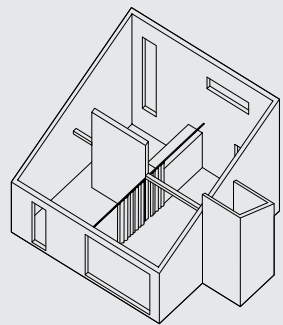


Vista contextual de fachadas

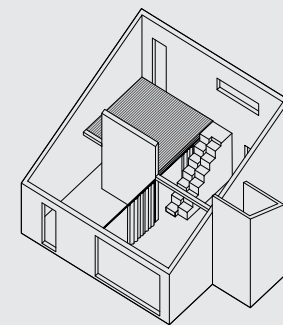


Vista contextual de fachadas

terminada, generando una imagen urbana acabada y que además pueda adaptar su programa al momento de repetirse dentro de los distintos predios rurales o familiares de superficies y geometrias variables (entre 300 y 2,000 m²). Se trata de un esquema muy simple compuesto por dos volúmenes ortogonales de pendiente pronunciada. El más grande, un “cuarto redondo” con un solo muro en el interior que ayuda a racionalizar los claros de la estructura, pero más importante aún, que permite mucha



Crecimiento, fase inicial



Crecimiento, fase intermedia



Vista interior, fase inicial



Vista interior, fase intermedia

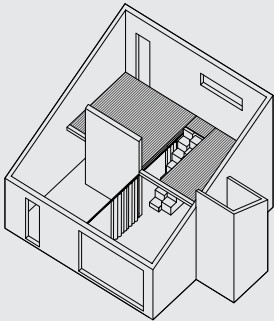


Vista interior, fase final

flexibilidad y capacidad de adaptación respecto a las diversas necesidades de cada familia y que, en tanto su altura generosa, permite la ampliación posterior mediante el montaje de un tapanco. El segundo volumen, de mucho menor tamaño y adosado al volumen principal, aloja los muebles sanitarios y el tinaco, ayudando a mantener la condición de cuarto redondo del volumen mayor.

En cuanto a la selección de materiales, se optó por los que se usan en la zona,

como el block de concreto —en este caso huecos y encalados, tanto al exterior como al interior—, losas de vigueta y bovedilla —por la facilidad de montaje y que prácticamente no necesita cimbra— y cancelos de perfiles estructurales de acero a la usanza de mediados del siglo pasado, que dada su modulación y dimensiones menores, permiten la utilización de perfiles y de vidrios de poco espesor que abaratan los costos. Por último, el prototipo está pensado para que en las fases de ampliación se utilice un sistema sencillo de entepiso a base tri-play o tabletas sobre vigas de madera que —gracias al muro intermedio que reduce el claro— resultan de una sección relativamente pequeña (2x8 pulgadas), que es fácil de conseguir en el mercado y que no requiere mano de obra especializada. Finalmente, para contrarrestar el incremento de costo que la envolvente de un volumen mayor implica (un 30% respecto al esquema tradicional de 45 m²), dicho aumento se reduce en la cubierta, que al ser muy inclinada, no tiene los mismos requerimientos de carga que una losa de entepiso preparada para recibir un segundo nivel en un futuro indeterminado.



Crecimiento, fase final

TAAU / Taller Abierto de Arquitectura y Urbanismo

Creado en 2004, TAAU se ha consolidado como un estudio y consultoría de arquitectura y urbanismo enfocado al diseño, así como al desarrollo integral de proyectos en diversas escalas. TAAU

cuenta con una amplia variedad de proyectos en las áreas de vivienda, edificios públicos y culturales, infraestructura y espacio público, así como colaboraciones con oficinas de arquitectura

nacionales e internacionales de amplia trayectoria. Nuestra experiencia en proyectos urbanos abarca tanto al sector privado como los tres niveles de gobierno. Durante los últimos años,

TAAU ha trabajado con desarrolladores, ONGs e instituciones en la creación de herramientas urbano-espaciales de análisis, planeación y diseño.

Colaboraciones y Reconocimientos

2016

Recibe el RIBA Award for International Excellence del Royal Institute of British Architects y es finalista del RIBA International Prize por el Museo Jumex, en colaboración con David Chipperfield Architects.

2015

Arquitecto en México para el proyecto arquitectónico de remodelación del Autódromo Hermanos Rodríguez para la Fórmula 1, en conjunto con la firma alemana Tilke GmbH.

2014

En colaboración con David Chipperfield Architects, recibe dos Premios Obras Cemex 2014 por el Museo Jumex: Primer lugar nacional — Edificación Educativa y Cultural. Primer lugar internacional— Institucional/ Industrial.

Forma parte del Consorcio González de León (TGL), Kalach (TAX), Rodríguez Castañeda (TAAU) & Fentress para el concurso del Nuevo Aeropuerto Internacional de Ciudad de México.

Integrante del Comité de Medición y Evaluación de la Nueva Política de Desarrollo Urbano y Vivienda para la SEDATU.

2010

Miembro del consejo técnico para la elaboración del Índice de Competitividad Municipal en materia de Vivienda del IMCO.

2006

Primer premio en el concurso para el Plan Maestro de La Ciudad de las Artes y Teatro Metropolitano de Querétaro, en colaboración con Teodoro González de León Arquitectos, S.C.

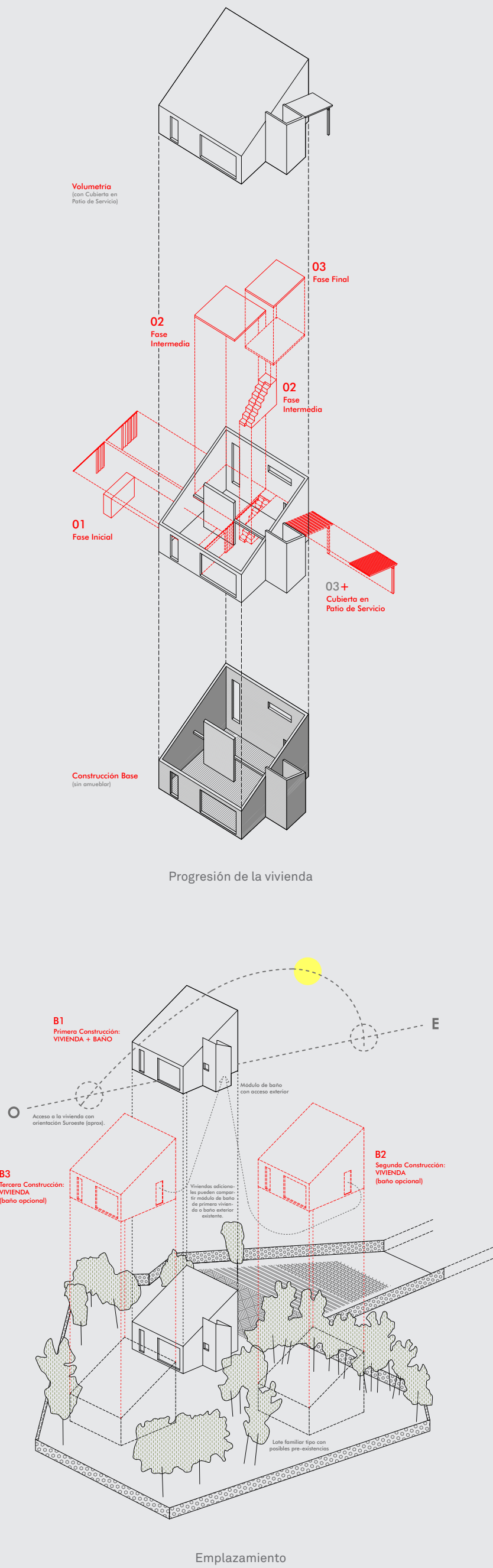
Premio Estatal de Vivienda del Estado de Chihuahua en Integración al Paisaje y mención especial en Desarrollo Urbano Sostenible.

Equipo

Oscar A. Rodríguez Castañeda
Cocoy Arenas Velázquez
Jaime Ignacio Brambila
Corral
Alejandro Castañeda Rivera
Lucía Font Bermejo
Fernanda Itzel González Vega
Eduardo Alejandro Rojas
Brioso
Grupo SAI / Gerson Huerta
García



© Nin Solís



Del Territorio al Habitante



Maqueta, fachada lateral



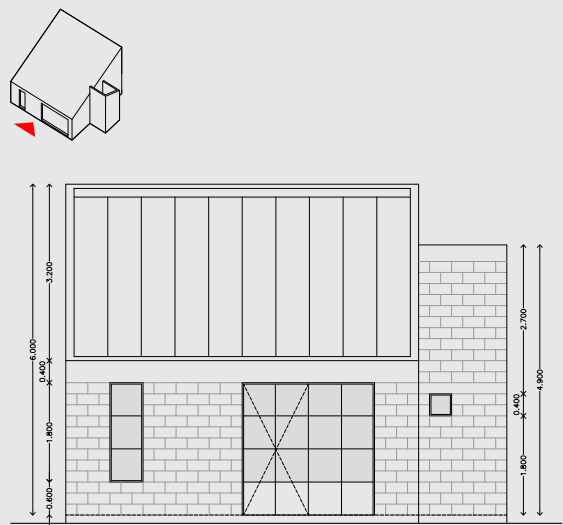
Maqueta, fachada frontal



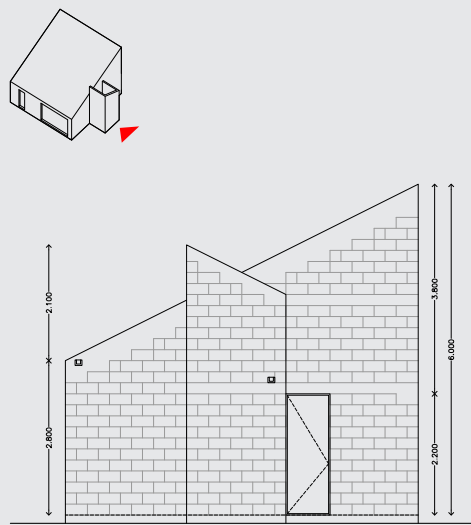
Maqueta, perspectiva (fases de ampliación)



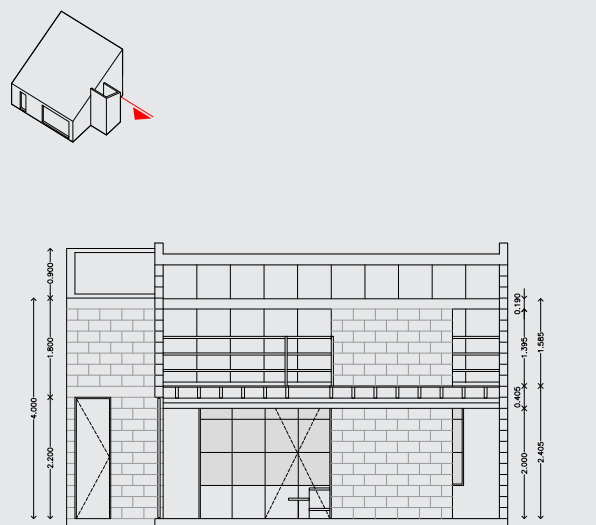
Maqueta, fachada posterior



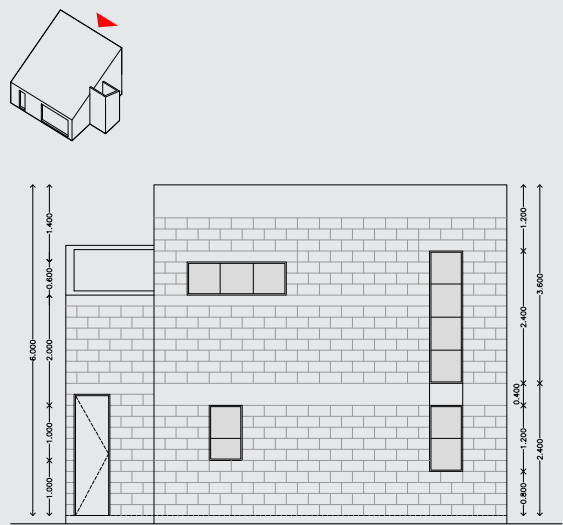
Fachada frontal



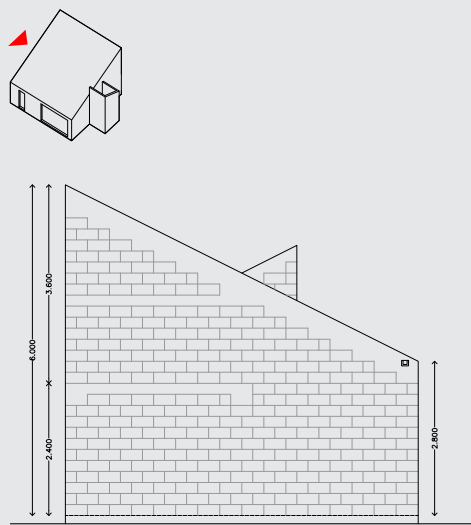
Fachada lateral



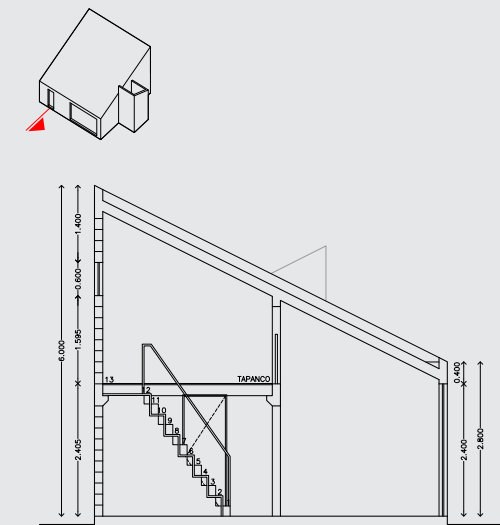
Corte longitudinal



Fachada posterior



Fachada lateral



Corte transversal



Vista aérea

Identidad, economía e integración al medio natural

En este proyecto no se busca replicar la casa típica de sureste, sino lograr una versión moderna, repetible y fácilmente construible en el tiempo y costo previstos, utilizando materiales de la región. El diseño promueve la vida en contacto con el exterior, integrándola a su entorno y dando continuidad a los usos y costumbres originarios de la región. De esta manera se busca lograr una vivienda sustentable a través de la reutilización de agua, descarga cero, energías

alternativas y sistemas que permitan economizar energía y recursos, particularmente considerando la posibilidad de no estar conectado a ninguna red municipal. El prototipo diseñado puede ubicarse en lotes pequeños o en terrenos de mayor dimensión, como actualmente sucede, y estar agrupadas las viviendas en solares con espacios comunes para participación conjunta. La propuesta incluye una

solución de agrupamiento con terrenos de 272.56 m² —no limitativa— en forma de trapecio, cuyo objetivo es generar vistas, remates, espacios comunes que sirvan como conectores y generar actividades comunitarias de esparcimiento. Además, se considera la creación de espacios mayores para la producción comunal o de uso recreativo en general para la población local. La casa diseñada es progresiva y de

autoproducción asistida, ocupando una superficie cubierta de 43.17 m² en su fase inicial y considera dos fases de crecimiento con pabellones de 7.44 m² y de 11.16 m². Todos sus espacios habitables cumplen con las condiciones higiénicas y calidades aplicables, contando con los elementos necesarios para ser una vivienda adaptada a su medio ambiente. Tal como sucede en la casa maya, la habitación la

componen las dos recámaras y el estar (espacio polivalente de usos múltiples). Se accede a ellas tanto desde el interior como del exterior de la vivienda y, junto con la cocina y servicio sanitario, son la base del pie de casa. Todo esto conforma la vivienda mínima y está desarrollada en 43.16 m². La casa será de una recámara principal, una recámara secundaria, sala-comedor y media cocina —la cual contará con

la posibilidad de albergar un refrigerador y una estufa de gas donde se cuente con suministro. Además del baño, todo va cubierto e integrado a un espacio exterior pergolado donde se encuentran el lavadero y la estufa de leña. Cuenta también con espacios al aire libre para la producción de autoconsumo; con huerto, milpa, árboles frutales y corral. La orientación de la vivienda es completamente hacia el norte. De esta

Solución de agrupamiento con terrenos en forma de trapecio generando vistas, remates y espacios comunes

manera se aprovechan los vientos dominantes, que junto con el uso de celosías en ventanas y puertas, así como aberturas en los muros (generadas con el cuatropeo del block),

permiten ventilación cruzada. Asimismo, se evita el asoleamiento directo de los locales habitables para mayor confort. Los servicios sanitarios pueden ser utilizados

simultáneamente por dos personas. Todos los materiales pueden ser conseguidos en la región. El block de sascab, la palma, madera para la cubierta y celosías, así

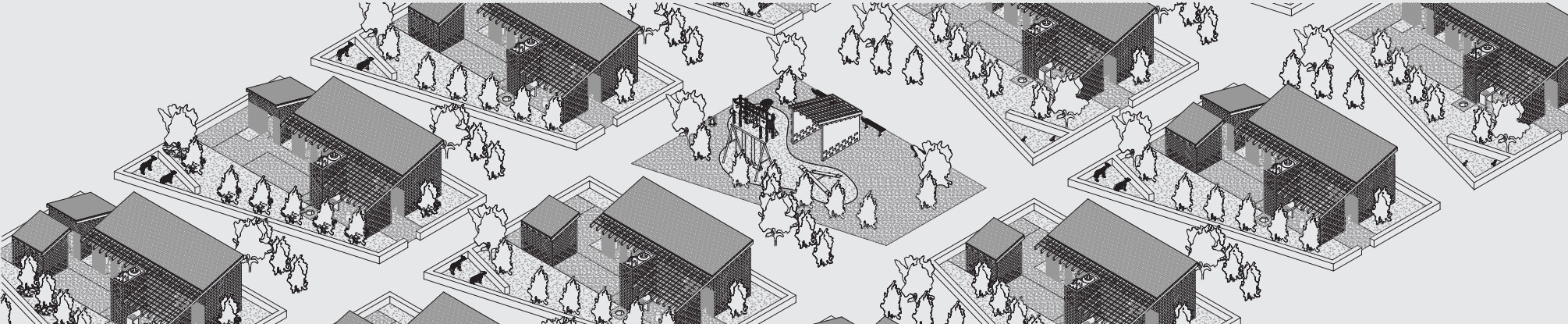
como la piedra bola brindan al mismo tiempo identidad, economía e integración al medio natural.



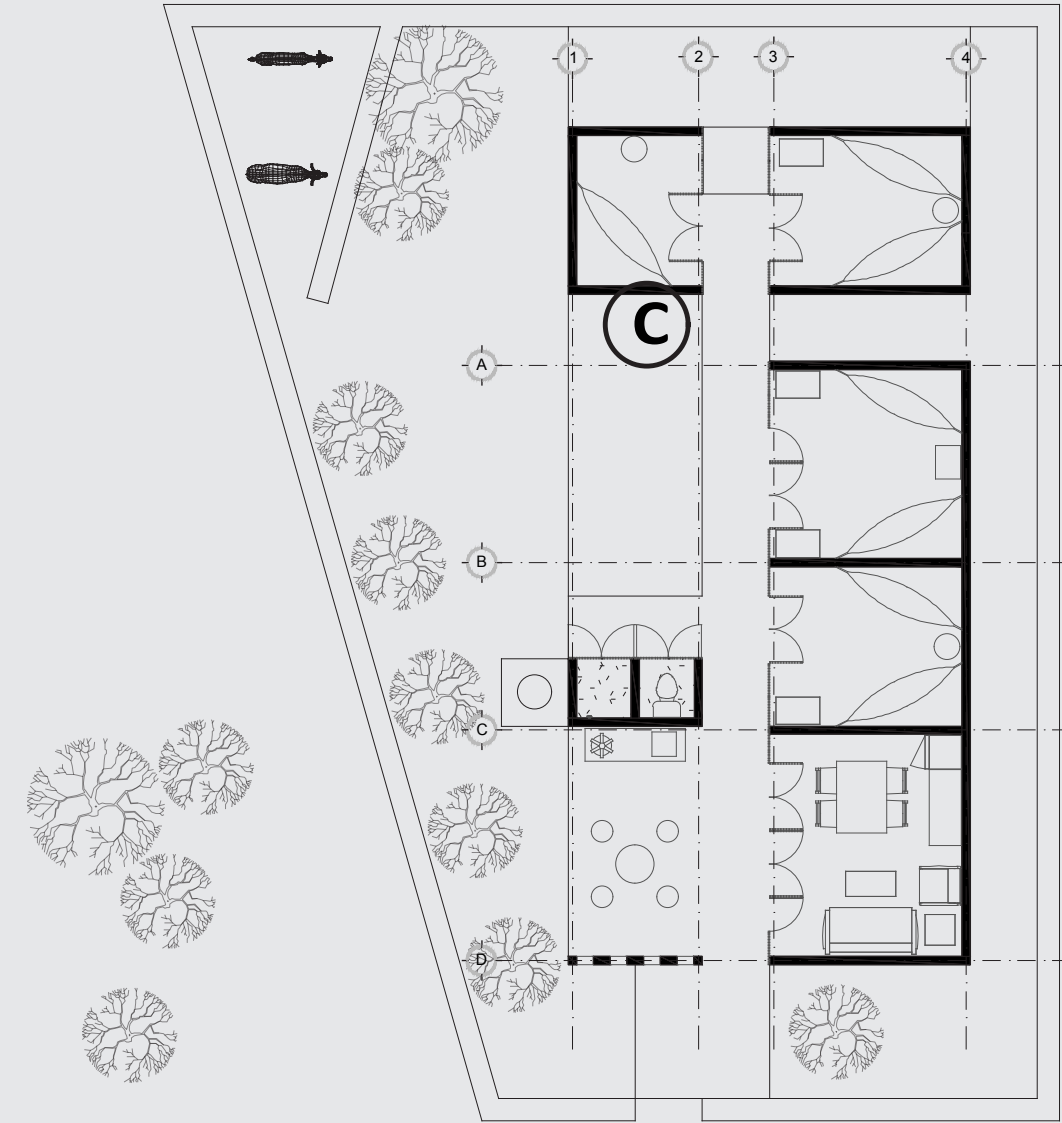
Corte interior, perspectiva



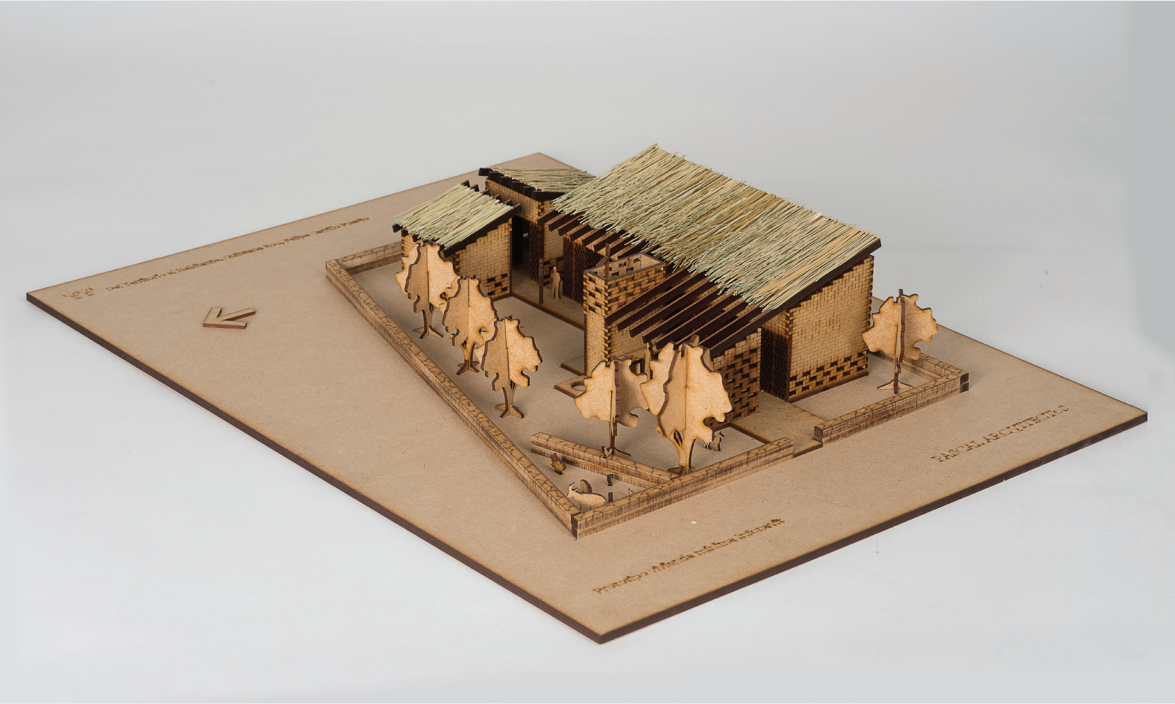
Vista de fachada frontal



Conjunto



Planta baja C



Maqueta, vista en perspectiva

Pascal Arquitectos

La identidad que sustenta el trabajo de Pascal Arquitectos, realizado desde 1979, proviene de que éste no se basa en una ideología única que norme la forma, así como de un sólo discurso a aplicar a cada obra, ni en el uso del lenguaje, los materiales, las técnicas o tecnologías. Cada proyecto es un ejercicio único que resulta de sus propias condiciones, que pueden ser muy variadas conforme a la diversidad de los recursos disponibles, el entorno ecológico-social-económico, el lugar, su vigencia en el tiempo-espacio (pudiendo ser de corto o largo plazo), la ciudad, etcétera. El compromiso es simultáneo con el cliente y con el usuario final, al

igual que con el medioambiente y la ciudad. Todo esto sustentado en un proceso único de búsqueda ligado a la experimentación de nuevos materiales y tecnologías y el rescate de las técnicas artesanales. El objetivo es realizar todo tipo de obras sin llegar a especialización por tipologías. Los campos en los que se incursiona son los de la arquitectura, arquitectura de interiores, paisaje, iluminación y mobiliario. Se han desarrollado proyectos que van desde los 90,000 m² hasta de 40 m² dentro de los campos de hotelería, habitacional, comercial, restaurantes, hospitalario, religioso, entre otros.



© Pascal Arquitectos

Equipo
Carlos Pascal
Gerard Pascal
Eduardo Brito
Genaro Chávez
Alan Pacheco
Laura Pascal

Identidad popular para la Riviera Maya



Vista de fachada frontal



Vista de fachada lateral

El municipio de Isla Mujeres cuenta con una zona insular cargada de identidad e historia, pero con fuertes limitantes espaciales; y, a su vez, con una zona continental desvinculada, pero con un potencial de desarrollo evidente debido a su conexión con Cancún. El prototipo de vivienda de autoproducción asistida debe ser lo suficientemente versátil para adaptarse a ambos contextos y debe reforzar

el sentido de pertenencia entre los habitantes de ambas zonas. La volumetría responde a una evidente necesidad de densificación en la zona y a la optimización del espacio interior. El perfil poblacional actual vive en espacios reducidos y busca sacar el mejor partido a sus propiedades, que en su mayoría combinan actividades domésticas y productivas. El turismo es la principal actividad

económica del municipio. Es común encontrar viviendas con pequeños apartamentos con accesos independientes para renta, generalmente en plantas superiores, mismos que en ocasiones son ocupados por descendientes de los propietarios, convirtiendo las propiedades en pequeños complejos multifamiliares. La propuesta contempla este tipo de mutaciones. La progresividad se plantea inicialmente al interior,

pero permite ampliaciones exteriores que no interfieran con los sistemas pasivos considerados. La implantación se propone con un lado ciego pegado a una colindancia lateral en un terreno mínimo de 8 m de frente por 20 m fondo. El desplante de la vivienda ocupa el 24% de éste (76% de terreno permeable). El alineamiento frontal genera un espacio abierto de carácter semipúblico que



Vista de interior



Vista de interior



Vista de interior



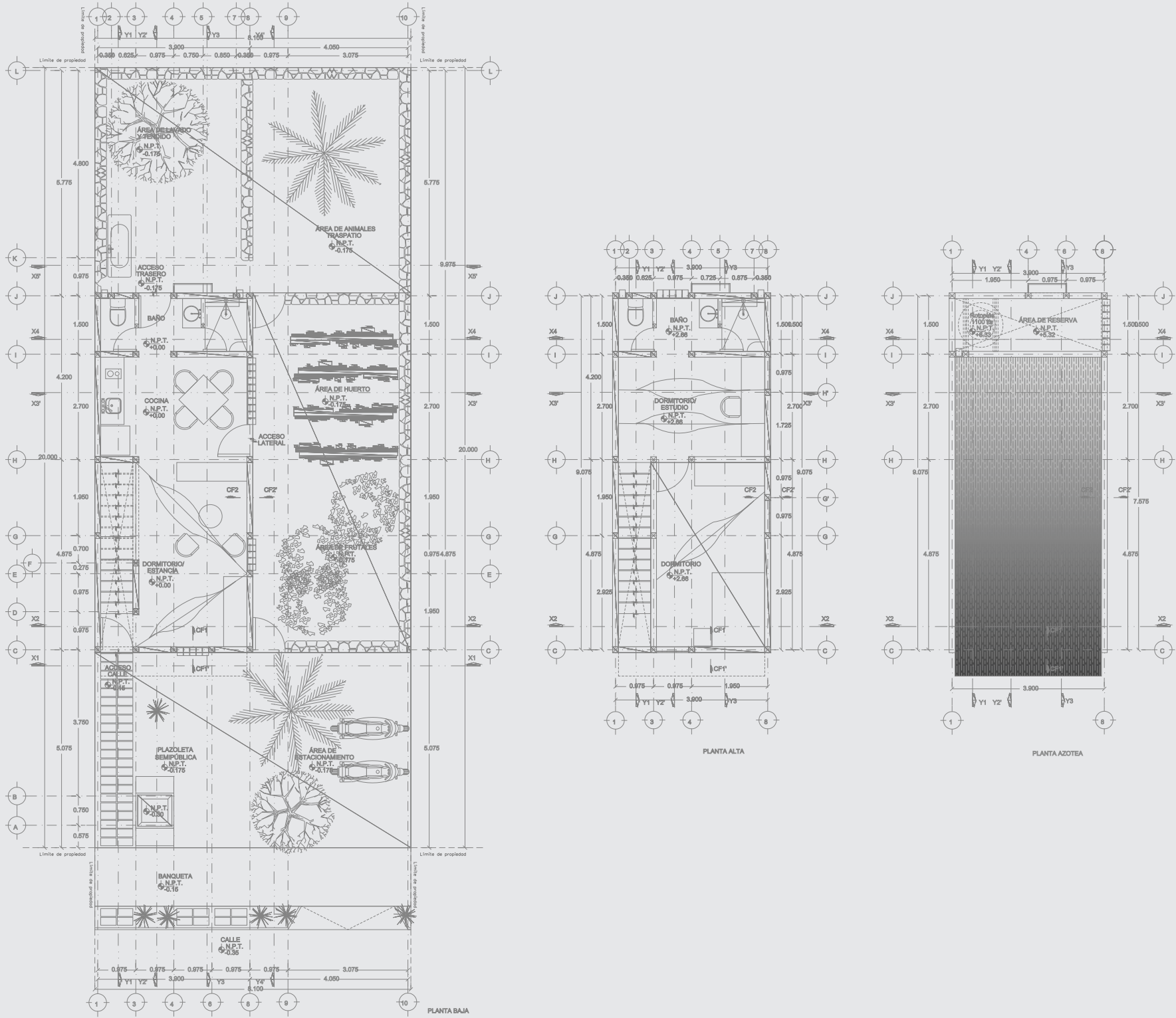
Vista cenital

busca incentivar la seguridad barrial a través de su activación social. El esquema de funcionalidad interior genera espacios transformables, respuesta a los usos y costumbres de la gente local (un mismo espacio puede ser dormitorio, área social o área comercial). Las áreas exteriores recuperan los valores del tradicional solar maya adaptado a las necesidades y aspiraciones actuales, ya que el solar sigue presente en la memoria de los habitantes

originales del municipio, así como en la mayoría de los inmigrantes (70% de origen maya). Considera áreas para lavado y tendido, para animales de traspatio, para siembra de especies vegetales comestibles y para vegetación endémica, como la palma chit y el guano, cuyas hojas sirven para elaborar las cubiertas de la casa vernácula maya y que, a pesar de sus cualidades térmicas, durabilidad y congruencia contextual, está en riesgo de desaparecer del paisaje rural debido

a su estigmatización como material precario. Por esto, el prototipo plantea un híbrido de esta cubierta que se adhiere a la estructura sólida de la vivienda, reforzando el sentido de seguridad del habitante. El sistema constructivo considera muros cargadores y losas secundarias de vigueta, bovedilla y bloques prefabricados de concreto, lo cual responde a las aspiraciones de los habitantes, a la disponibilidad del material, a la replicabilidad de prototipo, al saber

autoconstructivo actual de la zona y a los recursos y tiempos disponibles del programa. La materialidad propuesta reinterpreta soluciones populares para su integración al contexto construido y elimina elementos cosméticos subjetivos para destinar esos recursos a la calidad espacial y a la integridad estructural. Se plantean materiales aparentes que permitan la apropiación posterior del habitante.



Planos de progresividad

TACO Taller de Arquitectura Contextual

TACO Taller de Arquitectura Contextual es un taller multidisciplinario establecido en Mérida en donde se diseñan, desarrollan y ejecutan proyectos de arquitectura, diseño urbano, interiorismo, paisajismo y mobiliario de manera integral. Su práctica se fundamenta en un análisis contextual que abarca

factores tangibles, como la naturaleza, el entorno construido y la materialidad, así como factores intangibles, como la cultura local, las particularidades de los usuarios, la factibilidad constructiva, la viabilidad económica, la memoria y las emociones, entre otros.

La filosofía del taller

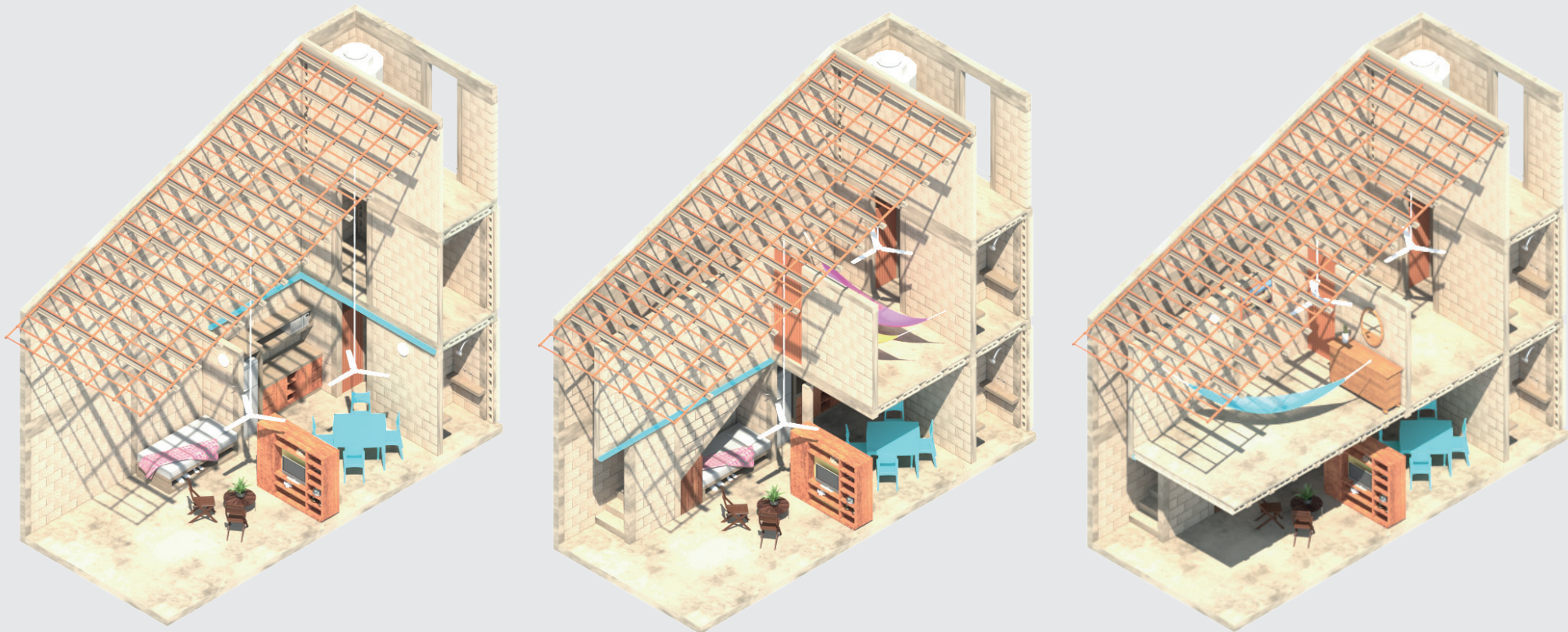
reside en la convicción de que la lectura, interpretación y vinculación de los elementos que conforman el contexto específico de cada situación permiten descifrar obras con un fuerte sentido de identidad y arraigo al sitio, lo cual contribuye a la construcción del testimonio de una sociedad más consciente y

sensible al espacio en el que se desarrolla.

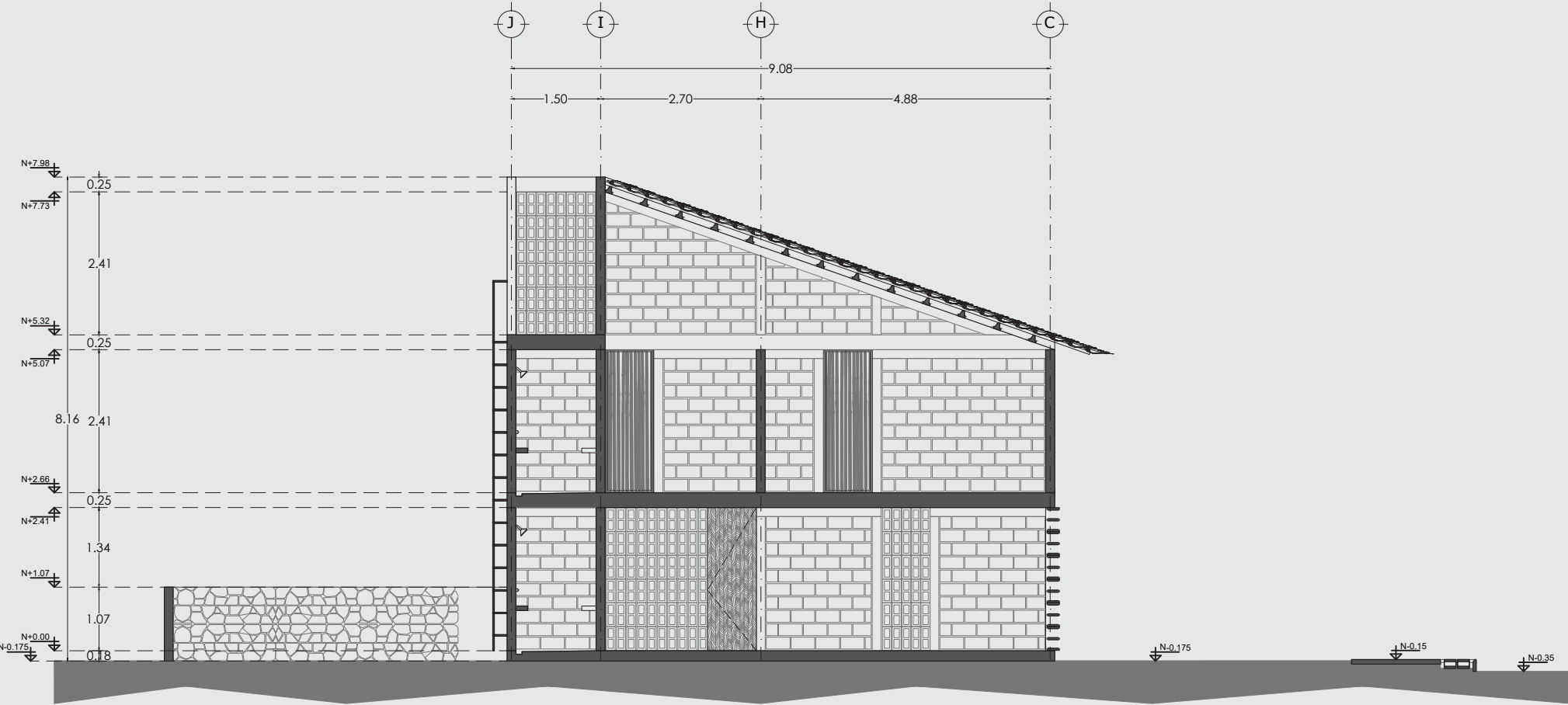
Su metodología de diseño tiene el objetivo de generar arquitectura reflexiva y con sentido común, capaz de promover la coexistencia entre los usuarios y los entornos en los que se desarrollan, interesándose en serle redituable a la sociedad al sintetizarse

al mínimo indispensable y así lograr más con menos.

Desde su fundación, el taller realiza y coordina proyectos comunitarios de impacto social, enfocados a la conservación y desarrollo del patrimonio arquitectónico, urbano, cultural y social del municipio de Espita, Yucatán.



Isométricos de funcionamiento interior



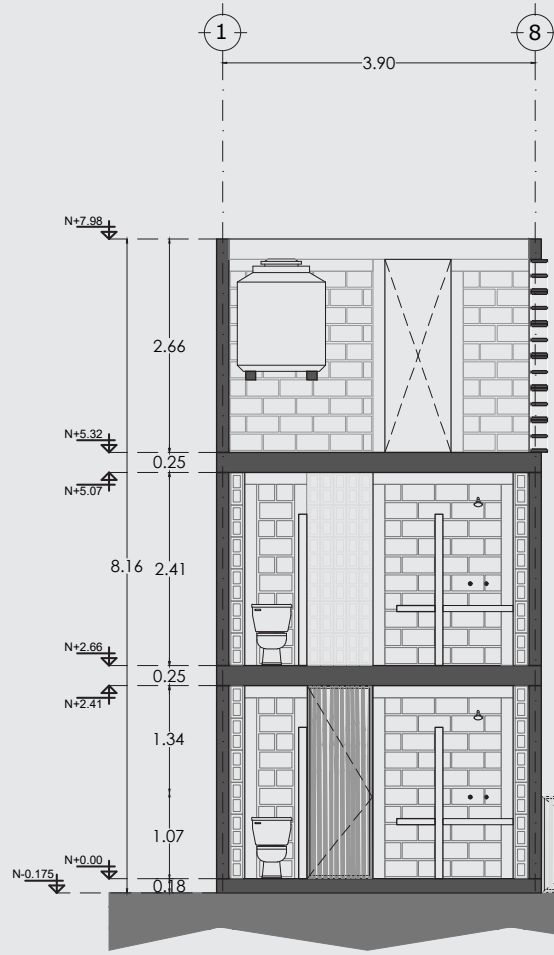
Corte Y3-Y3



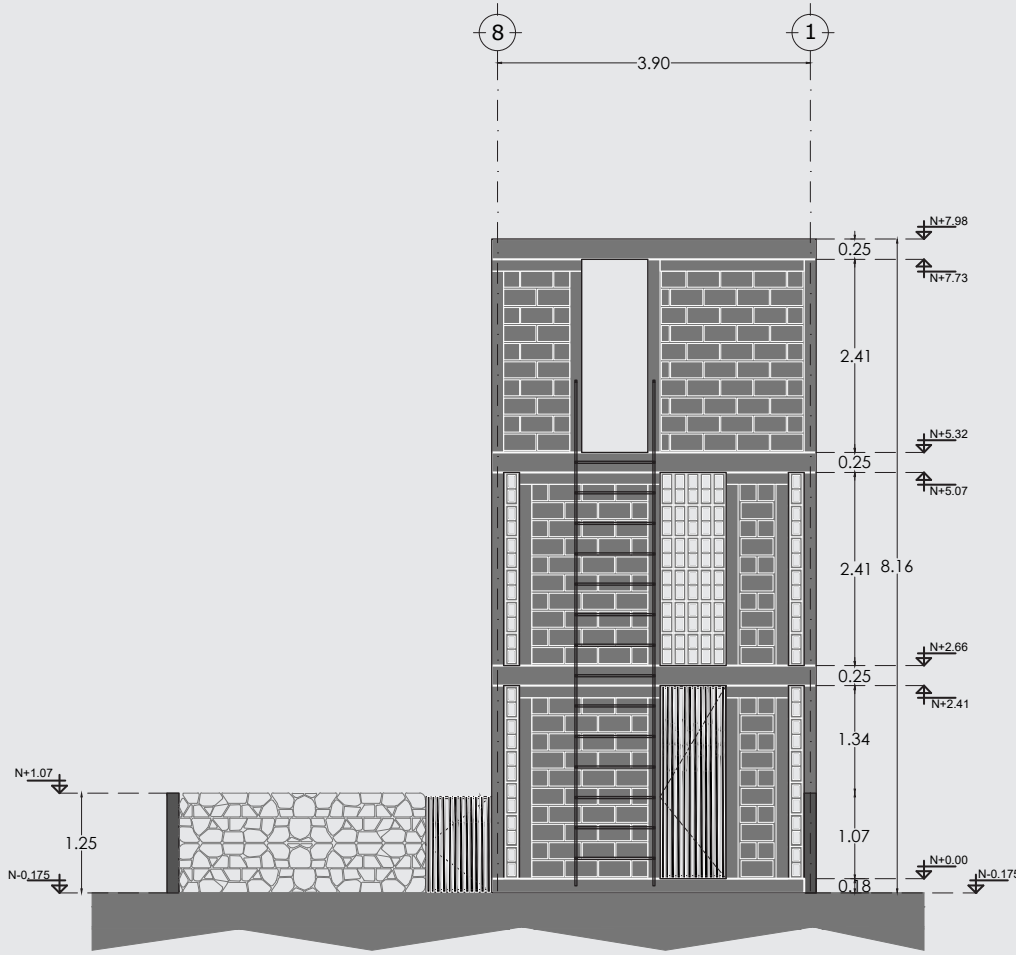
Maqueta, fachada lateral



Maqueta, fachada posterior



Corte X4-X4



Corte X5-X5

TACO ha recibido numerosos reconocimientos, entre los que destacan el primer lugar de la Bienal Panamericana de Quito en la categoría de Diseño arquitectónico, la medalla de oro de la Primera Bienal Regional de Arquitectura del Sureste, la medalla de plata de la Primera Bienal de Jóvenes

Arquitectos, primer lugar de Íconos del Diseño de la revista *Architectural Digest*, segundo lugar del Premio Obras CEMEX, finalista a Obra del Año de la revista *Obras*, inclusión a las 100 obras más influyentes de la arquitectura mexicana de Archdaily, nominación al Mies Crown Hall Americas Prize de

Chicago y su participación en el Pabellón de México durante XV Muestra de Arquitectura de la Bienal de Venecia, “Reportando desde el frente”. Asimismo, su obra ha sido publicada en prestigiosos libros, revistas y páginas web de alcance nacional e internacional enfocados a la arquitectura, el arte y el diseño.

Equipo

Carlos Patrón Ibarra
Ana Patrón Ibarra
Alejandro Patrón Sansor
Estefanía Rivero Janssen
Ricardo Cámara



© Patricia Fernández

El objetivo es generar arquitectura reflexiva y con sentido común que promueva la coexistencia entre los usuarios y sus entornos

Vivienda de amplio alcance



Vista de fachadas

El objetivo es desarrollar un prototipo de vivienda eficiente, confortable, económico, progresivo, cuya evolución sea compatible con la tradición edificatoria e imagen urbana de la región.

Cedral

La mitad de la población de Cedral, igual que en muchos otros municipios del país, se concentra en la cabecera municipal y el resto en una serie de localidades rurales dispersas que oscilan entre los 200 y 500 habitantes.

De acuerdo con la visita

efectuada y las entrevistas que se llevaron a cabo con la comunidad y las autoridades municipales, el centro de población se considera el sitio idóneo para emprender un programa piloto de auto-producción asistida de vivienda. Su carácter de asentamiento semi-rural, en el que predominan las familias de escasos recursos, y el acelerado proceso de evolución y consolidación de un asentamiento que transita hacia las actividades urbanas, demandan la puesta en marcha de un programa que no solo

satisfaga los requerimientos de vivienda, sino que logre con el tiempo estructurar una ciudad compacta, densa y de uso mixto, que brinde a sus moradores oportunidades de desarrollo económico y social.

Durante la visita a Cedral, se atestiguó la instrumentación de diversos programas de producción y mejoramiento de vivienda, así como de dotación de servicios de urbanización para alojar vivienda. Estos programas son llevados a cabo por parte de diferentes organismos federales con apoyo de

las autoridades estatales y municipales.

Prototipo de vivienda

El prototipo de vivienda que proponemos se siembra sobre un predio de 8 x 16 m con una ocupación frontal en el lado corto. En su fase inicial la vivienda integra una superficie construida de 39 m² en planta baja y 14 m² en planta alta, teniendo un total de 53 m².

El crecimiento de la vivienda se plantea sobre el mismo cuerpo inicial, de forma que la superficie libre del predio no sea desarrollada. La superficie máxima de la vivienda será

de 126 m², incluyendo la posibilidad de desarrollar un local comercial o de servicios en planta baja de 16 m².

Etapa 1— El prototipo se distribuye en dos niveles con una geometría en “L”. Dos cuerpos agrupan el programa arquitectónico inicial, en donde un primer cuerpo en planta baja ocupa una superficie de 4x8 m alojando las áreas de cocina, baño y el estar con un posible uso de dormitorio. El segundo cuerpo de 4 x 4 m, el cual define el crecimiento futuro, integra el cubo de escalera y dos niveles de altura, para incorporar en el segundo nivel una recámara. Este cuerpo se encuentra en el primer nivel.

Constructivamente, la estructura está definida

por muros de carga de block de concreto hueco de 15 y 20 cm, junto con entrepisos de vigueta y bovedilla, ambos sistemas constructivos con acabado aparente en ambas caras. La estructura portante de castillos, columnas y travesaños también de concreto armado y los elementos de refuerzo quedan ahogados en los muros de block.

El clima de Cedral no reclama acciones de diseño bioclimático. Se podrán mejorar las condiciones de habitabilidad mediante la incorporación de vegetación en los patios traseros o bien en las banquetas, que brinden niveles de humidificación del aire y contrarresten orientaciones desfavorables.

La cancelería se plantea

de herrería metálica y las puertas interiores de paneles de madera laminada. En cuanto a los materiales acabados, los muros y entrepiso son acabado aparente y las losas de cimentación y de entrepiso son con acabado pulido aparente con color artificial. En la azotea se ubica el tinaco prefabricado con capacidad de 450 litros. El área exterior únicamente prevé una capa de grava o granzón como acabado permeable.

El diseño responde satisfactoriamente a las características del entorno y al clima dominante en la región. Su adaptabilidad, funcionalidad y versatilidad lo harán un prototipo viable a replicar en otras regiones y microrregiones, no solo de San Luis Potosí

sino de todo el Altiplano, abarcando los estados de Zacatecas, Aguascalientes, Coahuila, Nuevo León, Guanajuato o Querétaro.

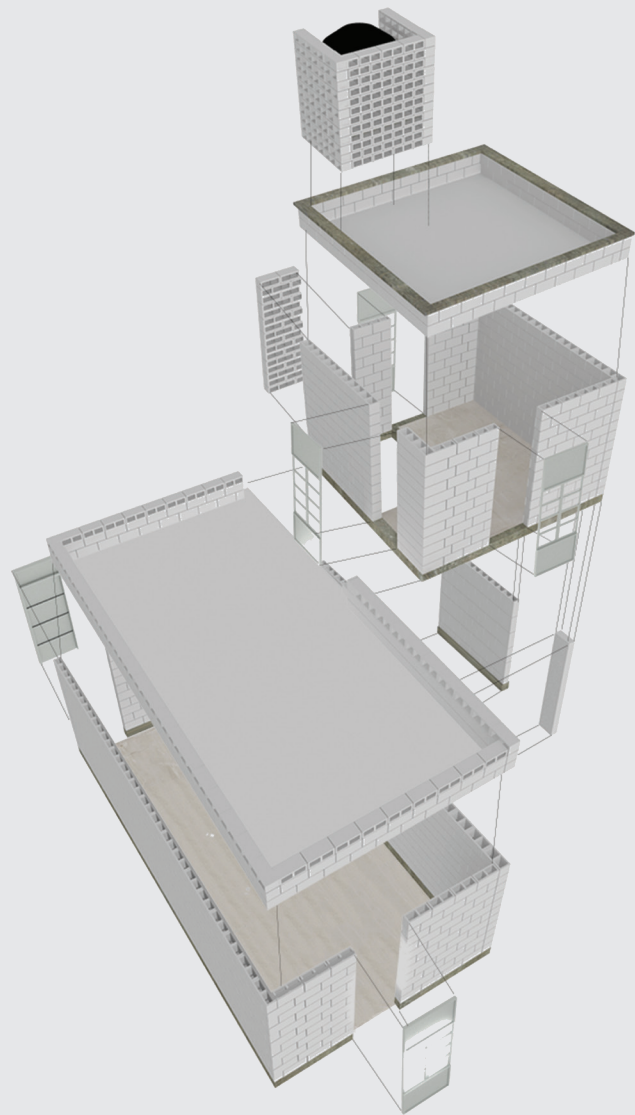
Etapa 2— Las etapas posteriores de desarrollo se caracterizan por su flexibilidad. El usuario podría ir complementando su vivienda de manera gradual y a conveniencia. La base semilla orientará las directrices de desarrollo, facilitando al usuario tomar las decisiones de manera eficiente y económicamente viable.

La etapa 2 podría detonar el uso de la planta alta para habilitar uno, dos o tres dormitorios, así como un segundo núcleo sanitario coincidente con la trayectoria de las instalaciones.



Vista en perspectiva

La estructura está definida por muros de carga de block de concreto hueco de 15 y 20 cm con entrepisos de vigueta y bovedilla, ambos sistemas constructivos con acabado aparente en sus dos caras



Axonométrico

En la planta baja, el espacio dejado de manera incipiente puede dar pie a un aprovechamiento en una primera etapa, para alojar un área habitable como un dormitorio, o bien ser habilitado como espacio de trabajo a manera de taller.

Al final del proceso, el esquema propuesto podría estar acompañado de una densidad neta de 780 habitantes por km² con satisfacción de equipamiento educativo, recreativo, deportivo, de salud, cultural, administrativo y de abasto.

La superficie final por vivienda, una vez

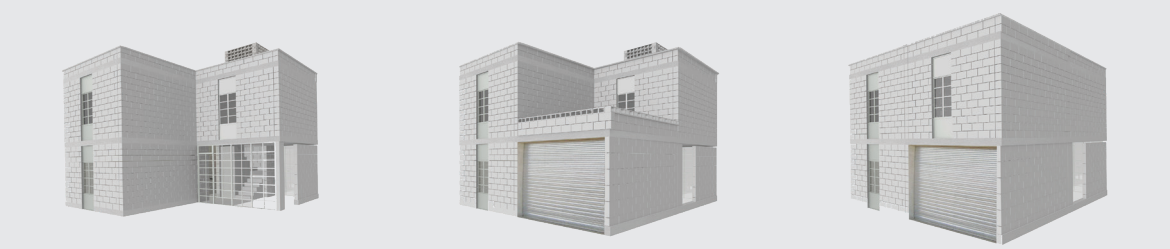
consolidada, sería de 128 m².

Recomendaciones

Se recomienda anticipar las demandas de urbanización y equipamiento acordes con los crecimientos de vivienda proyectados y que en la urbanización se privilegien adecuados anchos de banqueta, que permitan la incorporación de árboles, y espacio suficiente en la superficie de rodamiento para alojar autos estacionados, a fin de evitar que éstos invadan las banquetas, o que demanden dentro de las viviendas espacio, para destinarlo mejor a sus moradores.



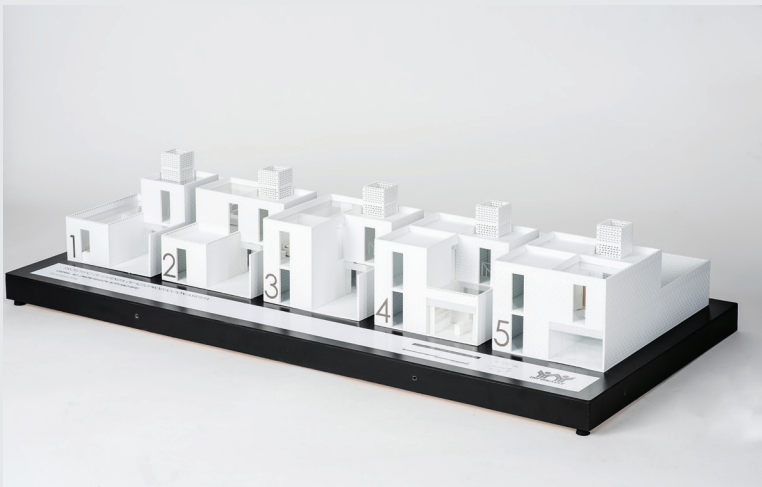
Maqueta, vista en perspectiva



Plan de crecimiento



Maqueta, vista de fachada lateral



Maqueta, vista en perspectiva

Miquel Adrià + 128 Arquitectura

Alejandro Polo Lamadrid, Fernando Tepichín y Miquel Adrià desarrollan estudios urbanos y proyectos de diseño urbano y arquitectónico.

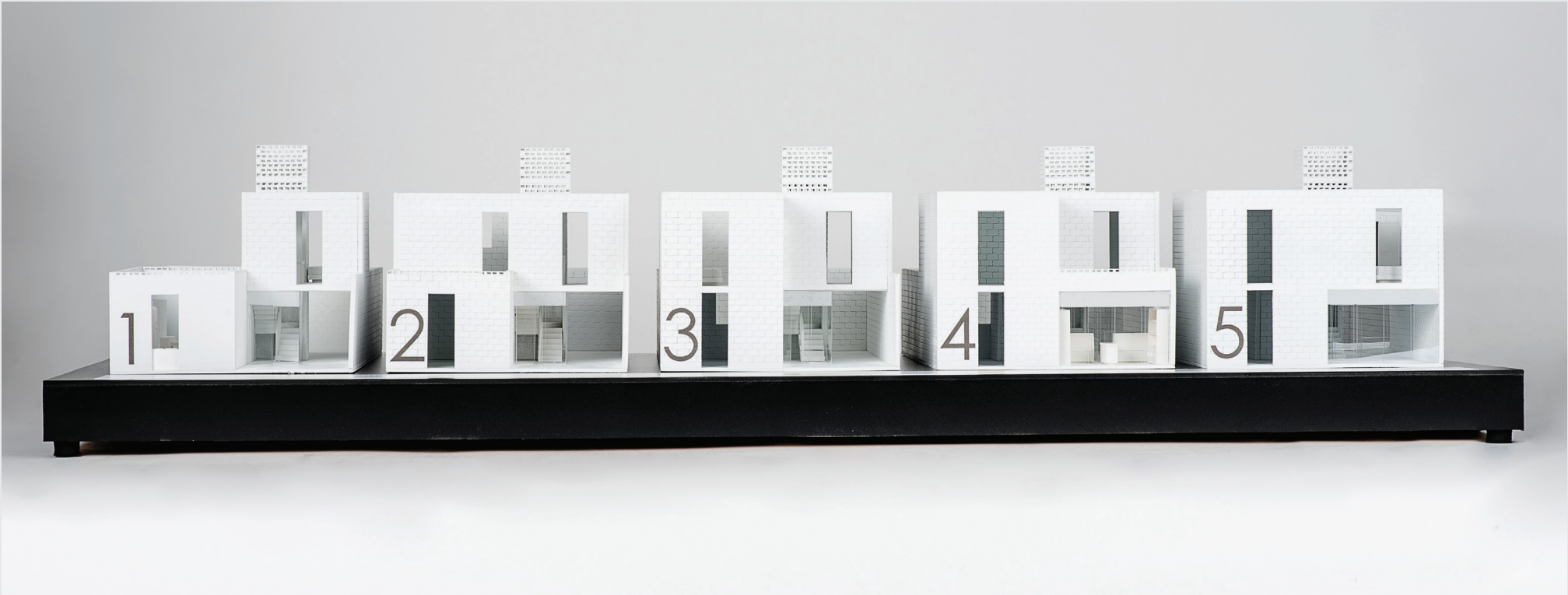
Alejandro Polo Lamadrid es arquitecto y urbanista. Estudió Arquitectura en la UAM Xochimilco y la maestría en Urbanismo en la UNAM. Actualmente es consultor independiente, socio del despacho 128 Arquitectura y Diseño Urbano S.C. y profesor en la Facultad de Arquitectura de la UNAM. Es coordinador del Taller de proyectos urbanos de la maestría en Ciudad en CENTRO.

Fernando Tepichín es licenciado en Arquitectura por la UNAM. Cuenta con una maestría de Diseño Urbano por la Barlett School of Architecture de University College en el Reino Unido. Socio-director de proyectos de TA Arquitectos Asociados y 128 Arquitectura y Diseño Urbano S.C. Conferencista en diversas universidades, como Ecole Nationale d'Architecture en París y la Architecture School de la Universidad de Columbia en Nueva York.

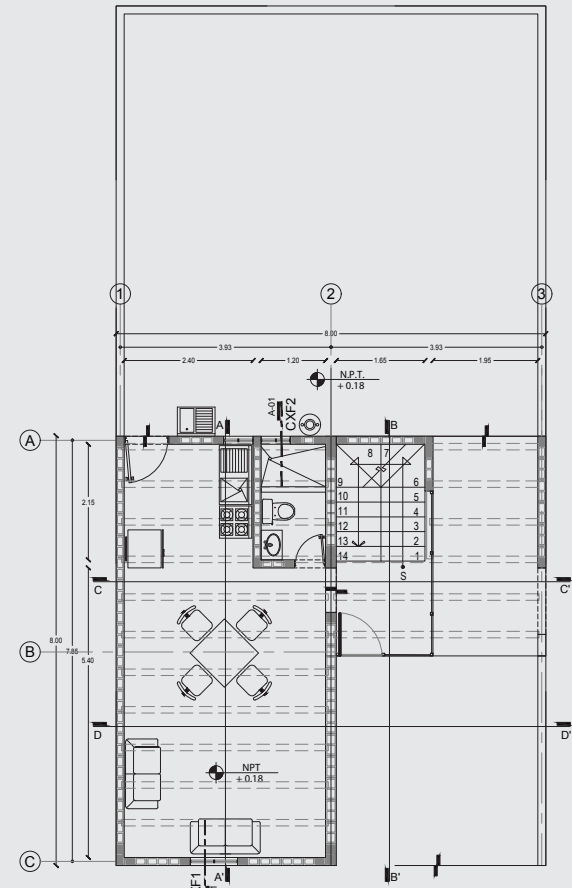
Miquel Adrià es arquitecto por la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona y doctor en Arquitectura por la Universidad Europea de Madrid. En 1994 se trasladó a México y desde entonces compagina práctica, docencia y crítica. Es fundador y director de Arquine, Miembro del Sistema Nacional de Creadores del FONCA, Consejero de la Secretaría de Cultura de Ciudad de México y Director de Maestrías de Arquitectura de CENTRO.



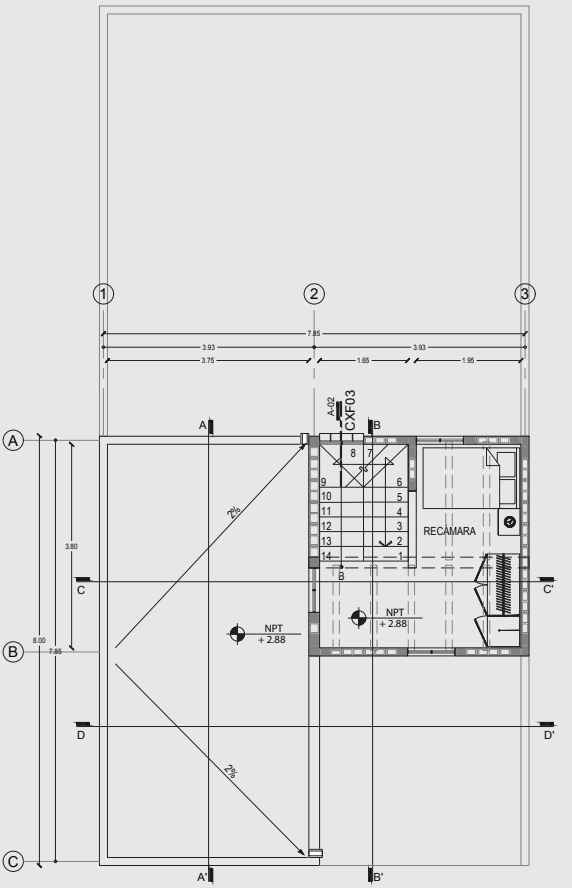
Del Territorio al Habitante



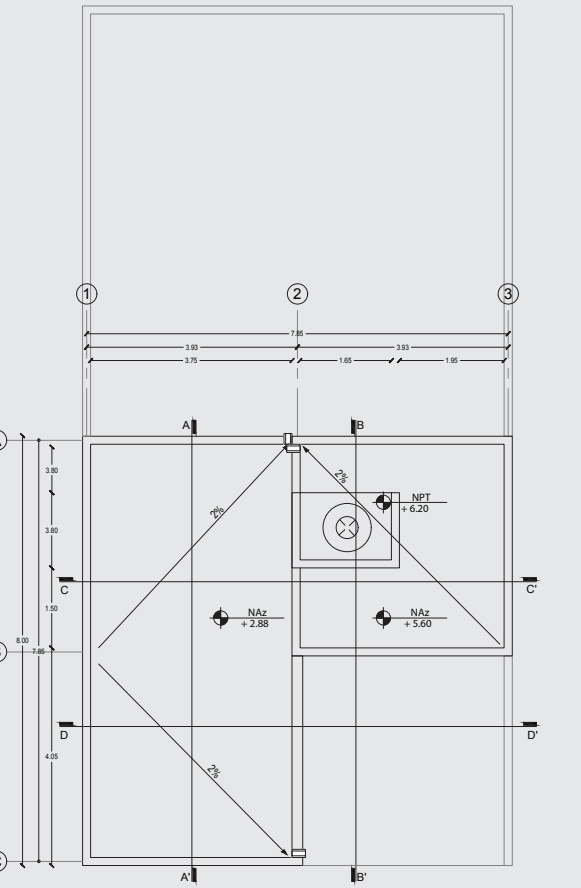
Maqueta, vista de fachadas



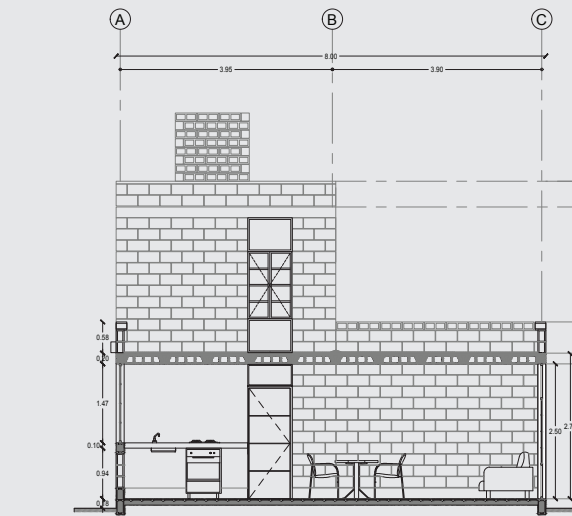
Planta baja



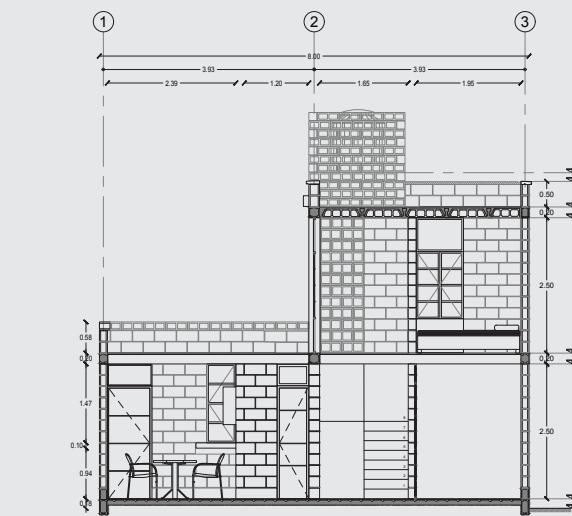
Planta alta



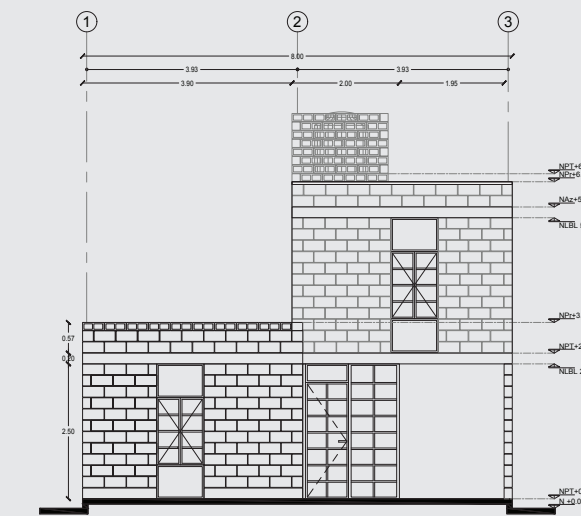
Azotea



Corte A-A



Corte C-C



Fachada principal

Tradición teenek actualizada



Vista en perspectiva de fachadas

Sobre un basamento de concreto se dispone una cama de grava y el menor número de componentes posibles

El proceso para la producción de un proyecto habitacional en un entorno rural con las condiciones bioclimáticas y socioculturales de Ciudad Valles en la Huasteca Potosina ha sido un reto complejo y ha llevado a la toma de decisiones especialmente difíciles, particularmente en cuanto a la forma en la que entendemos la idea de una casa tradicional desde la ciudad.

Por una parte, existe información documental importante sobre la cultura teenek y, específicamente, respecto a sus viviendas, las cuales tienden a ser muy eficientes en su consumo energético y de materiales.

La región ha sufrido una gradual pérdida ecológica desde la década de los sesentas, gracias en parte al desarrollo de los ingenios azucareros, así como con el cambio en los modos de vida y la oferta de trabajo. Estos factores nos hicieron buscar una lógica análoga a esta vivienda vernácula.

Utilizamos una de las dos plantas tradicionales, de sección rectangular de 84 m² para el desarrollo de la primera etapa. Con un basamento de concreto se soporta una cama de grava, que airea y disminuye el

coeficiente de conductividad térmica y da la posibilidad de conservar el interior seco, a pesar de las condiciones pluviales perenes y abundantes.

A partir de este basamento, intentamos utilizar el menor número de componentes posibles. Pensamos en la fabricación de una vivienda en un entorno de baja conectividad vial, dentro de un territorio muy extenso, como lo es la Huasteca Potosina, y cuyo emplazamiento es tanto disperso como de baja densidad, en donde los materiales no pétreos (pre-ensamblados en taller) se pudieran transportar en un solo vehículo, en un solo viaje y con un ensamblaje final que nos llevaría un total de dos a tres semanas.

Nuestra respuesta a estos retos nos lleva a una lógica de trabajo y producción opuesta a la de las grandes "vivienderas", pero que, creemos, resultaría especialmente eficiente en estas condiciones.

Una de las soluciones de vivienda más sorprendentes, para un público acostumbrado a vivir en un entorno tradicional rural, es la de no incluir sanitario ni regadera al interior

de la vivienda. Al observar algunas de las comunidades rurales cercanas a Ciudad Valles, nos percatamos de que estos servicios han venido funcionando en

régimen compartido por varias familias que habitan dos o tres casas y que entre ellas prorratan la inversión del equipamiento de aseo, emplazado

a una equidistancia de las mismas.

La mayor parte del presupuesto está destinado a una cubierta, que se construye como un sistema de



Vista contextual



Vista interior

"sándwich" para aislar al máximo la transmisión calórica de la radiación solar y no permitir que exista radiación directa en los muros sur y norte; en cambio, estos muros laterales tienen un alto grado de transferencia y disipación, tanto de la temperatura como de la luz.

El proyecto considera tres sistemas o etapas que se pueden construir de forma independiente. La primera contiene una habitación y un espacio que puede funcionar como área de trabajo durante el día, cocina y como segunda habitación en la noche (a la usanza de la vivienda teenek tradicional). El segundo elemento es una especie de pórtico central que proporciona espacio para el trabajo, frecuentemente relacionado

con la selección y secado de elementos vegetales, así como el almacenaje de los mismos, guarecidos de la lluvia y el sol. El elemento final es una habitación adicional que estaría interconectada a la vivienda principal por medio del pórtico central.

Esperamos que la paleta formal y su programa les resulten útiles a la población rural de la Huasteca Potosina. Si bien esta propuesta aparenta presentar una debilidad en su selección de material, la duración y ausencia de mantenimiento de la misma podría sobrepasar las expectativas tanto de vida útil como de confort ambiental, ante los sistemas de construcción tradicionales y características bioclimáticas de la región.

En la cultura teenek las viviendas tienden a ser muy eficientes en su consumo energético y de materiales



Vista superior de maqueta



Vista frontal de maqueta



Vista lateral de maqueta



Etapa 1

Etapa 2

Etapa 3

TACTIC-A

TACTIC-A es un taller interesado en la forma en la que se diseñan, producen y funcionan el urbanismo, el paisaje, la arquitectura y los objetos, intentando al mismo tiempo trabajar en diferentes escalas y tipologías. TACTIC-A ha intervenido en el diseño y fabricación de pequeñas piezas, así como en la realización de proyectos

territoriales.

Su proceso de producción funciona alternando las cualidades del amateur y el especialista, y mediante esta dualidad busca proveer soluciones eficientes a condiciones específicas, conservando una mirada fresca y atenta a la esfera de información de cada proyecto. El proceso es colaborativo y usualmente

termina con la suma de muchos esfuerzos.

Una parte importante del tiempo del taller está dedicado a soluciones técnicas y a la búsqueda de “planes B” —procesos alternos— programas sui géneris, materiales que no “deberían” usarse de alguna manera en específico.

Está formada por Carlos

Morán (1973) y Juan Martín (1972), cuyo ámbito de formación es la arquitectura, el paisajismo y el urbanismo, tanto como alumnos y como profesores.

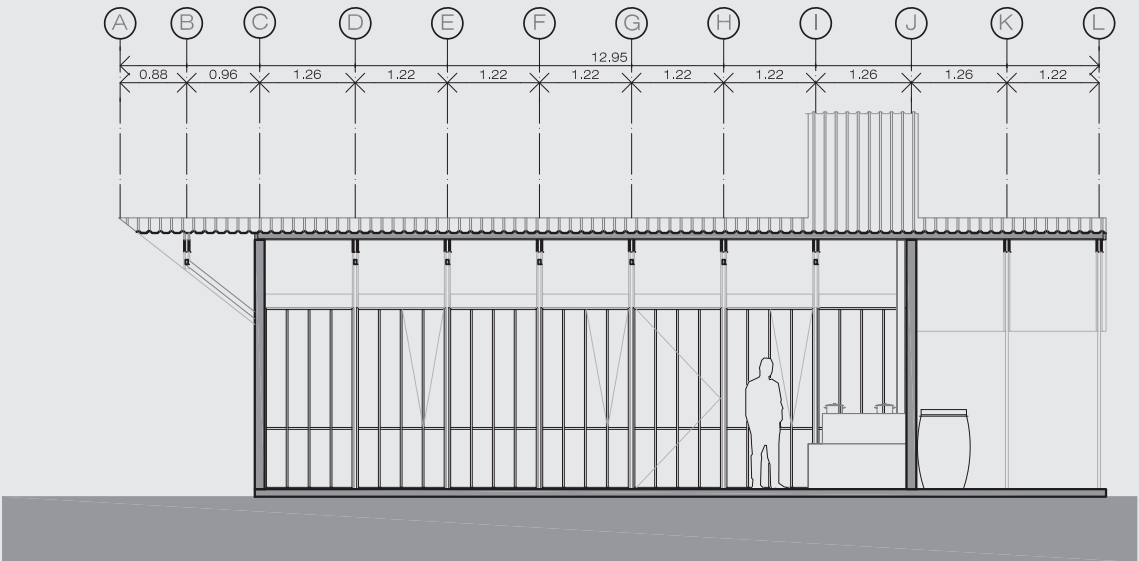


© Ademir Franco

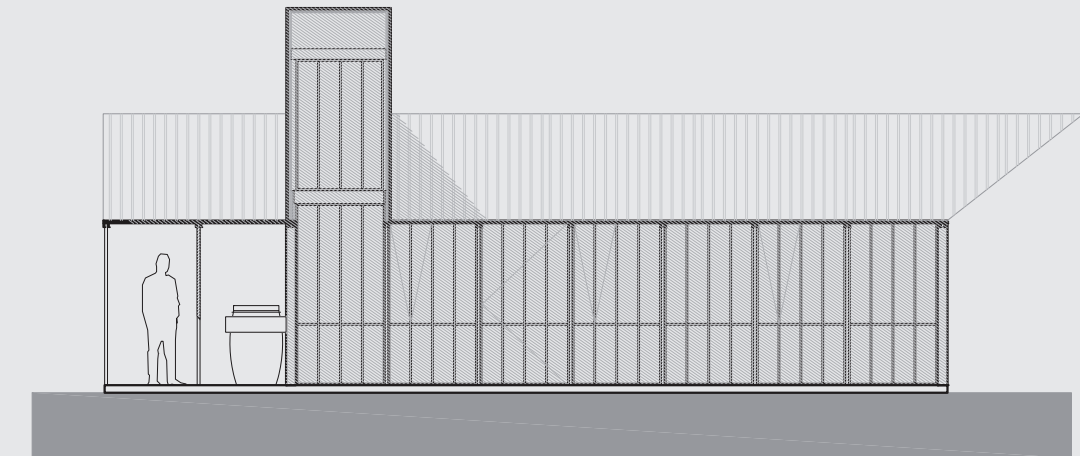
Equipo

Carlos Morán
Juan Martín
Claudia P. Campos
Julian L. Louvet
Isaac Gómez B.
Sandra Camarena
Eduardo Reynoso
Carlos Cobreros
Néstor Zapata

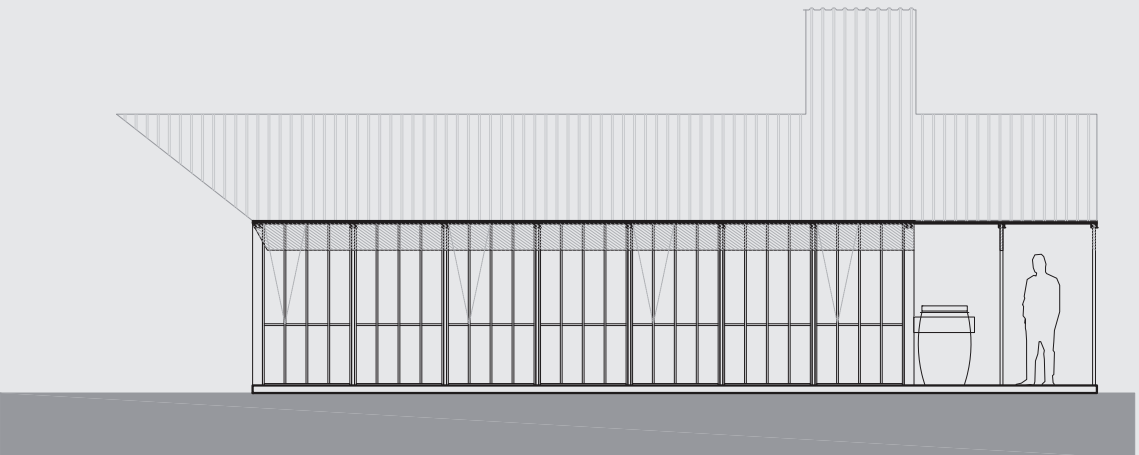
TACTIC-A busca soluciones técnicas y procesos alternos —“planes B”—: programas sui géneris, materiales que no “deberían” usarse



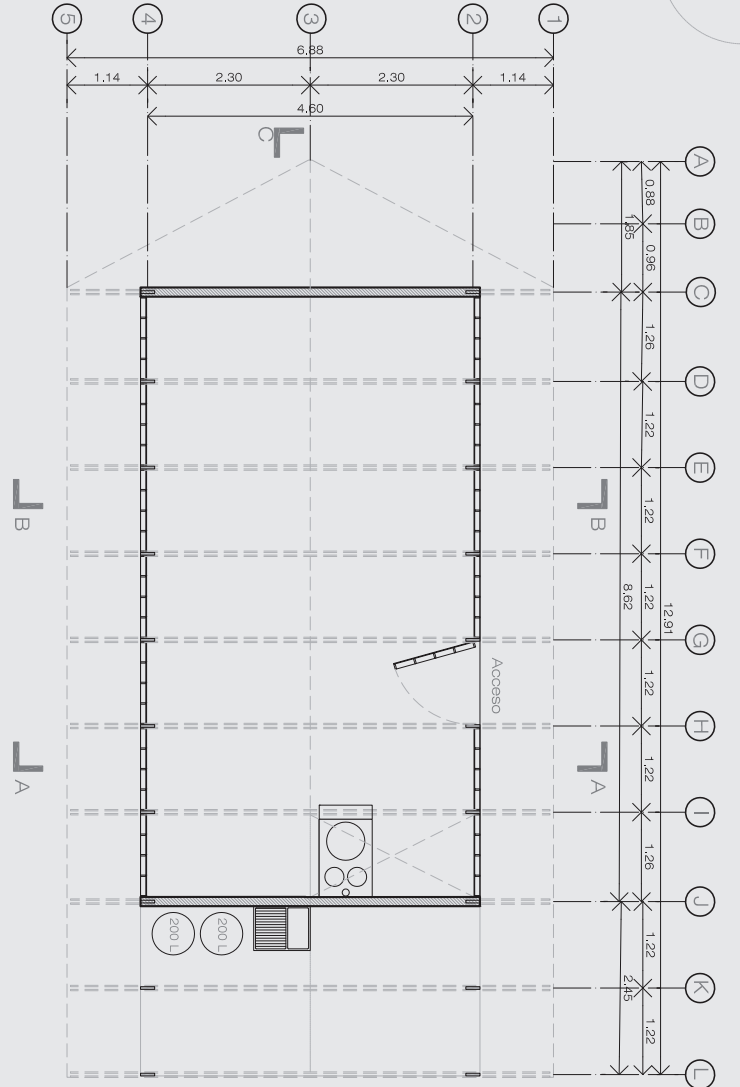
Sección C-C



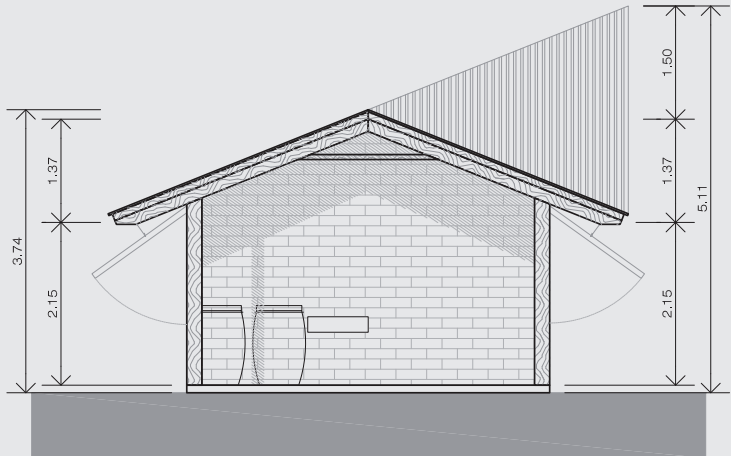
Fachada norte



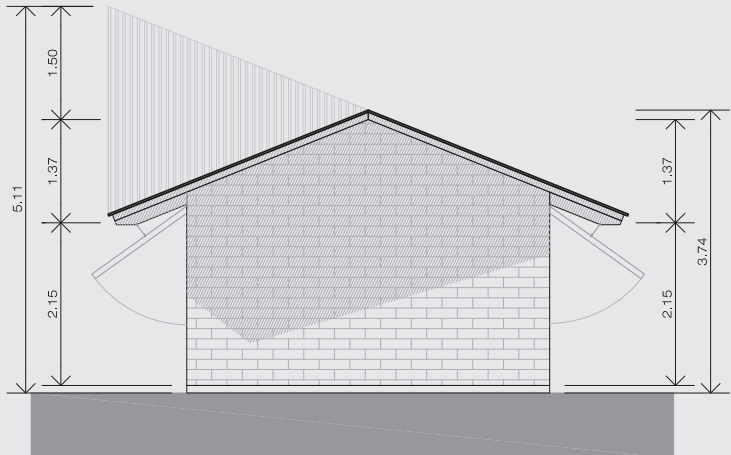
Fachada sur



Planta arquitectónica



Fachada este



Fachada oeste

En el corazón agrícola de México

La ciudad de Guasave se ubica, dentro del municipio del mismo nombre, en el estado de Sinaloa, al noroeste del país. Es la cuarta en

importancia de su estado y forma parte de una rica región agrícola a la cual se conoce como el “corazón agrícola” de México.

Para el diseño del

prototipo tomamos en cuenta el clima, la temperatura, los vientos, datos de lluvia, la humedad, la gráfica solar, su flora y fauna, los materiales usados en la región en la arquitectura vernácula y las características sociales, culturales y regionales, así como las relaciones urbanas y económicas y a los usuarios.

Se debe entender el lugar o sitio como una región con propiedades únicas, regladas por el tipo de suelo, los cuerpos de agua de su cuenca hidrológica y los diversos climas y microclimas que presenta.

Guasave es una ciudad de tradiciones muy arraigadas, tanto laborales como familiares. Según las estadísticas, las familias constan, en promedio, de cuatro miembros y sus viviendas cuentan, habitualmente, con dos espacios para el desarrollo de sus actividades.

Se ha proyectado un modelo de vivienda para la familia genérica, con un sistema de construcción que, con el paso del tiempo, se pueda adaptar a futuras condiciones y necesidades.

Cada uno de los espacios de la vivienda fue

diseñado para atender a las diferentes actividades y sus necesidades.

Al diagramar el programa arquitectónico no solo se tomó en cuenta estos aspectos, sino también la transición del espacio público al semi-público, semi-privado y privado, combinando espacios abiertos y cerrados como diferenciación en su uso.

Se utilizan materiales de la zona: carrizo, palma, mesquite, adobe, barro y tierra, por sus propiedades aislantes, de fácil acceso y uso histórico. Así se genera un lenguaje más amigable para el usuario y se facilita una habitabilidad más cómoda.

El proyecto se dividió en cuatro fases que llevan a su construcción máxima, la cual puede completarse paulatinamente, de acuerdo a las posibilidades de inversión de la familia:

Fase I - dormitorio, sala-comedor, cocina, lavandería, baño de uso compartido, terraza.

Fase II - segundo dormitorio trasero y jardín interior, que divide zona pública de zona privada. Posible ampliación de la sala-comedor (o se deja para la fase posterior).

Fase III - tercer dormitorio trasero.

Fase IV - cuarto dormitorio trasero.

Recurrimos al diseño bio-climático para crear espacios confortables con sistemas pasivos, que varían

según la época del año.

El proyecto cuenta con una segunda cubierta independiente para generar un microclima; dicha cubierta es inclinada para facilitar la captación de agua de lluvia. Se crea un colchón

térmico entre la cubierta y la techumbre, proporcionando sombra, lo que permite extender las actividades a la terraza exterior (pórtico, en la arquitectura vernácula).

Los muros de tierra

compactada evocan a los muros de adobe, que servían como aislante térmico para mitigar el clima extremo de la región y suavizar las temperaturas al interior de la vivienda.



Vista de interiores

Al utilizar materiales de la zona (carrizo, palma, mesquite, adobe, barro y tierra) se genera un lenguaje amigable para el usuario y se facilita una habitabilidad más cómoda



Vista de fachadas



Vista en perspectiva de exteriores



Maqueta, vista lateral



Maqueta, vista en perspectiva 1



Maqueta, vista de fachada frontal



Maqueta, vista en perspectiva 2

casaPública®

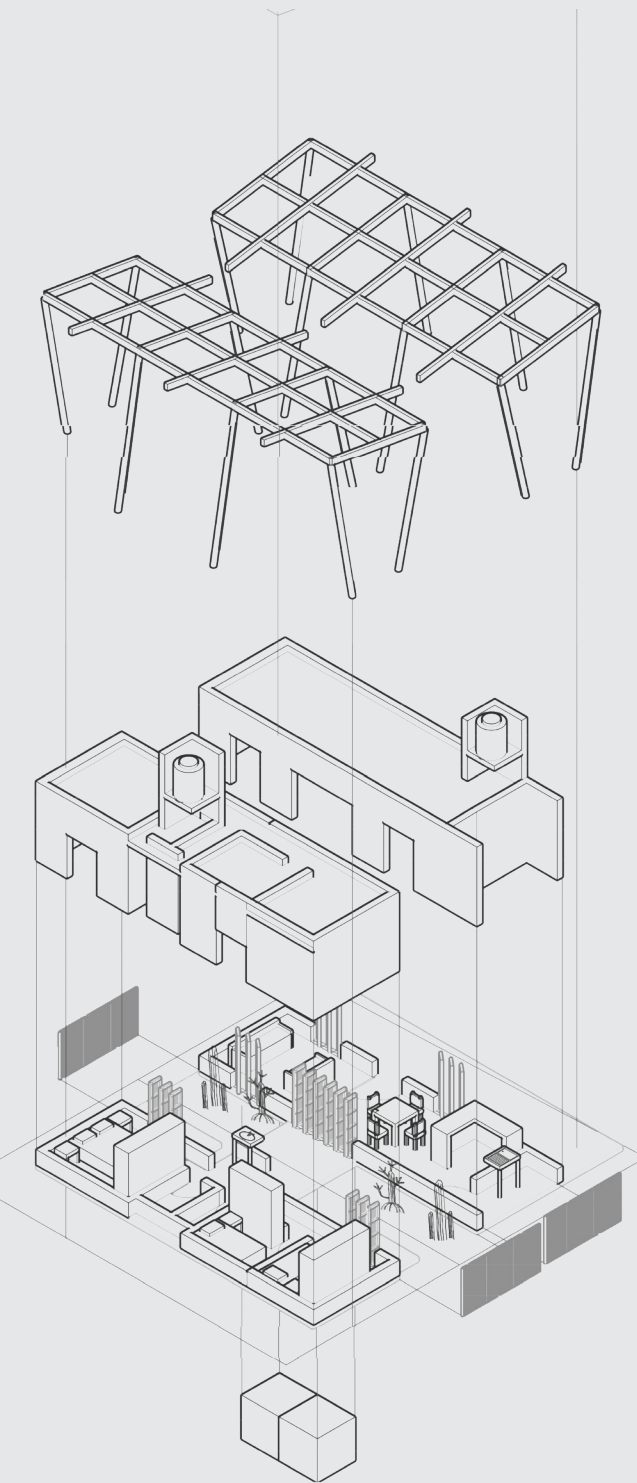
casaPública® es una oficina de arquitectura mexicana contemporánea, fundada en 2010 por Patricio Guerrero y Pamela Moreno, con el propósito de hacer proyectos efímeros, académicos, artísticos, arquitectónicos, urbanos y de diseño industrial. Aspiramos a replantear la vivienda social a través del

diseño, al reconsiderar los materiales básicos utilizados en su construcción, dotándola de una nueva interpretación al integrar todos sus elementos y generar una nueva estética para la vivienda. Nuestro acercamiento a los proyectos es desde una perspectiva multidisciplinaria, con diversos actores

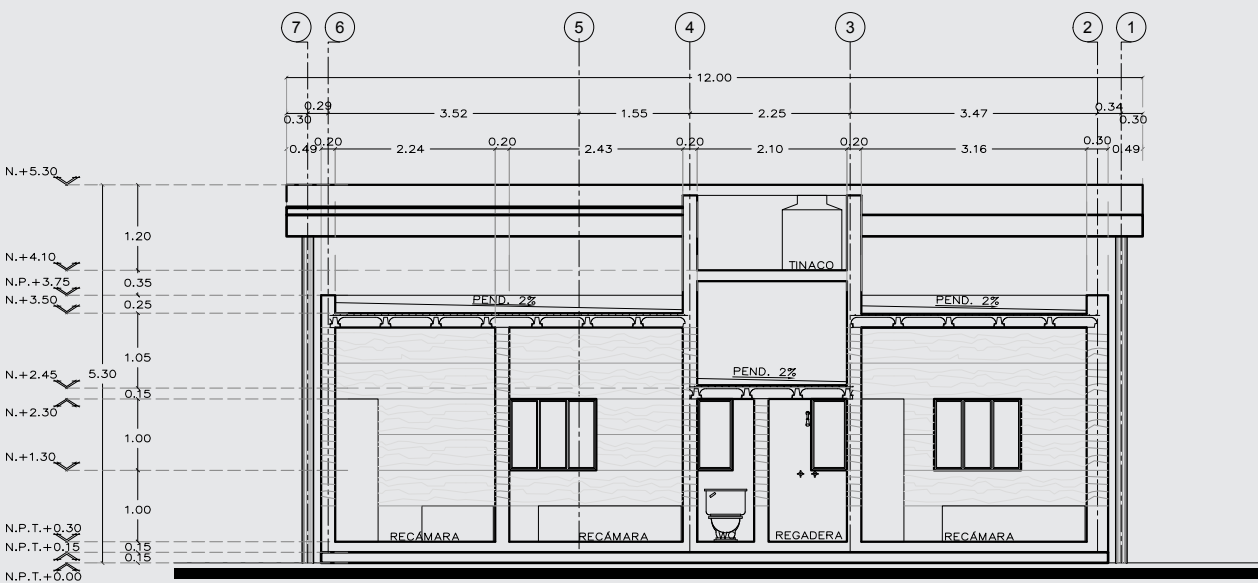
relevantes y una comunicación continua. El espacio de Agrupación Pública, S.C. se abre al equipo de trabajo, clientes y amigos, que nos ayudan a construir un ambiente dinámico, colectivo, de intercambio de ideas y experiencias. Percibimos el espacio como algo más público, al

entrar en la memoria colectiva de la ciudad y entender cómo lo viven las personas, cómo se van creando diversos espacios efímeros que se reinventan y generan otros nuevos.

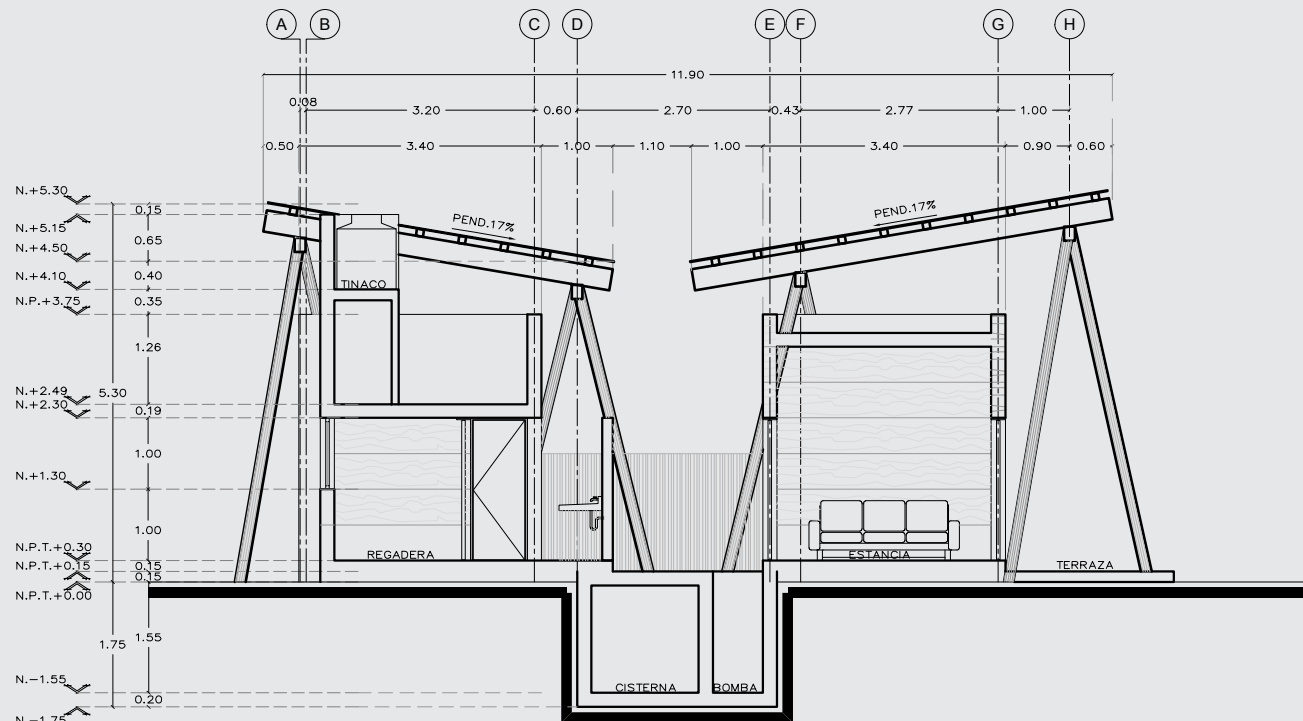
El sistema de construcción se puede adaptar a futuras condiciones y necesidades



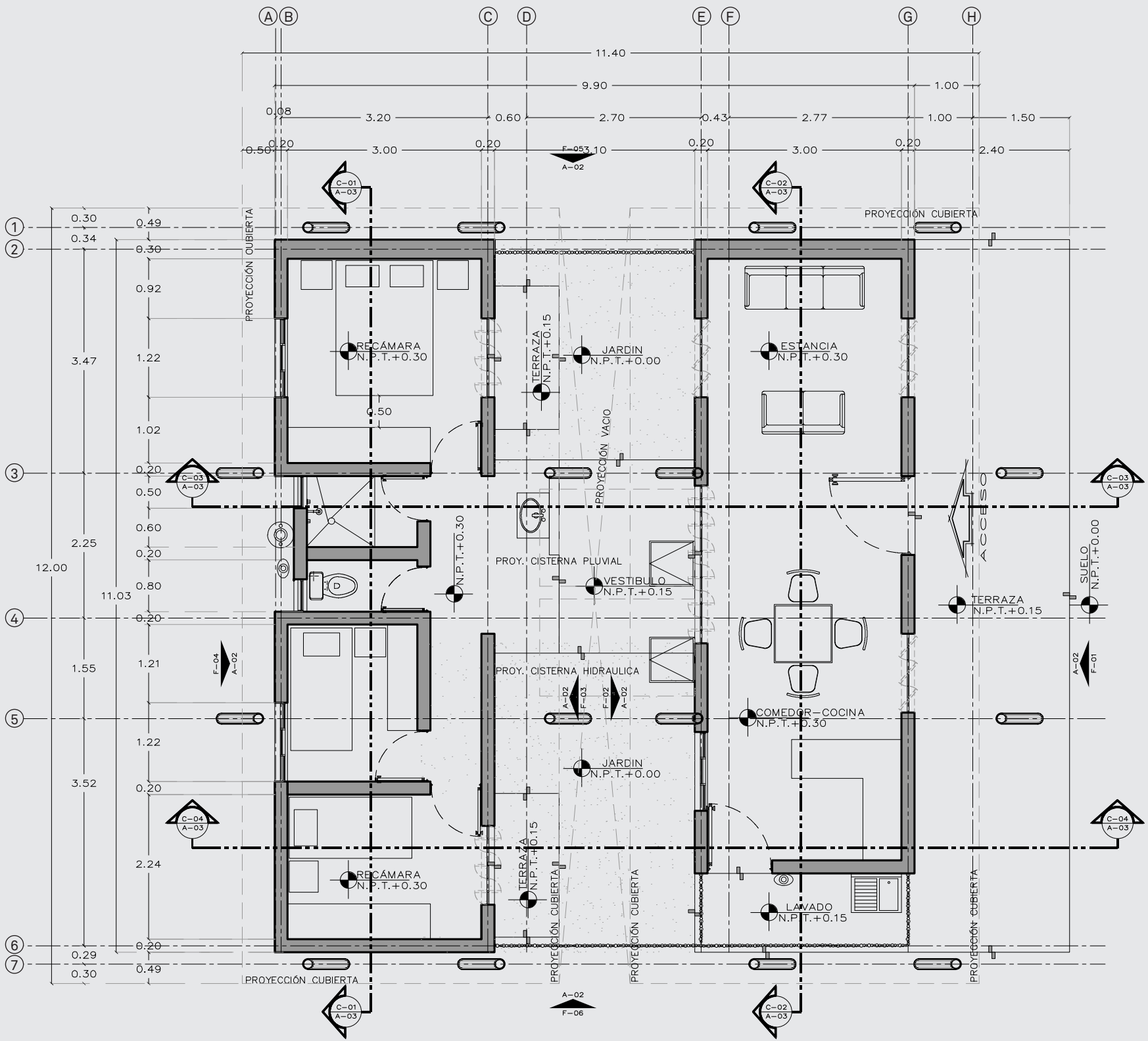
Axonométrico



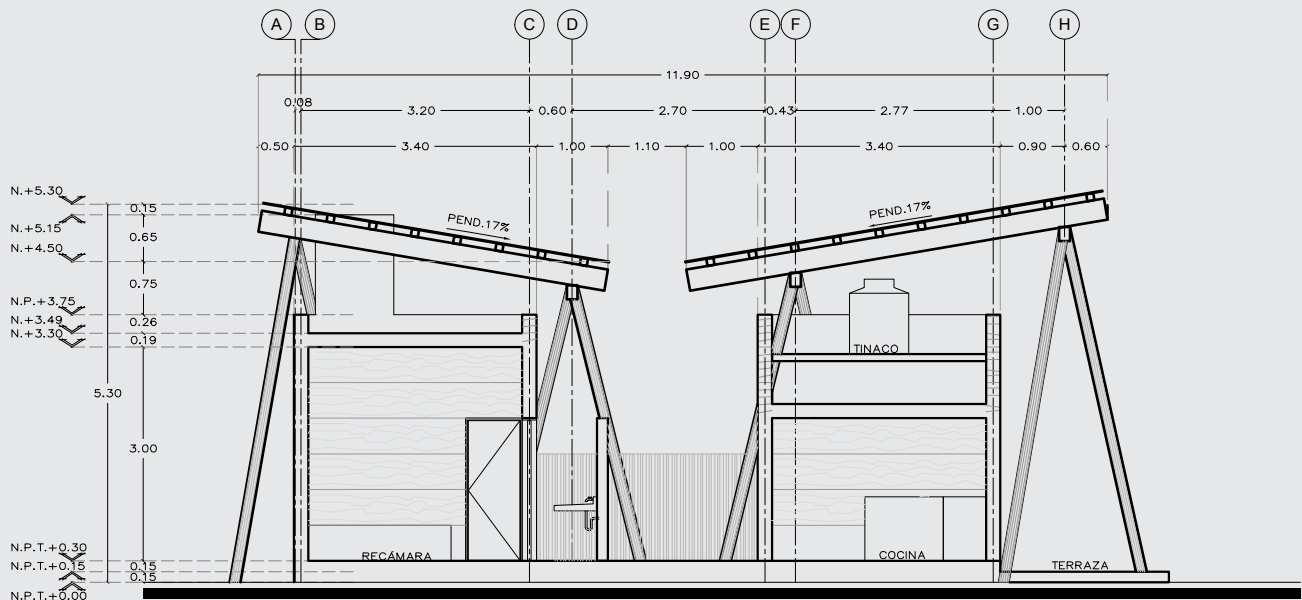
Corte C-01



Corte C-03



Planta arquitectónica



Corte C-04

Equipo
Pamela Moreno Caballero
Patricio D. Guerrero
Berenice Garín Fabián
Alfredo Gordillo May
Rafael Alejandro Tirado
Diego Ramírez Rentería



© casaPública®

Variaciones sin fin



Vista de conjunto

El concepto de diseño nace de una premisa de modulación que permita la versatilidad que un prototipo de vivienda social de alcance municipal debe tener para resolver las necesidades (tanto programáticas como económicas) del mayor número de usuarios y adaptarse a la gran

variedad de tipos y tamaños de terreno que se pueden encontrar en el municipio de Navolato, Sinaloa. Considerando un sistema constructivo de estructura de concreto y muros de mampostería, se definió el módulo espacial de 3.50 x 3.50 m en planta y 2.20 m de altura, para facilitar su

construcción y economía. El sistema de vivienda que se propone consiste en un núcleo de servicios al que, con el paso del tiempo, se le adhieren módulos habitables de acuerdo a la necesidad del propietario y en función del terreno en que se encuentra.

Los núcleos de servicios son de dos pisos y se contemplan dos opciones, uno de 3.50 x 3.50 m y uno de 1.75 x 7.00 m. Aunque ambos tienen la misma superficie, cada uno se adapta de diferente manera a los terrenos y la elección entre ellos define el tamaño que puede alcanzar la

vivienda en cada una de las etapas planeadas, así como el tamaño y el costo de la etapa inicial. El sistema de diseño está preparado para recibir tres tipos de ampliaciones propuestas por etapas, comenzando por la económica adición de un tapanco de madera, continuando con



Vista de los diferentes prototipos



Vista de interiores



Perspectiva, fase final



Perspectiva, fase final

la habilitación de espacios exteriores como interiores y concluyendo con la construcción completa de módulos nuevos sobre los originales. Adicionalmente, los proyectos son capaces de crecer en formas no contempladas por este diseño, gracias al sistema ordenado de módulos que se plantea desde un principio. Nuevos módulos pudieran crecer hacia

los lados o hacia niveles superiores, multiplicando las posibles variaciones de vivienda y permitiendo conexión entre diferentes unidades para armar complejas configuraciones residenciales comunitarias. Para responder a las exigencias climáticas de la zona se contemplaron estrategias de diseño tales como el uso de cubiertas dobles para evitar el

calentamiento excesivo de la azotea; ventilación tanto cruzada como inducida; celosías interiores; pérgolas y pórticos como espacios intermedios entre el interior y el exterior; vegetación al sur y poniente para generar sombra y una plataforma sobre la que el proyecto se levanta para evitar inundaciones. Con este sistema de diseño flexible a base de

módulos se genera una propuesta de vivienda de la cual es posible derivar un sinfín de variaciones para responder a los distintos ambientes económicos y urbanos que presenta el municipio de Navolato. Todo esto sin dejar a un lado estrategias de diseño bioclimático que brinden una mejor calidad de vida a los usuarios.

La ampliación será por etapas, desde un sencillo tapanco, habilitar espacios exteriores como interiores o añadir nuevos módulos sobre los originales

OTRA ARQUITECTURA

Otra Arquitectura es una oficina fundada en abril de 2015 en Monterrey, con el objetivo de sumar al patrimonio arquitectónico de la ciudad y a los esfuerzos por transformarla en un espacio diferente. Otra Arquitectura busca contribuir a una ciudad óptima para los intercambios y encuentros que en ella acontecen, justa y amable con sus ciudadanos, reflejo de la identidad regional, pero al mismo tiempo, de la vanguardia en tecnologías energéticas, ecológicas y de comunicación. Una ciudad que se integre a la cosmópolis del siglo XXI.

La herramienta de transformación es el diseño arquitectónico en todas sus escalas, desde el interiorismo hasta el urbanismo. El trabajo de la oficina está basado tanto en investigación del contexto como

en referencias históricas, así como en la búsqueda de aplicaciones de nuevas tecnologías. El objetivo es siempre brindar al usuario final un espacio de alta calidad en el que pueda desarrollarse.

La oficina diseña con la misma convicción proyectos privados como públicos, ya sean de origen comercial o social, a conciencia de que es necesario trabajar desde todos los estratos sociales para la formación sustentable de una ciudad integral.

Equipo
Salvador Herrera Tamez
Nydia Garza Lagunas
Carlos Chávez-Espejo Sánchez
David Chávez-Espejo Sánchez



Maqueta, perspectiva



Maqueta, perspectiva

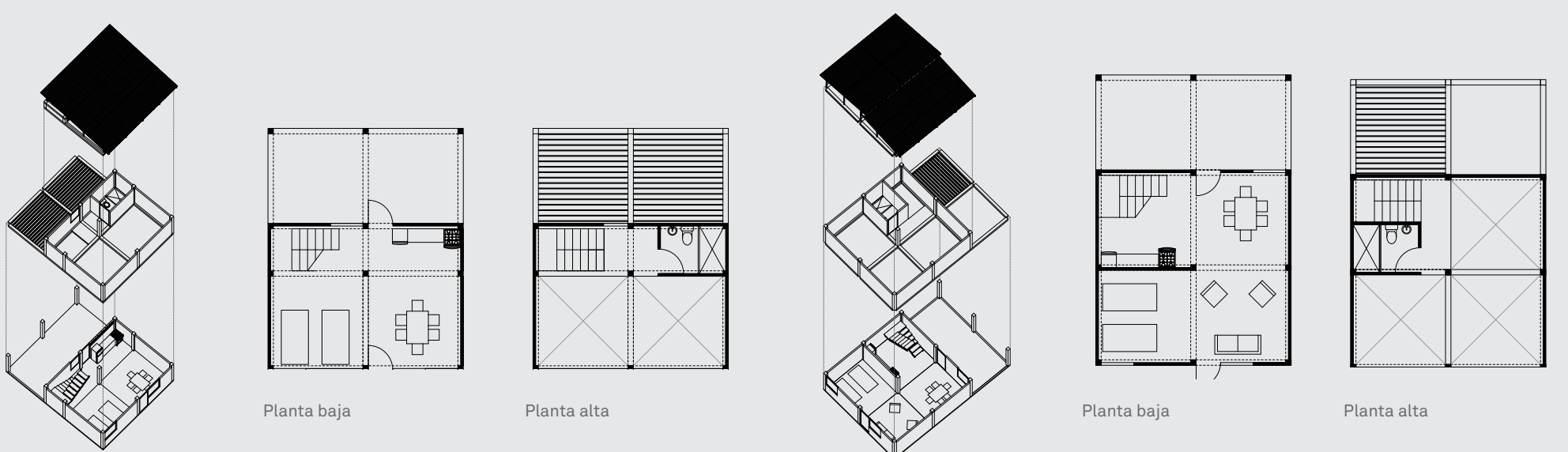


Maqueta, fachada lateral

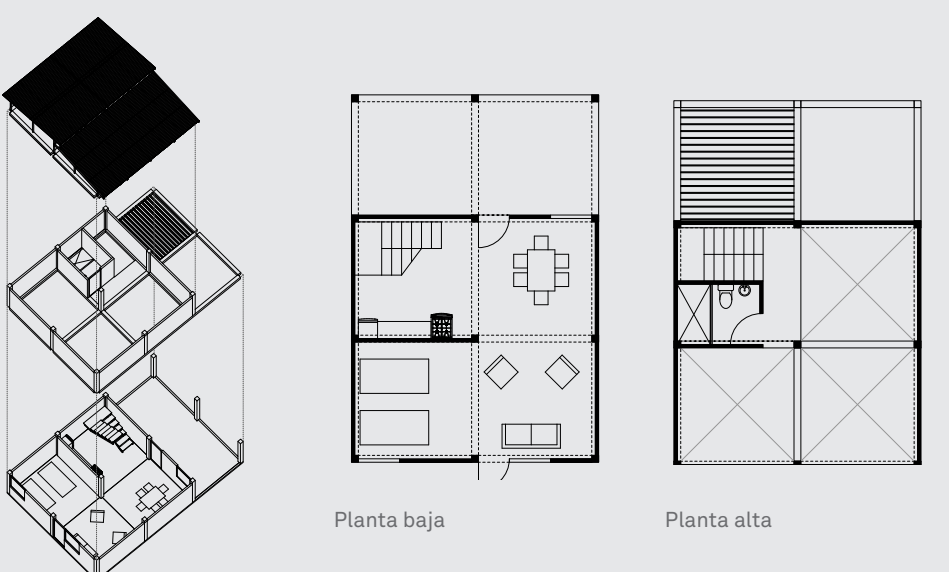


Maqueta, vista superior

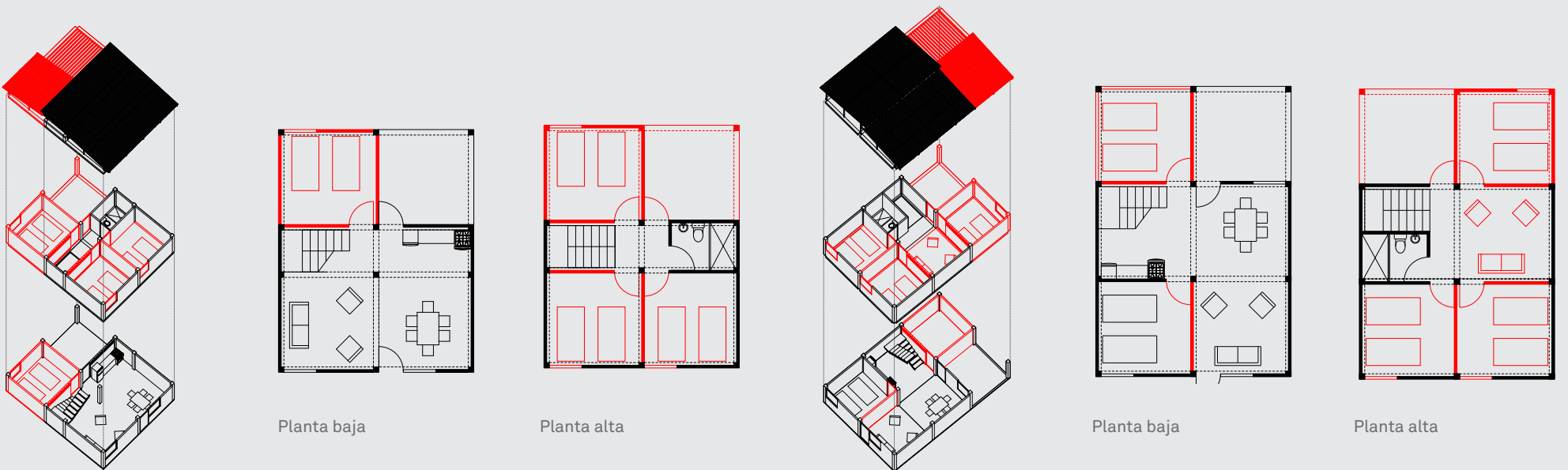
El sistema flexible de diseño a base de módulos posibilita un sinfín de variaciones que responden a los distintos ambientes económicos y urbanos de Navolato



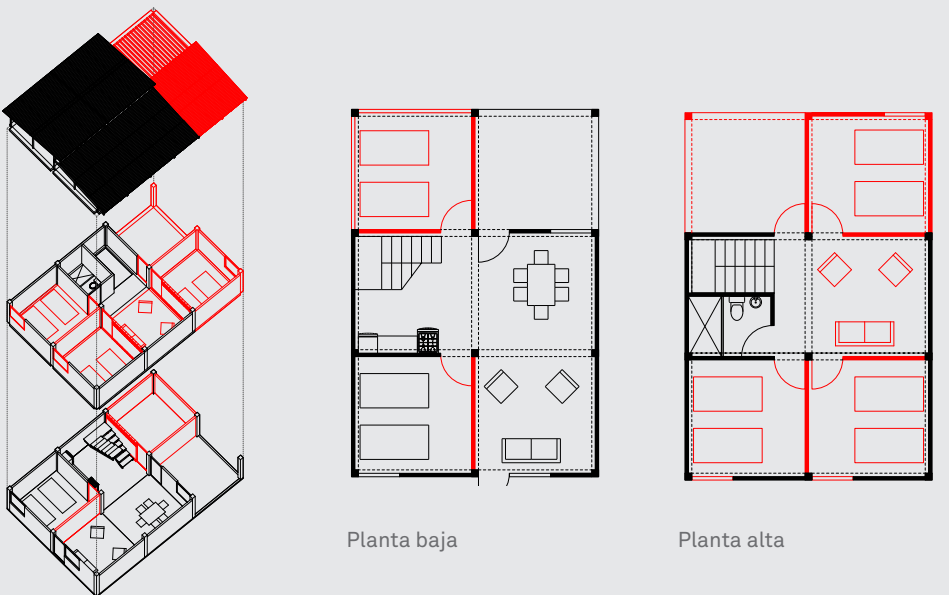
Prototipo 1, fase inicial, 49 m²



Prototipo 2, fase inicial, 62 m²



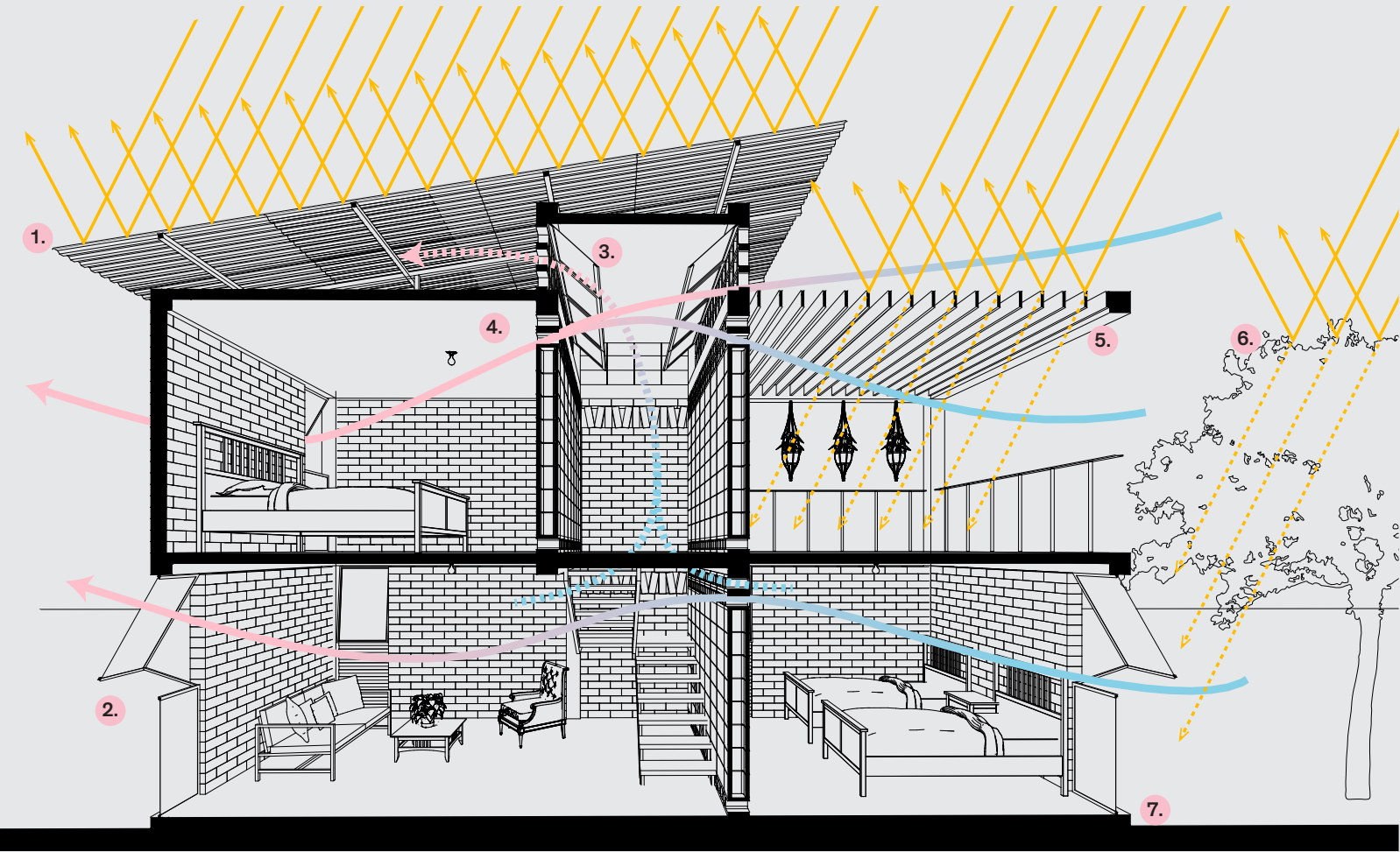
Prototipo 1, fase final, 110 m²



Prototipo 2, fase final, 62 m²

- 1. Doble cubierta
- 2. ventilación cruzada
- 3. ventilación vertical inducida
- 4. Celosías interiores para facilitar ventilación
- 5. Pérgolas para terrazas y patios
- 6. Vegetación al sur y poniente
- 7. Plataforma de 20cm para evitar inundaciones

Estrategias bioclimáticas



Otro mundo posible: desterritorializando el territorio



Vista de fachada etapa 2

La aproximación al proyecto que involucra una vivienda de autoproducción asistida en la ciudad de Empalme, Sonora, nos exigió observar transversalmente, incluso de manera transdisciplinaria, el cuerpo del encargo a desarrollar, para poder dar respuesta en términos

arquitectónicos; en este caso, ir del territorio al habitante en la solución formal es tomar en cuenta los fenómenos alrededor: la ausencia de lluvias y, por lo tanto, escasez de agua (dispositivo captador de rocío); clima extremo: altas y bajas temperaturas (arborización al frente,

gracias al riego con agua de rocío); violencia e inseguridad (volumen casi hermético); las grandes maquiladoras y el desplazamiento de la población del territorio (conectividad y cercanía con centros de trabajo), así como los actuales crímenes de calidad de vida impuestos en

el territorio (progresividad interna-envolvente terminada). Esta observación previa transversal era necesaria, no bastando únicamente el análisis de la tipología arquitectónica existente, pues el estado de cosas observado es inédito. Por lo tanto, la propuesta IN-FORMAL está más

cercana a una práctica ética que a un despliegue estético.

Modos de enunciación

La tipología arquitectónica predominante en la zona exige un área social cubierta al frente de la vivienda, para generar sombra y un espacio de convivencia



Vista de fachada etapa 3

La propuesta de IN-FORMAL está más cercana a una práctica ética que a un despliegue estético

al atardecer. Este espacio abierto-cubierto actúa como regulador térmico al interior; sin embargo, el monto económico para este programa de autoproducción asistida no cubre algo así.

Independizar la forma de la vivienda del dispositivo generador de sombra para acceder a otro paquete de financiamiento (Hipoteca Verde) resultó la mejor opción.

Así, un dispositivo captador de rocío al frente de la vivienda cumple la función de área social a cubierto y permite obtener agua, únicamente para riego de árboles frutales, generadores de sombra, que como resultado bajarán la temperatura en el espacio anterior al ingreso a la vivienda, como ha sido tradicional en las viviendas más antiguas de la región.

Mundo posible

(desterritorialización)

Dentro de una retícula tridimensional de 9x9x9 m se desarrollan en una etapa inicial cinco módulos espaciales en forma de “S” que albergan el programa solicitado, consistente en: espacio público, espacio privado y servicios. Los espacios privados tratados como llenos y los espacios públicos como vacíos.

En una primera etapa de crecimiento, se agrega un módulo más de espacio privado al frente que, en consecuencia, vendrá a dotar de un espacio más amplio de cocina y permitirá un área de lavado y planchado donde antes era la cocina. La segunda etapa de crecimiento arranca en el exterior el plugin de la escalera para acceder a la planta alta, terminada en su envoltente desde el



Vista de interiores

inicio, pero sin entresijos. La tercera y cuarta etapas de crecimiento dotarán a la vivienda de dos espacios privados más, un espacio de servicios y un espacio social que permitirá, en planta baja, generar un área comercial hacia el frente de

la vivienda.

De manera paralela al crecimiento de la vivienda, y haciendo uso del programa Hipoteca Verde para dotar de tecnologías verdes que permitan la sustentabilidad, se propone el captador de rocío y hasta el uso

de calentador solar de agua. Así se logra la reducción en el consumo de energía eléctrica por el uso de aire acondicionado y reducción en el consumo de gas por el uso de boiler.

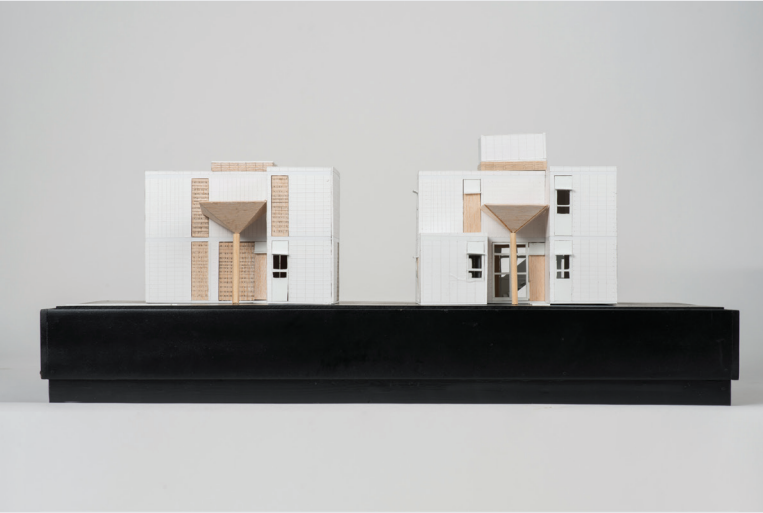
IN-FORMAL/México. EDWIN GARCIA FIGUEROA

IN-FORMAL/México busca operar como una maquinaria abstracta carente de forma a través de proyecciones y flujos de deseo que relacionen de manera esquizoide y transdisciplinaria objetos, eventos, estados de ánimo, atmósferas y demás material de nuestra cotidianeidad para lograr que, de alguna manera, conspiren en la producción de un “objeto” que pueda ser llamado arquitectura. Todo esto mediante una obsesiva búsqueda del diagrama que opera en los estratos más profundos del tema a desarrollar, mediante aproximaciones transversales, miradas de reojo y una acumulación flexible de materiales heterogéneos (análisis del contexto, del programa, de la forma y del espacio). Siempre planteándonos circunstancias y no solo esencias, lo que, de algún modo, nos lleva a entender la arquitectura como un sistema abierto, autoorganizado y en constante evolución.

N-1 es una aproximación IN-FORMAL a lo urbano-arquitectónico que permite, mediante la simulación obsesiva de una mente dividida, la producción teórica y práctica de la arquitectura, tomando en consideración que “lo que se dice nunca es lo que se hace”;

este planteamiento permite asumir la multiplicidad en el proceso de diseño (N) y, por otro lado, separar los gustos personales-estéticos del diseñador (-1), asumiendo que el proceso de diseño es más importante que el objeto del diseño. Con esto se pretende producir un sistema momentáneo o estado de cosas que permita hacer aparecer la innovación; por otro lado, se pretende “exorcizar” la operación y puesta en escena del inconsciente del diseñador en los objetos que diseña, en una suerte de meta-racionalización.

Por lo tanto IN-FORMAL/México, no pretende voltear, arar ni surcar la parcela del conocimiento en torno a lo urbano-arquitectónico, en un reciclaje perpetuo y con interpretaciones infinitas; lo que intentamos, de alguna manera, es: oradar, rascar y coleccionar material heteróclito; de forma delirante empatar, traspasar, disociar, intensificar distintos contenidos, para dar nuevo valor y sentido al pensamiento en torno al proceso creativo y la práctica de la arquitectura; buscando remover y renovar el estado de cosas en torno al proceso de diseño y la práctica profesional de la arquitectura; logrando con esto otro mundo posible.



Maqueta, fachadas



Maqueta, fachada



Maqueta, perspectiva



Maqueta, fachadas

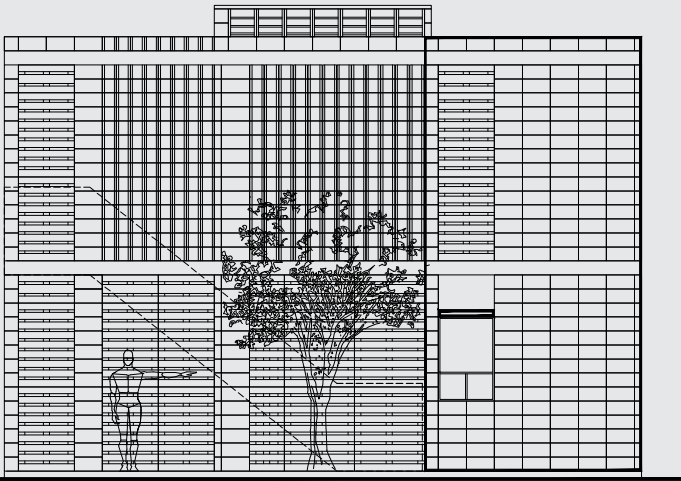


Maqueta, perspectiva

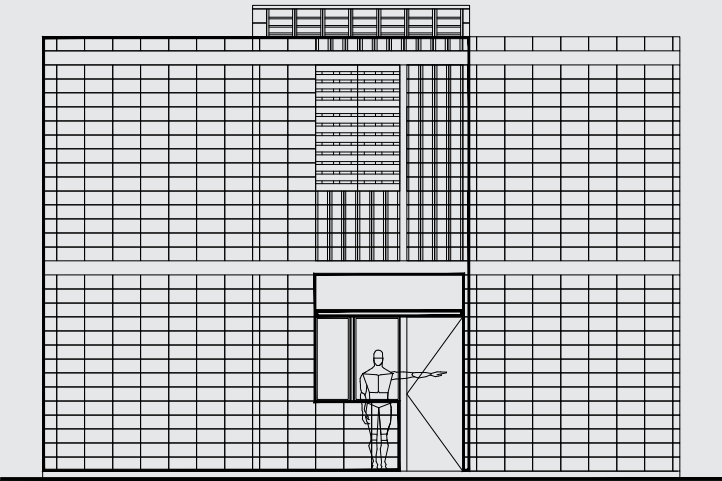


Maqueta, perspectiva

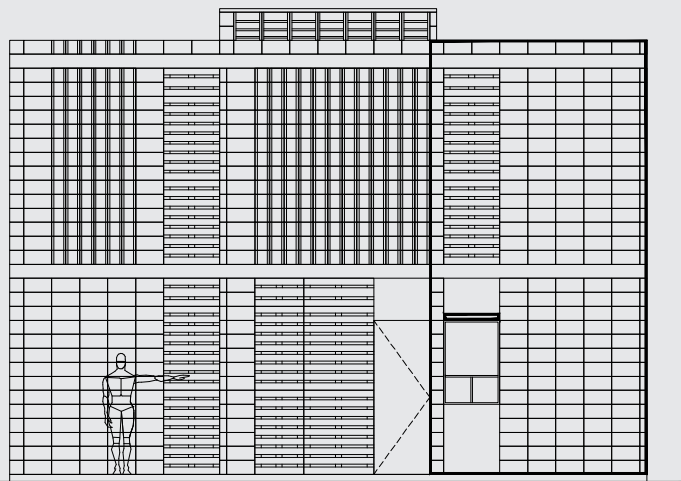
Del Territorio al Habitante



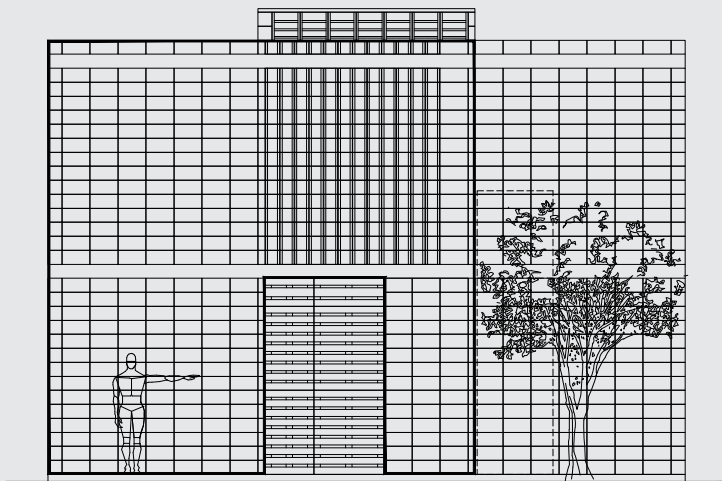
Fachada norte



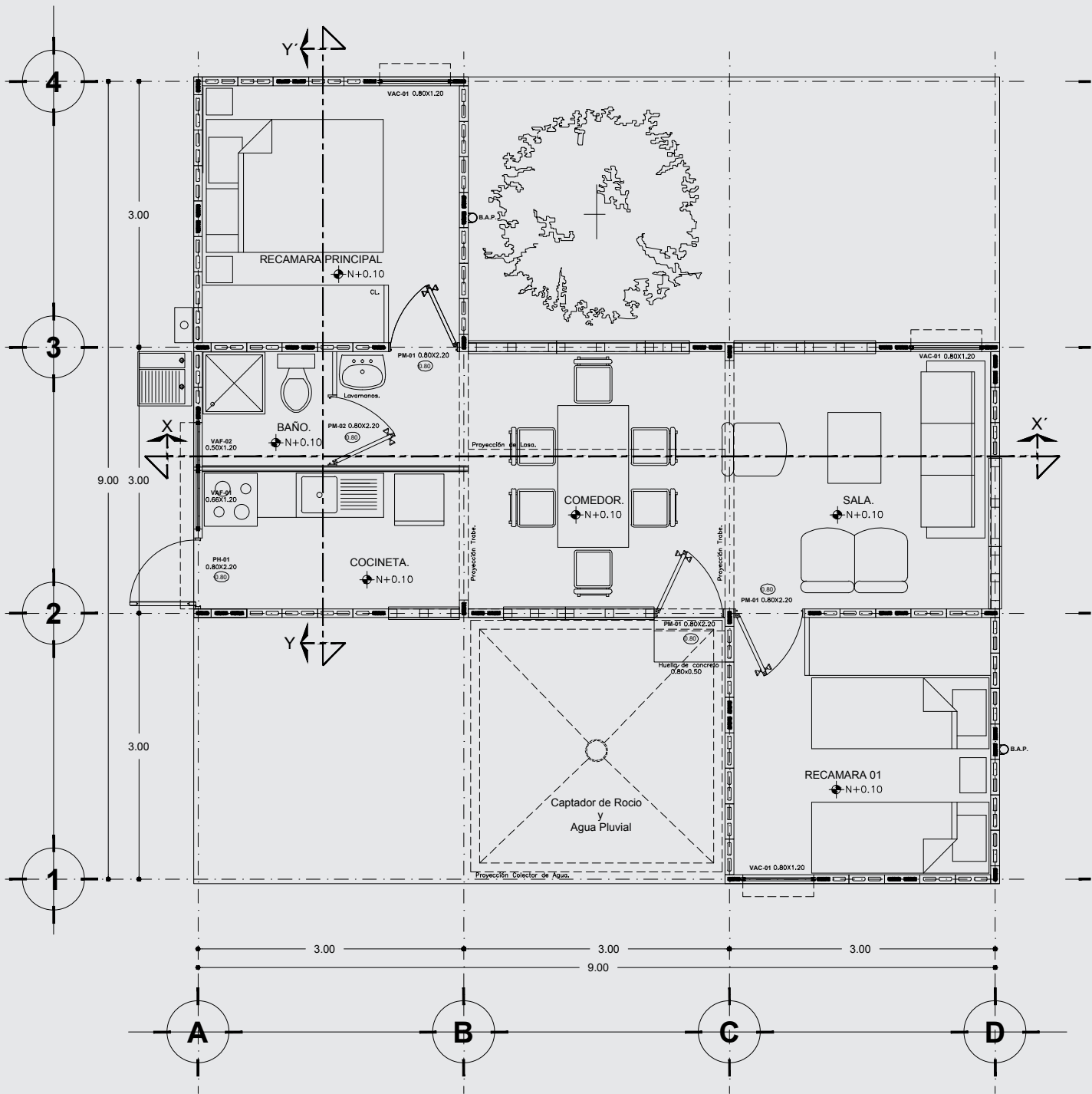
Fachada poniente



Fachada sur



Fachada oriente



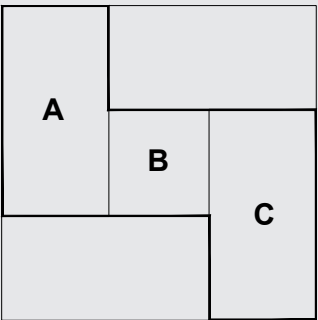
Planta arquitectónica

Equipo

Edwin García Figueroa
José Alfonso García Figueroa
Eivind García Figueroa
Katherine Yaneth Sánchez Lastra
María Gabriela Rojas García Beltrán
Carlos Molinar Márquez
Milton López Portillo
Metabox/ Daniel Toledo Gama
Caleb Mario López Mota
Rene L. Sánchez Vertiz
Arturo Torres Espinoza
José Alfonso García Crisantos



© Humberto Perez L.



Superficie total 46.81 m²

*IN-FORMAL
fundamenta
sus trabajos en
el análisis del
contexto, del
programa, de
la forma y del
espacio*

Habitar el calor



Vista de conjunto

La vivienda es el lugar donde se viven, crean, idean y concretan etapas esenciales de la vida de las familias; es su propia historia y patrimonio fundamental y además el catalizador cultural de quienes la ocupan, trayendo consigo una fuerte carga de costumbres, hábitos y modos de habitarla. A partir de estos dos planteamientos se realiza la propuesta de vivienda para la zona de Navojoa, Sonora, ubicada en las áreas rurales de este municipio, en el confuso umbral entre lo rural y lo urbano, resultado de la migración campo-ciudad. La ciudad toma de sus nuevos pobladores únicamente la mano de obra y los condena a vivir en sus bordes;

o bien sucede que la mancha urbana se extiende y absorbe las zonas rurales. El programa arquitectónico de la vivienda satisface las necesidades de una familia nuclear de padres y dos o tres hijos (promedio actual en la zona); sin embargo, con la posibilidad de crecimiento, puede dar cabida a una familia ampliada o a más de una. Se compone de un área social que comprende zona de estar, comer y cocinar, y de una privada con dos recámaras y baño. Como complemento se plantea una “ramada”, un área de estar exterior muy usada en la zona y lugar donde se desarrolla gran parte de la vida social.

Conceptualmente la vivienda es el lugar donde todos los miembros de la familia desarrollan actividades comunes e individuales; en ese sentido, esta casa puede crecer de manera horizontal, vertical o ambas, proporcionando la oportunidad de contar con el espacio suficiente y necesario para realizar dichas actividades; estas ampliaciones pueden ser usadas no solo para dormir, sino también para emprender algún negocio propio o rentado e instalar un taller o bodega. La vivienda se soluciona en dos bloques ligados por un tercero: el primero contiene las dos recámaras y el otro el área social. El elemento de unión se concibe como un vestíbulo

delimitado por celosías en dos lados, convirtiéndose en un aireador de la casa que ayude a regular la temperatura interior, además de ser el lugar previsto para la escalera en un futuro crecimiento. En climas cálidos, como el de esta zona, es adecuado y necesario dotar a los espacios interiores de alturas importantes, que permitan una mayor circulación del aire interior y reduzcan el efecto de refracción térmica, por lo que se propone en las recámaras una altura libre interior de 2.5 m y en el área social de 4.10 m, provocando ventilaciones cruzadas, además de una orientación que favorezca las zonas sombreadas en la vivienda.



Fachada, primera fase

La selección de materiales responde a dos aspectos: el primero, relacionado con el patrón cultural desarrollado en las viviendas de la zona, donde la presencia de la tierra como material para muros y cubiertas siempre ha existido, con bajareque de mezquite recubierto por ambas caras

con barro; el segundo aspecto se relaciona con la evolución y aspiración de las familias de la zona de contar con una vivienda de “material”, esto es con muros de algún sillar y losa; en este sentido, se proponen muros de block de tierra compactada.

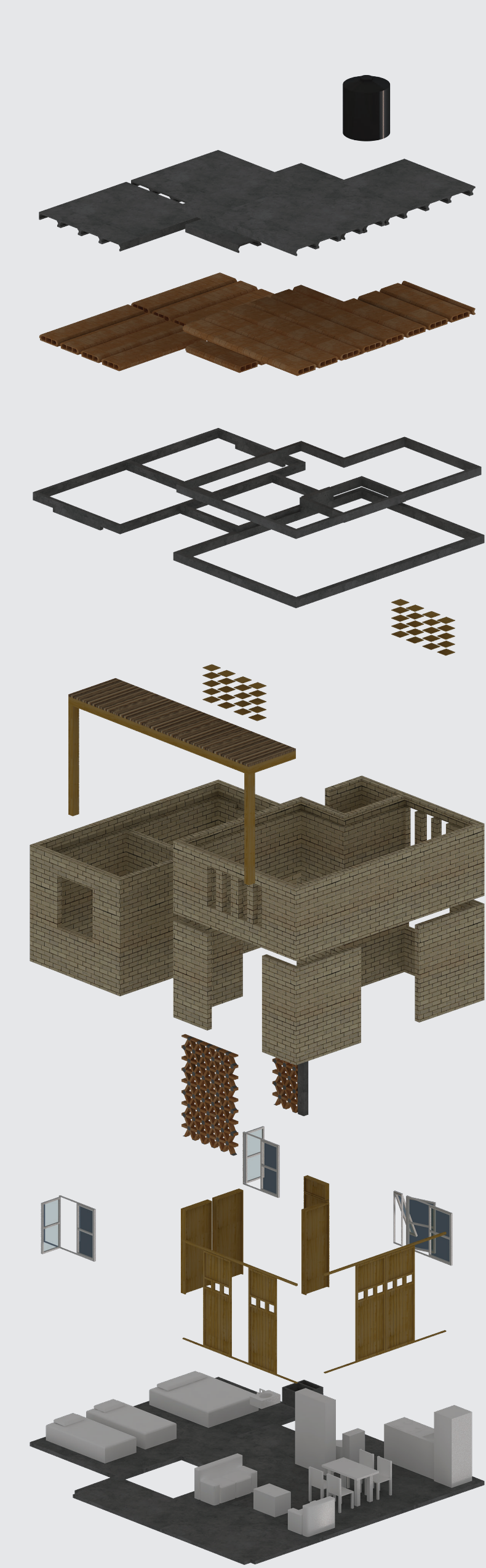


Vista interior

El área de estar exterior o ramada, muy usada en la zona, alberga gran parte de la vida social



Fachada, segunda fase



Axonométrico



Jorge Eduardo Valdés Garcés Arquitectos

En 1977 nace la empresa de diseño bajo la dirección del Arq. Jorge Eduardo Valdés Garcés, luego de experiencias en varios despachos de arquitectura, entre ellos el del Arq. Agustín Hernández Navarro; desarrollando en ese entonces tanto diseño arquitectónico como edificación. En 1987, con la inclusión de la Arq. Adriana Irais Lugo Plata, la línea

de trabajo del despacho se transforma hacia la consultoría y, principalmente, al desarrollo de proyectos urbano-arquitectónicos.

En 1994 realiza el proyecto arquitectónico del Parque Luis Donaldo Colosio en Toluca y, de ahí en adelante, ha participado en varios edificios públicos, que van desde la nueva sede del Instituto Electoral del

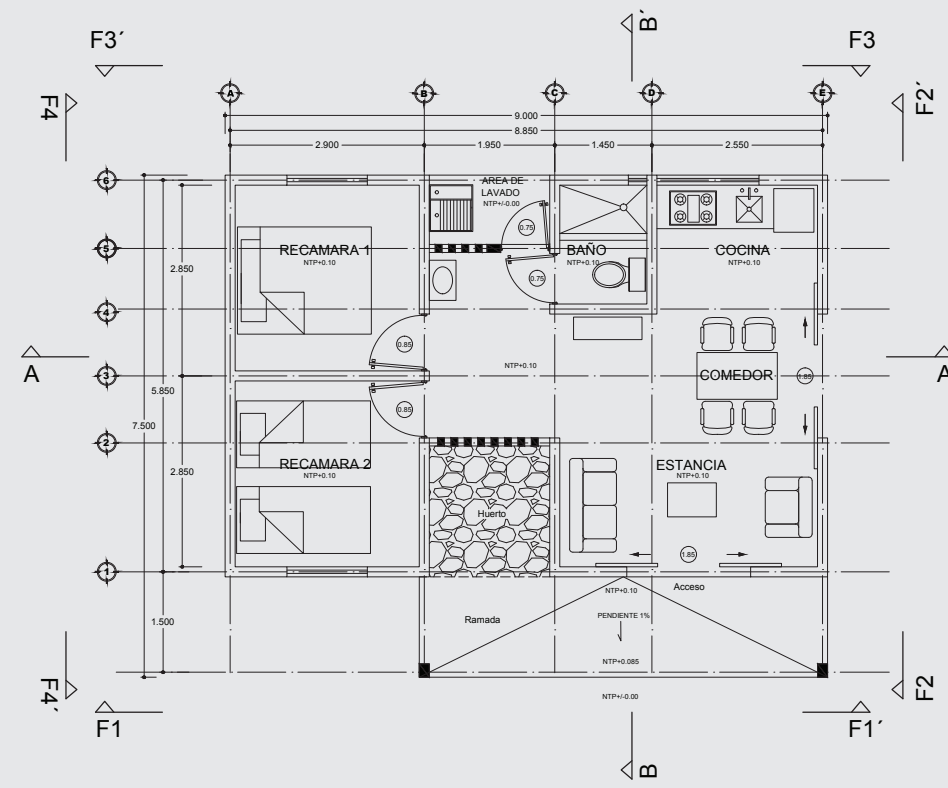
Estado de México (IEEM), Subprocuradurías de Justicia del Estado, edificio tipo de las Unidades Académicas para la Universidad Autónoma del Estado de México (de las cuales se han edificado seis, desde Ciudad Nezahualcoyótl hasta la de Tlalnepantla, actualmente en construcción) y el edificio de la Dirección de Educación Continua y a Distancia; en



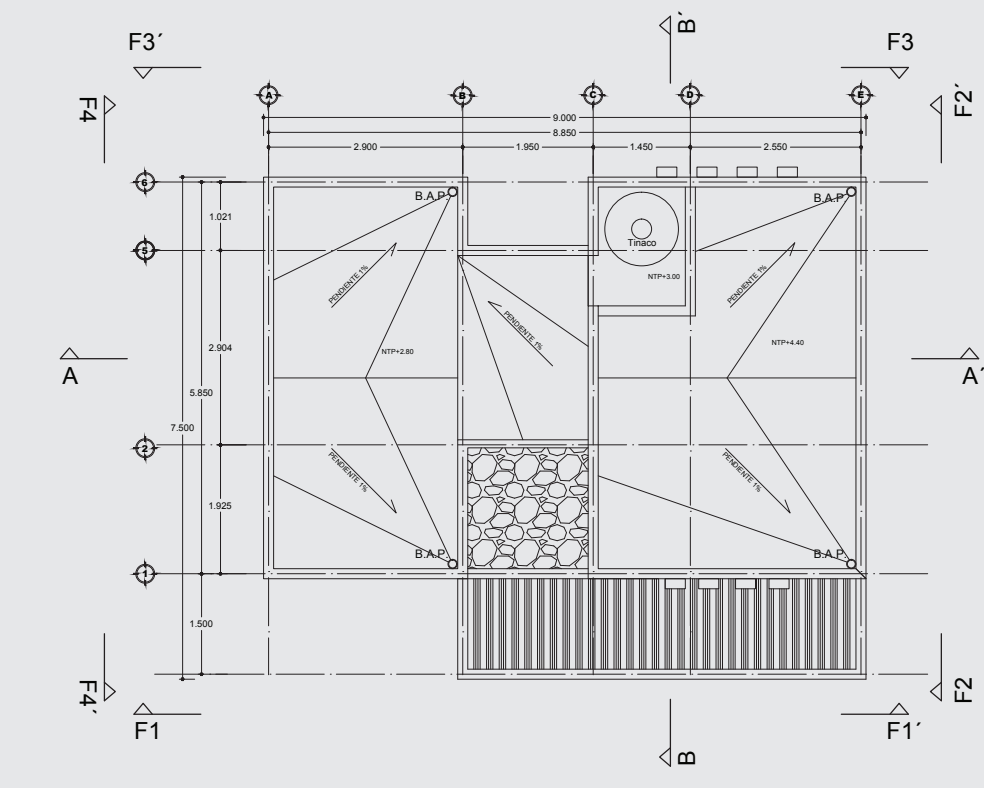
Modelo terminado y etapas de crecimiento



Maqueta, fachada frontal



Planta baja



Planta de azoteas

2009 proyecta el edificio tipo para la Universidad Mexiquense del Bicentenario, de la cual se han edificado a la fecha veintiocho unidades.

En 2013 gana el primer lugar del XXI Premio Obras CEMEX, categoría Desarrollo de Obra Industrial (proyecto: Planta de producción y corporativo de grupo DOGO).

En forma paralela, se ha participado en concursos de

arquitectura locales, nacionales e internacionales; el del mismo IEEM; la Alianza Francesa plantel Metepec; The Laugh Temple; participación en la Biental de Sao Paolo (2000); Biblioteca Nacional José Vasconcelos; Primaria del Bicentenario, obteniendo el segundo lugar nacional organizado por el INIFED; el proyecto de la Plaza San Francisco de Asís

en Cuzco, Perú; Torre de Vivienda en Mississagua, en Canadá; Pabellón de México para la Expo Shanghai 2010, entre otros. Algunos de sus trabajos incluyen el área de equipamiento, como el recién puesto en marcha Mercado de Animales de San Bernabé, la remodelación de la Alameda Central de Toluca, y el proyecto y edificación de centros comerciales.

Recientemente se participó en el concurso nacional convocado por el INE para su nueva sede y se lograron dos premios en la Biental de Arquitectos del Estado de México 2016.

La vivienda ha sido una actividad permanente y siempre se ha abordado enfatizando la calidad del espacio y teniendo como fin la habitabilidad.

Equipo

Jorge Eduardo Valdés Garcés
Adriana Irais Lugo Plata
Noé Endeje Emporo
Adriana Valdés Lugo
Ma. Del Carmen Ramírez Vela

LA CASA, lugar para nacer, habitar y trascender



Vista de fachada



Vista de fachada

La vivienda, como espacio para habitar, debe arropar, proteger, tener cuerpo y alma, olores, imágenes, personalidad, dar continuidad y ser refugio para los recuerdos

Nuestra propuesta pretende alcanzar el estándar que estipula la OMS sobre lo que debe ser una vivienda de calidad. Por ello, como dice Gastón Bachelard, “la

vivienda, como espacio para habitar, debe arropar, proteger, tener cuerpo y alma, olores, imágenes, personalidad, dar continuidad y significados que son el

refugio para los recuerdos”. Para lograr lo anterior, no puede ignorarse el contexto que envuelve a sus ocupantes; sus necesidades apremiantes, su



Vista superior de interiores de planta baja

Desde el punto de vista constructivo, esta es una vivienda progresiva

cultura y los medios natural y físico que los envuelven e impactan. Por ello es fundamental la participación para tomar decisiones fundamentadas con datos que permitan superar las barreras que, por inercia o por otros intereses, afectan directamente a los usuarios

y a una comunidad.

Desde el punto de vista constructivo, esta es una vivienda progresiva.

La zona propuesta es inundable, por lo que se recomienda para la primera etapa establecer el nivel de piso interior terminado a +0.15 m sobre el NAME

construyendo: un pórtico de acceso o terraza, enseguida estará el área que se conoce como cuarto redondo, con techo inclinado, que contendrá la cocina-comedor-sala que será a su vez un dormitorio. Este cuarto redondo será un espacio intermedio entre

lo público y lo íntimo, que permitirá la convivencia familiar y la relación con la comunidad. Finalmente, la unidad correspondiente al baño será de tipo militar, es decir, las áreas del inodoro, regadera y lavamanos estarán separadas para ser usadas por tres personas al

mismo tiempo.

En la segunda etapa se podrá edificar una o dos recámaras, lo cual permitiría conectar por un pasillo el cuarto redondo, el baño y las recámaras. El pasillo también puede comunicar al jardín, a una futura escalera y al exterior. En

una tercera etapa, se puede edificar una escalera para acceder a otras dos recámaras en la planta alta, con otro baño tipo militar y, sobre el cuarto redondo en planta baja, una terraza que podrá estar o no techada.

El partido y los materiales propuestos facilitan un

microclima adecuado con una buena ventilación y asoleamiento interior, que permite disponer de los satisfactores biológicos y el fortalecimiento del desarrollo familiar.

El objetivo final de este modelo de vivienda es crear el espacio vital, emocional y

afectivo que le proporcione al usuario un sentido de pertenencia con su medio natural, con su entorno, más allá de cualquier condicionante y de normas que definen los espacios para vivir.



Maqueta, perspectiva



Maqueta, vista superior



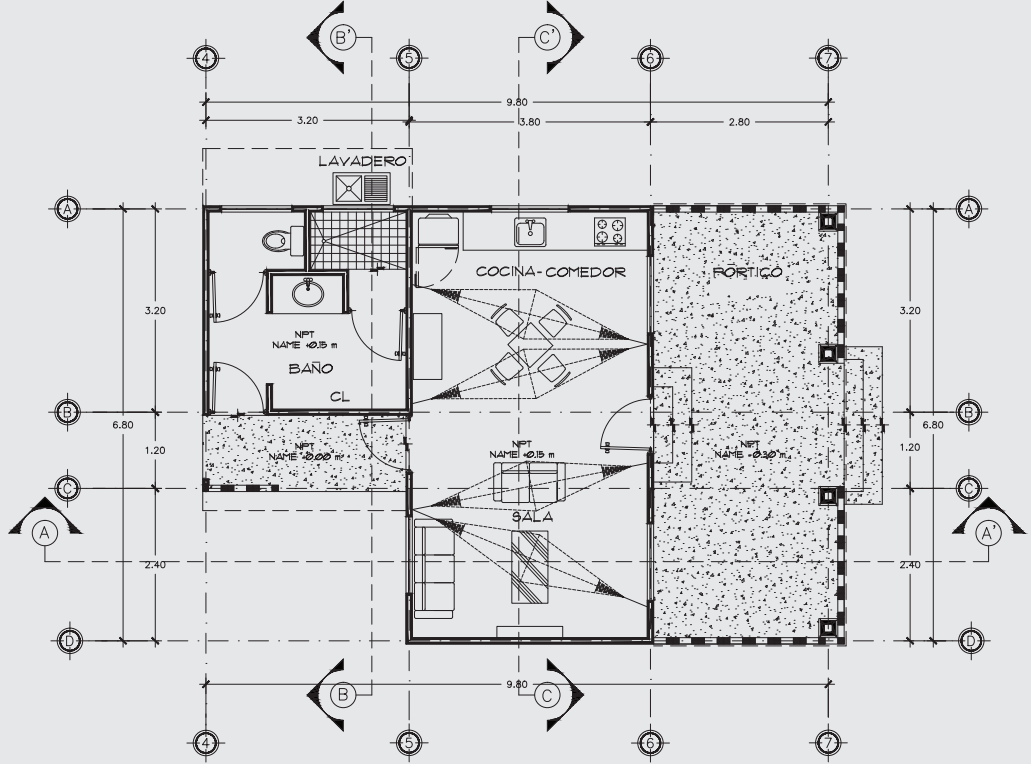
Maqueta, perspectiva



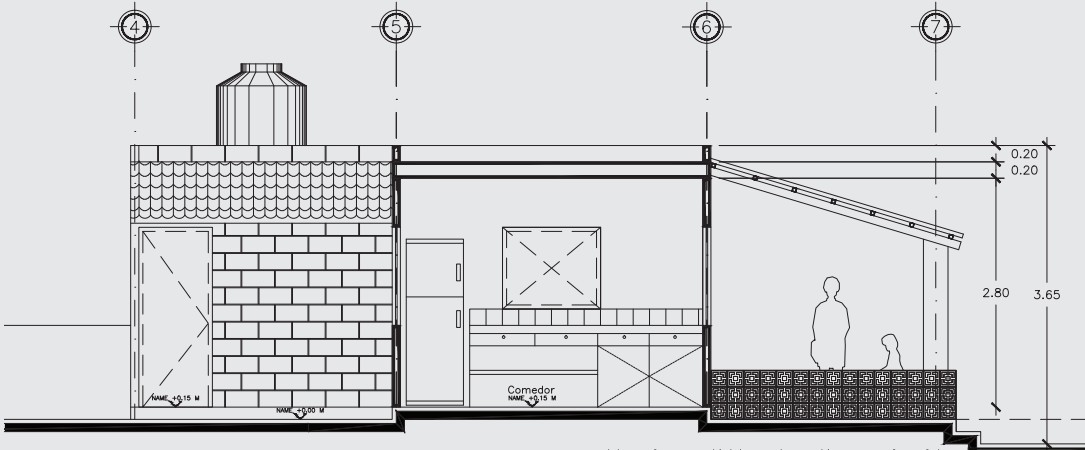
Maqueta, fachada



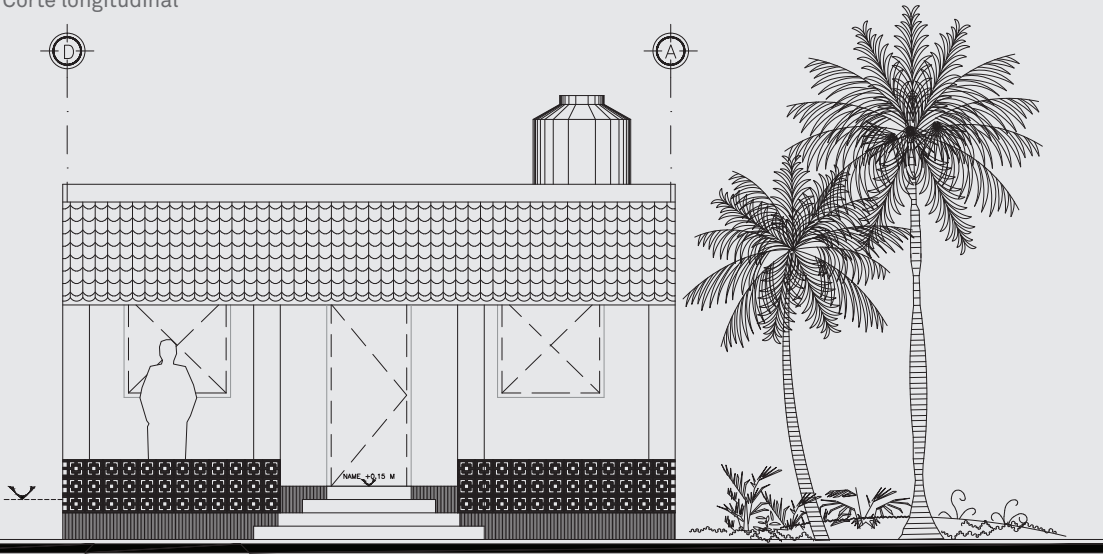
Maqueta, vista lateral



Planta baja arquitectónica



Corte longitudinal



Fachada principal

TRAZO CREATIVO Arquitectura & Diseño

Trazo Creativo, Arquitectura y Diseño promueve el pensamiento profesional que facilite la interacción con los usuarios comunicando ideas para transformar sus sueños en algo tangible, representado en bocetos y trazos conceptuales que facilitan que los cinco sentidos se involucren en la percepción del espacio.

Somos una empresa joven que nace con el fin de formar un equipo de trabajo de profesionales teniendo por guía los valores y el deseo de ser incluyentes con la experiencia multidisciplinaria, para ser competitivos –porque somos conscientes de la alta responsabilidad que conllevan



© TRAZO CREATIVO.

Arquitectura & Diseño.

las relaciones laborales y sociales–, con el único objetivo de brindar al cliente, el principal sujeto de nuestro trabajo, la seguridad y tranquilidad esperada.

El equipo de diseño está integrado por los arquitectos Addy Esperanza Guzmán García y Jorge Humberto Gómez Sosa, que cuentan, de manera individual, con una experiencia laboral profesional de quince años en el quehacer de un arquitecto, desde el diseño como en la construcción de vivienda, diseño urbano, paisajismo, interiorismo, construcción y gestión.

Equipo

Addy Esperanza

Guzmán García

Jorge Humberto Gomez Sosa

Manuel Jesús Castillo

Rendón

Dorys Leysi Ocampo Cortés

La casa de caña



Vista de fachada principal

En las zonas rurales y de bosques tropicales de la región de Teapa, Tabasco, se redescubren las particularidades de la arquitectura vernácula y sus evoluciones, que preservan una profunda intimidad con el entorno natural. En este contexto, la

ligereza y la porosidad caracterizan la casa de caña de las comunidades Zoques, logrando una adaptación al clima húmedo de la región. Esta casa también refleja una adecuación al medio ambiente que permite una economía de recursos y una autogestión de la

construcción. A través de una simplicidad austera se logra una vivienda digna, que eleva los sentidos y los objetivos de quien la habita. Estas características de la vida campesina de la zona son la semilla que buscamos inducir en el proyecto de vivienda rural para Teapa.

Por medio de una vivienda compacta (desplante= 16 m²) y vertical (tres niveles), el proyecto se concibe en un terreno de 50 m², liberando zonas de siembra y favoreciendo una densidad rural controlada. Se buscó de esta forma densificar los lotes

para crear urbanidad y atraer servicios en una zona de pequeños pueblos aislados. Dadas las características de la zona petrolera y la deforestación masiva existente en la región, este proyecto pretende ejercer un mayor control sobre la densidad de construcción, aumentar las áreas forestales protegidas y fomentar el autoconsumo.

A gran escala, la estrategia de crecimiento vertical podría evitar el esparcimiento de la autoconstrucción concibiendo una estructura de base en la que se crece hacia dentro; aumentando tapancos y agregando servicios, conforme a las necesidades de la familia, sin invadir la totalidad de su terreno.

Para lograr estas metas globales se parte de una estructura sólida en la vivienda. Este núcleo estructural de concreto representa una gran parte del presupuesto de obra para asegurar la inversión del patrimonio de la familia. La triple altura ofrece un espacio amplio y versátil en el que sus habitantes puedan crecer conforme sus aspiraciones.

El recubrimiento de las fachadas exteriores se realiza mediante módulos ligeros de bajareque (caña, adobe y cal) y muretes de tabique. Esta elección de materiales locales permite incentivar un trabajo artesanal para realizar los paneles y promueve la siembra de la caña al borde de los numerosos ríos de la región. Existe la posibilidad de que los paneles se fabriquen con pura caña para



Vista de fachada posterior



Vista interior



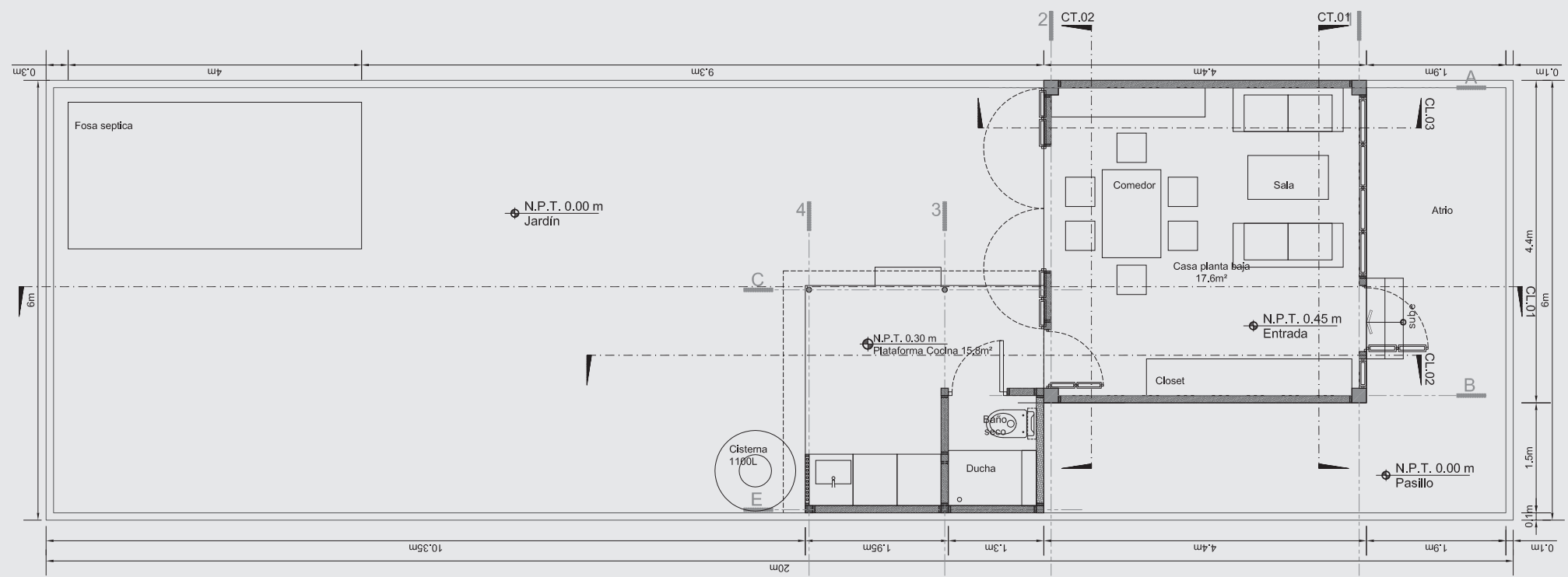
Vista interior



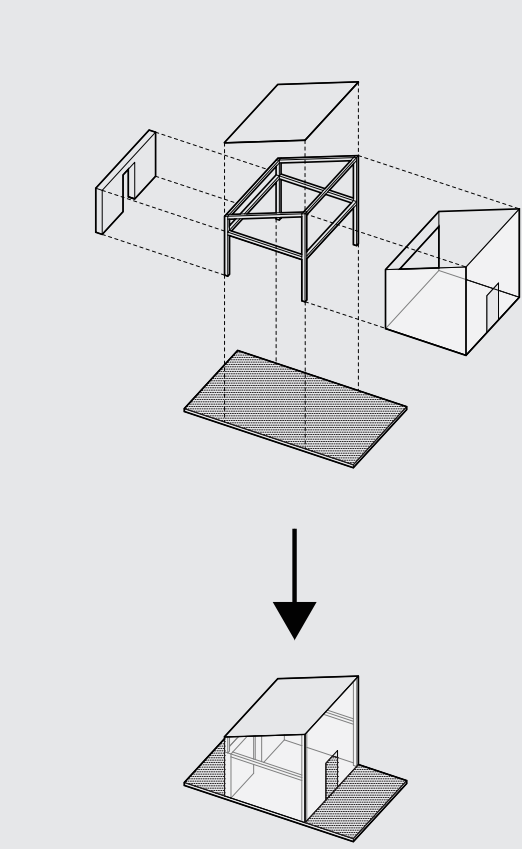
Axonométrico

lograr la mayor ventilación natural. La cubierta de la vivienda se propone de láminas ligeras para economizar recursos y liberar el peso en la cimentación. Además, la propuesta puede adicionar un tercer nivel en la vivienda, desplazando la estructura ligera del techo. El proyecto retoma la tipología de las casas en zonas tropicales con baño y cocinas al exterior, ya

que se busca propiciar la convivencia y las actividades del campo, que son el motor de la región. Con el uso de costumbres y materiales regionales se crean un conjunto de soluciones adaptadas a un territorio, flexibles, que aportan una nueva silueta para el crecimiento de la vivienda rural, mezclando una vida entre la ciudad y el campo.

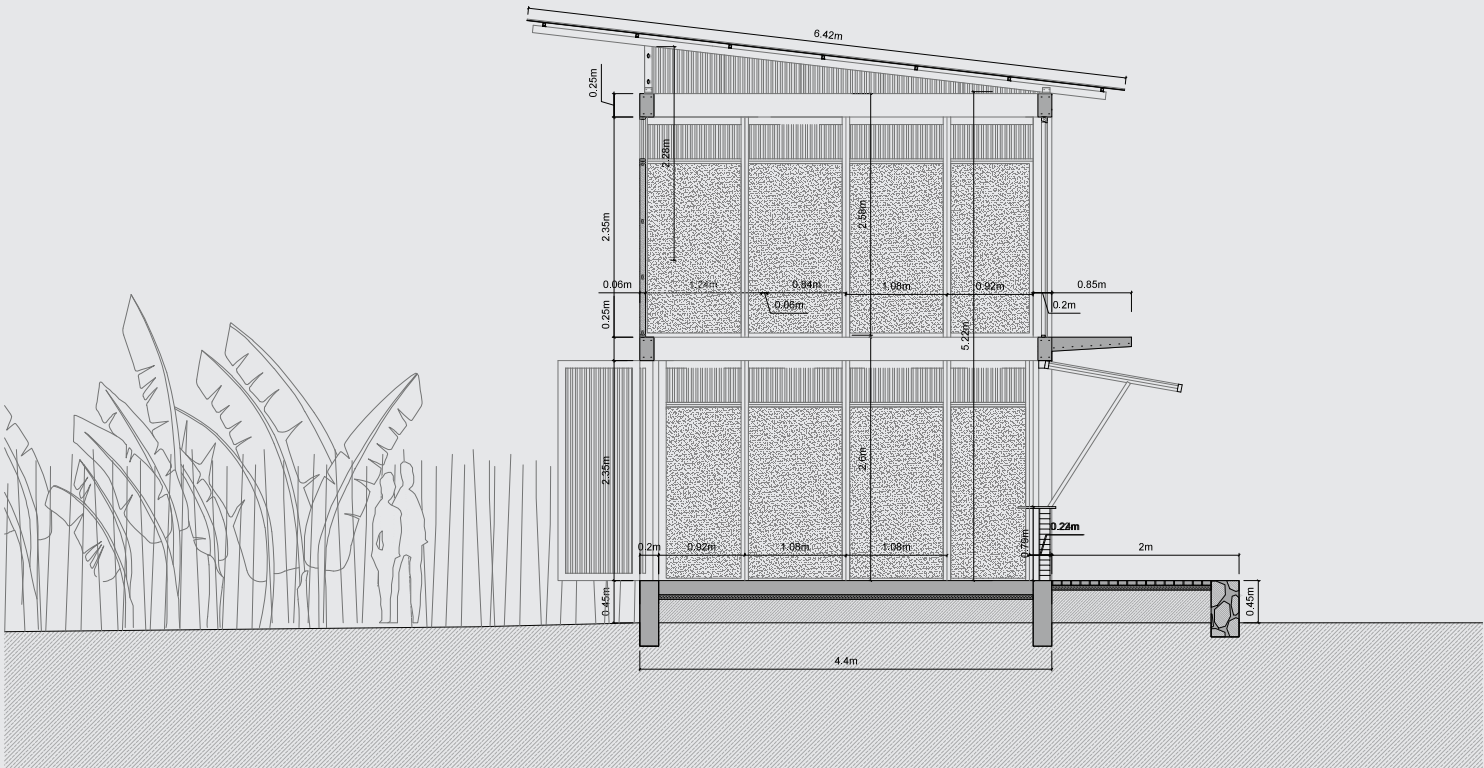


Planta baja

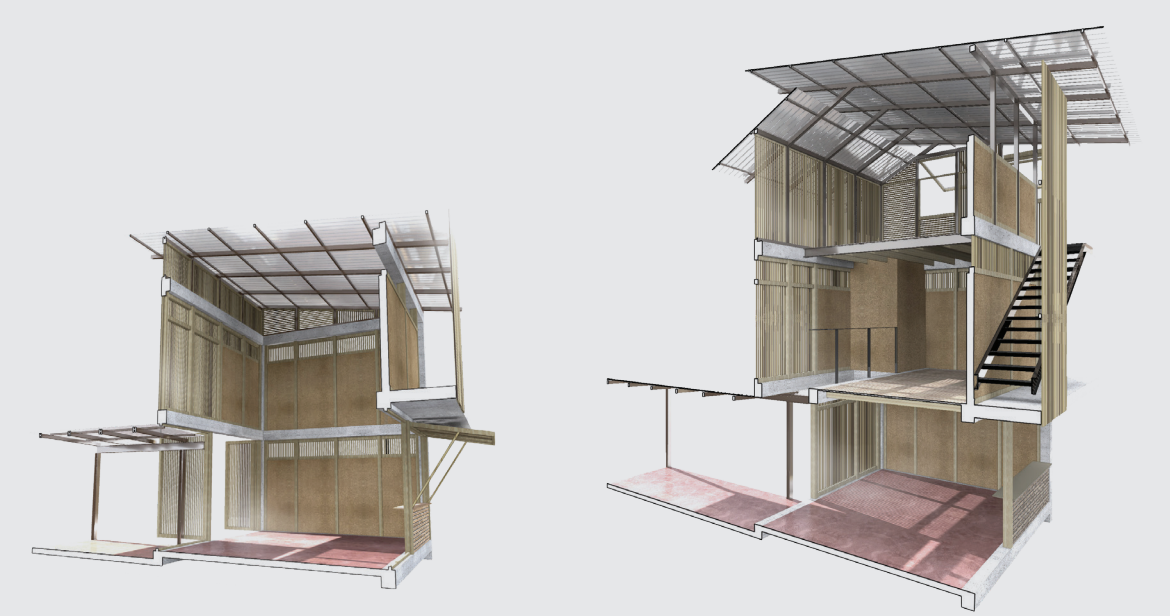


Prototipo 1

El recubrimiento de las fachadas exteriores se realiza mediante módulos ligeros de bajareque, una mezcla de caña, adobe y cal



Corte longitudinal



Vista de interior etapa 1

Vista de interior etapa 2



Maqueta, vista superior

Maqueta, perspectiva



Maqueta, fachada principal



Maqueta, fachada posterior

Taller CMD

Taller CMD se compone de la agrupación de los arquitectos Gaël Chaumont, Adrian Moreau y Ludovic Dusuzeau con el interés de enlazar la arquitectura, la sociología, el urbanismo y el paisaje en la realización de sus proyectos. Esta asociación orgánica busca reflejar un sistema evolutivo e independiente en el que cada persona se involucra en diferentes construcciones utópicas y concretas en la ciudad y en el campo.

Uno de sus enfoques ha sido el desarrollo de dos escuelas: una en Boissy L'Aillier, Francia, y otra en Xochimilco.

En paralelo al desarrollo de proyectos arquitectónicos, se realizó un proyecto de paisaje en colaboración con El Jardín de Mayahuel en la comunidad de La Raya, Hidalgo. Este proyecto busca el fomento del desarrollo de la autogestión agrícola y cultural en las comunidades rurales. El interactuar con estas organizaciones independientes permite desarrollar una arquitectura ligada a la gestión del territorio natural y rural. El propósito de estos intercambios es aumentar los lazos entre el campo y la ciudad para reconocer y valorar la

identidad de los espacios rurales en México.

A través de proyectos puntuales para crear espacios públicos en zona rural se pueden solucionar muchas problemáticas y favorecer la autogestión con asociaciones locales y desarrollos comunitarios. Para llegar a estas organizaciones se debe aprender a conocer y valorar el patrimonio cultural o natural de una región. Estos proyectos pueden solucionar modos constructivos originales y adaptados al lugar, que generen nuevas referencias para las construcciones aledañas.

La arquitectura, a través del proceso que conlleva un proyecto, debe crear una fuerza propositiva que abra nuevos campos de práctica y nuevas lecturas en su contexto. El proyecto, sea cual sea su escala, debe cubrir, pero también superar, sus funciones para enriquecer el espacio en el que se desenvuelve con inteligencia y resonancia.

Equipo

- Adrián Moreau
- Gaël Chaumont
- Ludovic Dusuzeau
- Paola López
- Carlos Ríos
- Guadalupe Rodríguez



© Taller CMD

En busca de equilibrio



Vista, fachada principal

Habitabilidad

Desde el enfoque de la habitabilidad, la propuesta se integra a partir del reconocimiento de patrones observados en la localidad, entre los que cabe destacar los siguientes:

- Desarrollo intensivo de actividades en el espacio exterior, tales como cocinar, comer, descansar convivir y trabajar.
- Uso compartido de componentes de la vivienda, derivado de la convivencia en un mismo predio de varios núcleos familiares, en particular respecto a actividades de aseo, cocinado y convivencia.
- Desarrollo de actividades productivas de pequeña escala para obtener ingresos complementarios.

Contextualidad

Desde el punto de vista de la relación del objeto con su entorno, cabe destacar como uno de los principales factores a considerar

la variable climatológica, tomada en cuenta para la identificación de estrategias bioclimáticas tales como la orientación de los componentes de la

vivienda, el uso de aleros y cubiertas inclinadas, la dosificación de vanos y estrategias de ventilación, especialmente para el enfriamiento de la

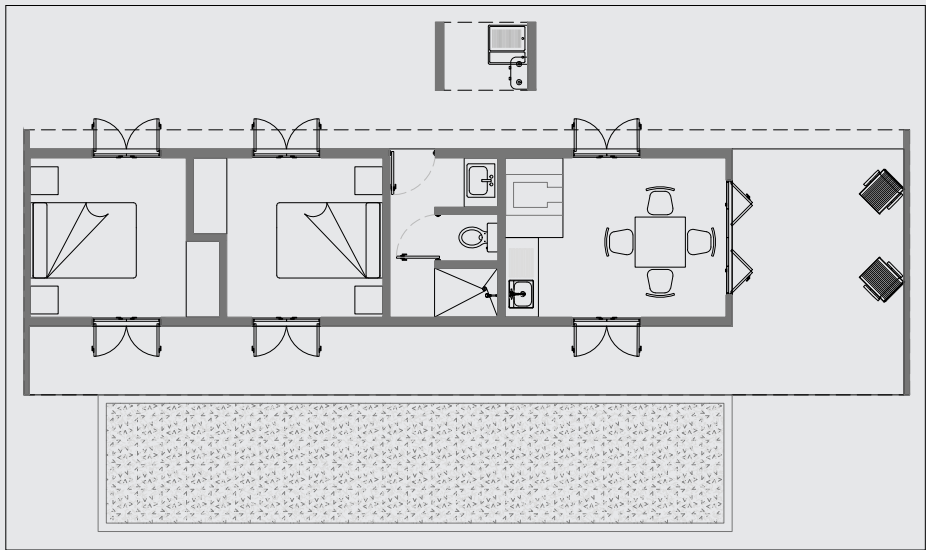
cubierta, componente que presenta la mayor exposición a la radiación solar.

La propuesta presenta volúmenes aislados replicando los patrones observados en la región, obedeciendo a la intención de provocar flujo de viento en los espacios exteriores, así como ventilación de fachadas y espacios interiores, los cuales presentan sistema de ventilación cruzada.

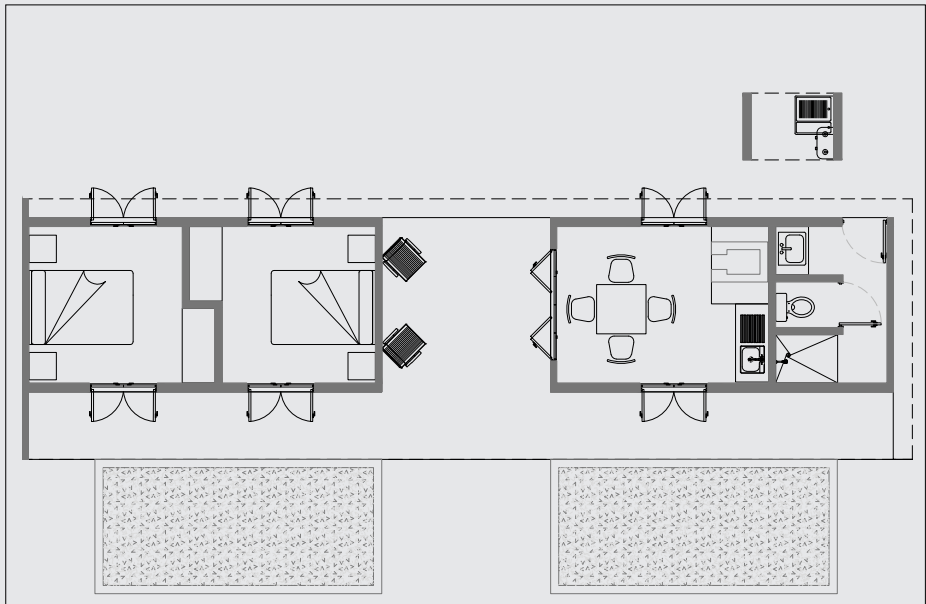
La volumetría propuesta resuelve los requerimientos espaciales en construcciones de un solo nivel con cubiertas inclinadas dispuestas al sur, replicando la tipología predominante en la zona.



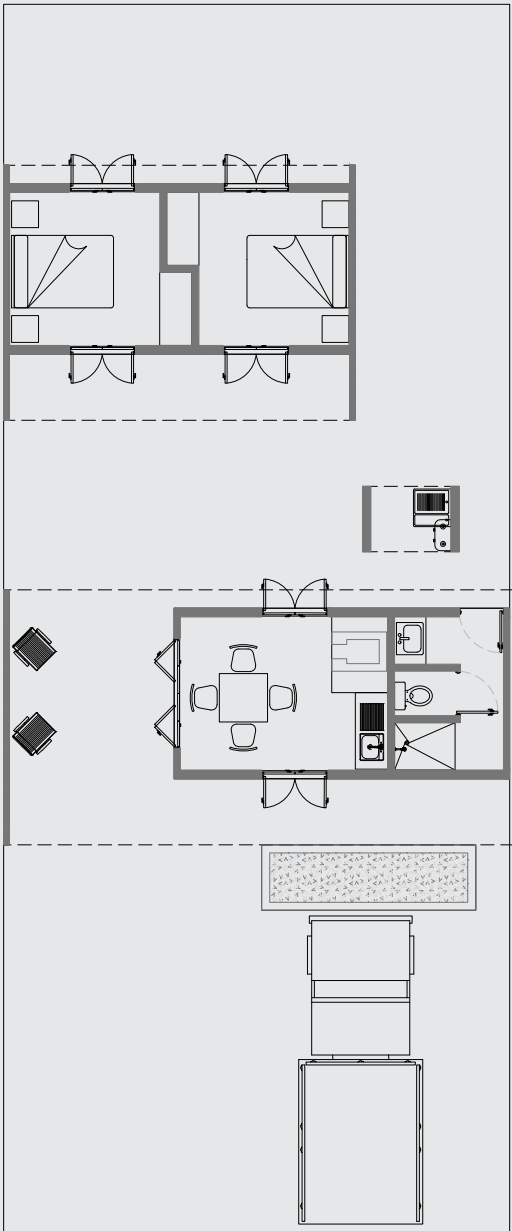
Vista de perspectiva exterior



Prototipo 1



Prototipo 2



Prototipo 3

La volumetría propuesta resuelve los requerimientos espaciales en construcciones de un solo nivel con cubiertas inclinadas dispuestas al sur

Constructividad

La solución constructiva obedece a la necesidad de optimizar el costo de la vivienda y para ello emplea sistemas constructivos y materiales económicos, tales como muros de block de cemento, cubierta de vigueta y bovedilla de cemento, firmes pulidos de cemento y ventanería a base de tabla de madera de pino con aplicación de mosquiteros interiores.

En la solución de la estructura se emplean zapatas corridas de concreto armado y muros de carga para soportar el sistema de cubierta a base de vigueta y bovedilla.

Debido a las restricciones de presupuesto propias del caso, la propuesta de acabados se reduce al mínimo, ofreciendo en general los materiales en su condición aparente, salvo en zonas húmedas al interior de la vivienda en las que se plantean aplanados pulidos de cemento con aplicación de color integral y suelos de tierra apisonada en áreas de estar exteriores a cubierto.

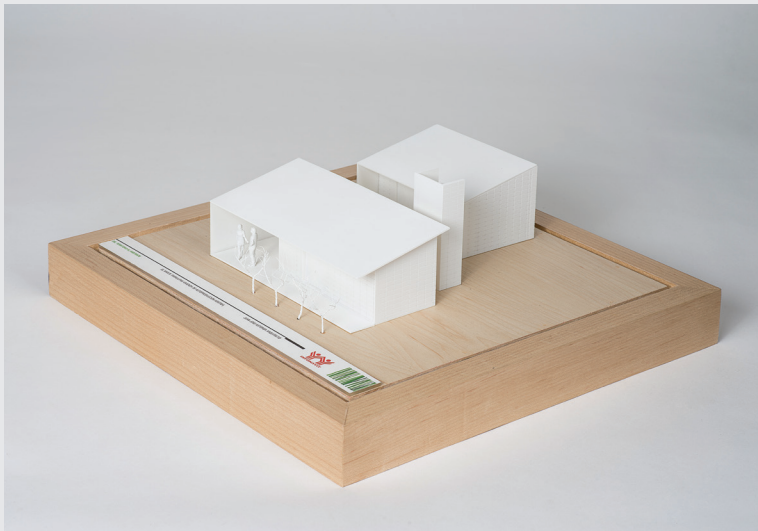


Vista interior

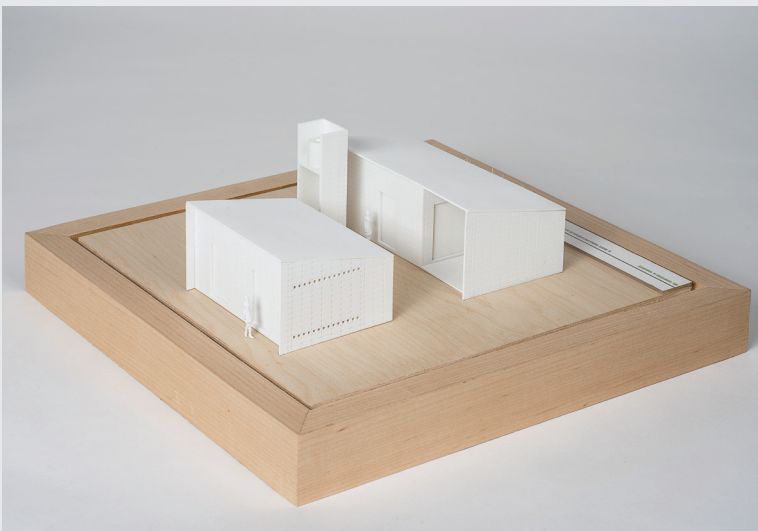


Vista interior

El diseño de los módulos básicos puede variar para satisfacer necesidades concretas de los habitantes del espacio



Maqueta, vista en perspectiva



Maqueta, vista en perspectiva



Maqueta, fachada lateral



Maqueta, fachada lateral

Astorga Arquitectos

La práctica proyectual desarrollada en nuestro taller tiene como propósito fundamental la búsqueda de soluciones caracterizadas por el equilibrio, entre las distintas variables que inciden en la conformación del objeto arquitectónico.

La identificación precisa de los requerimientos que debe satisfacer la obra por proyectar, a partir de la comprensión de las actividades que se desarrollarán en su seno y, en consecuencia, de los acondicionadores que facilitan su mejor desenvolvimiento, representa un centro de atención constante en el que confiamos para obtener

condiciones de habitabilidad satisfactorias.

El reconocimiento de la importancia de la realización técnico-constructiva representa otro de los factores que consideramos determinantes para obtener soluciones que permitan optimizar los recursos que se destinan en la edificación, al tiempo de obtener cualidades expresivas derivadas de la condición material del objeto arquitectónico.

La búsqueda de pertenencia al entorno a través de la respuesta a las condiciones del medio natural, cultural y artificial, privilegiando el diálogo y la relación por encima de la imposición y

el protagonismo, representa otro de los objetivos perseguidos en nuestro trabajo.

El desarrollo de configuraciones formales que ofrezcan cualidades expresivas derivadas de la espacialidad, priorizando la creación de atmósferas sustentadas en la relación entre las partes y entendiendo el vacío y la luz como recursos fundamentales en la composición arquitectónica.

El interés por lograr una edificación que reduzca el impacto negativo sobre el medio ambiente, persiguiendo la generación y ahorro de energía, así como el ahorro de agua y la reducción de

desechos producto de la construcción, a través de la implementación de sistemas pasivos con los que, adicionalmente, se obtengan recursos expresivos, es otra de la metas que perseguimos en el desarrollo de nuestros proyectos.

A la búsqueda de respuestas sencillas y claras que resuelvan de manera equilibrada las múltiples variables complejas, y a menudo contradictorias, involucradas en la creación de obras de arquitectura dirigimos los esfuerzos en nuestro ejercicio proyectual.

Equipo

Juan José Astorga Ruiz del Hoyo

Marisa Castillo Flores

Elizabeth León Rivera

Diego López Montiel

Zaida Ávila Fuentes

Gustavo Ayala Calderón



Del Territorio al Habitante

Los componentes

En la resolución del proyecto se identifican cinco componentes principales:

1. Módulo de cocina-estar-servicio sanitario.
2. Módulo de estar exterior a cubierto.
3. Módulo de dormitorios.

4. Torre de servicios y lavado.
5. Áreas exteriores a descubierto.

Dichos componentes pueden ser agrupados de distintas formas, facilitando el crecimiento progresivo y su adaptabilidad a condiciones de crecimiento familiar implosivo, de

manera que pueda resolverse la necesidad de un nuevo dormitorio o de una vivienda múltiple con servicios compartidos, teniendo la posibilidad, en sus diferentes etapas, de establecer interacciones con construcciones preexistentes.

En el diseño de los módulos básicos es posible implementar variaciones en el emplazamiento de las piezas, así como ligeras modificaciones en partes de las piezas, para satisfacer necesidades concretas de los habitantes del espacio.

Bioclima

Cálido subhúmedo

Temperatura

40 °C

- 5 °C

Viento

Sur

1.6 m/s

Radiación

750 w/m²

500 w/m²

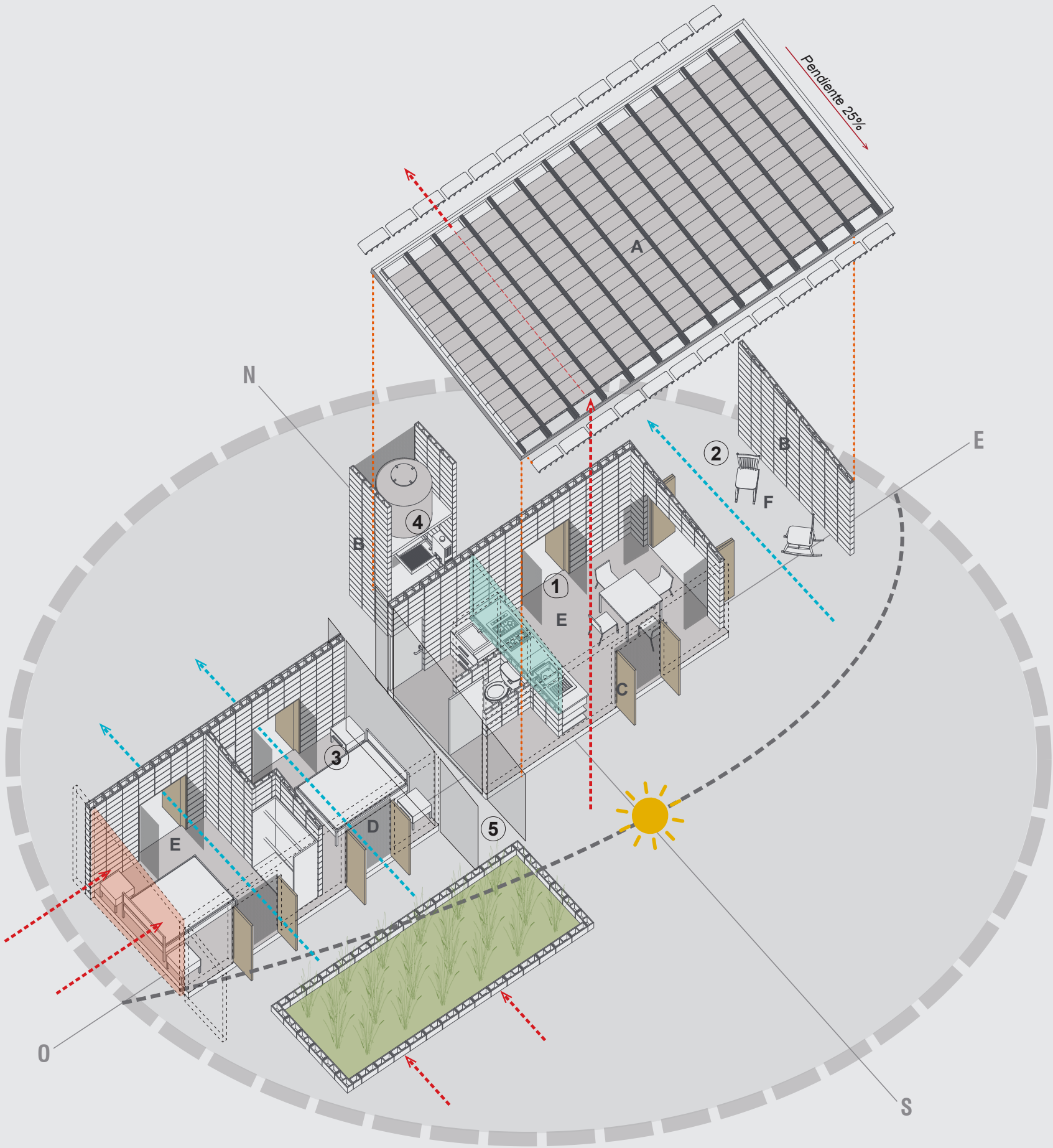
Lluvia

+80%

por arriba del rango de comodidad

Paleta de materiales

- A) Vigüeta y bovedilla
- B) Block hueco
- C) Madera cepillada
- D) Malla
- E) Concreto pulido
- F) Tepetate compactado



Axonométrico

Ejercicio de responsabilidad



Vista contextual

Se ha optado por cerramientos que aseguren la mejor condición térmica y económica

Nuestra propuesta busca materializar un proyecto racional, técnica y socialmente responsable con el usuario y con el contexto. Concebimos una vivienda resuelta a partir de criterios sustentables y una estructura modular que inicia desde una unidad

base de 42 m², concebida según un sistema constructivo simple y racional de muros de bloques de adobe y castillos y cubierta inclinada de panel W; todos cerramientos que aseguren la mejor condición térmica y económica. El módulo de 3.30 x 3.30 m utilizado rige todos

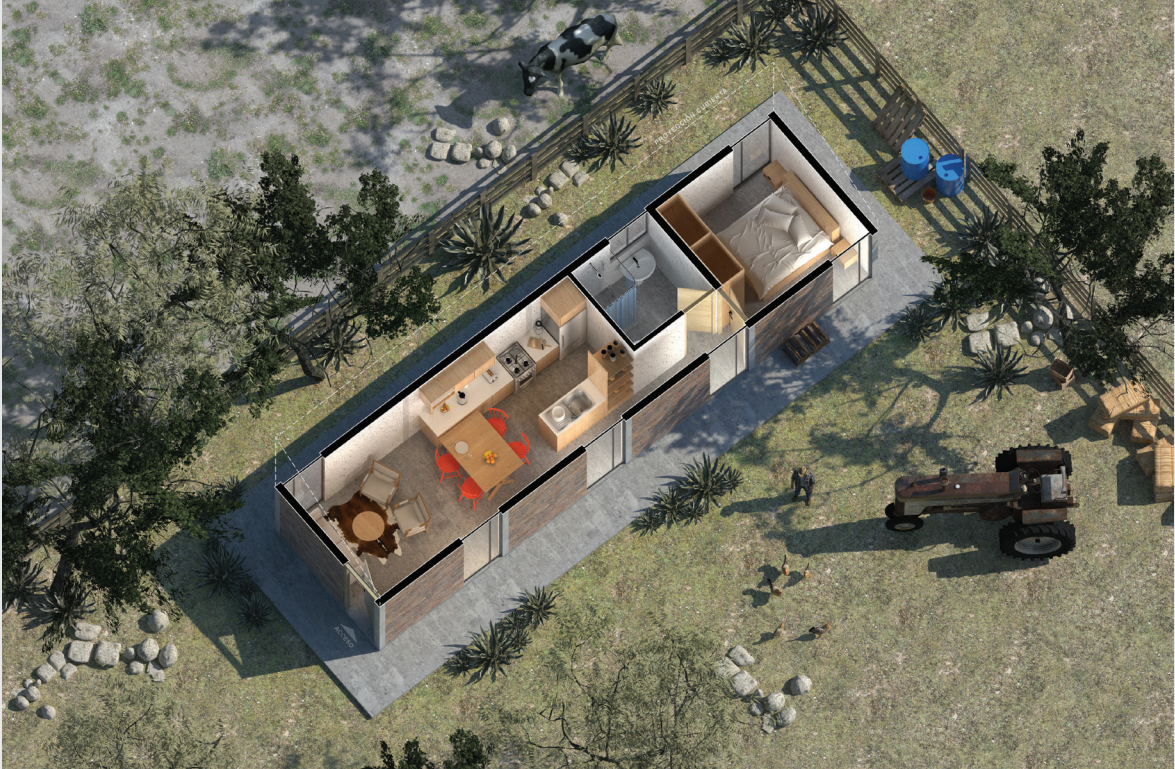
los espacios de la vivienda y permite su flexibilidad y los posibles crecimientos acordes a las nuevas necesidades de la familia. Los espacios exteriores juegan en clave de permeabilidad espacial y visual y actúan de modo protagonista con el interior de la vivienda.



Vista interior



Vista interior



Corte isométrico



Vista opción de crecimiento

Existe un fuerte compromiso social y con las condiciones de contexto físico y técnico



Vista opción de crecimiento



Vista opción de crecimiento

GAETA-SPRINGALL arquitectos

La firma fue fundada por Julio Gaeta y Luby Springall en el 2001 y desde siempre han tenido un especial énfasis en las temáticas de vivienda, *landscape-urbanism*, espacio público, espacios de la memoria y arquitectura social.

Desde el inicio, los socios combinan la práctica profesional con la docencia y la investigación, con la convicción de que las distintas plataformas suman y complementan un mejor modo de hacer y conceptualizar la arquitectura.

Sus trabajos han sido parte de varias exposiciones colectivas en distintas ciudades de Europa y América y, en 2014 y 2016, montan la exposición individual *Building in the Metropolis* en la galería

de arquitectura Aedes de Berlín y en la luav de Venecia, respectivamente.

En los últimos cinco años *GAETA-SPRINGALL arquitectos* ha participado en doce concursos nacionales e internacionales, obteniendo cinco primeros lugares, cuatro segundos y un tercero. Entre éstos se destacan el primer lugar en el Concurso Internacional del Parque Lineal Ferrocarril de Cuernavaca en Ciudad de México, que implica el rediseño y la construcción de más de 130,000 m² de espacio público en una zona central de la ciudad; el primer lugar en el Concurso Nacional Mi Nueva Catedral de Celaya; además del primer lugar en el Concurso Nacional Mejorando la Unidad del Infonavit; el

primer lugar en el Concurso Nacional para el diseño y curaduría del Pabellón de México en la XIV Bienal de Venecia 2014 y el primer lugar en el Concurso Nacional para el Memorial a las Víctimas de la Violencia en México en el 2012, construido ese mismo año. Este último proyecto fue reconocido con numerosos premios, entre ellos el Primer Premio Internacional en Diseño Urbano y Arquitectura del Paisaje en la XIX Bienal Panamericana de Quito; la Medalla de Plata en la XIII Bienal de Arquitectura de México y la Medalla de Plata en la Bienal de Ciudad de México; la Medalla de Oro (CIDI) y la Mención de Honor en la Bienal Latinoamericana de Paisaje y Premio ild a la Excelencia.

Las obras de *GAETA-SPRINGALL arquitectos* han sido publicadas en diversas publicaciones internacionales, entre ellas: *Casabella*, *10 x 10*, *Phaidon*, *Summa+*, *Architectural Record*, *Praxis*, *2G*.

Sus proyectos se caracterizan por tener un fuerte compromiso social y con las condiciones de contexto físico y técnico.

En el 2015 Julio Gaeta y Luby Springal fundan *Arquitectos con la Gente*, una organización enfocada en generar y desarrollar proyectos desde la arquitectura abierta a modos de trabajo participativos e interdisciplinarios, en los que la gente sea protagonista y se involucre en los procesos de creación y operación. Desde esta plataforma han desarrollado

y construido proyectos que atienden a problemáticas reales actuales y deficitarias de realidades sociales en comunidades urbanas y rurales de México; en concreto, hoy se construyen albergues para migrantes en Ciudad de México, Hidalgo y Monterrey.

Equipo

Julio Gaeta
Luby Springall
Roberto López
Eugenia Díaz
Lorena Núñez
Alejandra Nucamendi
Juan Isaac Monterosa



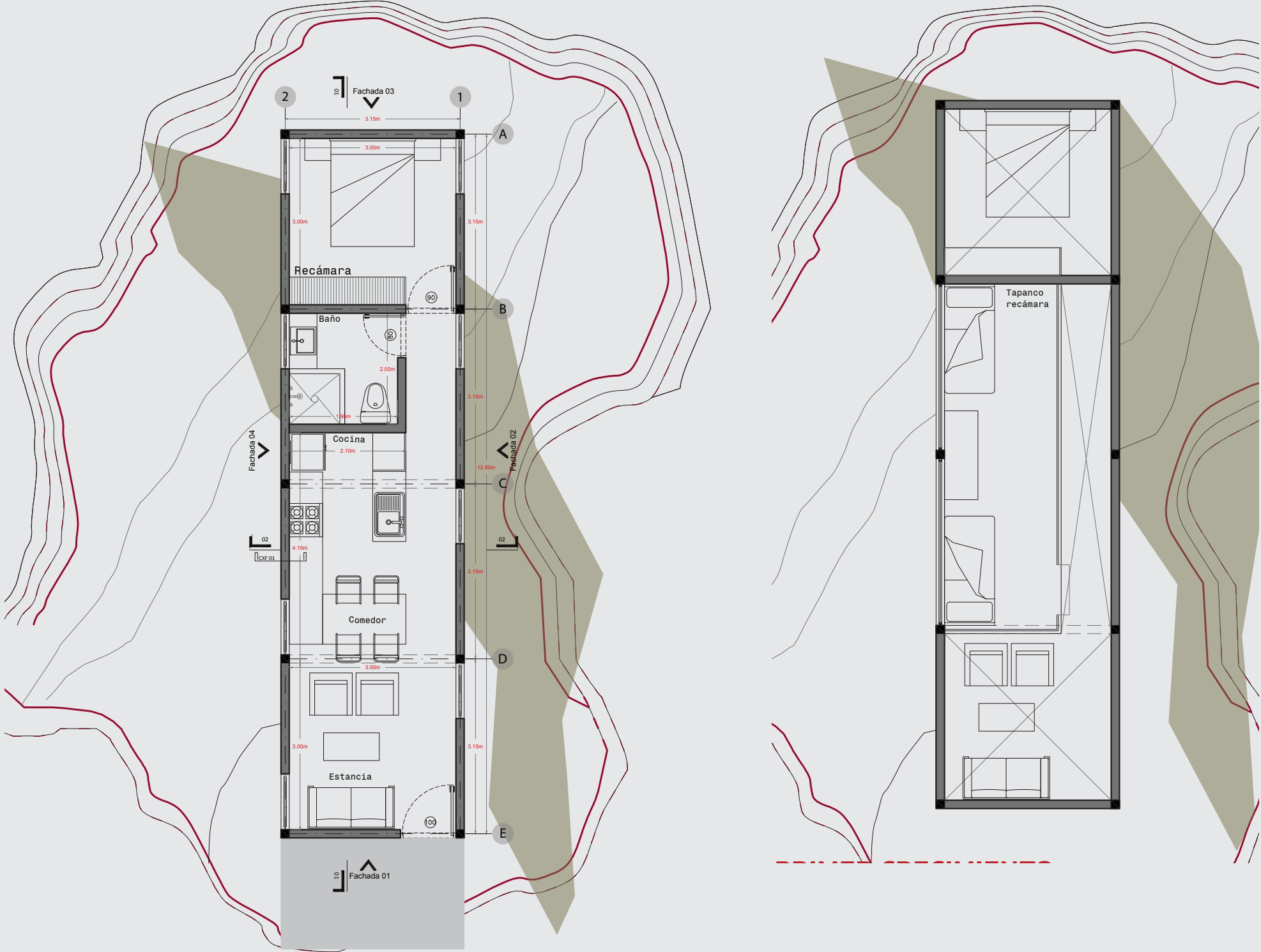
Maqueta, fachada posterior



Maqueta, fachada lateral

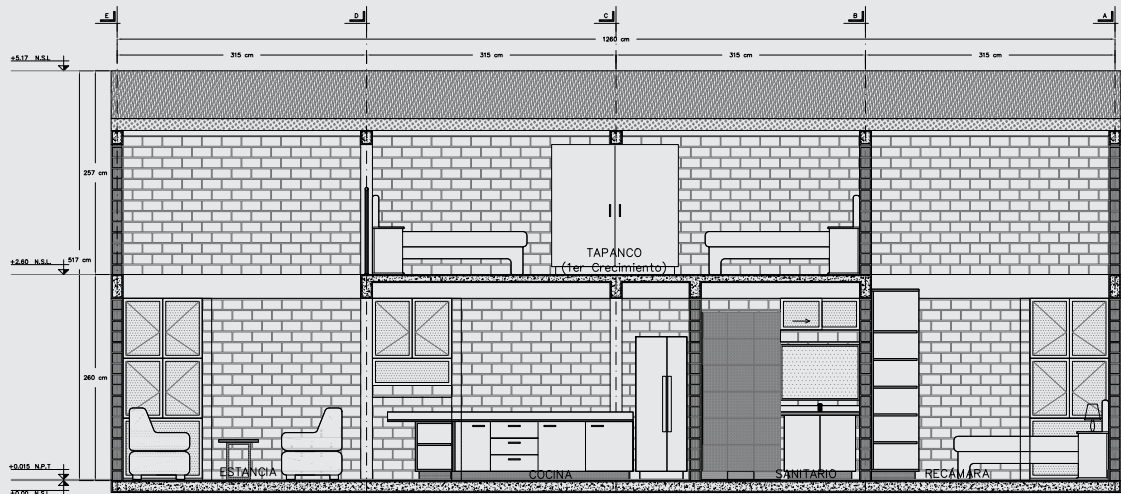


Maqueta, perspectiva

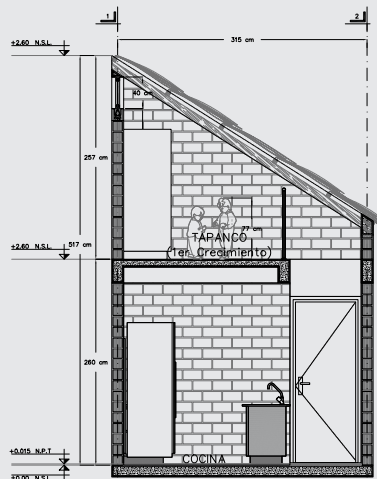


Crecimientos paralelos

Primer crecimiento. Tapanco: 55.03 m²



Corte longitudinal



Corte transversal

Casa autoproyectar



Vista de exterior

Casa Autoproyectar es una residencia de bloque de concreto de un piso para ser autoconstruida por dueños en Nanacamilpa de Mariano Arista, Tlaxcala. Está dispuesta alrededor de dos patios, uno semipúblico y uno privado. El primero es un patio delantero

al que se entra a través de una reja de acceso a la casa. Este patio abre al espacio principal de vivienda con un gran muro. El espacio principal de la vivienda funciona como cocina y completa esta porción de la casa. Una puerta dirige al segundo patio, un jardín

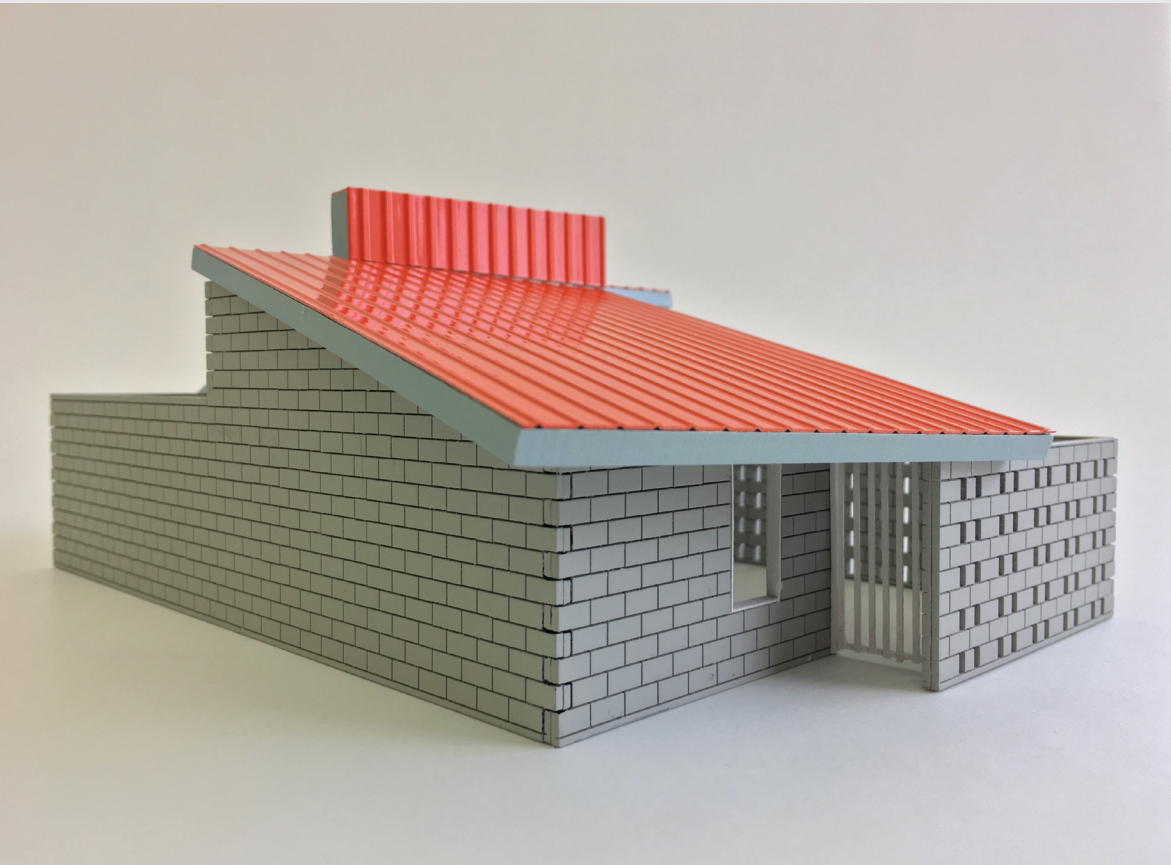
privado. Las puertas vidriadas a las recámaras abren hacia este patio. A pesar de su modesto tamaño, la casa provee un espacio de vivienda generoso y matizado. Su presencia cívica la denota su techo metálico de color brillante colocado de manera que forma un

ángulo contra el resto de la casa. El techo también permite la circulación desde la reja hasta la puerta frontal y hasta las recámaras cuando llueve.

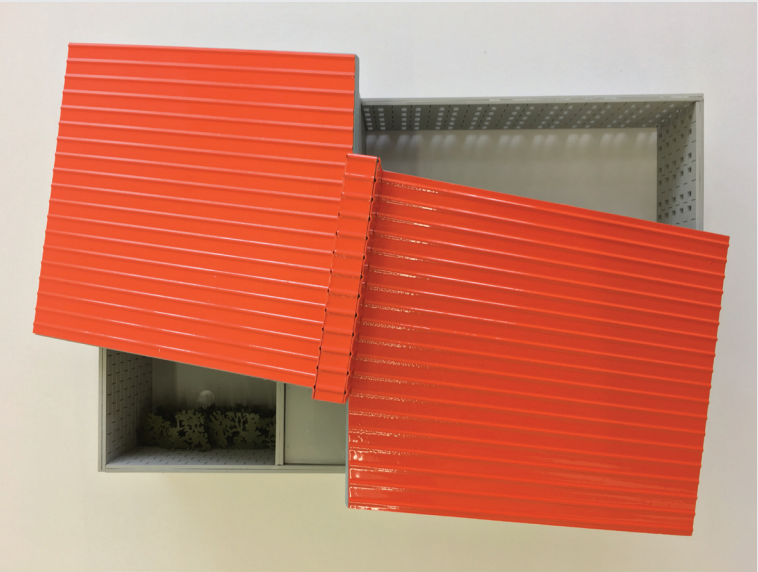
A pesar de su modesto tamaño, la casa provee un espacio de vivienda generoso y matizado.



Vista interior



Maqueta, perspectiva



Maqueta, vista superior



Maqueta, fachada

Zago Architecture

Zago Architecture aporta indagaciones creativas y abiertas a las preocupaciones disciplinarias de la arquitectura. Reconocido por articular sensibilidades emergentes de manera profética, el despacho casa estudios estéticos cuasi autónomos con el arte de hacer edificios y ciudades. Al hacerlo, Zago Architecture reafirma el vínculo substancial y productivo existente entre arte, arquitectura y urbanismo.

Zago Architecture está localizado en Los Ángeles. El despacho ha completado proyectos en EUA y Corea del Sur. Su trabajo ha aparecido internacionalmente en exhibiciones, libros y revistas profesionales. De entre sus

proyectos destacan Museum of Contemporary Art Detroit; Fine Venture Office Tower (en asociación con Yamasaki Associates de Corea del Sur), y un estudio de diseño para Cornell University's Sibley School of Mechanical and Aerospace Engineering. En 2005 SCI-Arc Press publicó el libro sobre el trabajo del despacho Zago Architecture and Office dA: *Two Installations*. En 2011 Zago Architecture fue seleccionado por el Museum of Modern Art in New York para su exhibición *Foreclosed: Rehousing the American Dream*. En 2015 Andrew Zago y Laura Bouwman fueron seleccionados para representar a EUA en el pabellón de EUA en la

XV Bienal de Arquitectura de Venecia. En 2017 el despacho fue escogido para participar en la II Bienal de Arquitectura de Chicago. Andrew Zago, principal de Zago Architecture, cuenta con treinta años de experiencia profesional en arquitectura, urbanismo y enseñanza. Estudió Pintura en University of Michigany Harvard University. En 1987 fundó AKS RUNO en Los Ángeles con Bahram Shirdel y después Shirdel Zago Kipnis con Bahram Shirdel y Jeffrey Kipnis. En 1991 estableció Zago Architecture en Detroit. Actualmente Zago es miembro de la Facultad de Diseño en Southern California Institute of Architecture

(SCI-Arc) y Clinical Professor en University of Illinois at Chicago. También ha impartido cátedra en Cornell University, Universidad de Michigan, UCLA, Ohio State University y City College of New York en donde entre 2003 y 2007 fue director fundador del programa de maestría en Arquitectura. Frecuentemente imparte conferencias. Su trabajo ha sido exhibido en Berlín, Nueva York, Roma, Princeton y Los Ángeles. Zago es socio de American Academy in Rome y miembro de National Register of Peer Professionals of the General Services Administration en Washington. Ha recibido el Premio de American Academy of Arts and Letters y una beca

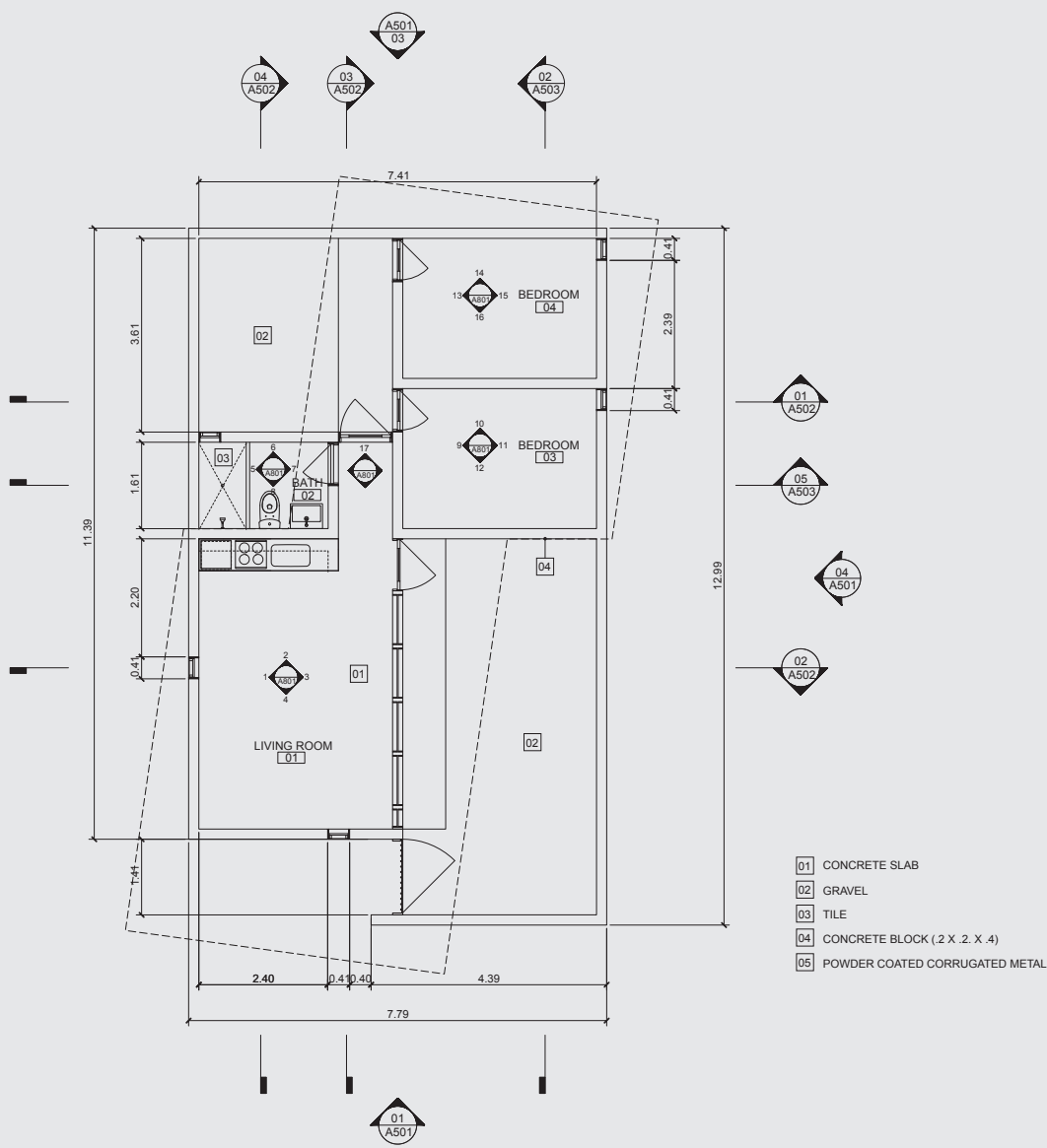
de investigación de la organización United States Artists.

Equipo

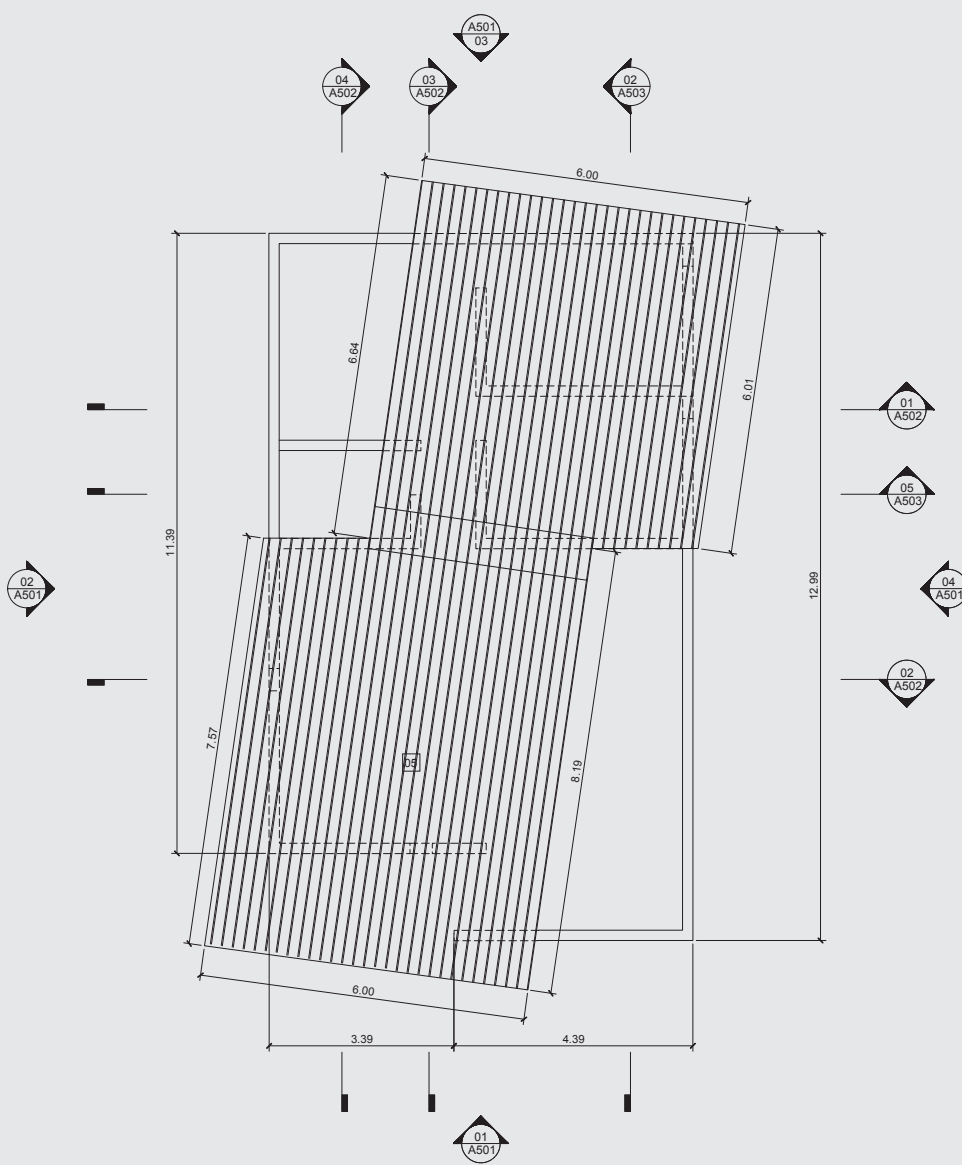
- Andrew Zago
- Laura Bouwman
- Carolina Murcia
- Conner Covey
- Carrie Li
- Jiajun Tan
- Ge Zengxin



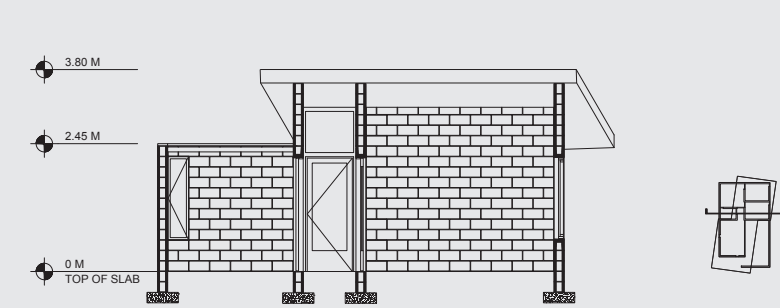
© Zago Architecture



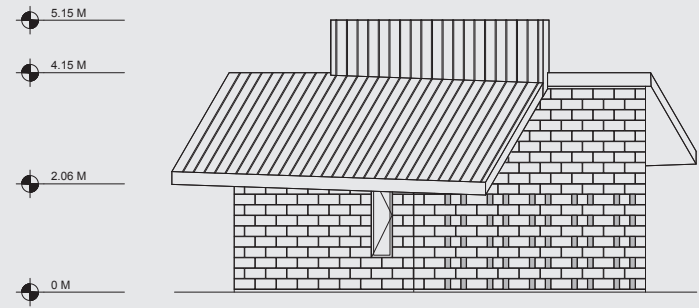
Planta arquitectónica



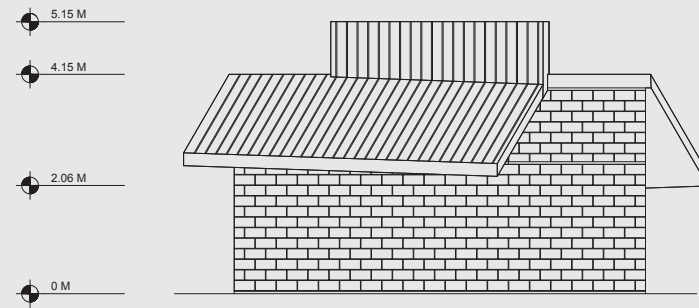
Planta de azotea



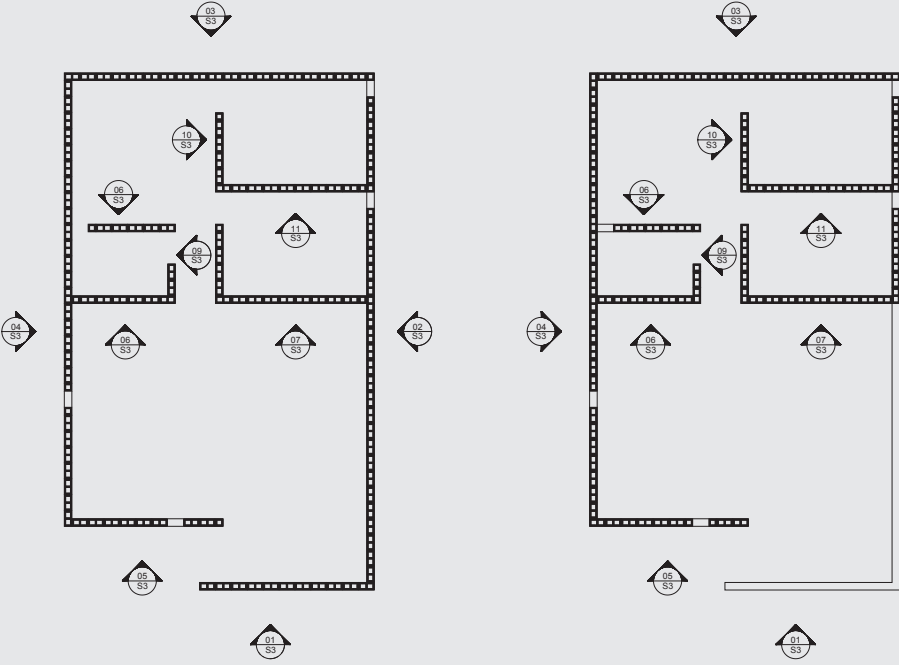
Corte transversal



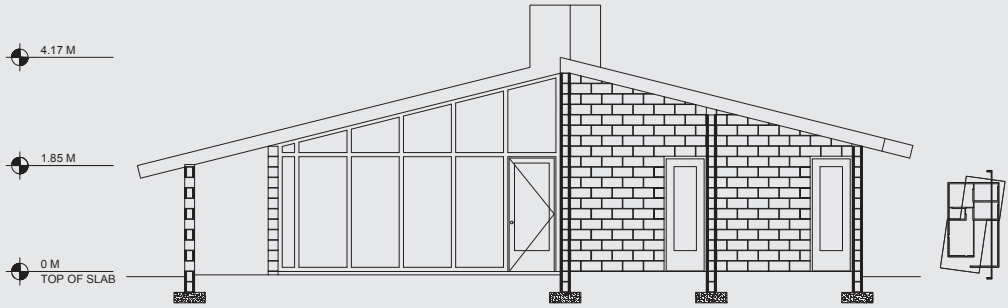
Fachada sur



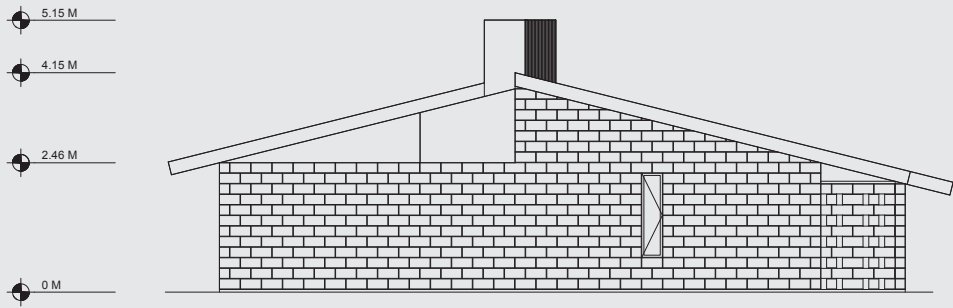
Fachada norte



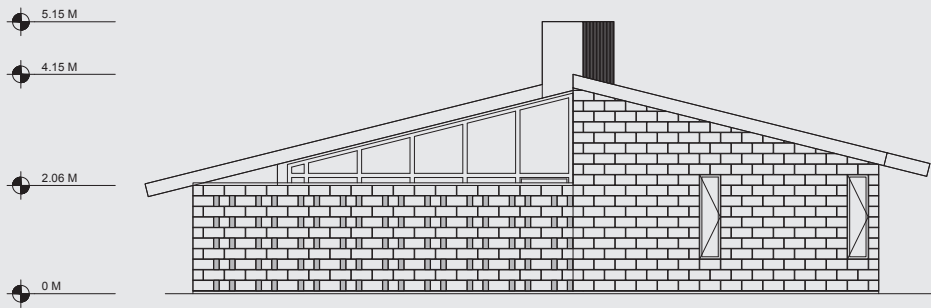
Plan de crecimiento



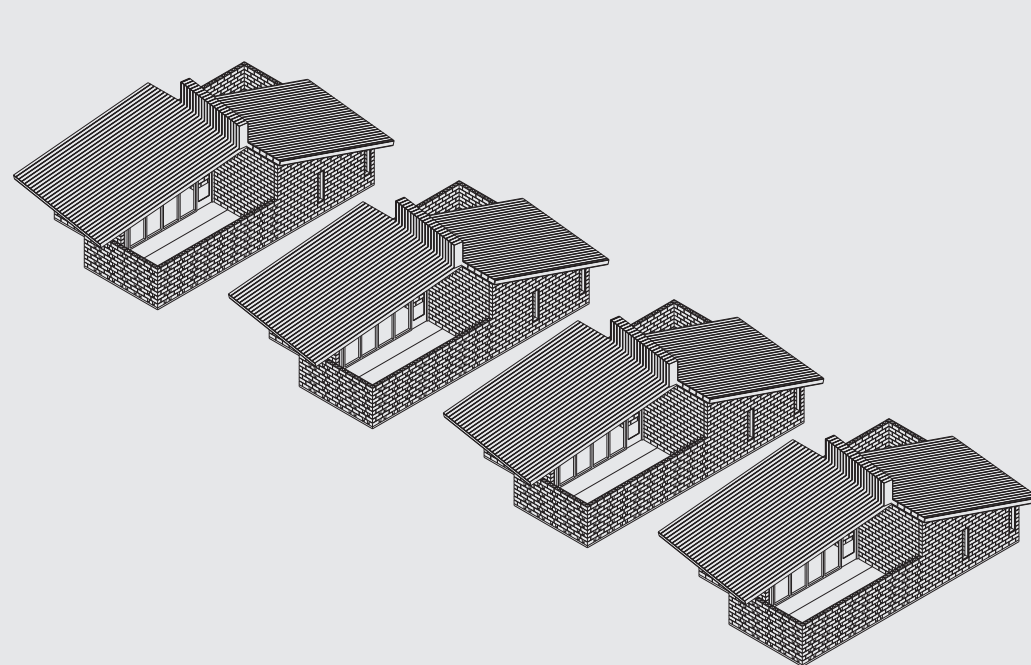
Corte longitudinal



Fachada oeste

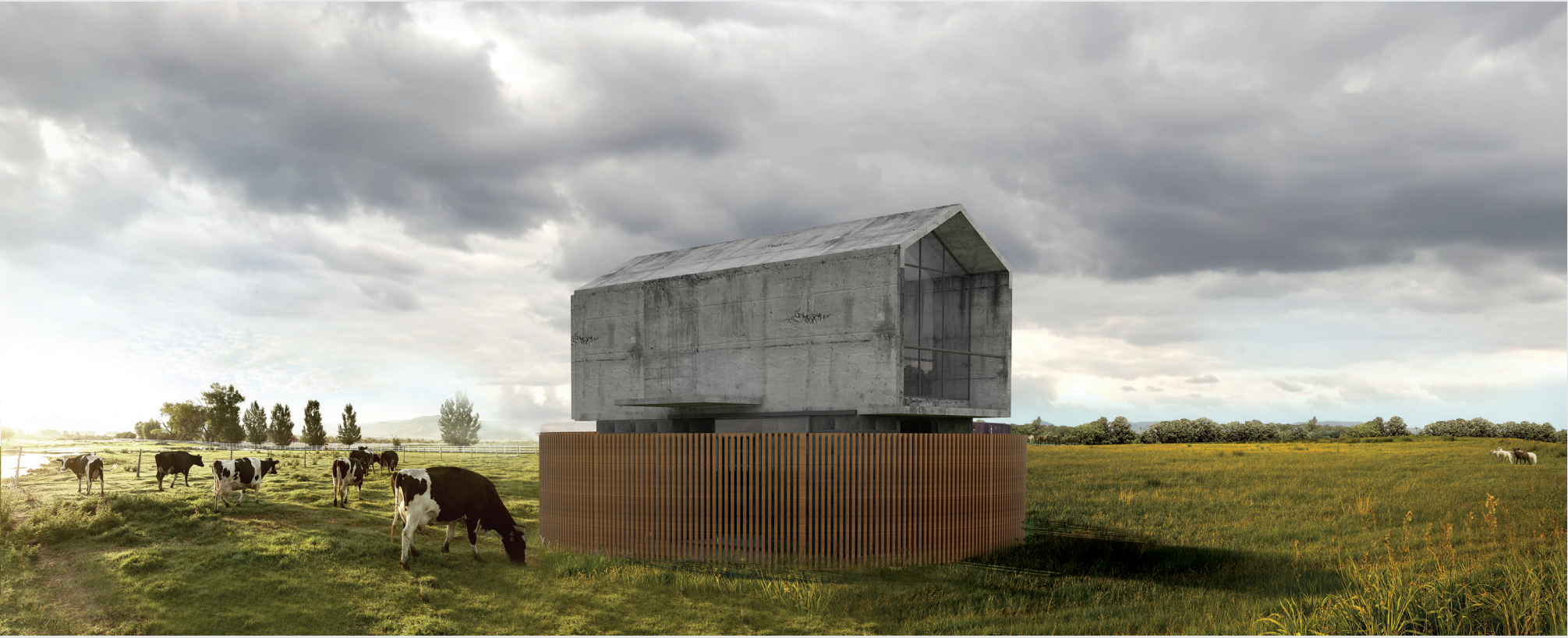


Fachada este



Plan de crecimiento

Impulso social y local



Vista contextual



Perspectiva de fachada



Vista interior

Un sistema está hecho de partes, dos o más. Es un conjunto ordenado de normas y procedimientos que regulan el funcionamiento de un grupo o colectividad. Con un conjunto de reglas o principios, se crean relaciones recíprocas. En esta propuesta diseñamos dos elementos

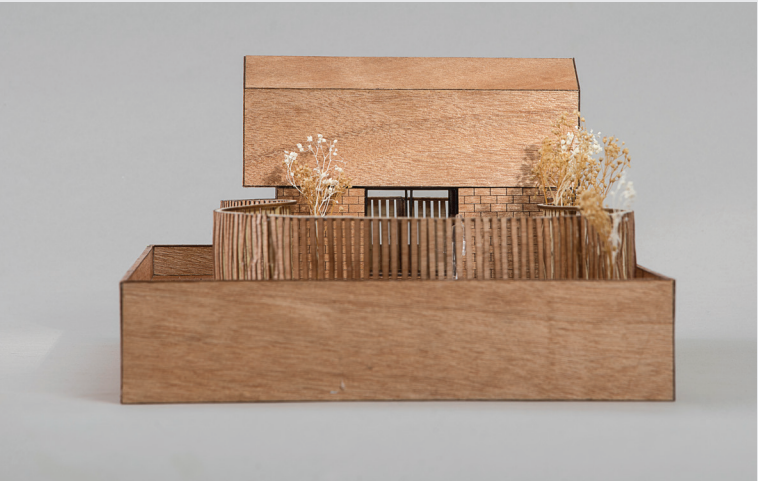
principales que componen las reglas de parcialización: en primer lugar, un sistema de límite de parcela, ocho rejas de carrizo de la región (de 3 m cada una, formando una circunferencia de 8 m de diámetro), autoportante que envuelve 50 m² de uso privativo, para usos de agricultura o ganadería. En segundo lugar,

una estructura de block que, en su programa base de 18 m², cuenta con una pequeña cocineta, baño y espacio libre; en la parte superior, un espacio libre (como bodega para almacenar cosecha o materiales) que puede crecer, integrado en la vivienda, hasta 36 m². Las parcelas, siguiendo

las reglas de ordenamiento del sistema, se van ampliando, igual que las estructuras, generando más áreas privadas y, entre éstas, áreas comunales. La autorregulación de la comunidad va diseñando los espacios intermedios entre las parcelas privadas para crear programa social.



Maqueta, fachada principal



Maqueta, fachada lateral

Para el límite de parcela se emplean rejas de carrizo de la región



Maqueta, vista en perspectiva



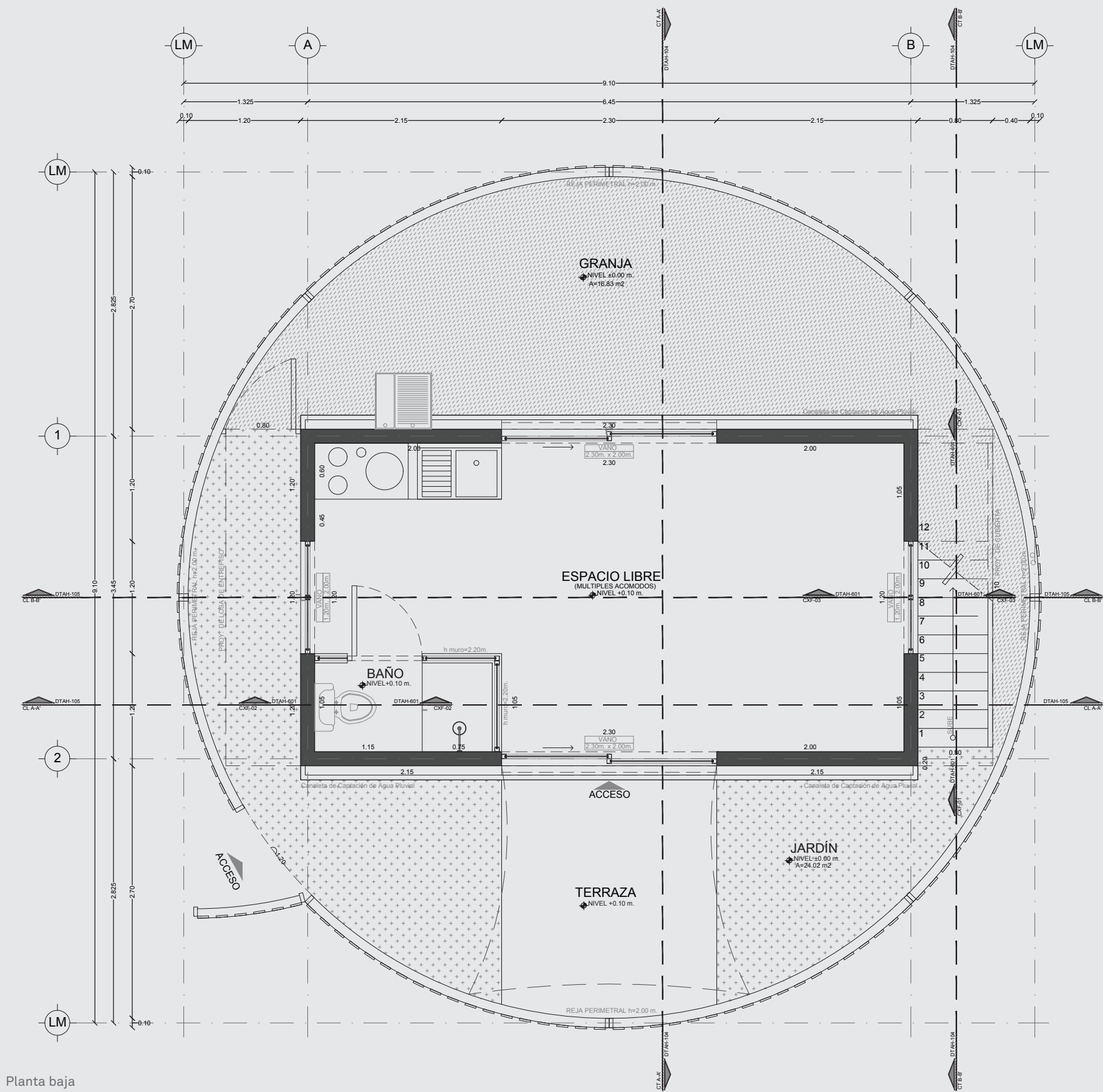
Maqueta, vista superior

Francisco Pardo Arquitecto

FRANCISCO PARDO
Arquitecto con maestría en Arquitectura por la Universidad de Columbia en Nueva York. Obtuvo la beca para jóvenes creadores del FONCA en 2001 y es miembro del Sistema Nacional de Creadores desde 2010.
En 2016 fundó el estudio Francisco Pardo Arquitecto en Ciudad de México.
Pardo ha redirigido sus esfuerzos hacia una arquitectura de alcance más social y local, entendiendo esta disciplina como una herramienta para el desarrollo social del país y del mundo. Actualmente trabaja en desarrollos de vivienda social y diferentes proyectos de reciclaje en Ciudad de México.
Equipo
Francisco Pardo
Iván Saucedo
Karen Burkart
Sophia Alami
Daniel Vázquez
Wilfrido Estrada
Erick Trejo

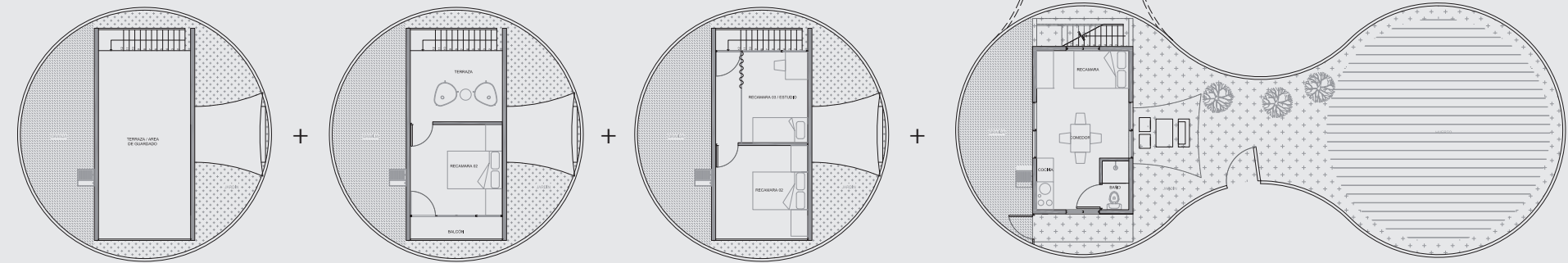


© Ana Hop

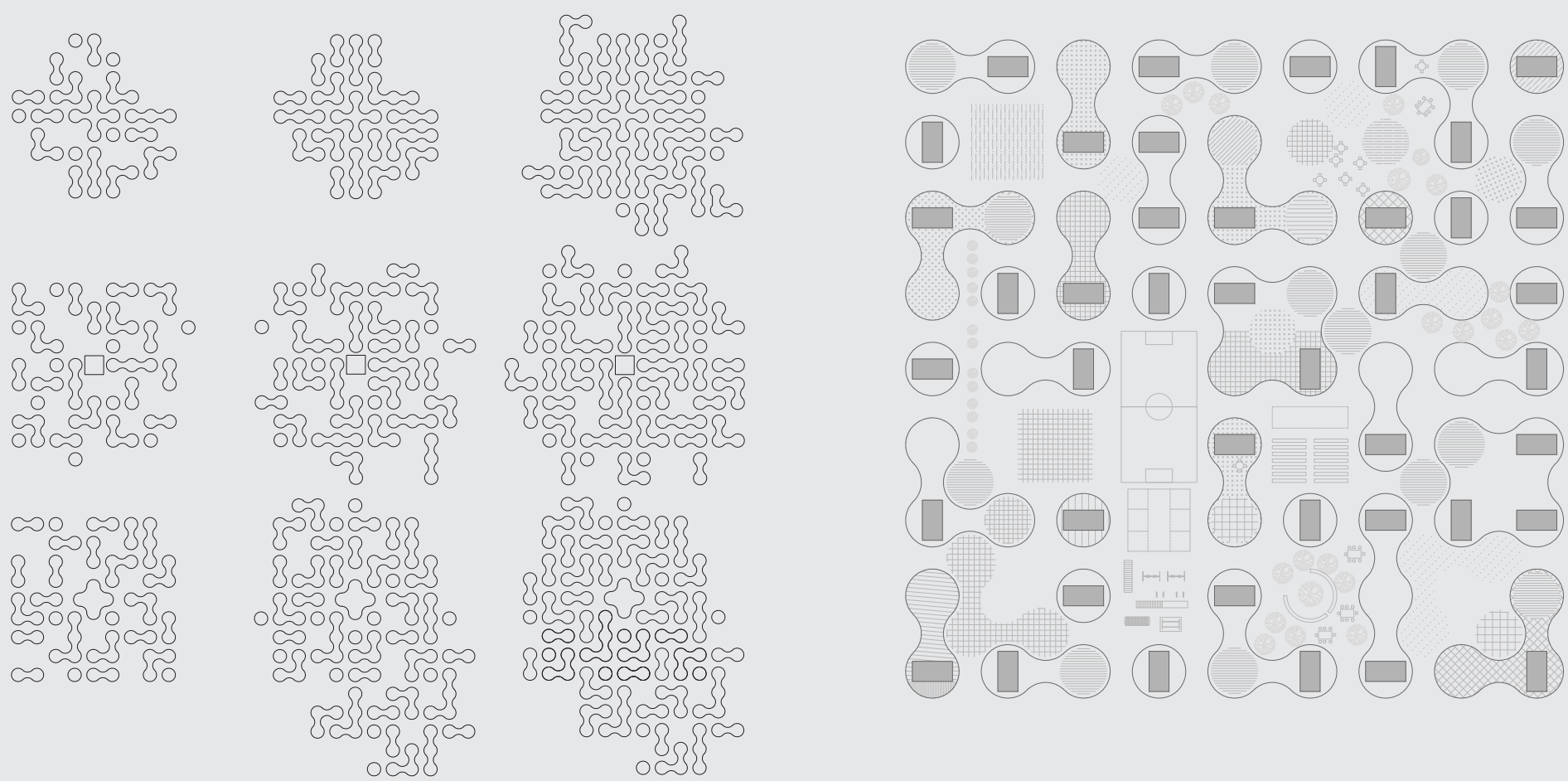


Planta baja

Francisco Pardo entiende la arquitectura como una herramienta para el desarrollo social del país y del mundo



Plantas y crecimiento a futuro



Múltiples configuraciones urbanas

Desarrollo urbano



Corte longitudinal

Corte longitudinal

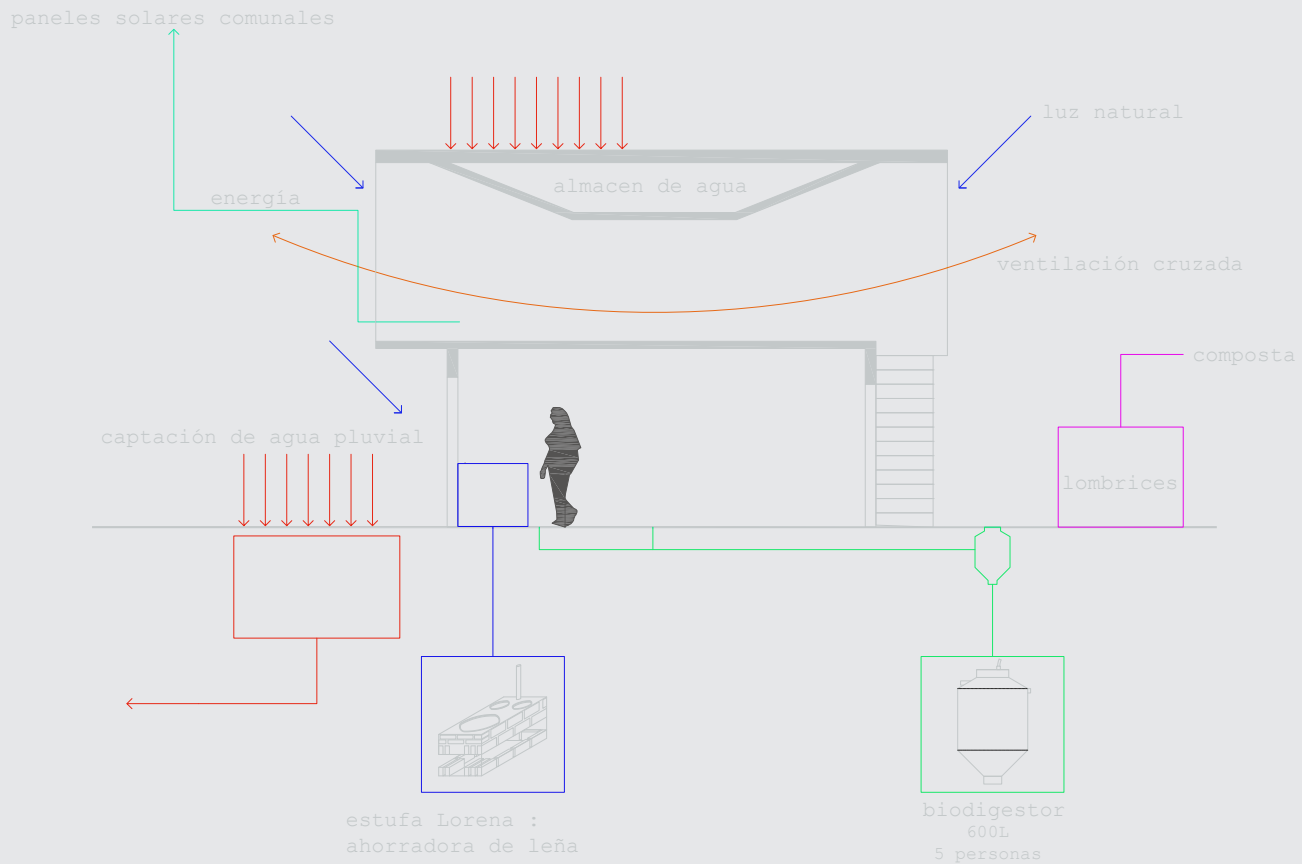
Corte transversal



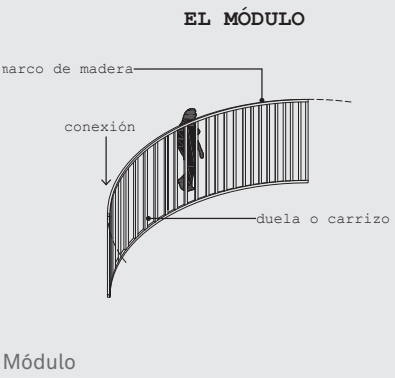
Fachada principal

Fachada principal

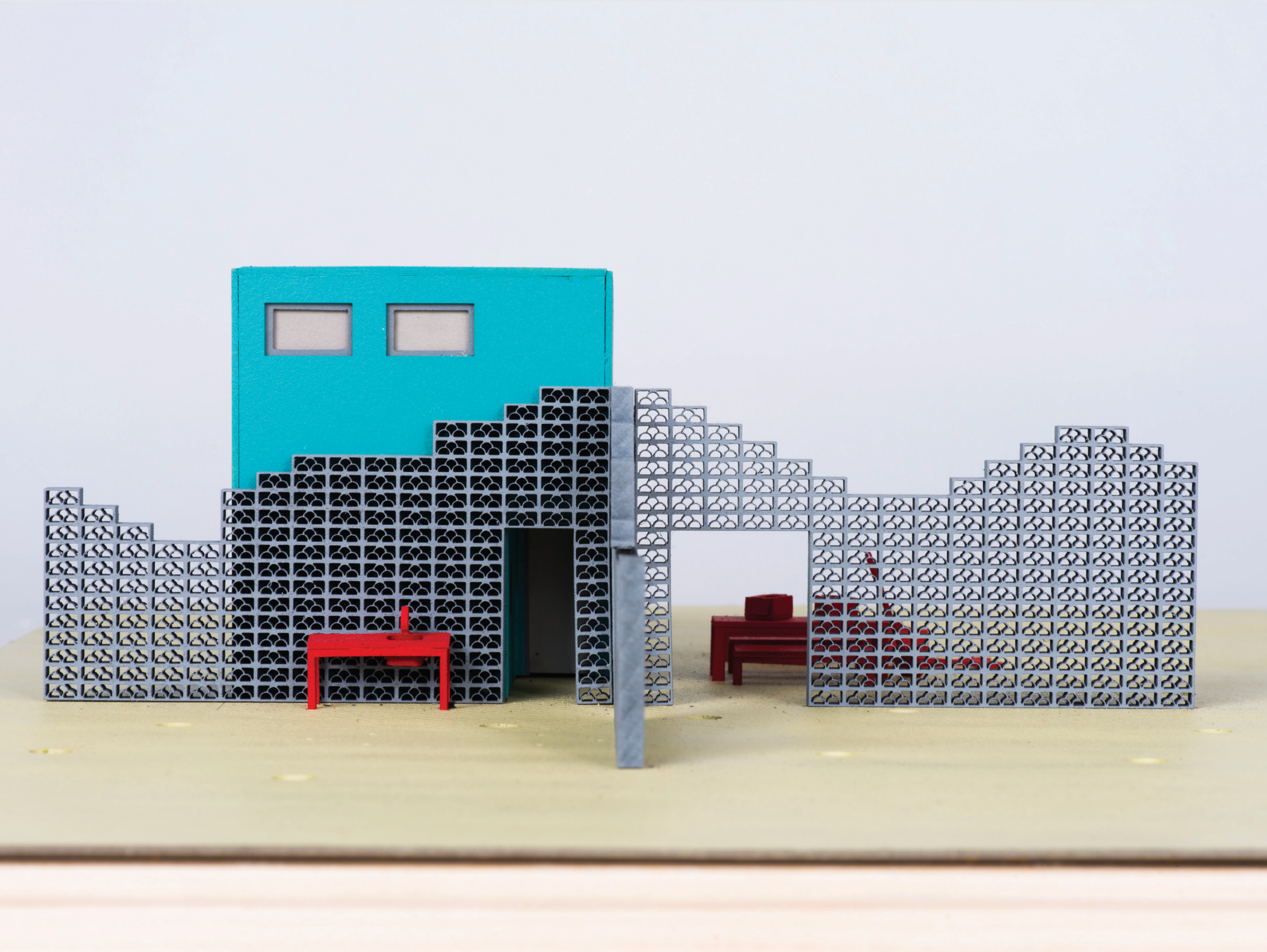
Fachada sur



Características de diseño bioclimático



Medianera



Maqueta, fachada

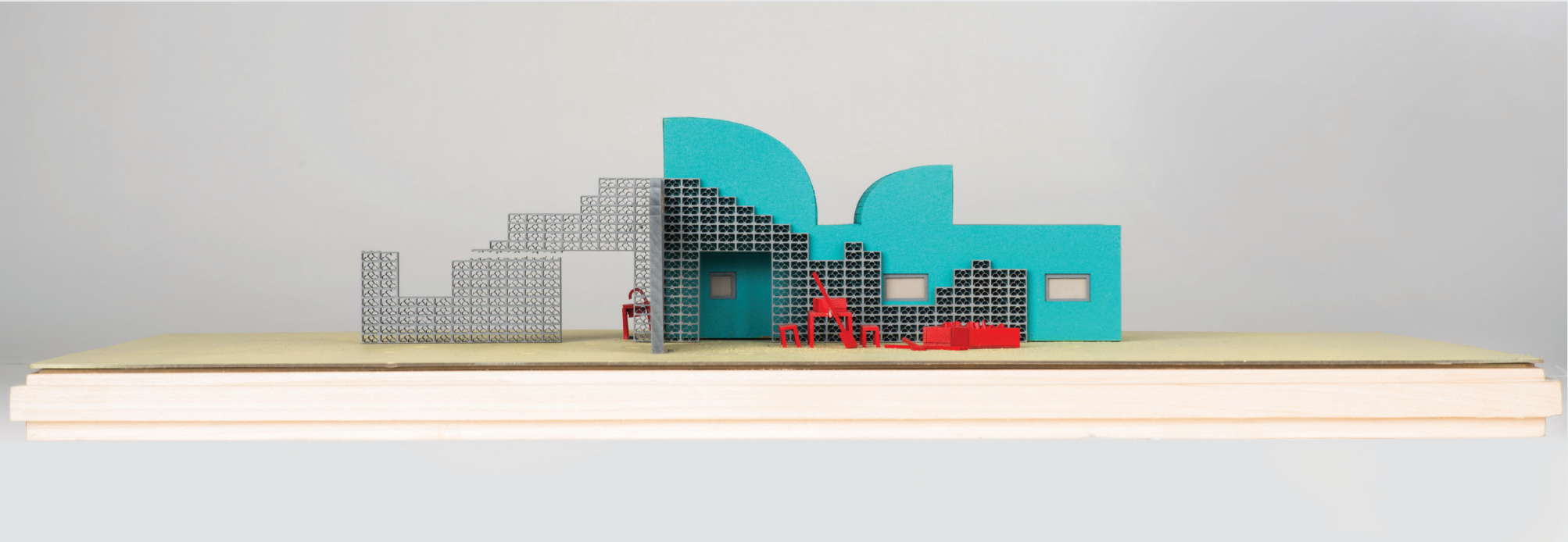
La investigación inicial del territorio de Tetla de la Solidaridad produjo una colección de objetos confeccionados, artefactos culturales y condiciones de construcción *ad hoc* que se utilizaron para producir un collage conceptual o una

nueva forma de ver y evaluar la región de Tetla. Este proyecto extrae geometrías y formas de estas condiciones encontradas, tales como perfiles ornamentales de la catedral local, perfiles ondulados de los muros exteriores de las casas, y

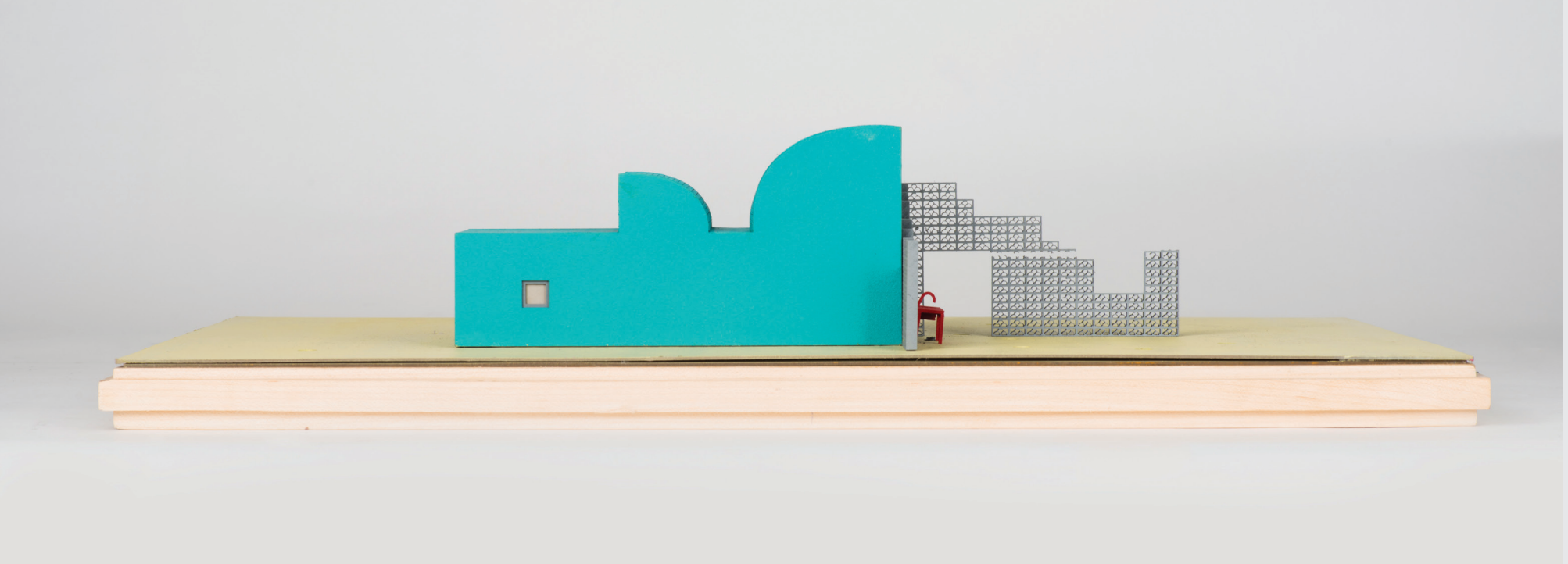
las almenas de bloques y ladrillos rotos. Al recombinar estas geometrías trazadas, las ideas típicas de la vivienda respecto al frente y el atrás, el dentro y el fuera, la apertura y la porosidad se redefinen de maneras inesperadas.

Este proyecto busca observar la medianera como un elemento arquitectónico de inclusión en lugar de uno de división. Si el muro bajo tradicional funciona como la delimitación de los límites de las propiedades contiguas, este

Este proyecto busca observar la medianera como un elemento arquitectónico de inclusión en lugar de uno de división



Maqueta, fachada



Maqueta, fachada

proyecto establece el muro divisorio hacia el centro de la propiedad, con el fin de crear variaciones y múltiples posibilidades para la tipología de la vivienda rural. Al retirar el muro divisorio del límite de la propiedad y trasladarlo al

centro, se libera y extiende el espacio del paisaje y se amplía las posibilidades de intercambio entre varias casas. En la tipología de la vivienda rural, la estrecha relación entre vivienda y paisaje se acentúa por la repetición de viviendas

a lo largo de una calle. En el proyecto *Medianera*, los espacios exteriores se pueden dividir en salas de estar al aire libre o espacios de servicio o trabajo con un muro de concreto decorativo, pero poroso. El proyecto también permite

añadir estructuras adicionales al muro, donde las nuevas unidades se adhieren al muro, pero están separadas de la estructura inicial. El perímetro de la casa se define por medio de techos de bóveda de cañón que permiten la entrada de

luz natural, la ventilación y la sensación de un espacio más grande dentro de una pequeña vivienda.

PITA & BLOOM

Pita & Bloom es un colaborativo de diseño e investigación arquitectónicos situado en Los Ángeles. Iniciado en 2010 por Florencia Pita y Jackilin Hah Bloom para poner a prueba ideas sobre sus nociones compartidas de color, forma y aplicaciones materiales, Pita & Bloom pretende representar actitudes de cultura contemporánea mientras aborda los retos específicos de cada proyecto. A la fecha, sus proyectos incluyen edificios especulativo-culturales, entornos interiores y exteriores, vivienda social en México, así como objetos que observar o

utilizar. En 2014, Pita & Bloom fueron llamadas “dos mujeres visionarias” en *Architecture Magazine's* Next Progressives y fueron seleccionadas entre las cinco finalistas de la competencia MoMA PS1 YAP. En 2016 fueron seleccionadas como uno de los doce equipos que representarán la exhibición “The Architectural Imagination” del pabellón de EUA en la Bienal de Arquitectura de Venecia.

Equipo
Florencia Pita
Jackilin Hah Bloom
Leila Khododad
Esra Durukan



© Pita & Bloom

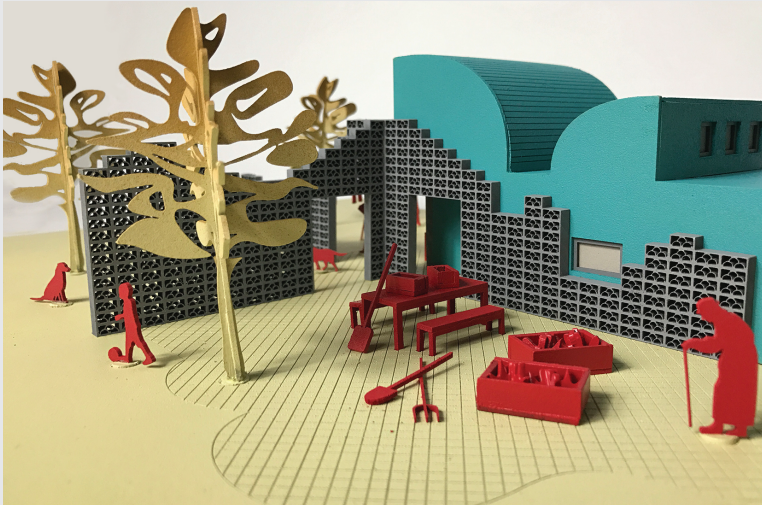
Florencia Pita
Florencia se graduó de la Universidad Nacional de Rosario, Argentina, en 1998. En 2000 recibió la beca Fulbright-Fondo Nacional de las Artes para estudiar en Columbia University en donde obtuvo el grado de maestría en el MSAAD Program. Su experiencia de trabajo incluye las oficinas de Greg Lynn FORM en Los Angeles y Eisenman Architects y Asymptote en Nueva York. El trabajo independiente de Florencia

ha sido ampliamente reconocido en publicaciones y con premios y extensamente exhibido e instalado, incluyendo University of Michigan Museum, SCI-Arc Gallery, LAXArt Gallery, MoMA NYC y Art Institute of Chicago. Actualmente es Graduate Thesis Coordinator en SCI-Arc donde imparte los cursos Design Studios y Visual Studies.

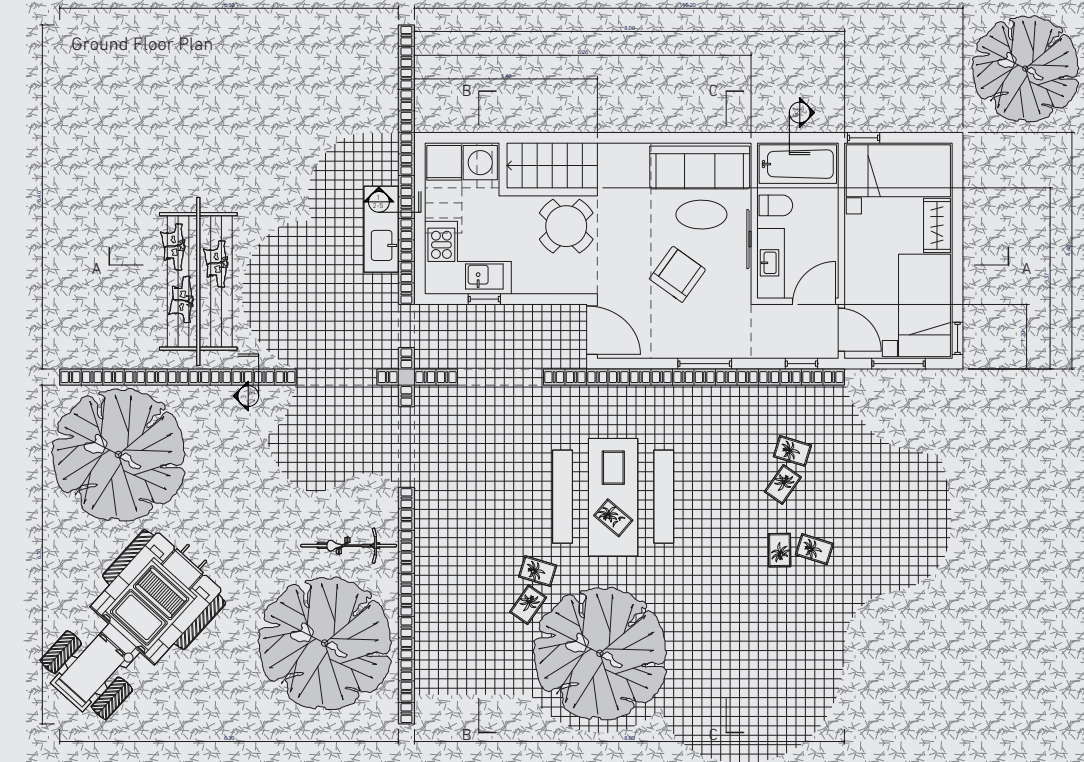
Jackilin Hah Bloom
Jackilin es arquitecta por USC School of Architecture y maestría en Arquitectura por UCLA Department of Architecture and Urban Design. Tras graduarse de la licenciatura adquirió cinco años de experiencia realizando proyectos, desde la concepción hasta la construcción, en Daly Genik Architects

(ahora conocido como Kevin Daly Architects) en Los Angeles. Entre 2000 y 2010 lideró la oficina de Greg Lynn FORM y trabajó de cerca con Greg Lynn varios de sus proyectos seminales de esa década. Actualmente Jackilin imparte seminarios de Design Studio y Visual Studies en SCI-Arc.

Los espacios exteriores se pueden dividir en salas de estar al aire libre o espacios de servicio o trabajo con un muro de concreto decorativo, pero poroso

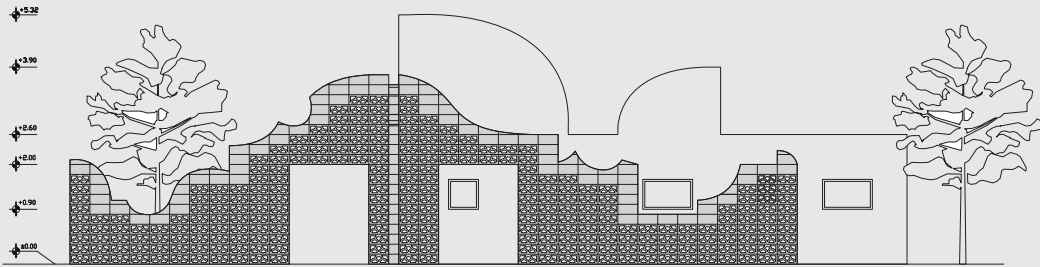


Perspectiva

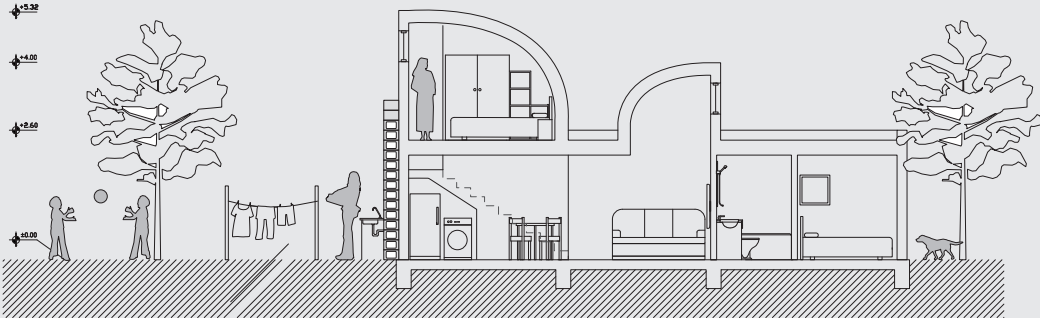


Planta arquitectónica

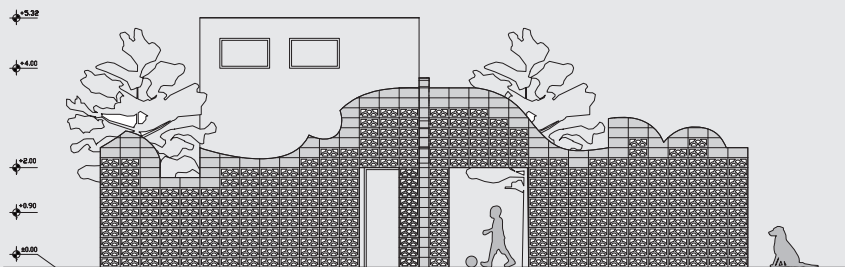
Del Territorio al Habitante



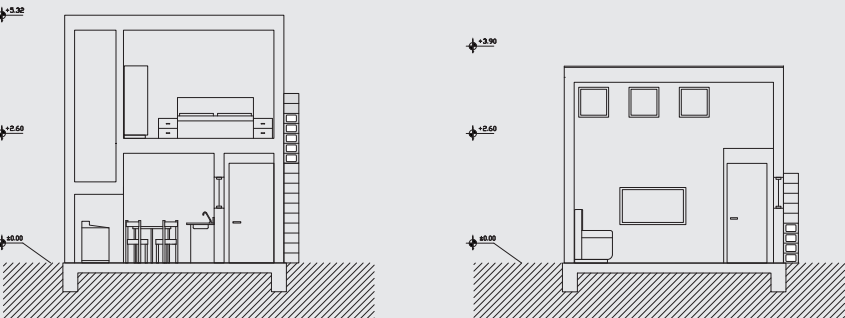
Fachada frontal



Corte A

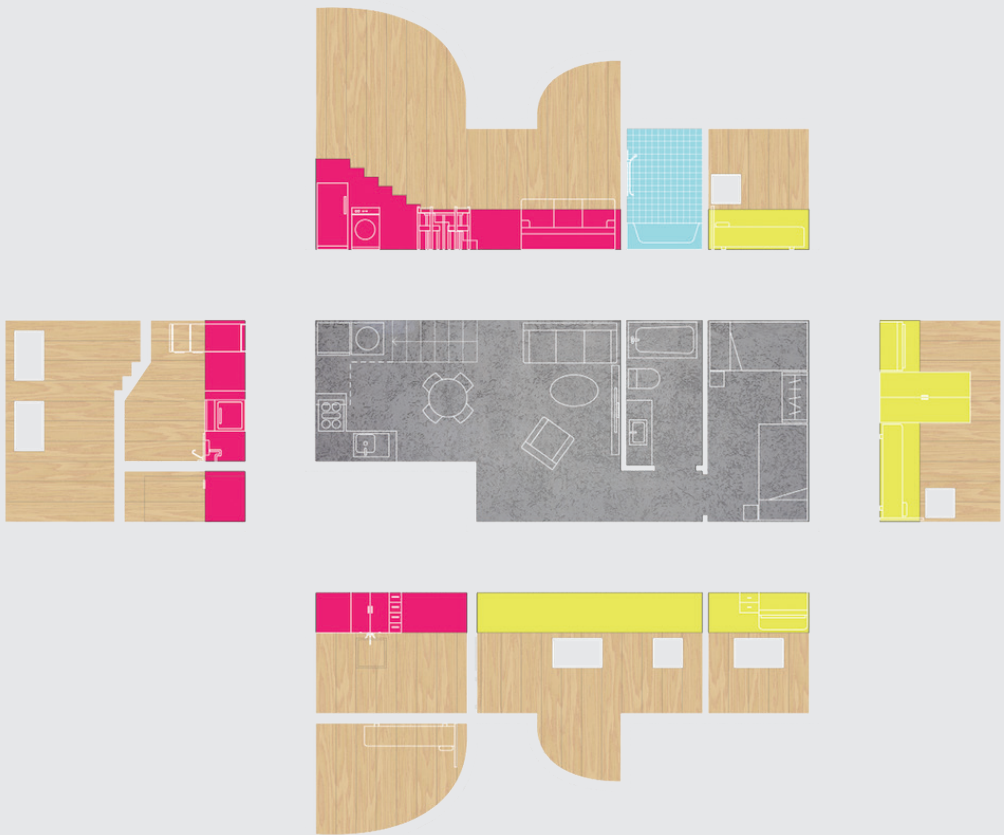


Fachada lateral

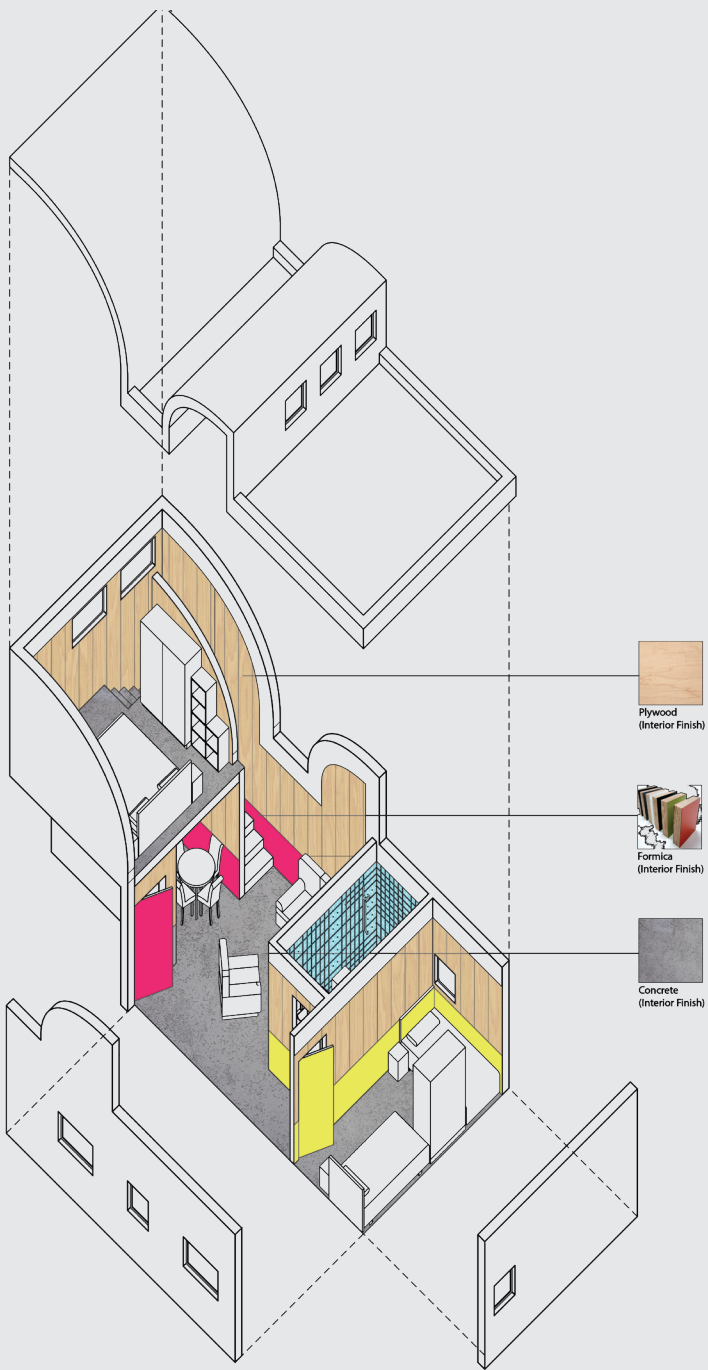


Corte B

Corte C



Desarrollo plano



Isométrico

En el valle de la cantera



Vista de fachadas



Vista de fachadas



Vista de conjunto

La casa se vincula a la cantera a través de la topografía de su emplazamiento y de los materiales para su construcción

Xaltocan es un municipio del estado de Tlaxcala, ubicado sobre una topografía conformada por un valle que genera a lo largo de la región una serie de cañadas de cantera, las cuales dividen al pueblo en dos secciones. Dentro de las actividades primarias de Xaltocan, además de la agricultura, se encuentra la minería, de la cual se trabaja la cantera y la elaboración de piezas

ornamentales con la misma. La importancia de la minería en Xaltocan se ha visto disminuida en los últimos diez años debido a la falta de mineros que exploten las minas a cielo abierto que se encuentran en los límites de la topografía del sitio. De igual forma, cabe recalcar la importancia del vínculo con la vivienda, desde la materialidad en la construcción de la misma hasta el impacto de la

topografía en el emplazamiento. La propuesta arquitectónica precisa generar una nueva lectura de todos los factores que han cambiado con el paso del tiempo, haciendo una reinterpretación de la vivienda típica de Xaltocan. Se tiene un predio en forma rectangular con una superficie de 245 m². De acuerdo con el reglamento de construcción de Tlaxcala, la vivienda

minima esta integrada por dos piezas, cocina, baño y patio. En cuanto a la progresividad de la vivienda, debe estar constituida por un cuarto de usos múltiples, baño y patio de servicios. El proyecto consiste en la construcción de una casa unifamiliar con la opción de ser una vivienda con crecimiento progresivo en un nivel. La casa se divide en dos volúmenes de adobe.

El área privada cuenta con dos habitaciones y un vestíbulo y el área pública, en la que se proyecta una planta porticada dividida por cartelas de adobe, integra la sala, comedor y el baño. La progresividad de la vivienda se plantea en tres fases: la primera fase es la casa unifamiliar, la segunda es un módulo de dos habitaciones, mientras que la tres es un cuarto de usos múltiples y un baño.

Cada módulo de las fases genera bordes entre sí que contienen un vacío, el cual se transforma en un patio versátil dependiendo de las necesidades del usuario. El emplazamiento del proyecto se ubica en la parte superior de la región, retomando la importancia de las minas a cielo abierto de cantera, por lo cual la topografía toma un papel determinante en la distribución de las viviendas.

Los dos volúmenes de adobe que conforman la vivienda se articulan entre sí por medio de una zona porticada, generando así dos visuales: la principal hacia la parte inferior del valle de Xaltocan y la secundaria hacia al terreno (patio). La vivienda básica (fase 1), se inspira en la masividad de la arquitectura colonial y sus pórticos así como en la arquitectura prehispánica

en su constante desmaterialización entre interior y exterior. El patio actúa como elemento articulador en el crecimiento progresivo de la vivienda y en la relación de llenos y vacíos que componen el programa y definen el espacio. En el proyecto destaca la relación de los elementos arquitectónicos con su paisaje y la cantera del lugar.

Taller | Mauricio Rocha + Gabriela Carrillo |

Mauricio Rocha (1965) es socio fundador de Taller | Mauricio Rocha + Gabriela Carrillo |. Egresado de la Facultad de Arquitectura UNAM Max Cetto, miembro de la Academia de Artes y jurado vitalicio de la Beca Marcelo Zambrano.

Gabriela Carrillo (1978) se une al estudio en 2001 para asociarse en el 2012. Egresada de la Facultad de Arquitectura UNAM Jorge González Reyna, académica de la Facultad de Arquitectura de la UNAM y Arquitecta del Año por la Architectural Review 2017.

Desde su fundación en

1991 el Taller trabaja con la intención de desarrollar una arquitectura contemporánea sensible al contexto y el medio ambiente, combinando una adecuada selección de materiales de la región con los de mejor tecnología disponible.

La dignidad y calidad de los espacios es una constante en todos los proyectos que realizan, buscando el balance perfecto de presupuesto, contexto, tipología y, por supuesto, su destinatario. Dentro de su trabajo se encuentra el desarrollo de proyectos de carácter público y privado, así como un trabajo

paralelo con arquitectura efímera en museografías e intervenciones de arte. Su trabajo está seriamente comprometido con la academia, desde la docencia hasta la impartición de talleres en licenciatura y postgrado.

A lo largo de su trayectoria han recibido importantes reconocimientos, entre los que destacan múltiples medallas de oro y plata en Bienales de Arquitectura Mexicana e Internacionales, como la Iberoamericana y Panamericana. Recibieron el reconocimiento de Emerging Voices que otorga la Architectural League de

Nueva York a ocho firmas de arquitectura de América y forman parte de los treinta arquitectos finalistas del BSI Swiss Architectural Award.

Han impartido conferencias en distintas ciudades de Latinoamérica, Norteamérica, Europa y Oriente. Su obra ha sido expuesta en distintas muestras y bienales de arquitectura a nivel nacional e internacional. Su trabajo ha sido publicado en libros y revistas nacionales e internacionales.

Equipo

Mauricio Rocha

Gabriela Carrillo

Lilia Salgado

Adrián Iturriaga

Luis Hernández

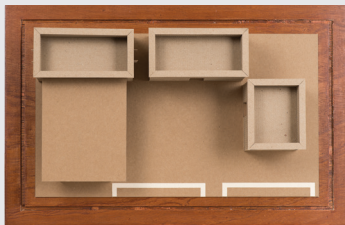
Inés Touzard

Arturo Ojeda

Francisco Ortiz



© Jaime Navarro



Maqueta, vista superior



Maqueta, perspectiva



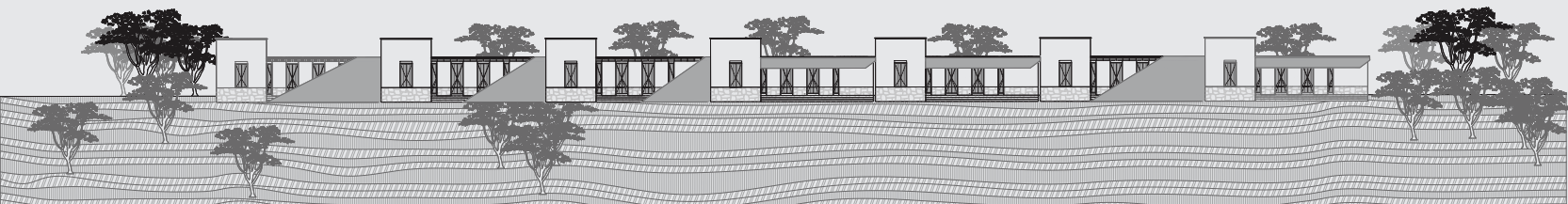
Maqueta, fachada



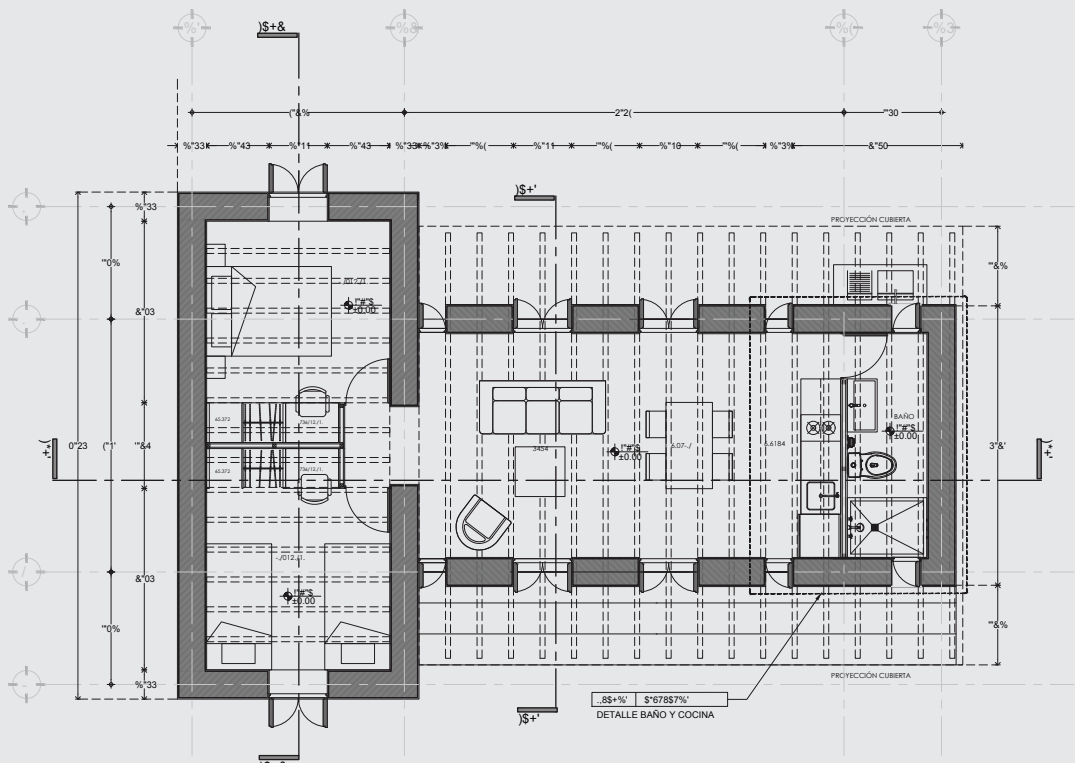
Maqueta, crecimiento fase 3



Maqueta, crecimiento fase 3



Fachadas, crecimiento fase 3



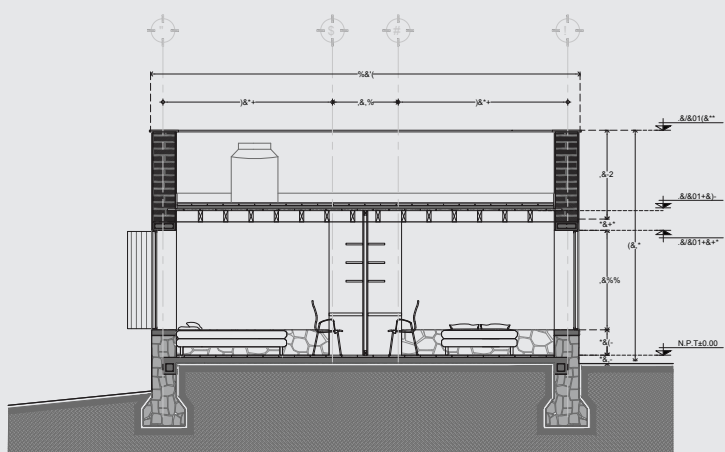
Planta arquitectónica



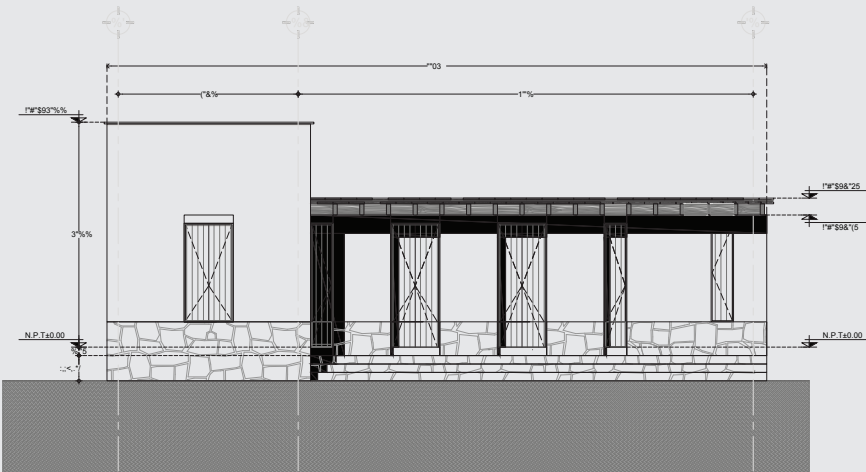
Vista exterior



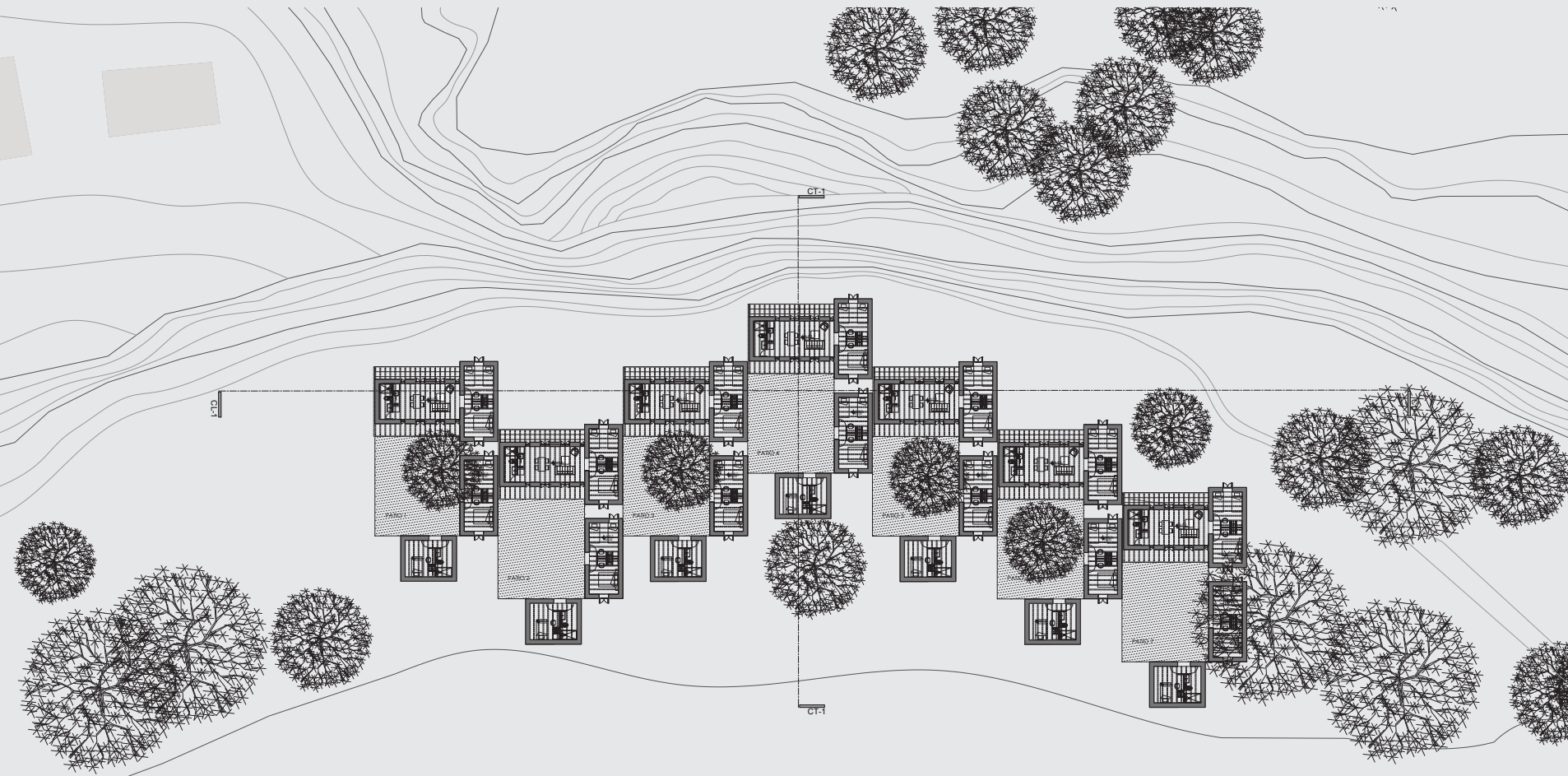
Vista interior



Corte transversal



Fachada



Plantas, fase 3

Epítome del municipio intermedio

La propuesta busca ante todo entender las condiciones del lugar y plantear una arquitectura que pertenezca al mismo. De esta manera, se propone como elemento principal el bambú, recurso nativo de la región y, por lo tanto, de muy bajo costo. El bambú, a pesar de ser tan ligero, estructuralmente funciona

muy bien, tanto a tracción como a compresión, llegando en muchos casos a tener la misma capacidad portante del concreto. Asimismo, su tiempo de cultivo es muy rápido comparado al de otras especies y a nivel mundial es cada vez más un referente en la industria de la construcción. China, Colombia y

Vietnam han logrado desarrollar procesos industriales y comerciales importantes alrededor del bambú. Este tipo de proyecto se encuentra en la coyuntura ideal para generar nuevos medios de industria y de empleo en la región. La propuesta busca comprender cómo las poblaciones y los núcleos familiares

se van expandiendo con el paso el tiempo. De esta manera se plantea una etapa inicial de 32 m², la cual está comprendida por una recámara, un cuarto de sala comedor y un núcleo de servicios (cocina y baño), desde el cual se puede expandir la vivienda en dos posteriores etapas (adicionando dos recámaras) hasta



Vista contextual

llegar a tener 59.22 m².

El sistema constructivo está comprendido por una losa de cimentación sobre la cual se elevan los muros de block, la estructura de cubierta en bambú, puertas y ventanas en madera y cubierta en zinc.

Asimismo, el proyecto implementa sistemas de ventilación natural (sin el uso del vidrio),

aprovechando la altura de la cubierta y la diferencia de presiones de viento y cambios de temperatura, generando así “túneles de viento”. También, se aprovecha el alto régimen pluviométrico de la zona, planteando la recolección del agua de la lluvia para su uso en sanitarios y en el riego de jardines.

Analizar Cosoleacaque

es entender que uno de los mayores problemas que enfrentan este tipo de municipios intermedios es la posibilidad de contener la mancha urbana, generando así poblaciones compactas capaces de abastecer a sus propios habitantes de la infraestructura mínima y evitando los largos desplazamientos que generan culturas alrededor del uso del

automóvil, abandonando así el cuidado del espacio público.

De esta manera, la vivienda busca tener la capacidad de adaptarse a contextos semi rurales y urbanos, como los que existen actualmente en Cosoloaque, para transformarlos en pequeños centros urbanos compactos, como lo deben ser en el futuro.

El bambú, a pesar de ser tan ligero, estructuralmente funciona muy bien, tanto a tracción como a compresión, llegando en muchos casos a tener la misma capacidad portante del concreto



Fachada principal



Fachada principal, vista nocturna


Taller Paralelo Arquitectos

Taller Paralelo Arquitectos es una práctica multidisciplinaria con sede en Bogotá, Colombia. Fundada el año 2008 por el arquitecto Juan Ricardo Rincón, el despacho viene desarrollando proyectos en diversos rangos, desde El Centro Creativo Textura, un centro cultural de 22,000 m² en la zona industrial de Bogotá,

hasta proyectos de renovación para la Saatchi Gallery en Londres y la librería Jackson Macnally en Nueva York. Asimismo, ha desarrollado proyectos de vivienda como el edificio Santa Clara 4 en Bogotá, caso en Cartagena de Indias y Camino de Santa Ana (37,000 m²). Desde hace cinco años realiza el diseño curatorial de

la Feria de Millón y Voltaje, Salón de Arte y Tecnología en Colombia. Igualmente, desde 2013, desarrolla proyectos académicos de investigación, tanto para la universidad de Pensilvania (UPenn) como para SCI-Arc (Los Ángeles) de la cual Taller Paralelo Arquitectos es encargado de su sede en Bogotá.

Equipo
Juan Ricardo Rincón Gaviria
Cristian Camilo Rincón Barragán
Miguel Angel Melgarejo Ramírez



© Taller Paralelo Arquitectos



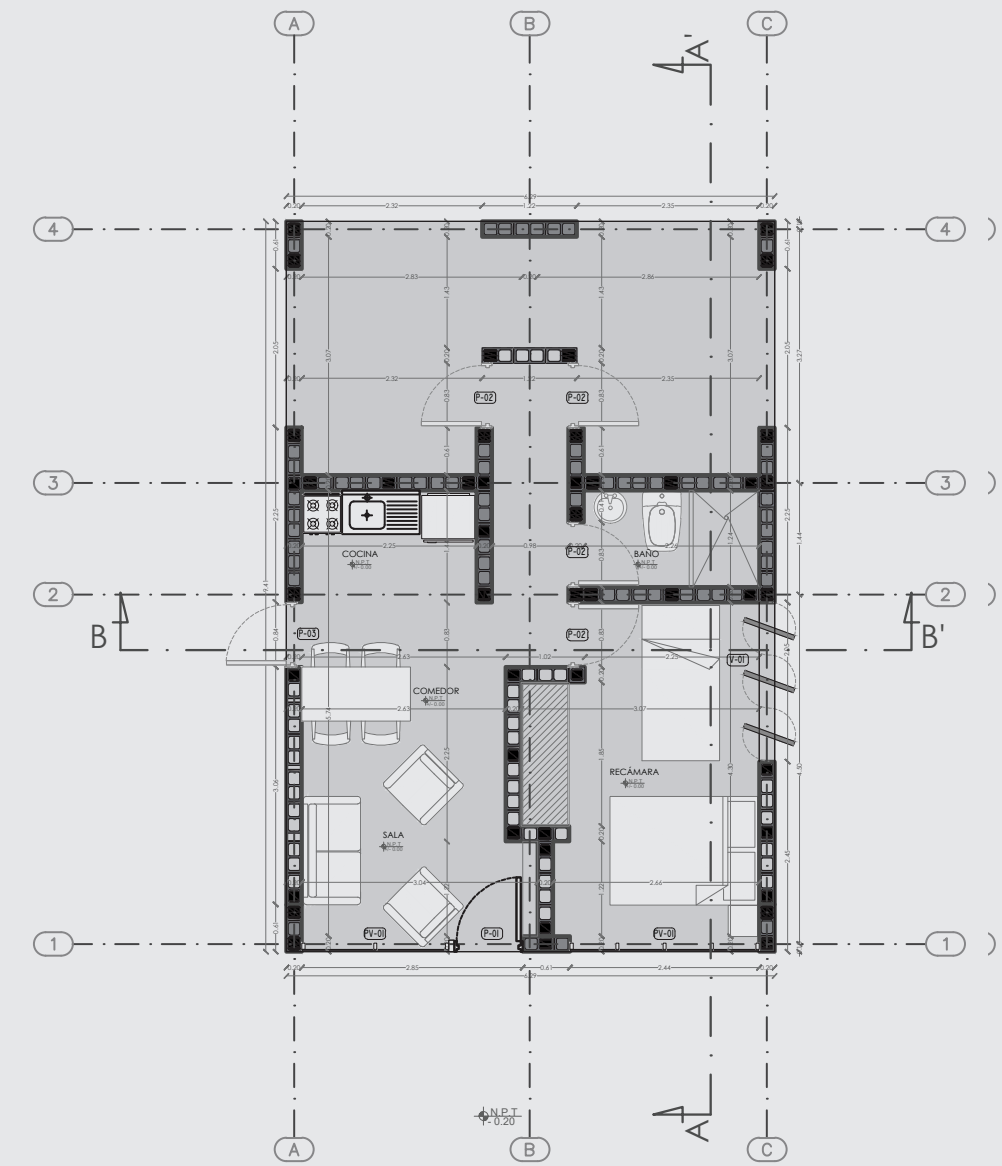
Maqueta, fachadas



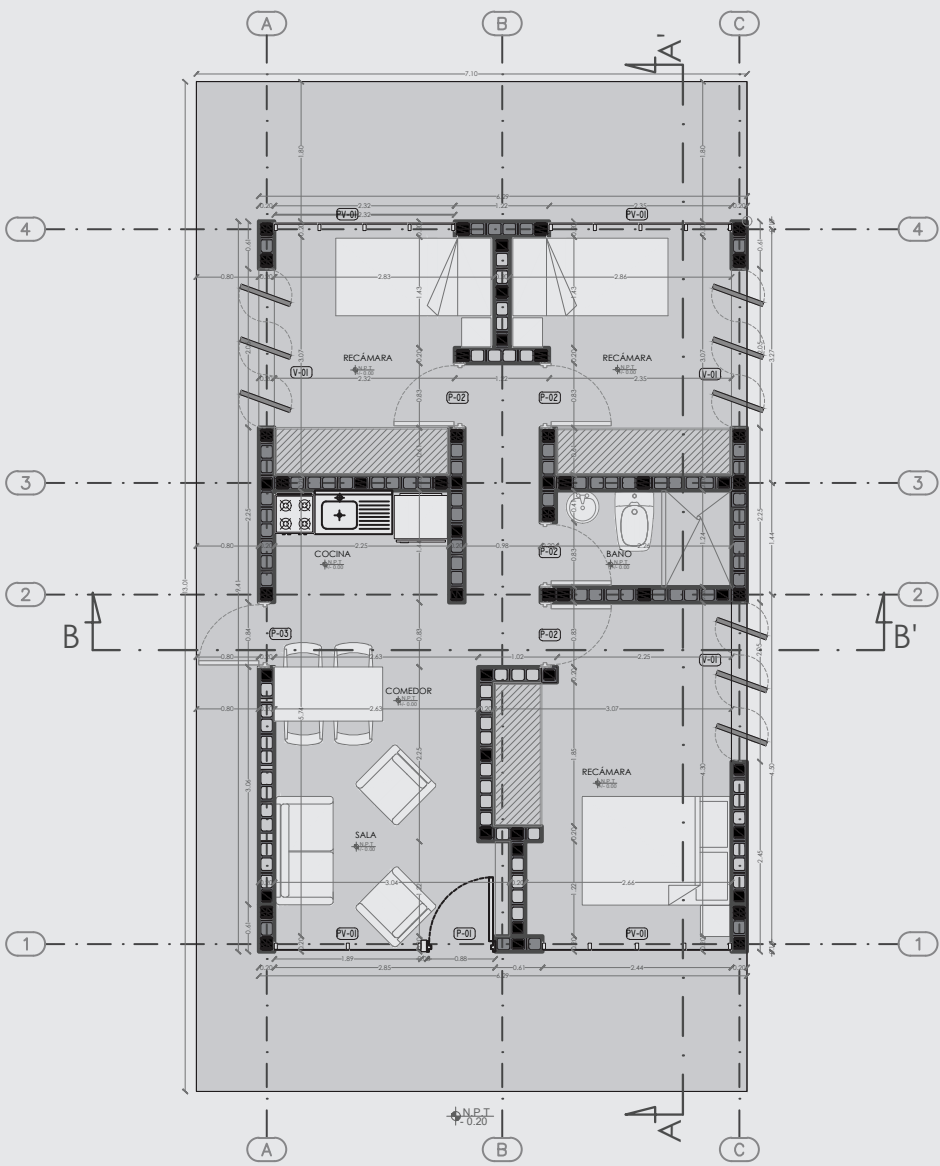
Maqueta, fachada lateral



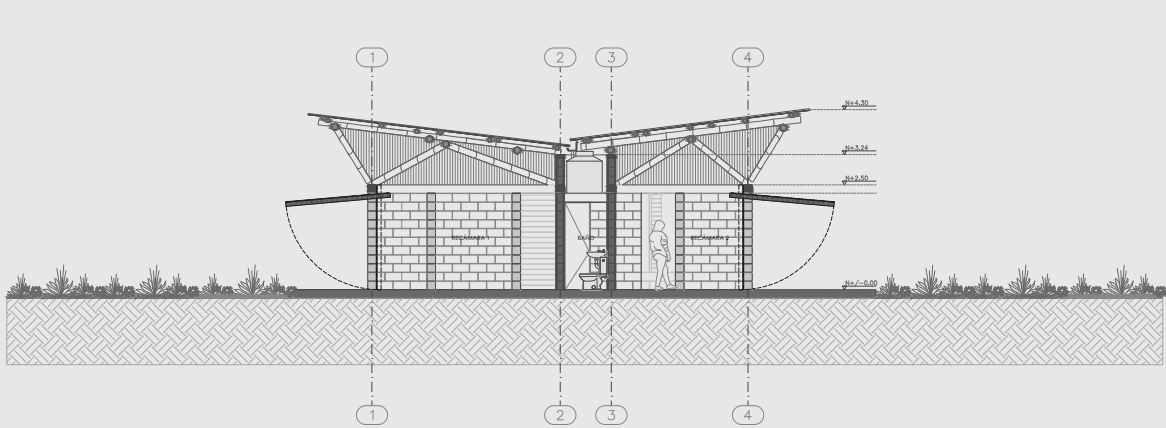
Maqueta, vista en perspectiva



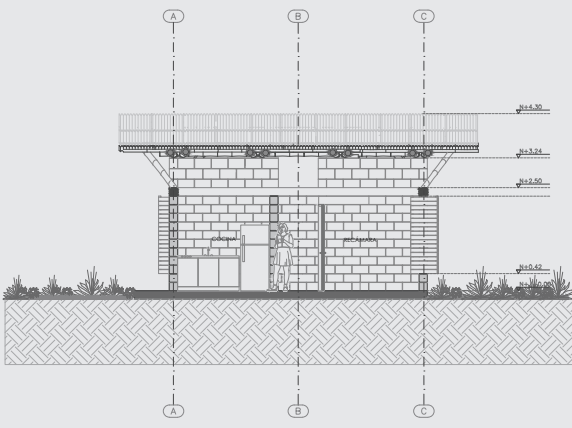
Planta arquitectónica, etapa A



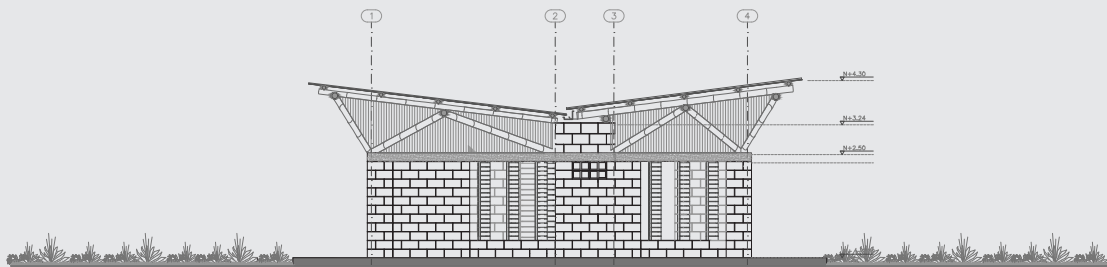
Planta arquitectónica, etapa B



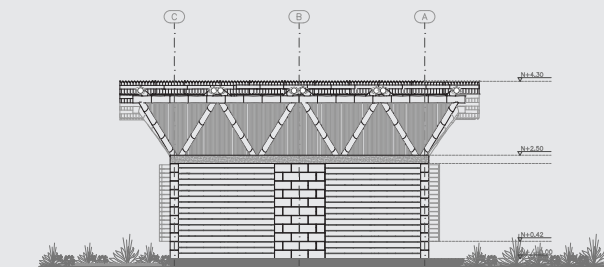
Corte A-A



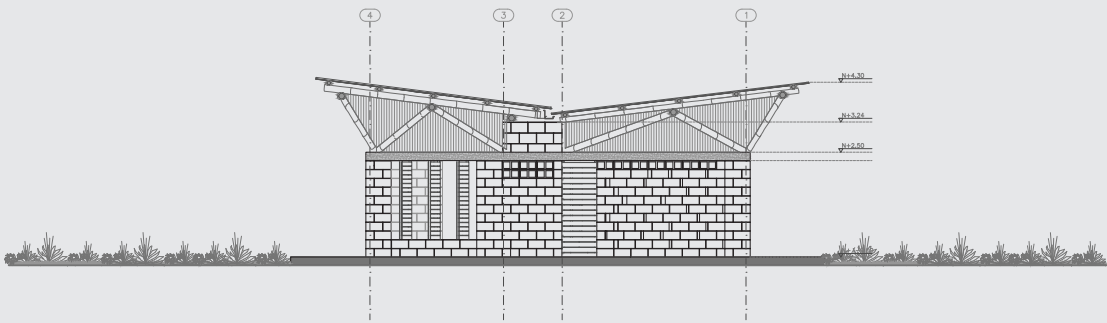
Corte B-B



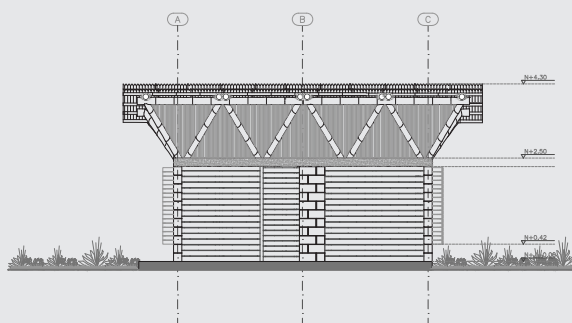
Fachada lateral derecha



Fachada posterior



Fachada lateral izquierda



Fachada frontal

Respeto a la propia identidad



Vista contextual

El proyecto propone replantear la tipología de la vivienda, creando un nuevo método constructivo basado en elementos que por costumbre y economía se han vuelto característicos de la vivienda de autoconstrucción, para lograr convertirla en una vivienda digna, cuyo procedimiento sea replicable y a partir del cual la vivienda pueda adaptarse a quien la habita y a su ubicación.

Uno de los materiales más utilizados en las viviendas marginadas y de autoconstrucción son las láminas metálicas, cuyo uso ha generado una tipología reconocible asociada con estos factores y con viviendas con problemas de habitabilidad. Sin embargo, el diseño de un nuevo sistema constructivo que utiliza adecuadamente la lámina metálica, junto con otros materiales, resuelve estos

problemas, al tiempo que genera una vivienda adecuada, de bajo costo y con múltiples beneficios. Así, la idea de retomar la lámina metálica para el diseño de un proyecto digno pretende resolver la premisa de una vivienda que otorgue identidad, bajo el principio de que es más acertado cambiar el enfoque de la vivienda para que se adapte a la identidad social local existente que cambiar

la identidad para que quepa dentro de una vivienda estandarizada. El planteamiento de la vivienda permite un crecimiento progresivo, que se adapte a las nuevas necesidades del usuario, de hasta 20 m². Este crecimiento está considerado dentro de la construcción inicial en un área que se aprovecha como pórtico techado, por lo cual, al momento de realizar el crecimiento, se



Planta

La lámina metálica, adecuadamente utilizada junto con otros materiales, genera una vivienda digna, de bajo costo y con múltiples beneficios

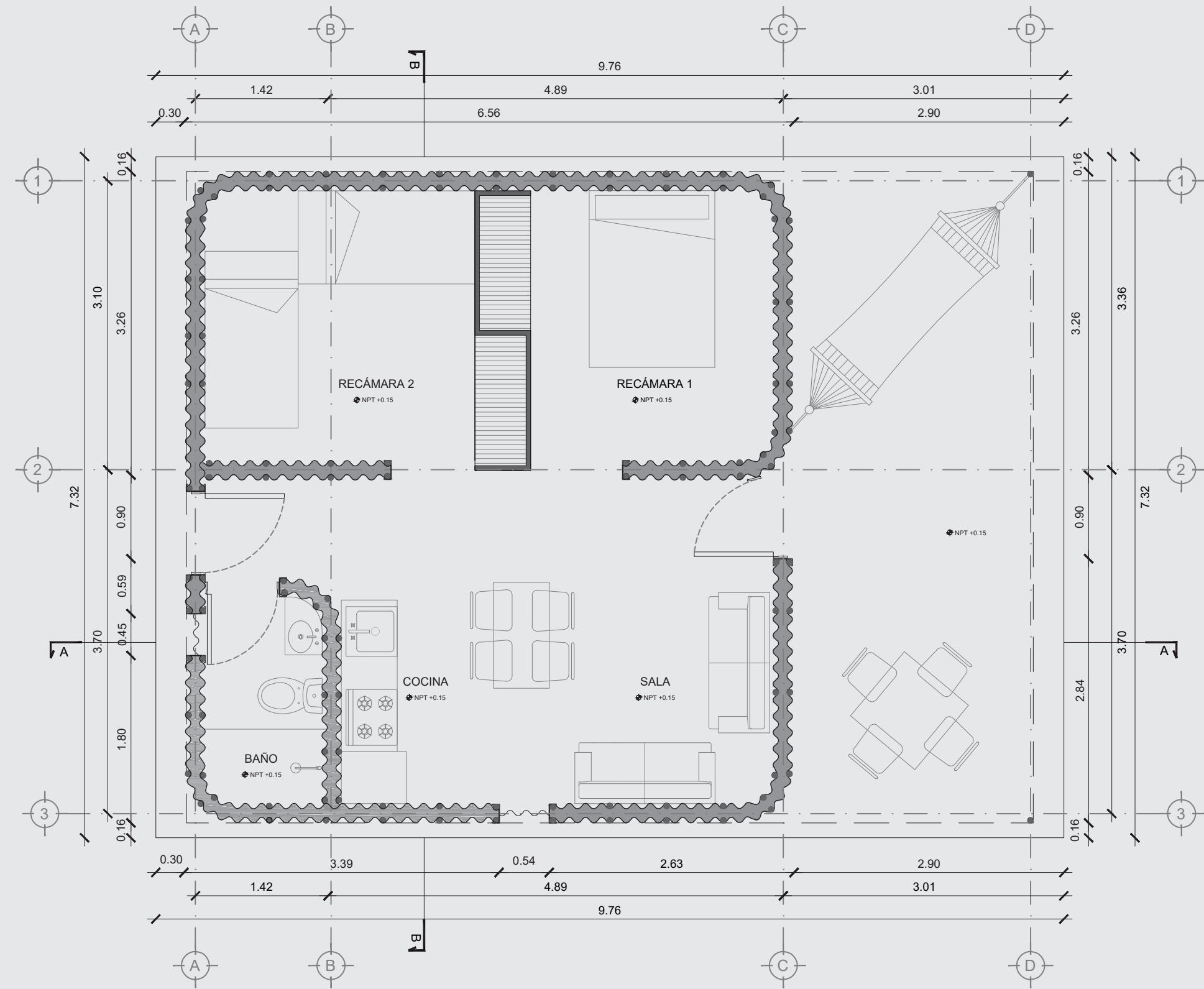
reducen costos, ya que la ampliación requiere únicamente la construcción de muros. El sistema constructivo tiene como elemento principal un muro hecho por un doble entretejido de láminas metálicas, soportado por tubos de acero y con un relleno interior. El remate del muro, de lámina traslúcida, permite el paso de luz al interior de la vivienda. La techumbre consiste en un techo plano

aligerado soportado por los tubos de acero. Esta metodología maximiza las características de la lámina, logrando que el diseño tenga una gran libertad formal, al mismo tiempo que genera una construcción de bajo costo. Esta versatilidad permite que el usuario fácilmente cree un diseño adaptado a sus necesidades, generando una identidad basada en el método constructivo que resuelve las problemáticas

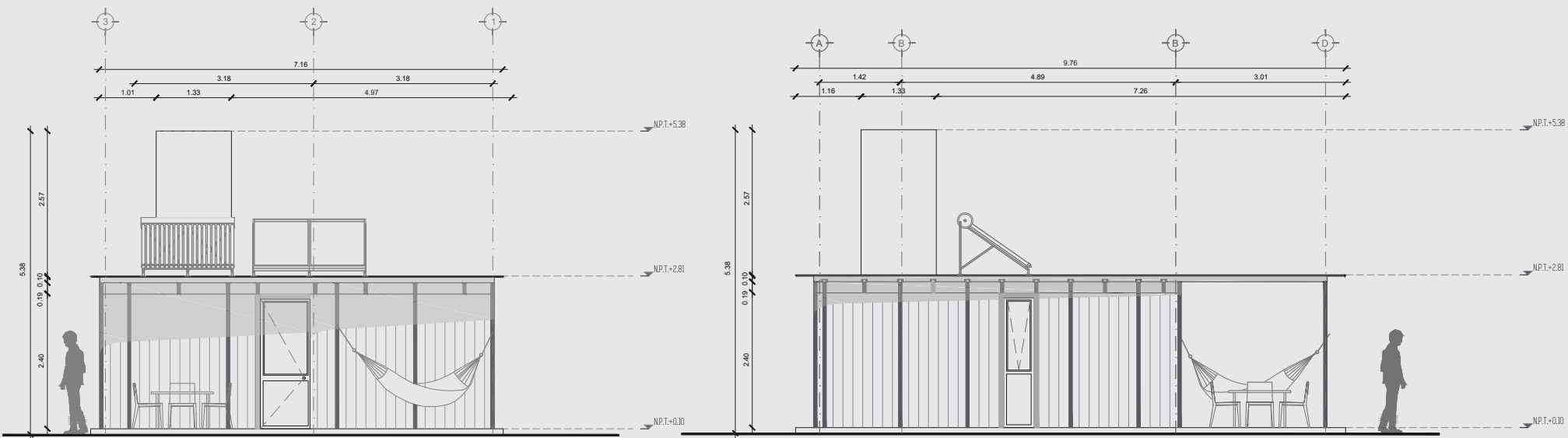
principales y no una identidad basada en un volumen determinado por un programa. El relleno del muro será de un material adecuado al clima y que el presupuesto del usuario permita (desde botellas de PET hasta adobe o concreto). De esta forma, en climas cálidos el muro será completamente aislante, mientras que en climas fríos el muro almacenará calor.



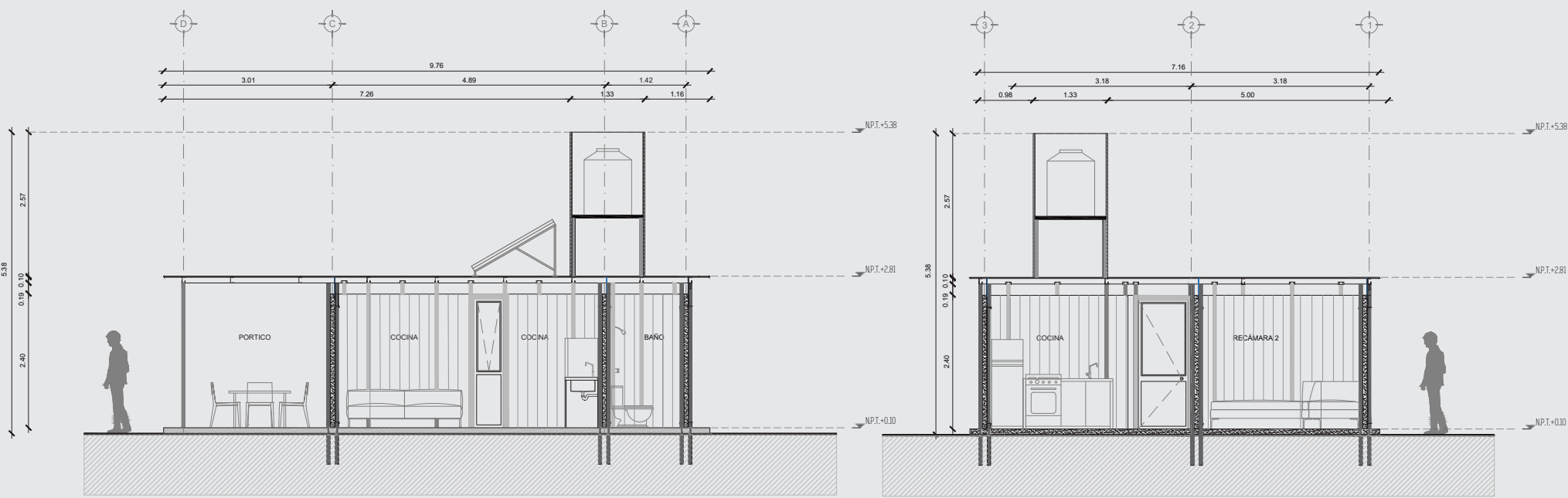
Fachada frontal en perspectiva



Planta



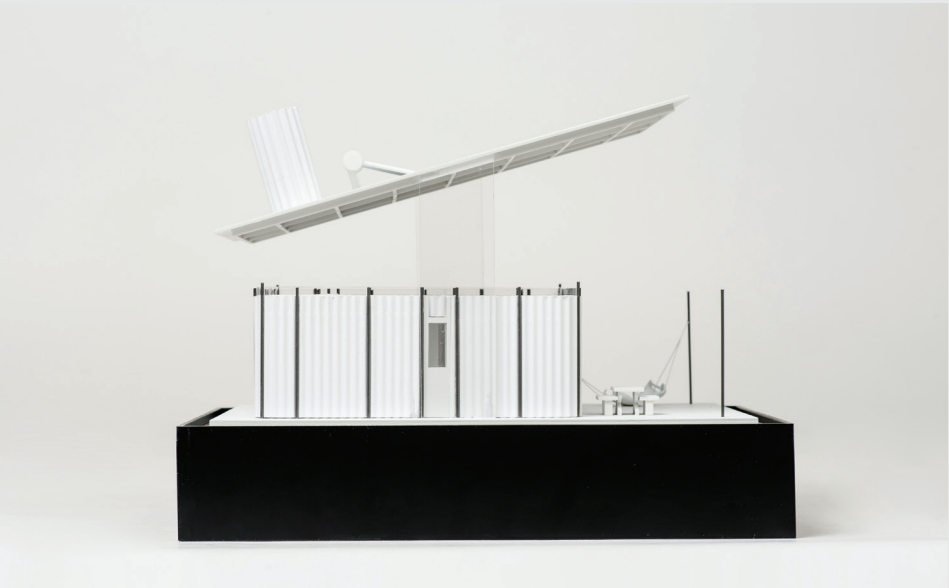
Fachada principal Fachada lateral



Corte transversal Corte longitudinal



Maqueta en perspectiva



Maqueta, fachada lateral

Broissin

Somos un despacho 100% dedicado a la arquitectura, el diseño y la planeación de espacios interiores y exteriores. Hemos reunido nuestra experiencia y habilidad para el mejor entendimiento de las necesidades de nuestros clientes, como son, concretamente: un diseño atractivo, el mejor aprovechamiento del espacio, un buen resultado económico y tiempo de entrega.

Perseguimos innovar con procesos de diseño especializados para cada proyecto en diferentes disciplinas. Pensamos en la arquitectura como una de las herramientas más eficientes que un ser humano puede usar en beneficio de otros. Tenemos oficinas en el Estado de México, en San Luis Potosí y, recientemente, en la ciudad de Tijuana. Estamos enfocados en el diseño; en

cada proyecto nos reinventamos para permanecer a la vanguardia en innovación y desarrollo de nuevos métodos de diseño, uso de nuevas tecnologías y materiales. Buscamos proveer la mejor calidad en nuestros diseños, apoyados en nuestro equipo de trabajo, el cual se ha ido formando y mejorando con el paso de los años. Algunos de nuestros colaboradores forman parte del cuerpo

académico de diversas Universidades, lo que nos permite estar siempre actualizados y a la vanguardia. Participamos constantemente como expositores en congresos de arquitectura y diseño, así como en concursos internacionales.

Equipo
Gerardo Broissin Covarrubias
Loredana Croci Guevara
Enrique Adrián Téllez Cércole
José Luis García Sánchez
Oscar Aguilar Cárdenas
Thelma Blake



© Alexandre De La Roche

Arquitectura contextualizada



Vista de fachada

La vivienda retoma las proporciones de la casa maya para generar espacios confortables que permitan usar hamacas de forma adecuada

La propuesta arquitectónica surge de la investigación realizada en las siete comisarias del municipio de Motul, proceso durante el cual entrevistamos a veinte familias y realizamos el levantamiento de sus viviendas, lo que nos permitió conocer su historia constructiva, las dinámicas de crecimiento familiar y los sistemas constructivos tradicionales

y actuales empleados en la región. Observamos que, a pesar de haber sufrido diversas modificaciones formales, se conserva la tradición vernácula de la vivienda maya en la composición, espacialidad y funcionamiento. Se propone un programa arquitectónico compuesto de tres áreas— módulo habitable + patios + módulo de servicios—, las cuales

responden a los usos y costumbres de la región. Dichas áreas se articulan sobre un eje de composición que genera dos accesos de igual jerarquía (módulo habitable o módulo de servicios), permitiendo que el agrupamiento de viviendas sea funcional y práctico. El módulo habitable es el cuerpo principal de la vivienda y consiste en un espacio versátil y

multifuncional con carácter distinto a lo largo del día: durante la mañana y la tarde, es área pública y zona de estar. Durante la noche, funciona como espacio privado para dormir. Debido a que la vivienda en el municipio de Motul no se compone únicamente de espacios construidos, se plantean dos patios que contengan las actividades de cocinar, comer y convivir,



Vista de fachada



Vista de interiores



Vista de fachada



Vista de interiores

Con el uso de madera y guano como materiales constructivos se rescatan saberes tradicionales en riesgo de desaparecer



Vista de interiores

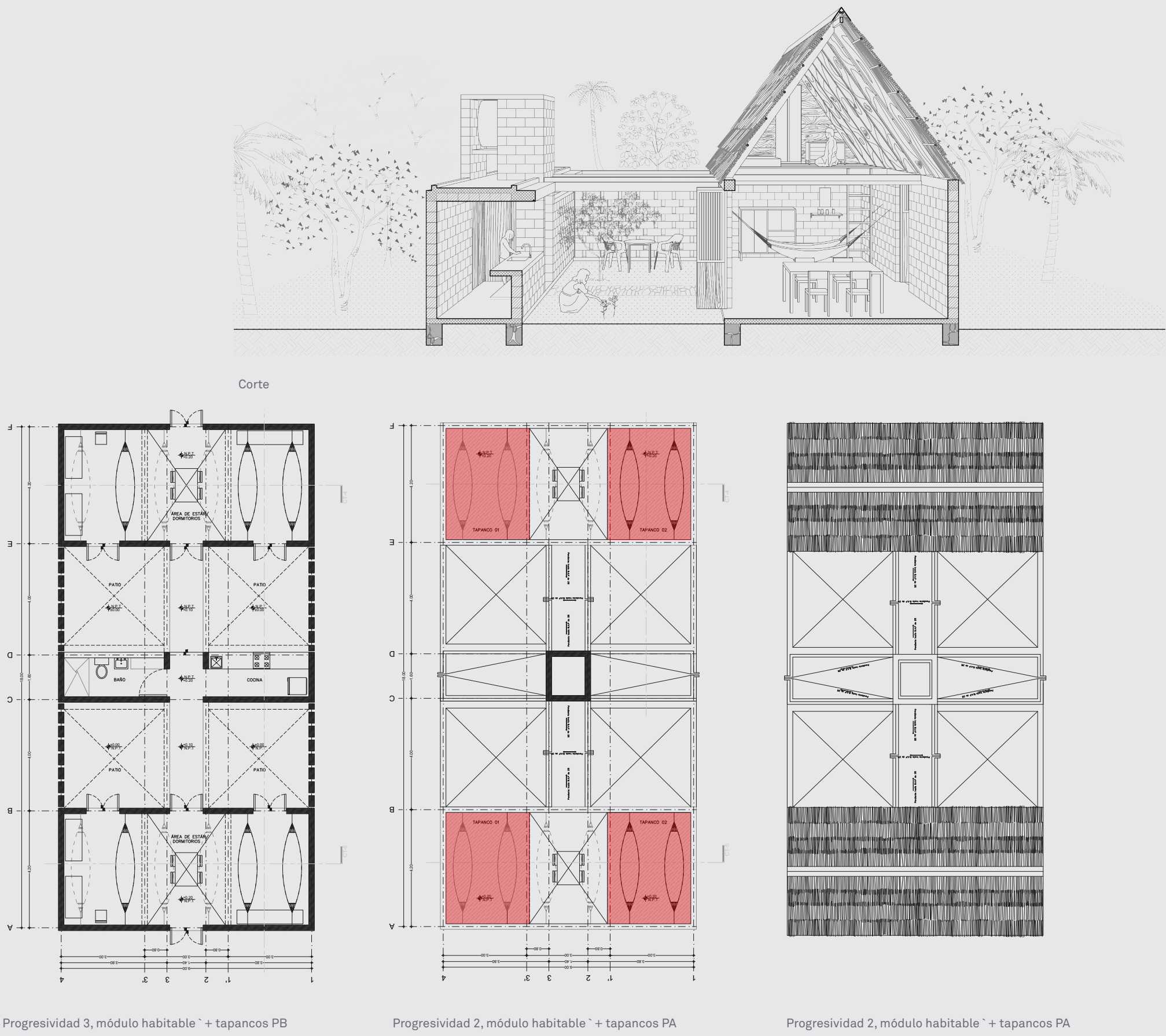
las cuales se realizan en el exterior. Además, en los patios aún se conserva la costumbre de tener árboles frutales y huerto. Funcionalmente hablando, conforman el espacio de transición entre el área pública y el área privada de la vivienda.

El núcleo de servicios es el área privada de la vivienda y se encuentra contigua a los patios. Debido a su permeabilidad, proporciona la posibilidad de emplear estufa de gas o fogón. Funcionalmente, la vivienda retoma las proporciones de la casa maya con la finalidad de generar espacios confortables que permitan usar hamacas de forma adecuada. Además, se toma en cuenta la progresividad y el crecimiento familiar dentro de los solares. Es decir, existe la posibilidad de crecer hacia el interior con un costo mínimo y agrupar módulos habitables en torno a un núcleo de servicios compartido, lo cual permite a las familias invertir únicamente en espacios necesarios y evita elevar los costos.

El sistema constructivo emplea materiales locales (madera y guano) en

la estructura del techo, lo cual propicia, además de un espacio adecuado al clima caluroso de la región, detonar cadenas productivas y rescatar saberes tradicionales que están en riesgo de desaparecer. El uso de materiales industrializados (block) responde a una necesidad genuina de refugio —externada por los pobladores— ante los huracanes y el elevado costo de trabajar la piedra local.

Como equipo de trabajo, consideramos importante generar un proyecto arquitectónico contextualizado y aterrizado a las necesidades particulares de los pobladores de Motul y, sobre todo, que retomase procesos sociales de cooperación comunitaria constructiva (tal como se hacía la vivienda maya), conserve el patrimonio cultural intangible y permita a los pobladores participar en la construcción de sus hogares.



Progresividad 3, módulo habitable + tapancos PB

Progresividad 2, módulo habitable + tapancos PA

Progresividad 2, módulo habitable + tapancos PA

ESCOBEDO
SOLIZ +
COMUNAL:
TALLER DE
ARQUITECTURA

COMUNAL: Taller de
Arquitectura se funda en
el año 2015 en Ciudad de
México por Mariana Ordóñez
Grajales, arquitecta egre-
sada de la Universidad
Autónoma de Yucatán, y
Abraham Aragón Vásquez,
ingeniero civil egresado de la
Universidad Cooperativa de
Colombia.

Como equipo multidiscipli-
nario, abordan los problemas

de habitabilidad en comuni-
dades rurales con una visión
integral. Interesados siem-
pre en el planteamiento de
soluciones adecuadas a las
condiciones socio-ambien-
tales de cada región, colaboran
con diversos profesionistas
dependiendo de las necesi-
dades de cada proyecto. Su
labor conjuga la arquitectura
y la ingeniería para la innova-
ción tecnológica de sistemas

constructivos con materiales
regionales, lo cual resulta del
intercambio de saberes entre
pobladores, especialistas y
técnicos.

En el año 2016 fue-
ron selección oficial del
Pabellón de México para la
XV Bienal de Arquitectura
en Venecia y han recibido
la Medalla de Plata en la XII
Bienal de Arquitectura de
Puebla, XIV Bienal Nacional e

Internacional de Arquitectura
Mexicana y en el Primer
Concurso Nacional de
Vivienda Rural.

En el año 2017 de suma
al equipo Jésica Amescua
Carrera, arquitecta egre-
sada de la Universidad
Iberoamericana.

Escobedo Soliz es un
estudio de arquitectura
joven, ubicado en Ciudad de
México desde 2016. Basan



Maqueta, fachada

Maqueta, vista en perspectiva

Maqueta, vista superior

Maqueta, fachada

su práctica en una búsqueda
ética-estética continua,
donde los procesos de diseño
son tan importantes como
el resultado final. Cada uno
de sus Proyectos atiende
las particularidades de cada
situación, para lograr una
arquitectura que pertenezca
al sitio. Es esencial estar
en contacto con el sitio y
conocerlo a su perfección,
ya que del sitio surgen las

primeras soluciones e ideas
que, aunque sean muy intuiti-
vas, comienzan a generar una
arquitectura clara y concisa.

Escobedo Soliz fue fun-
dado por Pavel Escobedo y
Andrés Soliz, ambos egre-
sados de la Universidad
Nacional Autónoma de México
en el 2015. Actualmente,
Pavel Escobedo y Andrés
Soliz son profesores de
taller de proyectos en dicha



universidad. Algunos de sus
reconocimientos son: segundo
lugar en la IV Edición de los
Premios Holcim, ganadores
del MoMA Young Architects
Program 2016 y tercer lugar
en el concurso de la Feria de
las Culturas Amigas 2017.

Creen firmemente en su
profesión como una herra-
mienta para mejorar la cali-
dad de vida de las comuni-
dades a través de procesos

sociales que detonen autono-
mía, cooperación, empodera-
miento y autosuficiencia.

Equipo

Mariana Ordoñez Grajales
Abraham Aragón Vásquez
Lazbent Pavel Escobedo
Amaral
Andrés Soliz Paz
Onnis Luque Rodríguez
Hiroshi Ando Ponce de León



© ESCOBEDO SOLIZ + COMUNAL:
TALLER DE ARQUITECTURA

Prototipo seyé



Vista de fachada lateral

La vivienda se transforma y adapta a las nuevas necesidades ecológicas y sanitarias, de refugio contra huracanes, lluvias y mosquitos

El concepto arquitectónico del Prototipo Seyé surge del análisis de los variados factores que lo conforman: las características socio-económicas y culturales de los usuarios; el ámbito en el que se desarrollan, rural, pero con una dinámica cada vez más urbana; los condicionantes climáticos y de sostenibilidad y los requerimientos espaciales y funcionales.

Se buscó una solución genérica y adaptable a diferentes lotes y orientaciones, en donde las decisiones de diseño tuvieron como premisa la optimización de recursos. Sin embargo, se cuidó que, a pesar de ser

una edificación austera en su primera ejecución, se ganara en calidad espacial y que ya pudiera considerarse como completa: en su primera etapa la casa ya cuenta en planta baja con sala, comedor, cocina, dos recámaras, un baño completo y un espacio multifuncional en planta alta.

El hecho de contar con una construcción sólida y segura, aunque no tenga acabados, se percibe por la población como un signo de mejor calidad de vida. El tránsito inminente de lo rural a lo urbano se refleja en todos los ámbitos; la vivienda que antes ocupaban (los grandes solares con

la casa maya tradicional) se transforma y adapta a las nuevas necesidades ecológicas y sanitarias, de refugio contra huracanes, lluvias y mosquitos. La elección de materiales industrializados en detrimento de sistemas tradicionales (con materiales perecederos y mano de obra ya en desuso) se traduce en una solución lógica y altamente deseada entre los usuarios.

El empleo de materiales disponibles en el sitio abate costos y tiempos de construcción: block hueco prefabricado de concreto en muros, techos de vigueta y bovedilla en cocina y baño, techo de lámina en la doble



Vista de fachada principal



Maqueta, fachada frontal

Se utiliza el block hueco acostado para proponer celosías que permitan la ventilación y la iluminación natural



Vista de interiores



Maqueta, vista en perspectiva



Maqueta, vista en perspectiva

altura de la sala comedor y pisos de concreto colado permiten que no se requiera de mano de obra especializada, por lo cual los mismos usuarios pueden contribuir a la edificación de las unidades.

El proyecto se contempla como una casa completa, en donde su crecimiento y consolidación se centran en la terminación de los acabados y, ya en una tercera

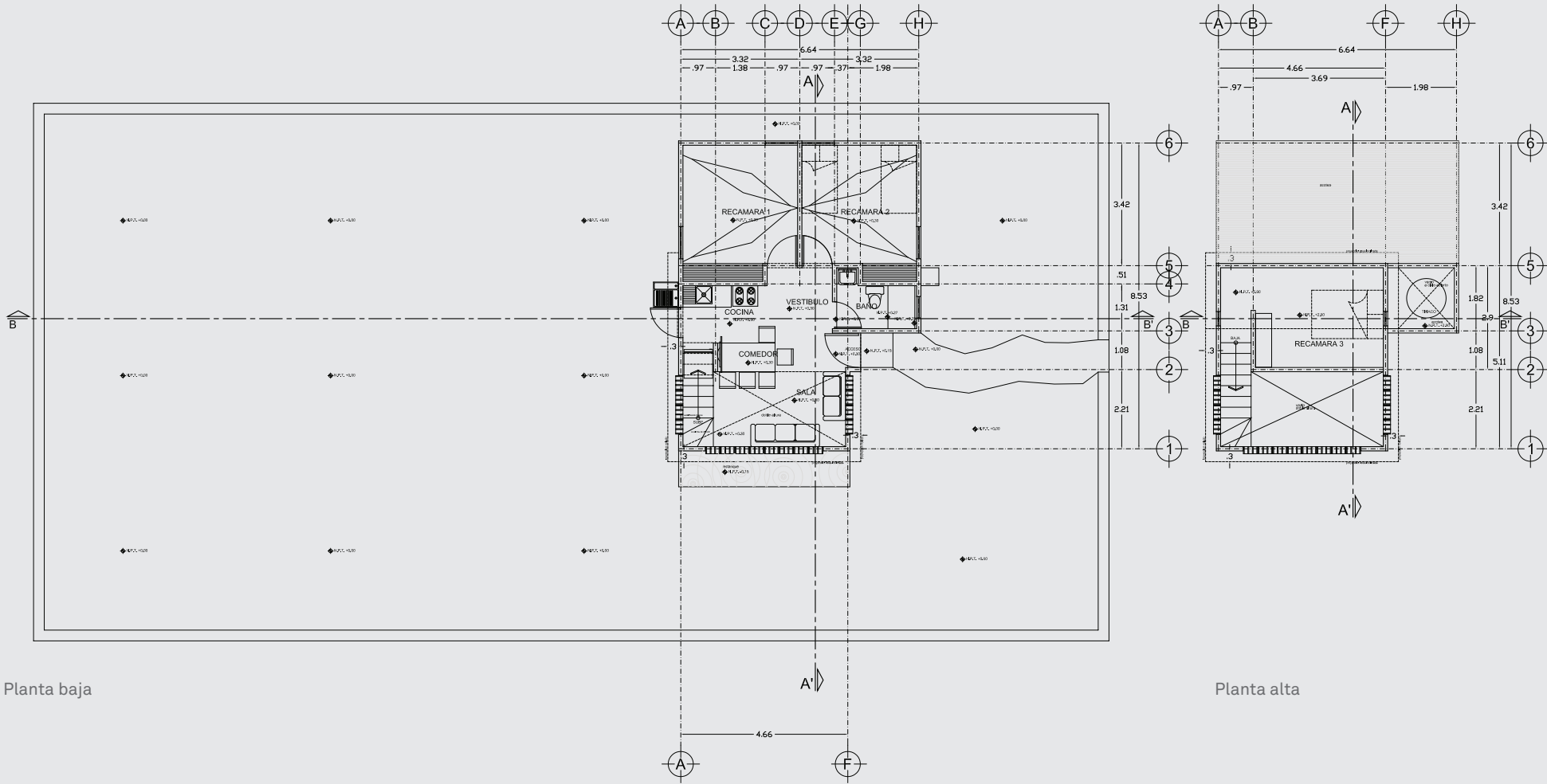
etapa, se puede agregar una recámara más en planta baja, así como aprovechar el espacio de planta alta para una cuarta recámara y un baño nuevos. Asimismo, existe la posibilidad de cambiar la techumbre de lámina de doble altura por vigueta y bovedilla.

Se utiliza el block hueco de manera acostada para proponer celosías que permitan la ventilación

e iluminación natural y techos inclinados y doble altura para disipar el calor que se acumula en las azoteas. La inclinación de las cubiertas permite drenar por gravedad las copiosas lluvias de temporada, sin necesidad de dotar de instalaciones extras. Adicionalmente, se proponen mobiliarios y sistemas ahorradores de energía eléctrica y agua. El manejo

de un pequeño estanque vivo, estratégicamente colocado junto a árboles de talle alto, contribuye a refrescar el ambiente.

El Prototipo Seyé apuesta por una espacialidad en donde el uso de losas inclinadas y el manejo de espacios articulados facilitan conformar áreas frescas, abiertas y dinámicas.



CARLOS CUEVAS ARQUITECTOS

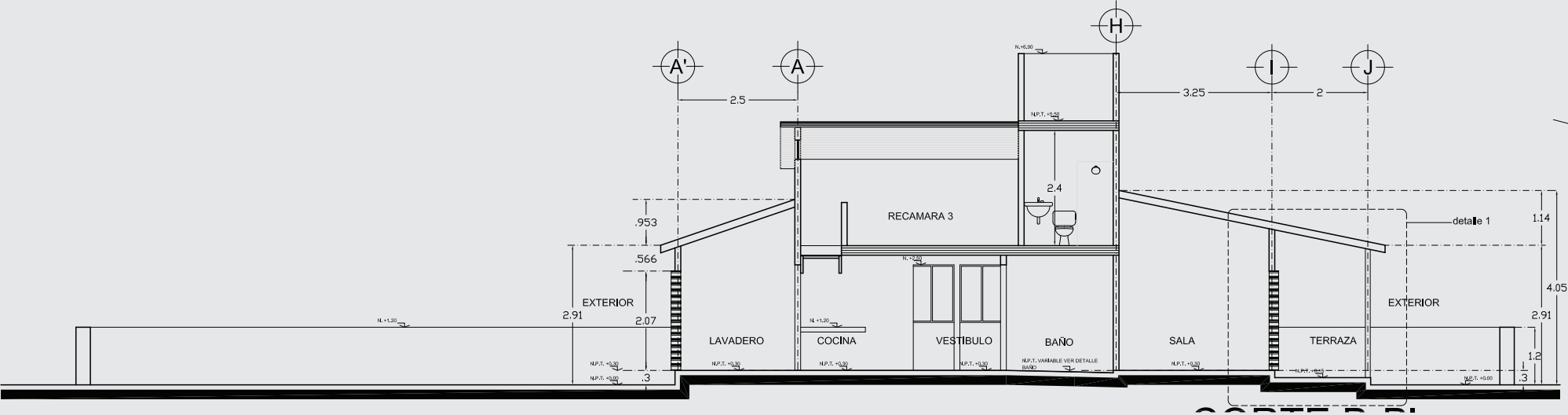
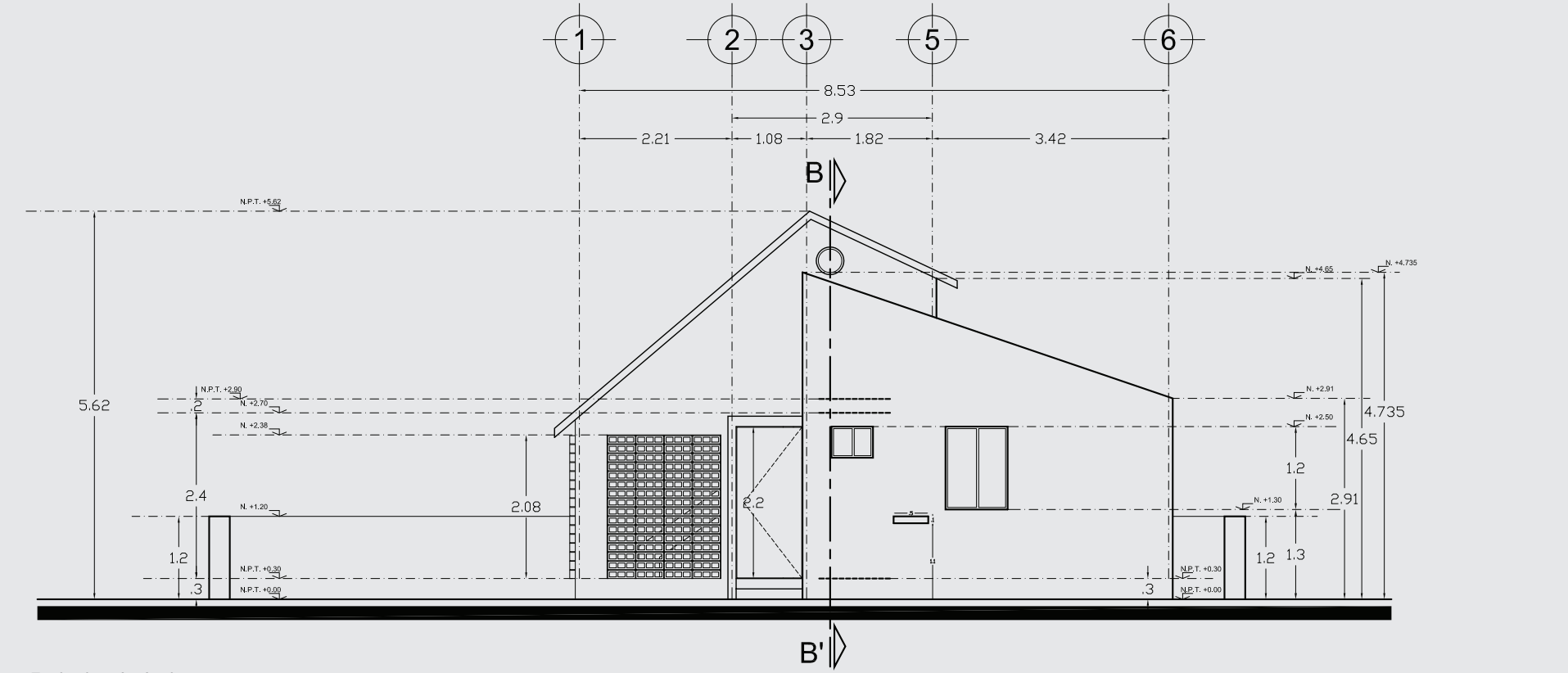
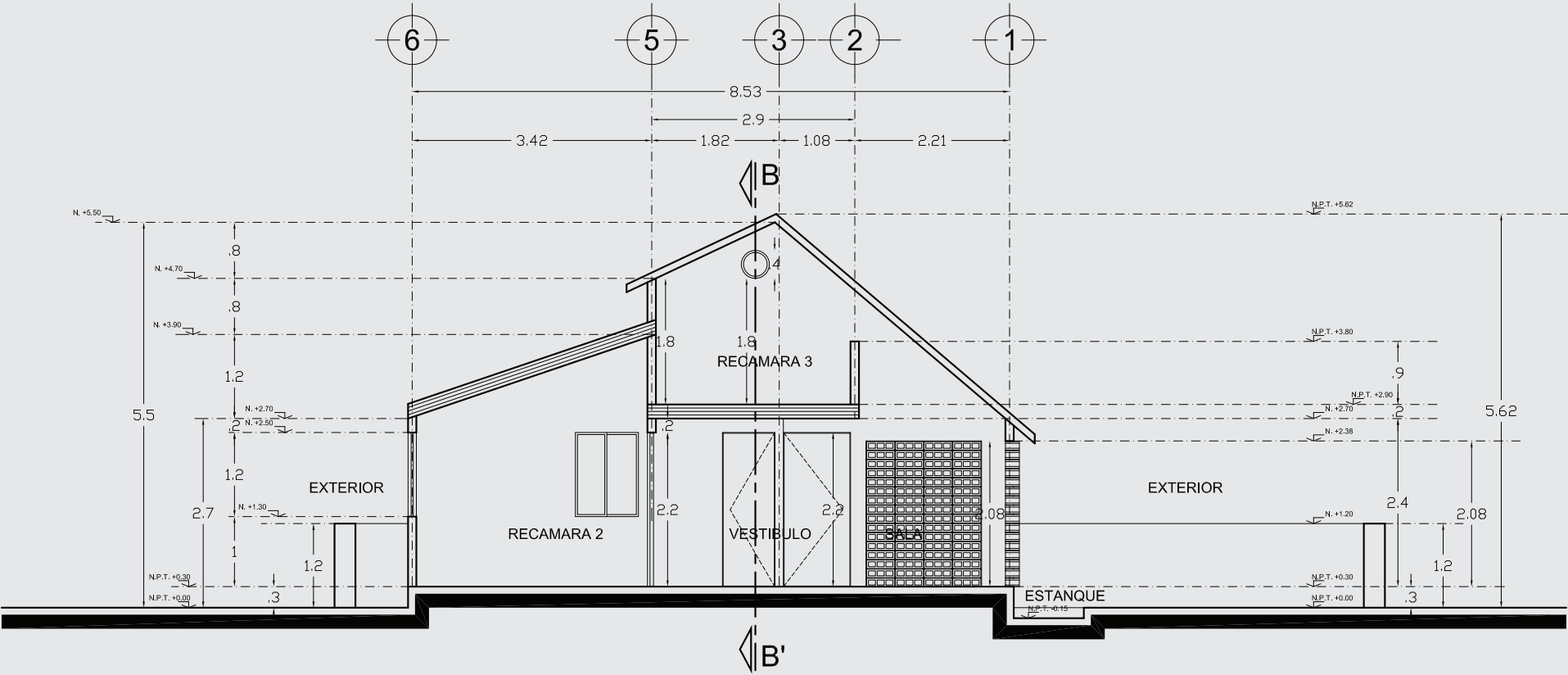
Arquitecto egresado de la Facultad de Arquitectura de la Universidad Autónoma de Yucatán (UADY) el año 1983. El estudio Carlos Cuevas Arquitectos fue fundado en 1989 y se ha desarrollado profesionalmente en los ámbitos de gerencia de proyectos, construcción, diseño de interiores y diseño industrial, en un amplio grado de escalas y apoyado por un excelente grupo de trabajo, especializado y comprometido incluso en los más pequeños detalles de cada proyecto. Durante los últimos quince años, el estudio ha realizado más de una docena de

intervenciones en haciendas henequeneras, como Tekit de Regil, Hacienda Baspul, Hacienda Kanchakan y Hacienda San Bernardino, por mencionar algunas; obras de remozamiento en casonas del centro histórico de las ciudades de Mérida e Izamal; proyectos residenciales, como Quintas Baspul; viviendas particulares, tanto en la ciudad como en la costa yucateca, y proyectos ecoturísticos en el Caribe. Su trayectoria arquitectónica lo ha llevado a colaborar con importantes artistas internacionales, como James Turrel en los proyectos “Agua

de Luz” y “Árbol de luz”, ambos en Yucatán; el artista plástico Jorge Pardo en el remozamiento de Haciendas en Yucatán y el arquitecto Marco Aldaco en la hacienda Kanchakan. En octubre de 2016 Carlos Cuevas impartió la conferencia “Habitar la ruina”, sobre la valoración del paisaje cultural regional, ilustrada con ejemplos propios de intervenciones en haciendas henequeneras. En abril de 2016, en unas conferencias en la Universidad de Villa Clara en Cuba, presentó parte de su repertorio de los temas

“Preservando el Patrimonio” y “Sin dejar huella” y expuso su propia obra, incluido el proyecto “Estancias Ecoturísticas Natura”. La atención personalizada que brinda el arquitecto, aun después de entregadas las obras, le permite crear relaciones más cercanas y duraderas con los clientes, los cuales a menudo regresan con nuevas ideas para que el estudio las convierta en realidad. Carlos Cuevas es profesor en la Universidad Marista de Mérida.

Equipo
Carlos Enrique Cuevas Solís
Alberto Vargas
Carlos Enrique Cuevas Loria
Estefanía Cuevas Loria



Unidad indisoluble: la casa maya y el solar

En el contexto cultural maya, la manera en que tradicionalmente se aborda la casa-habitación y, por ende, la manera misma de vivir, muestran siempre una indivisible relación entre producción, habitación y coexistencia social. En Tetiz, Yucatán, la forma en que se hace territorio a través del tradicional solar maya, las casas que lo delimitan (y su particular conocimiento constructivo) y que forman parte del mismo, son el capital cultural que esta propuesta busca potencializar. Por lo anterior, consideramos que nuestra propuesta debe revalorar la tradición territorial y constructiva que permita reinventar un imaginario social que, lejos de soslayar lo propio, se enorgullezca de ello y lo potencialice por medio de la combinación de sabiduría ancestral e innovación.

El solar maya es la unidad territorial básica para el desarrollo de comunidades de la región; es el punto de contacto entre manzana, lote y casas. Los predios se delimitan por albarradas y albergan no solo un complejo arquitectónico sino también social, económico y ambiental.



Vista de fachada

Además de, en ocasiones, incluir espacio para las viviendas de la familia extendida, su área central es sitio de cultivos para el autoconsumo, así como también lugar para la producción de gran variedad de productos, tanto alimentarios como de construcción,

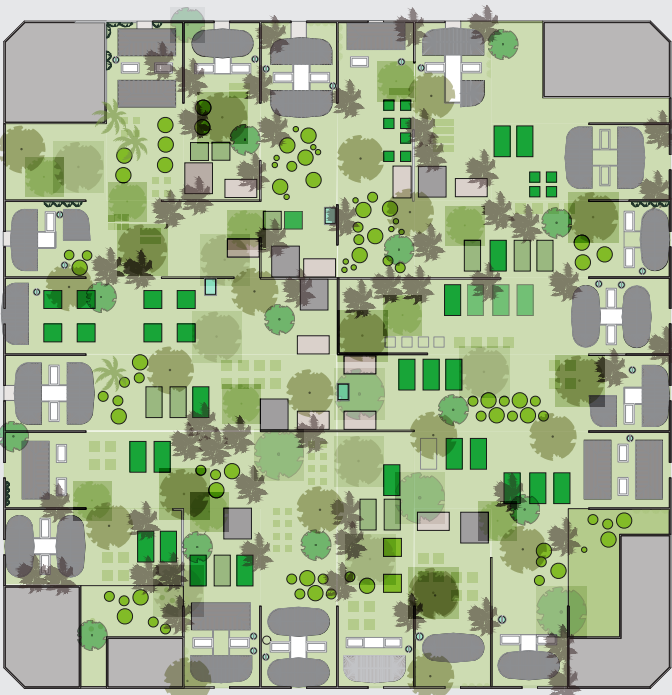
utensilios y forraje para animales domésticos y otras actividades.

En función de lo anterior, planteamos un solar ideal de 130 m x 130 m, que se lotifica con veinticuatro terrenos de varios tamaños. El modelo de ocupación del solar ubica

las casas mayas en su perímetro, rematado en sus esquinas por volúmenes pétreos de mayor escala, que se propone que se destinen a sitios de intercambio productivo y social con otros solares. No existe división formal entre lotes más allá de albarradas de

piedra laja de baja altura, permitiendo una relación muy directa entre medio físico y medio natural. Por otra parte, la densificación progresiva del solar se deberá dar, evidentemente, no en altura, sino hacia dentro del mismo, ya que las casas que lo rodean son

La sencilla división entre lotes, de albarradas de piedra laja de baja altura, permite una relación muy directa con el medio natural



Propuesta de solar maya

las mismas que le proveen su configuración y unidad. Nuestra casa emula la tipología tradicional maya de fragmentación del programa en distintos cuerpos arquitectónicos.

El volumen principal es un cuerpo rectangular de 4 m x 10 m con los extremos redondeados. Este volumen está construido en mampostería, con estructura de madera y techumbre de guano, y se complementa con otros dos cuerpos,

separados del mismo, destinados a albergar la cocina y el baño.

En su articulación espacial, la casa y los bloques de servicios dejan un área al aire libre, pero techada, que podrá albergar otras funciones, como es el comedor, o incluso un espacio de producción. Si bien el volumen principal de la casa se plantea siempre paralelo a la calle, el eje que conecta el acceso con el espacio/comedor, y

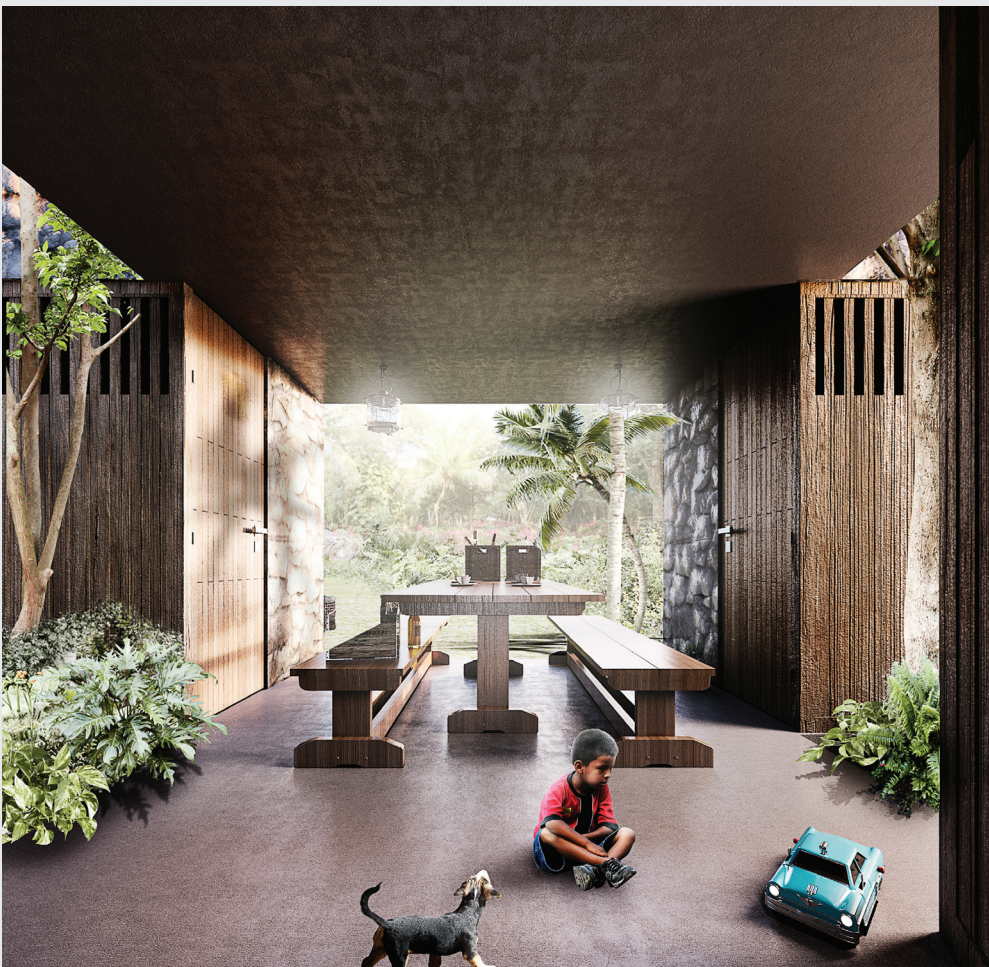


Vista interior

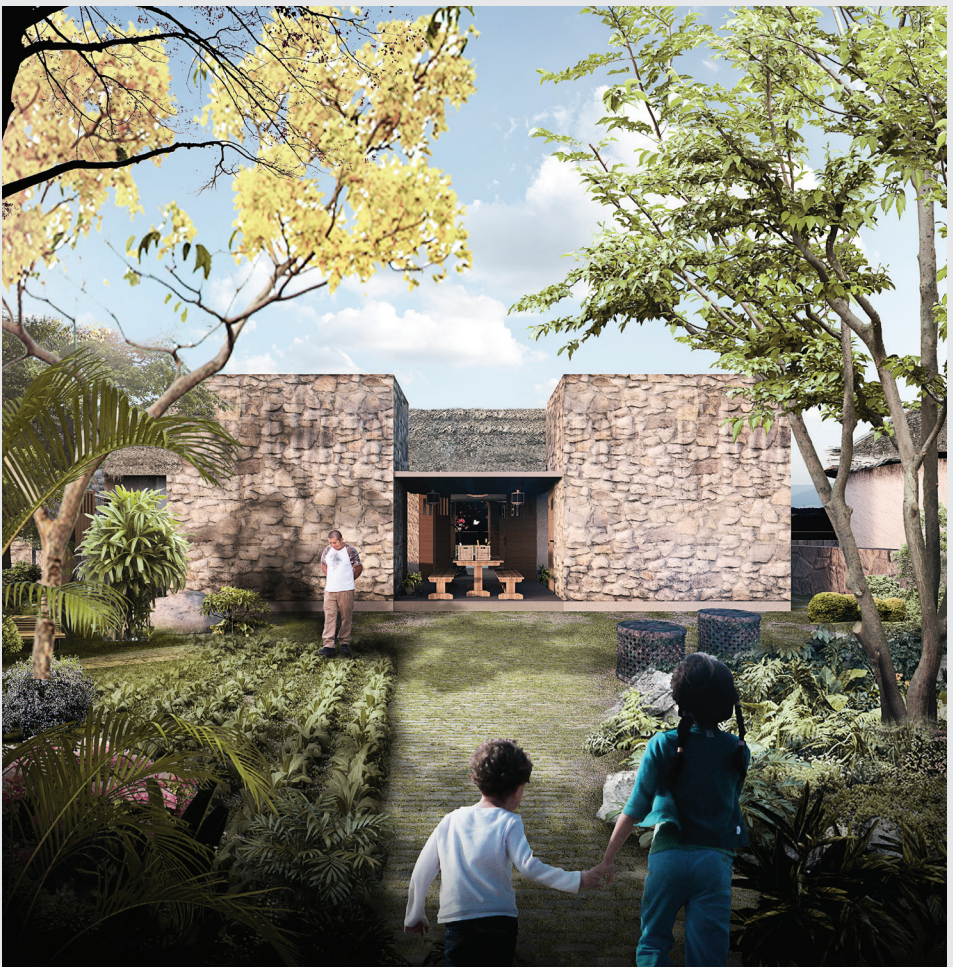
que articula baño y cocina, permite estructurar una relación con el terreno, los espacios de agricultura y de producción y un posible crecimiento para otra unidad de vivienda.

Por otra parte, otra aportación al esquema tradicional es la colocación de biombos interiores para proveer entornos de privacidad flexibles dentro de la casa (monoespacios). Asimismo, se proponen variadas geometrías para la

planta de la casa para dar cabida a la diversidad tipológica. Conceptualizar la vivienda social en Yucatán más allá de la casa y pensar en el terreno como unidad productiva y social y en el solar como unidad territorial son ejercicios que pueden lograr que la vivienda social no solo no deteriore el patrimonio cultural de un sitio, sino que contribuya a restituirlo y re-imaginario.



Vista interior



Vista posterior



Planta arquitectónica



Corte longitudinal

a|911

a|911 es una oficina independiente de arquitectura, diseño y planeación urbana, basada en Ciudad de México y fundada por Saidee Springall y José Castillo en 2002. La firma ha diseñado y construido, tanto para el sector público como para el privado, proyectos de vivienda, equipamiento cultural y educativo e infraestructura, así como proyectos comerciales y de espacio público. La idea que orienta el trabajo de a|911 se fundamenta en

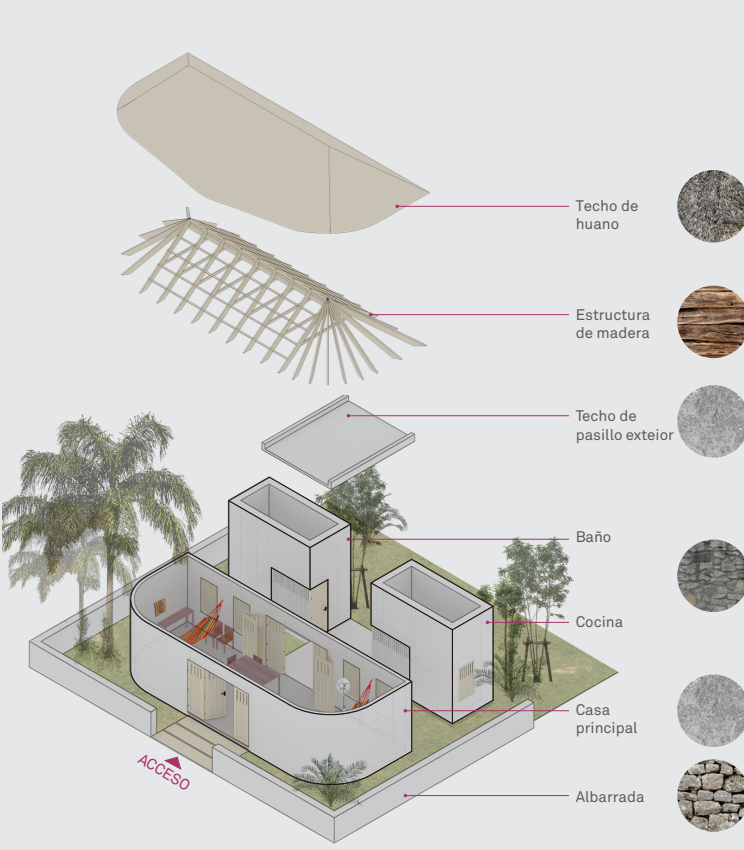
un compromiso doble: por un lado, con una arquitectura que vincula lo físico con lo social, y, por el otro, con una arquitectura que parte y se informa de/por la ciudad y el territorio. Entre sus proyectos destacados están: la ampliación del Centro Cultural de España, el campus del CEDIM en Monterrey, las oficinas para la Sociedad General de Autores de España, diversos proyectos de vivienda social para Consorcio Ara,

la Biblioteca Jaime García Terrés en la Ciudadela, la remodelación de la Sala de Arte Público Siqueiros, el Centro Cultural Elena Garro, la remodelación del Centro Cultural del Bosque, el Teatro Julio Castillo, el edificio administrativo Platah en Hidalgo, la casa club Cabo Norte en Mérida y el Pabellón Azteca en Ciudad de México. Actualmente se encuentran en construcción el Conjunto de Artes Escénicas de la UdG y el Mercado de San Juan Pugibet.

Su trabajo de urbanismo incluye el plan maestro para Azcania, un desarrollo de 55 hectáreas en Azcapotzalco; Cabo Norte, una comunidad planeada de 125 hectáreas en la ciudad de Mérida; Parque Xitli, un desarrollo de 750,000 m² en la antigua Planta de Asfalto, en Ciudad de México; Cerro Norte, un distrito de usos múltiples de 143 hectáreas en León, Guanajuato; así como una serie de planes maestros para zonas logísticas e industriales en distintos

estados de la República. Entre sus proyectos de movilidad se encuentran la planeación del Corredor Eje Central Cero Emisiones en Ciudad de México, el corredor de transporte Mexibus Pantitlán-Neza-Chimalhuacán y el plan maestro para el BRT Buenavista-Centro Histórico-San Lázaro. Recientemente se concluyeron el proyecto Maribús/Acabici (un sistema de movilidad acuática y ciclista para el puerto de Acapulco), el proyecto de

Del Territorio al Habitante



Axonométrico, criterio de acabados



Maqueta, fachada lateral



Maqueta, fachada frontal



Maqueta, fachada posterior



Corte BB

Corte CC

Fachada principal

FONATUR y la residencia en The Bellagio Center del Rockefeller Foundation. Entre sus reconocimientos se encuentran el Premio Nacional de Vivienda 2011; la medalla de bronce en los premios Holcim Latinoamérica para construcción sustentable (2011); el premio Emerging Voices 2012, que otorga la Architectural League de Nueva York; el premio Best of Year 2013, que concede *Interior Design*; el premio Best Interior of Latin America and the Caribbean del 2013, que otorga la International Interior Design Association,

y el T + L Design award 2014 de *Travel + Leisure*. También obtuvieron el premio Obra del Año 2014, otorgado por Arch Daily y Plataforma arquitectura, el Audi Urban Future Award 2014 y el Premio de la Revista Obras para el Despacho más visionario de México. Recientemente obtuvieron la Richard Rogers Fellowship 2017, una beca y residencia inaugural en la casa que diseñó Richard Rogers para sus padres en Wimbledon, Londres. La obra de a|911 ha sido publicada ampliamente en libros y revistas de México

y el extranjero, incluyendo el *Architectural Record*, *Praxis Journal*, *Arquine*, *Artes de México*, *Domus*, *AD*, *2G*, *Glocal*, *Monocle*, *Monument*, *Wallpaper*, *New York Times* y *Mark*. En 2016 a|911 funda su división de movilidad. A través de esta nueva división, a|911 refuerza sus ejes de investigación y realiza estudios que comprendan asesorías en movilidad, optimizaciones de estacionamientos, estudios de impacto vial y a la movilidad, evaluaciones de flujos peatonales y análisis de multimodalidad.

A partir del 2017, la arquitecta Andrea Gutiérrez Borja, después de varios años en el estudio, se incorpora como socia de a|911. Actualmente la oficina está conformada por treinta y cinco profesionales con diversos antecedentes y experiencia.

Equipo
Saidee Springall
Jose Castillo
Iván Cervantes
Isabel Gutiérrez
Mónica Arzoz
Janisse Cruz
Berenice Vargas
Valerio López
Marbet Salazar
César Mendoza
Ángel Santos
Leslie Águila



© a|911

La comodidad de una hamaca



Vista de conjunto

El prototipo se origina del estudio de las tipologías de la vivienda rural tradicional (casa maya y casa de trabajadores de las haciendas) y toma en consideración las costumbres y los usos actuales de habitabilidad en las viviendas presentes en el municipio (densidad por habitación,

cocina, sanitario, evolución del mobiliario y progresividad). Como parte de la participación social se realizaron cuatro casos de estudio en tres diferentes comisarías del municipio de Umán (Tanil, Ticimul y San Antonio Chum). La propuesta consiste en una estructura mixta

de muros de mampostería de block cemento-arena y techumbre ligera construida “en seco” con perfiles rectangulares de acero. Tiene una envolvente rectangular, cuyas dimensiones se definen en función de la distancia mínima cómoda para el colgado de una hamaca. La forma de la

cubierta, compuesta de dos planos inclinados traslapados a distintas alturas, permite una iluminación natural uniforme y una ventilación cruzada en las cuatro fachadas, minimizando la demanda de energía eléctrica y maximizando el confort por medios pasivos.



Vista de interior



Vista de interior



Vista de fachada

Las dimensiones de la envolvente rectangular se definen en función de la distancia mínima cómoda para el colgado de una hamaca

La cubierta es de lámina acanalada, común en la imagen urbana de la región, complementada con una capa de aislante térmico por debajo de la misma. La lámina se extiende fuera de los límites que conforman el espacio habitable de la vivienda para formar dos pórticos y

para garantizar protección permanente de la lluvia y el sol en cualquier época del año, eliminando con ello la necesidad de utilizar vidrio. El interior de la vivienda, al igual que en la vivienda tradicional rural, se compone de un espacio único y flexible, considerando diversos usos en el

día. Permite una densidad de seis personas. Para el crecimiento progresivo de esta vivienda, se tienen dos ambientes definidos por una columna central que permite que el espacio pueda dividirse hasta en tres habitaciones para un programa de área de estar-comer y dos

recámaras. Otra progresividad posible es a partir de crear un conjunto de unidades repitiendo el mismo esquema de crecimiento de vivienda de los solares mayas.

reyes ríos + larraín arquitectos

El estudio de diseño y arquitectura reyes ríos + larraín está ubicado en Mérida, Yucatán. Fundado por el arquitecto Salvador Reyes Ríos y Josefina Larraín Lagos en el año 2000, su trabajo se ha convertido en un referente de la restauración y reconversión de haciendas y casas antiguas en México.

Las intervenciones en patrimonio edificado, realizadas por el despacho en el estado de Yucatán y otras partes de México, han convertido haciendas porfirianas o casonas coloniales

en hoteles de lujo y casas de campo con una nueva personalidad que reafirma su carácter original. Desde el concepto hasta el diseño, pasando por la construcción y acabados interiores, el estudio está dedicado a todos los aspectos que hacen posible un exitoso proyecto de adaptación de edificios antiguos a usos nuevos.

A la par de sus proyectos de intervención patrimonial, reyes ríos + larraín se dedica al diseño y desarrollo de nuevos proyectos públicos y privados de distintas escalas.

Su trabajo en diseño interior, de mobiliario y de paisaje con un sentido ambientalmente sostenible también ha obtenido reconocimiento nacional e internacional.

El conjunto de sus obras se caracteriza por un lenguaje moderno propio, definido por el estudio e interpretación de los contextos materiales e intangibles del lugar donde se ubican.

El estudio ofrece sus servicios a clientes nacionales y extranjeros, locales y foráneos. Brinda administración de proyectos a distancia,

procuración de materiales y proveedores, control de costos y supervisión de construcción, para garantizar que cada proyecto se mantenga al día y dentro de sus objetivos de inversión. Cuenta con experiencia colaborando con diversos tipos de clientes, desde individuos hasta corporaciones multinacionales, adoptando desde las tecnologías más avanzadas hasta técnicas locales tradicionales, para obtener resultados que son históricamente auténticos, pero visionariamente originales.

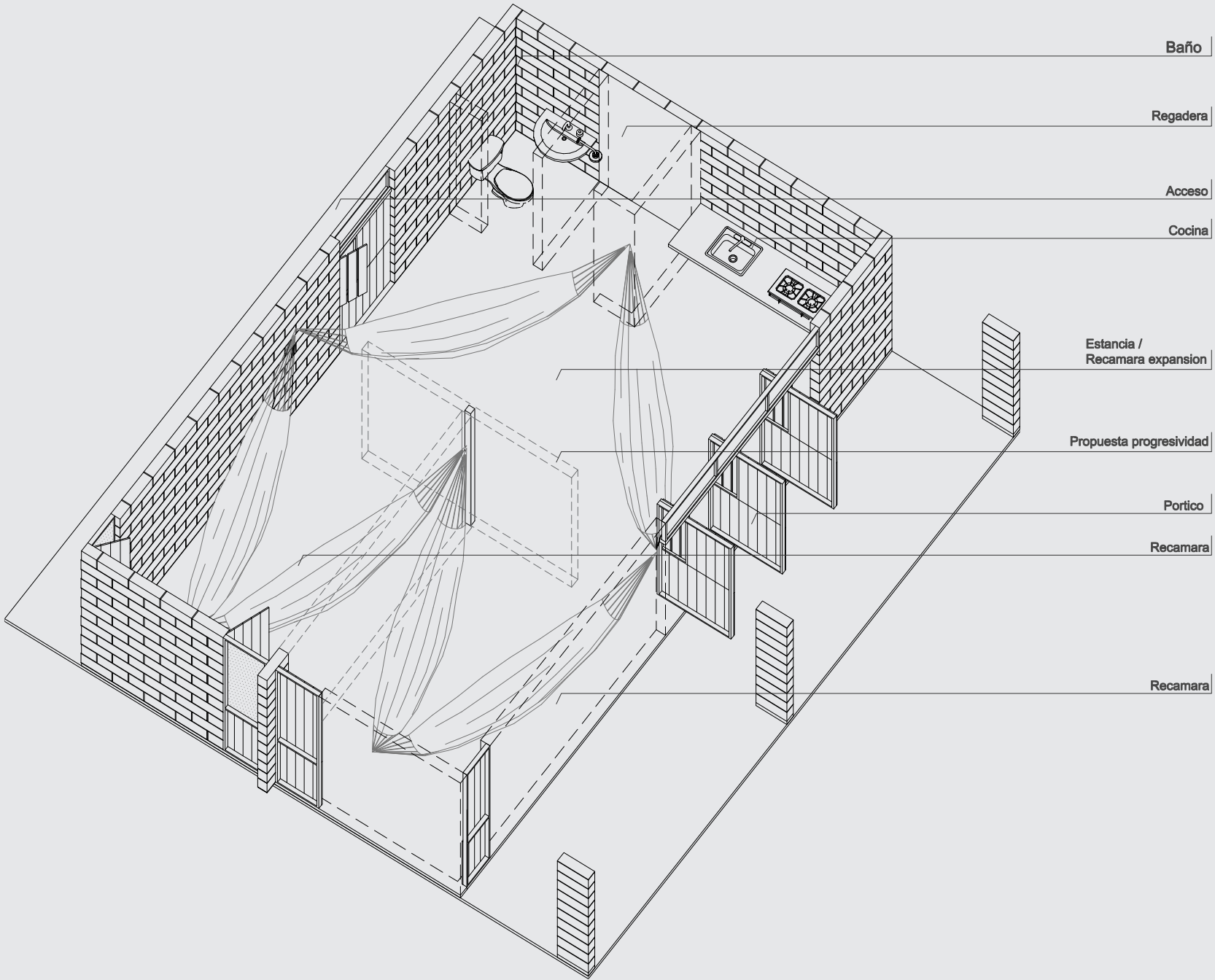
Equipo

Salvador Reyes Ríos
Josefina Larraín Lagos
Gabriel Konzevik C.
Daniel Aguilar M.
Carlos Fleischer C.



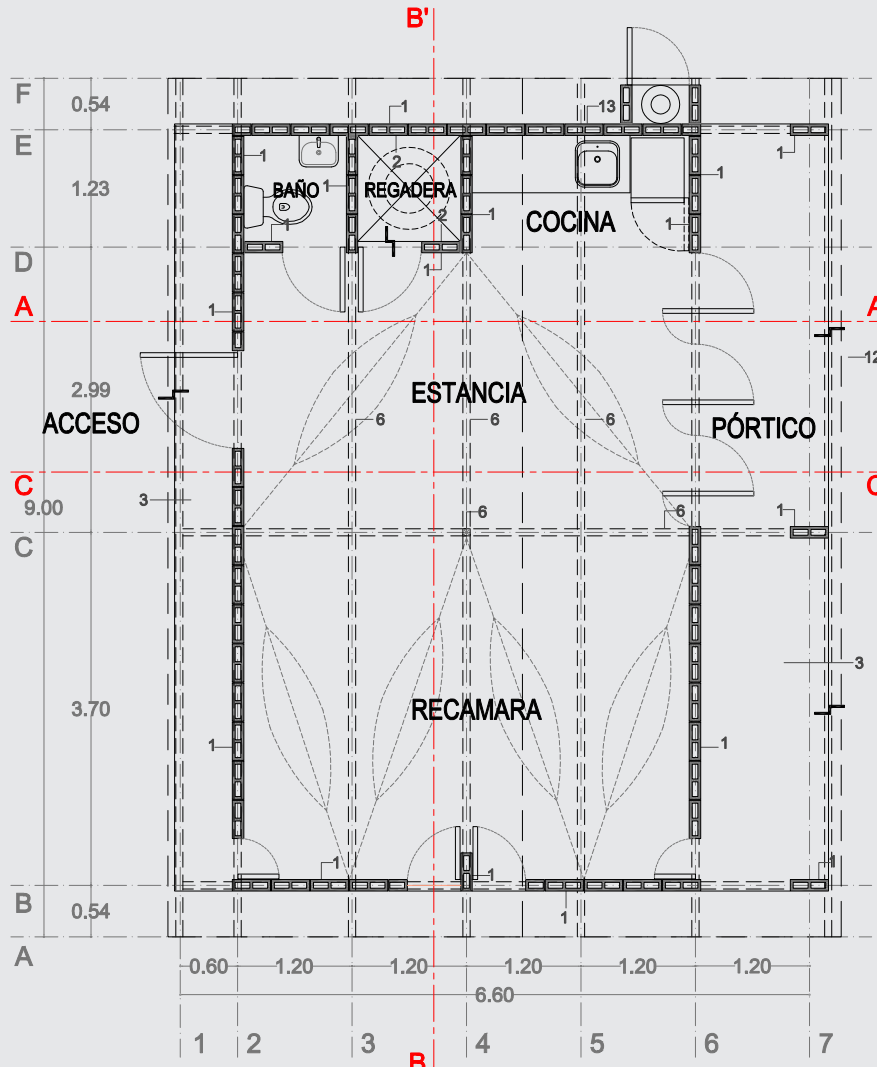
© Alba Balam

Dos pórticos garantizan protección permanente de la lluvia y el sol en cualquier época del año, eliminando con ello la necesidad de utilizar vidrio

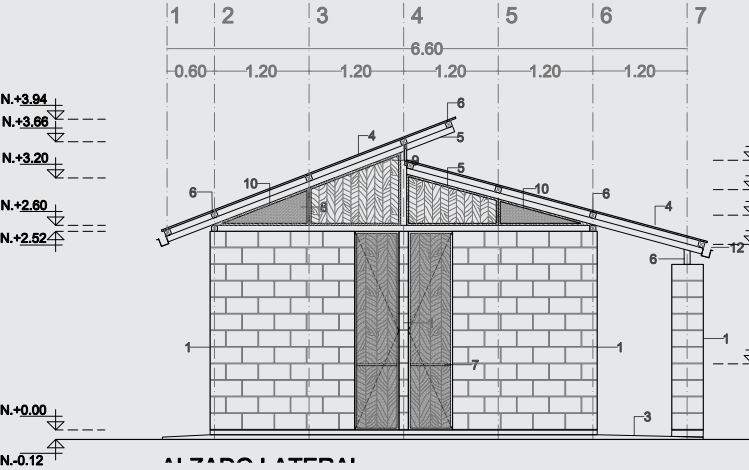


Isométrico

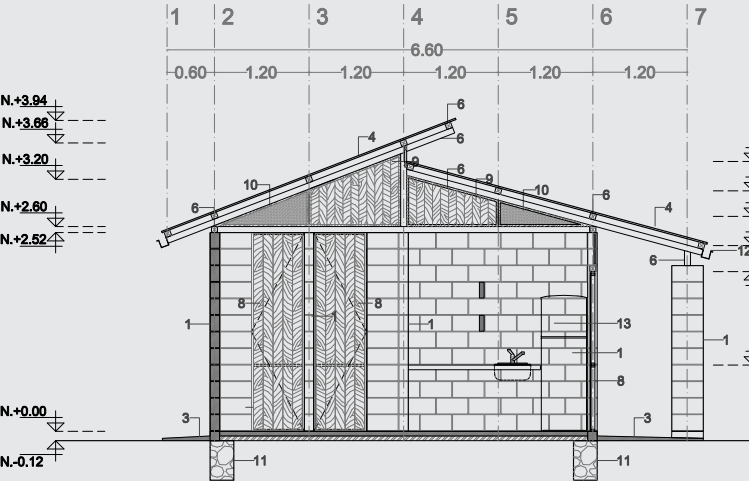
Del Territorio al Habitante



Planta



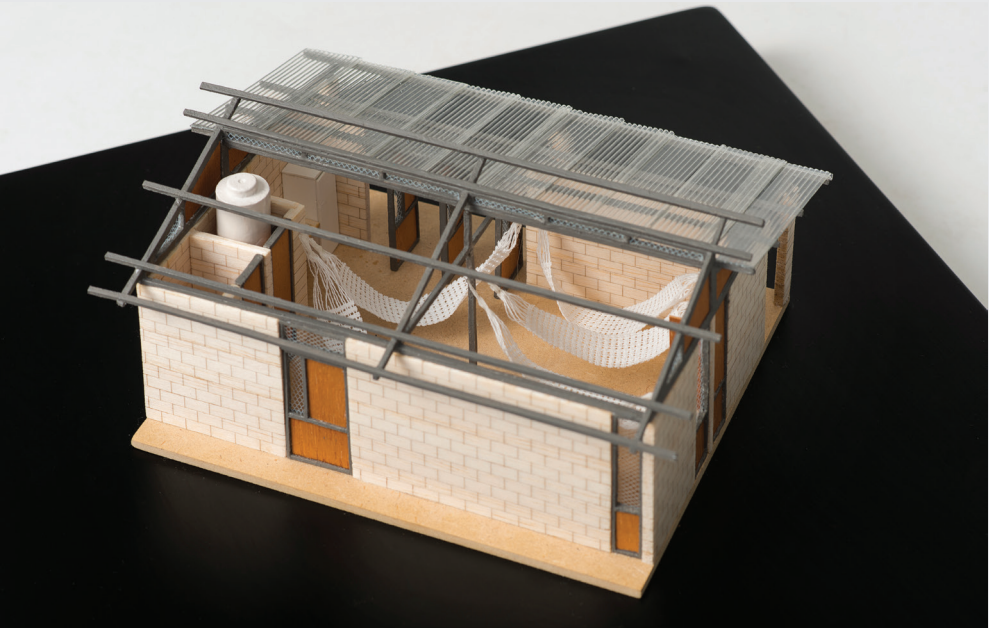
Alzado lateral



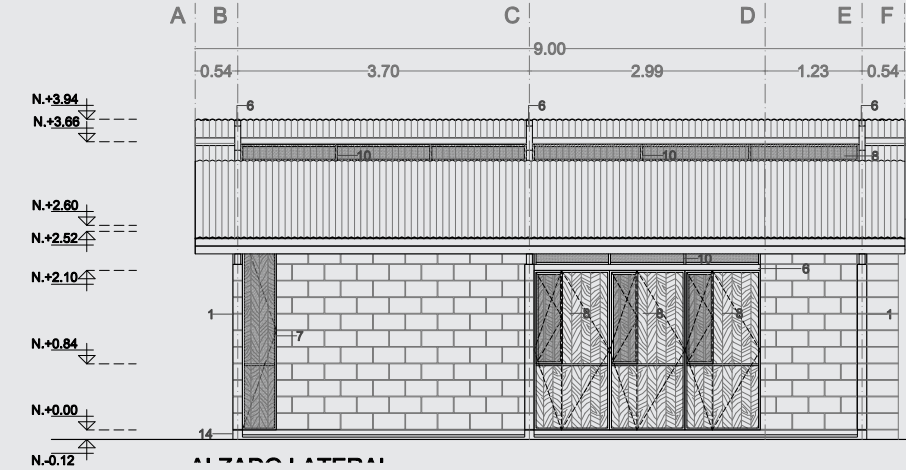
Corte A-A



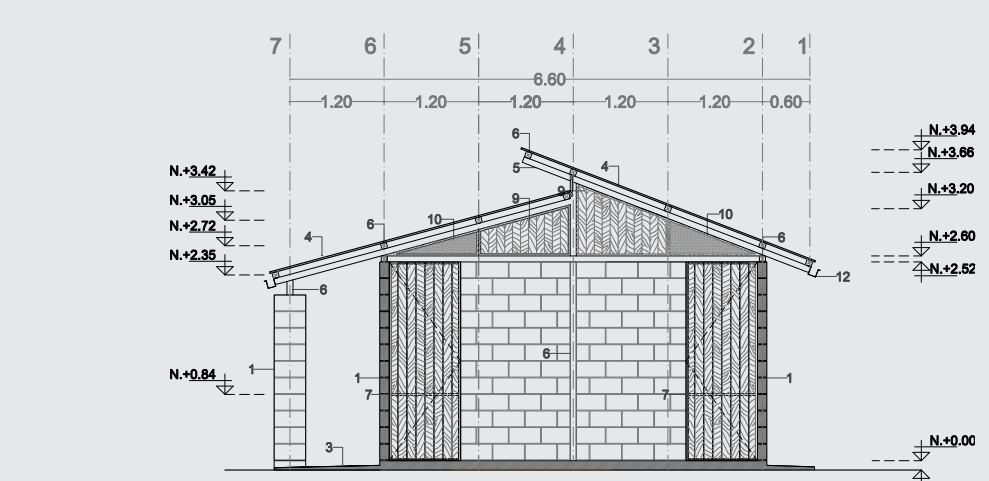
Maqueta, fachada en perspectiva



Maqueta, vista de interiores



Alzado lateral



Corte C-C

Construir de la mano del ocupante

El proyecto se centra en el manejo de la potencialidad como eje principal de pensamiento

La propuesta parte de pensar que, entendiendo que las condiciones planteadas para este ejercicio son de un prototipo de vivienda rural, la definición del uso de los espacios tendrá una necesidad mayor de flexibilidad que en el medio urbano. Por tanto, el proyecto se centra en el manejo de la potencialidad como eje principal de pensamiento. En este sentido, el proyecto inicia con un

área techada de 78.2 m² a partir de la cual existe la posibilidad de tener espacios interiores de 39 m², 49 m² ó 59 m². El resto del área cubierta se propone para usos diversos y/o su eventual ocupación para área interior (ampliación). El esquema en planta está dispuesto en módulos de 3.8 m x 2.6 m, generado a partir de la dimensión del adoblock (15 x 30 x 10 cm más 1.5 cm de junta), de

manera que la disposición inicial del espacio pueda ser determinada conjuntamente con el usuario. De esta forma se aprovecha el modelo de operación del crédito establecido, en el cual es posible conocer al ocupante de antemano y se asegura que el modo de vida, dentro de los límites dados por el proyecto, pueda ser integrado en la solución.



Vista en perspectiva de fachadas



Maqueta, fachada



Maqueta, fachada



Vista en perspectiva de fachadas

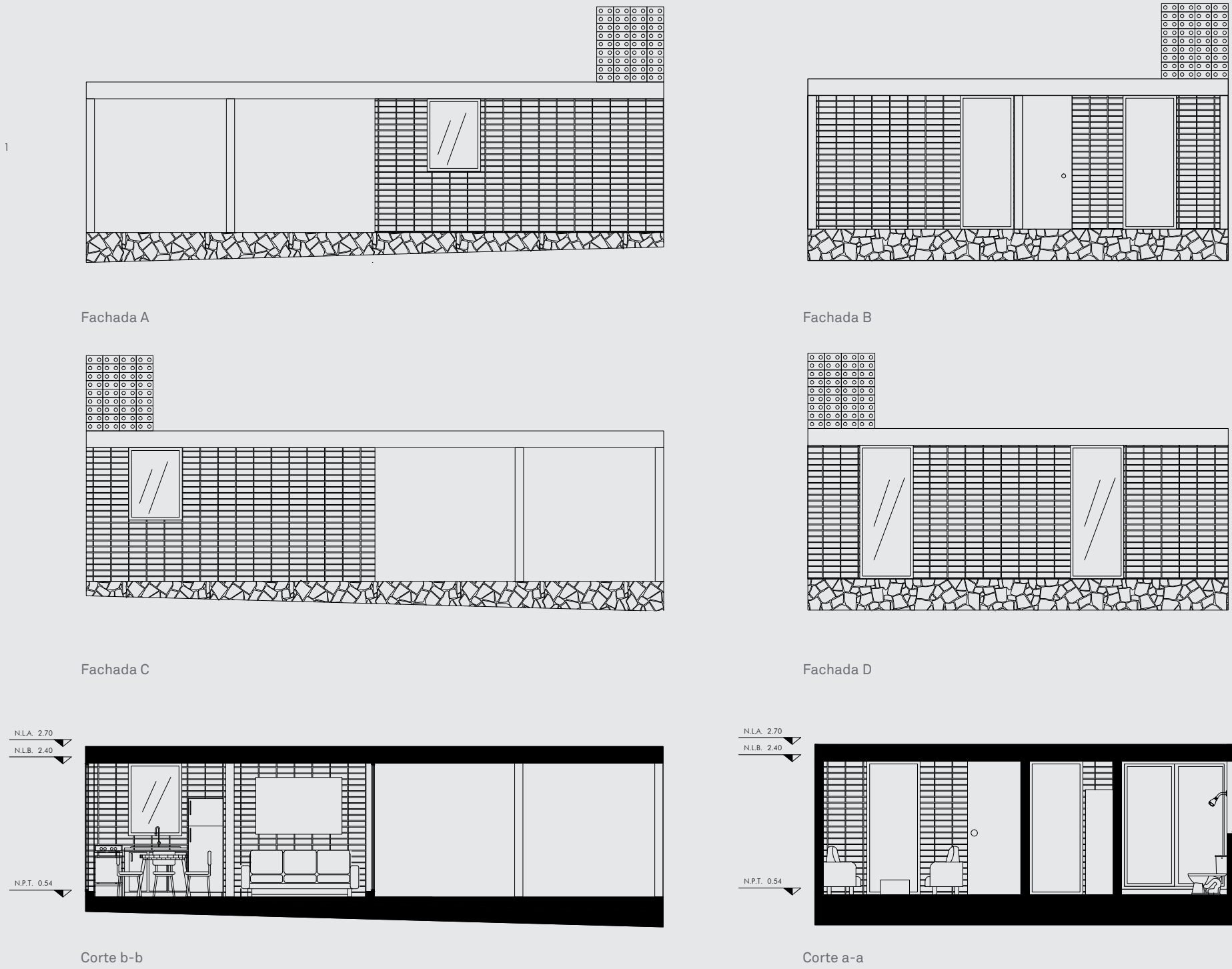


Maqueta en perspectiva

Por otra parte, las dimensiones de todos los vanos tienen el mismo ancho —94.5 cm— lo que flexibiliza la ubicación de puertas y ventanas de acuerdo a las necesidades de uso y que asimismo facilita la transformación de ventanas a puertas para futuro crecimiento. Con respecto al desempeño bioclimático, la disposición de los muros exteriores en relación a su exposición solar también

estará informada por la orientación en la que se implante la vivienda. En el clima desértico semifrío en el que se plantea este prototipo, es recomendable la techumbre plana, así como la generación de una combinación de ganancia de calor y área sombreada para proteger al habitante del sol directo buscando la conservación de calor en el interior. Para la construcción de todos los muros de la

vivienda se utiliza adoblock, por ser un material ecológico y de rápida fabricación. Para la losa se propone panel Covintec, debido a sus propiedades aislantes. De esta manera, el proyecto optimiza el mejor uso de los recursos tomando en cuenta la temporalidad del proceso de la vivienda, recogiendo las variables de uso y bioclima como parte de la solución propuesta.



Surella Segú Marcos

Surella Segú Marcos es arquitecta por el ITESM y maestra en Ciencias en Arquitectura y Diseño Urbano por la Universidad de Columbia en Nueva York.

Recientemente ha obtenido la Harvard GSD Loeb Fellowship para realizar un año de estudio independiente enfocado en la producción masiva de vivienda social (2016-2017).

Es catedrática en la maestría en Vivienda en la Universidad Centro y ha sido profesora en las universidades Iberoamericana y Anáhuac.

Desde 2001 tiene su propio despacho de arquitectura y urbanismo. Desde entonces ha participado en las bienales de Venecia, Beijing y de Arquitectura Latinoamericana en Pamplona. Sus proyectos se han presentado

en diversas muestras de arquitectura mexicana, como la ARCH-AUSMX 2010 Arquitectura Mexicana Contemporánea en Melbourne y Arquitectura Mexicana en Italia. En 2013 recibió el Premio Cemex de Innovación. Su trabajo ha sido publicado en revistas nacionales e internacionales.

De marzo del 2013 a septiembre del 2016 ocupó el puesto de Gerente de

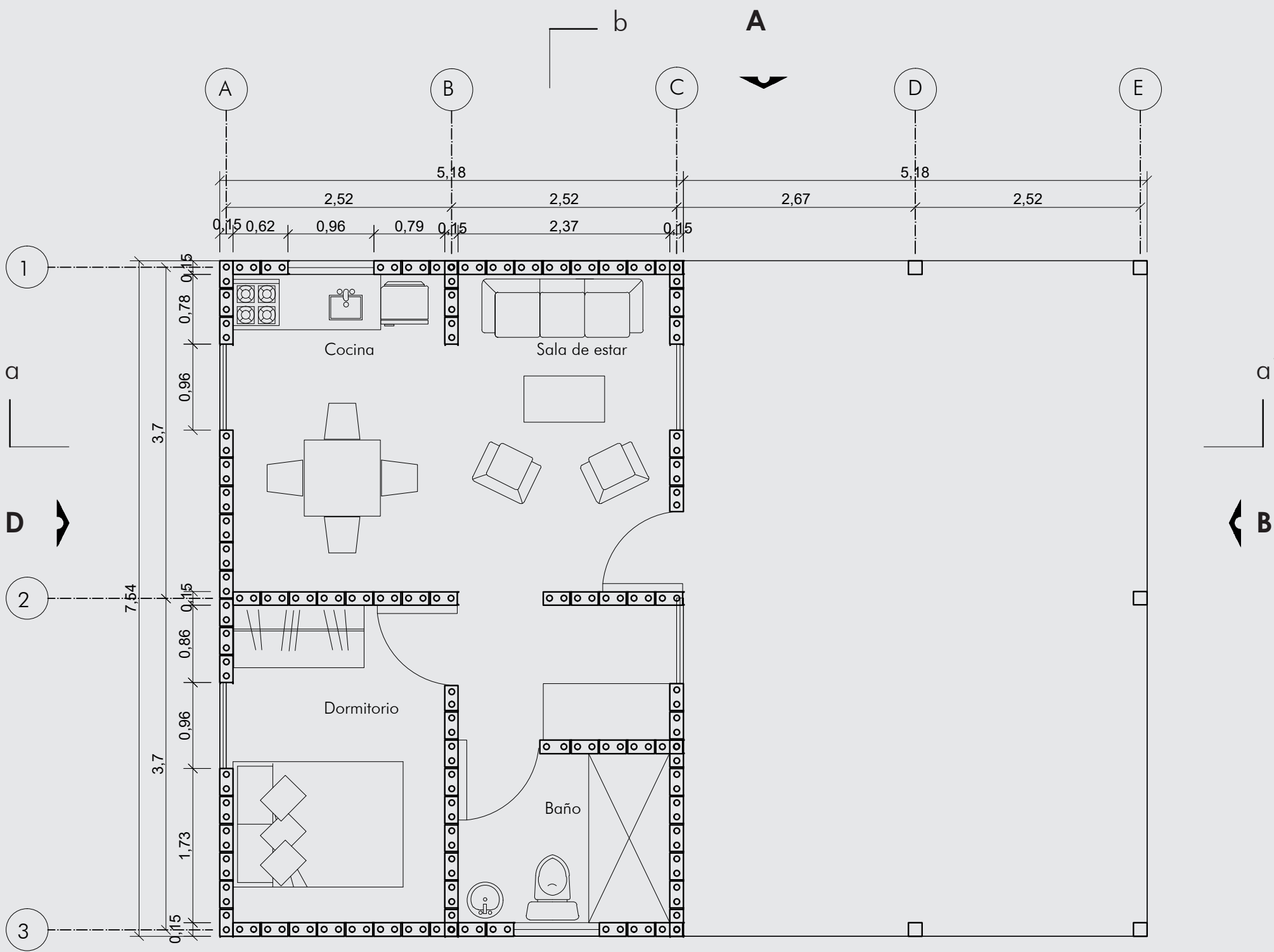
Desarrollo Urbano del Infonavit, en donde tuvo a su cargo la generación e implementación de estrategias urbanas y programas de regeneración en conjuntos habitacionales deteriorados y con vivienda abandonada a nivel nacional, el desarrollo de herramientas de medición para el deterioro habitacional e investigaciones comparativas de mejores prácticas internacionales, así como

investigaciones sobre el impacto de programas dirigidos al mejoramiento de las capacidades de las comunidades de dichos conjuntos.

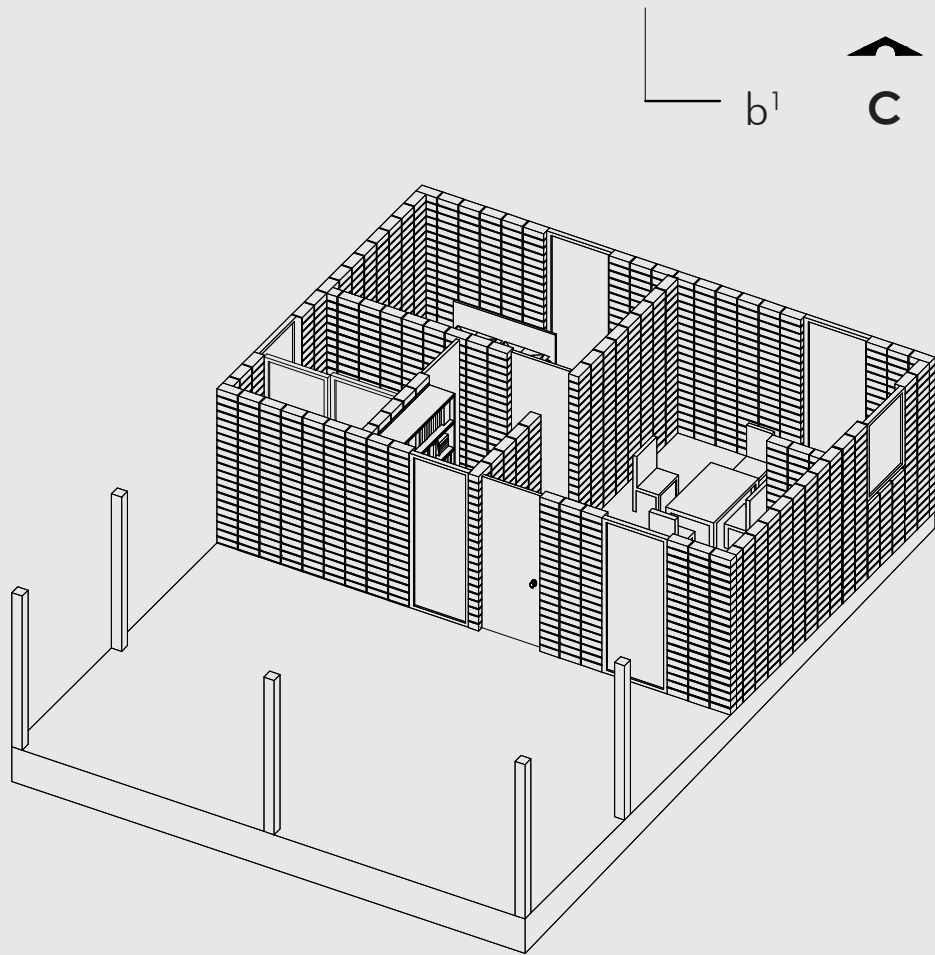
Equipo

Surella Segú Marcos

Leonor Y. Flores Cabrera



Planta



Isométrico interior

Todos los vanos tienen el mismo ancho lo que flexibiliza la ubicación de puertas y ventanas de acuerdo a las necesidades de uso y facilita la transformación de ventanas a puertas para futuro crecimiento

Semilla de un hogar



Vista en perspectiva

Se trata de diseñar una vivienda rural mínima para construirse en sitios aislados donde la gente ya cuente con un terreno propio.

La propuesta de FRENTEarquitectura reconoce que los individuos nos vamos construyendo a partir de los constantes cambios de la vida y es sensible

al hecho de que las familias pasan por muchas etapas distintas en su desarrollo. Por eso esta vivienda, respondiendo al ímpetu universal de crecimiento, está pensada para irse conformando de acuerdo con las necesidades que vayan presentando sus habitantes a lo largo del tiempo.

El prototipo base (con

66 m² a cubierto) contempla los elementos esenciales para una sana habitabilidad. Se compone de espacios interiores (22 m²) para dormir, cocinar, comer y asearse; así como de espacios a cubierto para estar (tanto en planta baja como en planta alta), los cuales alojarán futuros crecimientos (de hasta 176 m²).

De la misma manera en que una semilla encierra el potencial de un árbol, este pie de casa, a pesar de su austeridad, busca ser altamente sugerente y expresar a golpe de vista todo su potencial.

Adaptabilidad

El proyecto le da libertad a la familia de decidir cómo

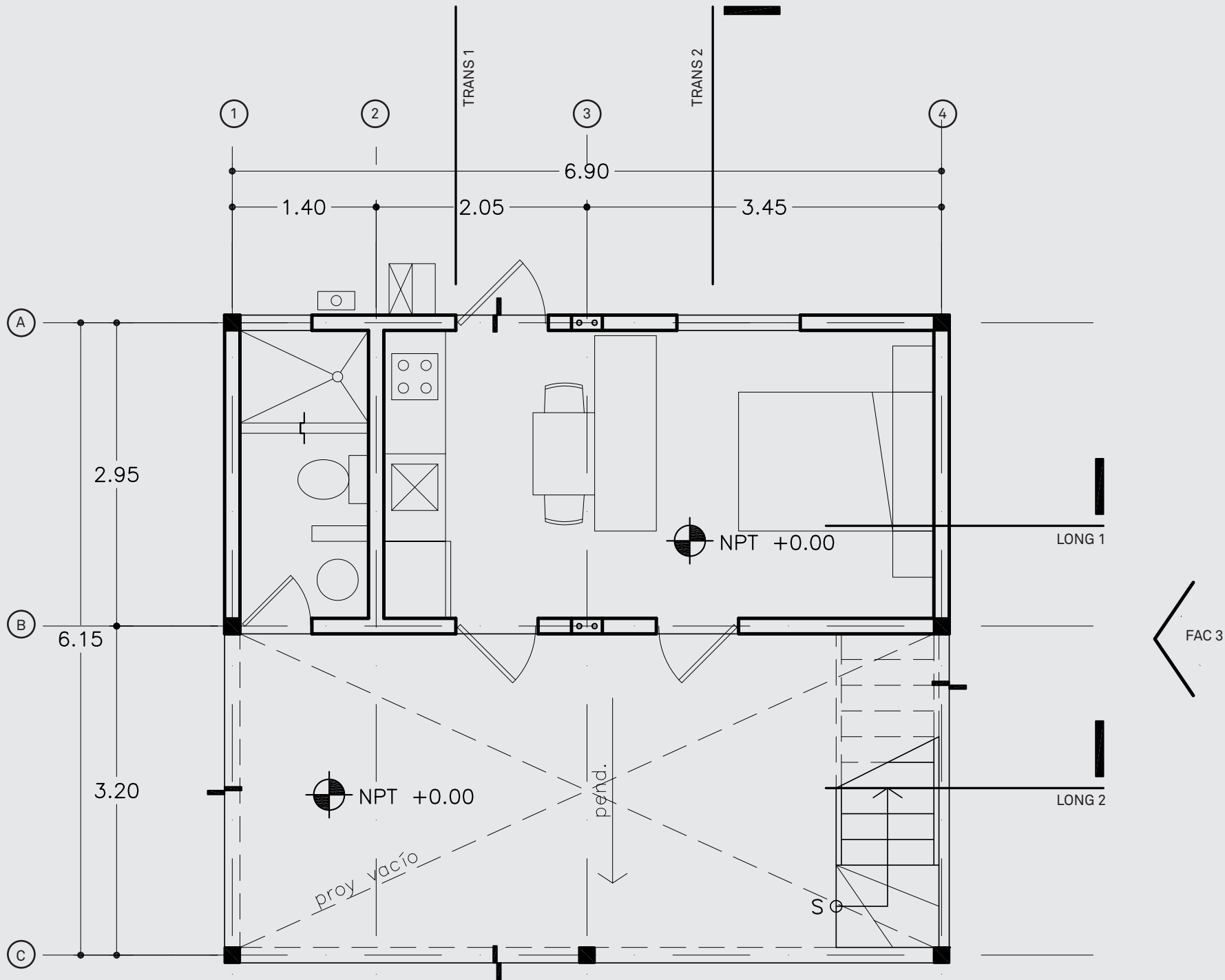
quiere acomodar los 22 m² confinados iniciales con los que cuenta el prototipo base.

Los habitantes pueden solicitar al constructor que coloque todo en planta baja, todo en planta alta, o una parte abajo y otra arriba.



Corte

A pesar de su austeridad, este pie de casa busca ser altamente sugerente y expresar a golpe de vista todo su potencial



PLANTA BAJA

FRENTEarquitectura

FRENTEarquitectura es un despacho de arquitectura y urbanismo fundado en 2002 por Juan Pablo Maza.

El taller está conformado por jóvenes profesionales cuyo principal objetivo es mejorar la calidad de vida generando y promoviendo arquitectura responsable, entendiendo la responsabilidad como la habilidad de dar una respuesta inteligente a una necesidad específica.

El equipo siempre analiza cuidadosamente las circunstancias propias de cada proyecto antes de comenzar su actividad creativa, para poder establecer las necesidades reales a satisfacer y definir así las estrategias de diseño específicas para cada obra en particular.

En FRENTE generan arquitectura sencilla e innovadora, de formas claras y conceptos fuertes, logrando que cada proyecto tenga su propio carácter.

El estudio ha incurrido en proyectos de muy

variada índole y escala, tanto públicos como privados; culturales, comerciales y habitacionales, desarrollando siempre arquitectura propositiva, que toma en cuenta al contexto y es amigable con el medio ambiente.

En FRENTE utilizan a la arquitectura y el urbanismo como sus principales herramientas para lograr el objetivo de mejorar la calidad de vida y su compromiso con la sociedad y el planeta crece al mismo ritmo en que lo hace su capacidad en dichas disciplinas.

Equipo

Juan Pablo Maza

Pastrana

Aarón González Martínez

David Martínez Ramos

Tania Juárez Calderón

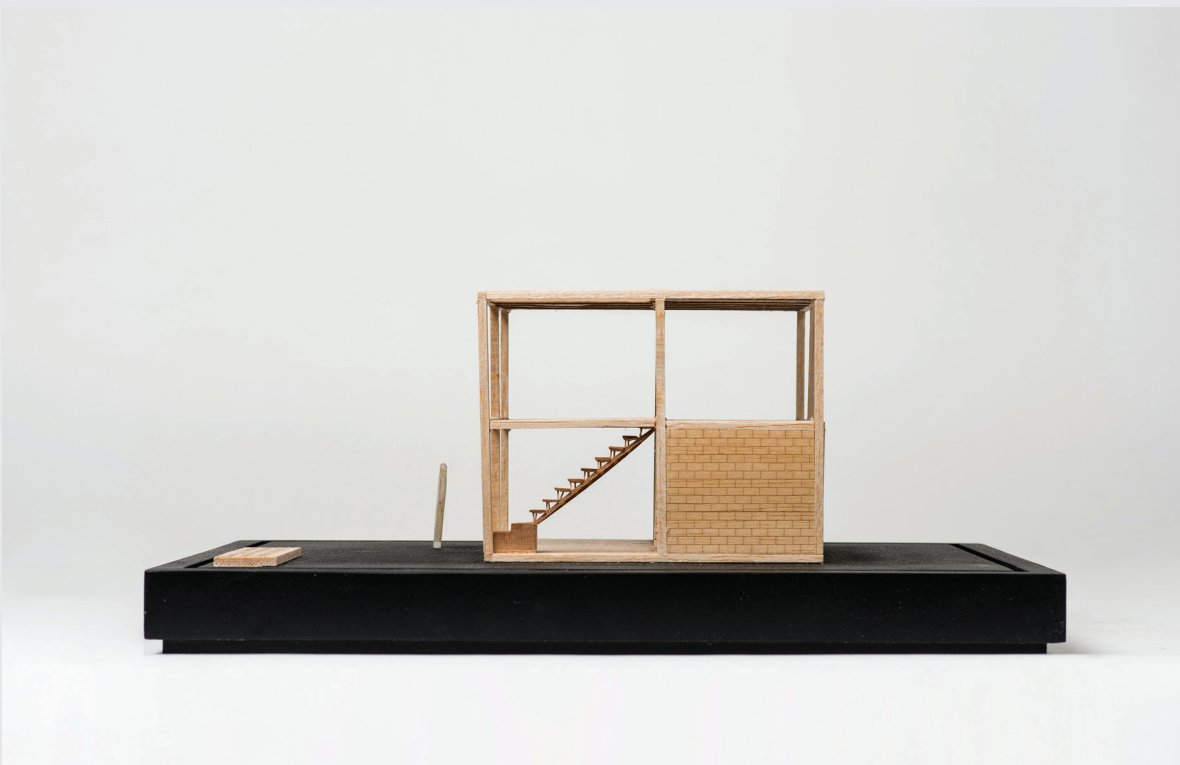


© FRENTEarquitectura

Esta vivienda es sensible al hecho de que las familias pasan por muchas etapas distintas en su desarrollo



Maqueta en perspectiva



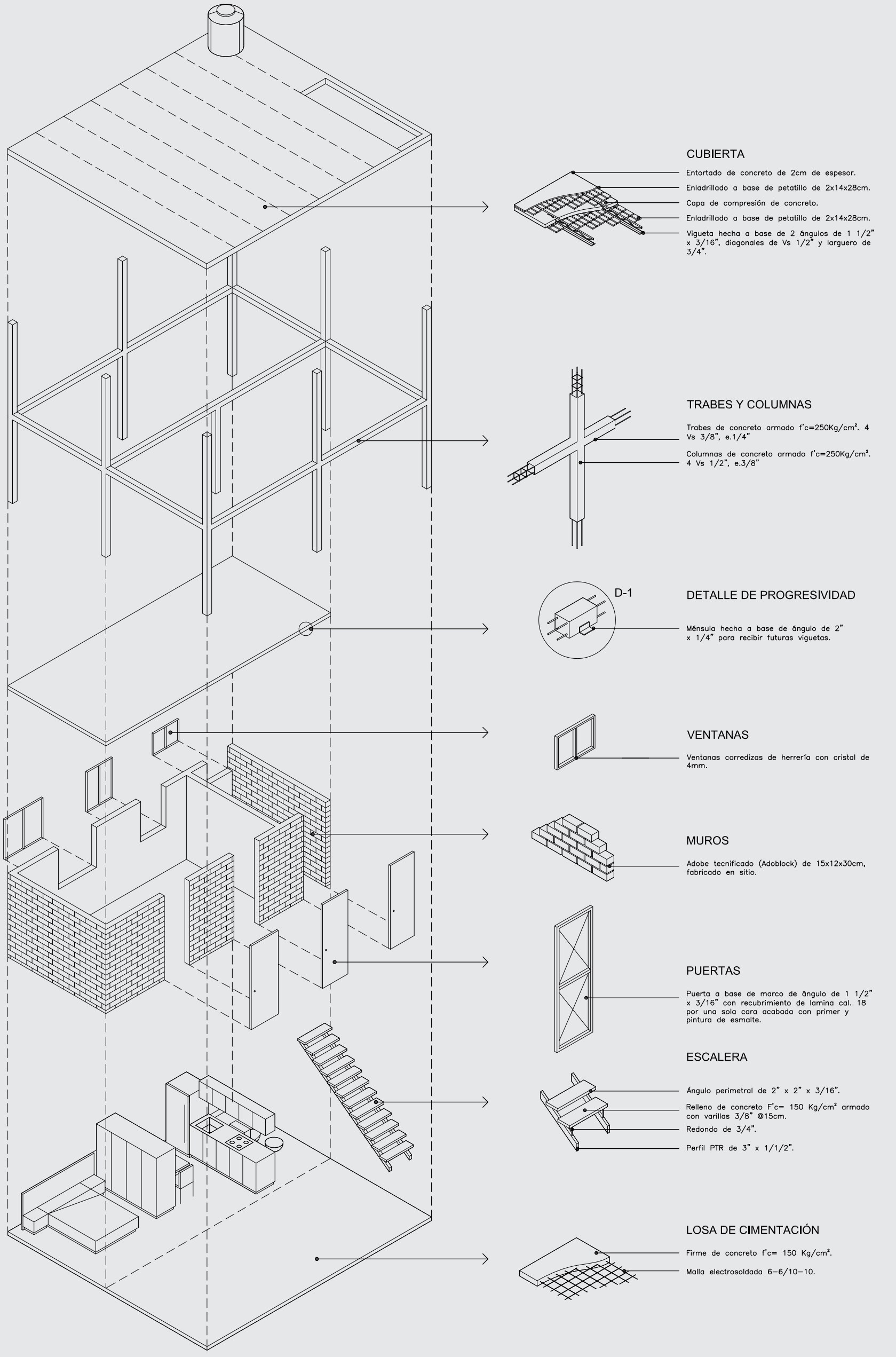
Maqueta fachada



Maqueta en perspectiva



Maqueta en perspectiva



Sistema constructivo

Un éxito familiar

“Nos gustaría aprender de arquitecturas que, a pesar de la escasez de medios, aprovechan lo que está disponible, en vez de quejarse de lo que carecen. Quisiéramos entender qué herramientas de diseño son necesarias para trastocar las fuerzas que privilegian la ganancia individual sobre el

beneficio colectivo. Estamos interesados en que la arquitectura pueda introducir una más amplia noción de ganancia: diseño como valor agregado en vez de un costo adicional. Otra vez, la arquitectura como un atajo hacia la equidad”.

Alejandro Aravena



Tala, Jalisco, p. 172

“Del Territorio al Habitante” presentó 84 propuestas de viviendas de autoproducción asistida para el programa de crédito Infonavit “Infonavit Tu Propia Obra”.

Son viviendas rurales en 84 municipios y en diez bioclimas. Con la participación de arquitectos nacionales e internacionales (de Australia, Colombia, España y Estados Unidos), despachos de arquitectura

de jóvenes recién graduados y de arquitectos consagrados. Se trata de viviendas de 64 m2 en promedio de construcción y más de 3 m de altura, que cuestionan la normativa actual de

dimensiones mínimas (42 m² con dos habitaciones) y que proponen tres etapas de crecimiento: ya sea hacia arriba de la vivienda construida, hacia los lados o de manera horizontal sobre el terreno existente, hacia

el interior del cascarón de vivienda construido, de manera híbrida, mezclando las anteriores, o de manera independiente y aislada. Las viviendas aquí presentadas demuestran que las condiciones climáticas,

las características físicas y la calidad de los materiales, extraídos directamente del medio natural circundante, influyen en el tipo de vivienda.¹ Los despachos presentan viviendas con muros de block de cemento, adobe, madera, bambú, lámina, tabique, aglomerado plástico de material reciclado, etcétera. Y, en techos, un catálogo de prototipos con losas de concreto, vigueta y bovedillas, casetón, lámina, madera, palma, bóveda, cubierta de bambú, tendido de vigas con entarimado de pino o armaduras estructurales de madera.

Dentro de los 84 proyectos existen propuestas que han sustituido los materiales naturales por los prefabricados, que son económicos, de fácil utilización y de rápido acceso comercial, lo cual acorta el tiempo de edificación. Como dice María Elena Torres, la sustitución de materiales ha causado un

proceso de transformación paulatino, que se inicia como parte del mantenimiento de la vivienda de acuerdo a un proceso de aparente mejoramiento de la calidad de vida basado en la modernización.²

La cualidad de las viviendas presentadas en “Del Territorio al Habitante” ilustra claramente que la familia, el entorno físico de la casa y las prácticas familiares realizadas en él emergen del mismo proceso de construir-habitar la vivienda.³ Los proyectos de vivienda de autoproducción en “Del Territorio al Habitante”, además de salas, comedores, cocinas, recámaras y baños, cuentan con espacios proyectados para terrazas, tapancos, patios, corrales y cuartos de lavado, los cuales responden a cada una de las características formas de habitar de las familias, entorno y prácticas de la región.

Se puede demostrar que las edificaciones vernáculas

se pueden adaptar a las necesidades de la vida actual sin perder los valores fundamentales.⁴

La vivienda de autoproducción es un proceso de construcción cuya esencia no radica en la estructura final, sino en el propio proceso de construcción, en las negociaciones, posibilidades y crecimiento que el propio diseño permite.

Al considerar la importancia de la arquitectura rural, a veces vernácula, como fuente de identidad de los pueblos en los planes de desarrollo urbano, se podrían establecer condiciones normativas que contribuyeran al mejoramiento y conservación de esta arquitectura. A través de estas viviendas es que nacen las ciudades mexicanas y, desde el diseño, planeación y construcción de las mismas, podemos ir ordenando de manera sostenible la nuevas urbes del país.

Los nuevos retos de

las comunidades ante la globalización implican una transformación de la forma de vida, por lo que la solución de vivienda se tiene que adecuar a las nuevas necesidades de la sociedad, pero sin borrar la esencia de su pasado.⁵

En “Arquitectura de la Ciudad”, de Aldo Rossi (1966), aprendimos que la arquitectura no es una obra maestra aislada, sino que la obra maestra es la ciudad en su conjunto. La arquitectura no es una colección de obras abstractas, sino una comunidad construida a través de las viviendas, donde el tipo y el contexto son más importantes que la invención formal o el estilo individual del autor.



Camargo, Chihuahua, p. 76

^{1y2} Torres Pérez, M^a Elena. “Vivienda vernácula en Yucatán: crónica de una muerte anunciada” en Zafra Pinacho, David; y Gastéllum Alvarado, Juan M. “La arquitectura vernácula en el sureste de México”. Colección Editorial Universitaria UABJO, 2015. pp. 84, 89

³ Ortega Alcázar, Iliana. “Autoconstrucción de vivienda, espacio y vida familiar en la Ciudad de México”. FLACSO México: UNAM PUEC, 2015. p. 116

⁴ Prieto, Valeria. “Conservación de la arquitectura vernácula” en Zafra Pinacho, David; y Gastéllum Alvarado, Juan M. “La arquitectura vernácula en el sureste de México”. Colección Editorial Universitaria UABJO, 2015. p. 19

⁵ Pérez Cruz, Víctor G; Covarrubias Salazar, Francisco; Pérez Linares, Armando. “Vivienda vernácula en el estado de Oaxaca” en Zafra Pinacho, David; y Gastéllum Alvarado, Juan M. “La arquitectura vernácula en el sureste de México”. Colección Editorial Universitaria UABJO, 2015. p. 77

Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores (Infonavit)

David Penchyna Grub Director General del Infonavit	Omar Cedillo Villavicencio <i>Secretario General y Jurídico</i>	Gustavo Reséndiz Serrano <i>Subdirector General de Atención y Servicios</i>	José Manuel Pelayo Cárdenas <i>Coordinador General de Riesgos</i>	Fernando Diarte Martínez <i>Coordinador General de Recaudación Fiscal</i>
Abelardo Carrillo Zavala <i>Director Sectorial de los Trabajadores</i>	María de la Luz Ruiz Mariscal <i>Contralora General</i>	Hugo Rubén Pérez Ramírez <i>Subdirector General de Administración y Recursos Humanos</i>	Oscar Augusto López Velarde <i>Coordinador General de Delegaciones</i>	Alejandro Gabriel Cerda Edmann <i>Coordinador General Jurídico</i>
Sebastián B. Fernández Cortina <i>Director Sectorial Empresarial</i>	Jorge Alejandro Chávez Presa <i>Subdirector General de Planeación y Finanzas</i>	José Luis Antón Alvarado <i>Subdirector General de Comunicación</i>	Arturo Núñez Serrano <i>Coordinador General de Asesores</i>	José Alvear Maldonado <i>Coordinador General de Recursos Humanos</i>
Rafael Riva Palacio Pontones <i>Secretario General del Sindicato Nacional de Trabajadores del Infonavit</i>	Eliás Saad Gánem <i>Subdirector General de Crédito</i>	Rubén Alberto Bravo Piñán <i>Subdirector General de Tecnologías de Información</i>	Carlos Zedillo Velasco <i>Titular del Centro de Investigación para el Desarrollo Sostenible</i>	

Centro de Investigación para el Desarrollo Sostenible (CIDS)

Carlos Zedillo Velasco <i>Titular del Centro de Investigación para el Desarrollo Sostenible</i>	Gerencia de Mejoramiento de Calidad y Valor Patrimonial Rafael Ignacio Cardona Josefa Díaz Juan Fronjosa Julia Gómez Hugo Gutiérrez Raúl Jiménez Brenda López Xanat Morales Dafne Guadalupe Oliva Alfredo Phillips David Israel Romero Fernando Santillán Fernando Velasco Lizbeth Zetina	Gerencia de Investigación Aplicada y Divulgación de Métodos Emmanuel Carballo Francisco Ceballos Luis Jeremías Díez Canedo Rafael Escandón Lydia Josefina Hernández Erik Márquez Mariana Lugo Víctor Romualdo Minero Ethel Coral Muro Luis Alfonso Olivares Rosa María Ortiz Martha Imelda Pacheco Judith Soto María Esther Rodríguez Karina Sedeño	Gerencia de Colaboración Interinstitucional Karla Gabriela Aguilar Rebeca Aguirre Lucio Bernal José de la Luz Esparza Jesús Salvador Esparza Selene García Mario Enrique Gutiérrez Armando Hashimoto José Arturo Hernández Rogelio Hernández Javier Gustavo López Irma Berenice Martínez Nora Judith Núñez Esmeralda Nadxialy Reyes Luis Roberto Ruiz	Becado cursando estudios de posgrado en el extranjero Rodrigo Solé
---	--	---	---	--



Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores (Infonavit)	Julia Gómez Candela Brenda López Palafox Josefa Díaz Cardoso Rafael Ignacio Cardona Gutiérrez Lizbeth Zetina Mijares Fernando Velasco Mora Alfredo Phillips Collantes Xanat Morales Ramírez Raúl Jiménez Alvarado Juan Fronjosa Aguilar Dafne Guadalupe Oliva Barrón Hugo Gutiérrez Gutiérrez Fernando Santillán Carrillo David Israel Romero Ramírez
David Penchyna Grub Director General del Infonavit	
Carlos Zedillo Velasco Titular del Centro de Investigación para el Desarrollo Sostenible (CIDS)	
Gerencia de Mejoramiento de Calidad y Valor Patrimonial (CIDS) Coordinación Editorial y Desarrollo de Proyecto	

Se prohíbe la reproducción parcial o total de esta obra, por cualquier medio, sin la anuencia por escrito del titular de los derechos correspondientes. La infracción de estos derechos puede constituir un delito en materia de propiedad intelectual. El contenido de la publicación es responsabilidad exclusiva de los autores y colaboradores, y no refleja necesariamente el punto de vista del Infonavit.



Despachos participantes

3C ARQUITECTURA	80	Schleich	180	CÉSPEDES / CC		Surella Segú Marcos	356
al911	348	DVCH DeVillarCHacon		ARQUITECTOS	112	T6A + TOA	64
ACCIDENTAL ESTUDIO		arquitectos	228	Mauricio Ruiz Morales		TAAU / Taller Abierto de	
DE ARQUITECTURA	184	Enrique Norten TEN		(IDeHaS Instituto para		Arquitectura y Urbanismo	264
Aflo arquitectos	224	Arquitectos	92	el Desarrollo del Hábitat		TACO Taller de	
Agraz Arquitectos SC.	164	ESCOBEDO SOLÍZ +		Sostenible)	32	Arquitectura Contextual	272
AMBROSI ETCHEGARAY	72	COMUNAL: TALLER DE		Miquel Adrià + 128		TACTIC-A	280
Amezcu	240	ARQUITECTURA	340	Arquitectura	276	Taller Mauricio Rocha +	
ANTNA	40	Fernanda Canales	260	NEV HOUSE	236	Gabriela Carrillo	328
ARKRAFT	220	Francisco Pardo Arquitecto	320	NUÑO - MAC		Taller 4:00 AM	56
Arquikus S.A. de C.V.	48	FRENTEarquitectura	360	GREGOR - DE BUEN		TALLER ADG	212
Astorga Arquitectos	308	FRIDA ESCOBEDO	148	ARQUITECTOS S.C	176	Taller CMD	304
Atelier Manferdini	160	GAETA-SPRINGALL		OTRA ARQUITECTURA	288	Taller de Arquitectura X	84
bgp arquitectura	116	arquitectos	312	Oyler Wu Collaborative	152	TALLER JUAN PALOMAR	
Broissin	336	GRAY ORGANSCHI		P-A-T-T-E-R-N-S	188	ARQUITECTOS	168
Cabo Development	52	ARCHITECTURE	192	Paisaje Radical	244	Taller Paralelo Arquitectos	332
CANO VERA arquitectura	156	GRIFFIN ENRIGHT	120	Pascal Arquitectos	268	Tatiana Bilbao ESTUDIO	128
Carlos Aparicio Márquez	104	ARCHITECTS		PITA & BLOOM	324	Tom Wiscombe Architecture	256
CARLOS CUEVAS		Héctor Coss Arquitectos	68	PRODUCTORA	140	TRAZO CREATIVO.	
ARQUITECTOS	344	IN-FORMAL/México.		reyes ríos + Iarraín		Arquitectura & Diseño.	300
casaPública®	284	EDWIN GARCIA		arquitectos	352	VÁZQUEZ DEL	
CCA Centro de		FIGUEROA	292	RNThomsen		MERCADO	
Colaboración		Iñaki Echeverría + ZDA	172	ARCHITECTURE	252	– ARQUITECTURA	144
Arquitectónica	196	JC Arquitectura	76	Rojkind Arquitectos	36	wrv arquitectos	208
COLECTIVO VASTU	28	Jorge Eduardo Valdés		Rootstudio	232	Xefirotarch/Hernán Díaz	
CRO studio	44	Garcés Arquitectos	296	Rozana Montiel Estudio		Alonso	132
Darin Johnstone Architects	200	Laboratorio de Vivienda de		de Arquitectura	204	Zago Architecture	316
DCPP	100	la Facultad de Arquitectura		Saya+ Arquitectos	124	Zeller & Moye	108
Dear Architects	216	de la UNAM	88	SerranoMonjaraz		Zooburbia	
Dellekamp Arquitectos		LUDENS	96	Arquitectos	248	(Rodrigo Durán +	
Derek Dellekamp & Jachen		MANUEL CERVANTES		SUR Arquitectura	136	Felipe Orensanz)	60



San Francisco del Rincón, Guanajuato, p. 140

