



CATÁLOGO DE PROTOTIPOS

CONSTRUYE para crecer

- II Edición -



PERÚ

Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento





CONSTRUYE

para **crecer**

PROTOTIPOS DE VIVIENDA PROGRESIVA



PERÚ

Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento



Comisión de Coordinación: Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento - MVCS

Ing. Edmer Trujillo Mori
Arq. Cecilia Lecaros Vértiz
Arq. Lucía Ledesma Martínez

Ministro de Vivienda, Construcción y Saneamiento
Viceministra de Vivienda y Urbanismo
Directora General de Programas y Proyectos en Vivienda y Urbanismo

Fondo MIVIVIENDA S.A.

MBA. Adm. Alejandro Niezen Sarmiento
Ing. Rodolfo Chávez Abanto

Presidente de Directorio
Gerente General (e)

AGRADECIMIENTOS**Jurado del Concurso Nacional de Vivienda Social**

Arq. Lucía Ledesma Martínez
Arq. Luis Tagle Pizarro
Arq. Vilma Quicaño Barreto
Dr. Jaime Cabrera Valencia
Arq. Víctor Raúl Tapia Torres
Ing. Isabel Moromi Nakata
Carlos Alberto Zavala Toledo
Arq. Germán Salazar Bringas

Directora General de Programas y Proyectos de Vivienda y Urbanismo - MVCS
Director General de Políticas y Regulación en Vivienda y Urbanismo - MVCS
Profesional de la Dirección General de Políticas y Regulación en Construcción y Saneamiento- MVCS
Especialista - Oficina de Cooperación y Negociaciones Internacionales MINAM
Decano del Colegio de Arquitectos del Perú - Regional Lima
Ingeniero Estructural - Colegio de Ingenieros del Perú
Jefe del Laboratorio de Estructuras del Centro Peruano Japonés de Investigación Sísmica y Mitigación de Desastres (CISMID)
Arquitecto Socio - DLPS

Colaboradores y Expositores del Seminario Internacional de Vivienda Social

Miguel Romero Sotelo
Carlos Maldonado Herrera
Andrea Friederike Staudhammer
Felix Libio
Silvia Onnis
Martín Wieser

Decano de la Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Territorio USIL
Director de Construcción, Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento
Asesora Principal del Proyecto Finan CC Perú Mecanismos Financieros para un Desarrollo Bajo en Carbono de GIZ Perú
Representante del Perú en el Solar Decathlon 2015 (UNI)
Centro de Investigación de la Arquitectura y la Ciudad - Centro Tierra
Martín Wieser - Centro de Investigación de la Arquitectura y la Ciudad PUCP

Agencias, empresas e instituciones que apoyaron

Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit - GIZ
Centro de Investigación de la Arquitectura y la Ciudad - Pontificia Universidad Católica del Perú - CIAC - PUCP
Caja Sullana
Colegio de Ingenieros del Perú
Colegio de Arquitectos del Perú

Secretaría Técnica del Concurso (Fondo MIVIVIENDA S.A. - FMV S.A.)

Lucas Luis Sarmiento Lui
María Avello Alvarez
Valeria Ochoa Sparrow
Sandra Alvarez Guarniz
Luis Luque Quicaño
José Canto Vergara

Arquitecto Secretario Técnico
Arquitecta
Arquitecta
Licenciada
Ingeniero Civil
Arquitecto

Edición General

Razón Social:
Domicilio:
Edición:
Corrección de estilo:
Fotografías:
Diagramación y diseño:

Fondo MIVIVIENDA S.A.
Av. Paseo de la República 3121 San Isidro - Lima, Perú
Departamento de Marketing del Fondo MIVIVIENDA S.A.
Luis Donayre
Oficina de Prensa e Imagen Institucional - Fondo MIVIVIENDA S.A.
Cynthia Gallo Alzamora

Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú N° 2017-08180

Edición:
Tiraje:
Impresión:
Domicilio:

Octubre 2016
100 ejemplares

J*****

ÍNDICE

COSTA INDUSTRIAL

| Código | Proyectista | Universidad/Empresa | Evaluación | Páginas |
|--------|---|---|-----------------|---------|
| 0018 | Augusto Wilbert Ramirez Vera | Universidad Alas Peruanas | 1° puesto | 15 - 16 |
| 0090 | Norma Enriqueta Reyna Moscoso | Universidad Alas Peruanas - Ica | 2° puesto | 17 - 18 |
| 0008 | Roberto Medina Manrique | Universidad Científica del Sur | Mención honrosa | 19 - 20 |
| 0042 | Victor Américo Bejarano Moceda | Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas | Finalistas | 21 - 22 |
| 0107 | Oliver Marie Dominique Lehman | Universidad San Martín de Porres | Finalistas | 23 - 24 |
| 0149 | Irma Verónica Valverde Alvarez | ARQ. PERU S.A.C. | Finalistas | 25 - 26 |
| 0018 | Augusto Wilbert Ramirez Vera | Universidad Alas Peruanas | Finalistas | 27 - 28 |
| 0018 | Augusto Wilbert Ramirez Vera | Universidad Alas Peruanas | Finalistas | 29 - 30 |
| 0090 | Norma Enriqueta Reyna Moscoso | Universidad Alas Peruanas - Ica | Finalistas | 31 - 32 |
| 0090 | Norma Enriqueta Reyna Moscoso | Universidad Alas Peruanas - Ica | Finalistas | 33 - 34 |
| 0068 | Andrea Delia Rivera Garcia | Independiente | 1° puesto | 35 - 36 |
| 0045 | Susana Vanessa Vigil Requena | Independiente | 2° puesto | 37 - 38 |
| 0059 | Giuliano Gustavo Valdivia Zegarra | Independiente | Mención honrosa | 39 - 40 |
| 0009 | Arq. Luis Ángel Saavedra Guzmán | Independiente | Finalistas | 41 - 42 |
| 0021 | Milenko Jorge Basadur Zumaeta | Independiente | Finalistas | 43 - 44 |
| 0027 | Victor Antonio Herrera Franco | Independiente | Finalistas | 45 - 46 |
| 0045 | Susana Vanessa Vigil Requena | Independiente | Finalistas | 47 - 48 |
| 0051 | Fernando Alexander Torres Zavaleta | Independiente | Finalistas | 49 - 50 |
| 0064 | Jhymi Paul Yovera Jimenez | Independiente | Finalistas | 51 - 52 |
| 0065 | Victor Hugo Francisco Flores Anchiraico | J. DUEÑAS CONSTRUCTORA S.A.C. | Finalistas | 53 - 54 |
| 0078 | Ing. Rossyllen Italia Rodriguez Saenz | Independiente | Finalista | 55 - 56 |
| 0085 | Alexis Suarez Tinoco | Independiente | Finalista | 57 - 58 |
| 0184 | Anabeli Joy Olaechea Chumacero | ESCALANTE & OLAECHEA ARQUITECTOS SAC | Finalista | 59 - 60 |
| 0009 | Arq. Luis Ángel Saavedra Guzmán | Independiente | Finalista | 61 - 62 |
| 0027 | Victor Antonio Herrera Franco | Independiente | Finalista | 63 - 64 |
| 0051 | Fernando Alexander Torres Zavaleta | Independiente | Finalista | 65 - 66 |
| 0064 | Jhymi Paul Yovera Jimenez | Independiente | Finalista | 67 - 68 |
| 0078 | Ing. Rossyllen Italia Rodriguez Saenz | Independiente | Finalista | 69 - 70 |
| 0085 | Alexis Suarez Tinoco | Independiente | Finalista | 71 - 72 |

COSTA TRADICIONAL

| Código | Proyectista | Universidad/Empresa | Evaluación | Páginas |
|--------|---|---|------------|---------|
| 0006 | Roberto Medina Manrique | Universidad Científica del Sur | Finalista | 75 - 76 |
| 0021 | Milenko Jorge Basadur Zumaeta | INNOVA Arquitectura y Construcción S.A.C. | Finalista | 77 - 78 |
| 0065 | Victor Hugo Francisco Flores Anchiraico | J. DUEÑAS CONSTRUCTORA S.A.C. | Finalista | 79 - 80 |

ÍNDICE

SIERRA INDUSTRIAL

| Código | Proyectista | Universidad/Empresa | Evaluación | Páginas |
|--------|---|---|-----------------|-----------|
| 0202 | Jose Alvarez Barrantes | Universidad Privada del Norte - Cajamarca | 1° puesto | 83 - 84 |
| 0128 | Ruben Arturo Cacsire Grimaldos | Universidad Nacional del Altiplano Puno | 2° puesto | 85 - 86 |
| 0103 | Humberto Daniel Cataño Espinoza | Universidad San Martin de Porres | Mención honrosa | 87 - 88 |
| 0103 | Humberto Daniel Cataño Espinoza | Universidad San Martin de Porres | Finalistas | 89 - 90 |
| 0128 | Ruben Arturo Cacsire Grimaldos | Universidad Nacional del Altiplano Puno | Finalistas | 91 - 92 |
| 0065 | Victor Hugo Francisco Flores Anchiraico | J. DUEÑAS CONSTRUCTORA S.A.C. | 1° puesto | 93 - 94 |
| 0160 | María Verónica Lazo Lazo | Independiente | 2° puesto | 95 - 96 |
| 0068 | Andrea Delia Rivera Garcia | Independiente | Finalista | 97 - 98 |
| 0133 | Felipe Ramón Arias Matos | Independiente | Finalistas | 99 - 100 |
| 0143 | Jessenia Maria Yachachin Herrera | Independiente | Finalistas | 101 - 102 |
| 0143 | Jessenia Maria Yachachin Herrera | Independiente | Finalista | 103 - 104 |
| 0168 | Lucio Mamanii Ccalla | Independiente | Finalista | 105 - 106 |
| 0168 | Lucio Mamanii Ccalla | Independiente | Finalista | 107 - 108 |
| 0065 | Victor Hugo Francisco Flores Anchiraico | J. DUEÑAS CONSTRUCTORA S.A.C. | Finalista | 109 - 110 |

SIERRA TRADICIONAL

| Código | Proyectista | Universidad/Empresa | Evaluación | Páginas |
|--------|---|--|--------------------------------------|-----------|
| 0082 | Eber Hernán Saldaña Fustamante | Universidad Privada del Norte - Cajamarca | Finalista | 113 - 114 |
| 0153 | Israel Edgar Leandro Flores | Universidad Privada del Norte - Lima | Finalista | 115 - 116 |
| 0199 | Jorge Carlos Carrasco Aparicio | Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo - Chiclayo | Finalista | 117 - 118 |
| 0021 | Milenko Jorge Basadur Zumaeta | INNOVA Arquitectura y Construcción S.A.C. | Finalista | 119 - 120 |
| 0065 | Victor Hugo Francisco Flores Anchiraico | J. DUEÑAS CONSTRUCTORA S.A.C. | Finalista | 121 - 122 |
| 0065 | Victor Hugo Francisco Flores Anchiraico | J. DUEÑAS CONSTRUCTORA S.A.C. | Finalista | 123 - 124 |
| 0065 | Victor Hugo Francisco Flores Anchiraico | J. DUEÑAS CONSTRUCTORA S.A.C. | Finalista | 125 - 126 |
| 0120 | Gino Hugo Mori Chorres | Independiente | 1° puesto Mejor Proyecto Tradicional | 127 - 128 |
| 0149 | Irma Verónica Valverde Alvarez | ARQ. PERU S.A.C. | Finalista | 129 - 130 |

ÍNDICE

SELVA INDUSTRIAL

| Código | Proyectista | Universidad/Empresa | Evaluación | Páginas |
|--------|---|---|-----------------|-----------|
| 0100 | Roberto Medina Manrique | Universidad Nacional de Ingeniería | 1° puesto | 133 - 134 |
| 0018 | Augusto Wilbert Ramirez Vera | Universidad Alas Peruanas | 2° puesto | 135 - 136 |
| 0103 | Humberto Daniel Cataño Espinoza | Universidad San Martin de Porres | Mención honrosa | 137 - 138 |
| 0018 | Augusto Wilbert Ramirez Vera | Universidad Alas Peruanas | Finalista | 139 - 140 |
| 0103 | Humberto Daniel Cataño Espinoza | Universidad San Martin de Porres | Finalista | 141 - 142 |
| 0021 | Milenko Jorge Basadur Zumaeta | INNOVA Arquitectura y Construcción S.A.C. | 1° puesto | 143 - 144 |
| 0120 | Gino Hugo Mori Chorres | Independiente | 2° puesto | 145 - 146 |
| 0065 | Victor Hugo Francisco Flores Anchiraico | J. DUEÑAS CONSTRUCTORA S.A.C. | Finalista | 147 - 148 |
| 0120 | Gino Hugo Mori Chorres | Independiente | Finalista | 149 - 150 |
| 0120 | Gino Hugo Mori Chorres | Independiente | Finalista | 151 - 152 |

SELVA TRADICIONAL

| Código | Proyectista | Universidad/Empresa | Evaluación | Páginas |
|--------|---|--------------------------------|-----------------|-----------|
| 0017 | Roberto Medina Manrique | Universidad Científica del Sur | Finalista | 155 - 156 |
| 0018 | Augusto Wilbert Ramirez Vera | Universidad Alas Peruanas | Finalista | 157 - 158 |
| 0018 | Augusto Wilbert Ramirez Vera | Universidad Alas Peruanas | Finalista | 159 - 160 |
| 0150 | Ofelia Vera Piazzini | Universidad de Lima | Finalista | 161 - 162 |
| 0065 | Victor Hugo Francisco Flores Anchiraico | J. DUEÑAS CONSTRUCTORA S.A.C. | Mención honrosa | 163 - 164 |

ECO AMIGABLE

| Código | Proyectista | Universidad/Empresa | Evaluación | Páginas |
|--------|--------------------------------|---------------------|-----------------------------|-----------|
| 0045 | Susana Vanessa Vigil Requena | Independiente | 1° puesto Ecoamigable | 167 - 168 |
| 0133 | Felipe Ramón Arias Matos | Independiente | Mención Honrosa Ecoamigable | 169 - 170 |
| 0149 | Irma Verónica Valverde Alvarez | ARQ. PERU S.A.C. | Mención Honrosa Ecoamigable | 171 - 172 |



“ La iniciativa del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento y el Fondo Mivivienda S.A., con la concreción del concurso Construye para Crecer, ha logrado convocar a valiosos profesionales, con la intención de proponer una vivienda social adecuada a las necesidades de la población. Esta nueva edición reúne un compendio de setentaiséis proyectos de vivienda de interés social, que se incorporarán a la base de datos de proyectos de vivienda del sector que generarán los bancos de proyectos municipales en beneficio de los más necesitados. ”

No hay material más noble que tu ingenio

Construye para Crecer

La mejora de las condiciones de vida de la población a escala nacional continúa siendo una prioridad del Estado peruano. Sin embargo, este anhelo se ve impactado, entre otros factores, por el alto grado de informalidad con el que convivimos diariamente, en cada uno de los sectores productivos y de servicios de nuestra sociedad. Esto queda evidenciado en el alto grado de intervención de la construcción informal y en el crecimiento desordenado de nuestras ciudades.

Al igual que en la mayoría de países latinoamericanos, más del 70 % de la población vive en ámbitos urbanos. En este, la construcción informal representa más de las dos terceras partes de la solución de vivienda para los peruanos, lo cual implica un alto costo financiero y de oportunidad, así como un alto riesgo de vida y, sobre todo, del patrimonio de las familias peruanas.

Asimismo, entre las limitantes para acceder a la formalidad de estas familias, se han identificado los elevados costos vinculados con arquitectos e ingenieros a cargo de las soluciones técnicas, y los escasos recursos técnicos y humanos con los que cuentan las municipalidades peruanas, las mismas que también se encuentran a cargo del control, desarrollo y acondicionamiento urbano territorial de su jurisdicción.

Seminario Internacional de Vivienda Social Sostenible

El “Seminario Internacional de Vivienda Sustentable” realizado el 6 de Noviembre del 2015, en el marco del cierre del “Concurso Nacional de Vivienda Social – 2015” tuvo por propósito la divulgación y discusión de temas vinculados a la producción, planeamiento y generación de productos urbanísticos, arquitectónicos y financieros relacionados a la vivienda social en el país. Con este propósito, se convocó a ponentes nacionales y extranjeros, representantes de organismos internacionales, universidades nacionales e instituciones del Estado que cumplen un rol trascendente en esta materia. Destacando los siguientes temas:

Financiamiento de Vivienda Sostenible por parte del Fondo MIVIVIENDA S.A.

Expositor: Arq. Lucas Luis Sarmiento Lui

Supervisor de Proyectos del Departamento de Proyectos Inmobiliarios del Fondo MIVIVIENDA S.A.

El Financiamiento de Vivienda Sostenible se encuentra dentro de las iniciativas del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento para generar viviendas más eficientes y amigables con el medio ambiente. En ese marco, el Fondo Mivivienda lanzó en 2015 el Bono Mivivienda Sostenible, atributo a los créditos hipotecarios que ofrece la entidad y que tiene como objetivo promover la construcción de viviendas sostenibles que generen ahorros en consumos de agua y energía, y disminuyan también la emisión de Gases de Efecto Invernadero, contribuyendo así a combatir los efectos del Cambio Climático. Una vivienda sostenible en términos del programa es aquella que cumple con los siguientes criterios: ahorro de agua y energía, capacitación en diseño bioclimático, adecuada gestión de residuos de la construcción, y educación de usuarios para un mesurado uso de recursos. El Bono ha sido diseñado buscando cubrir el diferencial de producción de una vivienda sostenible en comparación a una vivienda tradicional; de esta forma el adquiriente se ve beneficiado con una vivienda mejor equipada con lámparas LED, calentador de agua eficiente y grifería ahorradora de agua, mientras que al mismo tiempo reduce sus pagos por servicios de agua y energía debido al ahorro que estos generan. Un grupo de promotores inmobiliarios interesados en adoptar los criterios de sostenibilidad en sus proyectos de vivienda han venido trabajando de la mano con el Fondo Mivivienda para certificar sus proyectos.

“Código Nacional de Construcción Sostenible”

Expositor: Arq. Carlos Maldonado Herrera

Director de Construcción. Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento.

La presentación trató sobre el Código Técnico de Construcción Sostenible aprobado mediante Decreto Supremo N° 15-2015-VIVIENDA de 28.08.2015. cuyo objeto es normar los criterios técnicos para el diseño y construcción de edificaciones y ciudades, a fin que sean calificadas como edificación sostenible o ciudad sostenible. Actualmente, promueve el ahorro del agua mediante tecnologías ahorradoras y reúso de aguas grises, y el ahorro de energía, mediante el uso de iluminación eficiente, las termas solares y un diseño de la edificación de acuerdo al clima donde se localice. Asimismo, se expuso el NAMA “CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE CON VISIÓN DE CIUDAD”, en el cual se aplican los criterios de sostenibilidad incluidos en el Código, en la transformación de una zona urbana existente (Miraflores) y para la construcción de una nueva zona urbana (Nuevo Chimbote).

“Proyecto Ayni – Solar Decathlon 2015”

Expositor: Felix Libio Panduro

Miembro del Equipo Interdisciplinario AYNI - UNI, Becario de la Universidad Nacional de Ingeniería para cursar el programa académico FAB ACADEMY 2012 del CBI – MIT

Ayni es un grupo universitario que construye casas solares, participante del concurso mundial Solar Decathlon 2015 – Cali, siendo finalista en el mismo. La exposición versó sobre el proceso de diseño de casas bioclimáticas, que usan materiales de construcción tradicional pero complementadas con sistemas de aprovechamiento del recurso hídrico, uso eficiente de la energía eléctrica y el aprovechamiento de la energía solar tanto de día como de noche cumpliendo estos una doble función, paneles solares y calentador, acorde a las necesidades básicas de la vivienda. El proyecto busca producir casas económicas, de cuarenta y cinco mil dólares realizadas con productos ecoamigables. Para ello, se tiene como base el diseño de una volumetría exterior hexagonal realizada en madera y acero con un espacio interior cuadrado que permita la generación de ventilación natural. Las chimeneas y paneles solares incorporados a la vivienda permitirán captar energía que será aprovechada durante todo el día. Estos elementos permitirán calentar el agua, el recojo de aguas grises, y el uso de filtros para purificar el agua de las lluvias que son tratadas y usadas otra vez para el riego de las áreas verdes (jardines verticales) y el aseo diario (lavandería y baño).

“Transferencia Tecnológica para la Vivienda Alto Andina”,

Expositora: Arq. Silvia Onnis

Centro de Investigación de la Arquitectura y la Ciudad PUCP – Centro Tierra.

En las regiones altoandinas por encima de los 3,500 metros de altura, la pobreza extrema, unida a la dispersión, generan una población rural altamente vulnerable con problemas de exclusión y fenómenos climáticos extremos como las heladas. Más de 650,000 viviendas, el 35 % del parque habitacional del área rural, presentan un “déficit habitacional” por falta de calidad. El Centro Tierra - INTE de la Pontificia Universidad Católica del Perú, gracias a un fondo concursable del Concejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Concytec), está estudiando un nuevo modelo de vivienda bioclimática y sismo-resistente para el área alto-andina. El módulo de vivienda fue concebido con materiales naturales locales (tierra, piedra, fibras locales, aislamiento de totora) mejorando las técnicas constructivas locales. Fue diseñado de forma participativa y construido a través de obra-taller para formar técnicos promotores en vivienda segura y saludable. La ponencia describió el contexto de aplicación de la investigación, para luego enfocarse en la propuesta de vivienda mejorada (primeras evaluaciones inherentes a proceso constructivo, obra y precios).



**“Mecanismos financieros para viviendas sostenibles - experiencia de la GIZ”,
Expositor: Econ. Andrea Friederike.
Asesora Principal del Proyecto FinanCC Perú Mecanismos Financieros para un
Desarrollo Bajo en Carbono de GIZ Perú.**

Las ciudades son el resultado de la suma de interacciones individuales de seres humanos, las cuales tienen externalidades positivas y negativas – algunas locales y otras incluso globales, como es el cambio climático. En la construcción y el uso de viviendas se generan gases de efecto invernadero, por ejemplo en la producción de los materiales de construcción y sus desechos, y en el consumo de energía. Una importante parte de estas externalidades podrían ser internalizadas a través de medidas en el diseño y la construcción, así como la comercialización de las viviendas. Del mismo modo, se presentaron algunos ejemplos de mecanismos financieros a nivel internacional que buscan encontrar soluciones para financiar estas medidas.



**“Desarrollo de Sectores Económicos - Nuevas Ciudades”
Expositor: Arq. Miguel Romero Sotelo
Decano de la Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Territorio USIL.**

Su ponencia trató sobre el problema de la Vivienda en el Perú, que según el Plan Nacional de Vivienda - Vivienda para Todos, constituye una cuestión de interés nacional. En ese sentido, existe un déficit acumulado de 1'200,000 viviendas en el País estimándose un incremento anual de 90,000 viviendas. Para paliar este efecto, el estado peruano implementó un sistema que articula el desarrollo del mercado financiero del sector vivienda, creando los programas Mivivienda, Techo propio y Mi Barrio. Asimismo incentivó la demanda con subsidios directos mediante Bonos Habitacionales Familiares, que se otorgan directamente a las familias de bajos recursos.



**“Sostenibilidad Urbana - Edificios Residenciales. Muros y techos: desempeño térmico de las edificaciones en la costa litoral peruana”,
Expositor: Arq. Martin Wieser
Centro de Investigación de la Arquitectura y la Ciudad PUCP.**

Gran parte de la costa del Perú, en la que habita alrededor de la mitad de la población del país, es un desierto de clima extremadamente moderado y predecible. La cercanía a la Línea Ecuatorial y la presencia del mar frío condicionan unas temperaturas suaves, que contrastan y coexisten con una radiación solar muy intensa. En este escenario, la incidencia de la radiación solar sobre las cubiertas condiciona directamente la situación térmica al interior de los edificios y su control se vuelve imprescindible para lograr condiciones térmicamente confortables. La tendencia en las últimas décadas ha sido la de construir edificios cada vez más ligeros, sin aislamiento y sin protección solar. Las nuevas normas peruanas se centran casi exclusivamente en la incorporación de aislamiento en muros y techos (transmitancias térmicas). La presente exposición muestra el desempeño de los edificios bajo diferentes estrategias de muros y techos. Además, pretende evidenciar la importancia de la sombra en la cubierta para lograr un ambiente térmicamente confortable, en un medio climático tan particular como lo es la costa litoral peruana.



PROTOTIPOS
COSTA
INDUSTRIAL



PROYECTO 0018: Frente 4 mt.

Arquitecto: Augusto Wilbert Ramirez Vera

Equipo: Jaime Dueñas Aguilar



Universidad Alas Peruanas

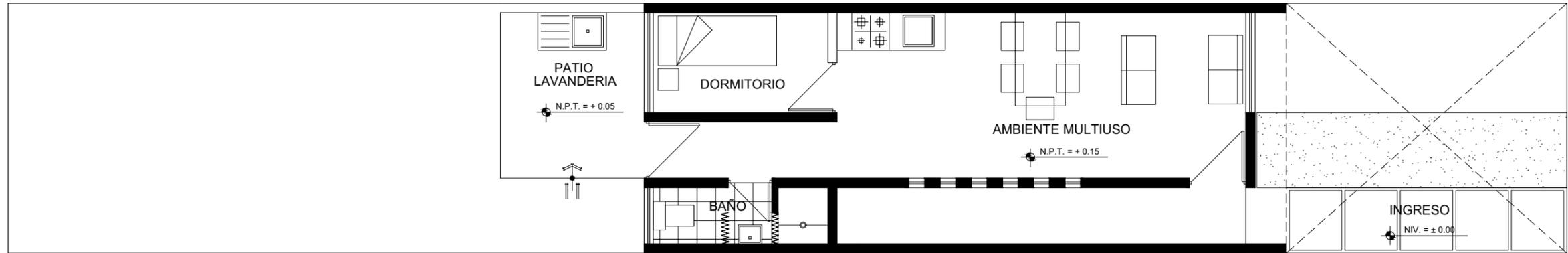
“Está pensado para las familias que luego quieran independizarse, construyendo sobre la vivienda inicial sin distorsionar la fachada...”

El prototipo Hiedra con frente de 4 m está propuesto para Lima. Se inspira en la hiedra, una planta trepadora que no causa ningún daño a los árboles o muros a los que se sujeta para desarrollarse. La implementación de estas plantas en la fachada le da también un toque fresco y armonioso a la vivienda.

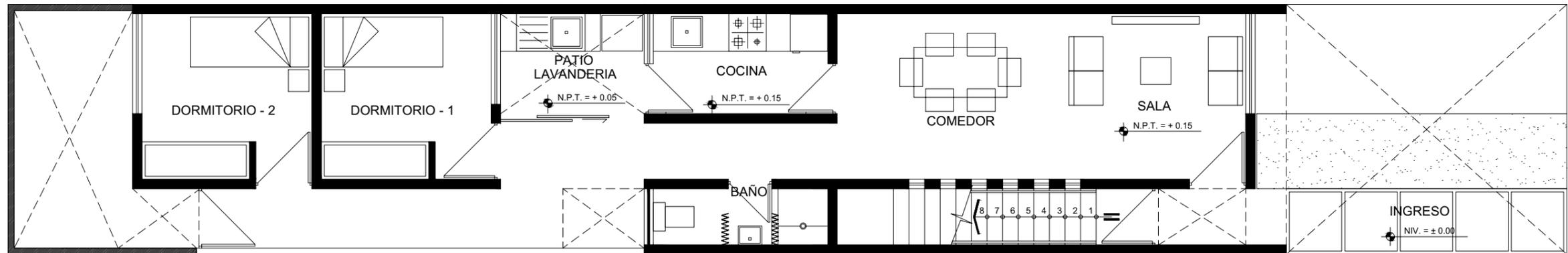
La distribución del módulo inicial cuenta con ambiente multiusos (comedor, sala, kitchenette), dormitorio, baño y patio-lavandería. En cuanto al crecimiento modular, se cierra la cocina, se reduce el área del patio-lavandería y se crea un dormitorio más. Para el segundo nivel, se plantea una escalera Profesional Independiente para poder contar con una distribución similar a la de la primera planta.

Está pensando para las familias que luego quieran independizarse, construyendo sobre la vivienda inicial sin distorsionar la fachada.

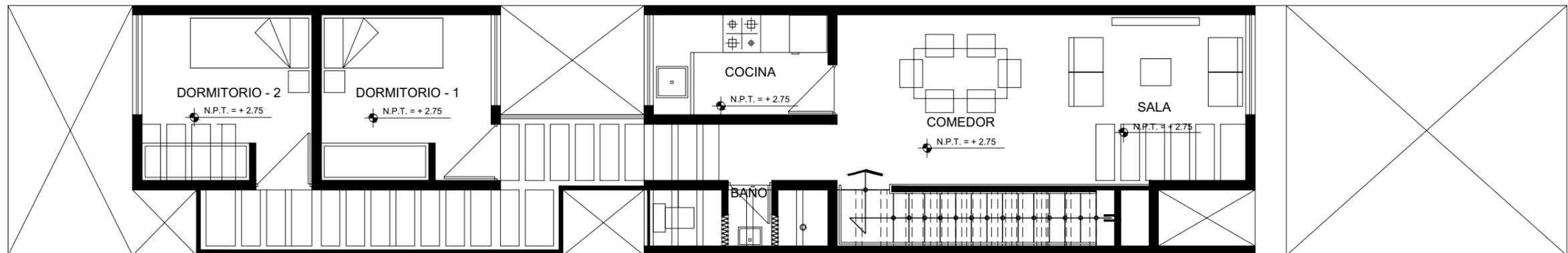




PRIMERA PLANTA
MÓDULO BASICO



PRIMERA PLANTA
MÓDULO EXTENDIDO



SEGUNDA PLANTA
MÓDULO EXTENDIDO

ESCALA GRÁFICA



PROYECTO 0090: Frente 5 mt.**Arquitecto:** Norma Enriqueta Reyna Moscoso

Equipo:

- Rafael Calle Bonifas
- Roberto Quispe Gamboa
- Jezoar Moran Martinez
- Aristides Reyna Moscoso



Universidad Alas Peruanas

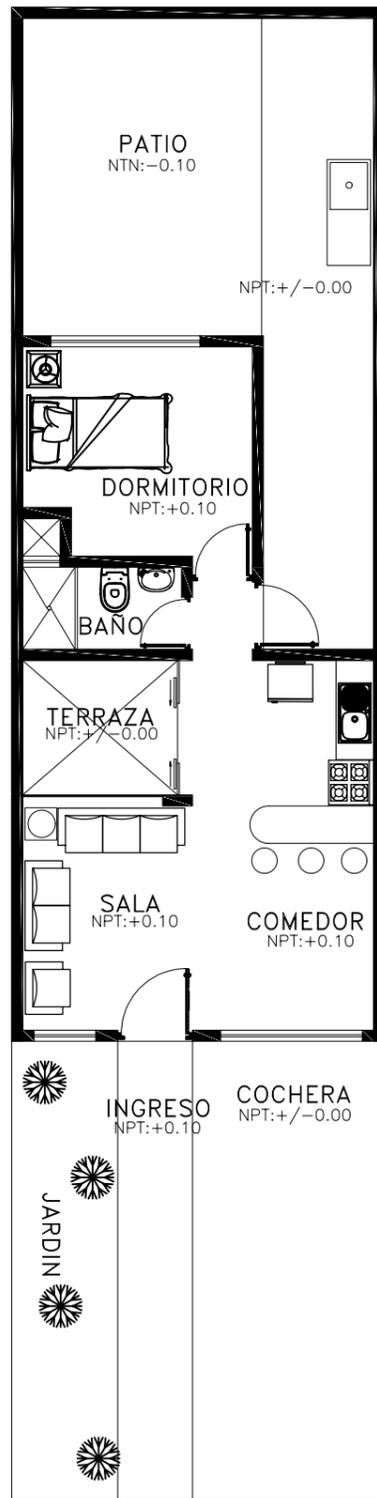
“ Se han considerado factores climáticos, para el ahorro de energía, creando ambientes con iluminación y ventilación natural, sin perder las bondades en su ampliación...”

Esta propuesta con frente de 5 m ha sido diseñada para cumplir funciones de habitabilidad y desarrollo de necesidades básicas de la vida cotidiana. Se han considerado factores climáticos, para el ahorro de energía, creando ambientes con iluminación y ventilación natural, sin perder las bondades en su ampliación.

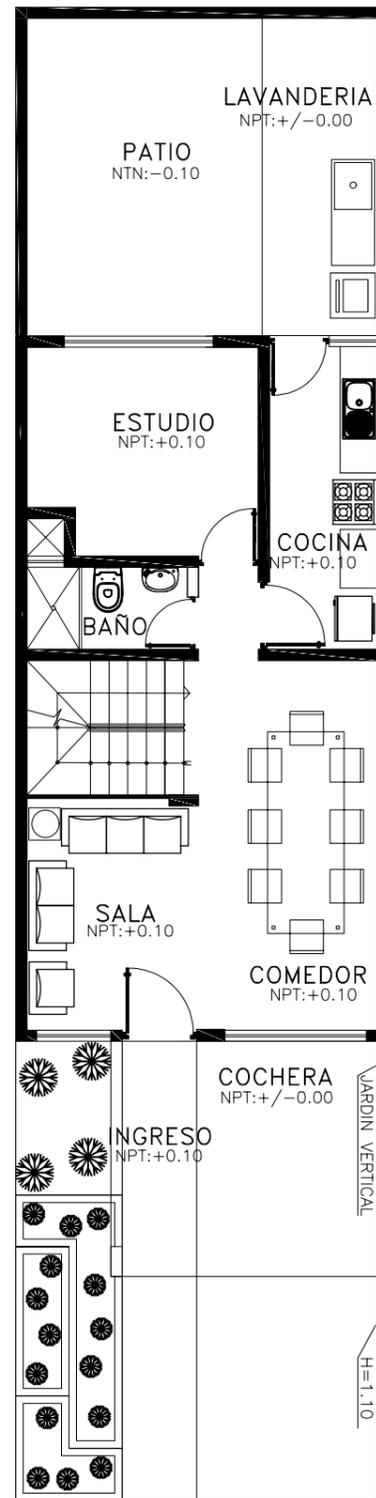
La vivienda cuenta con dos etapas. En la primera se presenta el módulo básico, y en la segunda, el módulo en crecimiento. El módulo básico tiene un área de 36.74 m², y cuenta con sala, comedor, lavadero, cocina, baño y dormitorio. La etapa dos presenta el crecimiento de la vivienda en forma vertical, con la incorporación de una escalera.

El área social en el primer piso se amplía (59.3 m²), mientras que las habitaciones se ubican en el segundo (59.3 m²) y tercer nivel (47.25 m²).

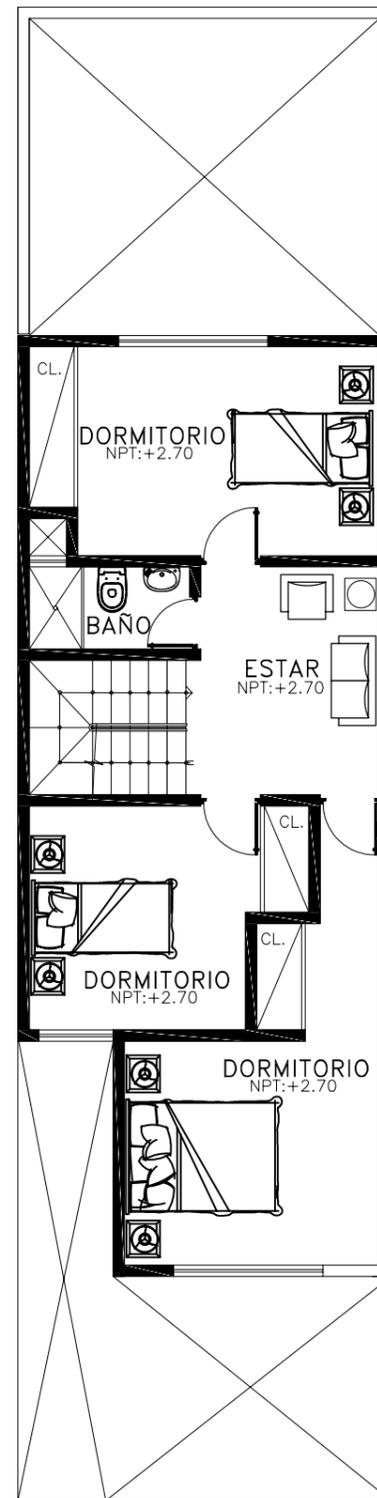




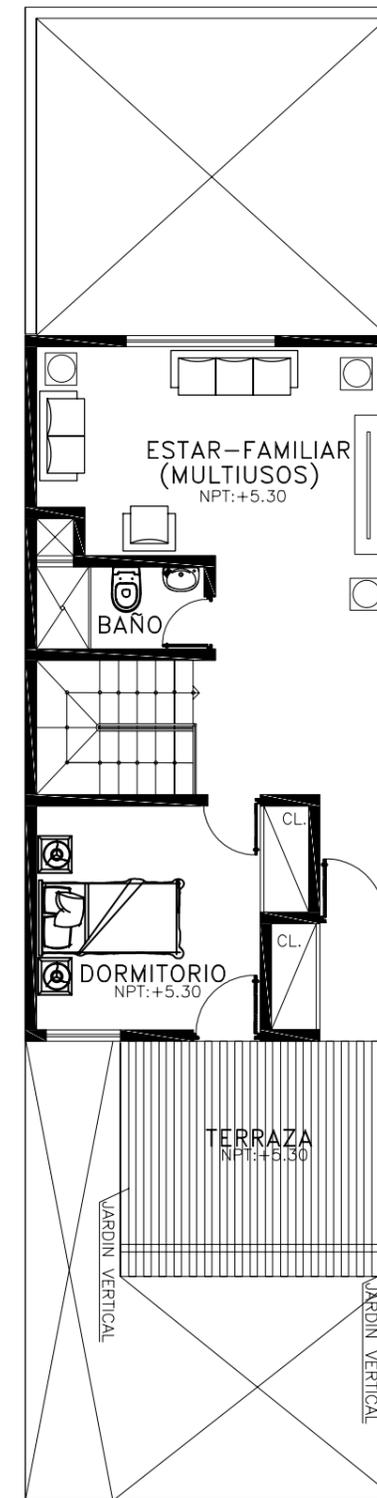
**PRIMERA PLANTA
MÓDULO BÁSICO**



**PRIMERA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO**



**SEGUNDA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO**



**TERCERA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO**

ESCALA GRÁFICA



PROYECTO 0008: Frente 3 mt.Proyectista: **Roberto Medina Manrique**Equipo:

- Enrique Ramirez Segovia
- Alessandra Farias Arias



Universidad Científica del Sur

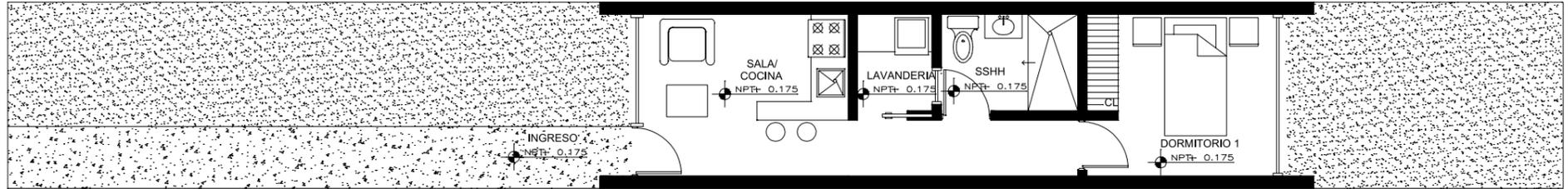
“ El uso de la luz natural y la ventilación cruzada son factores principales que influyen de manera directa en la concepción del proyecto y en la sostenibilidad de este...”

Este proyecto con frente de 3 m se encuentra en la costa. Presenta un concepto minimalista mediante el uso de líneas puras, las cuales crean espacios y recorridos sencillos y claros en toda la vivienda.

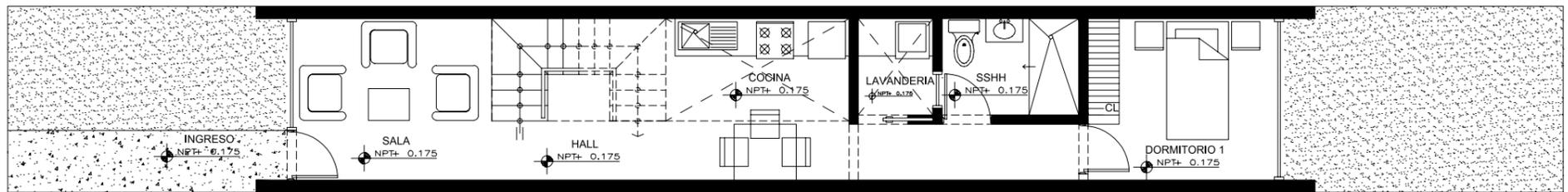
El uso de la luz natural y la ventilación cruzada son factores principales que influyen de manera directa en la concepción del proyecto y en la sostenibilidad de este. Su estructura es de porticado y hormigón reforzado. Se emplea también concreto expuesto, piso microcemento (pulido), cristal templado, carpintería metálica y porcelanatos.

En la primera etapa del proyecto, el área construida es de 35 m², y está compuesta por ambiente multiusos, cocina, baño, dormitorio y terraza. Para el crecimiento progresivo de la vivienda, el área del primer nivel aumenta a 51 m² y se crea un segundo nivel con 46 m². Así, se compone por sala, cocina-comedor, dos baños, tres dormitorios y terraza.

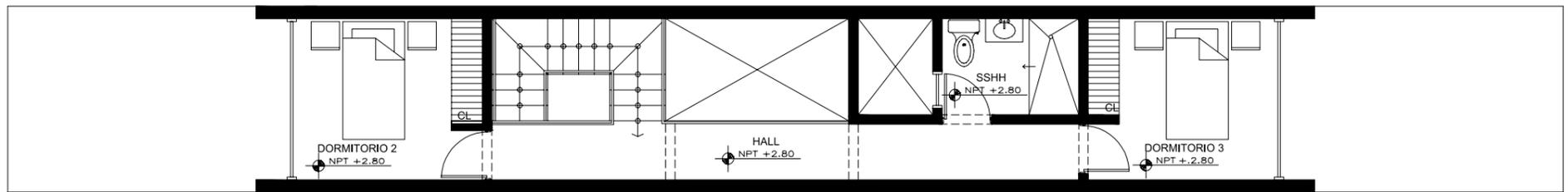




**PRIMERA PLANTA
MÓDULO BÁSICO**



**PRIMERA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO**



**SEGUNDA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO**



PROYECTO 0042: Frente 4 mt.**Proyectista:** Victor Américo Bejarano Moceda

Equipo:

- Edgard Canales Gonzales
- Juan Diego Rodriguez Kuan
- Rodrigo Enrique Valladares

Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas

“ El proyecto se caracteriza por intercalar los “vacíos” entre módulos (doble altura en el primer módulo y parte posterior inferior del segundo), para no tener dificultad al techar. En la primera etapa, comprende un área multiusos en doble altura con la ubicación del lavamanos, integrando la cocina en dicho espacio y la zona de lavandería. En el segundo piso, un baño completo y un dormitorio. En la segunda etapa, definidos los espacios, comprende la vivienda de 4 m de frente.

En el primer nivel, se cuenta con cocina, medio baño, lavandería con tendal, sala, comedor, área de terraza-jardín; en el segundo nivel, tres dormitorios y un baño completo. En el primer nivel de la vivienda de 8 m de frente, se cuenta con cocina, medio baño, lavandería con tendal, sala de estar, sala, comedor, cuarto de estudio y terraza-jardín. En el segundo nivel, cuatro dormitorios, sala de estar y baño completo. El concepto funcional se basa en concentrar los servicios básicos en las partes laterales de los terrenos, a fin de disponer de más espacio para áreas sociales y privadas. Se ubica estratégicamente la escalera, para tener una circulación menor y fluida.

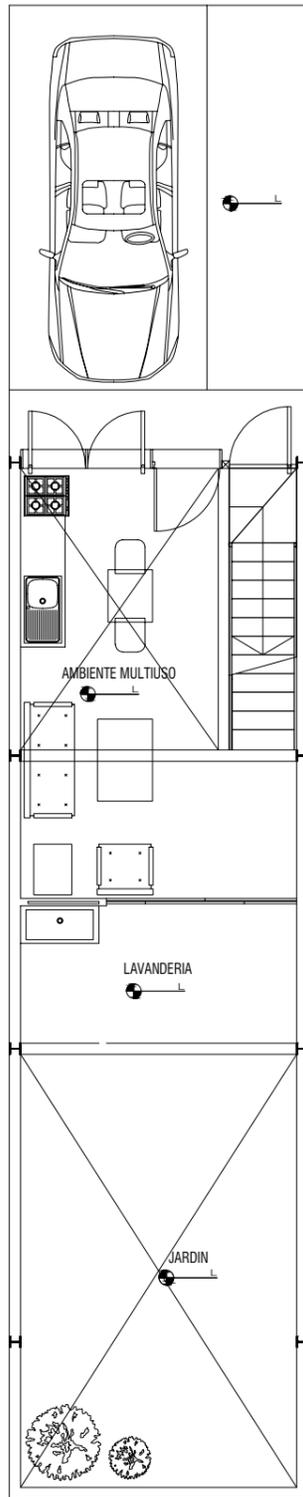
Es conveniente ubicar en el segundo piso el baño completo en la primera etapa de construcción, y el medio baño, en la segunda etapa de la primera planta de las viviendas. De esta manera, se libera los frentes de retiro de los terrenos para mayor seguridad del espacio público, consiguiendo que la lectura del perfil urbano sea clara y definida.

En el primer nivel, se cuenta con cocina, medio baño, lavandería con tendal, sala, comedor, área de terraza-jardín; en el segundo nivel, tres dormitorios y un baño completo. En el primer nivel de la vivienda de 8 m de frente, se cuenta con cocina, medio baño, lavandería con tendal, sala de estar, sala, comedor, cuarto de estudio y terraza-jardín. En el segundo nivel, cuatro dormitorios, sala de estar y baño completo. El concepto funcional se basa en concentrar los servicios básicos en las partes laterales de los terrenos, a fin de disponer de más espacio para áreas sociales y privadas. Se ubica estratégicamente la escalera, para tener una circulación menor y fluida.

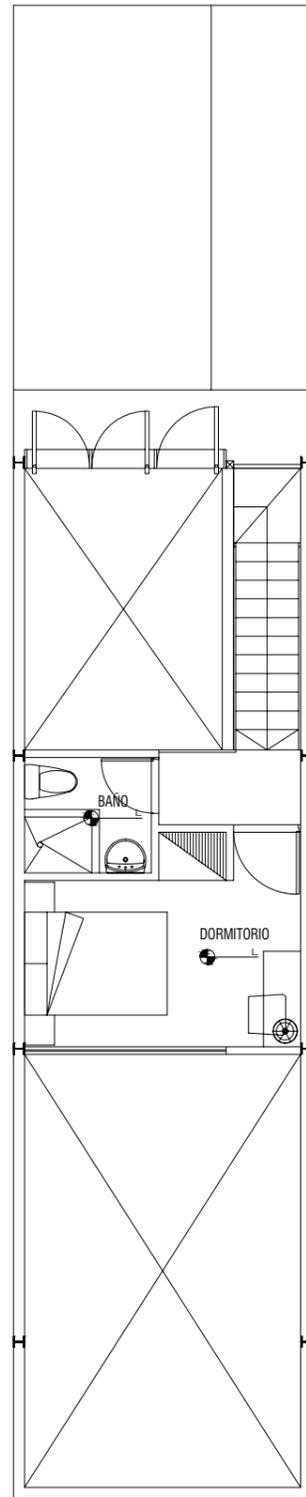
Es conveniente ubicar en el segundo piso el baño completo en la primera etapa de construcción, y el medio baño, en la segunda etapa de la primera planta de las viviendas. De esta manera, se libera los frentes de retiro de los terrenos para mayor seguridad del espacio público, consiguiendo que la lectura del perfil urbano sea clara y definida.

Es conveniente ubicar en el segundo piso el baño completo en la primera etapa de construcción, y el medio baño, en la segunda etapa de la primera planta de las viviendas. De esta manera, se libera los frentes de retiro de los terrenos para mayor seguridad del espacio público, consiguiendo que la lectura del perfil urbano sea clara y definida.

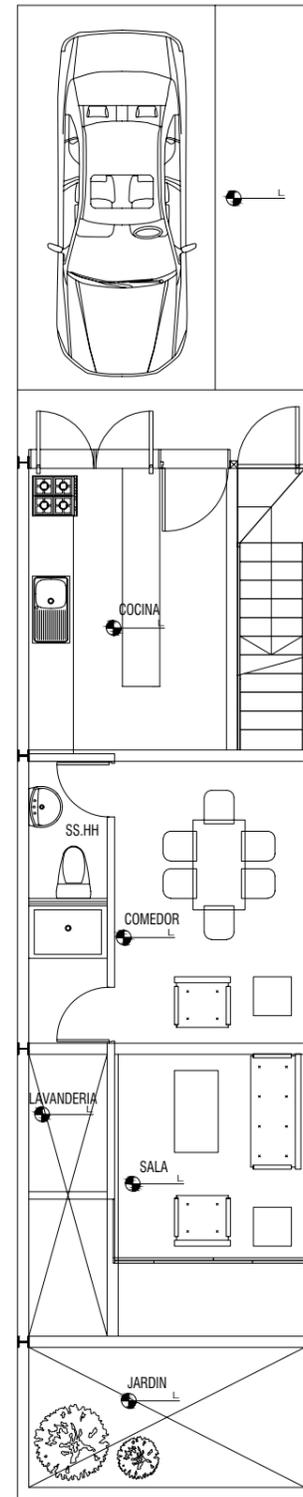




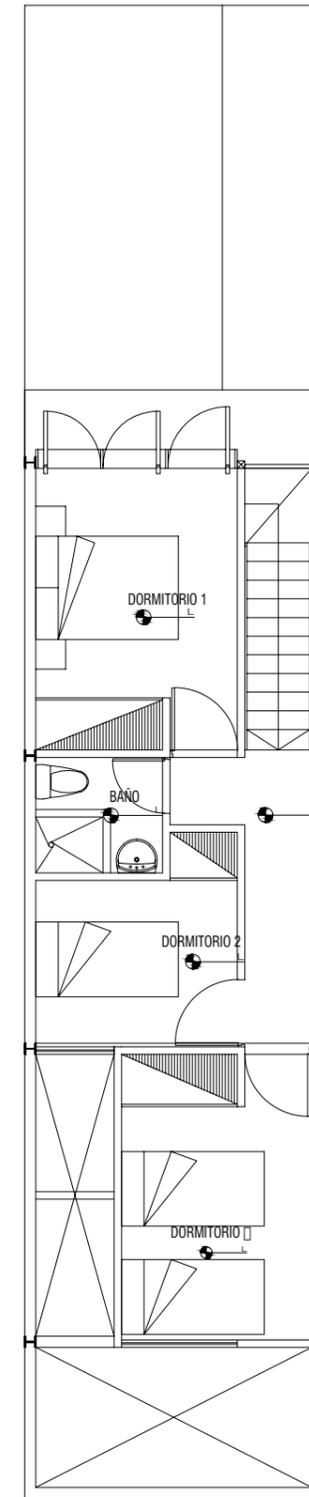
**PRIMERA PLANTA
MÓDULO BÁSICO**



**SEGUNDA PLANTA
MÓDULO BÁSICO**



**PRIMERA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO**



**SEGUNDA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO**

ESCALA GRÁFICA



PROYECTO 0107: Frente 4 mt.**Proyectista:** Oliver Marie Dominique Lehmans**Equipo:**

- Melissa De Jesus Cachay Ampuero
- Josue Israel Castro Alba

Universidad San Martín de Porres

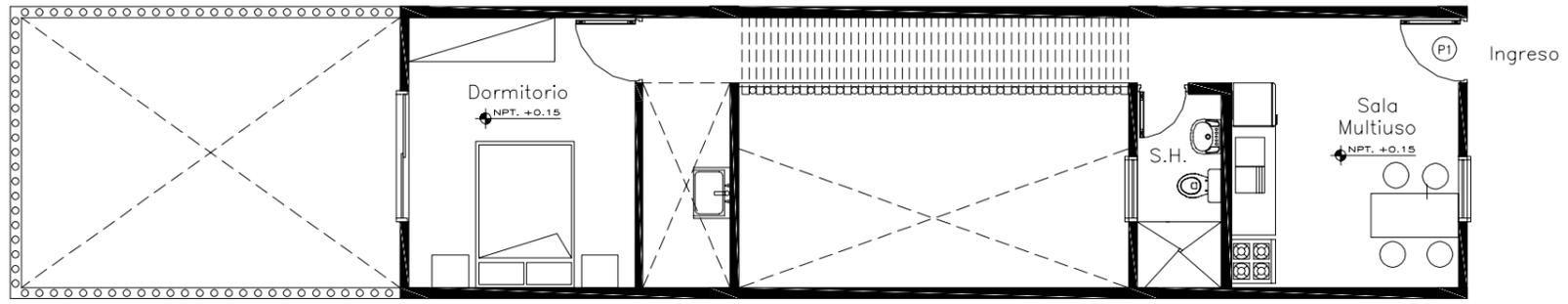
“ Se necesita un estudio previo de los suelos para determinar las dimensiones de las estructuras que sirven de soporte...”

La propuesta con frente de 4 m consiste en generar una estructura de concreto (pórticos), donde los cimientos van anclados al suelo, elevando la vivienda, como si fuese puesta sobre una especie de mesa fijada en el cerro. Se calcula que esta estructura funcione entre 30° y 45° de pendiente.

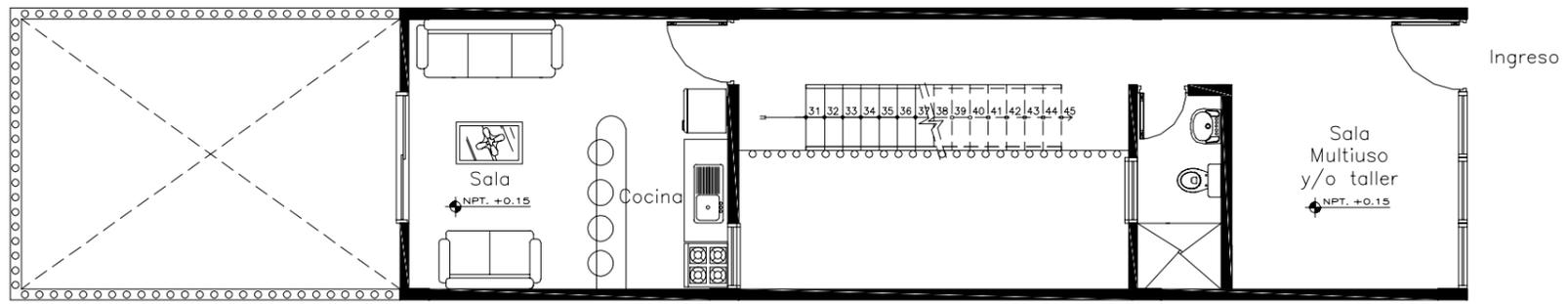
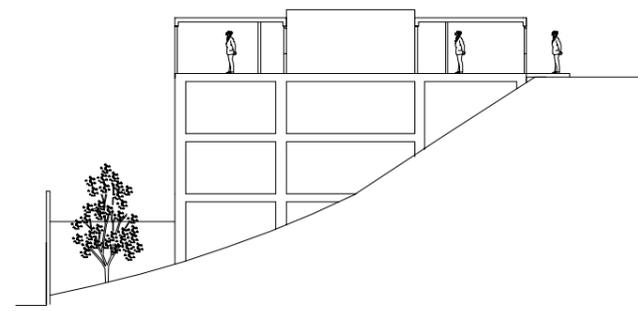
Se necesita un estudio previo de los suelos para determinar las dimensiones de las estructuras que sirven de soporte a las modulaciones propuestas, las cuales se comparten entre los vecinos en secuencias de cuatro casas. Esta vivienda tiene como ubicación el distrito de Villa María del Triunfo, que tiene aproximadamente seiscientos asentamientos humanos.

El distrito tiene una topografía particular, cuenta con una gran cantidad de viviendas en terrenos de gran pendiente, además de bajas temperaturas, constante neblina, garúas y casi 100 % de humedad que soportan diariamente sus pobladores. Estas condiciones, junto a un crecimiento desordenado, generan un peligroso caos. El módulo inicial cuenta con dos niveles con un área construida de 38.6 m² en total. Además, presenta los siguientes ambientes: sala multiuso, cocina, lavatorio, dormitorio y baño.

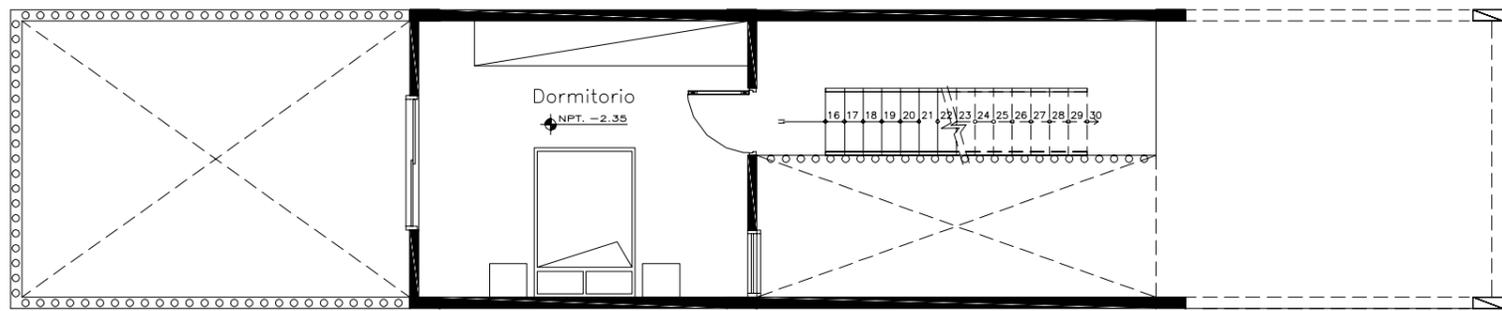
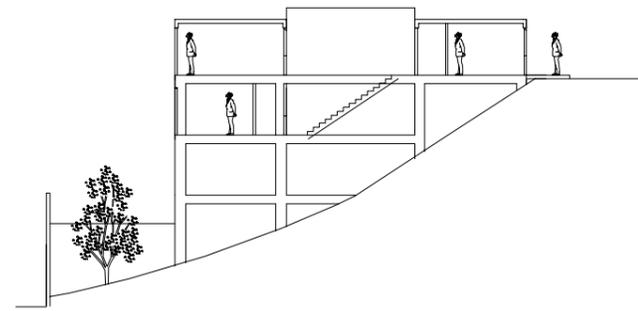




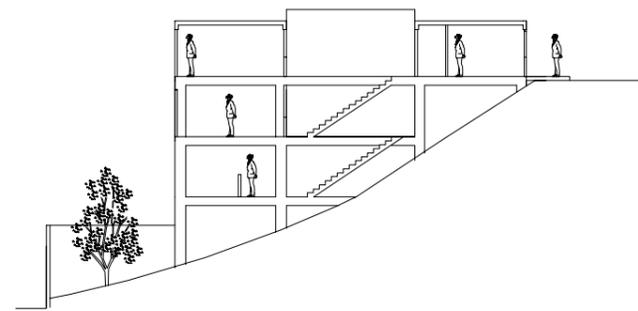
**PRIMERA PLANTA
MÓDULO BÁSICO**



**PRIMER SOTANO
MÓDULO EXPANDIDO**



**SEGUNDO SOTANO
MÓDULO EXPANDIDO**



ESCALA GRÁFICA



PROYECTO 0149: Frente 8 mt.

Proyectista: Irma Verónica Valverde Alvarez

Equipo: • Cristian Daniel Palomino Carbonel

Arq. Perú S.A.C.

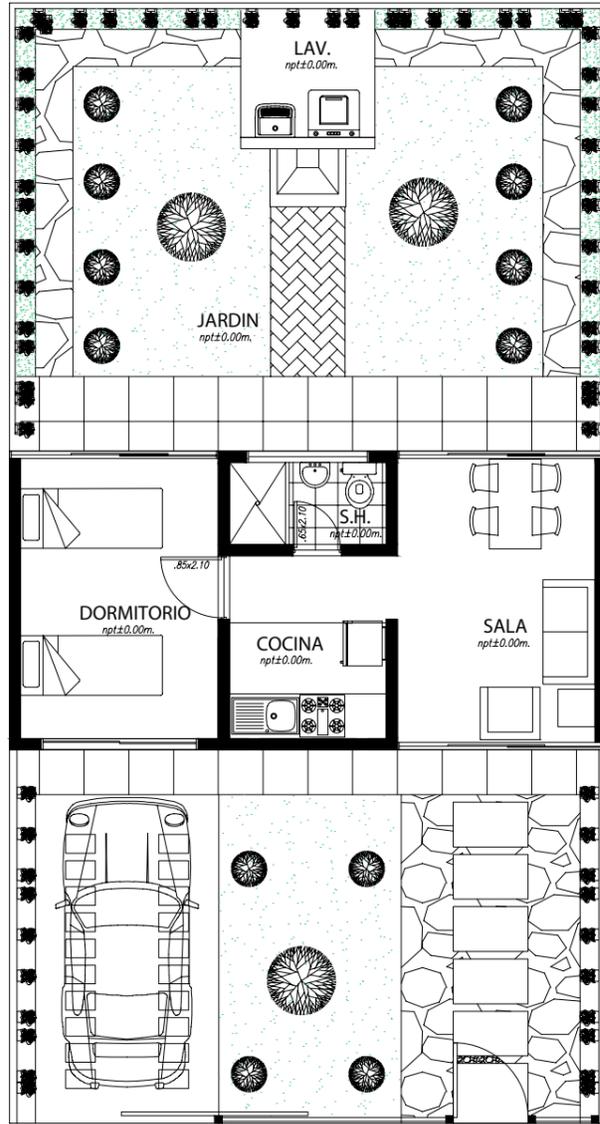
“ La vivienda se plantea en la zona central de un lote urbanizado, ubicado en un ámbito urbano, dotado de todos los servicios básicos...”

El módulo inicial está conformado por sala, comedor, cocina, patio, lavandería, dormitorio y baño. La vivienda se plantea en la zona central de un lote urbanizado, ubicado en un ámbito urbano, dotado de todos los servicios básicos, y cuenta con edificaciones colindantes.

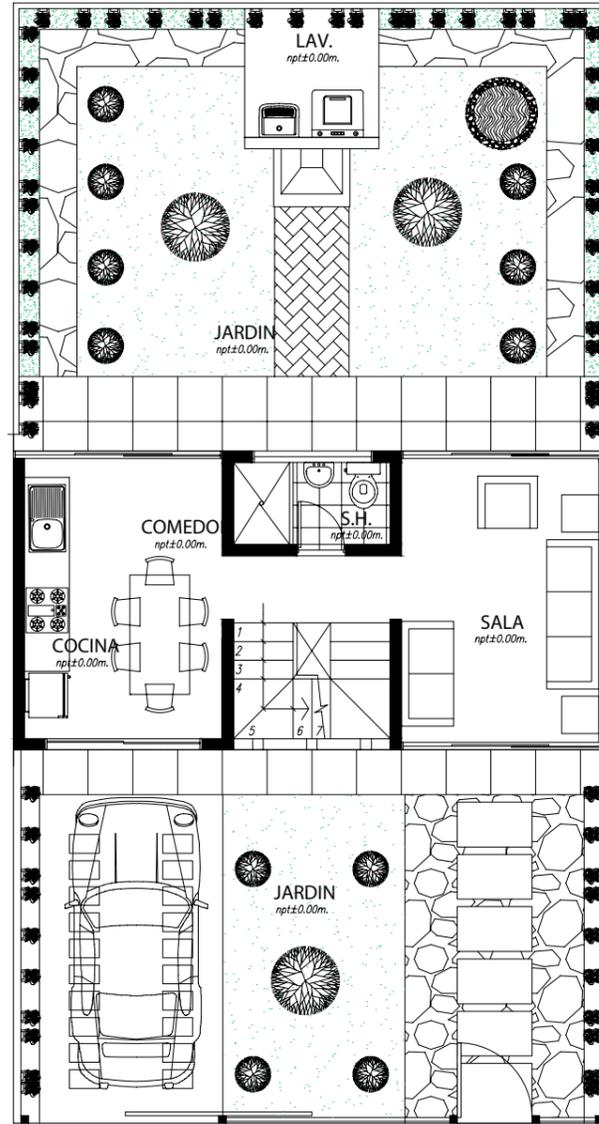
La zona social de la vivienda se desarrolla en el primer nivel, y la zona íntima, en el segundo y tercer nivel, según la etapa, adaptándose funcionalmente al espacio. El sistema de iluminación y ventilación en sus fachadas está tratado por una malla de ladrillo tejido.

La malla está formada por la colocación intercalada del ladrillo de concreto expuesto, generando perforaciones que permiten una iluminación difusa de carácter casi indirecto, lo cual le transmite al ambiente una sensación de movimiento y sosiego.

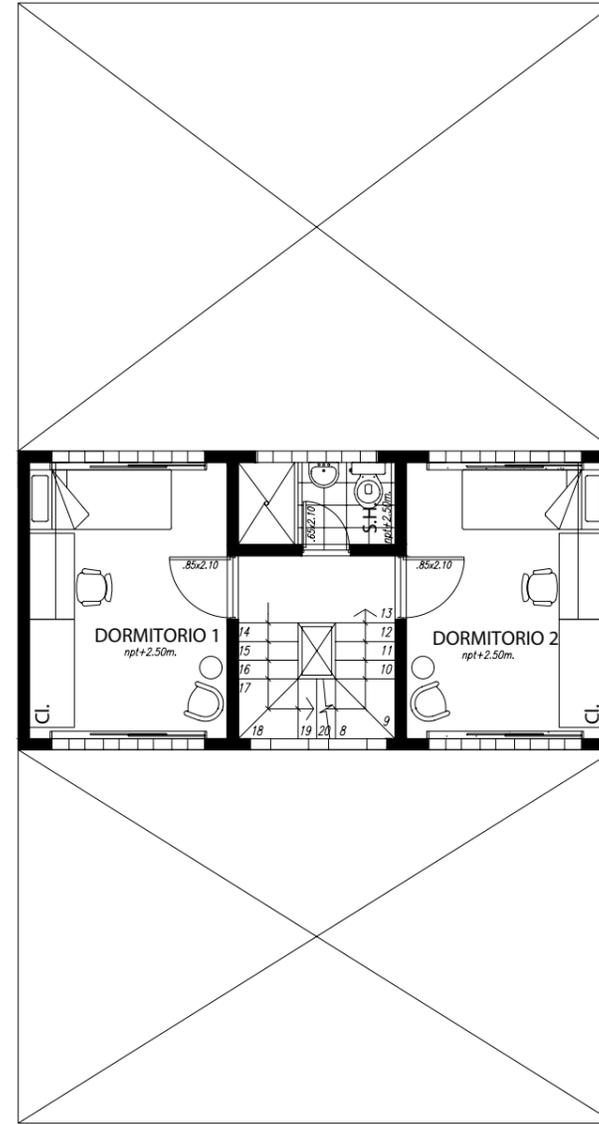




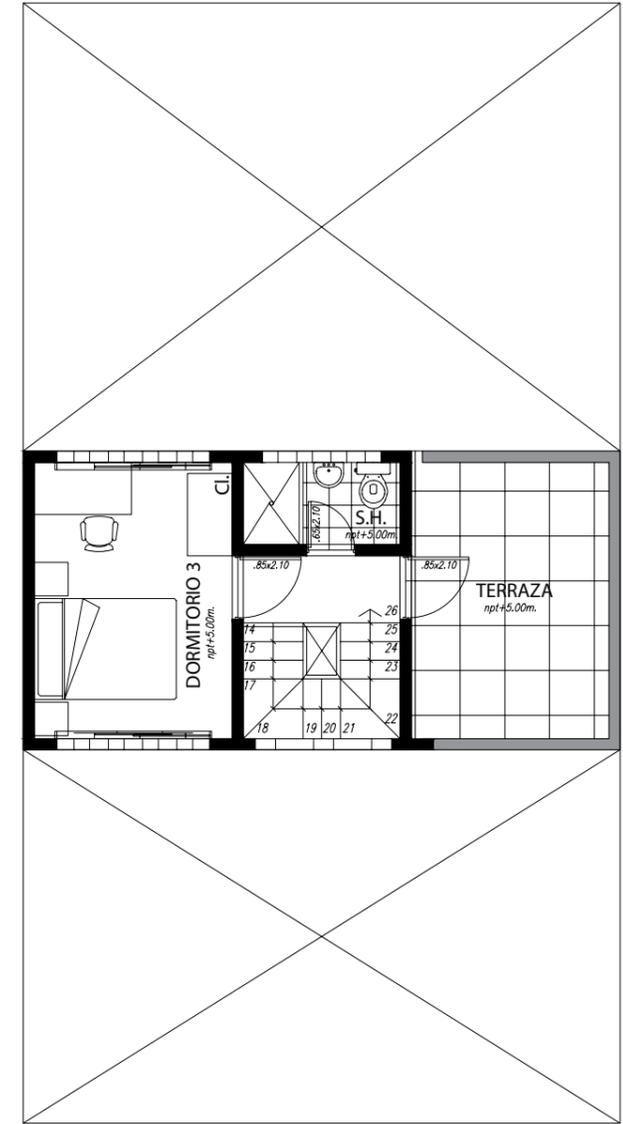
**PRIMERA PLANTA
MÓDULO BÁSICO**



**PRIMERA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO**



**SEGUNDA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO**



**TERCERA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO**

ESCALA GRÁFICA



PROYECTO 0018: Frente 6 mt.

Proyectista: Augusto Wilbert Ramirez Vera

Equipo: Jaime Dueñas Aguilar

Universidad Alas Peruanas

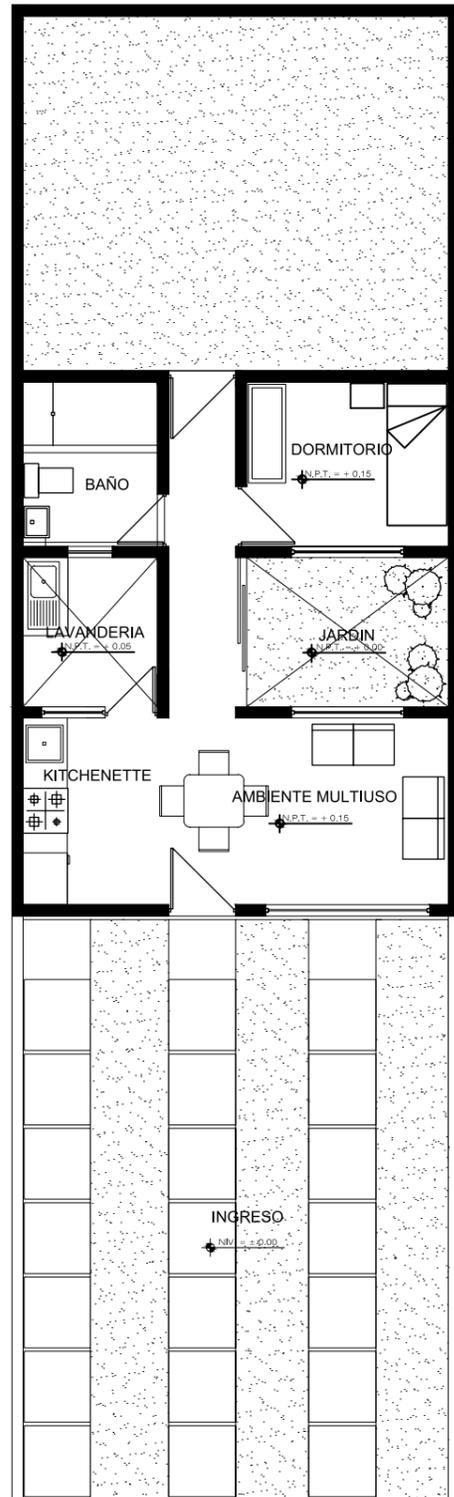
“ Para la propuesta de crecimiento modular, se busca ampliar la planta inicial, creando un mayor espacio... ”

El prototipo Hiedra con frente de 6 m está propuesto para Lima. Se inspira en la hiedra, planta trepadora que no causa ningún daño a los árboles o muros a los que se sujeta para desarrollarse.

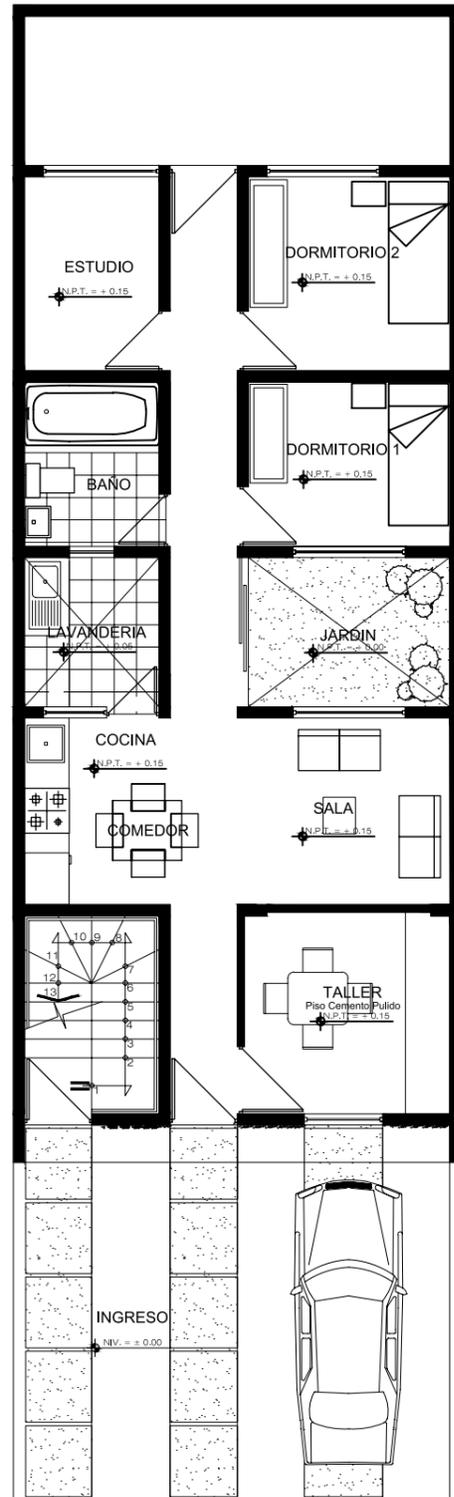
La implementación de estas plantas en la fachada le da también un toque fresco y armonioso a la vivienda. La distribución del módulo inicial cuenta con ambiente multiusos (sala, comedor y kitchenette), lavandería, patio interno, baño y dormitorio. Para la propuesta de crecimiento modular, se busca ampliar la planta inicial, creando un mayor espacio de sala, comedor y cocina.

Además, se implementa dormitorio y estudio hacia la parte posterior de la vivienda, evitando demoliciones. Se crea una escalera Profesional Independiente que lleve al segundo nivel. En este, siguiendo la distribución del primer piso, se desarrolla sala, comedor, cocina, baño y dormitorio a modo de departamento. Esta pensado, al igual que el anterior módulo, para familias que deseen independizarse y construir sobre la vivienda inicial, sin distorsionar la fachada.

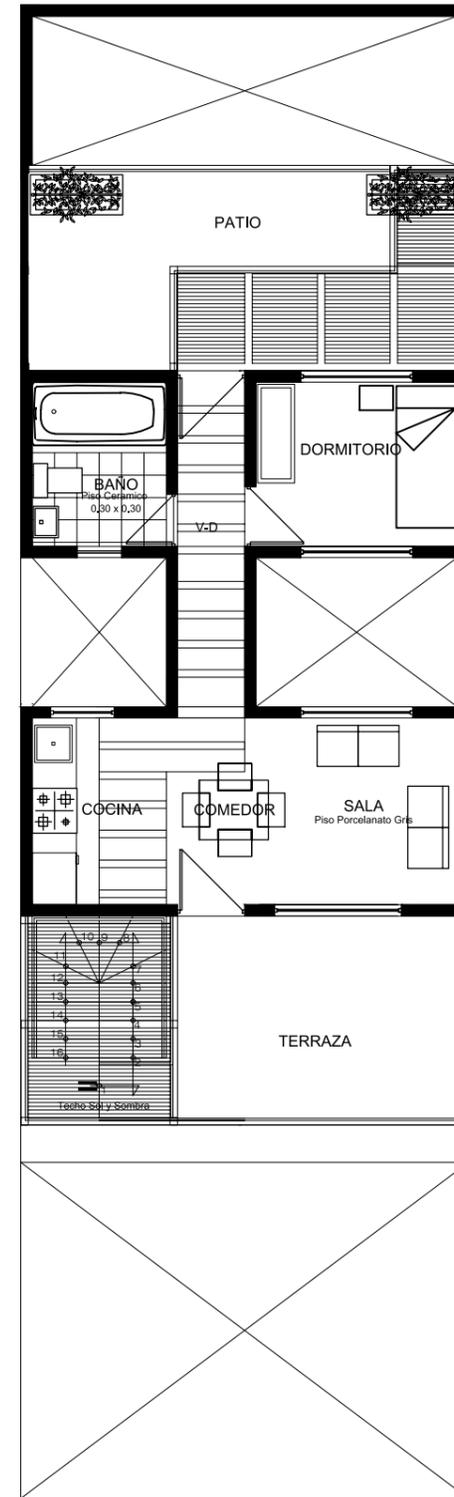




**PRIMERA PLANTA
MÓDULO BÁSICO**



**PRIMERA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO**



**SEGUNDA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO**

ESCALA GRÁFICA



PROYECTO 0018: Frente 8 mt.

Proyectista: Augusto Wilbert Ramirez Vera

Equipo: Jaime Dueñas Aguilar

Universidad Alas Peruanas

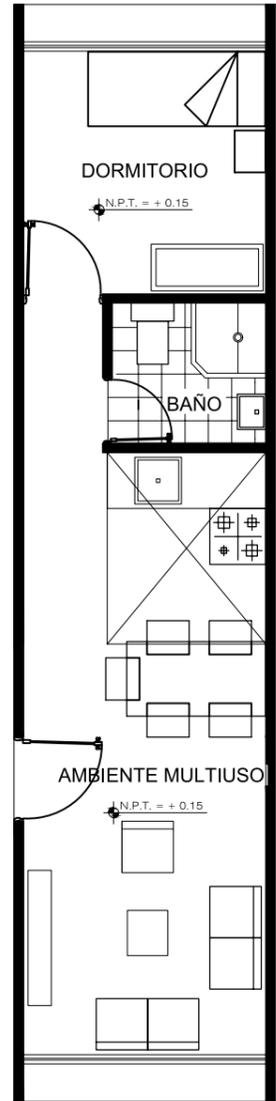
“ Se propone el crecimiento de la primera planta, la separación de los ambientes comedor, sala y cocina... ”

El prototipo Nazca con frente de 8 m está propuesto para Nazca (Ica). Propone para el módulo inicial un amplio ambiente multiusos (sala-comedor), kitchenette, lavadero, dormitorio y baño.

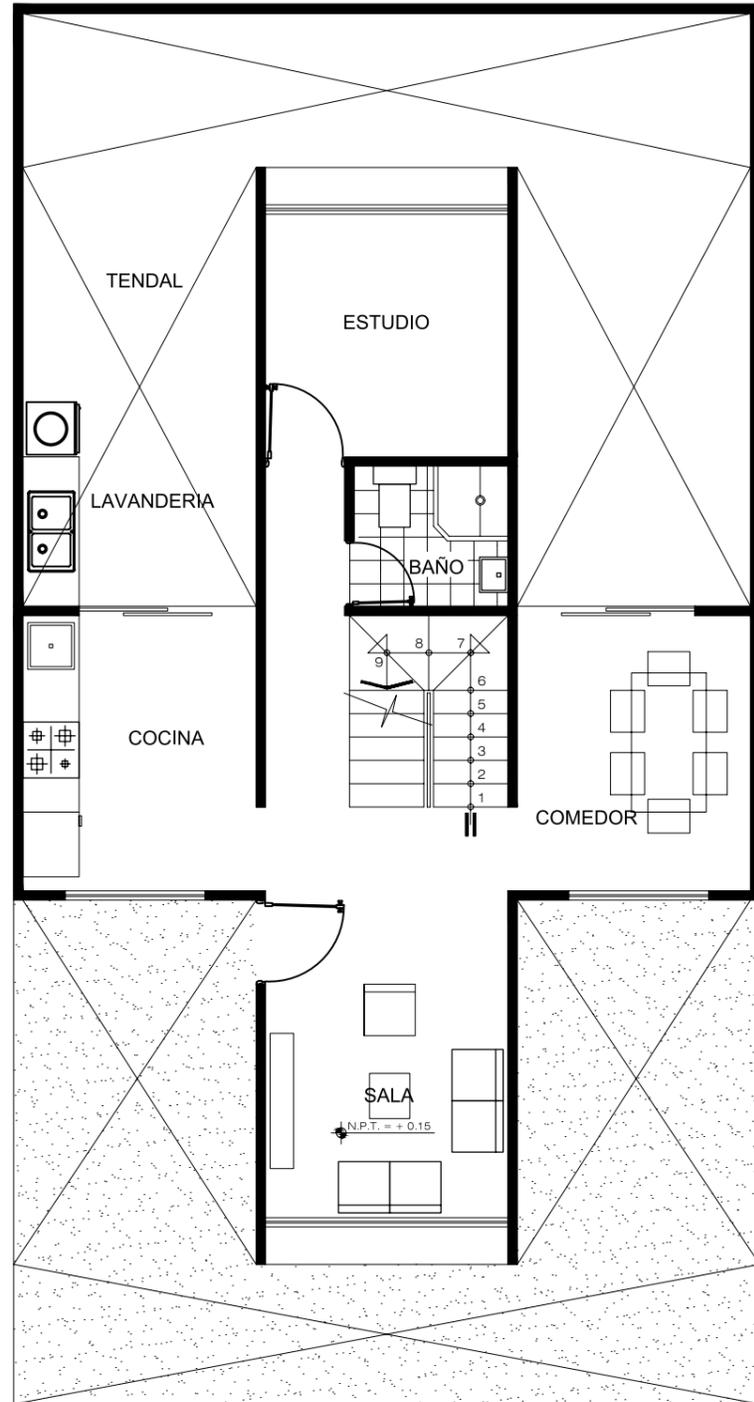
Para el desarrollo del módulo final, se propone el crecimiento de la primera planta, la separación de los ambientes comedor, sala y cocina, lavandería, y la conversión del dormitorio inicial a un estudio.

Se desarrolla un segundo nivel al que se accede por medio de una escalera interna. Esta conduce a dos dormitorios, baño y dos terrazas con propuestas de techos verdes.

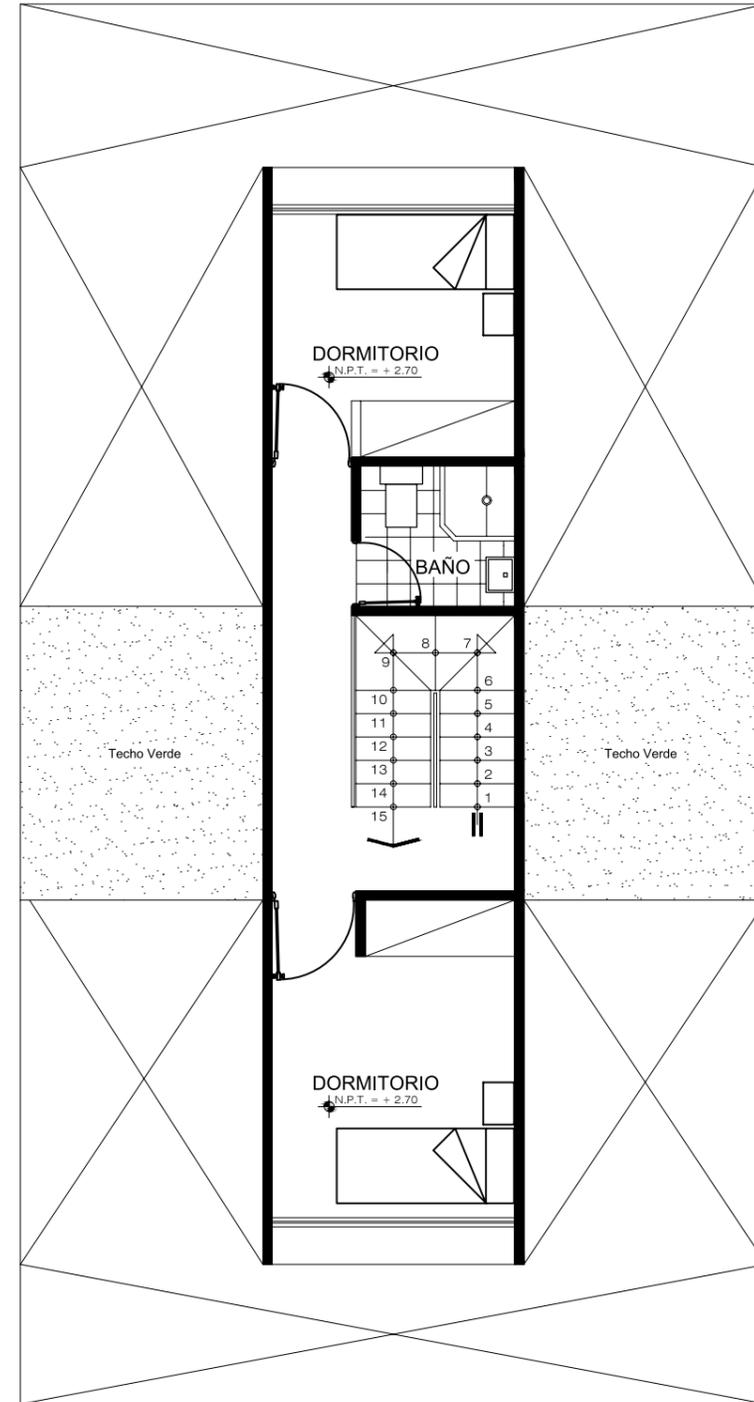




**PRIMERA PLANTA
 MÓDULO BÁSICO**



**PRIMERA PLANTA
 MÓDULO EXPANDIDO**



**SEGUNDA PLANTA
 MÓDULO EXPANDIDO**

ESCALA GRÁFICA



PROYECTO 0090: Frente 4 mt.

Proyectista: Norma Enriqueta Reyna Moscoso

Equipo:

- Rafael Alejandro Calle Bonifas
- Roberto Rodrigo Quispe Gamboa
- Jezoar Javier Moran Martinez
- Aristides Paul Reyna Moscoso

Universidad Alas Peruanas - Ica

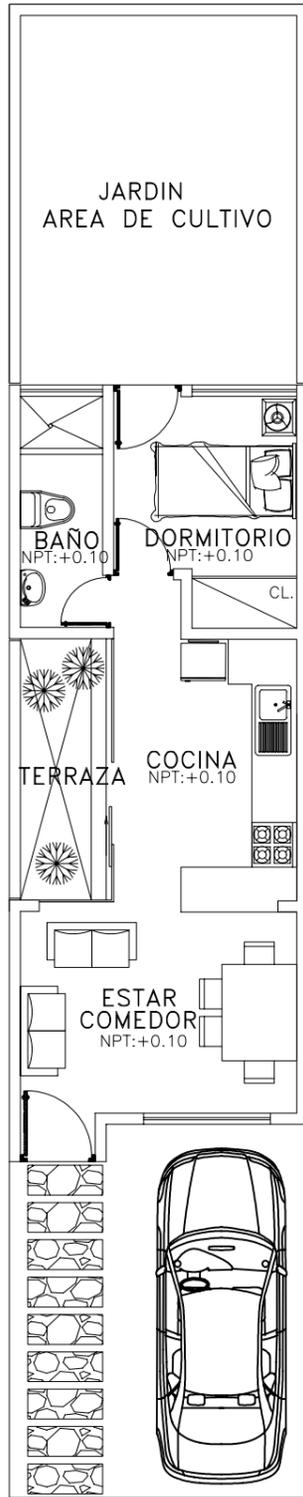
“ Diseñada para cumplir las funciones de habitabilidad y desarrollo de las necesidades básicas de la vida cotidiana...”

Esta propuesta con frente de 4 m ha sido diseñada para cumplir las funciones de habitabilidad y desarrollo de las necesidades básicas de la vida cotidiana. Se han considerado factores climáticos, para el ahorro de energía, creando ambientes con iluminación y ventilación natural, sin perder las bondades en su ampliación.

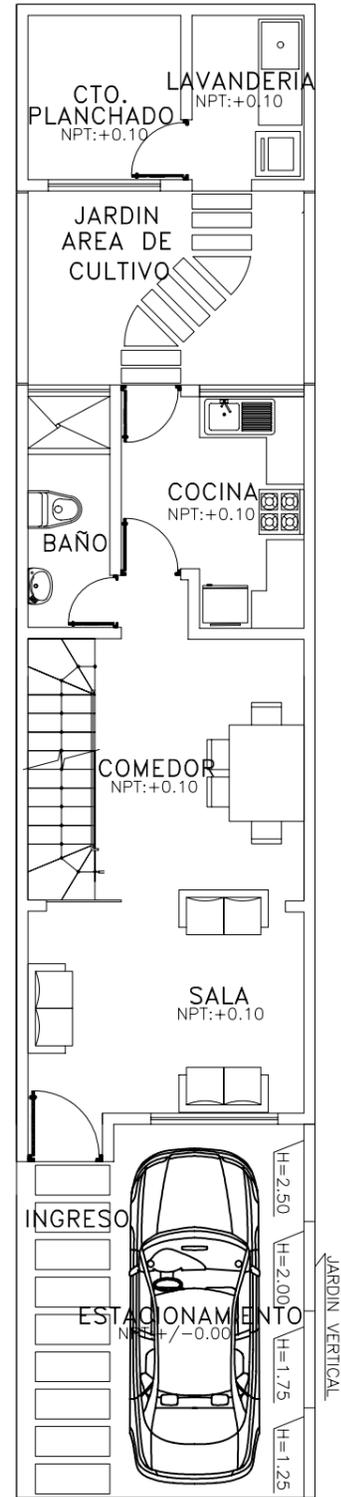
La vivienda cuenta con dos etapas. En la primera, se presenta el módulo básico, y en la segunda, el módulo en crecimiento. El módulo básico tiene un área de 36.4 m², y cuenta con sala, comedor, lavadero, cocina, baño y dormitorio.

La etapa dos presenta el crecimiento de la vivienda en forma vertical, con la incorporación de una escalera. El área social en el primer piso se amplía (50.25 m²), mientras que las habitaciones se ubican en el segundo (40.25 m²) y tercer nivel (40.25 m²).

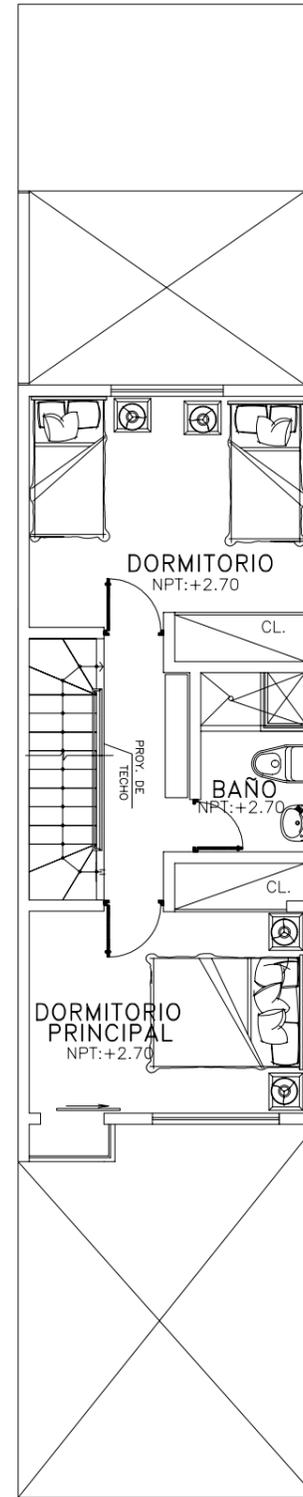




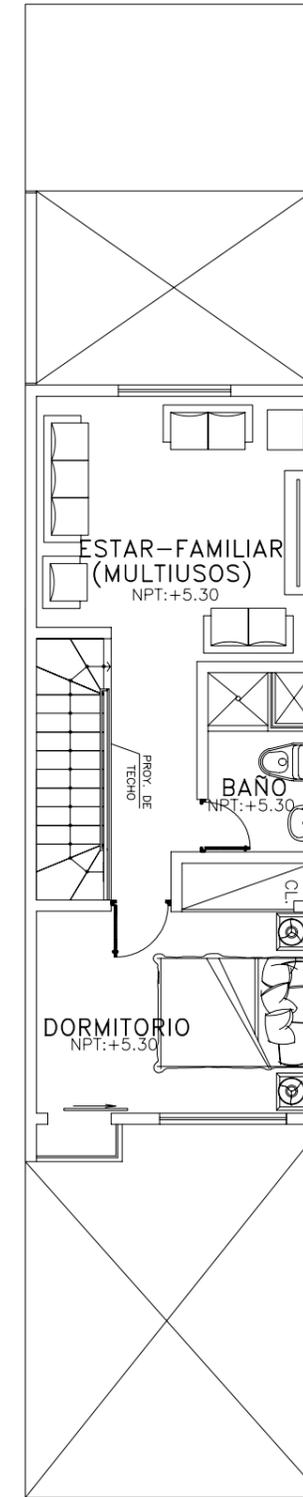
**PRIMERA PLANTA
MÓDULO BÁSICO**



**PRIMERA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO**

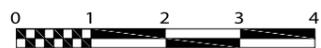


**SEGUNDA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO**



**TERCERA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO**

ESCALA GRÁFICA



PROYECTO 0090: Frente 8 mt.

Proyectista: Norma Enriqueta Reyna Moscoso

Equipo:

- Rafael Alejandro Calle Bonifas
- Roberto Rodrigo Quispe Gamboa
- Jezoar Javier Moran Martinez
- Aristides Paul Reyna Moscoso

Universidad Alas Peruanas - Ica

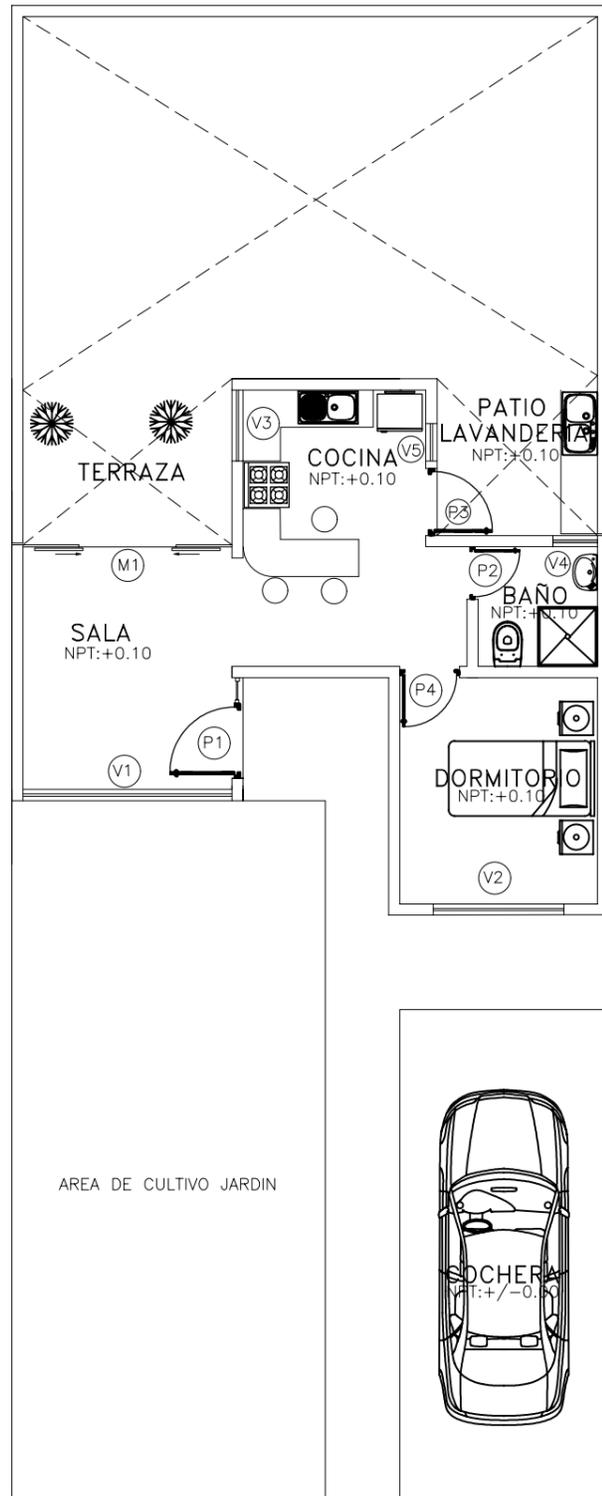
“ La vivienda cuenta con dos etapas para cumplir las funciones desarrollo de las necesidades básicas de la vida cotidiana ... ”

Esta propuesta con frente de 8 m ha sido diseñada para cumplir las funciones de habitabilidad y desarrollo de las necesidades básicas de la vida cotidiana. La vivienda cuenta con dos etapas. En la primera se presenta el módulo básico, y en la segunda, el módulo en crecimiento.

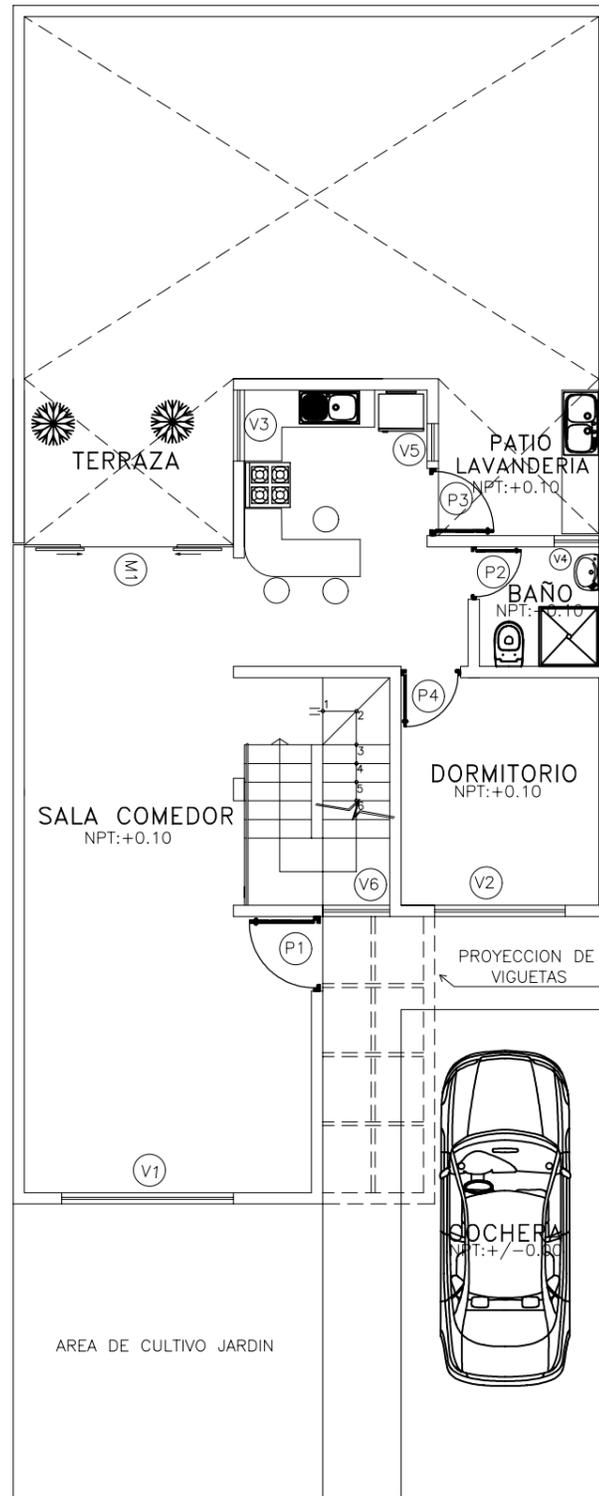
El módulo básico tiene un área de 35.11 m², y cuenta con sala, comedor, lavadero, cocina, baño y dormitorio. La etapa dos presenta crecimiento de la vivienda de forma vertical, con la incorporación de una escalera.

El área social en el primer piso se amplía (62.19 m²), mientras que las habitaciones se ubican en el segundo nivel (62.19 m²).

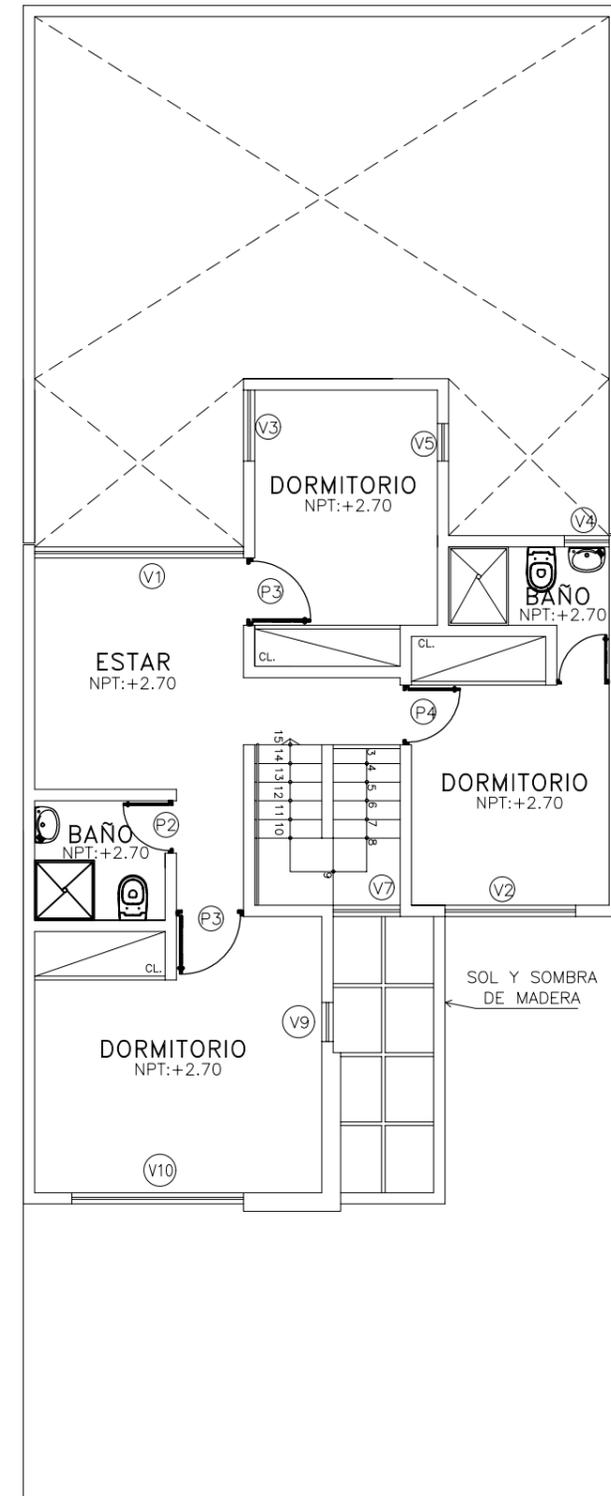




**PRIMERA PLANTA
MÓDULO BÁSICO**



**PRIMERA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO**



**SEGUNDA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO**

ESCALA GRÁFICA



PROYECTO 0068: Frente 5 mt.

Proyectista: Andrea Delia Rivera Garcia

Equipo:

- José Paul Aparicio Rubio
- Sheila Dayana Pacheco Espejo



Profesional Independiente

“ Un diseño integral de la vivienda que prevé la satisfacción de las necesidades en el tiempo de sus ocupantes...”

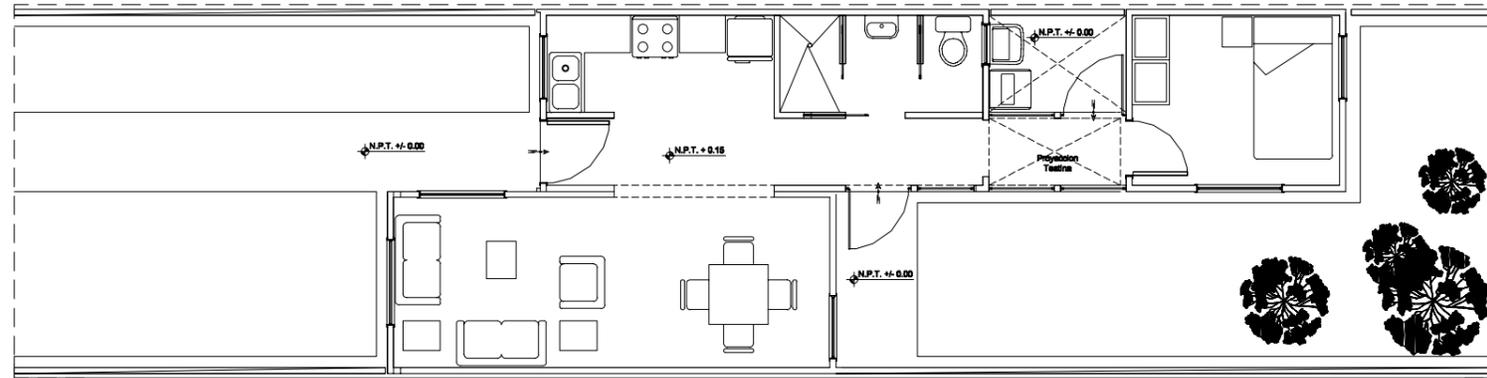
Este prototipo con frente de 5 m consta del agrupamiento de contenedores metálicos que, a partir de la flexibilidad funcional de sus componentes, son usados como unidad de vivienda que se adecuan a las diferentes posibilidades de organización de la familia.

El módulo básico inicial cuenta con un área de 38.5 m², y está conformado por un ambiente multiuso, cocina, lavandería, dormitorio y baño.

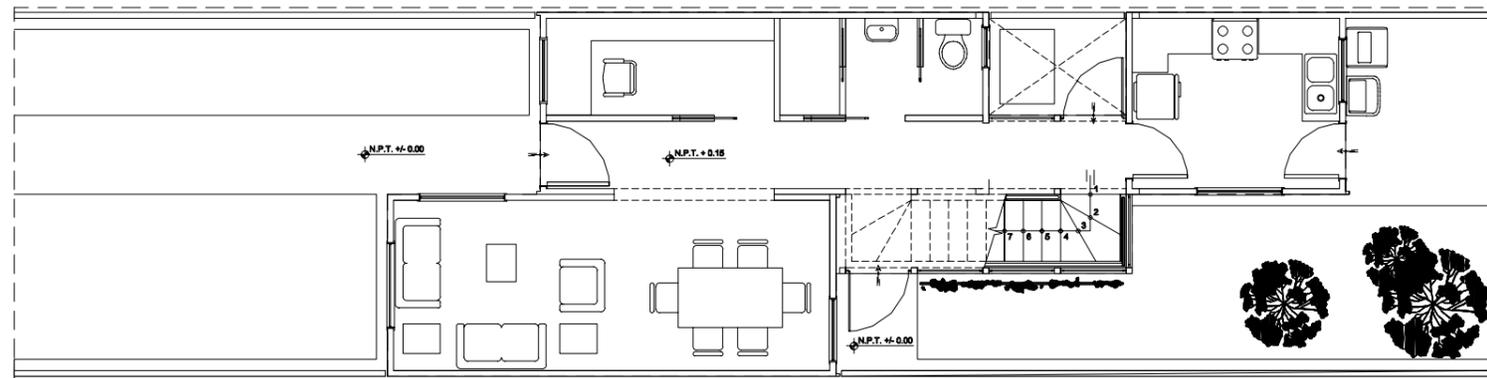
El crecimiento modular planteado corresponde a un diseño integral de la vivienda que prevé la satisfacción de las necesidades en el tiempo de sus ocupantes.

Este crecimiento no implica demolición alguna del módulo básico.

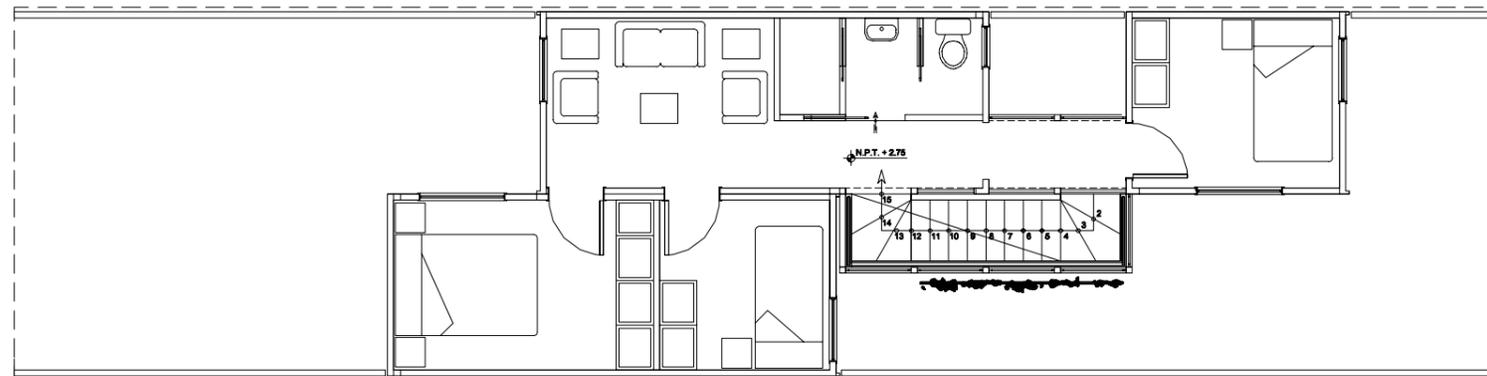




**PRIMERA PLANTA
MÓDULO BÁSICO**



**PRIMERA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO**



**SEGUNDA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO**

ESCALA GRÁFICA



PROYECTO 0045: Frente 6 mt.

Proyectista: Susana Vanessa Vigil Requena

Equipo: • Arq. Efrain Jhon Gavilan Loayza
• Ing. Victor Enrique Vigil Deza



Profesional Independiente

“ El objetivo es crear una vivienda social que brinde calidad de vida al usuario...”

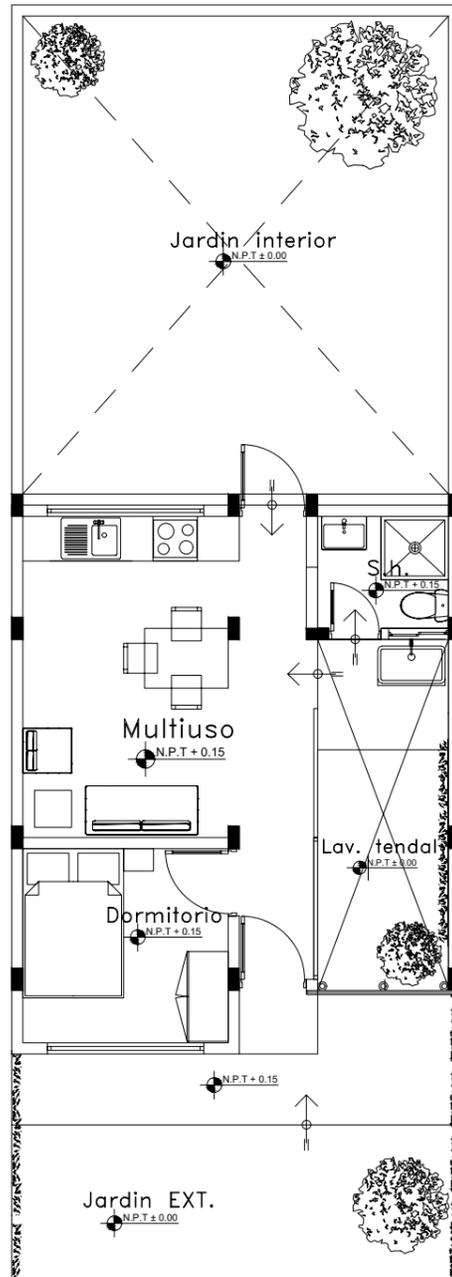
El proyecto de vivienda es de tres niveles y se desarrolla por etapas, en un área de 120 m², según requerimientos, necesidades y economía del usuario.

El proyecto terminado consta de un área techada total de 140.15 m² y presenta 49.6 % de área libre. El objetivo es crear una vivienda social que brinde calidad de vida al usuario, reduzca al máximo su valor económico y obtenga mayor área verde por metro cuadrado por habitante. La vivienda social se desarrolla por etapas.

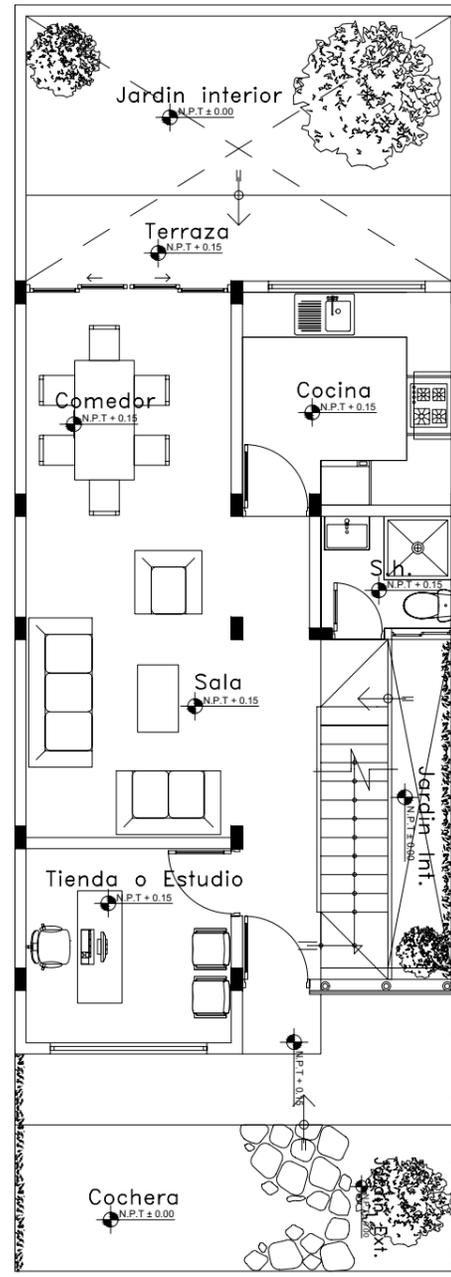
El módulo base se condiciona a crecer por la variación en la intensidad de uso en cuanto a la cantidad de personas, sin modificar su forma y estructura. Este se desarrolla en un solo nivel, y plantea un módulo que no se va a alterar en forma y estructura en las futuras etapas del proyecto.

El módulo cuenta con dos zonas: la social y la de servicio. La primera está conformada por un espacio multiuso y un dormitorio. La zona de servicio, por un baño completo y lavandería-tendal. De esta manera, queda espacio para un jardín exterior y una huerta interior.

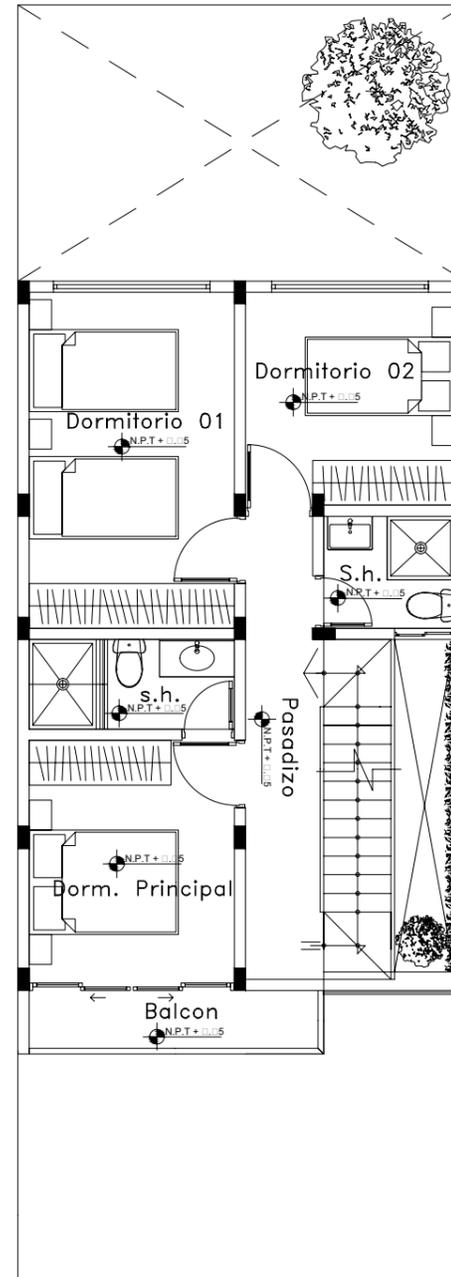




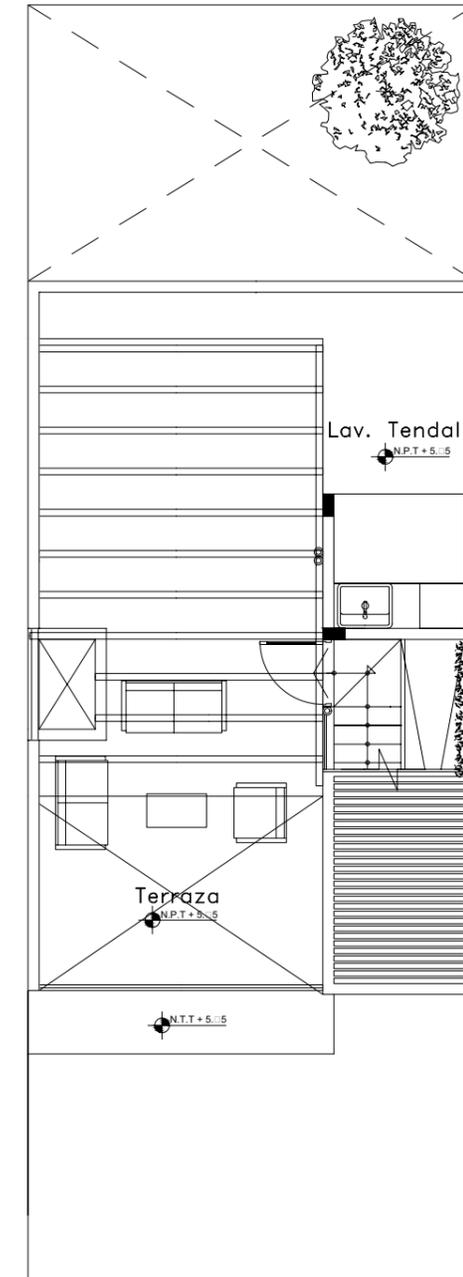
**PRIMERA PLANTA
MÓDULO BÁSICO**



**PRIMERA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO**



**SEGUNDA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO**



**TERCERA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO**

ESCALA GRÁFICA



PROYECTO 0059: Frente 8 mt.

Proyectista: Giuliano Gustavo Valdivia Zegarra

Equipo:

- Arq. Efrain Jhon Gavilan Loayza
- Ing. Victor Enrique Vigil Deza



Profesional Independiente

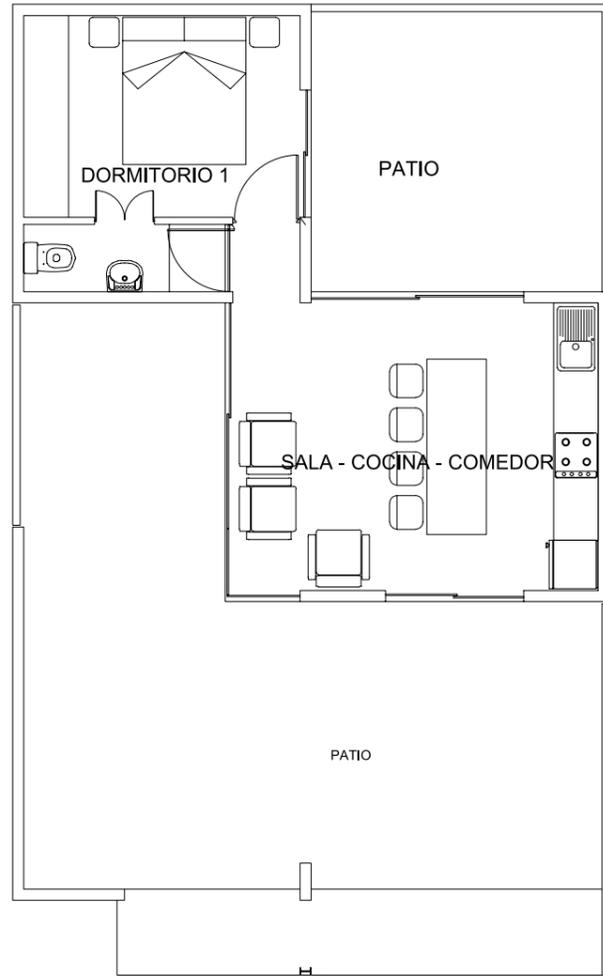
“ El resultado final de la composición alterna sólidos (habitaciones) con vacíos (patios)... ”

El proyecto se desarrolla en un terreno de 104 m², con un frente de 8 m. La construcción inicial presenta dos módulos emplazados sobre la parte media y fondo del lote. El de la parte delantera alberga un ambiente multiuso (estar-comedor-cocina), en tanto que el de la zona posterior se destina a dormitorio y baño.

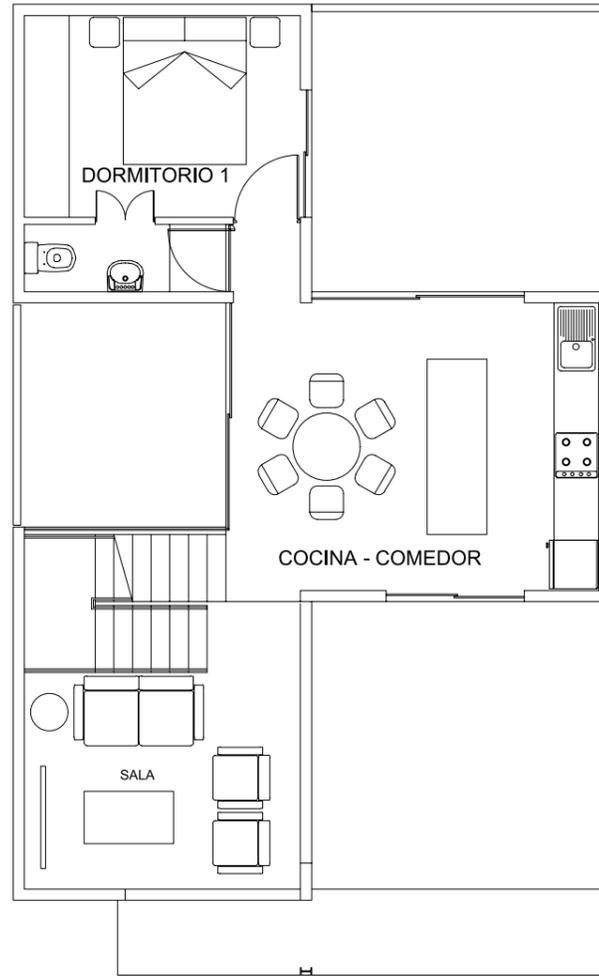
De este modo, la parte delantera queda libre como un gran jardín de 8 m de ancho por 5 de profundidad. El crecimiento inicial se da con un nuevo módulo de 4 por 5 m hacia el frente del lote donde se localiza la sala de estar (doble altura), y la escalera de acceso a la segunda planta, donde se ubican dos dormitorios adicionales y su respectivo baño.

El resultado final de la composición alterna sólidos (habitaciones) con vacíos (patios), lo cual asegura condiciones ambientales adecuadas (ventilación, iluminación y asoleamiento). Del mismo modo que para el frente de 4 m, se ha tomado especial atención para que las áreas húmedas de la casa (cocina y baños) no alteren su ubicación cuando el módulo básico crezca.

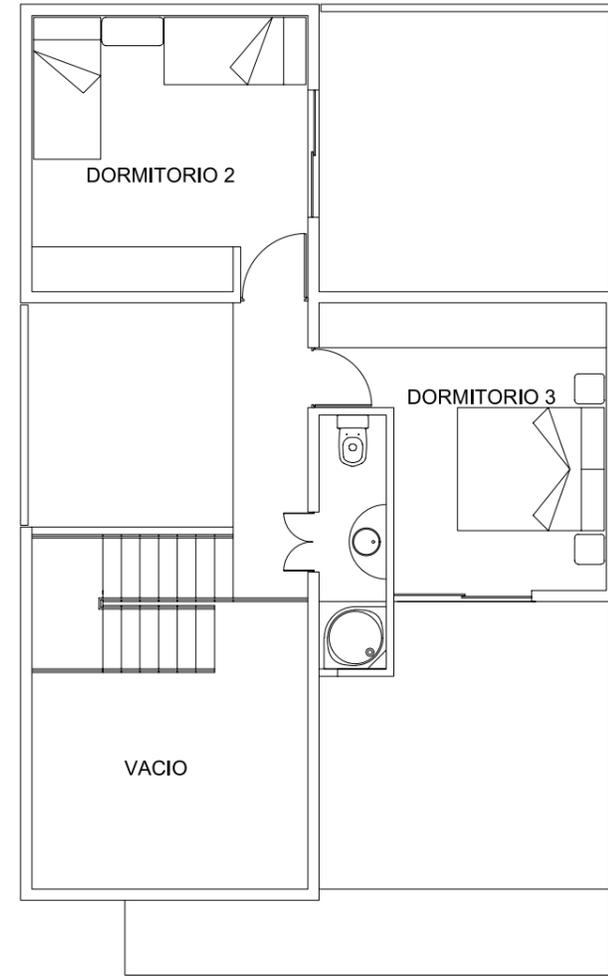




**PRIMERA PLANTA
MÓDULO BÁSICO**



**PRIMERA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO**



**SEGUNDA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO**

ESCALA GRÁFICA



PROYECTO 0009: Frente 6 mt.

Proyectista: Arq. Luis Ángel Saavedra Guzmán

Equipo: • Ing. Uliánov Farfán Kehuarucho

Profesional Independiente

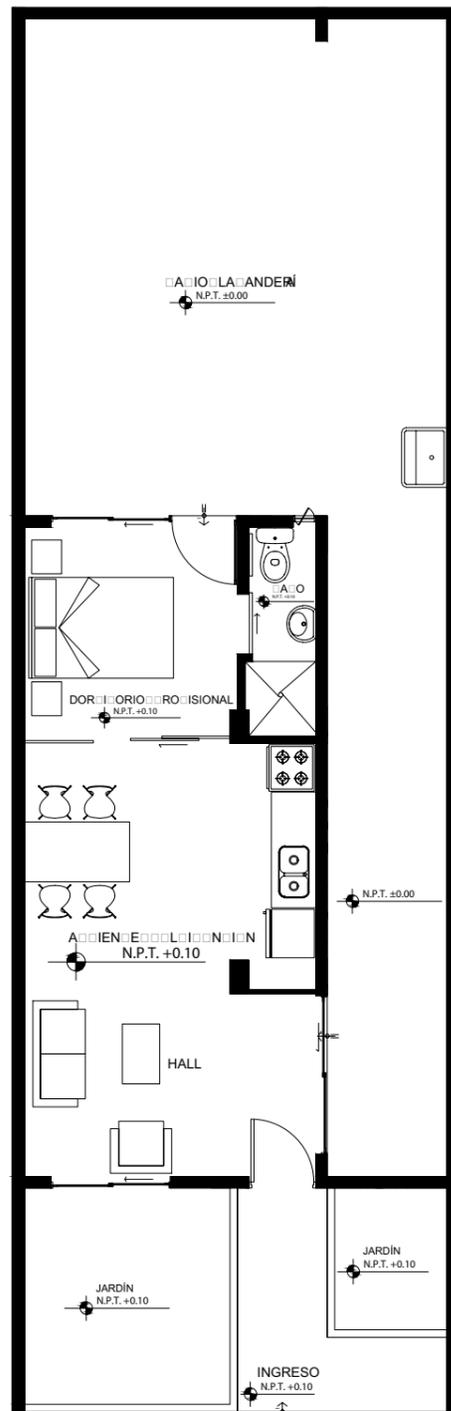
“ Debido a la ubicación de los volúmenes, este prototipo puede funcionar en lotes de frentes mayores a 6 m y en lotes ubicados en esquina...”

La vivienda social debe ser de crecimiento progresivo (por etapas) y de bajo costo, pero estos requerimientos no pueden limitar la posibilidad de diseñar un prototipo de vivienda de buena calidad arquitectónica, con ambientes amplios, iluminados y ventilados.

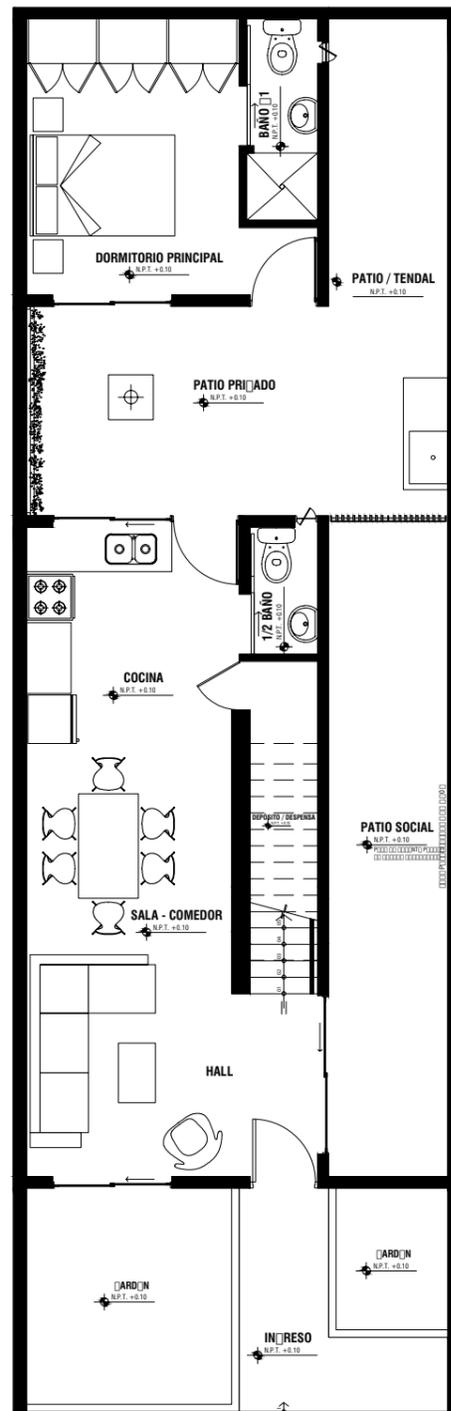
El frente medio de 6 m, ubicado entre medianeras, así como la búsqueda de iluminación y ventilación natural al interior, condicionó la ocupación del terreno, la ubicación de los patios y la disposición de especies (árboles y jardines verticales).

El prototipo se diseñó a partir de dos volúmenes pegados hacia uno de sus lados mayores, y entre estos, dos vacíos (patios). El primer volumen queda a 3 m de la calle (vereda), y el segundo, hacia el fondo del terreno. De este modo, hacia el costado, se genera el tercer patio. Debido a la ubicación de los volúmenes, este prototipo puede funcionar en lotes de frentes mayores a 6 m y en lotes ubicados en esquina.

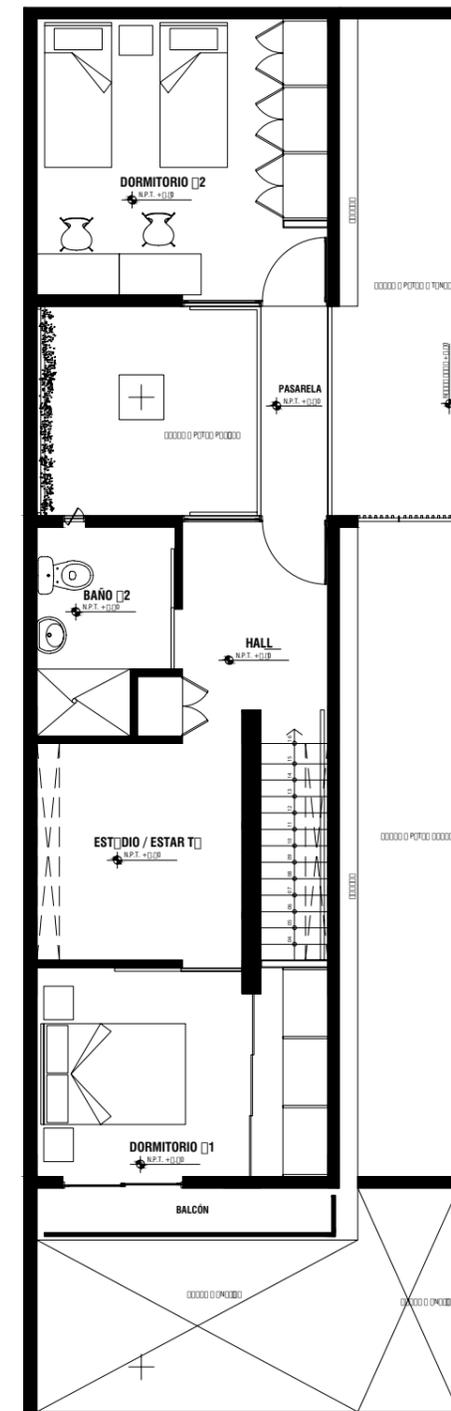




**PRIMERA PLANTA
MÓDULO BÁSICO**



**PRIMERA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO**



**SEGUNDA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO**

ESCALA GRÁFICA



PROYECTO 0021: Frente 3 mt.**Proyectista:** Milenko Jorge Basadur Zumaeta

Equipo:

- Jaime Botteri Lequernaque
- Andre Alexander Torres Sanchez
- Diego Rengifo Lozada
- Juan Carlos Jaico Jaico

Profesional Independiente

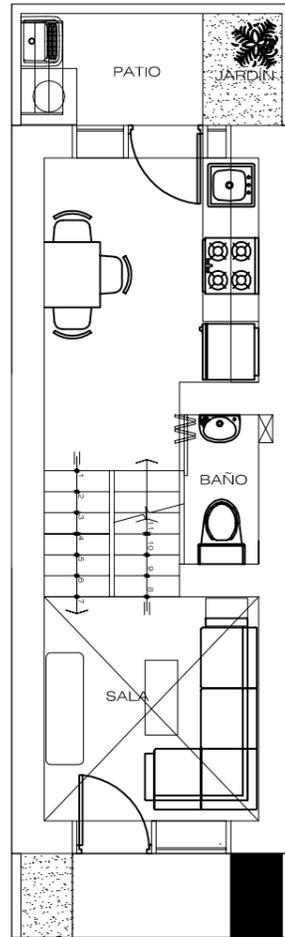
“Supone un modelo que se puede replicar fácilmente en un módulo de placas de concreto...”

La funcionalidad (ambientes adecuados) considera el manejo eficiente de todos los espacios requeridos para el núcleo básico solicitado en la primera etapa con solo un área 41.2 m² techados, reduciendo al mínimo la circulación.

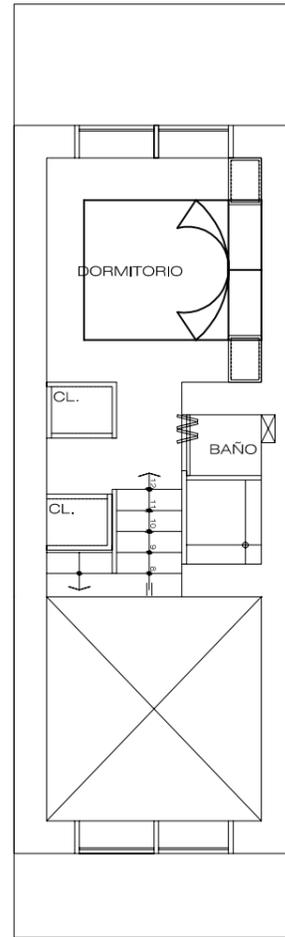
El diseño integral (flexibilidad, adaptabilidad al usuario y concepto modular) supone un modelo que se puede replicar fácilmente en un módulo de placas de concreto de 3 por 6.3 m con un espesor de solo 0.10 metros, estructurado para tres niveles con refuerzos de malla electrosoldada.

Por el clima de la costa (planteamiento bioclimático), los módulos de vivienda se emplazan en dirección de los vientos, lo cual genera un circuito de ventilación cruzada gracias a la ubicación de los vanos en la vivienda, que a su vez crea un flujo térmico al interior de esta, teniendo la entrada de aire frío en la parte inferior y la salida del aire caliente por la zona superior y posterior de la vivienda.

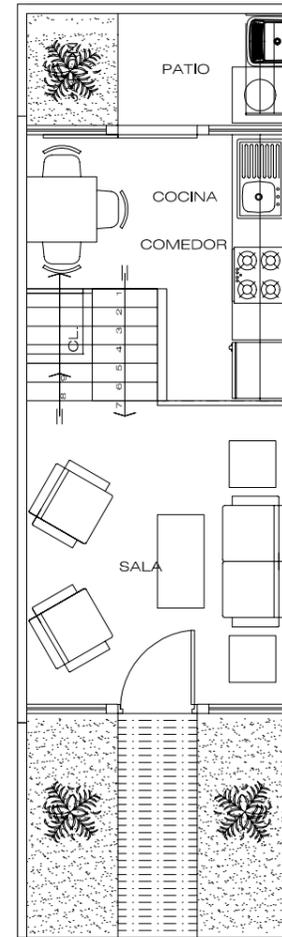




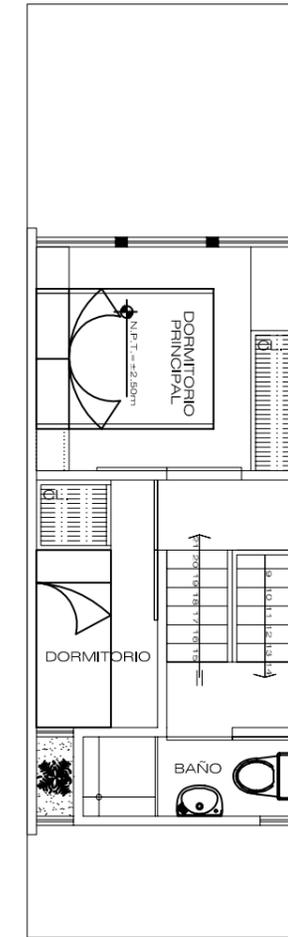
**PRIMERA PLANTA
MÓDULO BÁSICO**



**PRIMERA PLANTA
MÓDULO BÁSICO**



**PRIMERA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO**



**SEGUNDA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO**



PROYECTO 0027: Frente 6 mt.

Proyectista: Víctor Antonio Herrera Franco

Profesional Independiente

“ Tanto el jardín interior como el exterior cuentan con árboles y arbustos para refrescar la vivienda del clima de la costa...”

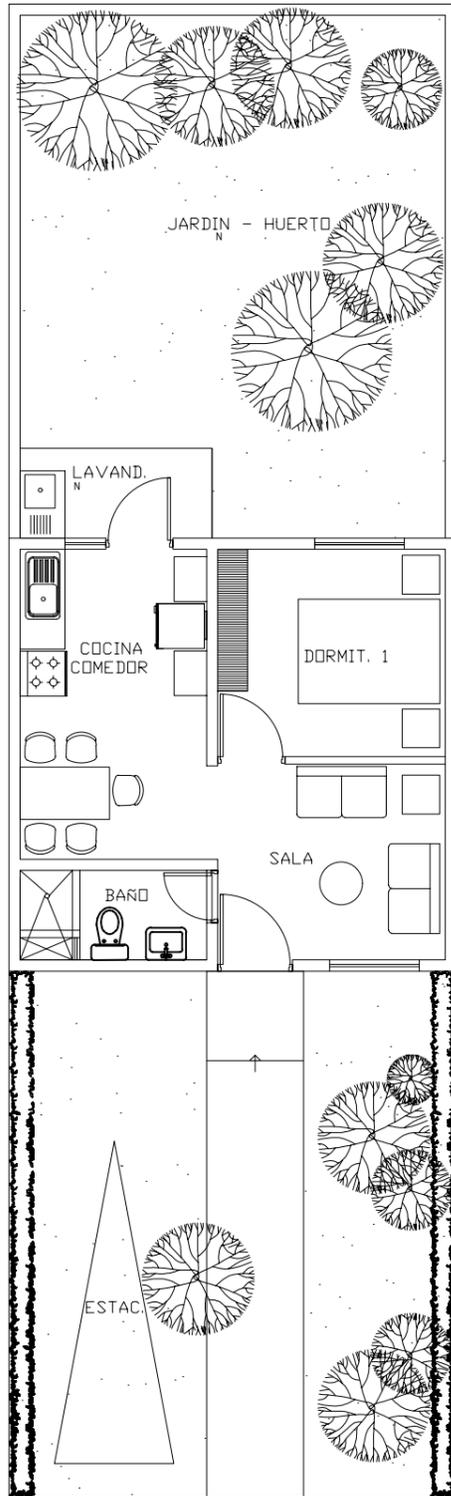
El módulo básico inicial comprende los siguientes ambientes: sala, dormitorio provisional, ambiente multiusos para cocina y comedor, baño con ducha, jardín interior con zona de lavandería, tendal y huerto, y jardín delantero con espacio para una cochera.

Tanto el jardín interior como el exterior cuentan con árboles y arbustos para refrescar la vivienda del clima de la costa. El área construida del módulo básico inicial es de 34.8 m². En una segunda etapa sobre el jardín delantero, se cuenta con una escalera de dos tramos que sirve de acceso al segundo piso, que está conformado por tres dormitorios, baño con ducha y hall de circulación.

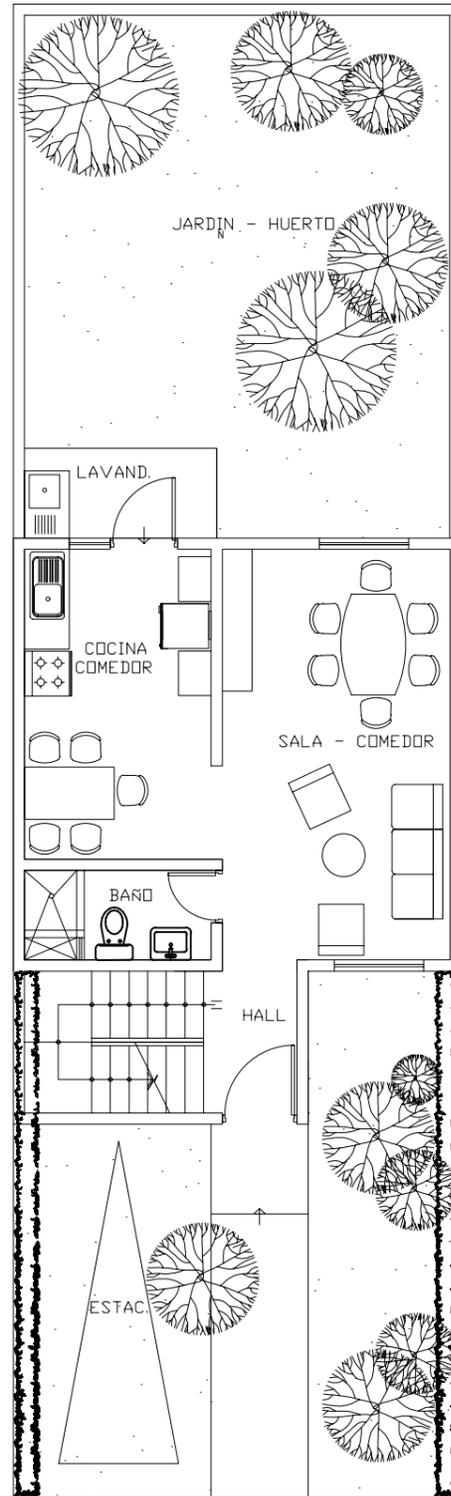
Al construir este segundo piso se procede a desmontar la pared del primer piso que divide el dormitorio de la sala, consiguiendo un solo ambiente de sala-comedor. El área construida del primer piso con la escalera es de 42.9 m². El área del segundo piso es igual al del primero.

Se ha considerado, además, que en una tercera etapa se puede construir un tercer piso para ser usado como área de usos múltiples (talleres, oficina) o construir un departamento similar al módulo básico (uno Profesional Independiente para uso personal o alquiler). Su área de construcción es también de 42.9 m².

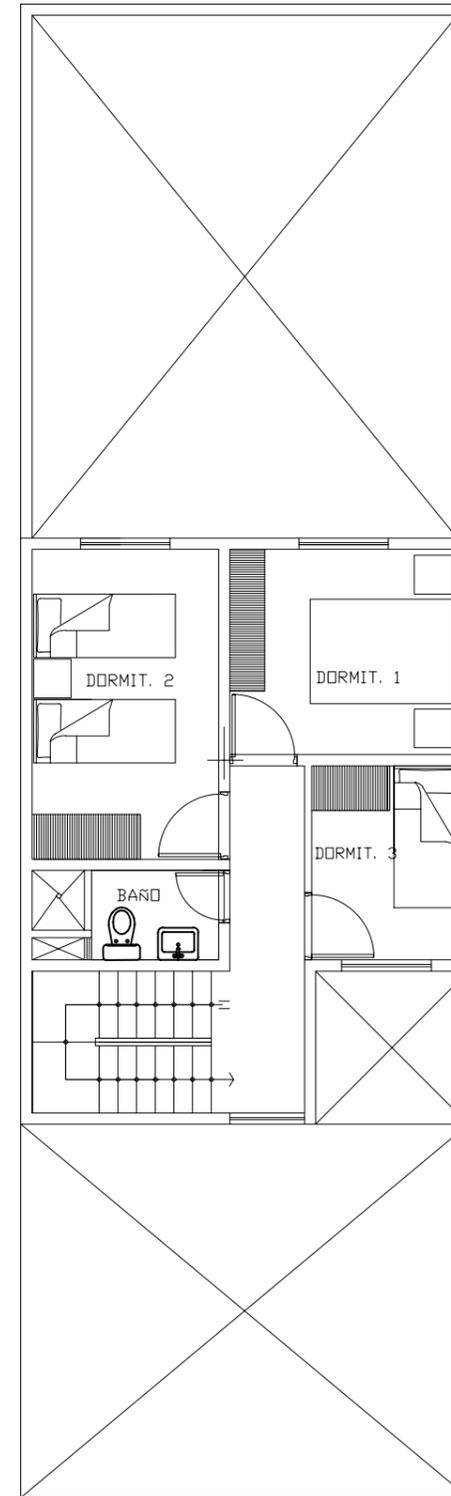




**PRIMERA PLANTA
MÓDULO BÁSICO**



**PRIMERA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO**



**SEGUNDA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO**

ESCALA GRÁFICA



PROYECTO 0045: Frente 4 mt.**Proyectista:** Susana Vanessa Vigil Requena**Equipo:**

- Efrain Jhon Gavilan Loayza
- Victor Enrique Vigil Deza

Profesional Independiente

“ Una vivienda social que brinde calidad de vida al usuario de zona costera, reducir su valor económico maximizando el espacio con un excelente diseño...”

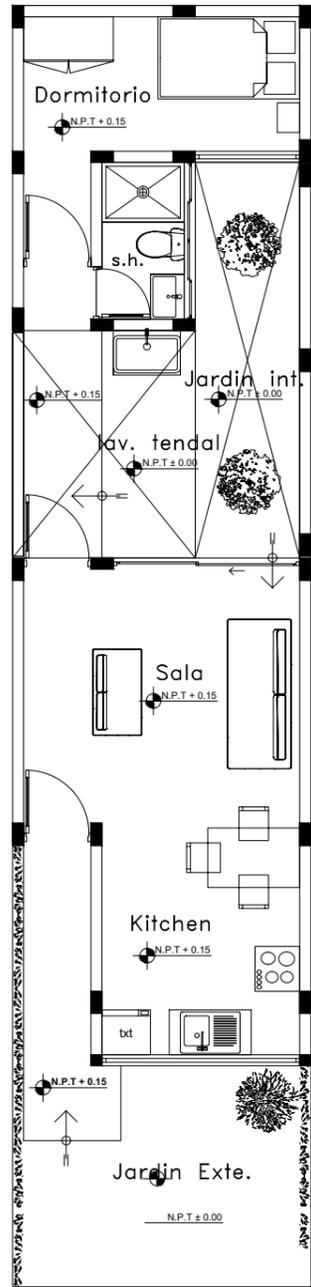
El prototipo de vivienda es de tres niveles. Se desarrolla por etapas en un área de 80 m², según requerimientos, necesidades y economía del usuario. El proyecto terminado consta de un área techada total de 104.84 m² y presenta 43.14 % de área libre.

El objetivo es crear una vivienda social que brinde calidad de vida al usuario de zona costera, reducir su valor económico maximizando el espacio con un excelente diseño, y obtener mayor área verde por metro cuadrado por habitante, generado por jardines interiores y exteriores de la vivienda.

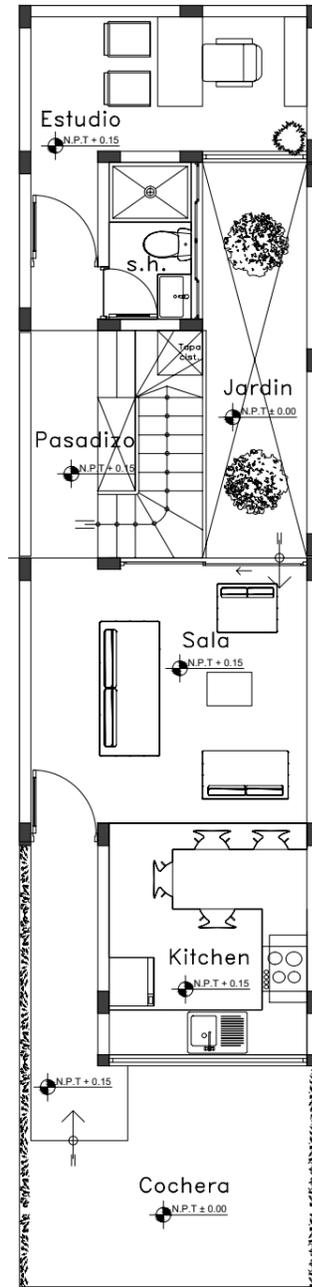
Así, esta cuenta con sus propios pulmones de ventilación y contribuye a reducir la huella de carbono. El módulo base se desarrolla en un solo nivel. Se plantea un módulo que no se alterará en forma y estructura en la siguiente etapa que comprende el proyecto.

El módulo cuenta con dos zonas: la social —conformada por la sala y kitchen (espacio multiusos)— y la privada —baño completo y dormitorio—. Ambas se conectan por un espacio semiabierto en el que se ubican el jardín, lavandería-tendal y pasadizo. Cuenta también con un jardín exterior con proyección a convertirse en cochera.

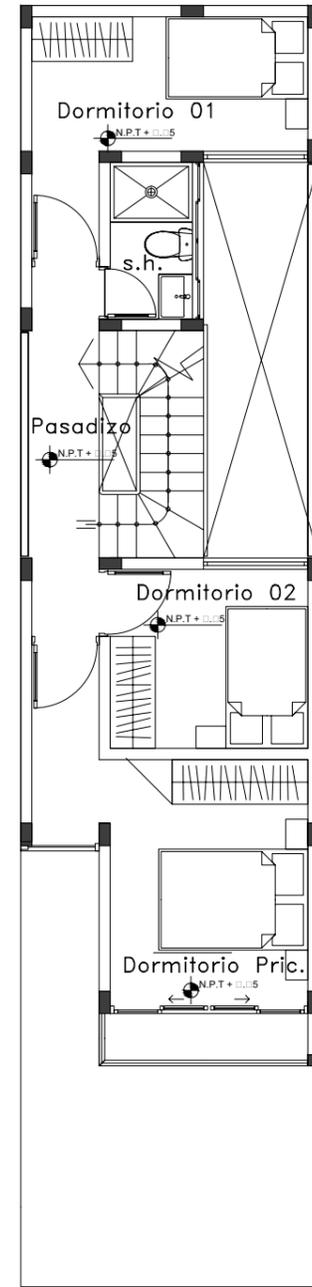




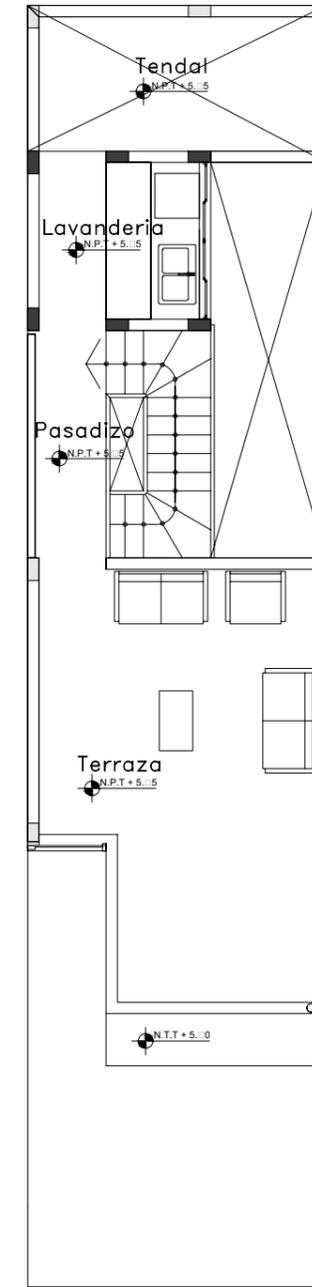
P □ □ □ □ □ P □ NT □
 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □



P □ □ □ □ □ P □ NT □
 □ □ □ □ □ □ P □ N □ □ □ □



□ □ □ □ N □ P □ NT □
 □ □ □ □ □ □ P □ N □ □ □ □



T □ □ □ □ □ P □ NT □
 □ □ □ □ □ □ P □ N □ □ □ □

ESCALA GRÁFICA



PROYECTO 0051: Frente 4 mt.

Proyectista: Fernando Alexander Torres Zavaleta

Equipo: • Diego Andre Morales Monzón

Profesional Independiente

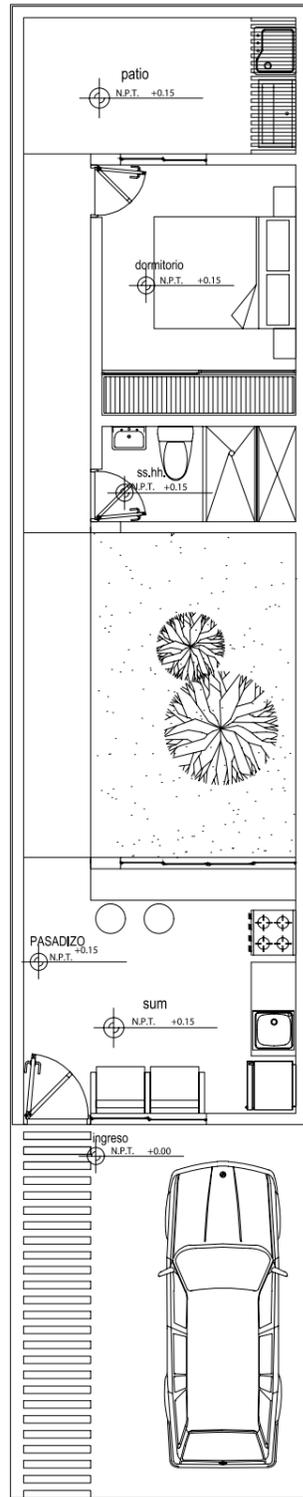
“ El sistema constructivo propuesto es con albañilería confinada, que reduce costos en cuanto a materiales...”

El presente prototipo de vivienda se plantea en un lote típico con frente de 4 m, desarrollándose en este los requerimientos mínimos solicitados (sala multifuncional, baño completo, dormitorio y área de lavandería). La arquitectura inicial proyecta tres patios.

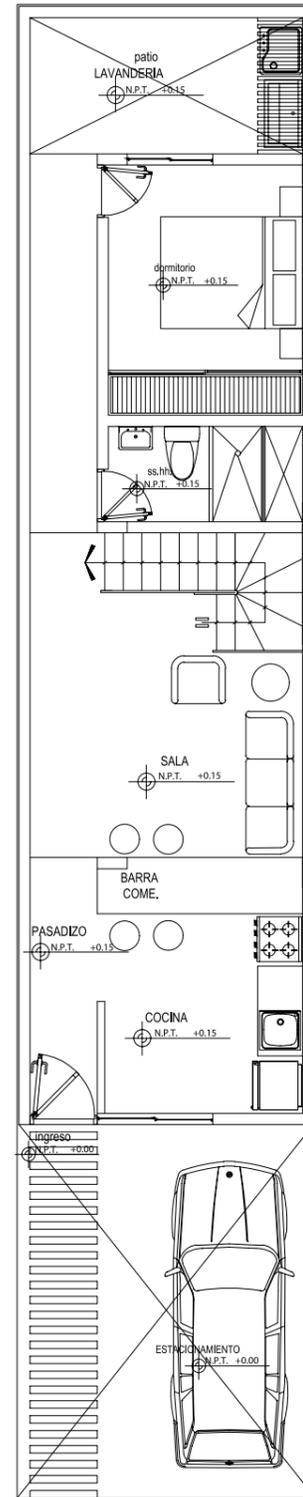
El primero a nivel del ingreso, generando un estacionamiento al aire libre, y el segundo patio surge al cruzar la sala multifuncional, que provee iluminación y ventilación. Por consiguiente, el tercer patio se genera al fondo del lote, al cruzar la zona de habitación y baño.

Este patio se plantea como de servicio, es decir, alberga la lavandería, consiguiendo iluminar y ventilar adecuadamente la habitación. El sistema constructivo propuesto es con albañilería confinada, que reduce costos en cuanto a materiales, y permite que la construcción siga creciendo con mano de obra debidamente calificada. Asimismo, se reduce costos en tarrajeo, proponiendo muros caravista.

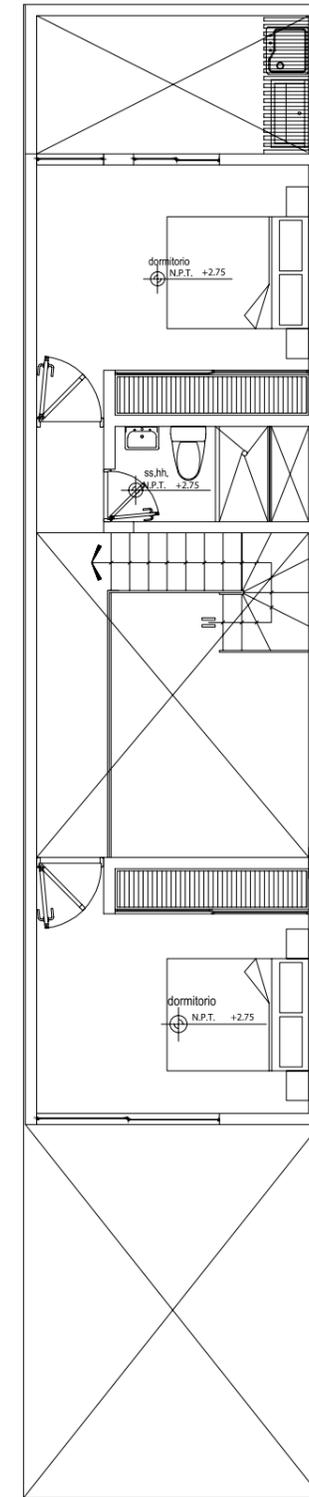




**PRIMERA PLANTA
MÓDULO BÁSICO**



**PRIMERA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO**



**SEGUNDA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO**



PROYECTO 0064: Frente 8 mt.

Proyectista: Jhymi Paul Yovera Jimenez

Equipo:

- Shelly Stephany Laban Seminario
- Mario Huanca Llacsahuanga

Profesional Independiente

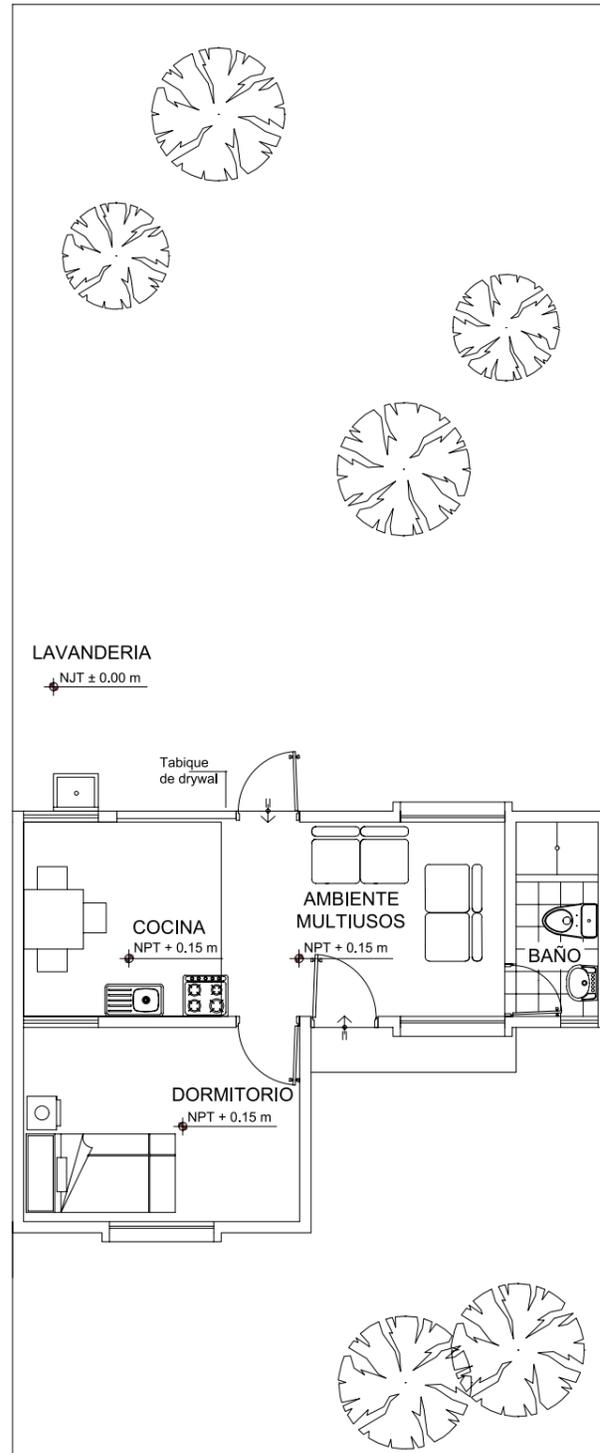
“ La vivienda cuenta con ventilación e iluminación natural, logrando condiciones óptimas de confort y bienestar...”

Esta vivienda cuenta con un área inicial construida de 35.85 m², hasta lograr una solución de vivienda integral con crecimiento modular. La vivienda cuenta con ventilación e iluminación natural, logrando condiciones óptimas de confort y bienestar.

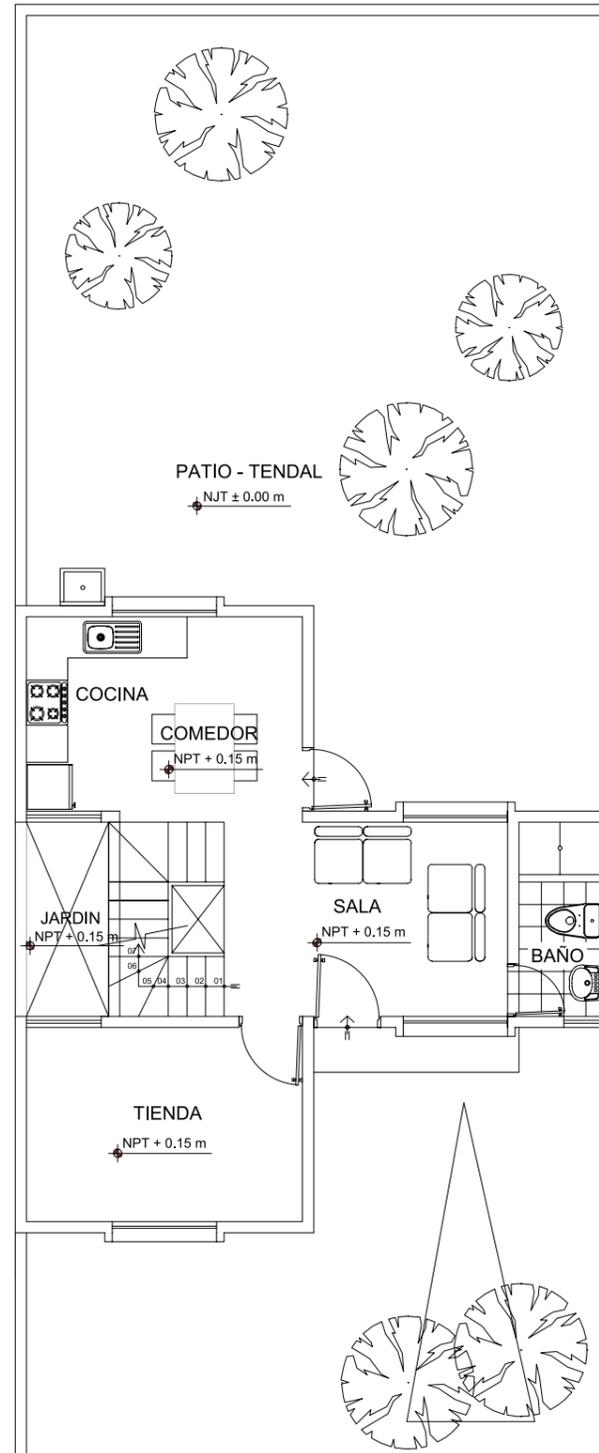
De esta manera, los usuarios pueden desempeñar correctamente sus actividades. En cuanto al crecimiento modular, este parte del módulo básico inicial y se expande hacia la parte posterior, a fin de colocar la cocina.

En el área inicial de la cocina se coloca una escalera de circulación vertical, y un área libre de jardín, a fin de mejorar la ventilación de la vivienda. Se plantea que el área usada inicialmente como dormitorio sea ocupada por una tienda. Así, en el primer piso, queda establecida la zona social de la vivienda.

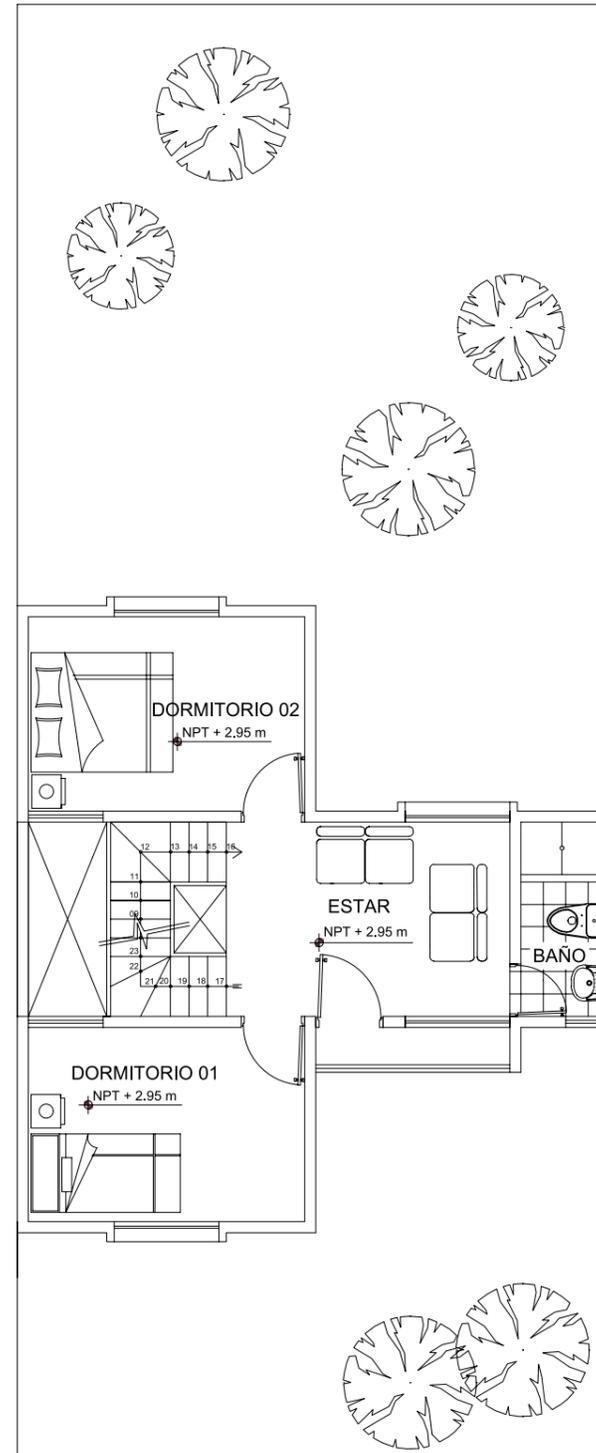




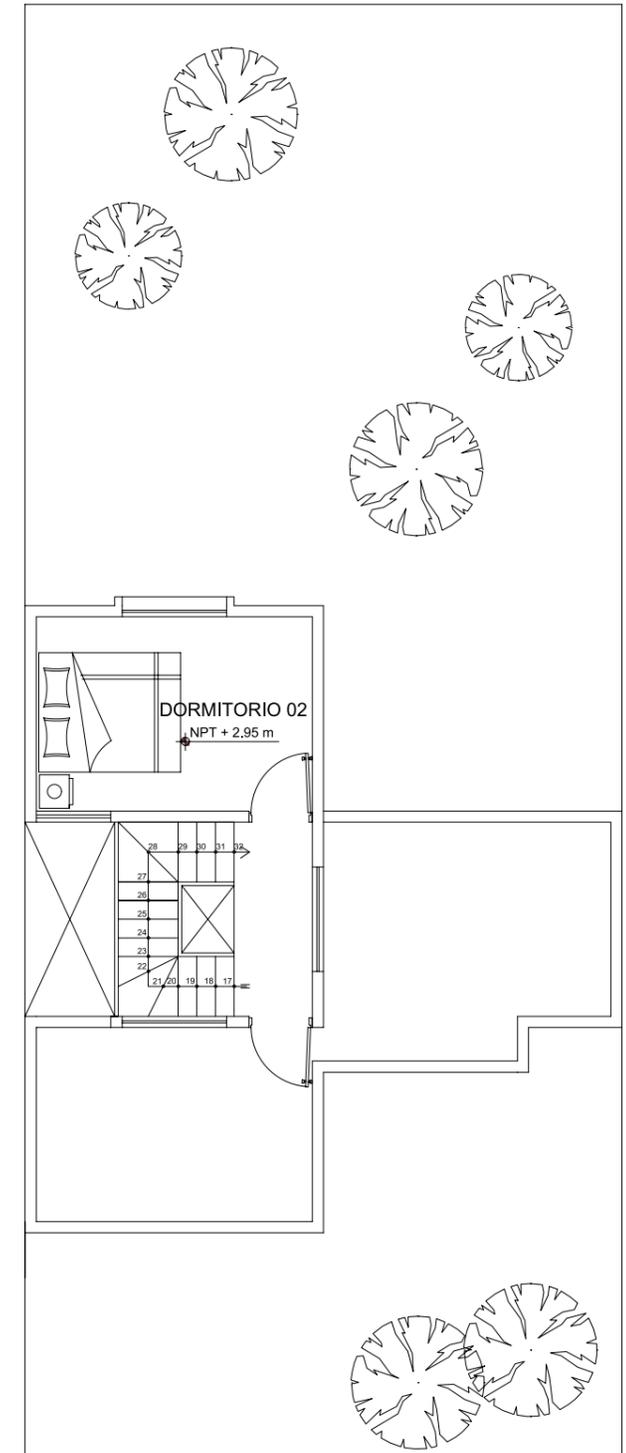
**PRIMERA PLANTA
MÓDULO BÁSICO**



**PRIMERA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO**



**SEGUNDA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO**



**TERCERA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO**

ESCALA GRÁFICA



PROYECTO 0065 Frente 4 mt.

Proyectista: **Victor Hugo Francisco Flores Anchiraico**

Equipo: • Jaime Dueñas Aguilar

J. Dueñas Constructora S.A.C.

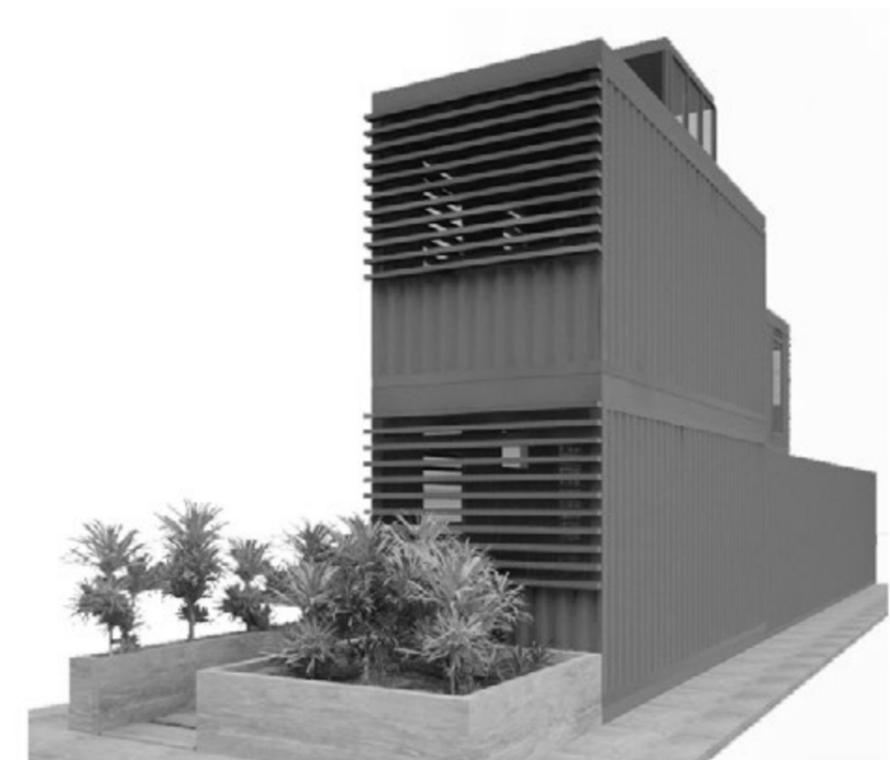
“ Se propone ampliar el área del ambiente multiuso, ocupando la cocina el área del dormitorio...”

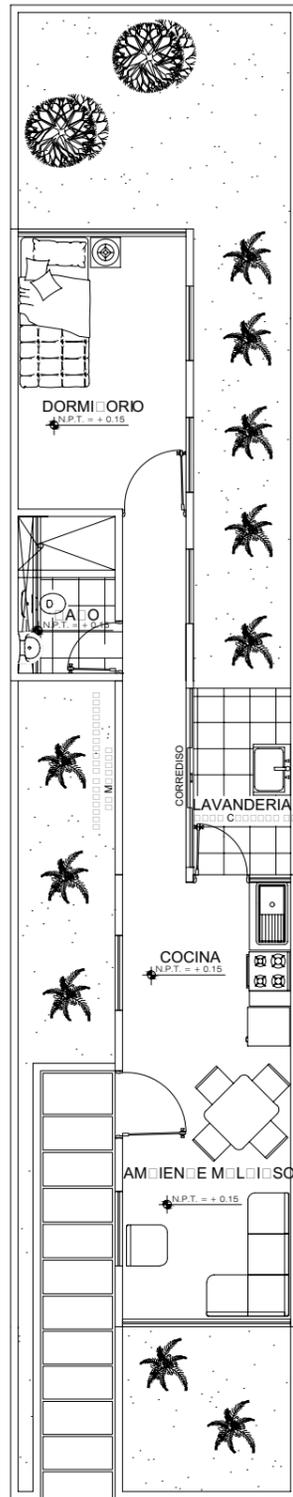
Este proyecto se sitúa en Chaclacayo (Lima). Cuenta con un área inicial de 32.37 m², sobre la que se desarrolla un ambiente multiuso, dormitorio, baño y lavandería.

En el módulo básico se propone un ambiente multiuso que consta de sala, cocina y kitchenette, con un área de 14.82 m²; el dormitorio, con 9.19; lavandería, con 3.75; y baño, con 3.43.

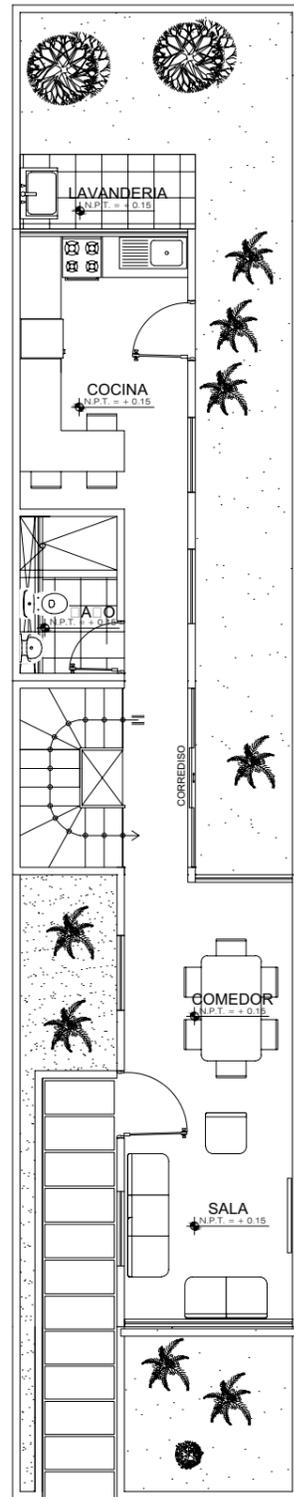
Para el crecimiento modular, se propone ampliar el área del ambiente multiuso, ocupando la cocina el área del dormitorio. Además, se crea un segundo piso, al cual se accede mediante una escalera situada por la puerta principal.

En el segundo piso, se ubica un baño con dos dormitorios y un estudio. En cuanto al sistema constructivo, este es de acero y está cubierto para un mejor acabado.

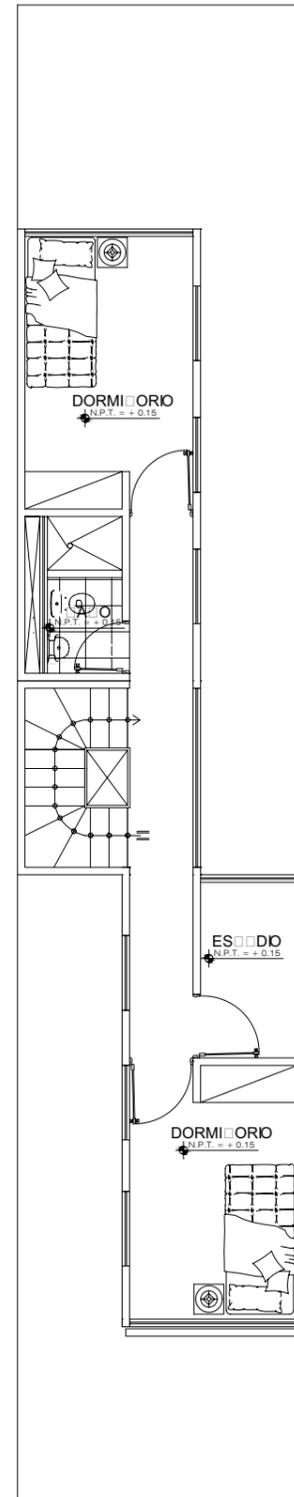




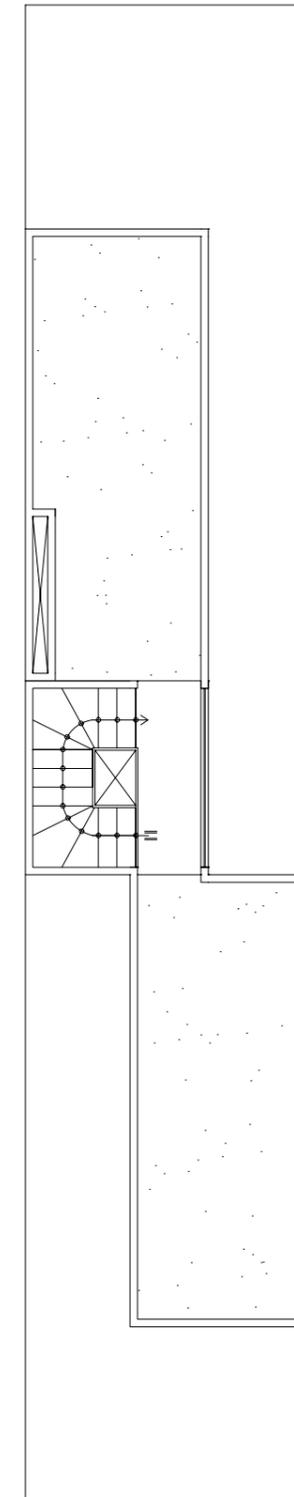
PRIMERA PLANTA
MÓDULO BÁSICO



PRIMERA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO



SEGUNDA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO



TERCERA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO

ESCALA GRÁFICA



PROYECTO 0078: Frente 5 mt.

Proyectista: Rossyllen Italia Rodriguez Saenz

Equipo:

- Yda Maria Elena Diaz Rodriguez
- Sheyla Roxana Saleh Acevedo
- Katherine Lizeth Ballón Fachín

Profesional Independiente

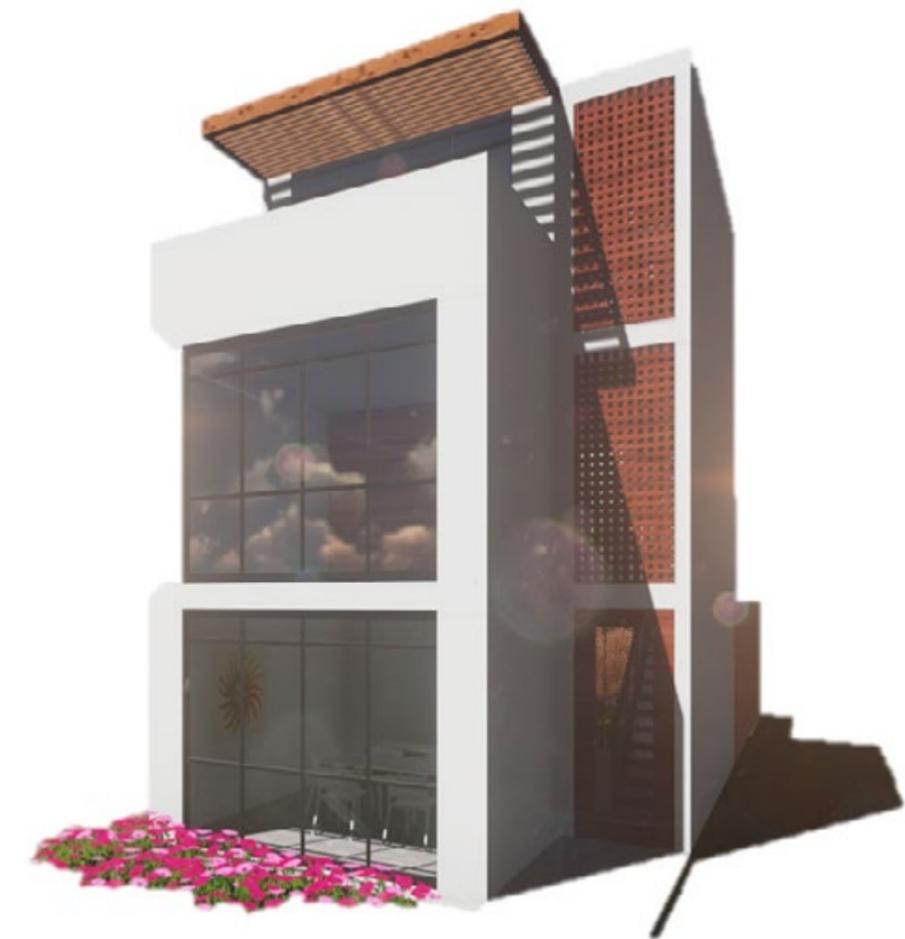
“ La orientación de la vivienda permite recibir el viento en su dirección natural para que el aire fresco ingresa a través de grandes ventanas...” ”

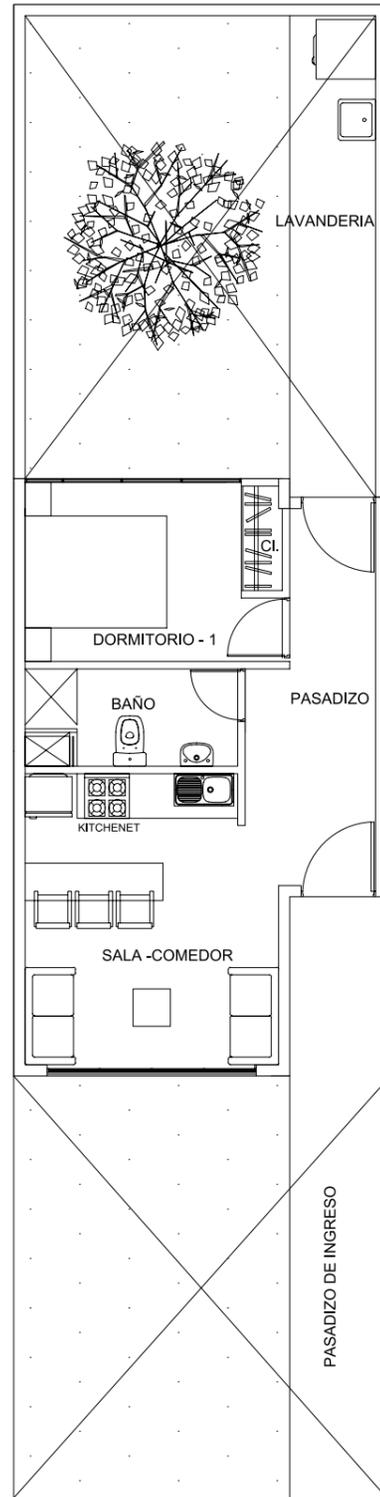
Esta vivienda con frente de 5 m se desarrolla en dos etapas. En la primera se plantea el módulo inicial (36 m²) de un nivel, que cuenta con sala-comedor, kitchenette, lavatorio, patio, baño y dormitorio.

Para mantener los ambientes debidamente ventilados, sin la necesidad de sistemas de aire acondicionado o ventiladores, se previó un sistema de ventilación cruzada. La orientación de la vivienda permite recibir el viento en su dirección natural (sur-oeste). De esta forma, el aire fresco ingresa a través de grandes ventanas.

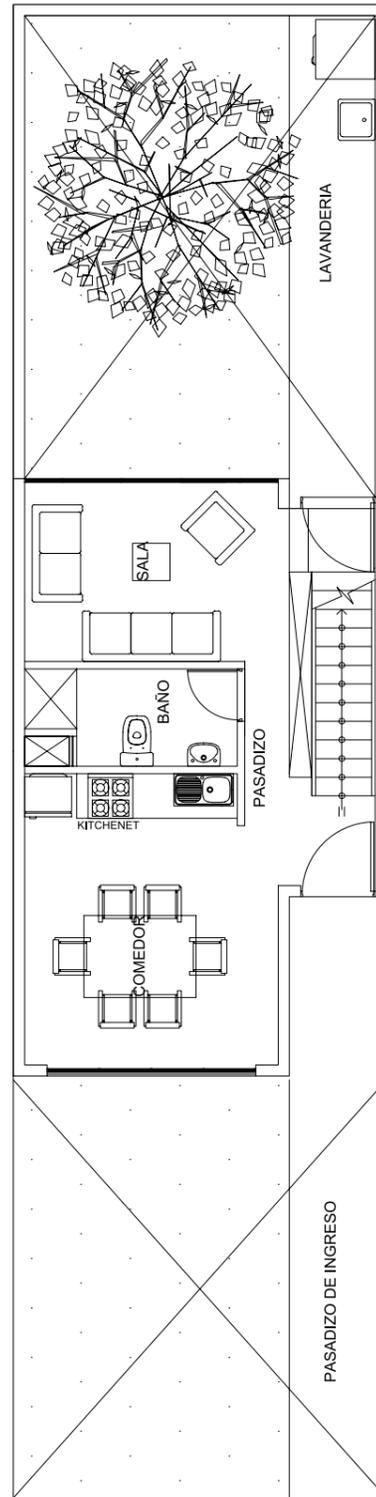
En contraposición a estas ventanas, se ubican celosías altas (ventanas) en el lado contrario de cada ambiente, por las cuales el aire caliente es expulsado. El jardín central ayuda a expulsar el aire caliente de los dormitorios secundarios.

Se propone el uso de plantas y árboles adecuados para la zona: de bajo consumo de agua y resistentes tanto a la salinidad y humedad como a grandes sequías.

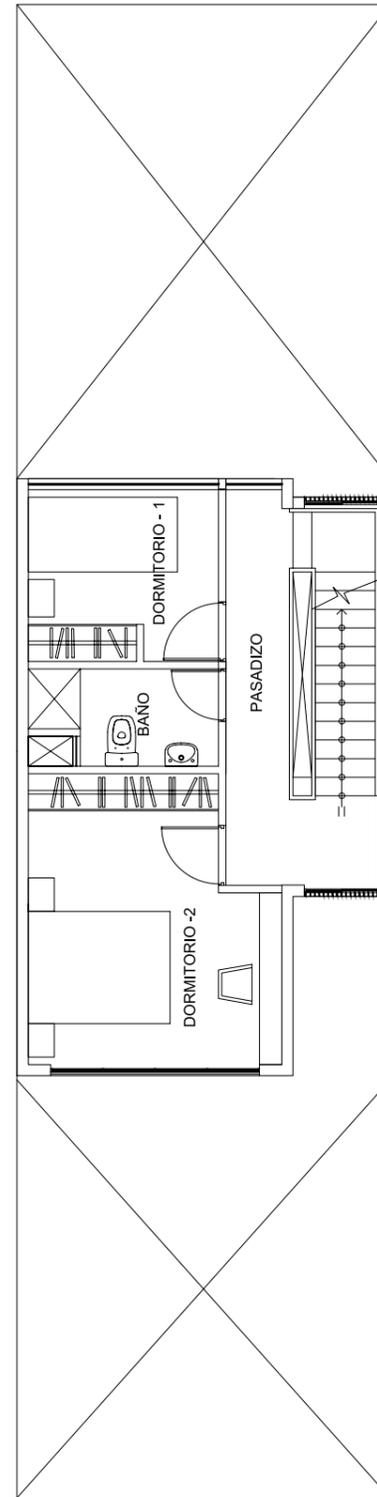




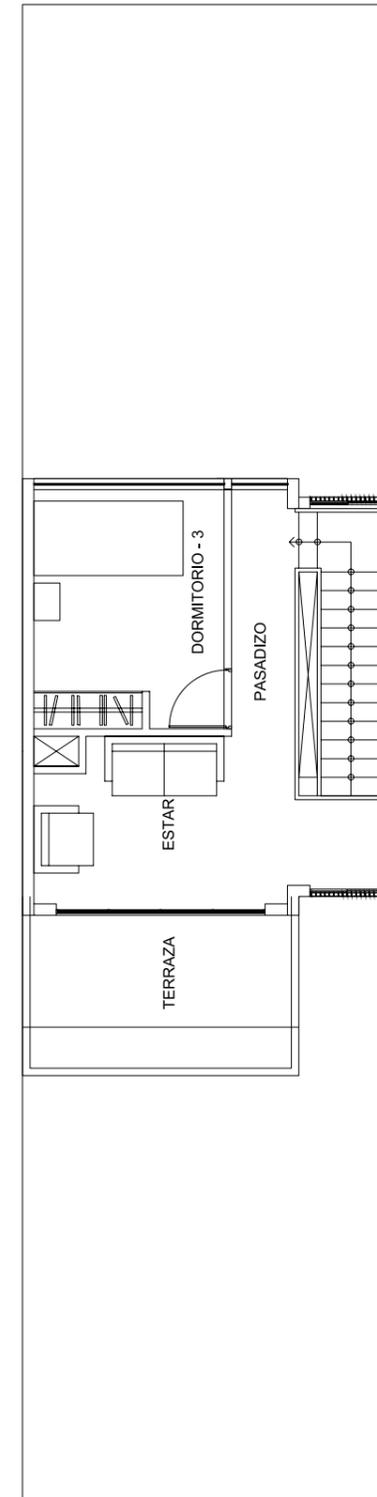
**PRIMERA PLANTA
MÓDULO BÁSICO**



**PRIMERA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO**



**SEGUNDA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO**



**TERCERA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO**

ESCALA GRÁFICA



PROYECTO 0085: Frente 4 mt.

Proyectista: Alexis Suarez Tinoco

Profesional Independiente

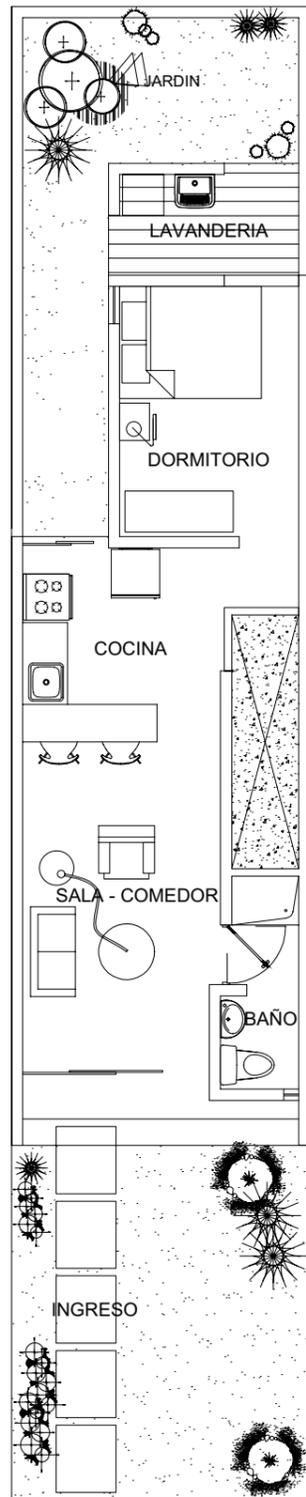
“Una vivienda social basada en una tendencia minimalista sin emplear muchas formas de composición volumétrica...”

Esta propuesta con frente de 4 m se basa en una tendencia minimalista. Una vivienda social nos permite usar formas puras en tan poco espacio y por ser lotes pequeños no podemos emplear muchas formas de composición volumétrica. La vivienda cuenta con dos etapas.

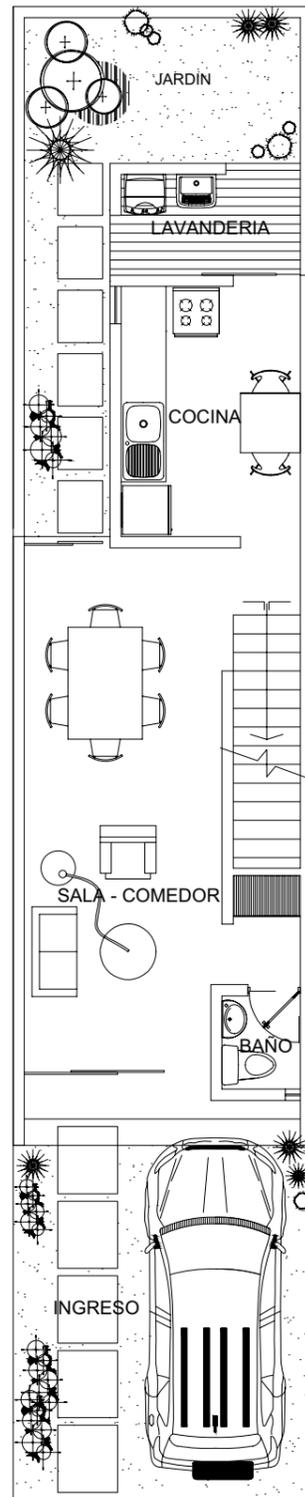
En la primera se presenta el módulo básico, y en la segunda, el módulo en crecimiento. El módulo básico cuenta con los siguientes ambientes: sala, comedor, lavadero, kitchenette, baño y dormitorio. La etapa dos presenta crecimiento de la vivienda de forma vertical, con la incorporación de una escalera.

El área social está en el primer piso, mientras que las habitaciones se ubican en el segundo.

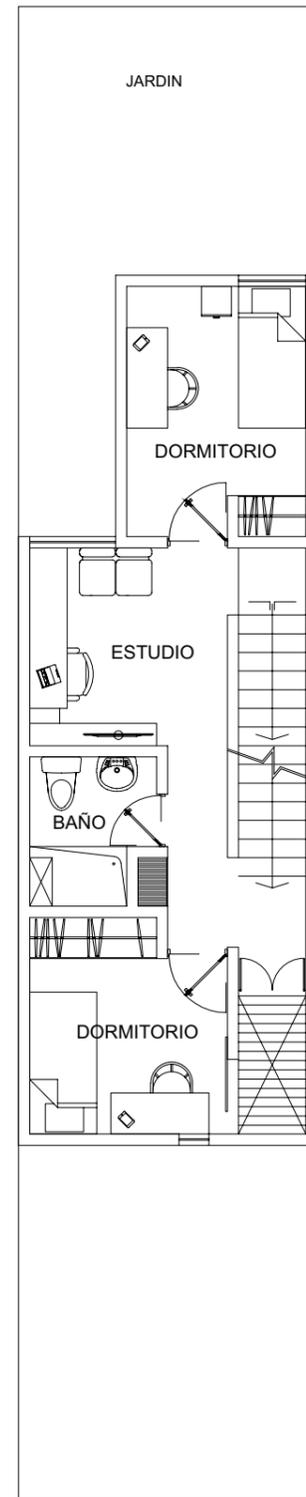




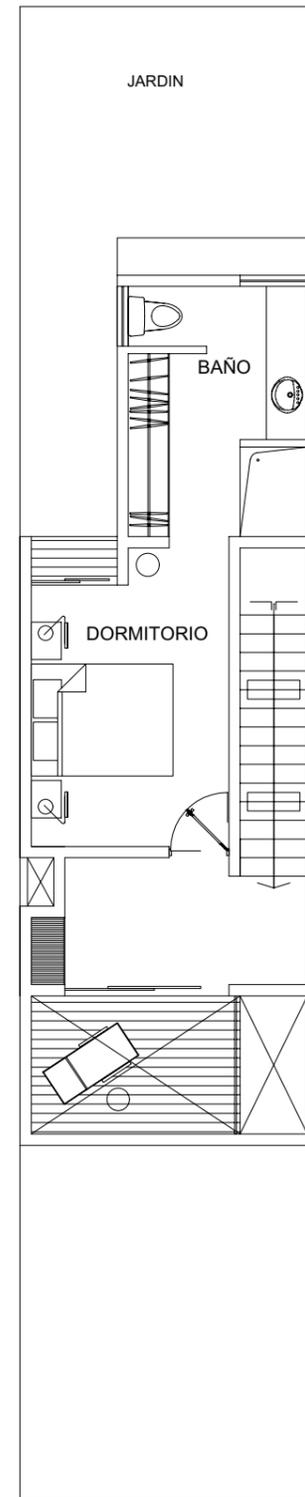
PRIMERA PLANTA
MÓDULO BÁSICO



PRIMERA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO



SEGUNDA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO



TERCERA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO

ESCALA GRÁFICA



PROYECTO 0184: Frente 4 mt.**Proyectista:** Anabeli Joy Olaechea Chumacero

Equipo:

- Víctor Sánchez Llatas
- Ing. Darwin Celín Padilla Gutierrez
- Eddy Andrade
- Gino Fernandez

Profesional Independiente

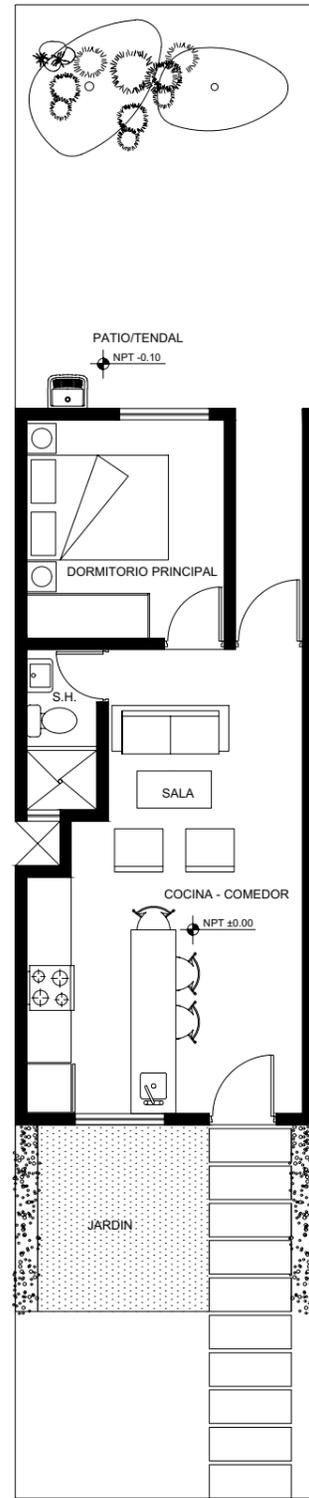
“ La vivienda está orientada de norte a sur, dando protección solar a la parte sur con unas celosías de madera reciclada...”

El proyecto comprende el diseño de un prototipo de vivienda social, ubicado en la costa de Lima, en un terreno con un frente de 4 m y 20 de profundidad. La vivienda está orientada de norte a sur, dando protección solar a la parte sur con unas celosías de madera reciclada de los encofrados de las obras de construcción.

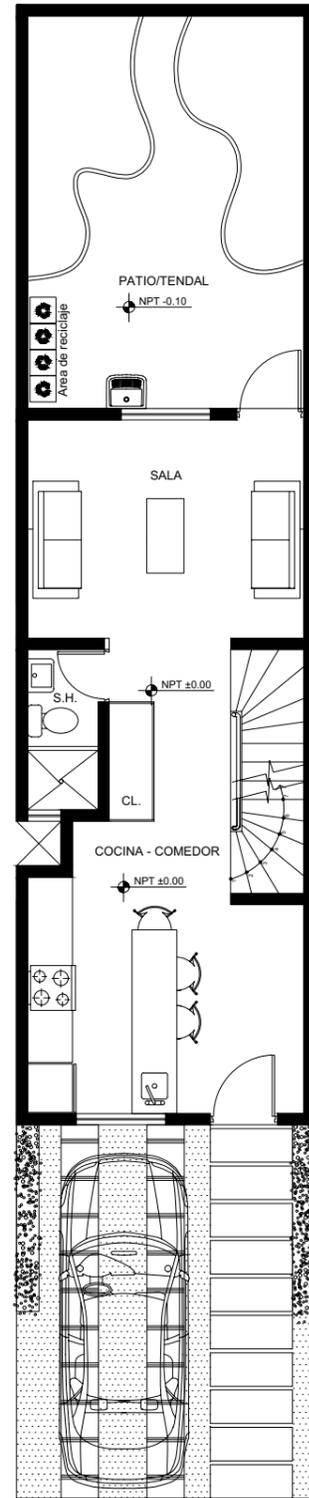
Tiene un retiro variable de 5 a 6 m con el cual se genera un juego volumétrico en la conformación del conjunto de viviendas, el mismo módulo repetido de forma aleatoria y en simetría en algunos casos forman un bloque de viviendas dinámico. El color es el elemento que da la identidad a cada unidad de vivienda. La vivienda busca tener un ahorro de energía sin sacrificar confort. Entre otras cosas, propone un calentador solar con botellas recicladas PET, el cual ayuda a tener agua temperada para las duchas, muy importante para el invierno, época en que los niños gozarán de un baño agradable.

La teatina ayuda a evacuar el aire viciado de la vivienda. El sistema constructivo consiste en una estructura de tres niveles con base en muros portantes perimetrales en el sentido longitudinal sobre los cuales se apoyan por gravedad los tres techos de la edificación proyectada (losas aligeradas de 17 cm de peralte armadas en sentido transversal a los muros portantes) y los pórticos de concreto armado en sentido transversal al de los muros portantes longitudinales.

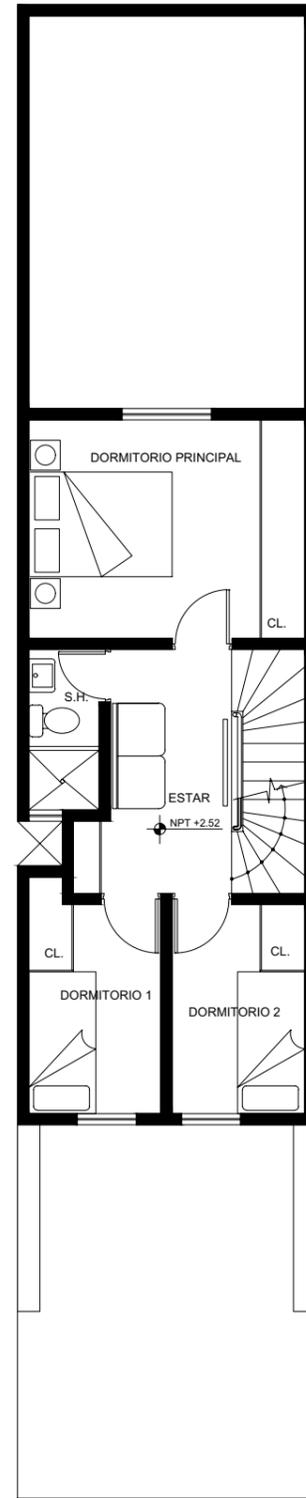




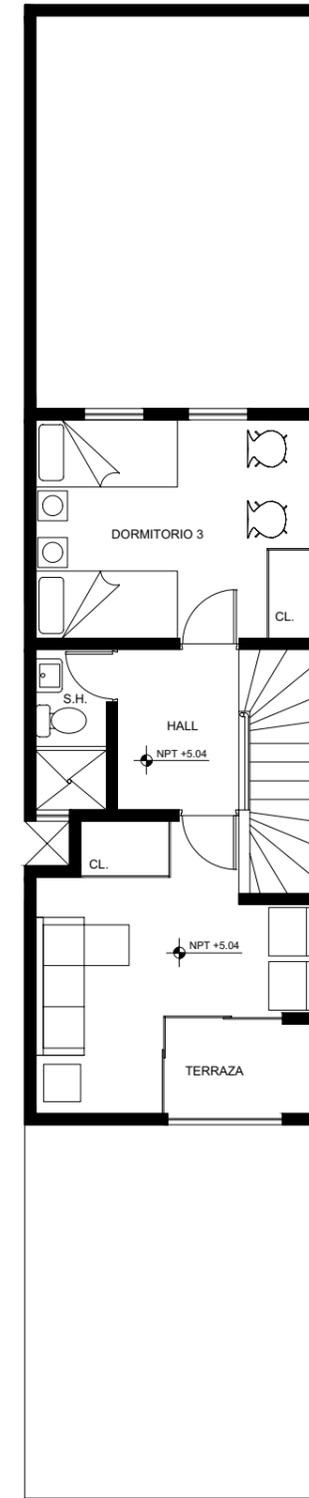
**PRIMERA PLANTA
MÓDULO BÁSICO**



**PRIMERA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO**



**SEGUNDA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO**



**TERCERA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO**

ESCALA GRÁFICA



PROYECTO 0009: Frente 4 mt.

Proyectista: Arq. Luis Ángel Saavedra Guzmán

Equipo: • Ing. Uliánov Farfán Kehuarucho

Profesional Independiente

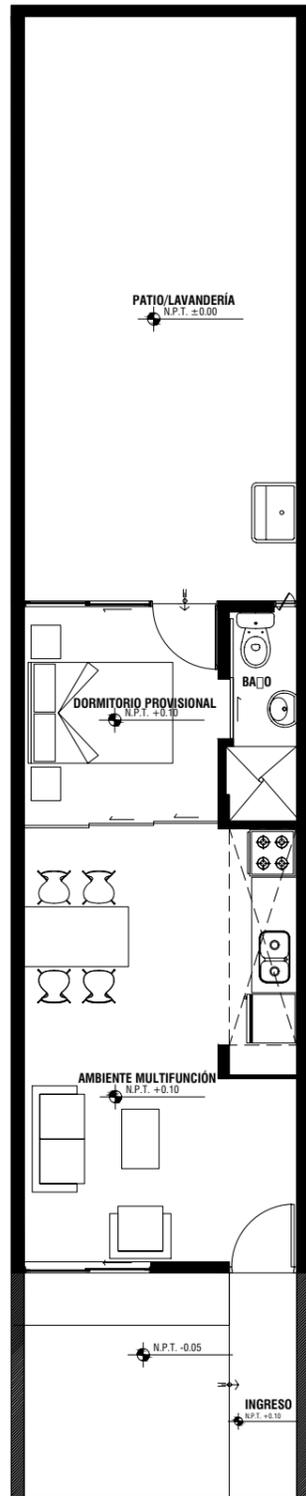
“ Prototipo de vivienda de buena calidad arquitectónica, con ambientes amplios, iluminados y ventilados...” ”

La vivienda social debe ser de crecimiento progresivo (por etapas) y de bajo costo, pero estos requerimientos no pueden limitar la posibilidad de diseñar un prototipo de vivienda de buena calidad arquitectónica, con ambientes amplios, iluminados y ventilados.

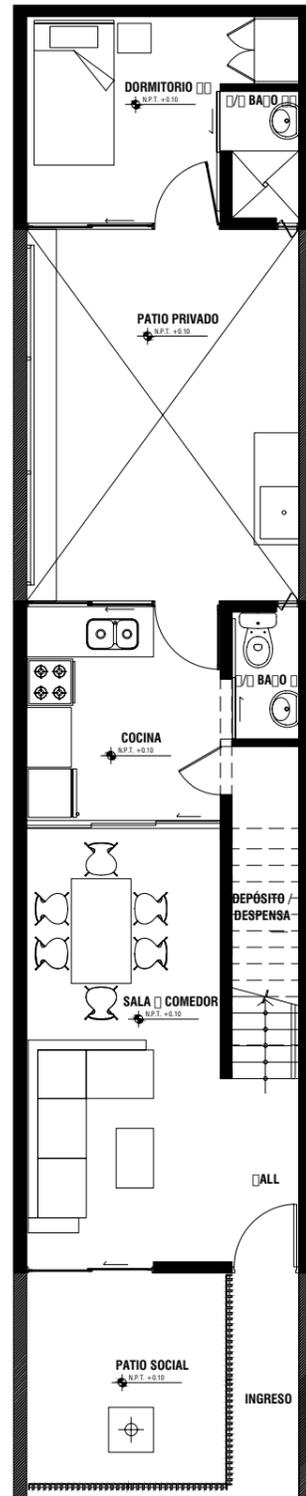
El frente angosto de 4 m, ubicado entre medianeras, así como la búsqueda de iluminación y ventilación natural al interior, condicionó la ocupación del terreno, la ubicación de los patios y la disposición de especies (árboles y jardines verticales).

El prototipo se diseñó a partir de dos volúmenes, y entre estos, dos vacíos (patios) de la propuesta: patio social-ingreso y patio privado. El primer volumen queda a 3 m de la calle (vereda), y el segundo, hacia el fondo del terreno.

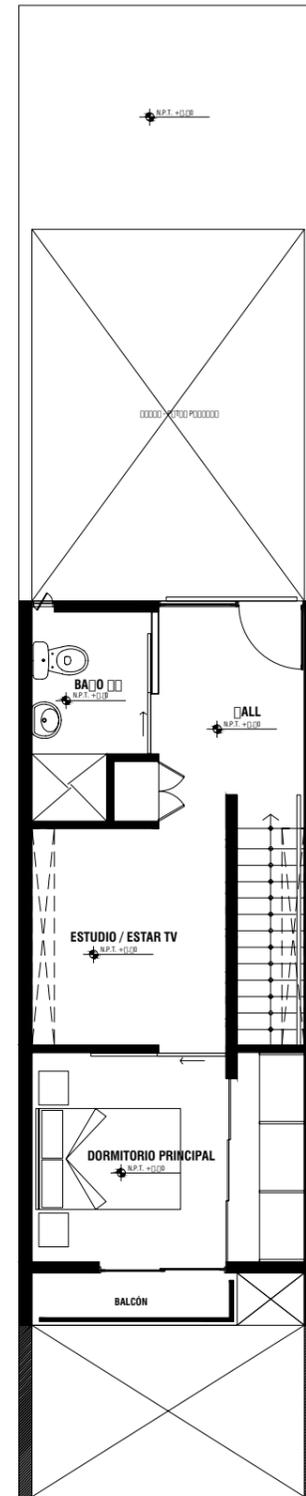




PRIMERA PLANTA
MÓDULO BÁSICO



PRIMERA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO



SEGUNDA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO



PROYECTO 0027: Frente 4 mt.**Proyectista:** Víctor Antonio Herrera Franco**Equipo:**

- Dora Elissangela Herrera Candia
- Bettina Gonzales Zavala

Profesional Independiente

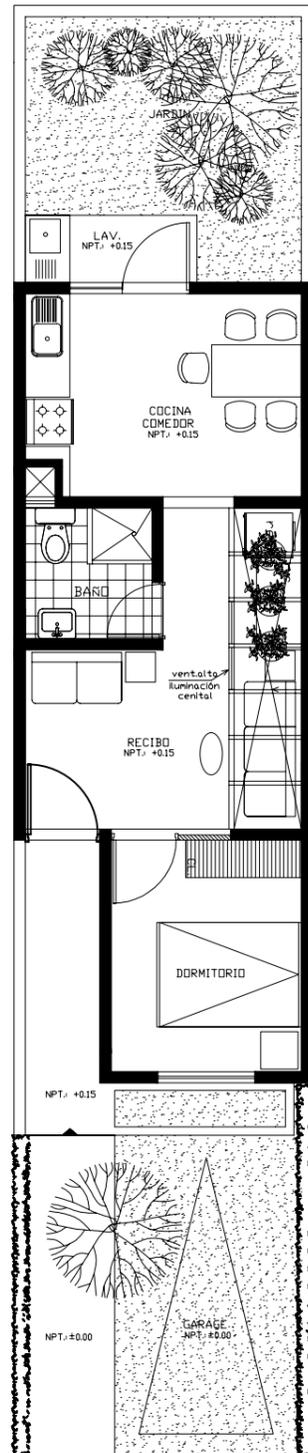
“ Se ha considerado la futura escalera, y está techado con una teatina desmontable que cuenta con una ventana alta para dar iluminación y ventilación... ”

El módulo básico inicial comprende los siguientes ambientes: ingreso principal, sala —donde se ha considerado la futura escalera, y está techado con una teatina desmontable que cuenta con una ventana alta para dar iluminación y ventilación—, dormitorio provisional con clóset removible, ambiente multiuso para comedor y cocina, baño con ducha, zona de lavandería, y tendal en el jardín interior. Se cuenta también con un jardín exterior de 5 m de largo como retiro que sirve de cochera.

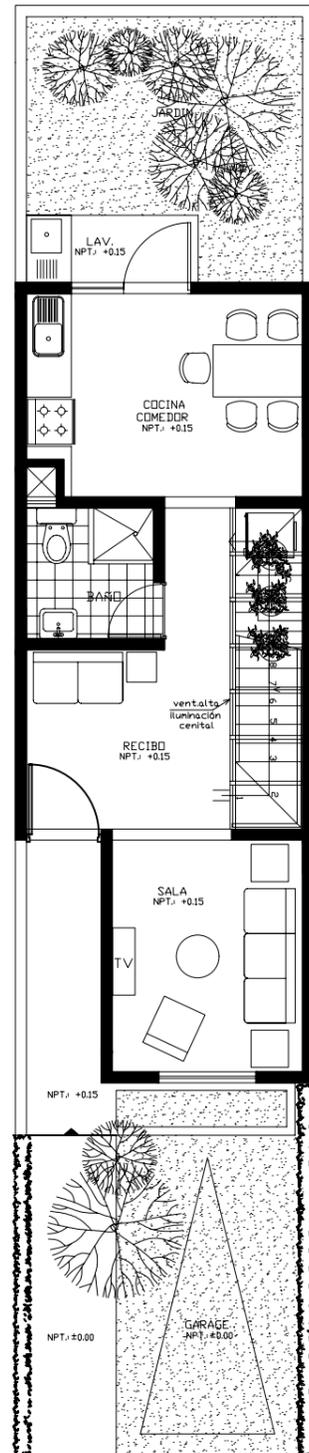
El área construida del módulo básico inicial es de 38.5 m². En una segunda etapa, se desmonta la teatina para la escalera que servirá de acceso al segundo piso. Este nivel cuenta con tres dormitorios —uno de ellos es provisional y su cerramiento tiene el mismo carácter, sin perder su privacidad— y baño con ducha. Al construir los dormitorios, se procede a sacar la puerta y tabique removible del dormitorio del primer piso para convertir dicho espacio en la sala definitiva de la vivienda.

En el segundo piso se ha considerado dejar espacio para repetir la construcción de una escalera al tercer piso, que está techado provisionalmente con la misma teatina que se usó en la primera etapa. El área del segundo piso es de 38.5 m².

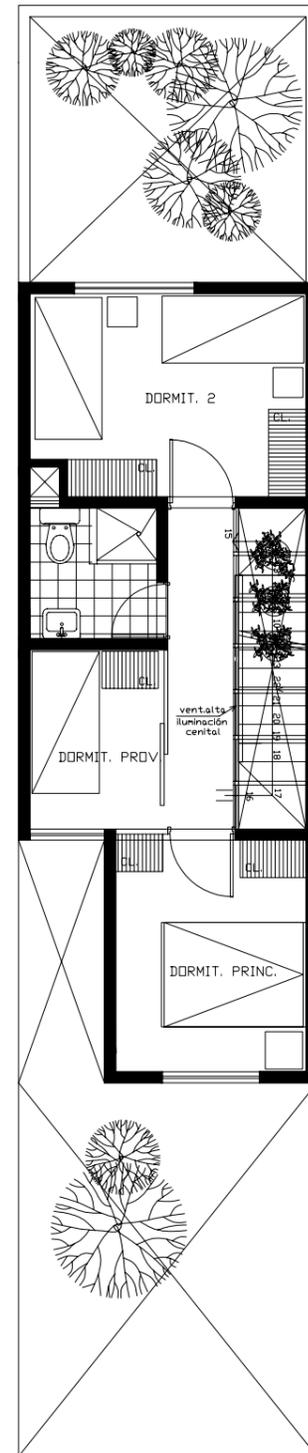




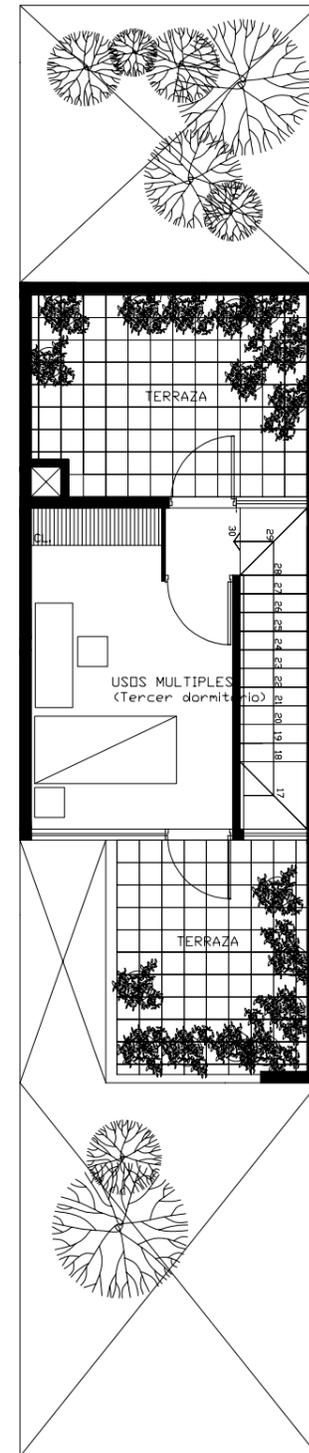
**PRIMERA PLANTA
MÓDULO BÁSICO**



**PRIMERA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO**



**SEGUNDA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO**



**TERCERA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO**

ESCALA GRÁFICA



PROYECTO 0051: Frente 8 mt.

Proyectista: Fernando Alexander Torres Zavaleta

Equipo: • Diego Andre Morales Monzón

Profesional Independiente

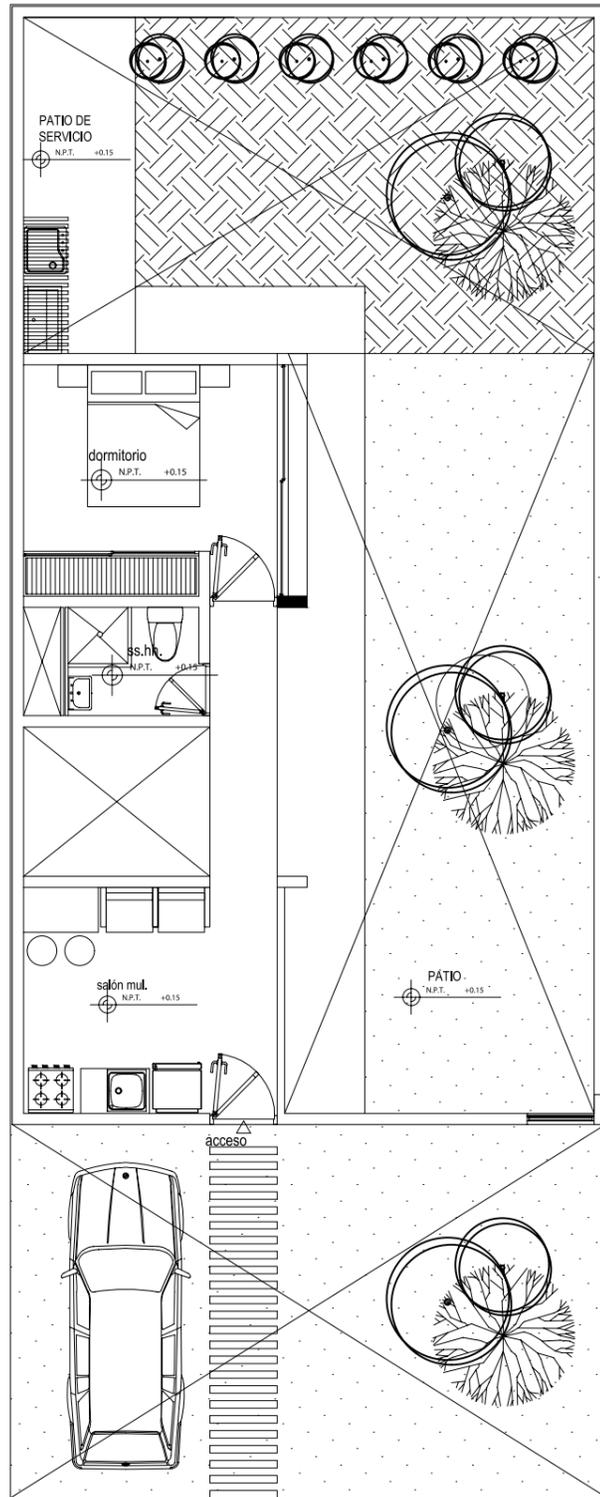
“ El sistema constructivo propuesto es con albañilería confinada, que reduce costos en cuanto a materiales...”

El prototipo de vivienda se plantea en un lote típico de 8 m de frente por 20 de fondo. En este se desarrollan los requerimientos mínimos solicitados: sala multifuncional, baño completo, habitación y lavandería, obteniendo un área techada total de 34.54 m².

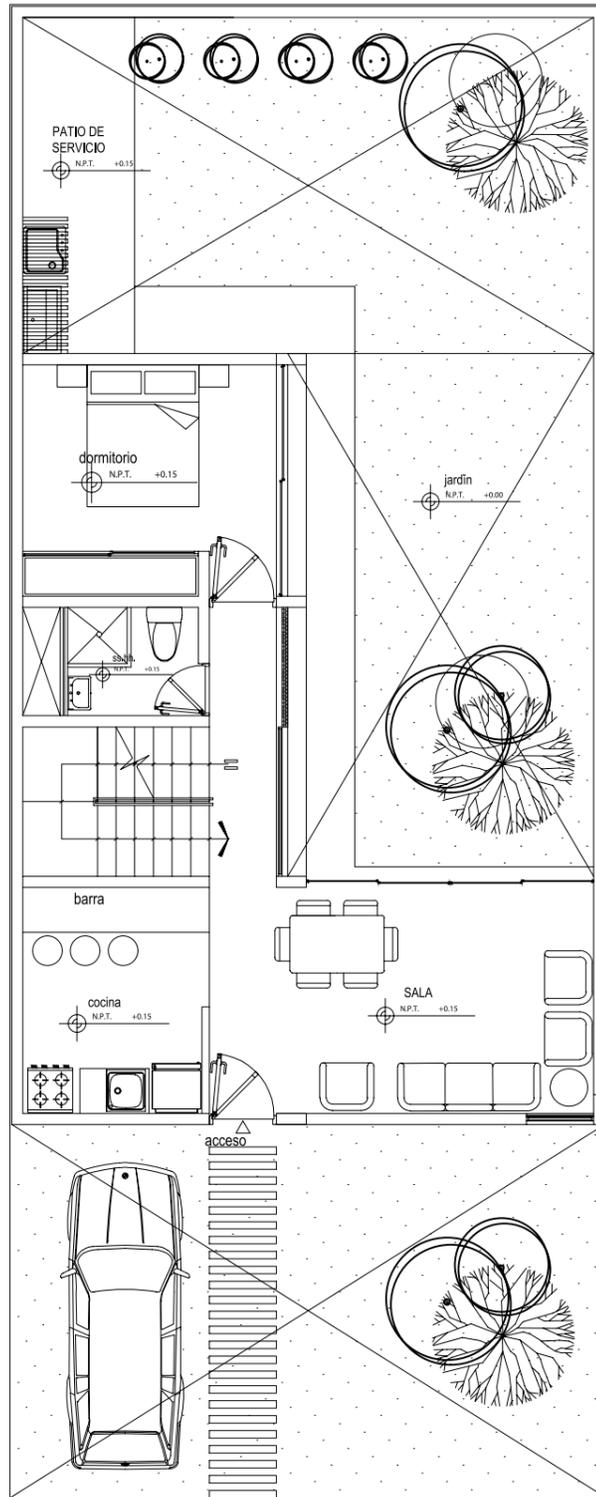
La arquitectura inicial proyecta dos patios. El primero, en el ingreso, genera un estacionamiento al aire libre. El segundo patio surge al cruzar la sala multifuncional, donde se encuentra a continuación la habitación con un baño completo.

El sistema constructivo propuesto es con albañilería confinada, que reduce costos en cuanto a materiales, y permite que la construcción siga creciendo con mano de obra debidamente calificada. Asimismo, se reduce costos en tarrajeo, proponiendo muros caravista.

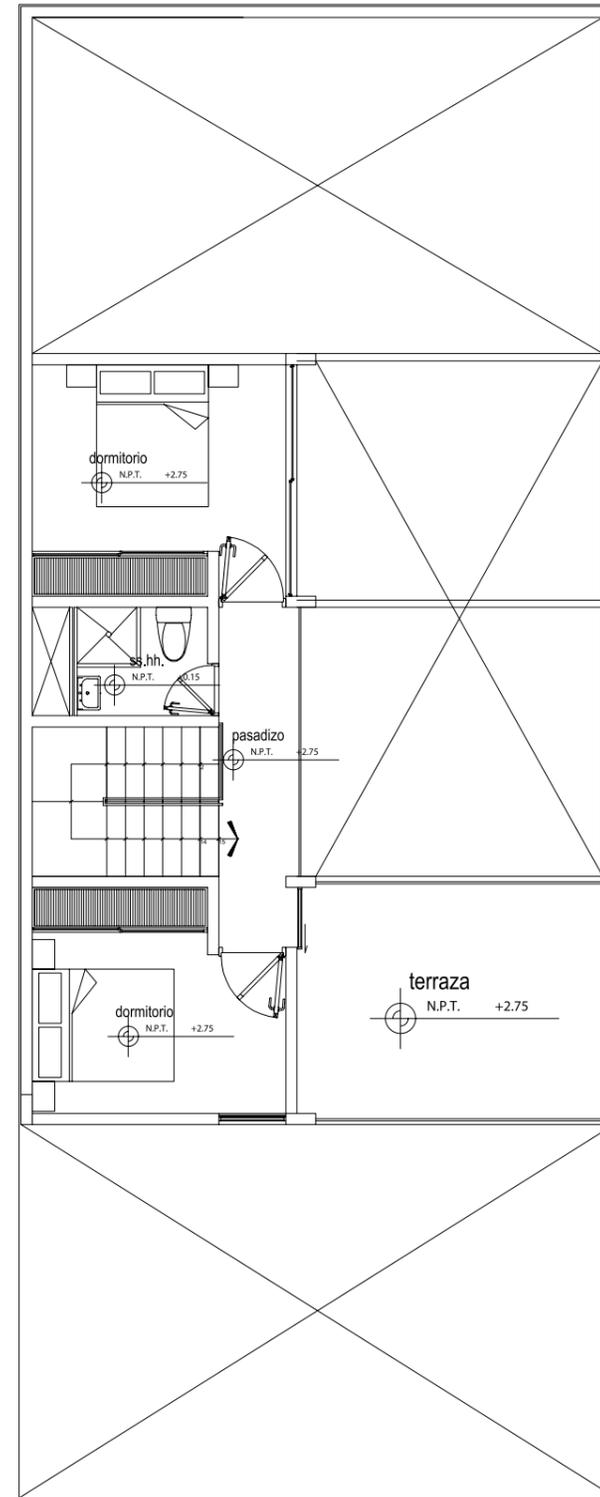




**PRIMERA PLANTA
MÓDULO BÁSICO**



**PRIMERA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO**



**SEGUNDA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO**

ESCALA GRÁFICA



PROYECTO 0064: Frente 4 mt.

Proyectista: Jhymi Paul Yovera Jimenez

Equipo:

- Shelly Stefhany Laban Seminario
- Mario Huanca Llacsahuanga

Profesional Independiente

“ Cuenta con ventilación e iluminación natural, logrando las condiciones óptimas de confort y bienestar...”

Esta vivienda cuenta con un área inicial construida de 34.32 m², hasta lograr una solución de vivienda integral con crecimiento modular. Cuenta con ventilación e iluminación natural, logrando las condiciones óptimas de confort y bienestar.

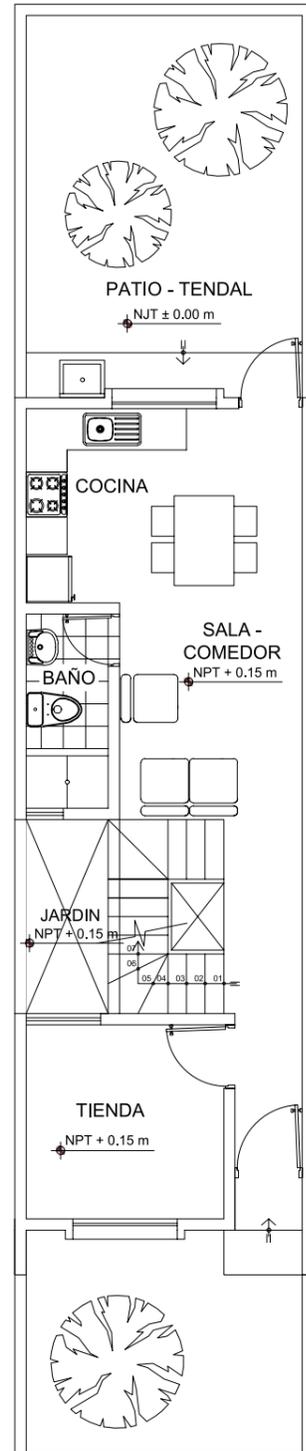
De esa manera, los usuarios pueden desempeñar de manera correcta sus actividades. Para lograr el crecimiento de este módulo, se expande hacia la parte posterior, a fin de colocar la cocina.

En el área inicial de la cocina se coloca una escalera de circulación vertical, y un área libre de jardín, para mejorar la ventilación de la vivienda. Se plantea que el área usada inicialmente como dormitorio sea ocupada por una tienda. Así, en el primer piso, queda establecida la zona social de la vivienda.

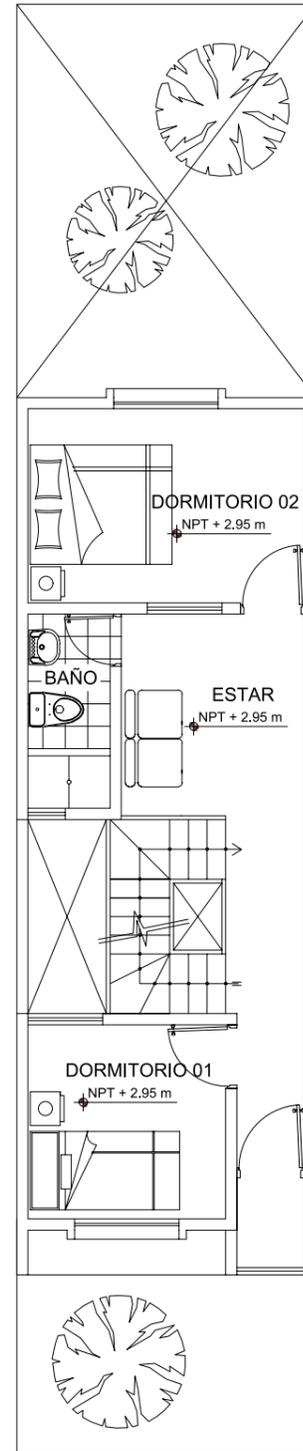




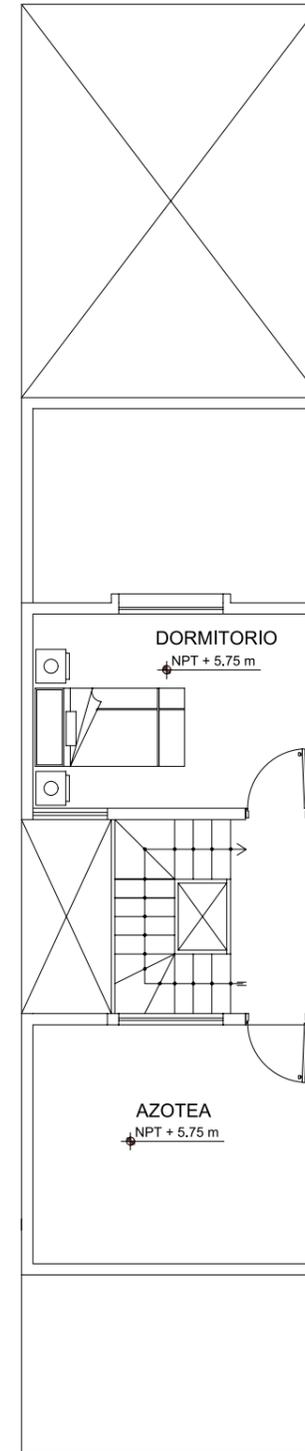
**PRIMERA PLANTA
MÓDULO BÁSICO**



**PRIMERA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO**



**SEGUNDA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO**



**TERCERA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO**

ESCALA GRÁFICA



PROYECTO 0078: Frente 4 mt.**Proyectista:** Rossyllen Italia Rodriguez Saenz

Equipo:

- Yda Maria Elena Diaz Rodriguez
- Katherine Lizeth Ballón Fachín
- Sheyla Roxana Saleh Acevedo

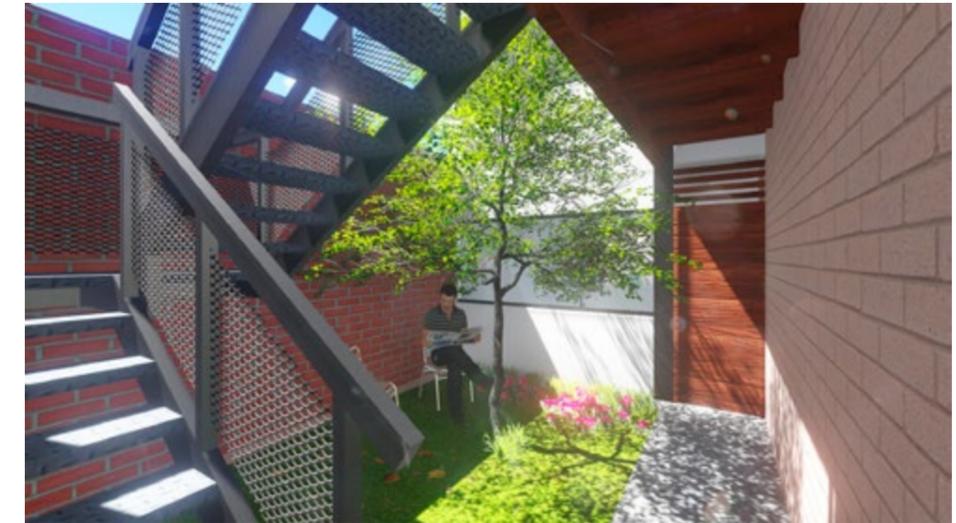
Profesional Independiente

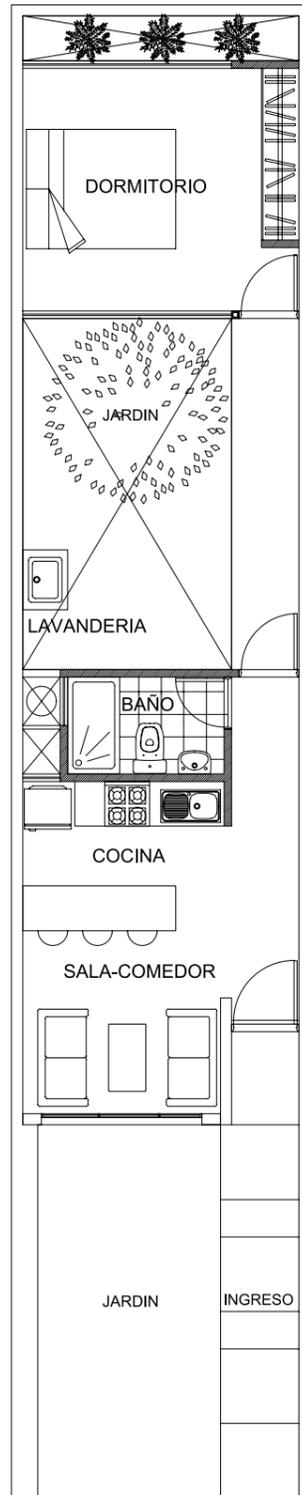
“Se previó un sistema de ventilación cruzada, para mantener los ambientes debidamente ventilados, sin la necesidad de aire acondicionado o ventiladores...”

Esta vivienda con frente de 4 m se desarrolla en dos etapas. En la primera se plantea el módulo inicial (37.8 m²) de un nivel, que cuenta con sala-comedor, kitchenette, lavatorio, patio, baño y dormitorio. La sala-comedor cuenta con doble altura, que es vista desde la fachada principal.

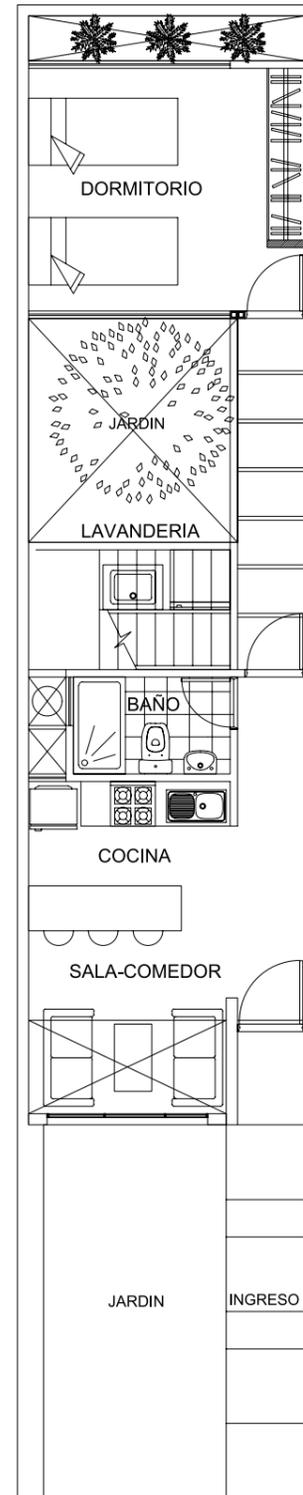
Por otro lado, las circulaciones horizontales son cubiertas en la fachada mediante el uso de celosías de madera. Para mantener los ambientes debidamente ventilados, sin la necesidad de aire acondicionado o ventiladores, se previó un sistema de ventilación cruzada. La orientación de la vivienda permite recibir el viento en su dirección natural (sur-oeste). De esta forma, el aire fresco ingresa a través de grandes ventanas.

En contraposición a estas ventanas, se ubican celosías altas en el lado contrario de cada ambiente, por las cuales el aire caliente es expulsado. El jardín central ayuda también a expulsar el aire caliente de los dormitorios secundarios. Se propone el uso de plantas y árboles adecuados para la zona: de bajo consumo de agua y resistentes tanto a la salinidad y humedad como a grandes sequías.

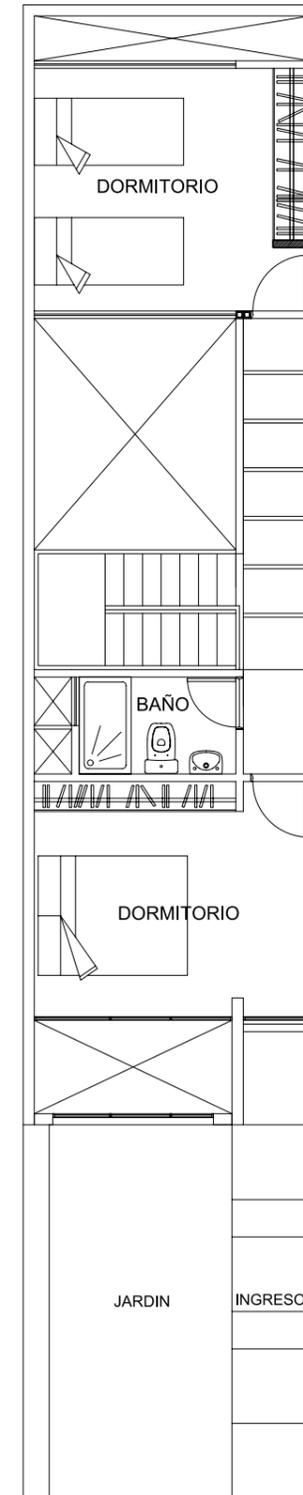




**PRIMERA PLANTA
MÓDULO BÁSICO**



**PRIMERA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO**



**SEGUNDA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO**

ESCALA GRÁFICA



PROYECTO 0085: Frente 8 mt.

Proyectista: Alexis Suarez Tinoco

Profesional Independiente

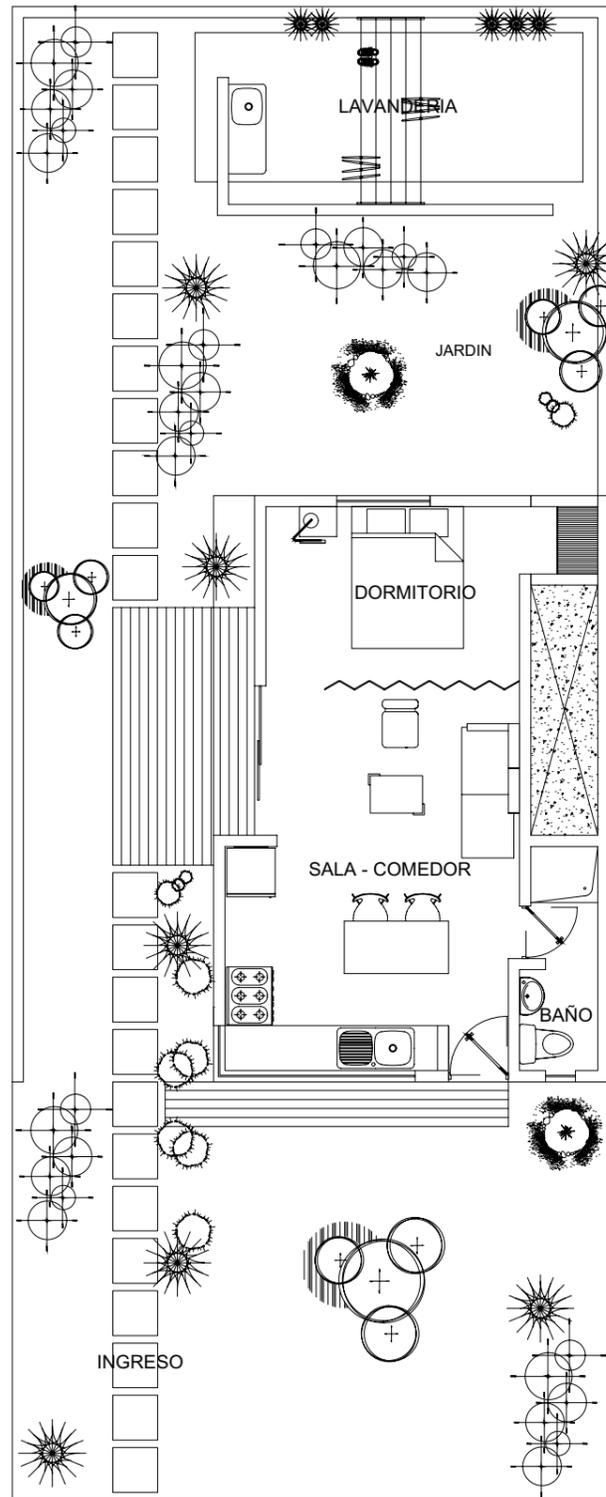
“ Nos permite usar formas puras en tan poco espacio y por ser lotes pequeños no podemos emplear muchas formas de composición volumétrica...”

Esta propuesta con frente de 8 m se basa en una tendencia minimalista. Una vivienda social nos permite usar formas puras en tan poco espacio y por ser lotes pequeños no podemos emplear muchas formas de composición volumétrica.

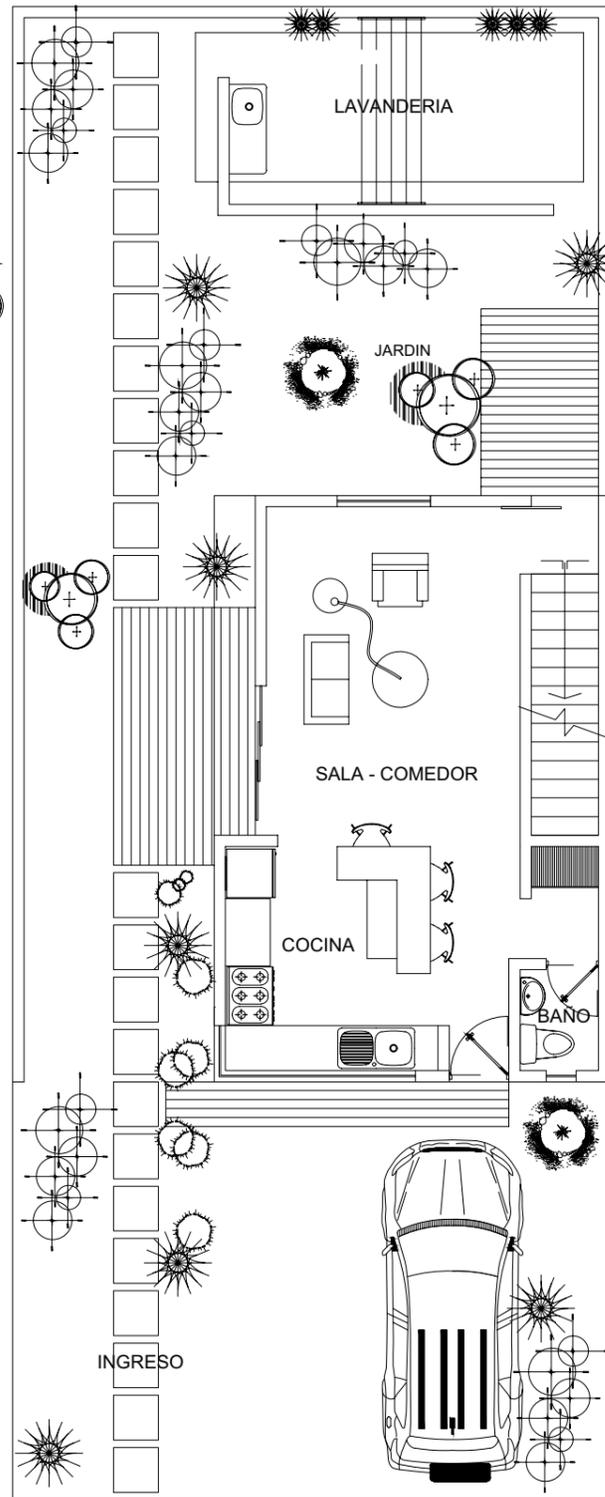
La vivienda cuenta con dos etapas. En la primera se presenta el módulo básico, y en la segunda, el módulo en crecimiento. El módulo básico cuenta con los siguientes ambientes: sala, comedor, lavadero, kitchenette, baño y dormitorio.

La etapa dos presenta crecimiento de la vivienda de forma vertical, con la incorporación de una escalera. El área social está en el primer piso, mientras que las habitaciones se ubican en el segundo y tercero. El segundo piso cuenta con dos dormitorios y una sala de estar, y el tercero, con un dormitorio con un amplio clóset y baño.

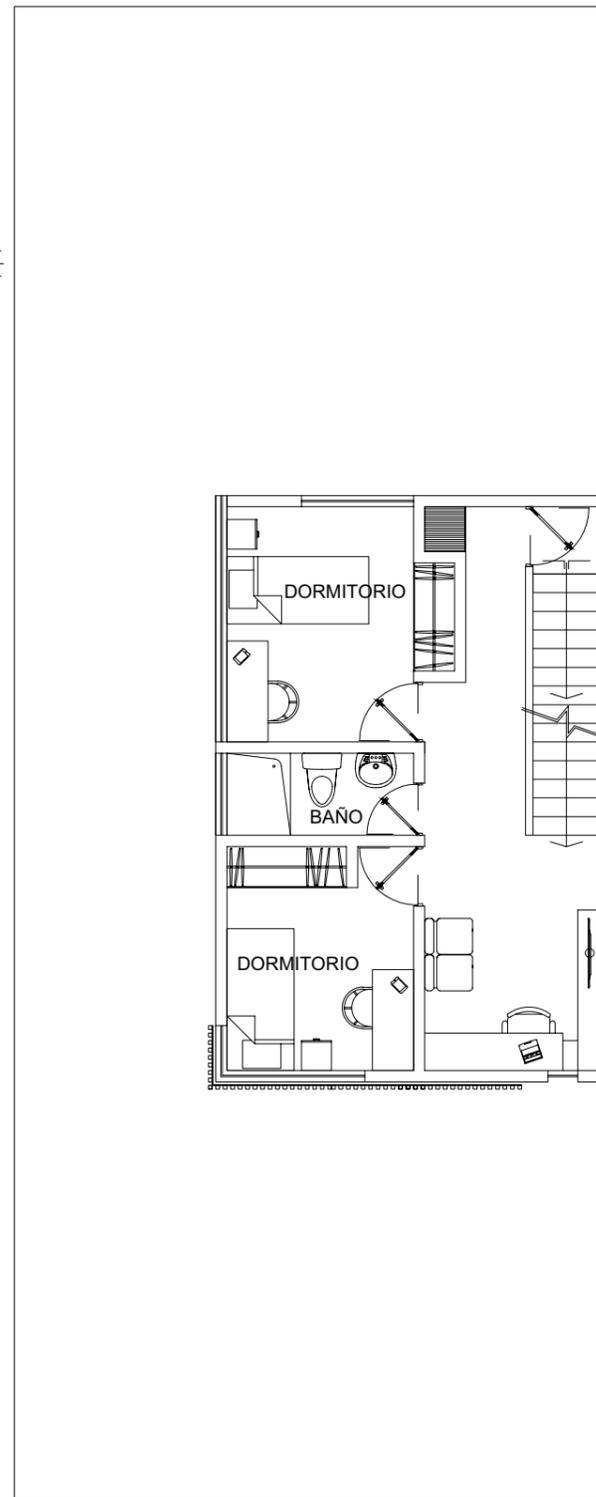




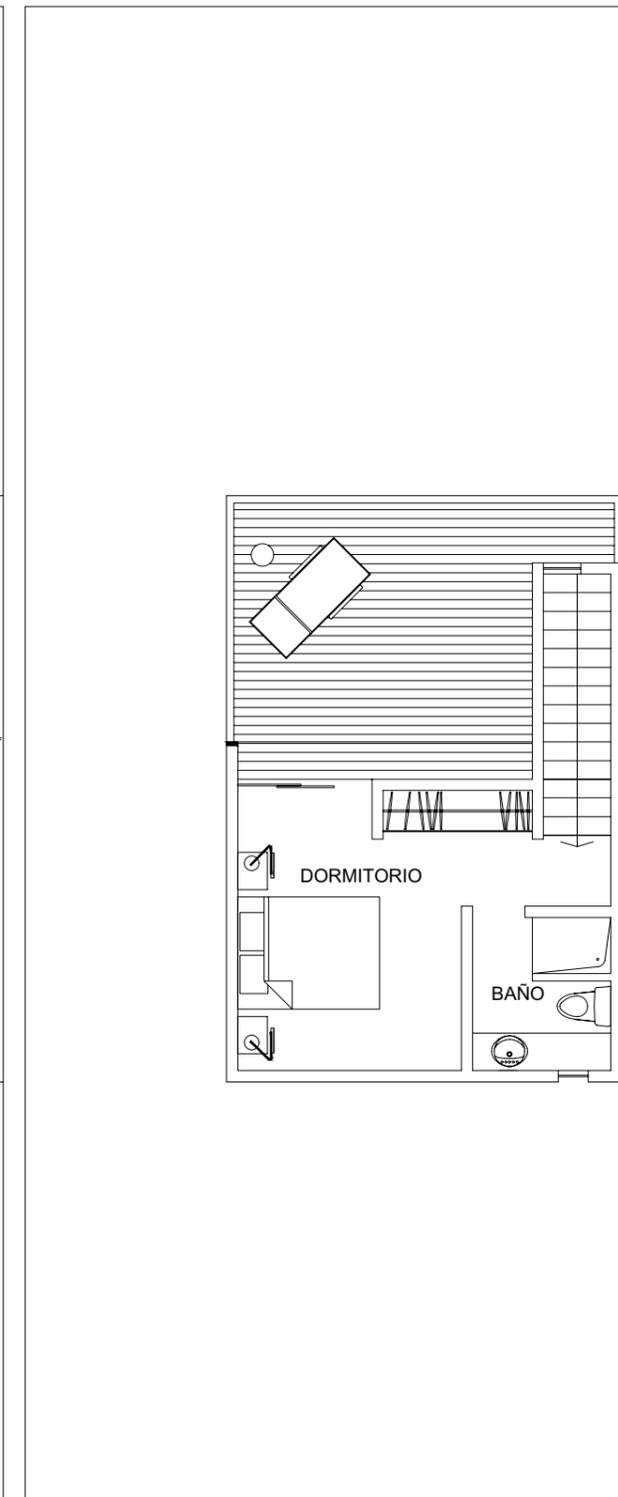
PRIMERA PLANTA
MÓDULO BÁSICO



PRIMERA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO



SEGUNDA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO



TERCERA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO

ESCALA GRÁFICA





PROTOTIPOS
COSTA
TRADICIONAL



PROYECTO 0006: Frente 6 mt.

Proyectista: Roberto Medina Manrique

Universidad Científica del Sur

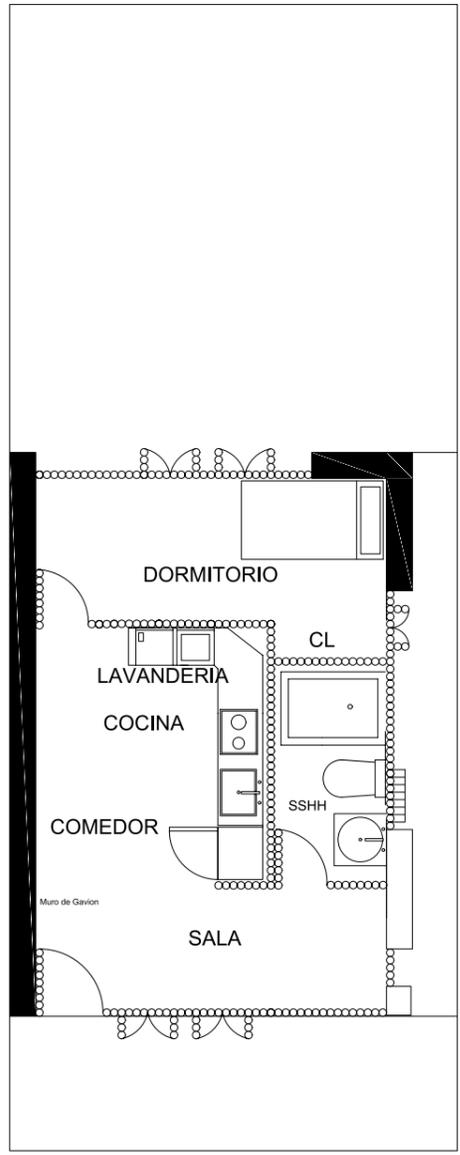
“ ...se optó por muros y estructuras de gaviones de piedra y bambú, los cuales son también una opción ecoamigable...”

Este prototipo de vivienda comparte varias cualidades del anterior. Cuenta con frente de 6 m y un área de 95 m², y consta de sala-comedor, baño y medio baño, cocina, lavandería, tres dormitorios y terraza, lo que da respuesta a las áreas mínimas requeridas.

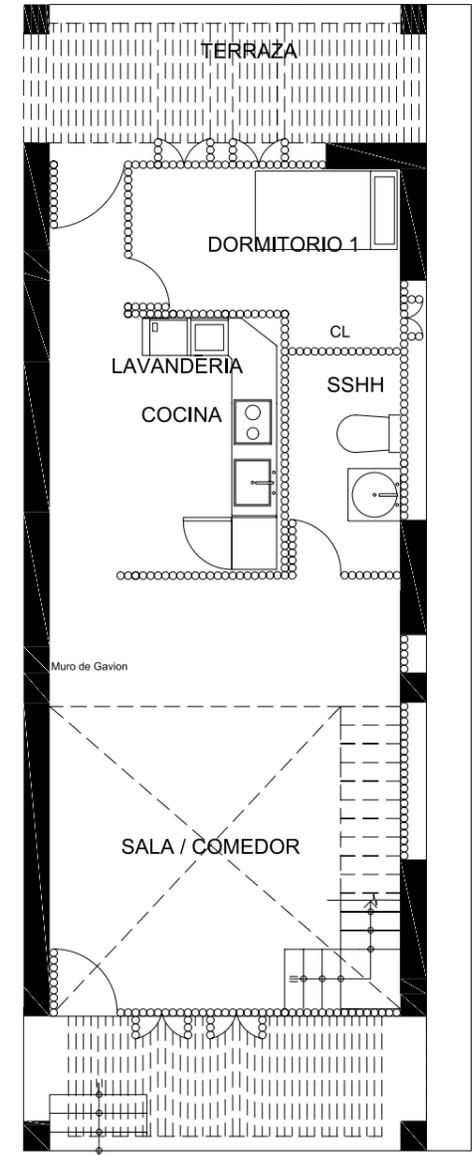
Tomando en cuenta los materiales de la zona, se optó por muros y estructuras de gaviones de piedra y bambú, los cuales son también una opción ecoamigable.

El primer espacio al que se ingresa al pasar por la puerta principal es la sala-comedor con doble altura, donde también se encuentra a la derecha el medio baño, y de frente la cocina, la cual contiene también lavadora y secadora de lavandería. Pasada la cocina, está el dormitorio uno, que da vista a la terraza trasera con piso de gavión de piedra y techo inclinado de bambú.

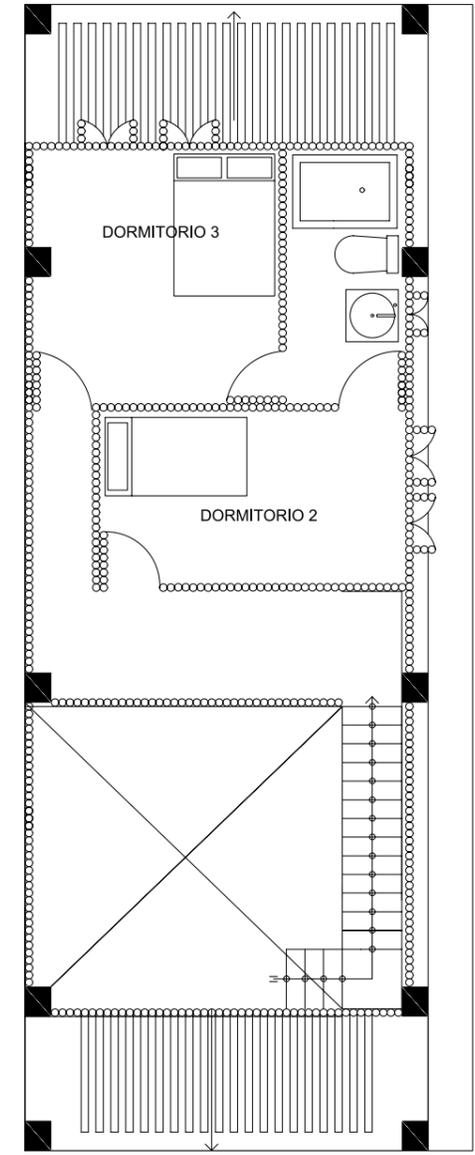




PRIMERA PLANTA
MÓDULO BÁSICO



PRIMERA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO



SEGUNDA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO

ESCALA GRÁFICA



PROYECTO 0021: Frente 3 mt.**Proyectista:** Milenko Jorge Basadur Zumaeta

Equipo:

- Jaime Botteri Lequernaque
- Andrea Alexander Torres Sánchez
- Juan Carlos Jaico Jaico
- Herly Loayza
- Diego Rengifo Lozada

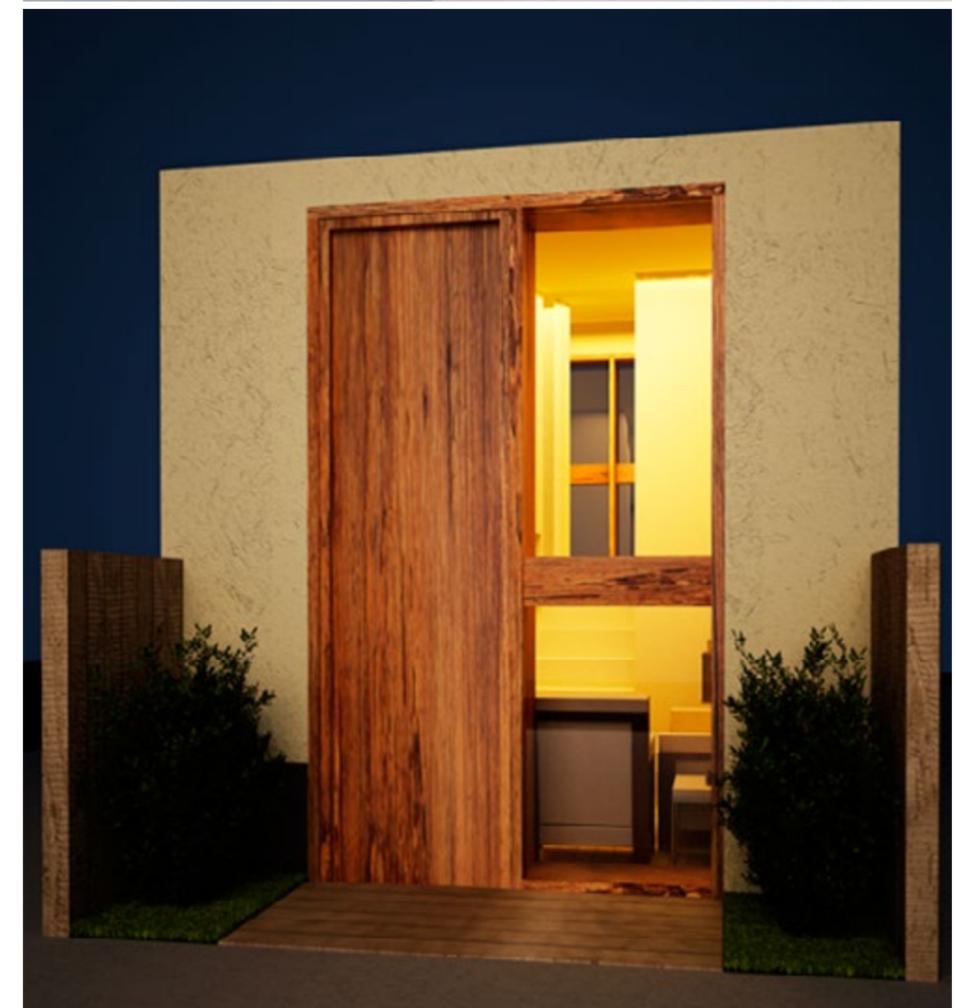
INNOVA Arquitectura y Construcción S.A.C.

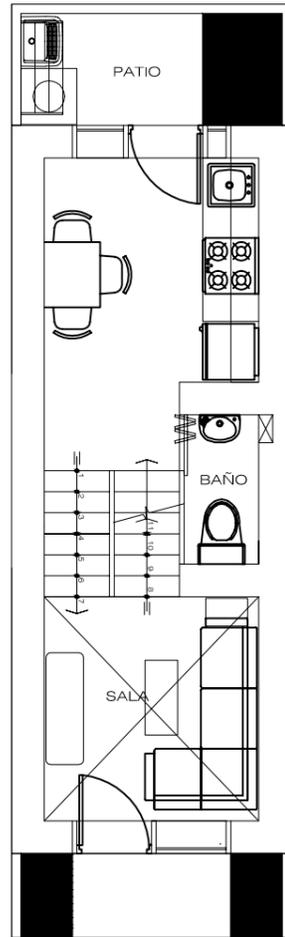
“ El material es adobe, para lo cual se emplea barro del mismo terreno o zona, con una base de cemento en zonas planas...”

El presente planteamiento arquitectónico se basa principalmente en un modelo de vivienda económico unifamiliar de dos pisos. Resalta el planteamiento en forma de U de los muros; la estructura del módulo de adobe es de 3 por 7.8 m con un espesor de 0.35 metros en dos niveles con refuerzos de madera al interior de este.

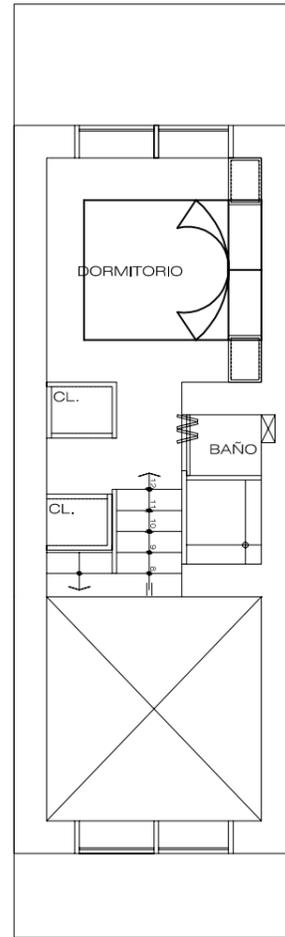
El material es adobe, para lo cual se emplea barro del mismo terreno o zona, con una base de cemento en zonas planas. Sin embargo, se podría adaptar a ligeros declives en el terreno costeño. El adobe y su espesor de muros mantienen el clima al interior del módulo a diferente temperatura del exterior. Además, los reducidos vanos ubicados en las catas opuestas permiten una ventilación de los ambientes y evitan el asoleamiento directo.

En la cobertura superior, se puede instalar un techo ligero que genere un vacío de aire entre el techo y el falso techo de la casa, para evitar la radiación directa. Este falso techo puede ser de paneles solares. En cuanto a los espacios, se contempla el manejo eficiente de todos los ambientes requeridos para el núcleo básico, con solo un área 41 m² techados.

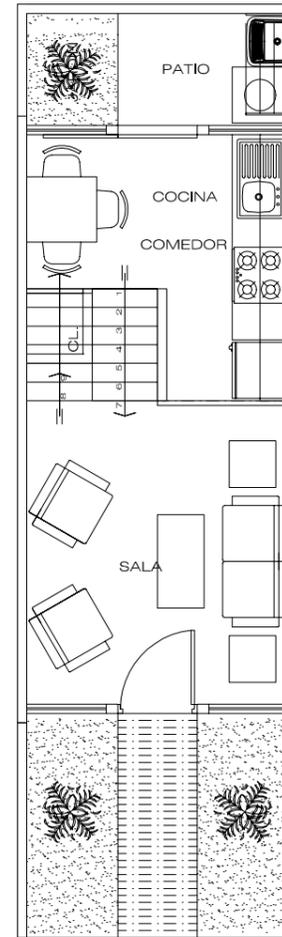




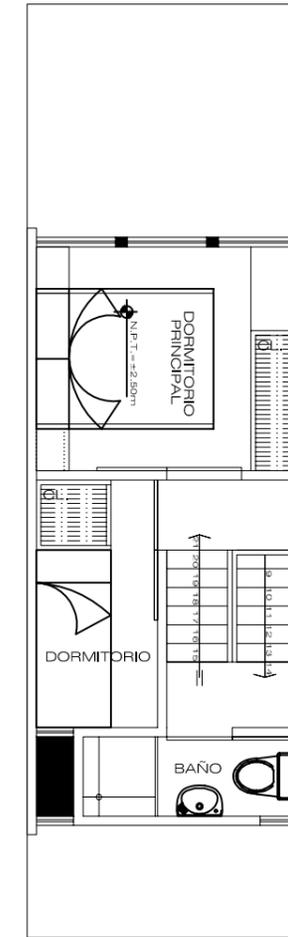
**PRIMERA PLANTA
MÓDULO BÁSICO**



**PRIMERA PLANTA
MÓDULO BÁSICO**



**PRIMERA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO**



**SEGUNDA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO**



PROYECTO 0065: Frente 5 mt.

Proyectista: Victor Hugo Francisco Flores Anchiraico

Equipo: • Jaime Dueñas Aguilar

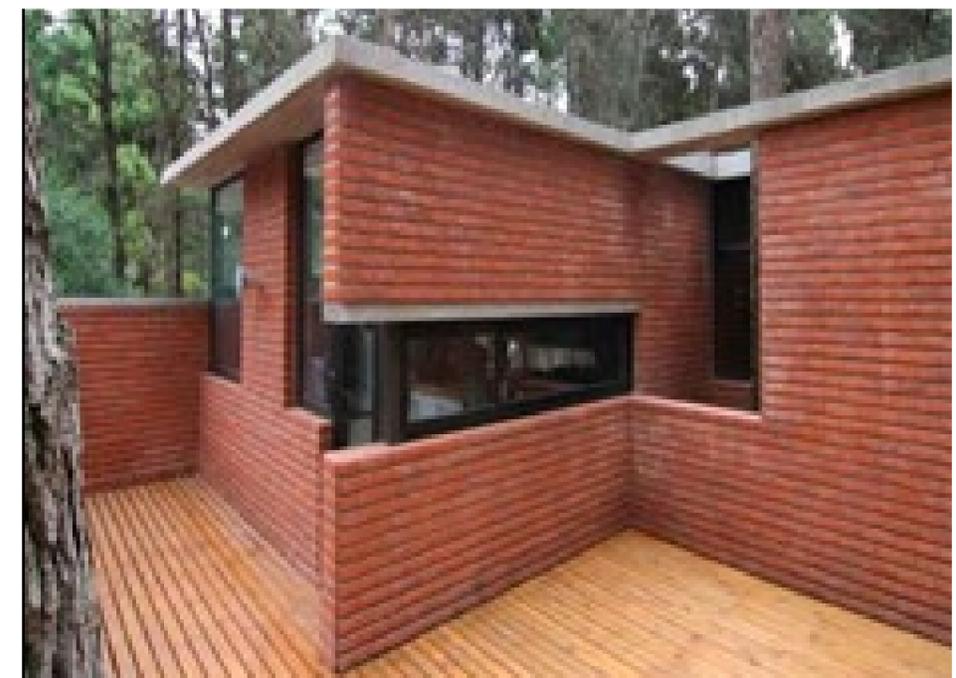
J. Dueñas Constructora S.A.C.

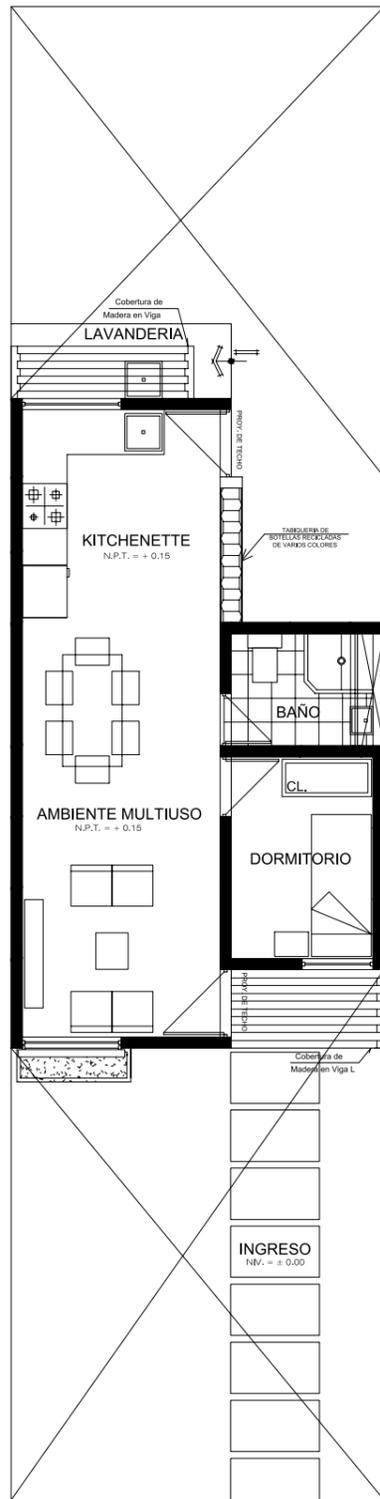
“ Se construye con quincha, empleando un sistema tradicional de Sudamérica (entramado de caña y bambú recubierto de barro)... ”

Este proyecto, con frente de 5 m, cuenta con el mismo frente que el anterior. En el módulo básico se propone sala, comedor y cocina con un área de 11.68 m², baño de 3.79 m², dormitorio y lavandería.

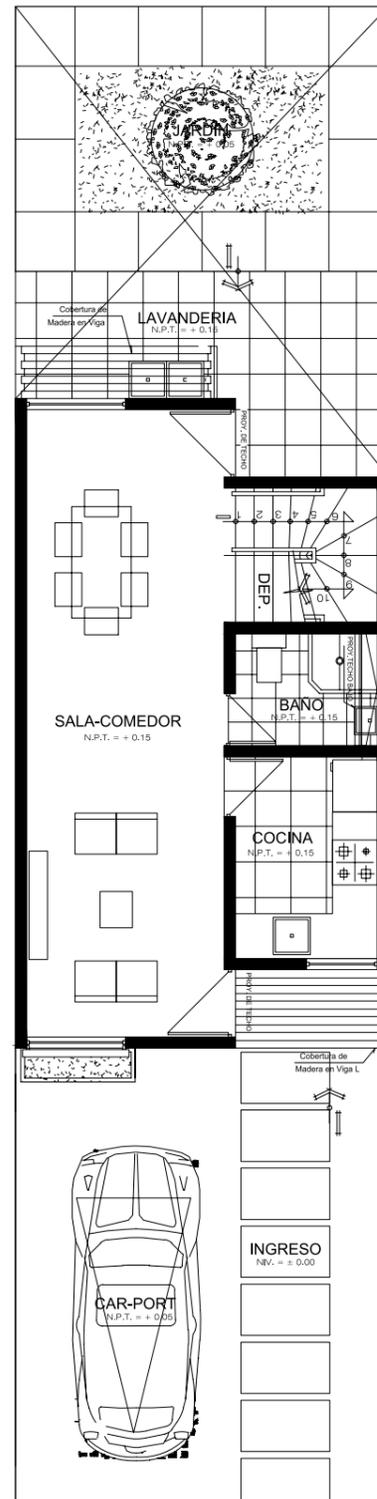
Para el crecimiento del módulo se proponen dos niveles. En la primera planta se propone sala, comedor, cocina, baño, lavandería y escalera.

Para el segundo piso, tres dormitorios y baño. En cuanto al sistema constructivo, es el mismo que el anterior. Se construye con quincha, empleando un sistema tradicional de Sudamérica (entramado de caña y bambú recubierto de barro). Contará con muros de quincha, vigas soleras de madera y tablas de madera.

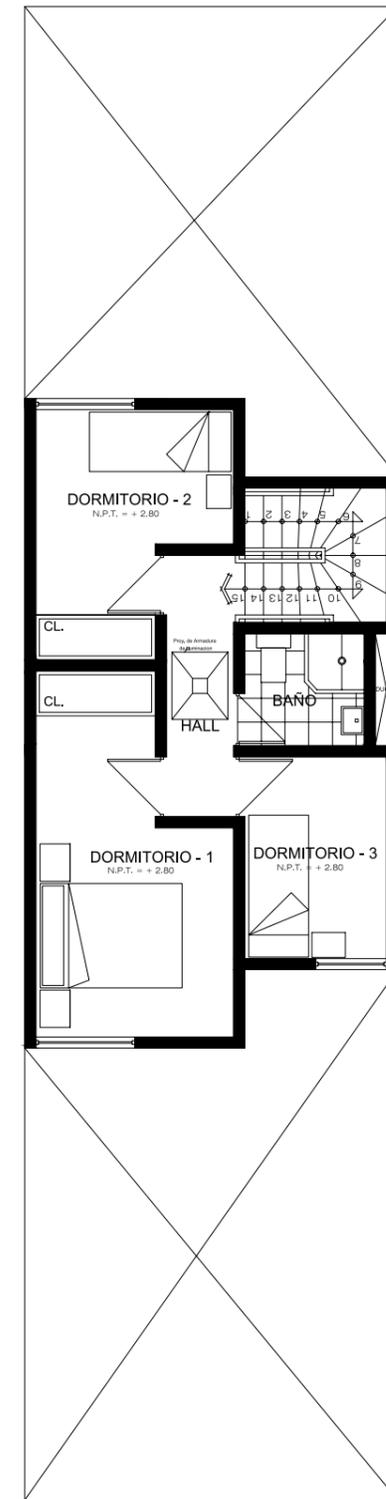




**PRIMERA PLANTA
MÓDULO BÁSICO**



**SEGUNDA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO**



**TERCERA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO**

ESCALA GRÁFICA





PROTOTIPOS
SIERRA
INDUSTRIAL



PROYECTO 0202: Frente 6 mt.**Proyectista:** Jose Alvarez Barrantes

Equipo:

- Bryan Renzo Vasquez Yupanqui
- Jose Octavio Lopez Roncal
- Anthony Steven Curi Ruiz



Universidad Privada del Norte – Cajamarca

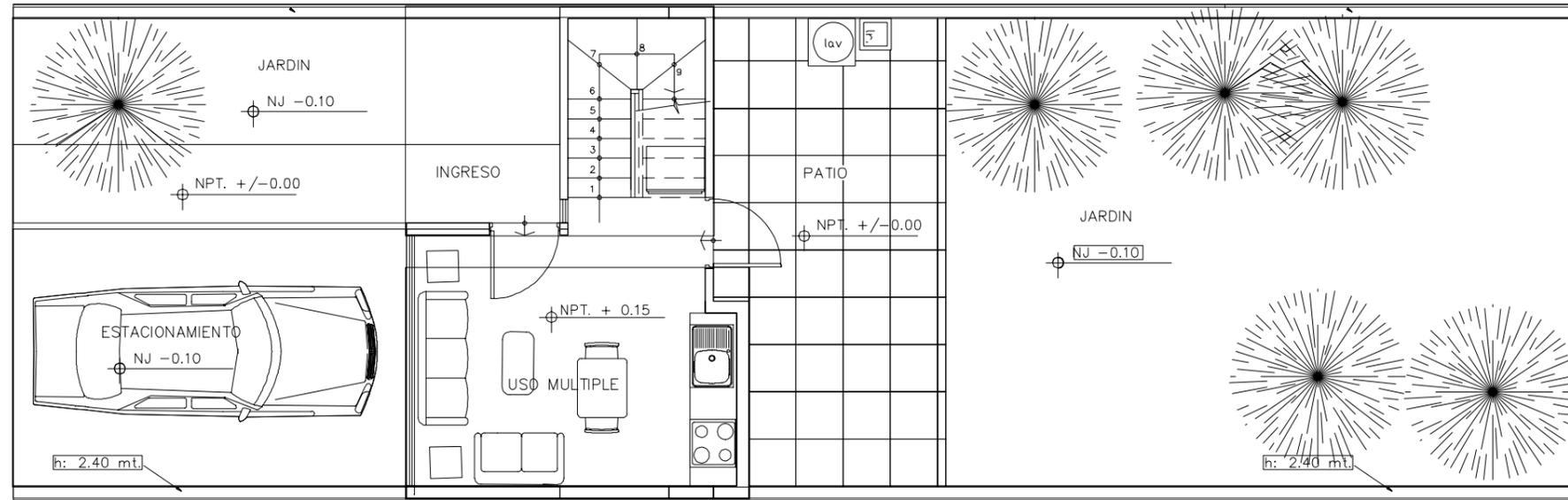
“ La distribución permite configurar manzanas con espacios públicos, para la recreación y reunión, garantizando una vida social plena... ”

El proyecto está pensado en la configuración de prototipos en hilera, organizándose de manera que las viviendas tengan la misma orientación solar, lo que asegura confort, iluminación natural y ventilación en los habitantes con una ventilación cruzada. A su vez, esta distribución permite configurar manzanas con espacios públicos, para la recreación y reunión, garantizando una vida social plena. El prototipo cuenta con un área inicial de 120 m² (lote de 6 x 20 m).

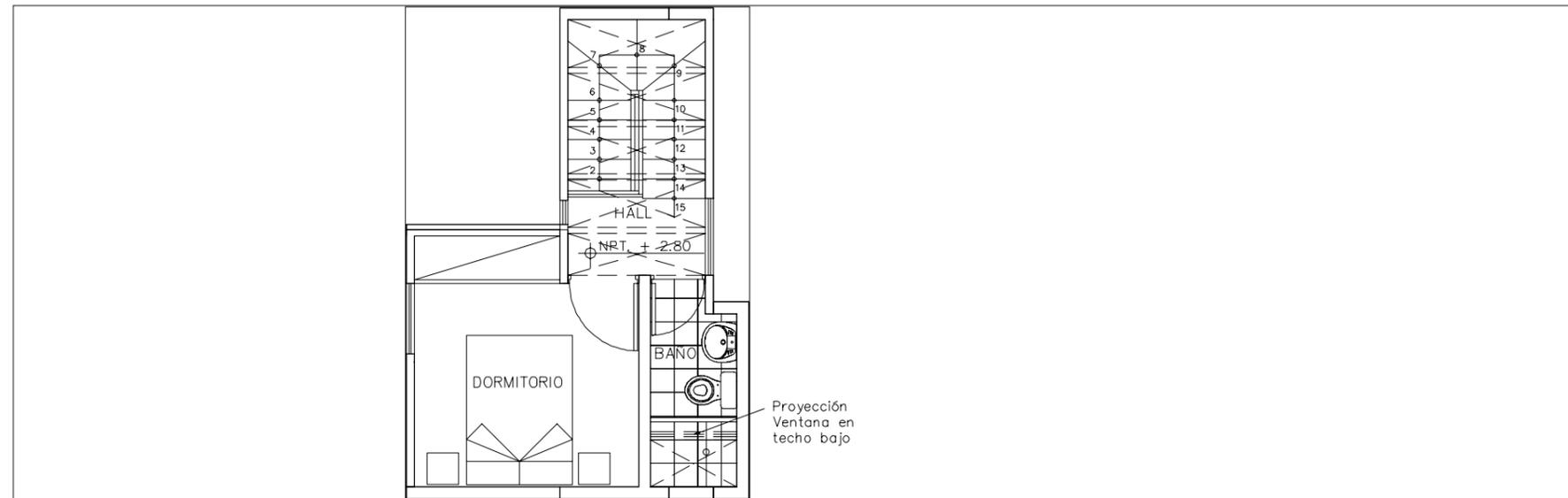
Lo interesante del prototipo es el crecimiento en progresión. En una primera etapa, considera un área construida de 36 m², comprendiendo espacios servidos (ambiente multiusos y dormitorio) y servidores (cocina, baño y lavandería), además de los espacios de área verde. En su etapa final, está compuesta por un área construida de 72 m², con espacios servidos (sala-comedor y tres dormitorios), servidores (cocina, baño y lavandería-tendal) y de área verde.

El prototipo está diseñado para soportar el clima de la sierra, muy característico por tener días soleados, noches muy frías y lluvias. Esta alternativa de cobertura hermética se creó para mantener espacios cálidos durante la noche, y está compuesta por una cámara de aire, que recibirá el calor del sol durante el día, para mantener los espacios calientes de la vivienda.



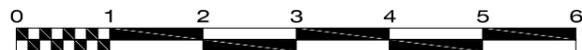


**PRIMERA PLANTA
MÓDULO BASICO**



**SEGUNDA PLANTA
MÓDULO BASICO**

ESCALA GRÁFICA



PROYECTO 0128: Frente 6 mt.**Proyectista:** Ruben Arturo Cacsire Grimaldos

| | | | |
|----------------|--------------------------------|-----------------------------|-------------------------|
| Equipo: | • Bryan Renzo Vasquez Yupanqui | • Jose Octavio Lopez Roncal | • Tania Vitulas Quille |
| | • Milder Calderón Huarachi | • Yesenia Navarro Bustinza | • Kelly Condori Maquera |
| | • Lilian Morocco Calvo | • Fiorela Roque Quispe | • Rocio Flores Condori |
| | • Frans Tiña Arada | • Mary Mar Yana Vilca | |



Universidad Nacional del Altiplano Puno

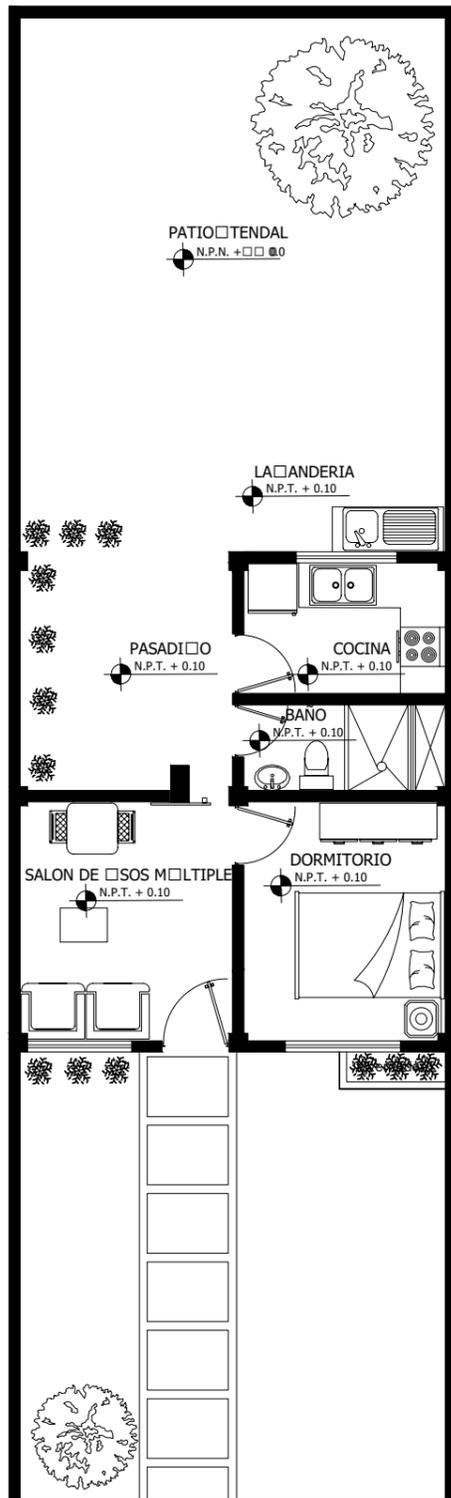
“ Para reducir costos, se optó por reunir los servicios para que su instalación sea rápida, precisa y sin problemas de tuberías....”

La creación de la vivienda consta de dos etapas: la del módulo básico y la del crecimiento modular. Para la primera etapa, el módulo básico de 33.41 m2 cuenta con los siguientes ambientes: sala multiusos, cocina, lavandería, patio, baño y dormitorio.

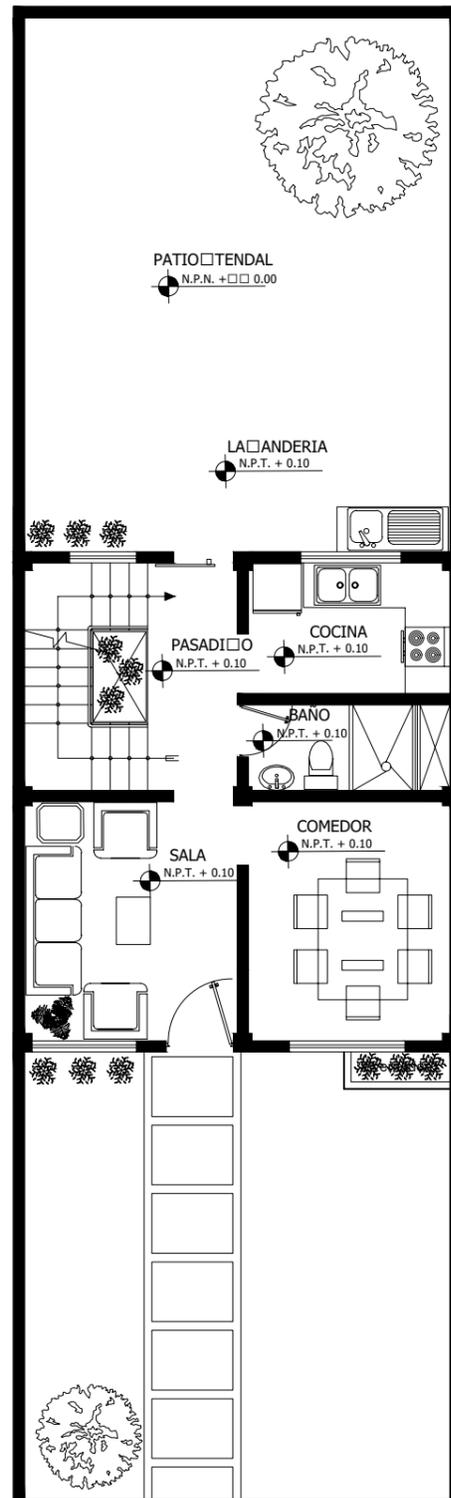
Para reducir costos, se optó por reunir los servicios, ubicándolos estratégicamente para que su instalación sea rápida, precisa y sin problemas de tuberías.

El módulo en crecimiento cuenta con dos niveles, presentando sala, comedor, cocina, lavandería y baño, en el primer piso, y dormitorios amplios y baño, en el segundo.

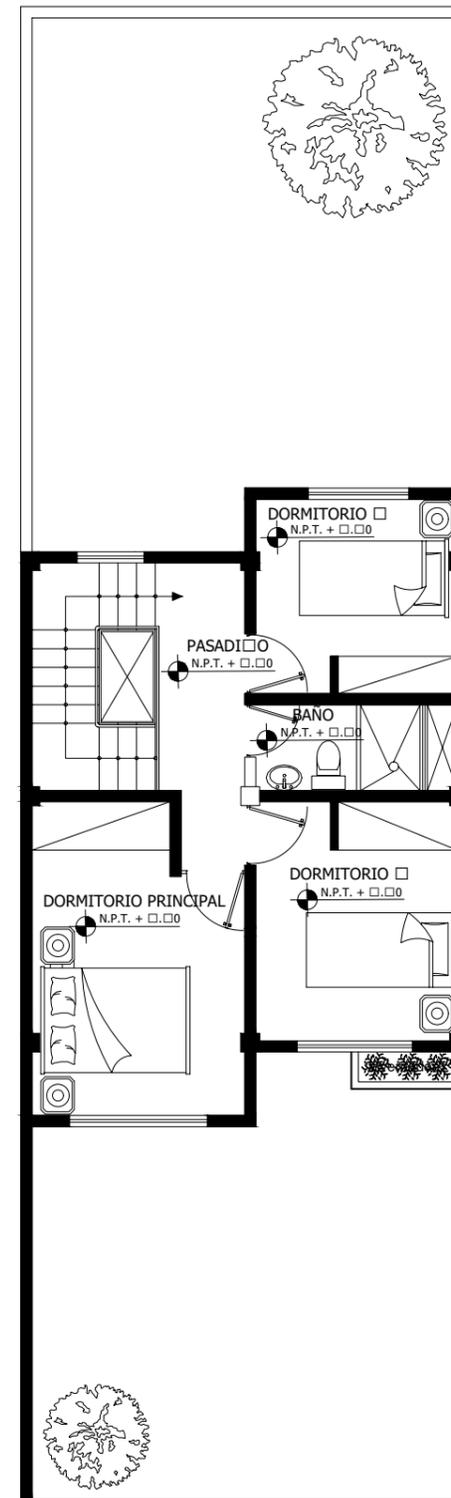




**PRIMERA PLANTA
MÓDULO BÁSICO**



**PRIMERA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO**



**SEGUNDA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO**

ESCALA GRÁFICA



PROYECTO 0103: Frente 4 mt.**Proyectista:** Humberto Daniel Cataño Espinoza

| | | | |
|----------------|--------------------------|---------------------------|----------------------|
| Equipo: | • Víctor Barraza Salgado | • Arantxazú Flores Flores | • Elvis Alvarado |
| | • Harold Quispe Serpa | • Faouzi Jabrane | • Hugo Castro Vierge |
| | • Yann Barnet | | |



Universidad San Martín de Porres

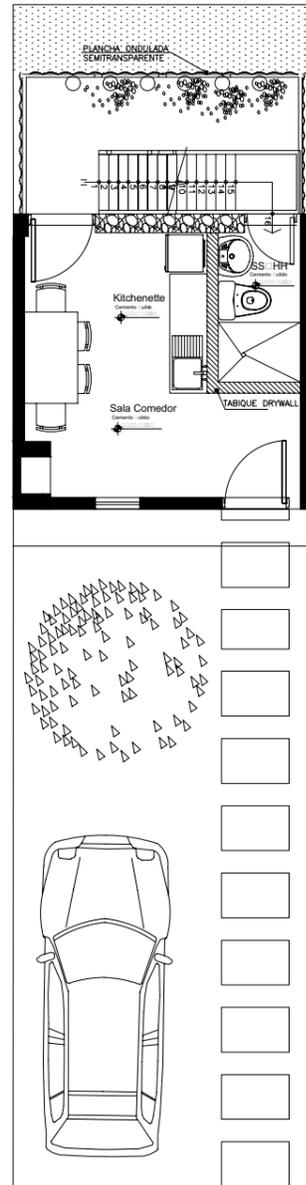
“ Los muros de piedra confinados a manera de gaviones tienen la capacidad de convertirse en radiadores, almacenando calor en las horas de mayor temperatura y liberándola durante las horas más frías del día... ”

Esta propuesta se ha diseñado con base en el invernadero como elemento conceptual de diseño. La vivienda en esta región tiene una consideración especial en torno a la temperatura, por ello se consideran tres elementos fundamentales: la huerta, la vivienda y los muros de piedra.

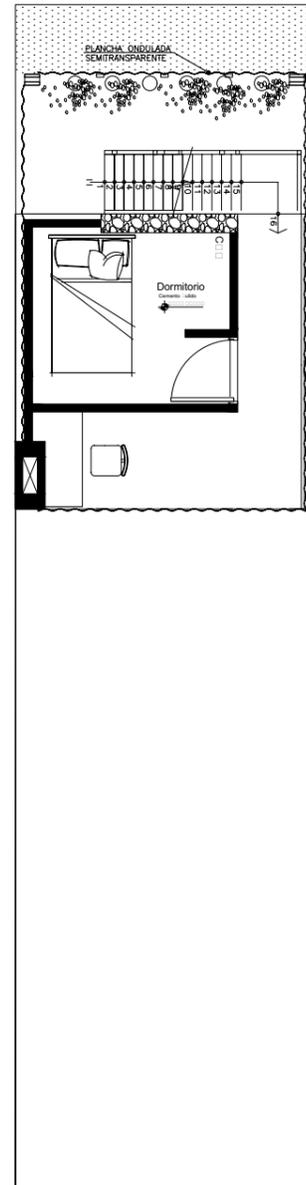
El proyecto funciona como un gran invernadero. Su piel, conformada por paneles de placa ondulada translúcida, deja pasar la radiación al interior de la vivienda. Esto da la posibilidad de cultivar hortalizas, lo cual constituye un aporte dentro de la canasta diaria y una posibilidad de rentabilizar el excedente de producción.

Cada módulo de vivienda sea en su versión base o de crecimiento cuenta con un invernadero, con la función de captar la radiación solar para climatizar la vivienda durante las noches en donde desciende la temperatura. Los muros de piedra confinados a manera de gaviones tienen la capacidad de convertirse en radiadores, almacenando calor en las horas de mayor temperatura y liberándola durante las horas más frías del día. Estos se ubican al interior de los invernaderos (de los cuales aprovechan su transparencia para almacenar energía). Los dormitorios se ubican al lado de las huertas. Mediante esta estrategia se asegura la calefacción de los dormitorios durante las horas más frías del día.

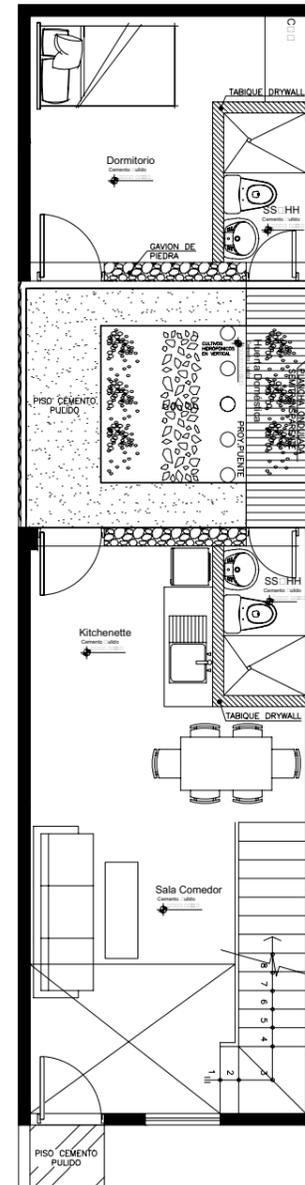




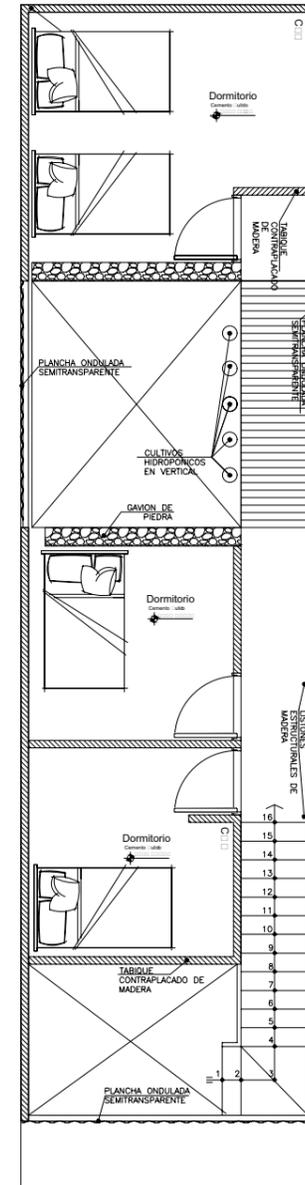
PRIMERA PLANTA
MÓDULO BÁSICO



SEGUNDA PLANTA
MÓDULO BÁSICO



PRIMERA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO



SEGUNDA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO

ESCALA GRÁFICA



PROYECTO 0103: Frente 8 mt.**Proyectista:** Humberto Daniel Cataño Espinoza

Equipo:

- Víctor Barraza Salgado
- Harold Quispe Serpa
- Yann Barnet
- Arantxazú Flores Flores
- Faouzi Jabrane
- Elvis Alvarado
- Hugo Castro Vierge

Universidad San Martín de Porres

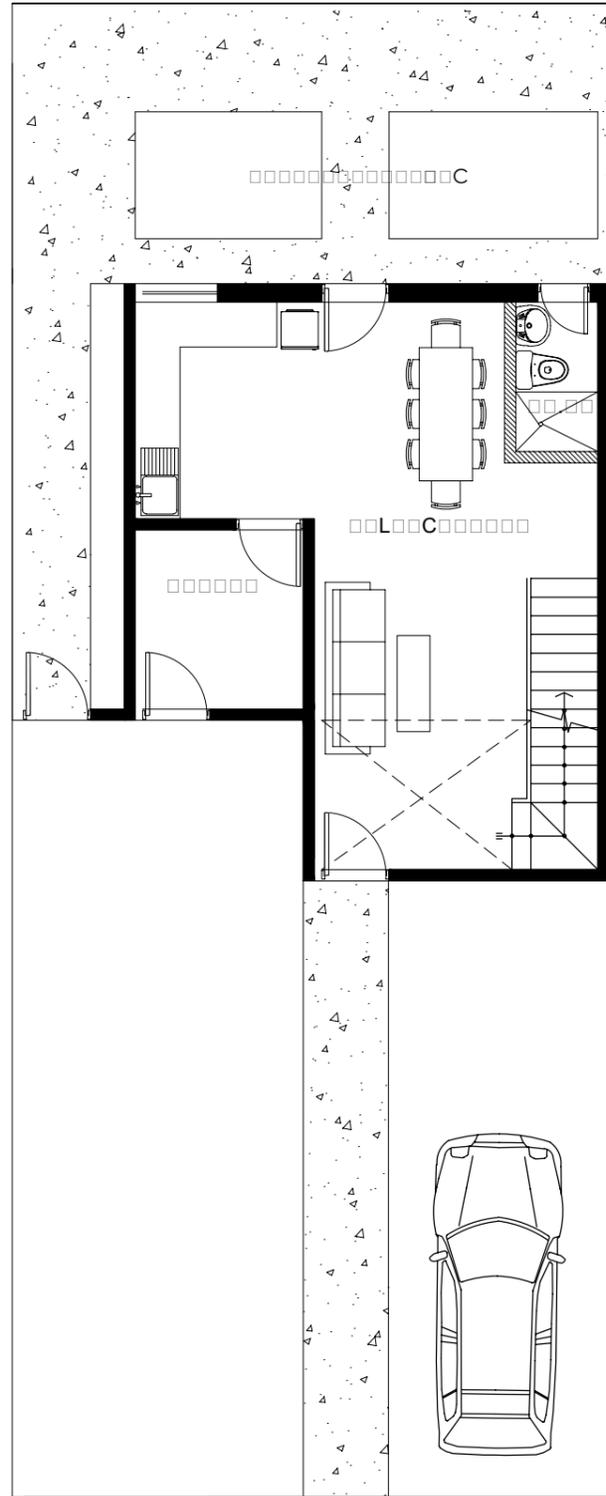
“ El sistema constructivo que se considera para el proyecto es un apoticado de concreto con cerramientos de albañilería confinada...”

Esta propuesta se ha diseñado con base en el invernadero como elemento conceptual de diseño. El proyecto funciona como un gran invernadero. Su piel, conformada por paneles de placa ondulada translúcida, deja pasar la radiación al interior de la vivienda. Esto permite cultivar hortalizas, lo cual constituye un aporte dentro de la canasta diaria y una posibilidad de rentabilizar el excedente de producción.

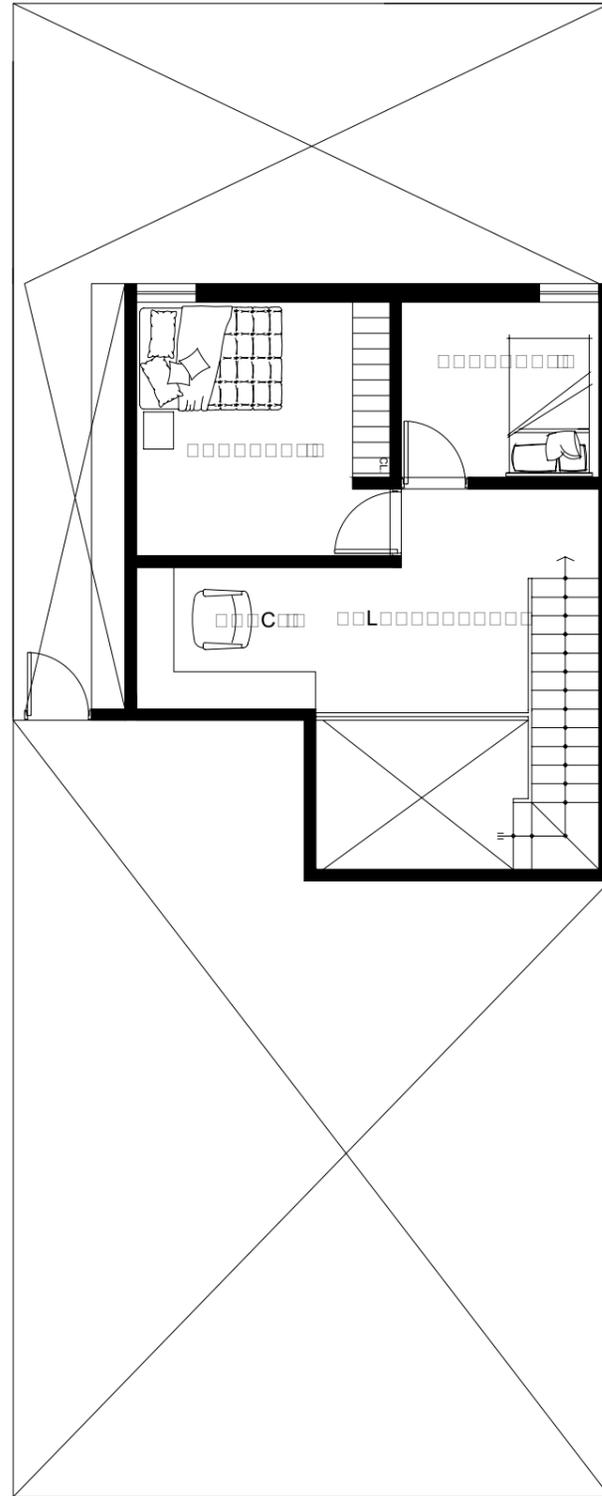
Los cultivos hidropónicos en vertical dan la posibilidad de optimizar el espacio y ganar más área de cultivo, aprovechando al máximo el agua para su riego. Las aguas de lluvia pueden ser conducidas también y ser utilizadas para este fin. El sistema constructivo que se considera para el proyecto es un apoticado de concreto con cerramientos de albañilería confinada.

El segundo nivel considera una piel mixta de madera contraplacada y placa ondulada translúcida en el techo. Para la distribución de los espacios en el crecimiento del prototipo, se considera la ubicación de las áreas sociales en el primer nivel (sala, comedor, cocina), el cual contempla la reunión de instalaciones de las zonas húmedas del primer nivel, por el baño y la cocina.

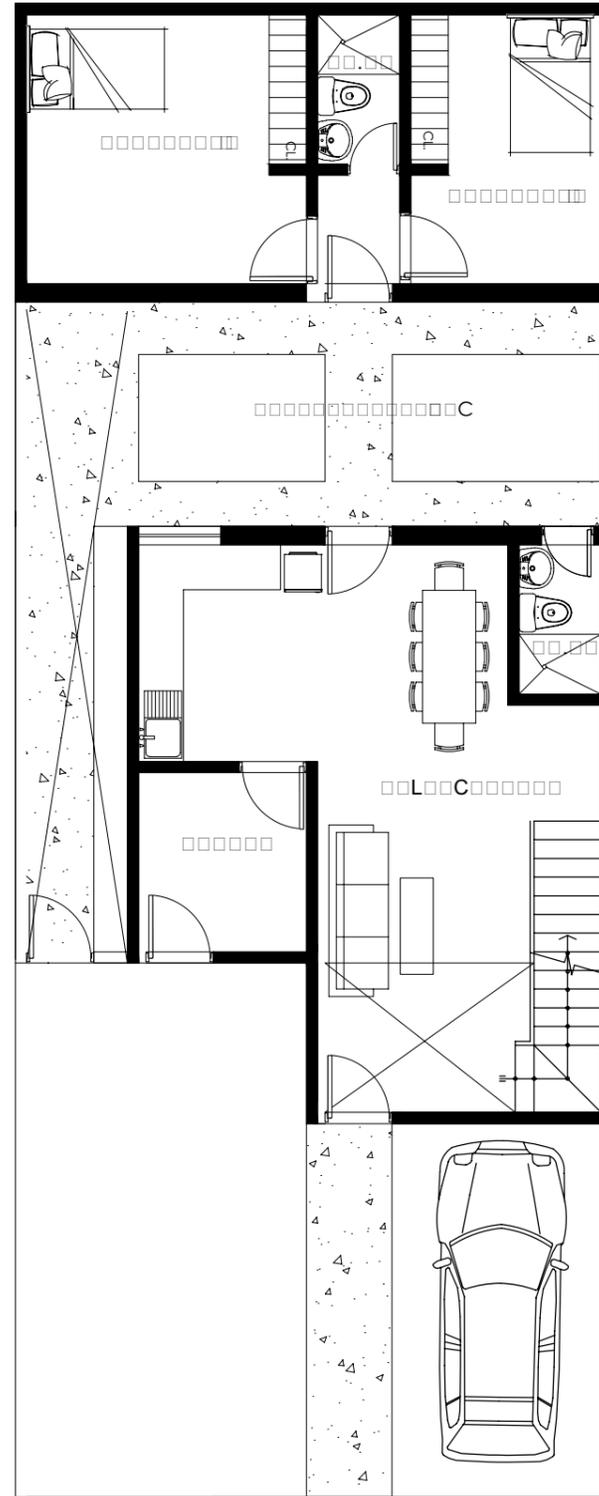




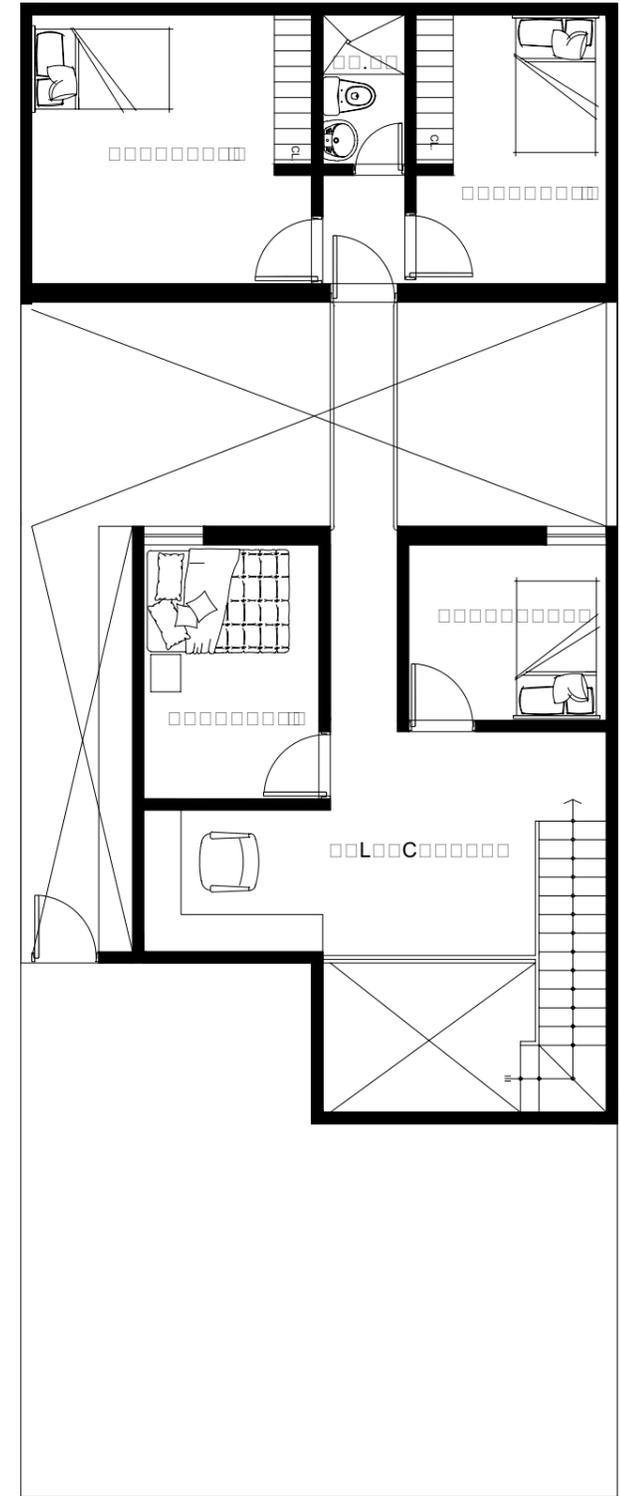
**PRIMERA PLANTA
MÓDULO BÁSICO**



**SEGUNDA PLANTA
MÓDULO BÁSICO**



**PRIMERA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO**



**SEGUNDA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO**

ESCALA GRÁFICA



PROYECTO 0128: Frente 4 mt.

Proyectista: Ruben Arturo Cacsire Grimaldos

Equipo:

- Tania Vitulas Quille
- Milder Calderón Huarachi
- Kelly Condori Maquera
- Lilian Morocco Calvo
- Yesenia Navarro Bustinza

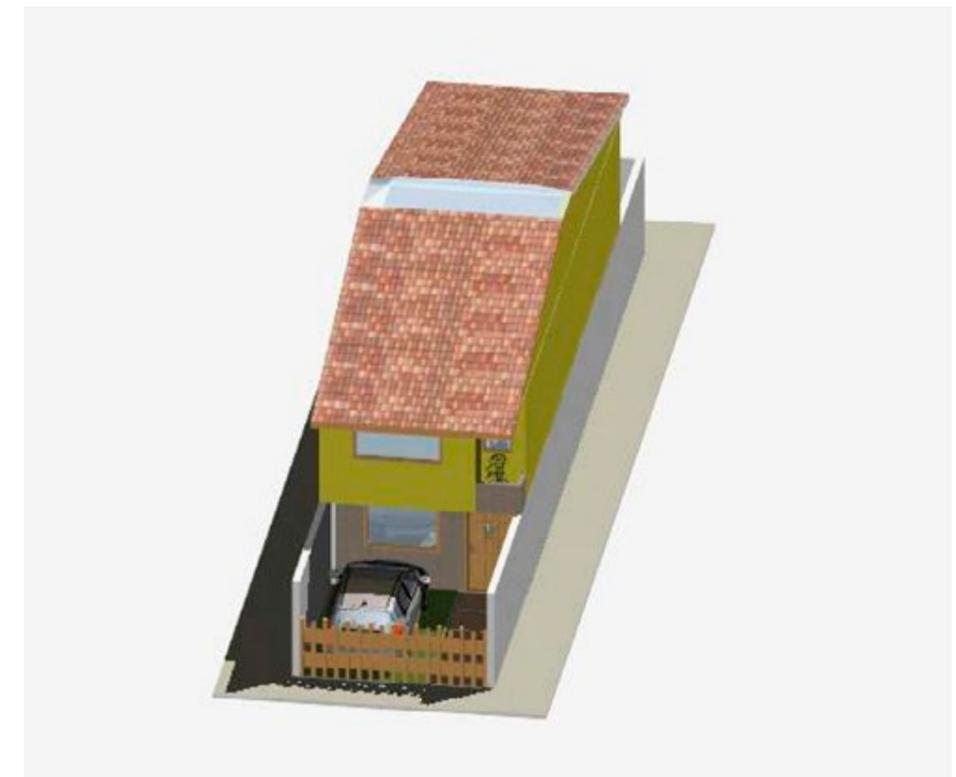
Universidad Nacional del Altiplano Puno

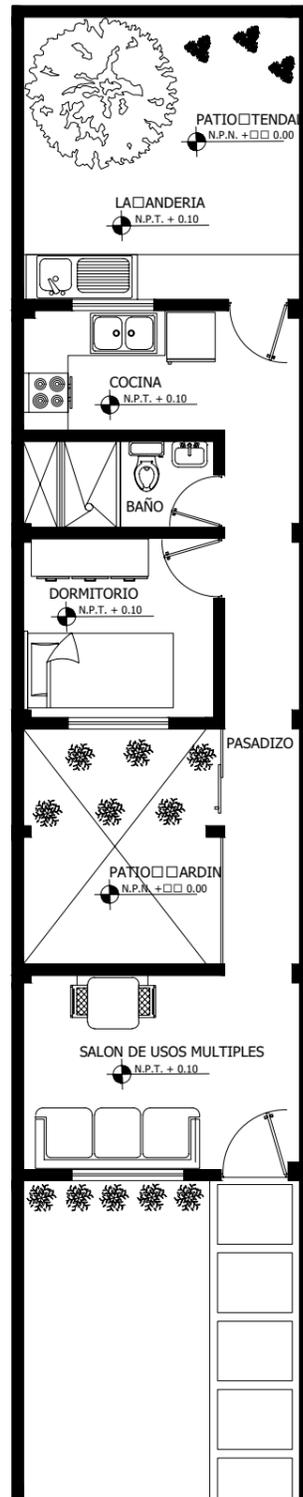
“ La creación de la vivienda consta de dos etapas: la del módulo básico y la del crecimiento modular...”

La creación de la vivienda consta de dos etapas: la del módulo básico y la del crecimiento modular.

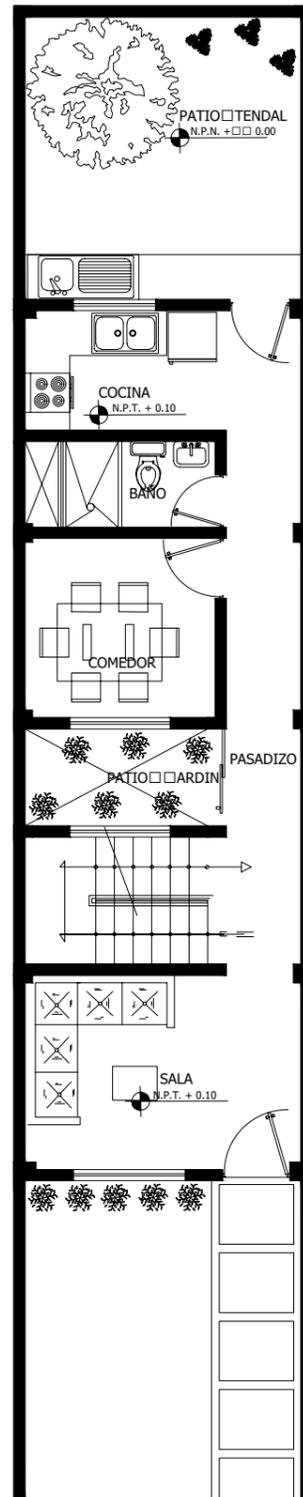
Para la primera etapa, el módulo básico de 38.4 m², cuenta con sala multiusos, cocina, lavandería, patio, baño y dormitorio.

El módulo en crecimiento, cuenta con dos niveles, y presenta sala, comedor, cocina, lavandería y baño, en el primer piso, y tres dormitorios y baño, en el segundo.

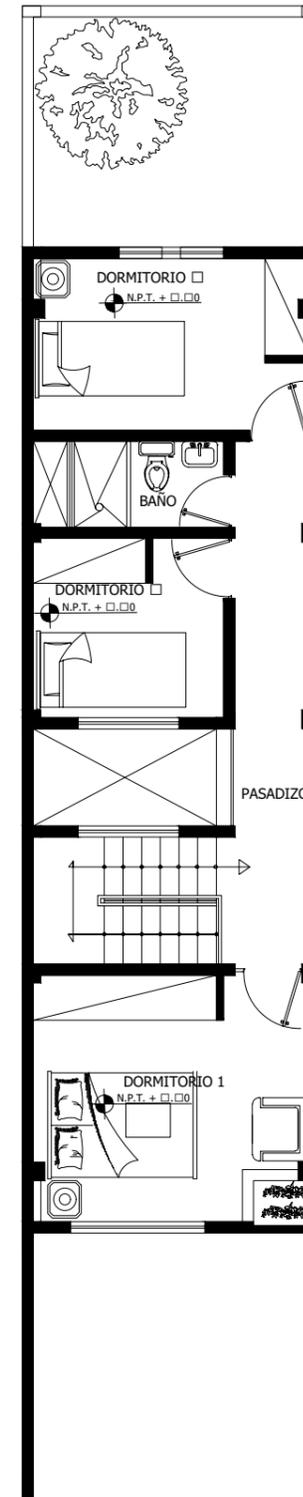




PRIMERA PLANTA
MÓDULO BÁSICO



PRIMERA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO



SEGUNDA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO

ESCALA GRÁFICA



PROYECTO 0065: Frente 4 mt.

Proyectista: Victor Hugo Francisco Flores Anchiraico

Equipo: • Jaime Dueñas Aguilar



J. Dueñas Constructora S.A.C.

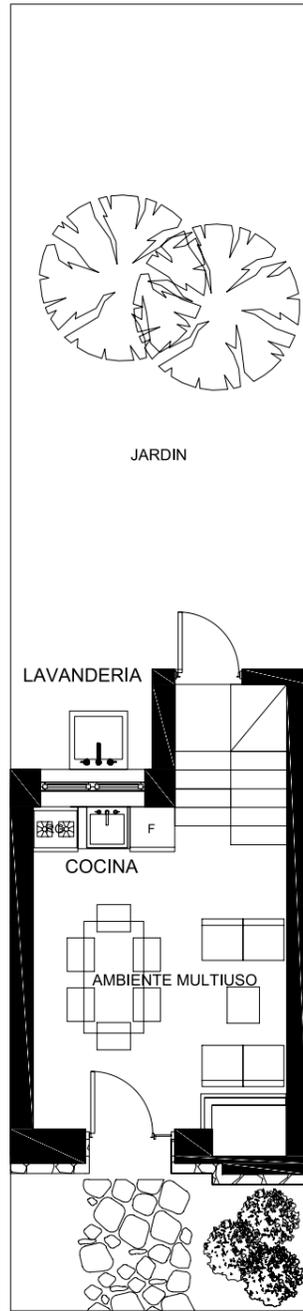
“ Se plantea para la sierra, específicamente para Puno y se propone construir un módulo básico de vivienda de dos niveles...”

Este prototipo de vivienda con frente de 4 m se plantea para la sierra, específicamente para Puno. Se propone construir un módulo básico de vivienda de dos niveles, que tiene sala, comedor, kitchenette, lavandería y escalera, en el primer nivel, y dormitorio con baño completo, en el segundo.

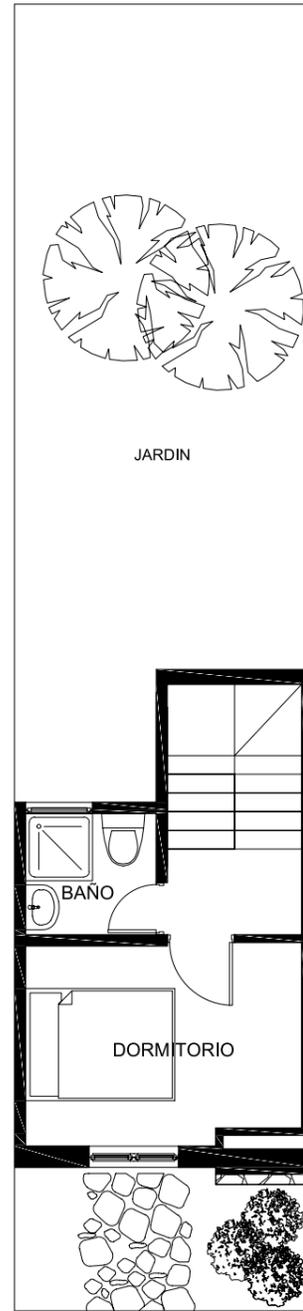
Para el crecimiento de este módulo inicial, se propone construir hacia la parte del fondo un dormitorio y el baño completo trasladarlo al segundo piso. En el segundo piso se generan también dos dormitorios adicionales.

En cuanto a los materiales constructivos de la vivienda, se propone el uso de quincha, piedra y adobe, pues son muy accesibles y económicos.

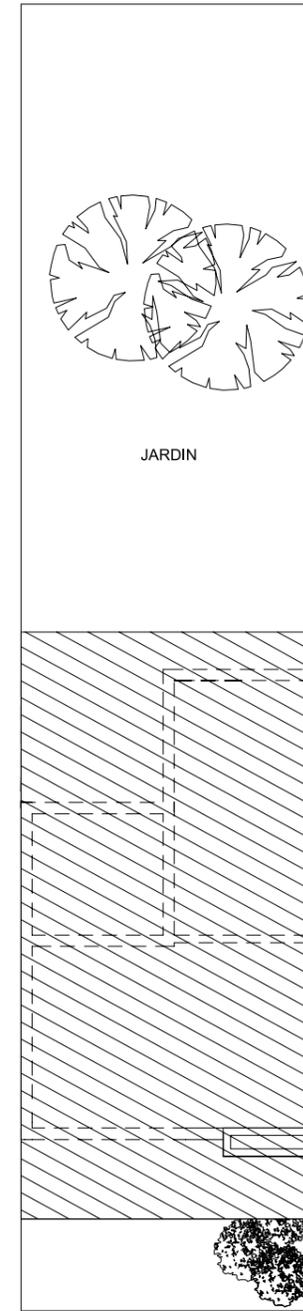




**PRIMERA PLANTA
MÓDULO BÁSICO**

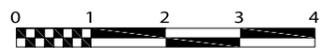


**SEGUNDA PLANTA
MÓDULO BÁSICO**



**TECHO
MÓDULO BÁSICO**

ESCALA GRÁFICA



PROYECTO 0160: Frente 4 mt.

Proyectista: Maria Verónica Lazo Lazo

Equipo:

- Miriam Zenaida Chambi Belizario
- Leslie Janina Mena Alanoca
- Karol Gladys Mamani Ranilla



Profesional Independiente

“ Este proyecto busca promover identidad y respeto por nuestra cultura y riqueza arquitectónica.”

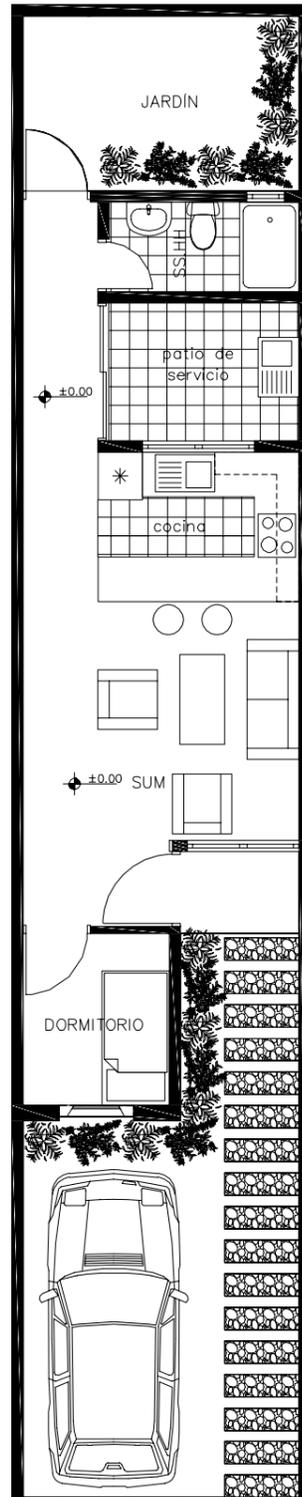
Este proyecto busca interpretar y adaptar elementos representativos de la arquitectura arequipeña, para promover identidad y respeto por nuestra cultura y riqueza arquitectónica.

El proyecto está diseñado para un crecimiento modular, iniciándose con un área construida de 38.43 m², para alcanzar después dos niveles.

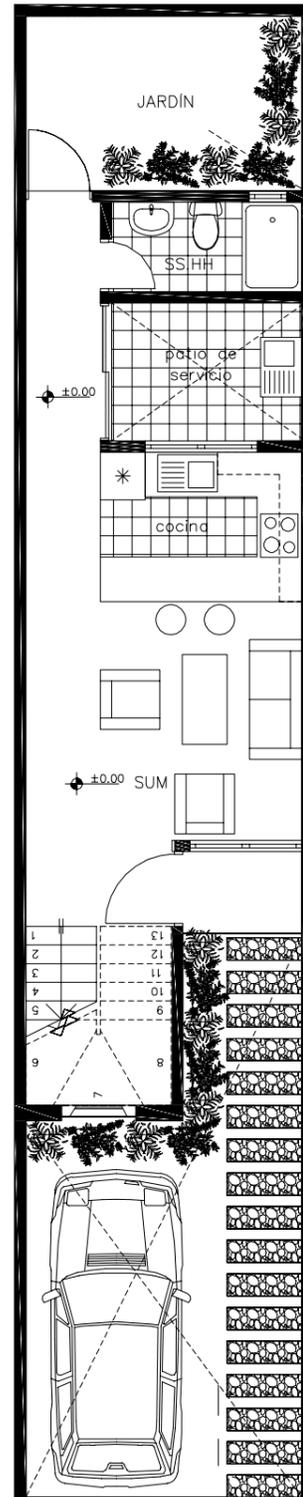
El módulo básico cuenta con sala, cocina-comedor, baño, lavandería y dormitorio, en el primer nivel. Para la etapa final, se tiene sala, cocina-comedor, baño y lavandería, en el primer nivel, y baño y dos dormitorios, en el segundo.

En este proyecto predomina un sistema regular de muros de albañilería confinada, correspondiendo un factor de reducción de 3.00 para sismo severo y 6.00 para uno moderado.

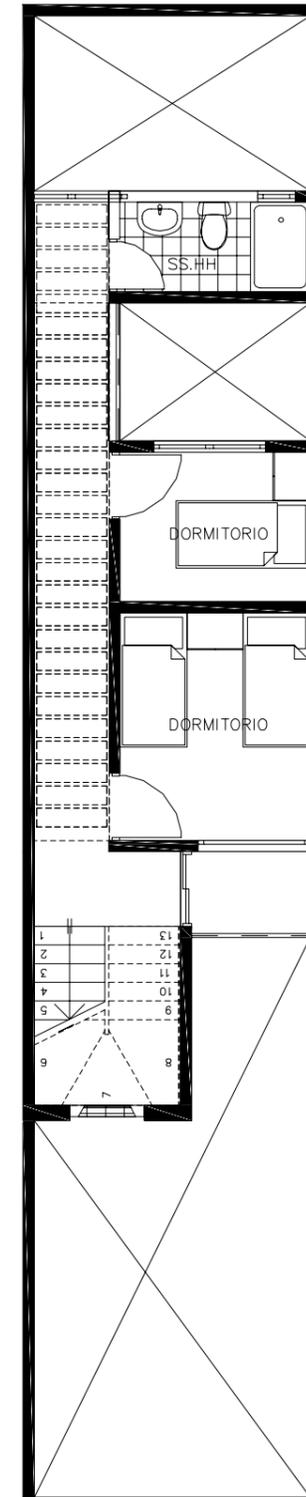




PRIMERA PLANTA
MÓDULO BÁSICO



PRIMERA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO



SEGUNDA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO

ESCALA GRÁFICA



PROYECTO 0068: Frente 4 mt.

Proyectista: Andrea Delia Rivera Garcia

Equipo:

- José Paul Aparicio Rubio
- Sheila Dayana Pacheco Espejo

Profesional Independiente

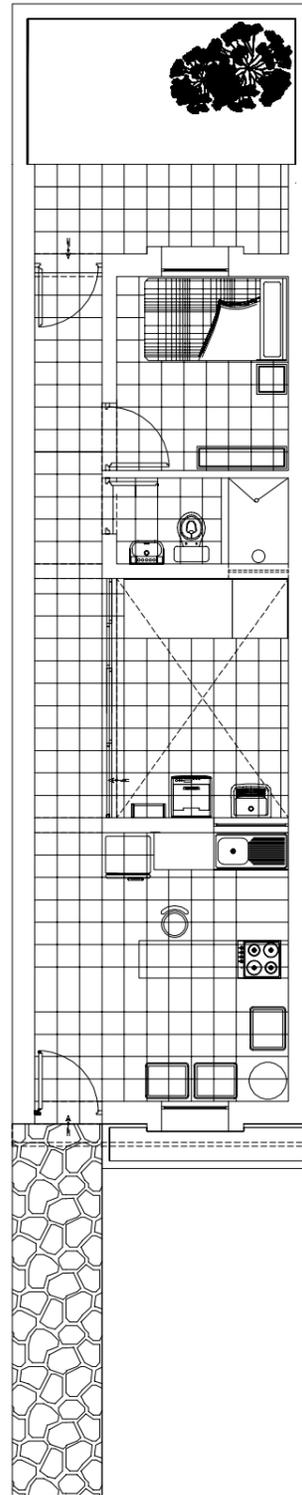
“ La vivienda utiliza albañilería armada para los muros y losas de concreto nervadas en un solo sentido para los techos...”

Esta vivienda con frente de 4 m permite a sus usuarios realizar un consumo adecuado de esta tanto a nivel urbano como de unidad, acorde con sus características tendencias y posibilidades económicas, enmarcado en las condiciones actuales de nuestra sociedad y su proyección en la dinámica de cambios que en ella se generan, en cuanto utilización de recursos humanos, tecnológicos y financieros.

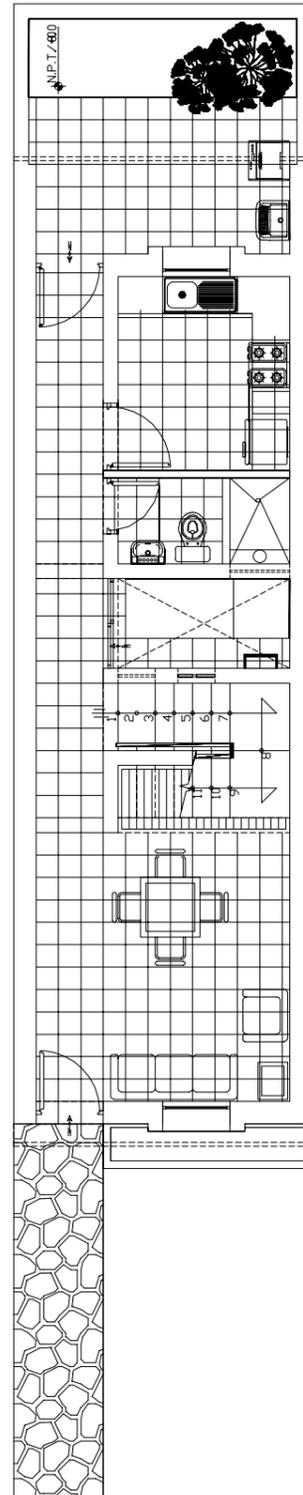
La vivienda utiliza albañilería armada para los muros y losas de concreto nervadas en un solo sentido para los techos. La utilización de este sistema en los muros al no emplear tarrajeos ni columna permite también la limpieza de las edificaciones, favoreciendo el logro de unidad en el conjunto.

El módulo básico inicial cuenta con un área de 38.3 m², y está conformado por un ambiente multiuso, cocina, lavandería, dormitorio, baño y jardín.

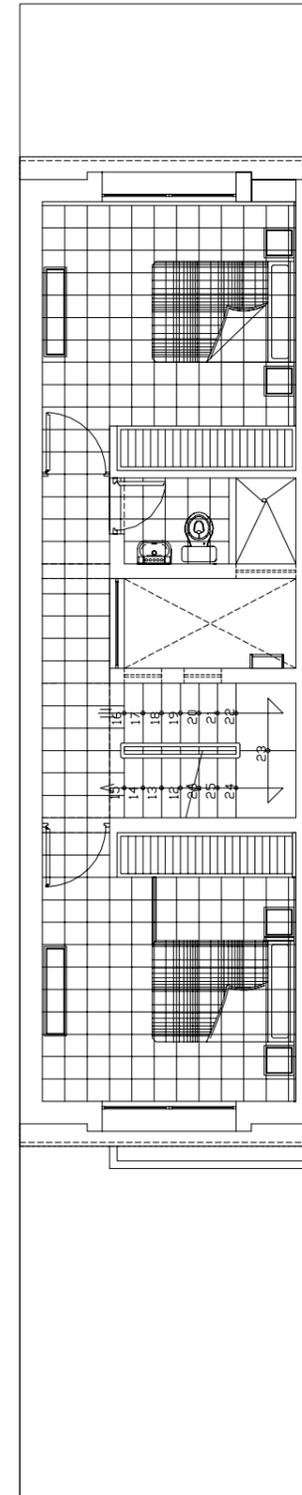




**PRIMERA PLANTA
MÓDULO BÁSICO**



**PRIMERA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO**



**SEGUNDA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO**



PROYECTO 0133: Frente 3 mt.**Proyectista:** Felipe Ramón Arias Matos

Equipo:

- Ing. Enrique Verastegui Mesia
- Edwin Edison Arias Cisneros
- Rosa María Díaz Carrasco
- Rocio Maribel Arias Cisneros

Profesional Independiente

“ El proyecto propone el uso de lucernarios en las cubiertas. Esta masa térmica absorbe y almacena eficazmente la energía...”

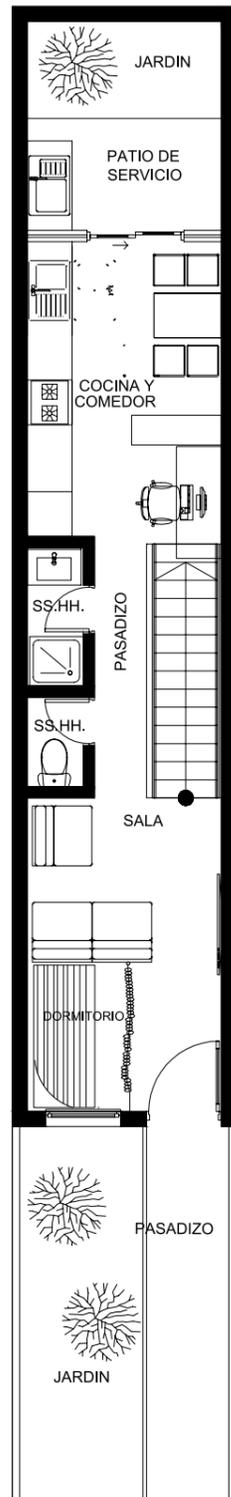
La creación de la vivienda consta de dos etapas: la del módulo básico y la del crecimiento modular. Para la primera etapa, el módulo básico cuenta con sala, cocina-comedor, lavandería, patio, baño y dormitorio.

El proyecto propone el uso de lucernarios en las cubiertas. Esta masa térmica absorbe y almacena eficazmente la energía que le llega, y actúa como un depósito térmico, almacenando la energía durante el día para devolverla al espacio durante la noche.

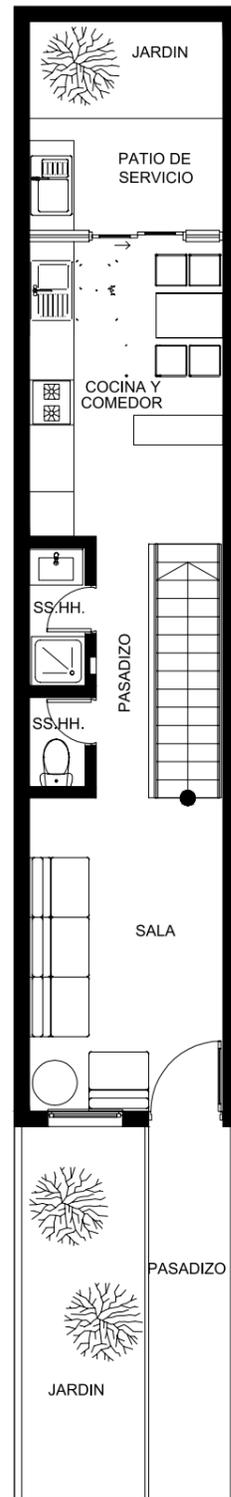
En los muros, bajo las cumbreras, se propone otro tipo de lucernarios, que sirven más de ventilación, y se recibe también calor en ciertas horas del día.

Además, se propone el uso de ladrillos artesanales, que almacenan calor suficiente por sus características y dimensiones (20 por 20 cm).

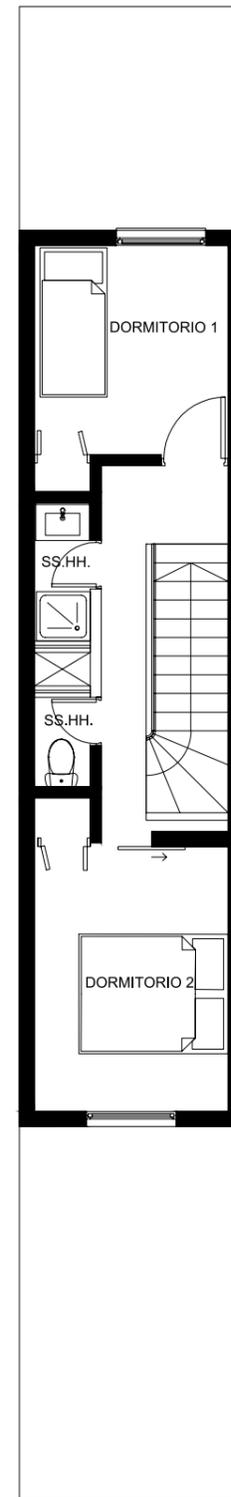




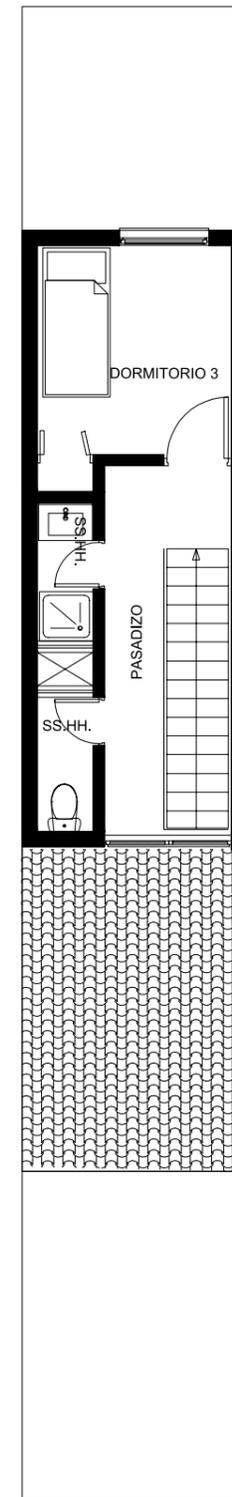
**PRIMERA PLANTA
MÓDULO BÁSICO**



**PRIMERA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO**



**SEGUNDA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO**



**TERCERA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO**



PROYECTO 0143: Frente 4 mt.

Proyectista: Jessenia María Yachachin Herrera

Equipo:

- Leslie Catherine Condor Ascanio
- Cristhian Bernard Huamán De la Cruz

Profesional Independiente

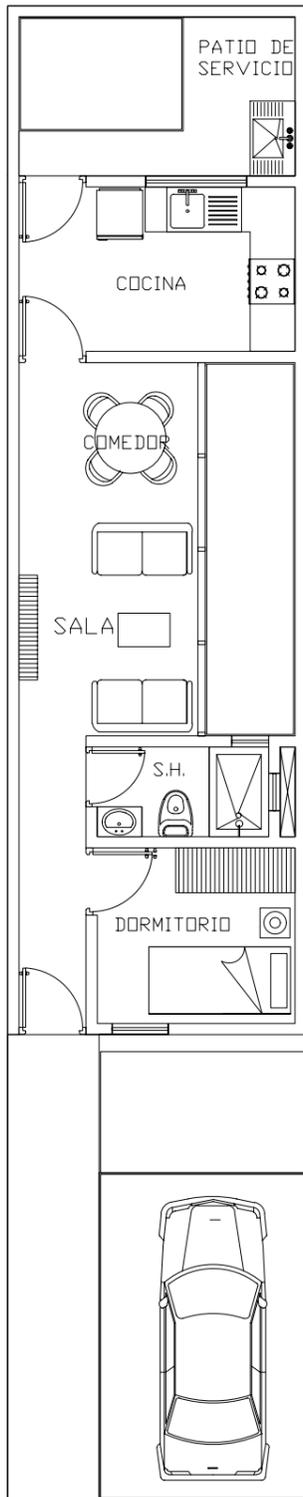
“ Se ha contemplado techos inclinados, que permiten la captación del agua pluvial para su utilización... ”

Para el desarrollo de este proyecto se consideró el crecimiento progresivo en dos etapas: el módulo inicial y la evolución del módulo. El módulo inicial, de 39.25 m², cuenta con sala, comedor, cocina, patio, lavandería, dormitorio y baño. El proyecto en crecimiento cuenta con tres niveles y tiene sala, comedor, cocina, lavandería, dormitorio y baño, en el primer piso; dos dormitorios, baño y sala de estar, en el segundo; y dos dormitorios, baño y sala de estar, en el tercero.

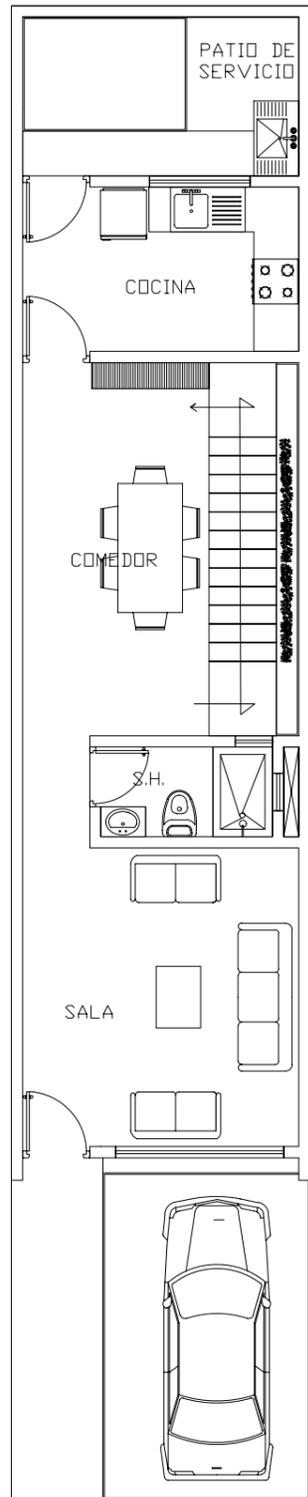
En cuanto a los parámetros bioclimáticos, se ha contemplado techos inclinados, que permiten la captación del agua pluvial para su almacenamiento y utilización en el riego del jardín vertical propuesto, a fin de minimizar el consumo de agua, la cual se recicla mediante un sistema y debe tener un mantenimiento simple para no generar sobrecostos.

Asimismo, la inclinación de los techos permite instalar una superficie vidriada que actúa a modo de invernadero, la cual transmite calor a la vivienda para evitar el uso de calefacción artificial. Por otra parte, se cuenta con un jardín vertical, construido en los ambientes de doble altura, para desarrollarlos del nivel de piso hasta el techo inclinado final, y paneles solares, que permiten tener agua caliente en la vivienda.

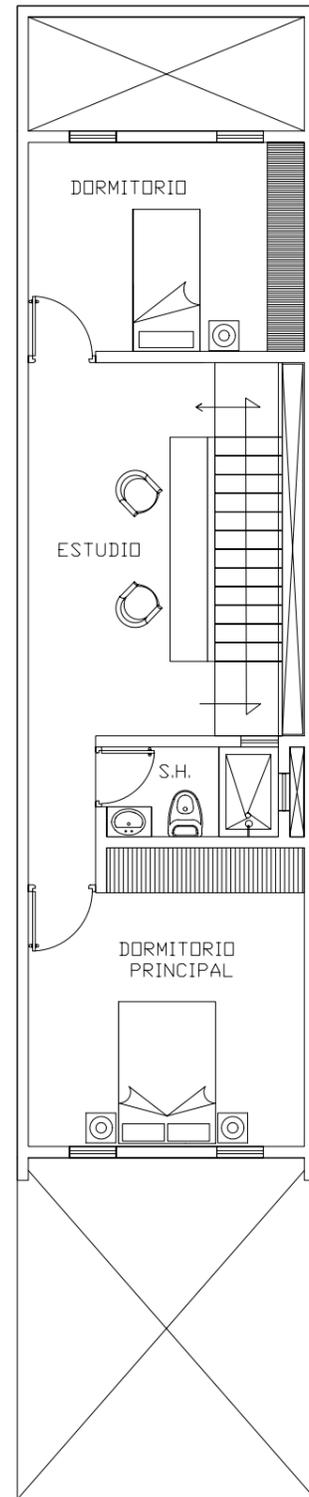




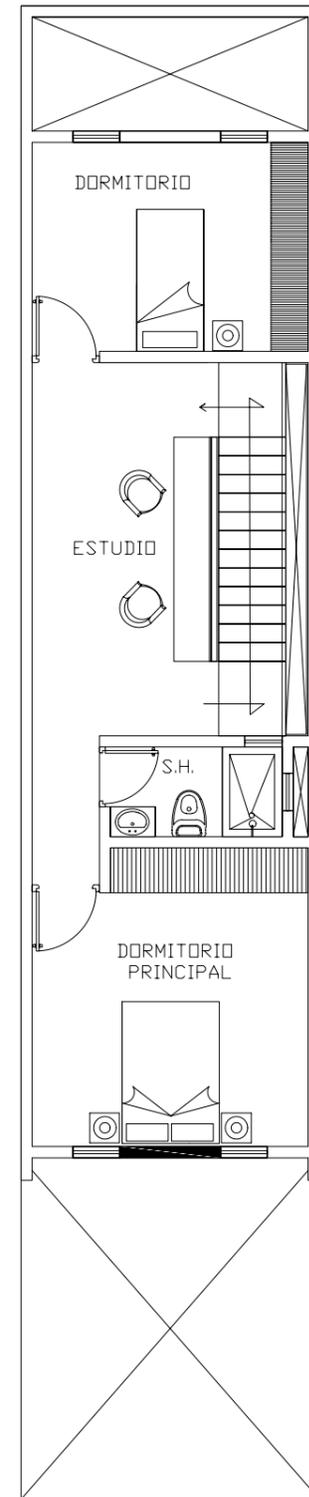
**PRIMERA PLANTA
MÓDULO BÁSICO**



**PRIMERA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO**

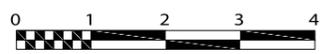


**SEGUNDA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO**



**TERCERA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO**

ESCALA GRÁFICA



PROYECTO 0143: Frente 8 mt.**Proyectista:** Jessenia Maria Yachachin Herrera**Equipo:**

- Leslie Catherine Condor Ascanio
- Cristhian Bernard Huamán De la Cruz

Profesional Independiente

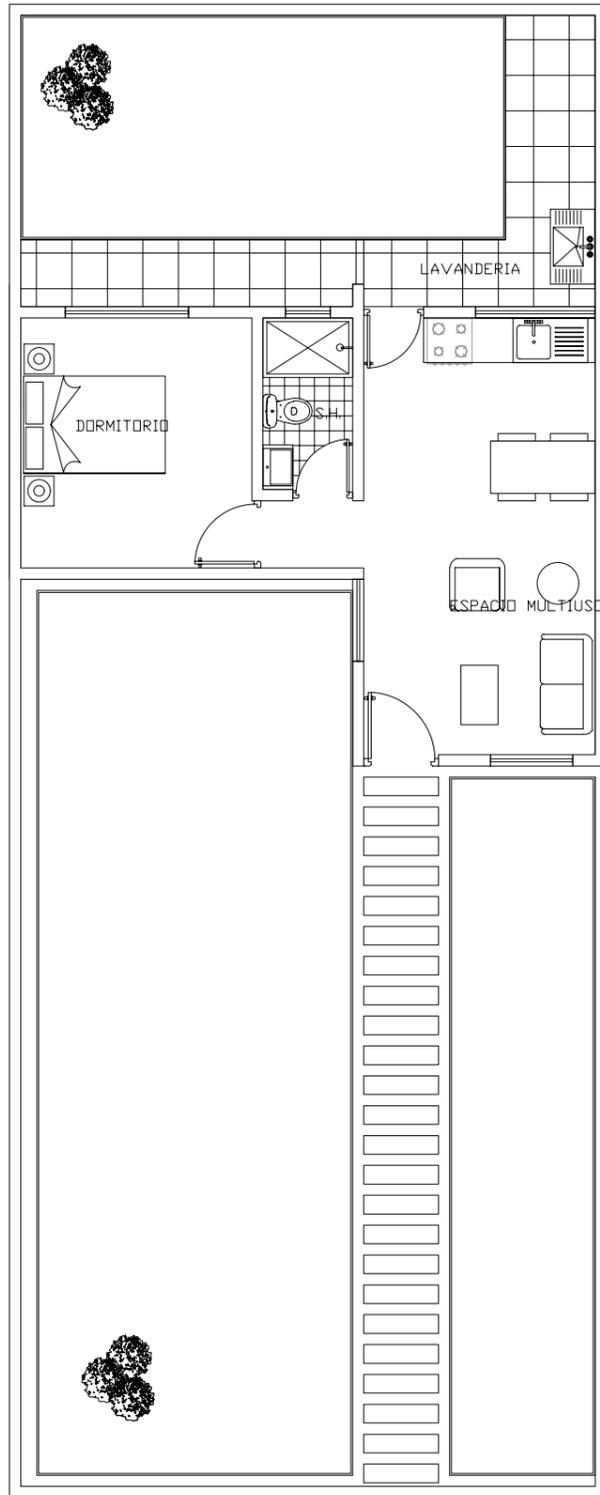
“ Para minimizar el consumo de agua, esta se recicla mediante un sistema de mantenimiento simple para no generar sobrecostos. ”

Para el desarrollo de este proyecto se consideró el crecimiento progresivo en dos etapas: el módulo inicial y la evolución del módulo. El módulo inicial, de 37.7 m², está conformado por sala, comedor, cocina, patio, lavandería, dormitorio y baño. El proyecto en evolución cuenta con dos niveles y tiene sala, comedor, cocina, lavandería, dormitorio y baño, en el primer piso; y dormitorio con baño, dos dormitorios y baño, en el segundo.

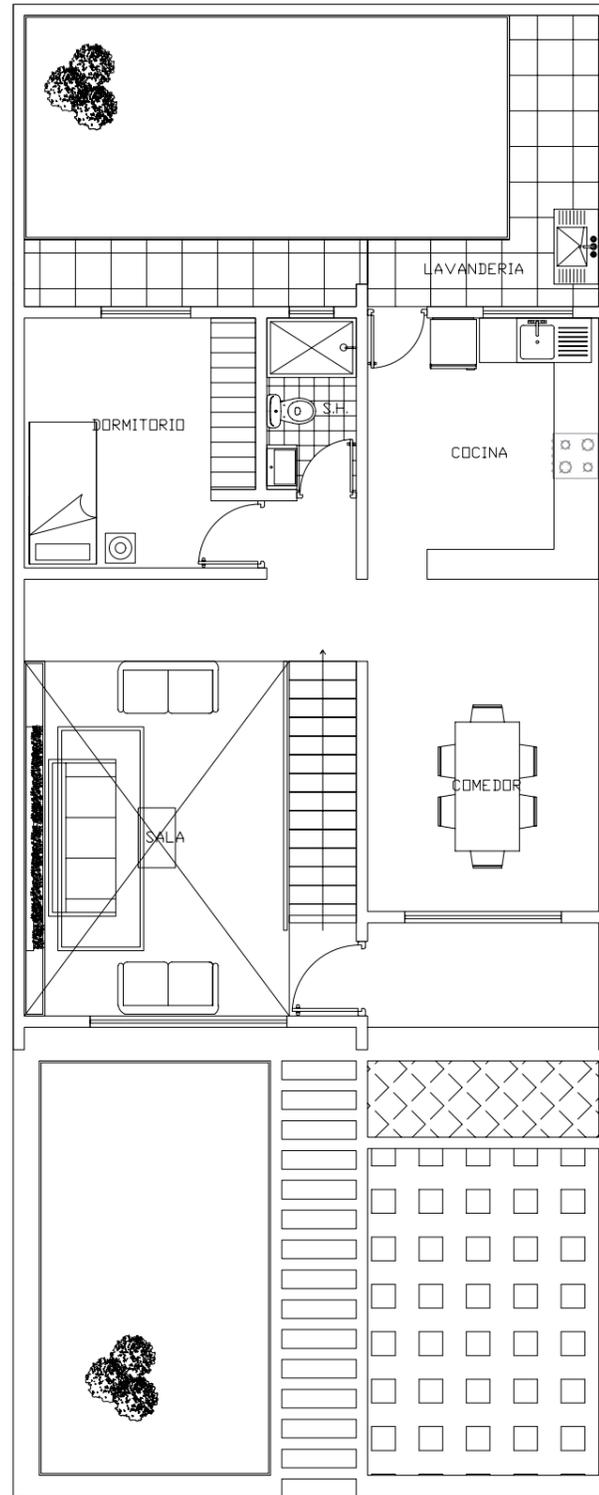
En cuanto a los parámetros bioclimáticos, al igual que en el prototipo anterior, se ha contemplado techos inclinados, que permiten la captación del agua pluvial para su almacenamiento y utilización en el riego del jardín vertical, a fin de minimizar el consumo de agua, la cual se recicla mediante un sistema y debe tener un mantenimiento simple para no generar sobrecostos.

Asimismo, la inclinación de los techos permite instalar una superficie vidriada que actúa a modo de invernadero, la cual transmite calor a la vivienda para evitar el uso de calefacción artificial. Por otra parte, se cuenta con un jardín vertical, construido en los ambientes de doble altura, para desarrollarlos del nivel de piso hasta el techo inclinado final, y paneles solares, que permiten tener agua caliente en la vivienda.

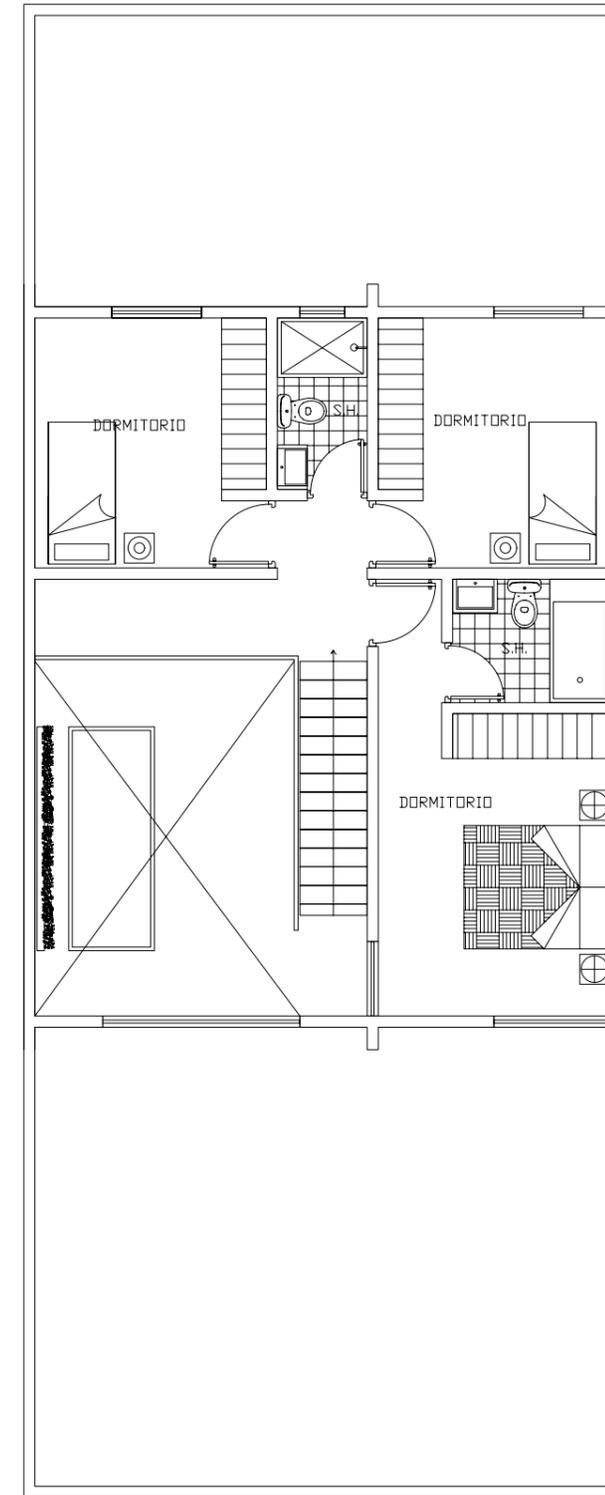




PRIMERA PLANTA
MÓDULO BÁSICO



PRIMERA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO



SEGUNDA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO

ESCALA GRÁFICA



PROYECTO 0168: Frente 4 mt.

Proyectista: Lucio Mamanii Ccalla

Equipo:

- Arturo Mamani Quinte
- Yesenia Chucos Carhuallanqui
- Maria Patricia Mamani Ranilla

Profesional Independiente

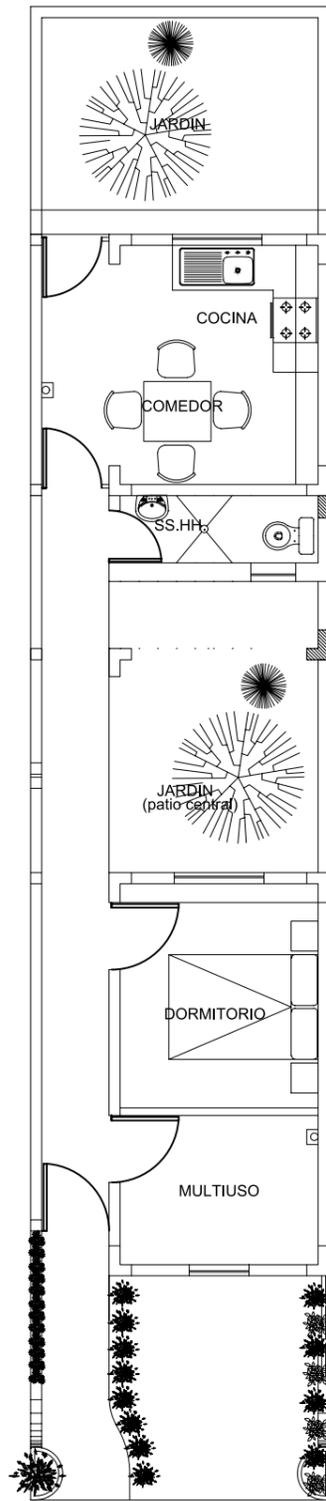
“ Cuenta con techos inclinados, escasos vanos en la mampostería, escasos vanos en la mampostería, incluyendo ventanillas pequeñas, propias de la arquitectura Inca...”

Este proyecto busca la valoración de la casa andina. Cuenta con techos inclinados, escasos vanos en la mampostería, incluyendo ventanillas pequeñas, propias de la arquitectura Inca, y con ambientes organizados alrededor de un patio central. Esta dota de tres espacios verticales, importantes tótems de luz que logran una circulación cálida.

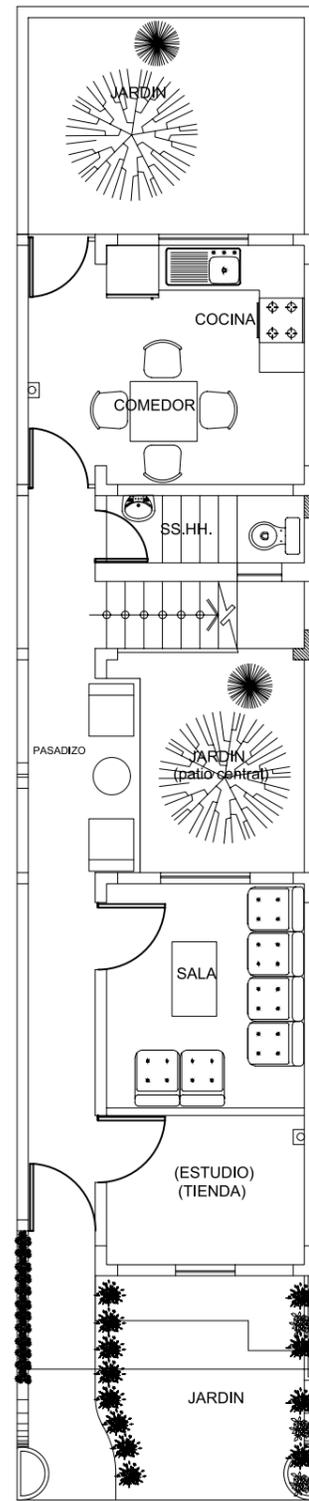
El proyecto está diseñado para un crecimiento modular, iniciándose con un área construida de 38.4 m², para luego alcanzar dos niveles. El módulo básico cuenta con cocina-comedor, sala multiuso, dormitorio, baño y patio con lavatorio, en el primer nivel. Para la etapa final, de 97.8 m², la distribución de los ambientes consiste en cocina-comedor, sala, tienda, patio con lavatorio y baño, en el primer nivel, y tres dormitorios (uno con baño completo y dos compartiendo baño), en el segundo nivel.

Se prevé la ampliación de una tercera planta, para lo cual la caja de escaleras debe continuar su desarrollo, y la planta, se sugiere, puede tener la misma distribución del segundo. El sistema constructivo es aporticado de concreto armado, con muros de ladrillo corriente de arcilla. El techo se propone de estructuras de madera con cobertura de calamina tipo teja andina.

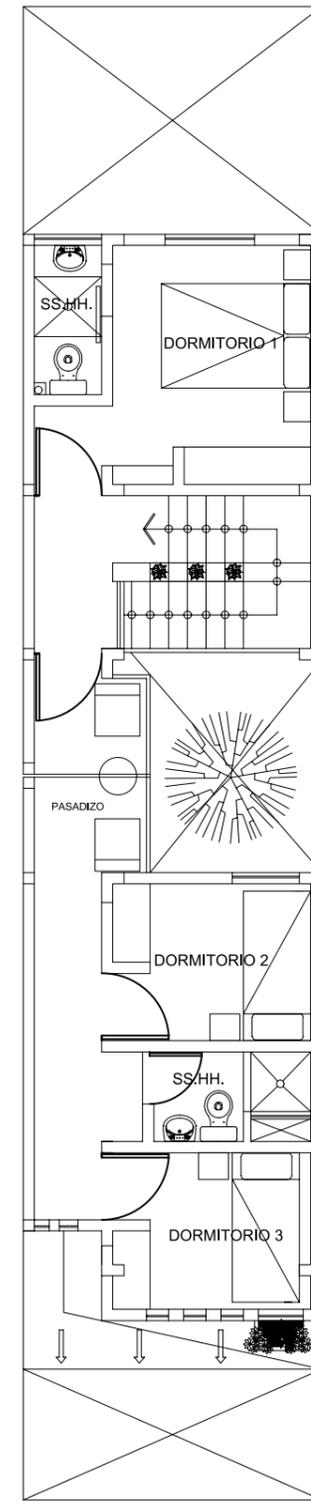




PRIMERA PLANTA
MÓDULO BÁSICO



PRIMERA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO



SEGUNDA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO

ESCALA GRÁFICA



PROYECTO 0168: Frente 6 mt.**Proyectista:** Lucio Mamanii Ccalla

Equipo:

- Arturo Mamani Quinte
- Yesenia Chucos Carhuallanqui
- Maria Patricia Mamani Ranilla

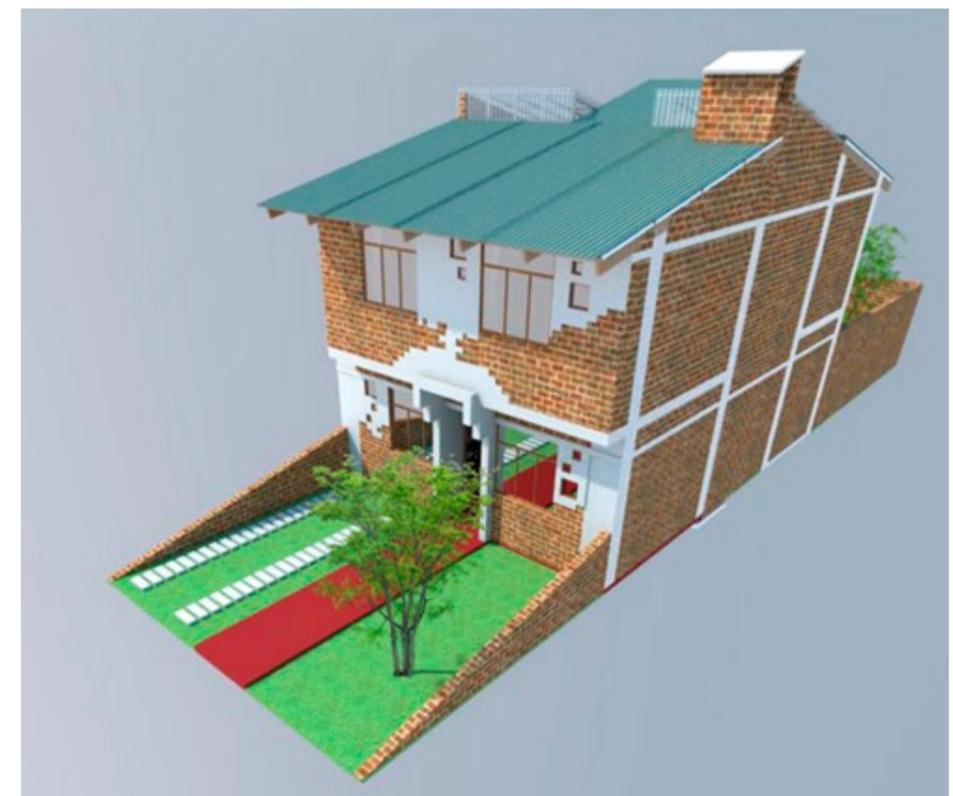
Profesional Independiente

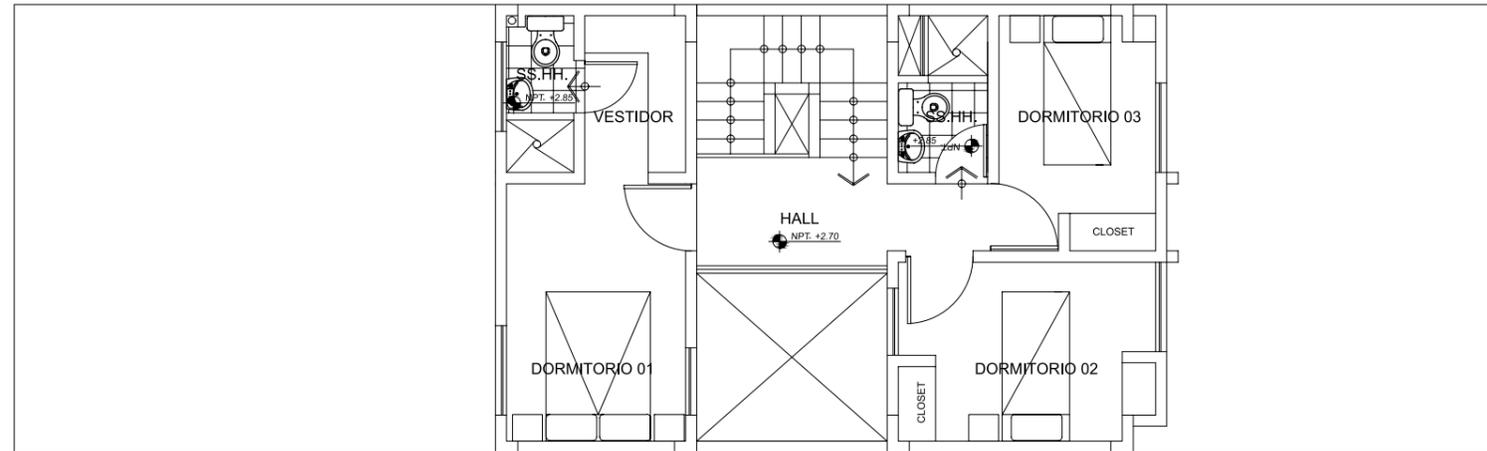
“ El proyecto está diseñado para un crecimiento modular, iniciándose con un área construida de 38.3 m², para luego alcanzar dos niveles...”

Este proyecto busca la valoración de la casa andina. Cuenta, al igual que la anterior, con techos inclinados, escasos vanos en la mampostería, incluyendo ventanillas pequeñas, propias de la arquitectura Inca, y con ambientes organizados alrededor de un patio central.

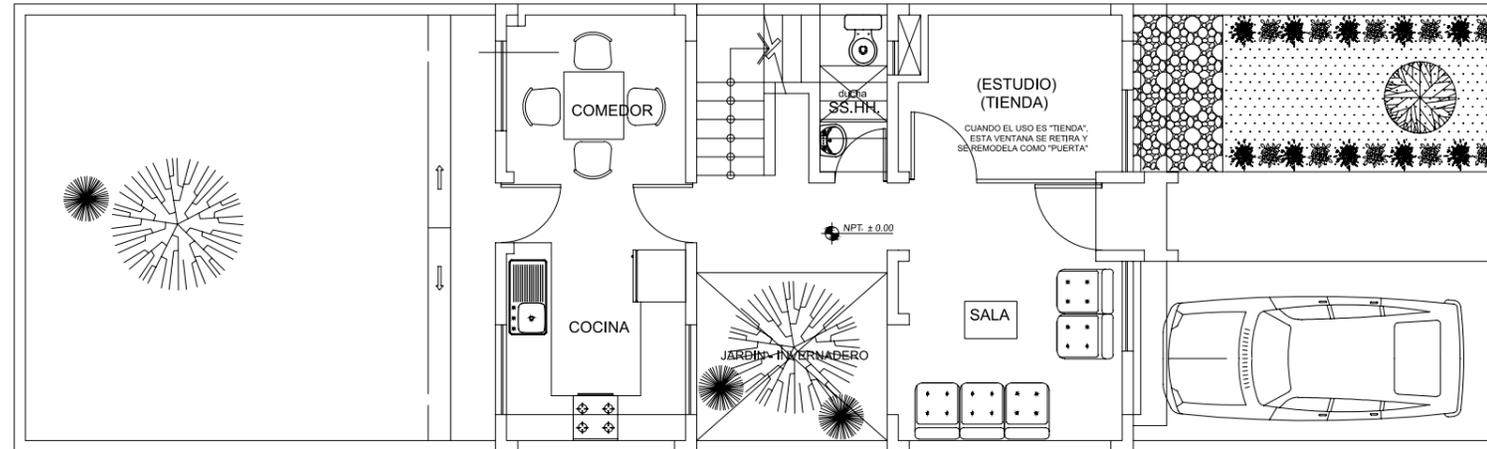
El proyecto está diseñado para un crecimiento modular, iniciándose con un área construida de 38.3 m², para luego alcanzar dos niveles. El módulo básico cuenta con cocina, comedor, sala multiuso, dormitorio, baño y patio con lavatorio, en el primer nivel. Para la etapa final, de 95.8 m², la distribución de los ambientes consiste en cocina, comedor, sala, tienda, patio con lavatorio y baño, en el primer nivel, y tres dormitorios y dos baños, en el segundo.

El sistema constructivo es aporticado de concreto armado, con muros de ladrillo corriente de arcilla. El techo se propone de estructuras de madera con cobertura de calamina tipo teja andina.

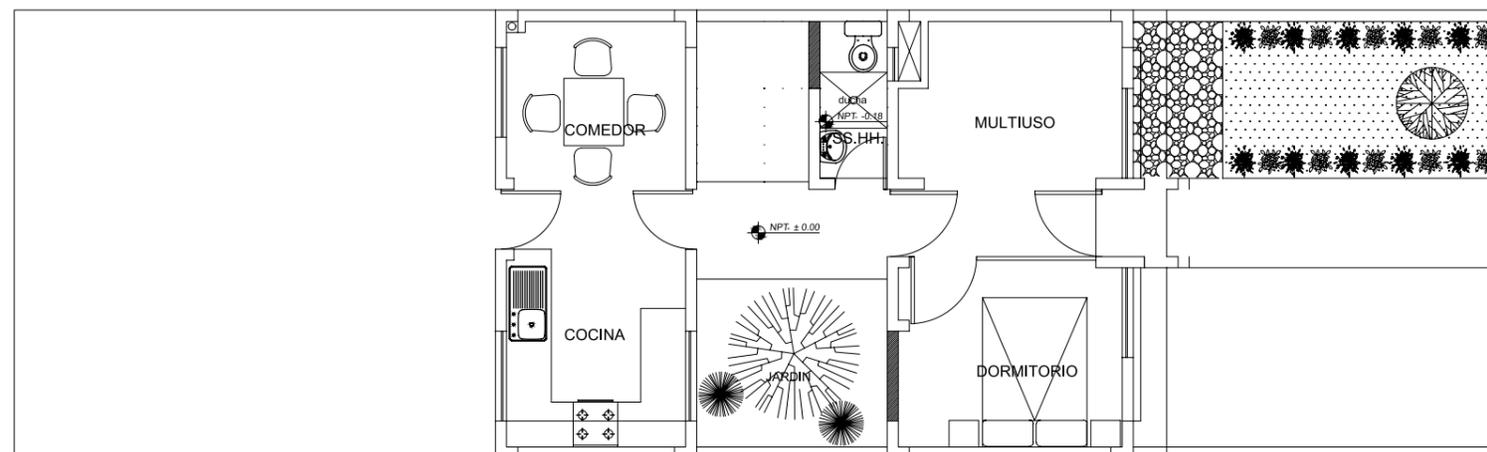




**PRIMERA PLANTA
MÓDULO BÁSICO**



**PRIMERA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO**



**SEGUNDA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO**

ESCALA GRÁFICA



PROYECTO 0065: Frente 6 mt.

Proyectista: Victor Hugo Francisco Flores Anchiraico

Equipo: • Jaime Dueñas Aguilar

Profesional Independiente

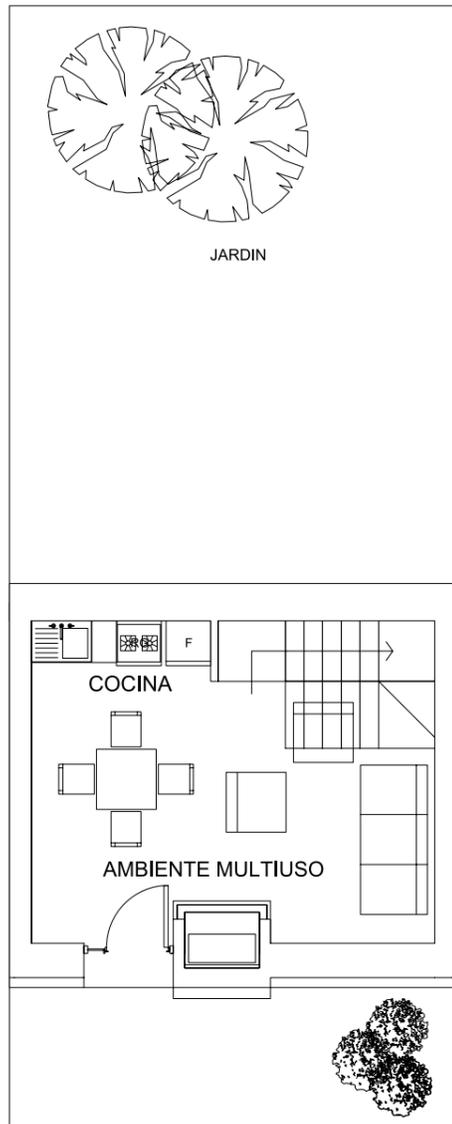
“ Se propone construir un módulo básico de vivienda de dos niveles que tendrá sala, comedor, kitchenette, lavandería y escalera, en el primer nivel, y dormitorio con baño completo, en el segundo...”

Este prototipo de vivienda con frente de 4 m está planteado para la sierra, específicamente para Puno. Se propone construir un módulo básico de vivienda de dos niveles que tendrá sala, comedor, kitchenette, lavandería y escalera, en el primer nivel, y dormitorio con baño completo, en el segundo.

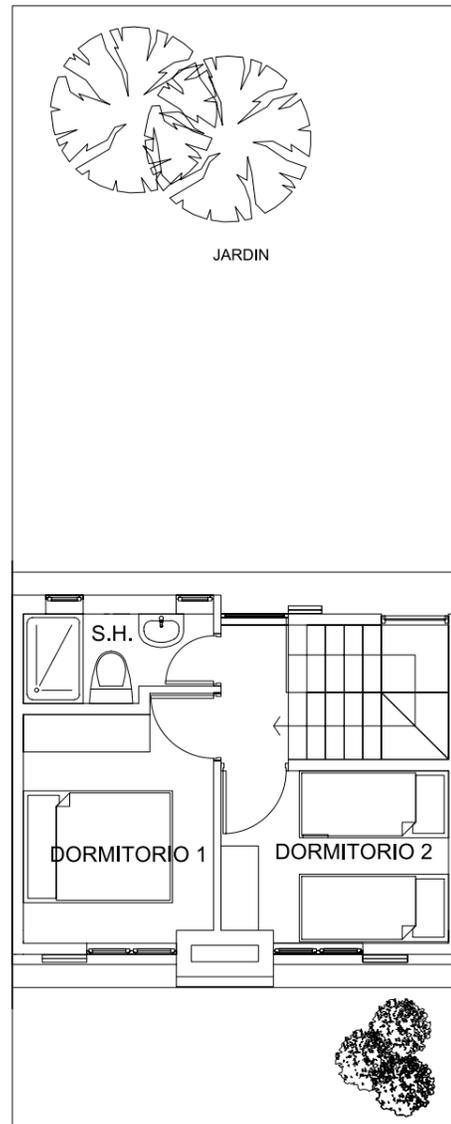
Para el crecimiento de este módulo inicial, se propone construir hacia la parte del fondo un dormitorio y el baño completo trasladarlo al segundo piso. En el segundo piso, se generan también dos dormitorios adicionales.

En cuanto a los materiales constructivos de la vivienda, se propone el uso de quincha, piedra y adobe, pues son muy accesibles y económicos.

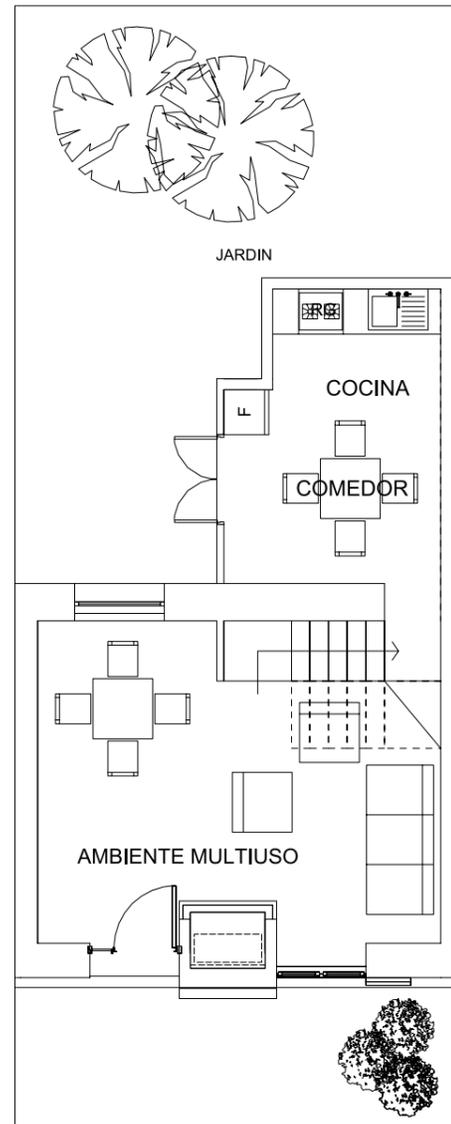




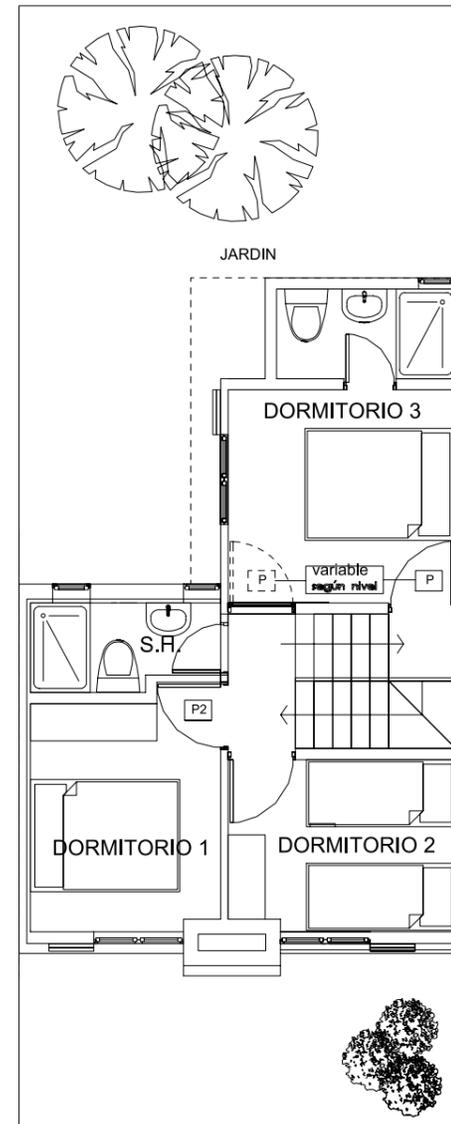
**PRIMERA PLANTA
 MÓDULO BÁSICO**



**SEGUNDA PLANTA
 MÓDULO BÁSICO**



**PRIMERA PLANTA
 MÓDULO EXPANDIDO**



**SEGUNDA PLANTA
 MÓDULO EXPANDIDO**

ESCALA GRÁFICA





PROTOTIPOS
SIERRA
TRADICIONAL



PROYECTO 0082: Frente 3 mt.**Proyectista:** Eber Hernán Saldaña Fustamante**Equipo:**

- Airton Caruajulca Mercado
- Fernando Ramón Cholán Gaitán

Profesional Independiente

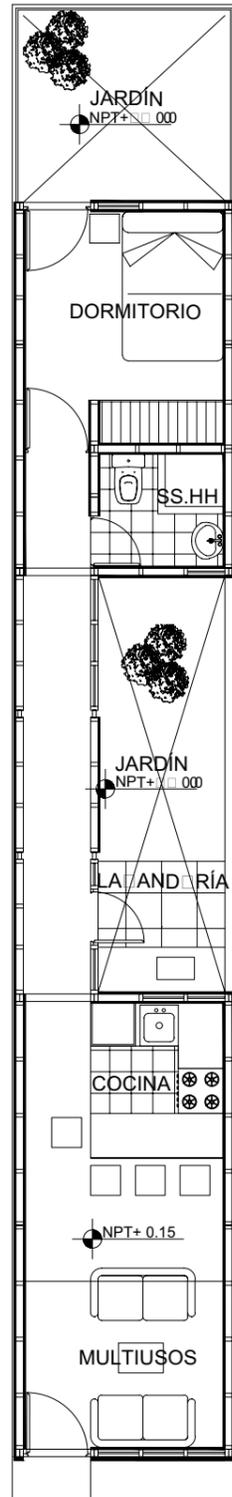
“ La vivienda está construida con paneles modulares estructurales de madera tornillo, el cual por sus características es un material económico con alta durabilidad...”

La propuesta con frente de 3 m concentra arquitectura tradicional y moderna, y cuenta con dos etapas. La primera consta de un módulo básico (39.4 m²) de un solo nivel, que cuenta con los siguientes ambientes: multiuso-comedor-cocina (18.5 m²), lavandería (3 m²), baño (3.4 m²) y dormitorio (11.6 m²).

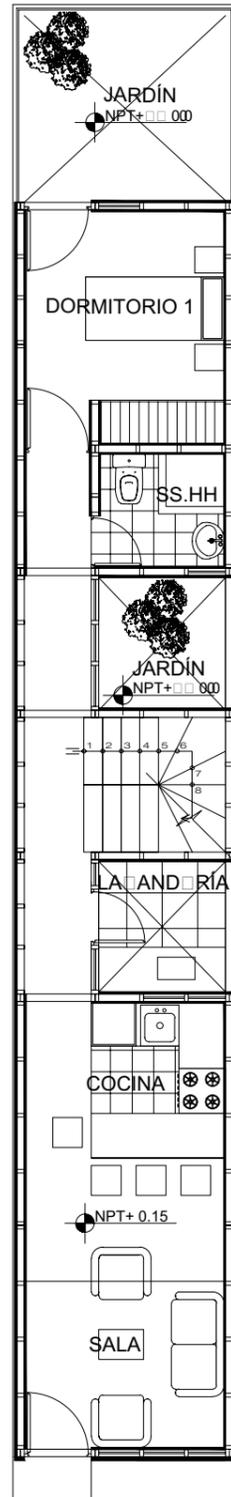
Estos ambientes se organizan con base en un espacio abierto central (jardín). La etapa dos (75.4 m²) consta de dos niveles y cuenta con los siguientes ambientes: sala-comedor-cocina (18.5 m²), lavandería (3 m²), baño (3.4 m²) y dormitorio (9.8 m²), en el primer piso, y dormitorio simple (9.8 m²), dormitorio principal (11.4 m²) y baño (3.4 m²), en el segundo.

La vivienda está construida con paneles modulares estructurales de madera tornillo, el cual por sus características es un material económico con alta durabilidad.

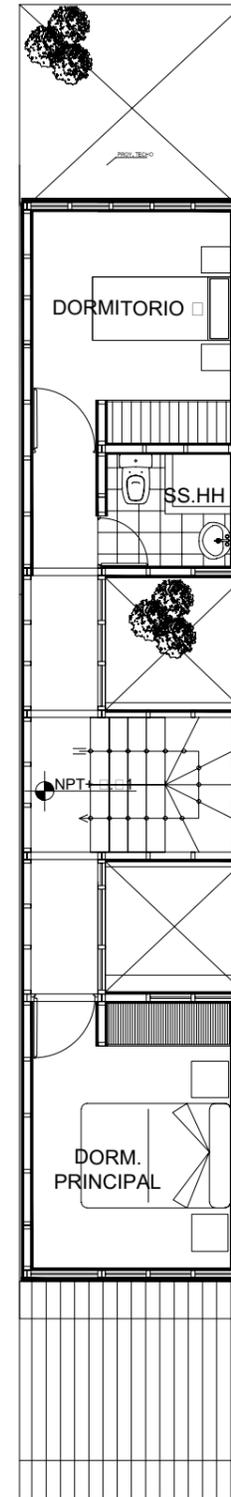




PRIMERA PLANTA
MÓDULO BÁSICO



PRIMERA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO



SEGUNDA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO

ESCALA GRÁFICA



PROYECTO 0153: Frente 8 mt.**Proyectista:** Israel Edgar Leandro Flores

Equipo:

- Rosa Luz Egas Surichaqui
- Lucía Verónica Salvatierra Del Rosario
- Ana Lucía Aguilar Torres

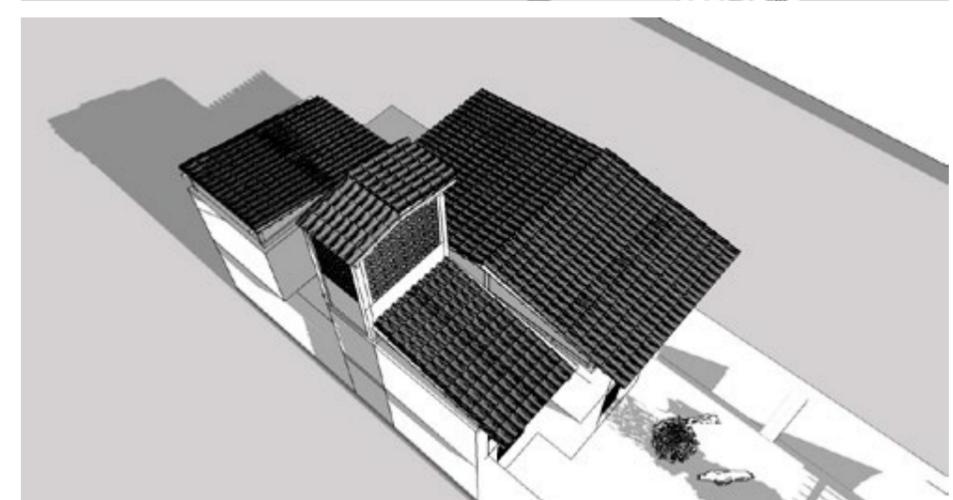
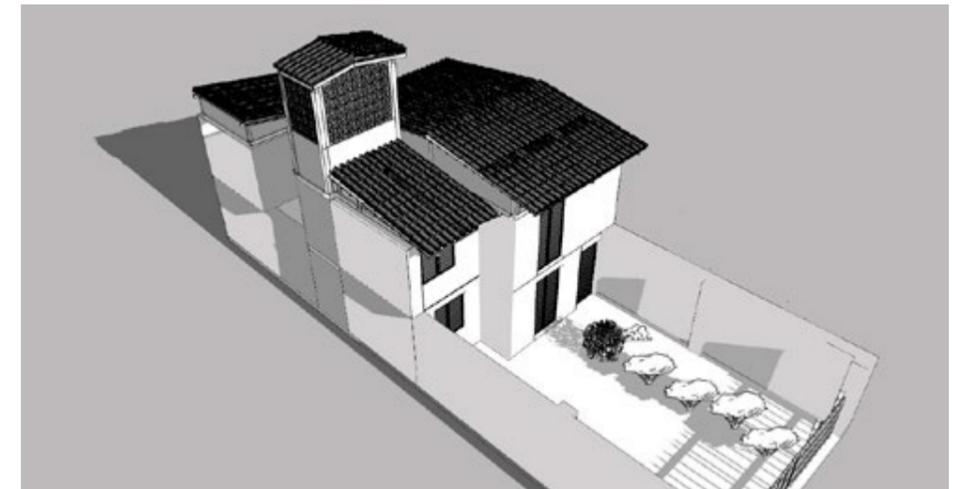
Universidad Privada del Norte - Lima

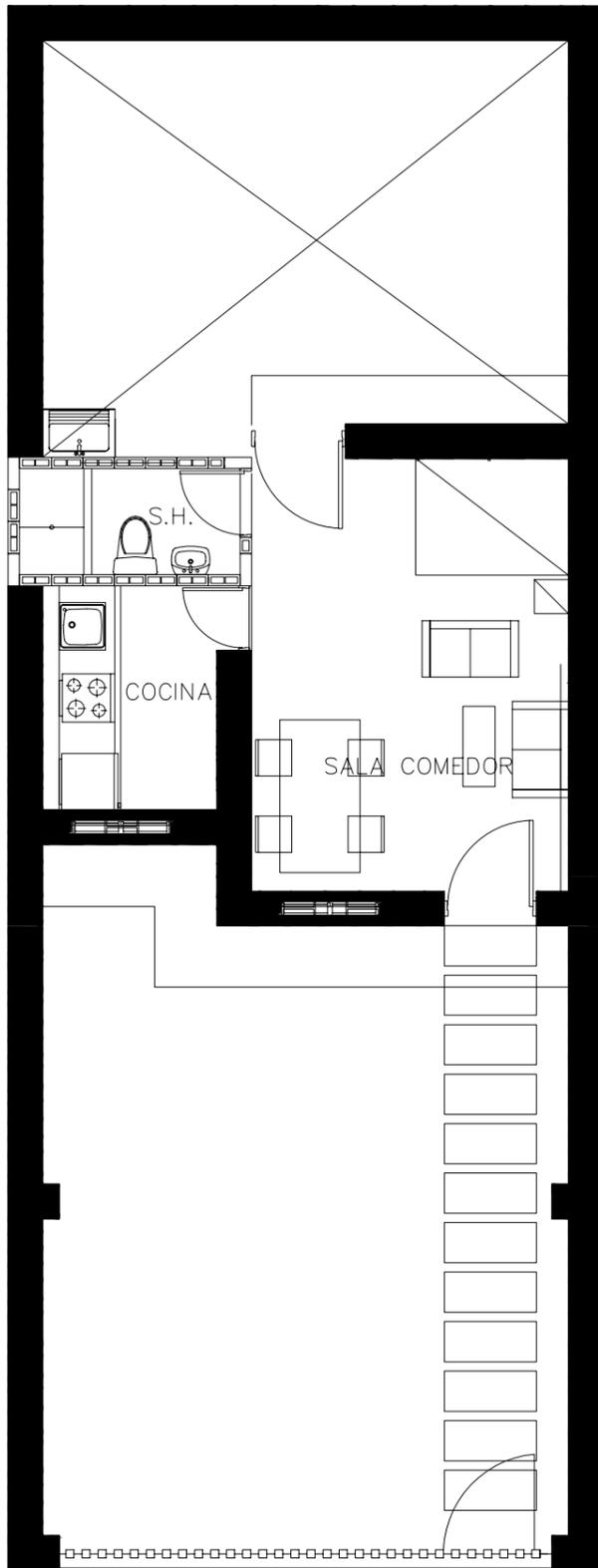
“ Dentro de la vivienda se pueden realizar actividades económicas como el sembrío de huertos (verticales, cajón, etcétera) o un negocio familiar...”

El proyecto está diseñado para la zona andina, y para un crecimiento modular, iniciándose con un área construida de 38.03 m², para luego alcanzar los 121.56 m² construidos, con ambientes distribuidos en dos niveles.

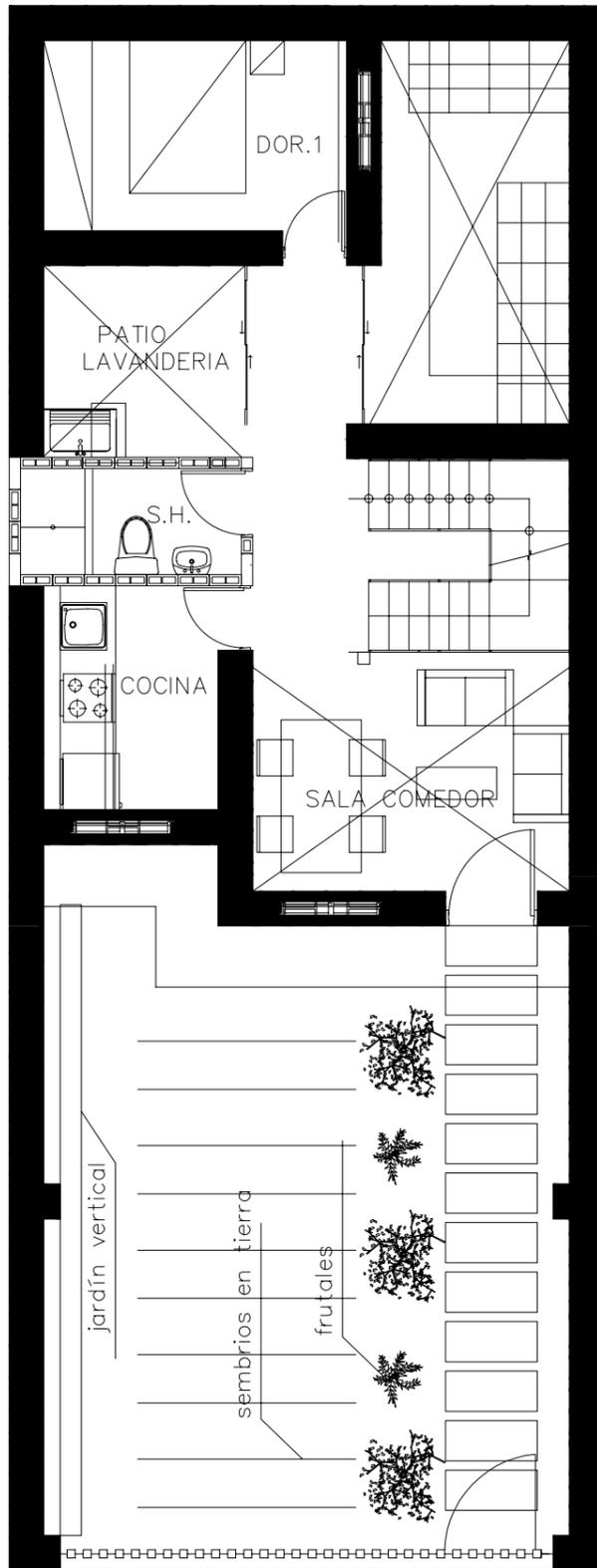
Dentro de la vivienda se pueden realizar actividades económicas como el sembrío de huertos (verticales, cajón, etcétera) o un negocio familiar. El módulo básico cuenta con cocina, sala-comedor, baño, lavandería, huerto y dormitorio (que en un futuro se convertirá en sala principal, ubicada de forma estratégica para ganar las visuales del huerto), en el primer nivel.

Para la etapa final, se hacen las ampliaciones de otros ambientes que conforman un total de vivienda unifamiliar. Así, se tiene cocina, sala, comedor, baño, lavandería, huerto y dormitorio, en el primer nivel, y baño y dos dormitorios (uno de ellos con terraza hacia la calle), en el segundo.

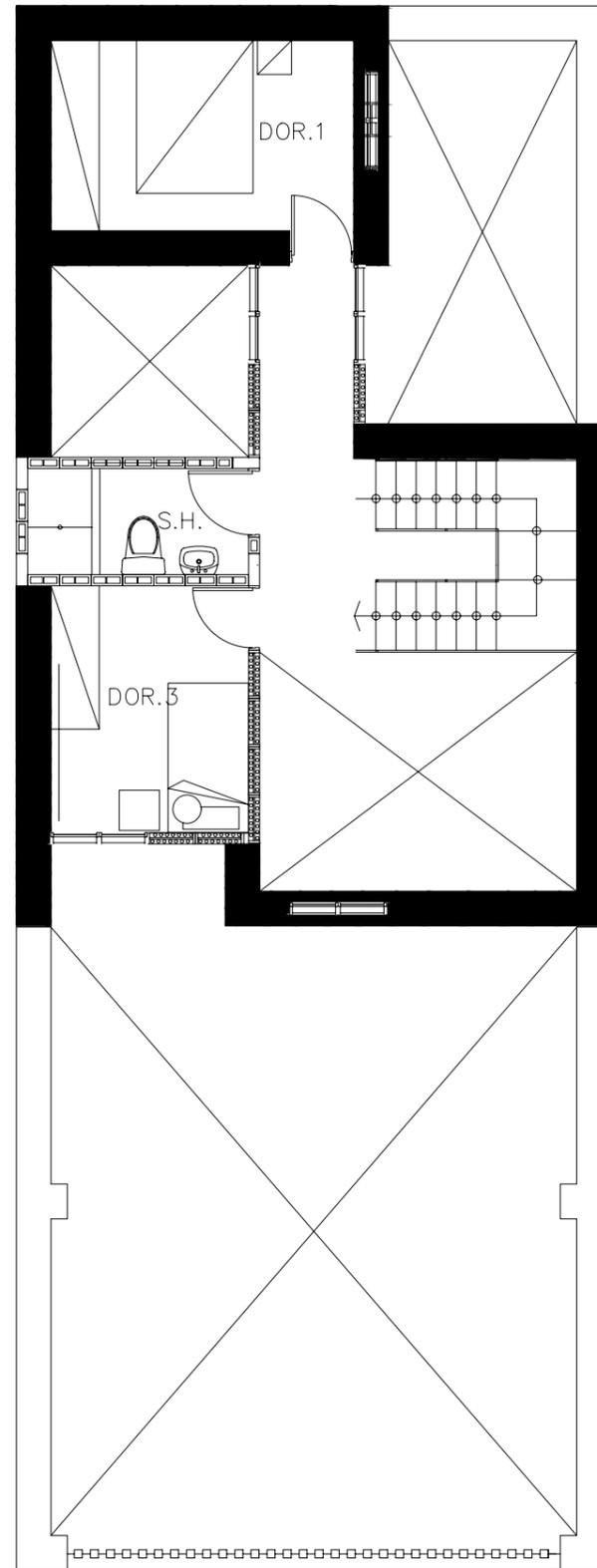




**PRIMERA PLANTA
MÓDULO BÁSICO**



**PRIMERA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO**



**SEGUNDA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO**

ESCALA GRÁFICA



PROYECTO 0199: Frente 8 mt.

Proyectista: Jorge Carlos Carrasco Aparicio

Equipo:

- Wilmer Eduardo Coronado Castillo
- Wilmer Eduardo Coronado Castillo
- Elvis Daniel Baldera Tunga
- Pedro Rodolfo Jimenez Galvez

Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo - Chiclayo

“ El uso de tabiquerías para separar espacios establece una versatilidad de uso, permitiendo que el usuario adecue la vivienda a su manera de vivir...”

Ante la necesidad de una vivienda se plantea un bloque inicial conformado por un módulo de servicios y un espacio multifuncional (sala, comedor, dormitorio).

Para la segunda etapa, se adicionan dos módulos, consiguiendo un área construida de 72 m², conformada por un área social más amplia, manteniendo el módulo multifuncional que puede ser usado para establecer dormitorios o quizás algún taller o comercio. Proyectado para el crecimiento familiar, en la tercera fase se plantea la construcción de dormitorios, sin perder el patio proyectado.

Otra característica rescatable es la baja proporción de muros fijos, lo que le da un carácter de bajo costo, mientras que el uso de tabiquerías para separar espacios establece una versatilidad de uso, permitiendo que el usuario adecue la vivienda a su manera de vivir. Como técnica constructiva se usa la tradición artesanal de ladrillo y marco de hormigón armado, expresando la correspondencia entre apariencia y naturaleza estructural del proyecto.

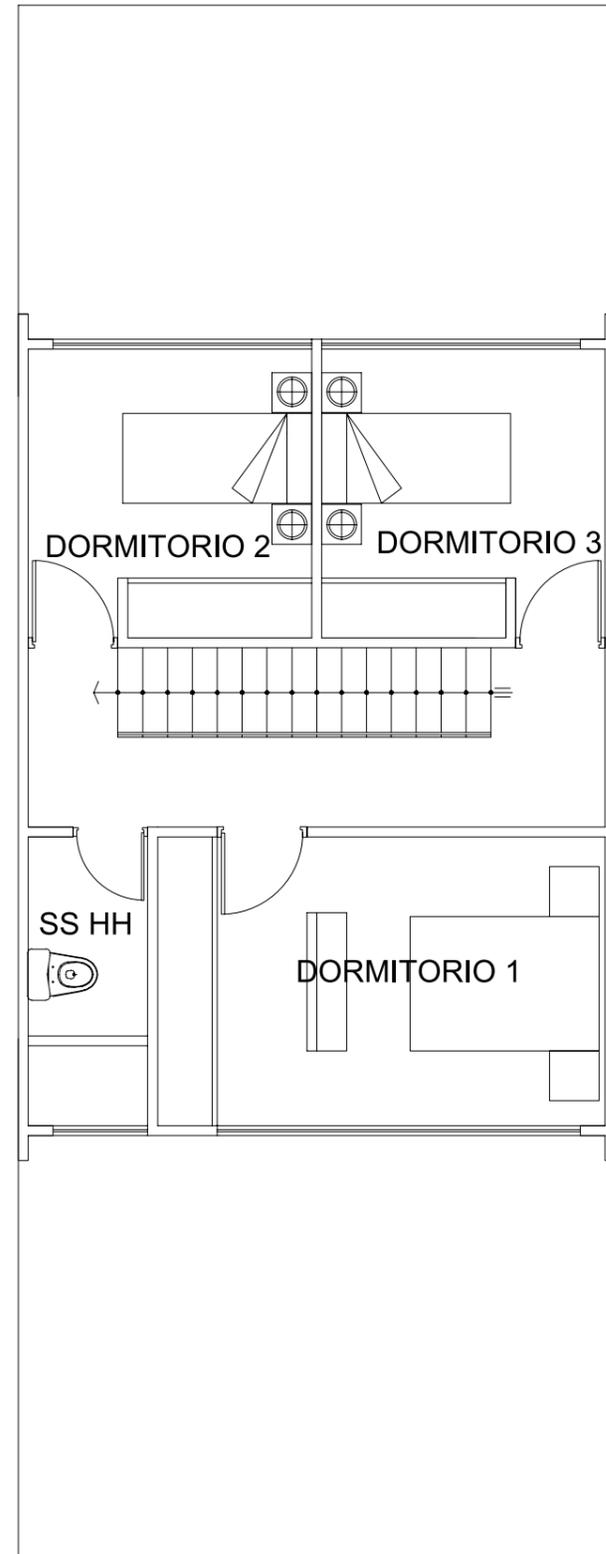




PRIMERA PLANTA
MÓDULO BÁSICO



PRIMERA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO



SEGUNDA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO

ESCALA GRÁFICA



PROYECTO 0021: Frente 4 mt.**Proyectista:** Milenko Jorge Basadur Zumaeta

Equipo:

- Jaime Botteri Lequernaque
- Andrea Alexander Torres Sánchez
- Diego Rengifo Lozada
- Juan Carlos Jaico Jaico
- Herly Loayza

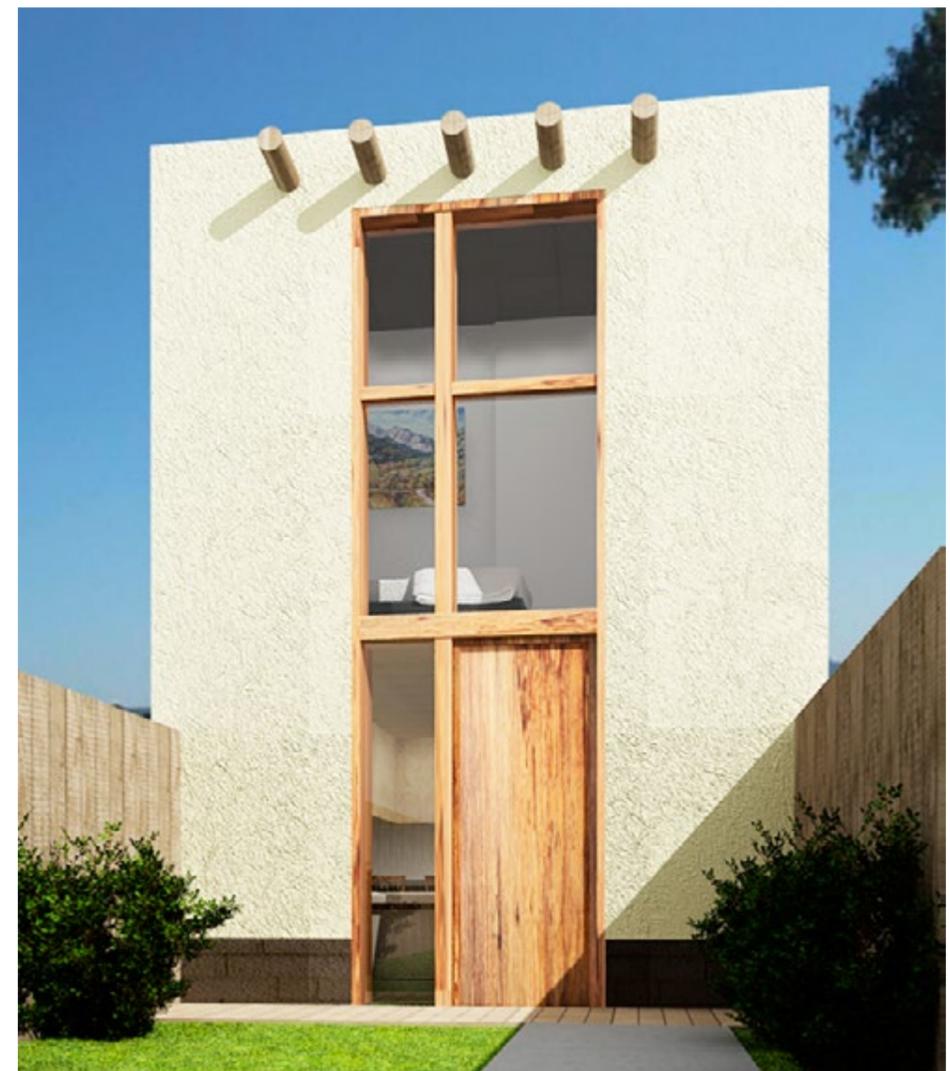
INNOVA Arquitectura y Construcción S.A.C.

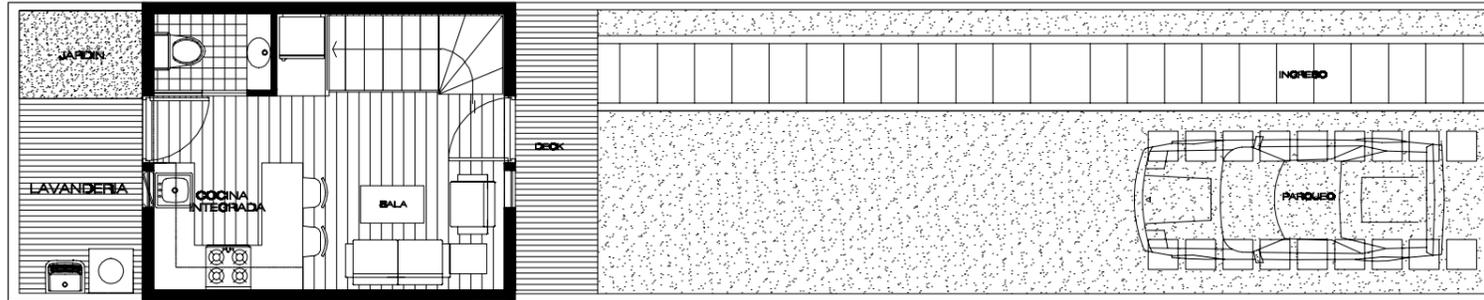
“ Por el clima de la sierra, los módulos de vivienda se orientan hacia el norte, para tener la mayor captación de horas-sol...”

El presente planteamiento arquitectónico se basa principalmente en un modelo de vivienda económico unifamiliar de dos pisos. Resalta el planteamiento en forma de U de los muros; la estructura del módulo de adobe es de 3 por 7.8 m con un espesor de 15 cm en dos niveles con refuerzos de madera al interior de este.

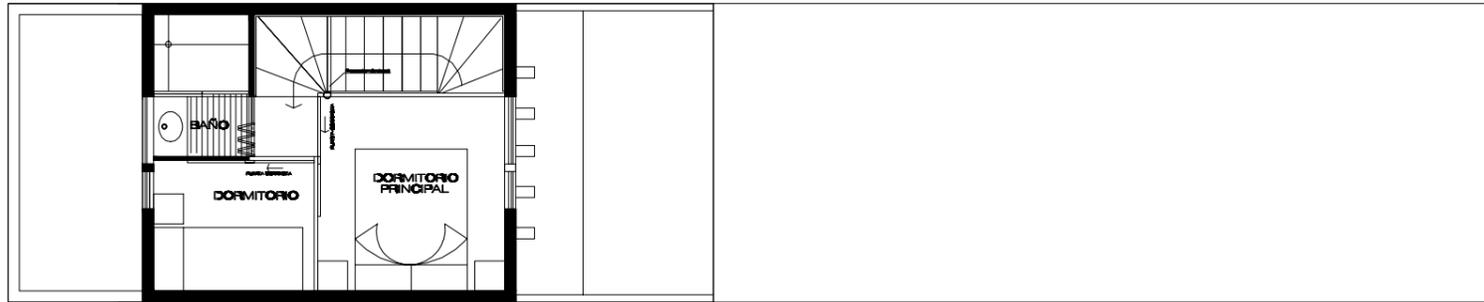
El módulo se repite de manera similar para completar las dos etapas, que se unen y conectan por un puente techado de madera. El sistema constructivo es ladrillo de arcilla rojo. Por el clima de la sierra, los módulos de vivienda se orientan hacia el norte, para tener la mayor captación de horas-sol debido a que nos encontramos en el hemisferio sur. Se maneja el adobe como material de construcción para sopesar el clima frío de la sierra.

Gracias a la inercia térmica del adobe, se consideró la mejor opción, ya que capta la radiación solar en el día, la acumula, y la expulsa en la noche, para acondicionar el interior de la vivienda.

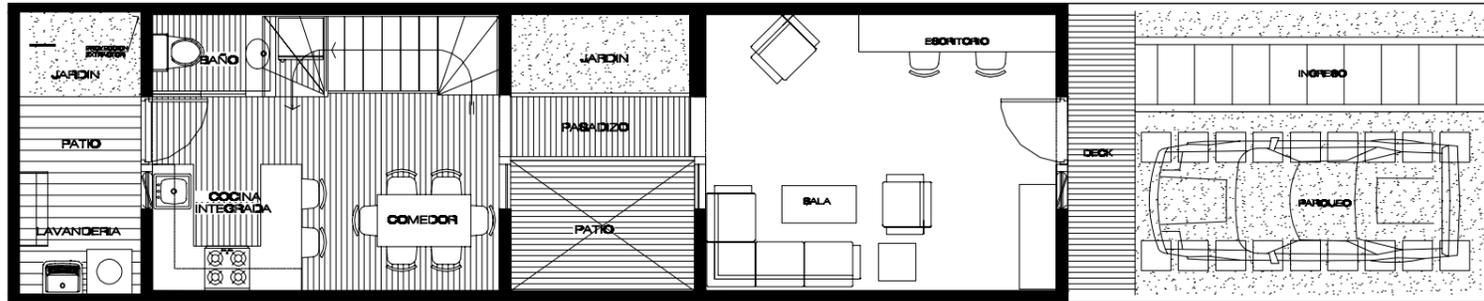




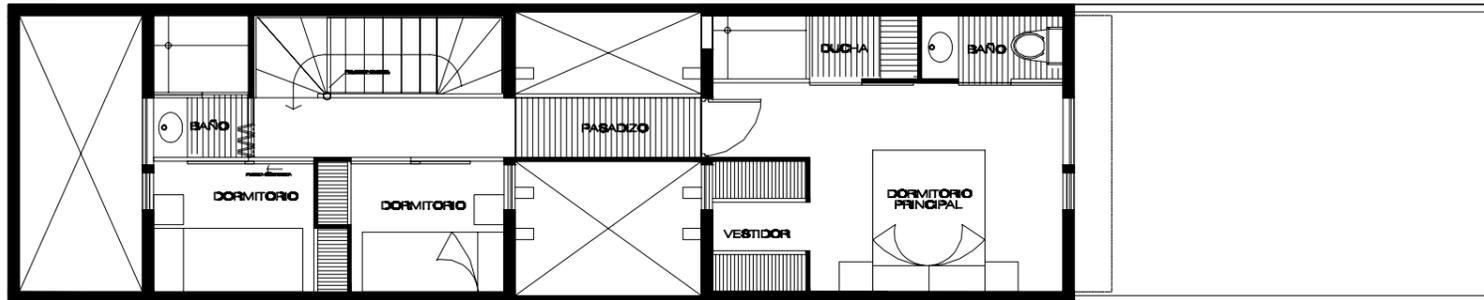
PRIMERA PLANTA
MÓDULO BÁSICO



SEGUNDA PLANTA
MÓDULO BÁSICO



PRIMERA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO



SEGUNDA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO

ESCALA GRÁFICA



PROYECTO 0065: Frente 4 mt.

Proyectista: Victor Hugo Francisco Flores Anchiraico

Equipo: • Jaime Dueñas Aguilar

J. Dueñas Constructora S.A.C.

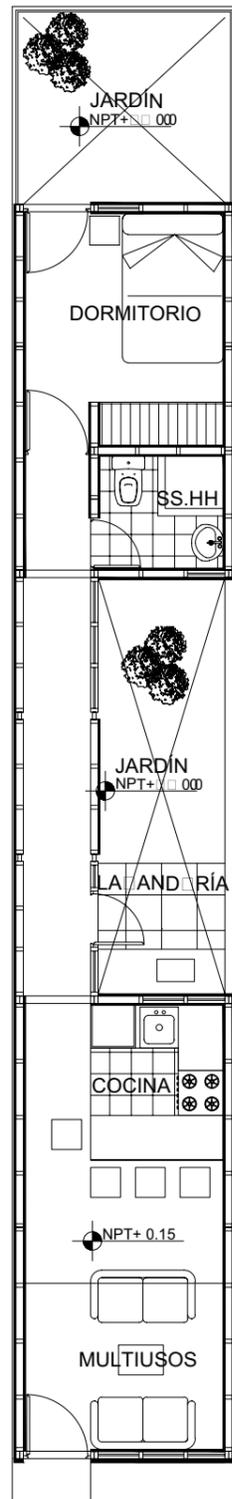
“ Para el crecimiento de este módulo inicial, se plantea construir una escalera dentro del área social, que lleve a un segundo nivel...”

Con la finalidad de mejorar la calidad de vida de las familias, se propone construir un módulo básico de vivienda con sala, comedor, kitchenette, lavandería, baño y dormitorio.

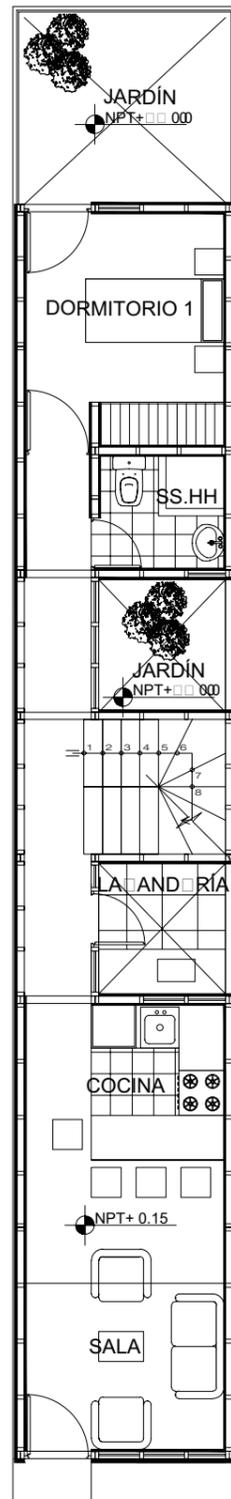
Para el crecimiento de este módulo inicial, se plantea construir una escalera dentro del área social, que lleve a un segundo nivel. Así, el primer piso queda con sala, comedor, cocina, pequeño depósito debajo de la escalera, baño y lavandería. En el segundo piso, se desarrollan dos dormitorios, estudio y baño.

Como materiales constructivos de la vivienda, se propone el uso de quincha. Este material antisísmico absorbe las vibraciones, evitando que se propaguen por el resto de la estructura. Además, su ligereza facilita el montaje, aminora las cargas sobre la edificación y en caso de colapso no genera demasiados daños. Es también muy accesible y económico.

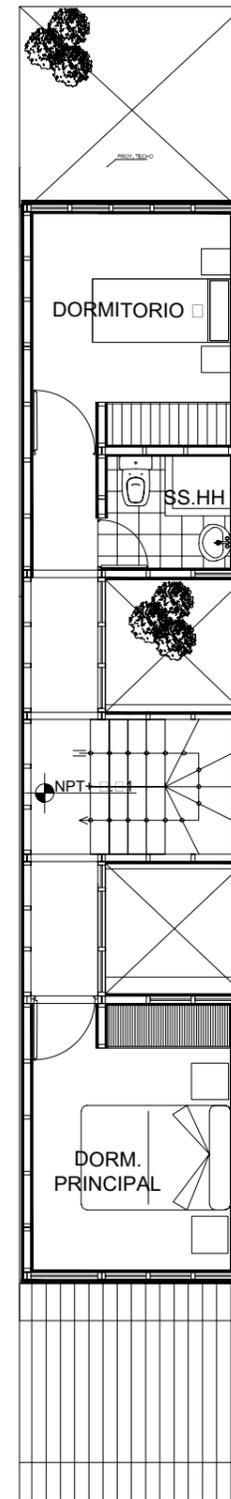




PRIMERA PLANTA
MÓDULO BÁSICO



PRIMERA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO



SEGUNDA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO

ESCALA GRÁFICA



PROYECTO 0065: Frente 4 mt.

Proyectista: Victor Hugo Francisco Flores Anchiraico

Equipo: • Jaime Dueñas Aguilar

J. Dueñas Constructora S.A.C.

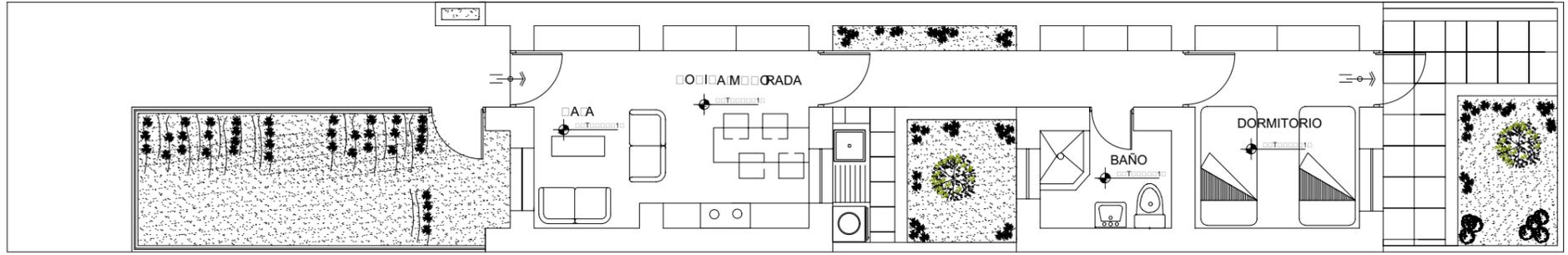
“ Se plantea la creación de un área de taller antes de la sala, escaleras y la conversión del dormitorio en la nueva cocina-comedor ”

Este proyecto de vivienda consta de dos pisos. El primero es con adobe, y el segundo, con quincha. Además, presenta un invernadero, siendo una de las características resaltantes del proyecto. Otro de los detalles y peculiaridades es el espacio libre a la entrada de la vivienda, que puede ser usada para encuentros festivos y sociales.

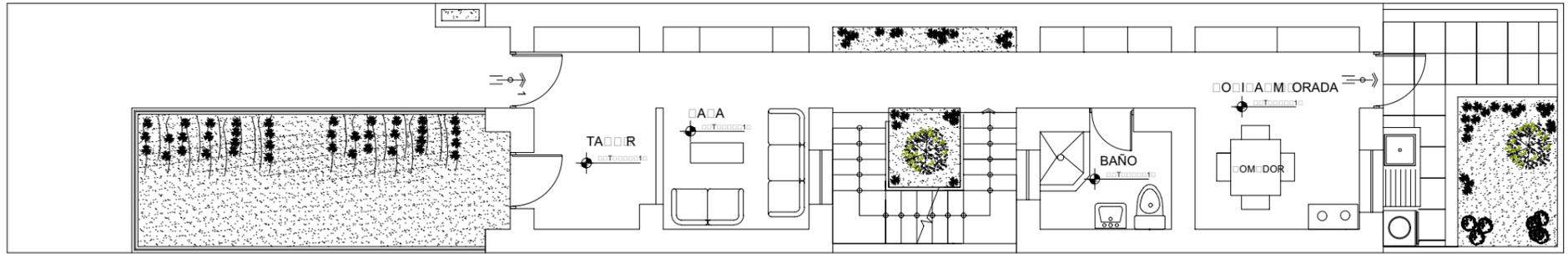
El sistema constructivo es quincha. Los sobrecimientos tienen estructura de madera, el techo es también de madera, con vigas y arriostres en el mismo material, y las columnas, de madera corrida. Su estructura y su forma permiten que el consumo de energía interactúe de la mejor manera posible, haciendo un uso óptimo de la luz solar, y un acondicionamiento para mantener una temperatura ante las inclemencias extremas propias del tiempo.

El módulo básico inicial cuenta con sala, comedor, kitchenette, baño y dormitorio. En cuanto al crecimiento progresivo, este plantea la creación de un área de taller antes de la sala, la implementación de escaleras y la conversión del dormitorio en la nueva cocina-comedor. En el segundo nivel, se desarrollan tres dormitorios con un baño completo.

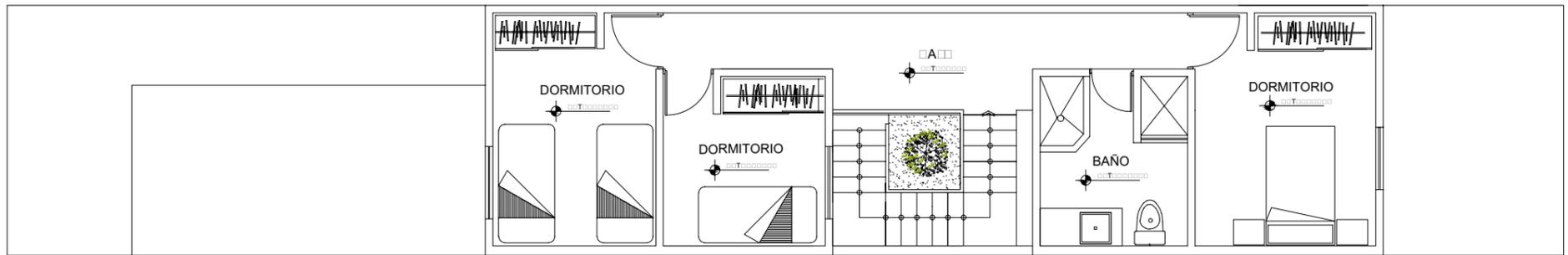




**PRIMERA PLANTA
MÓDULO BÁSICO**



**PRIMERA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO**



**SEGUNDA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO**

ESCALA GRÁFICA



PROYECTO 0065: Frente 6 mt.

Proyectista: Victor Hugo Francisco Flores Anchiraico

Equipo: • Jaime Dueñas Aguilar

J. Dueñas Constructora S.A.C.

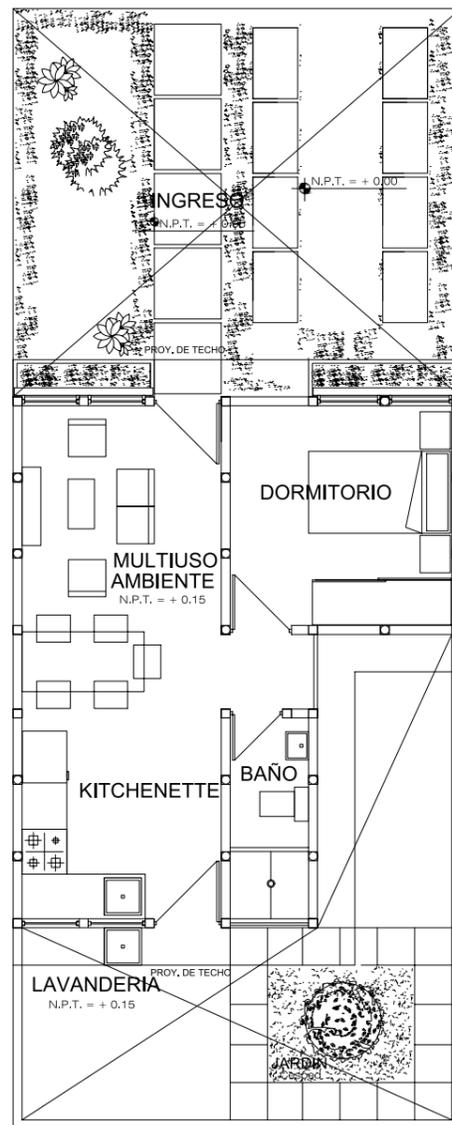
“ Los sobrecimientos tienen estructura de madera, el techo es también de madera, con vigas y arriostres en el mismo material, y las columnas, de madera corrida...”

Este proyecto de vivienda consta de dos pisos. El primero es con adobe, y el segundo, con quincha. Además, presenta un invernadero, siendo una de las características resaltantes del proyecto. Otro de los detalles y peculiaridades es el espacio libre a la entrada de la vivienda, que puede ser usada para encuentros festivos y sociales.

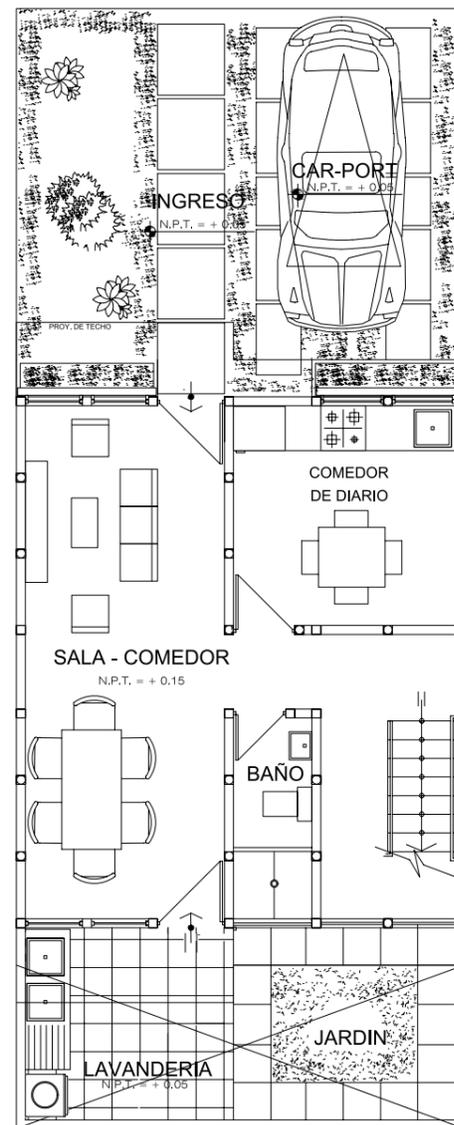
El sistema constructivo es quincha. Los sobrecimientos tienen estructura de madera, el techo es también de madera, con vigas y arriostres en el mismo material, y las columnas, de madera corrida. Su estructura y su forma permiten que el consumo de energía interactúe de la mejor manera posible, haciendo un uso óptimo de la luz solar, y un acondicionamiento para mantener una temperatura ante las inclemencias extremas propias del tiempo.

El módulo básico inicial cuenta con sala, comedor, kitchenette, baño y dormitorio. En cuanto al crecimiento progresivo, este plantea la creación de un área de taller antes de la sala, la implementación de escaleras y la conversión del dormitorio en la nueva cocina-comedor. En el segundo nivel, se desarrollan tres dormitorios con un baño completo.

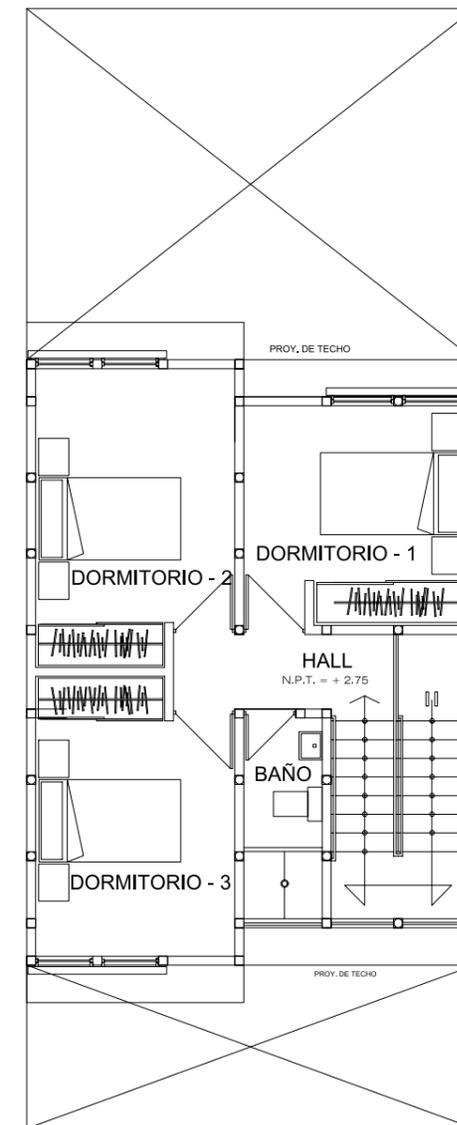




**PRIMERA PLANTA
MÓDULO BÁSICO**



**PRIMERA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO**



**SEGUNDA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO**

ESCALA GRÁFICA



PROYECTO 0120: Frente 8 mt.

Proyectista: Gino Hugo Mori Chorres

Equipo: • Jaime Dueñas Aguilar



Arq. Perú S.A.C.

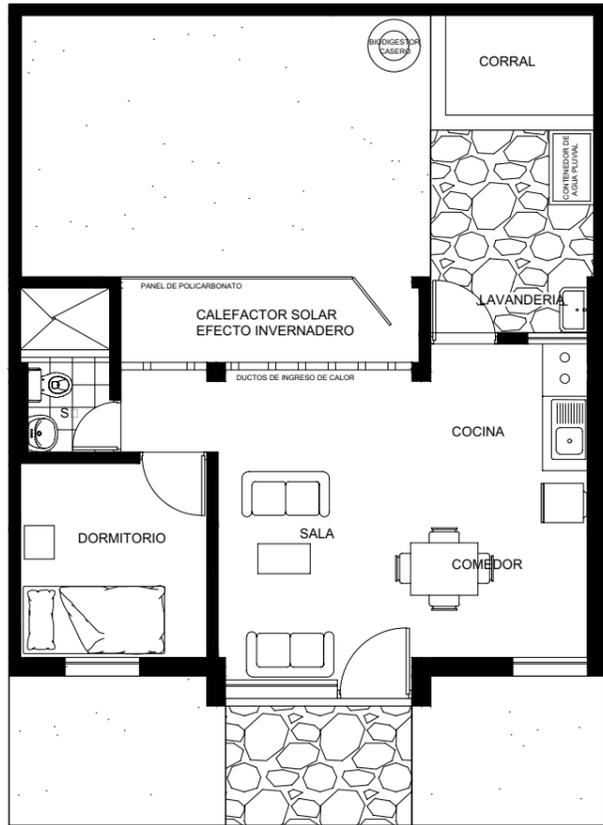
“ La zonificación propuesta genera un recorrido espacial que se abre hacia el patio interno creado, además de originar una ventilación cruzada entre los ambientes...”

Esta vivienda con frente de 8 m, hecha con material noble, tiene en cuenta el diseño de un piso con proyección a un segundo nivel, donde el crecimiento se adecua limpiamente a la estructura inicial. Se plantea el módulo de vivienda en un bloque, lo cual define las zonas de esta, donde se produce un patio en la parte posterior.

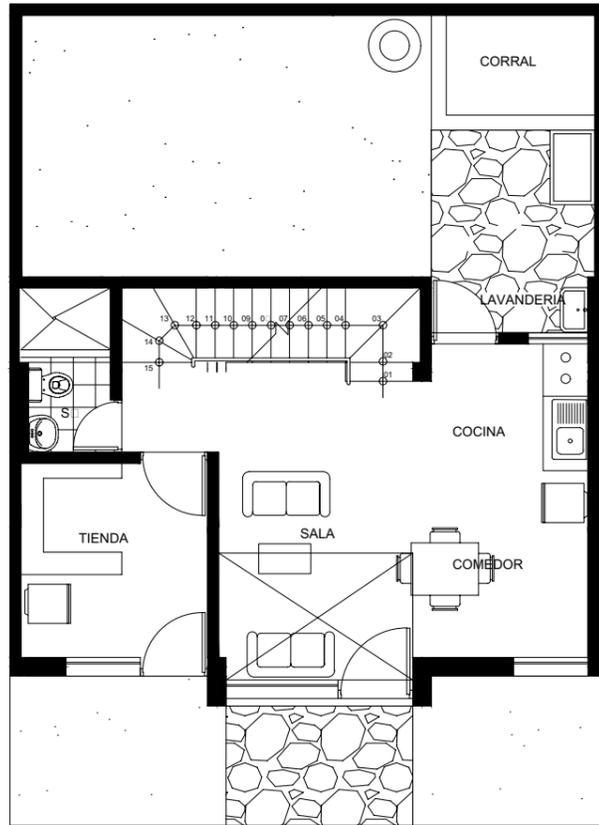
La zonificación propuesta genera un recorrido espacial que se abre hacia el patio interno creado, además de originar una ventilación cruzada entre los ambientes, lo cual es necesario por las bajas temperaturas de la región. Este módulo pasa por dos etapas: de base y de crecimiento. El módulo base cuenta con sala-comedor, cocina, baño, lavatorio y dormitorio.

El módulo en crecimiento presenta área social, concentrada en el primer nivel, y se adiciona una zona de tienda. Para el segundo piso se propone la creación de tres dormitorios, sala de estar y baño. El sistema por emplearse es el tradicional, estructura de adobe y techo con estructura de madera recubierto con fibrocemento.

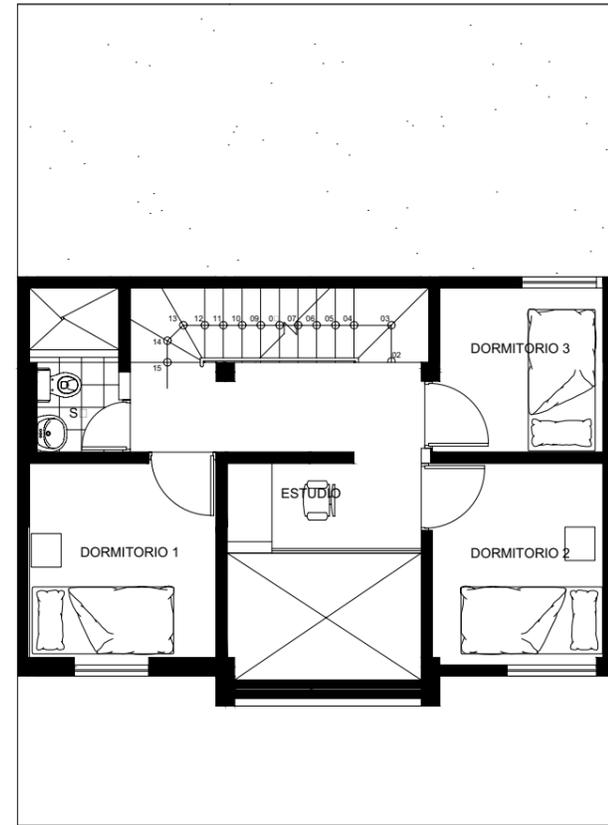




**PRIMERA PLANTA
MÓDULO BÁSICO**



**PRIMERA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO**



**SEGUNDA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO**

ESCALA GRÁFICA



PROYECTO 0149: Frente 6 mt.

Proyectista: Irma Verónica Valverde Álvarez

Equipo: • Jaime Dueñas Aguilar

Arq. Perú S.A.C.

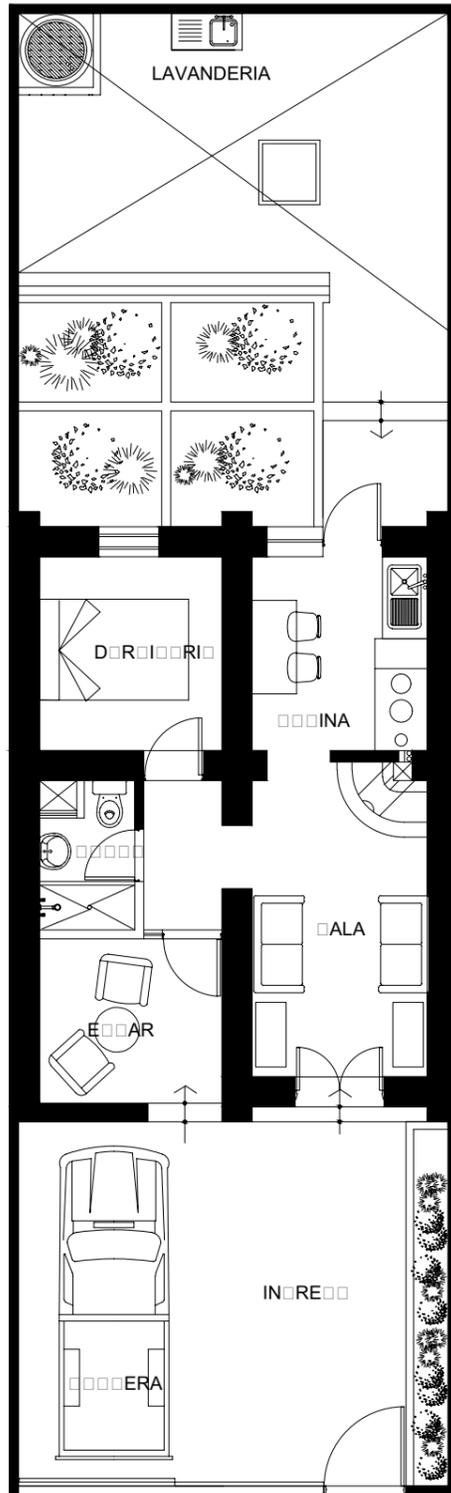
“ Los cimientos son de mampostería de piedra con mortero, combinación de cemento, cal y arena en proporción uno, uno, seis...”

La vivienda se plantea en la zona central de un lote, que se ubica en un ámbito rural. La zona social se desarrolla en el primer nivel, y la íntima, en el segundo y tercero, según la etapa, adaptándose funcionalmente al espacio. Para el desarrollo de este proyecto se consideró el crecimiento progresivo en dos etapas: el módulo inicial y la evolución de este.

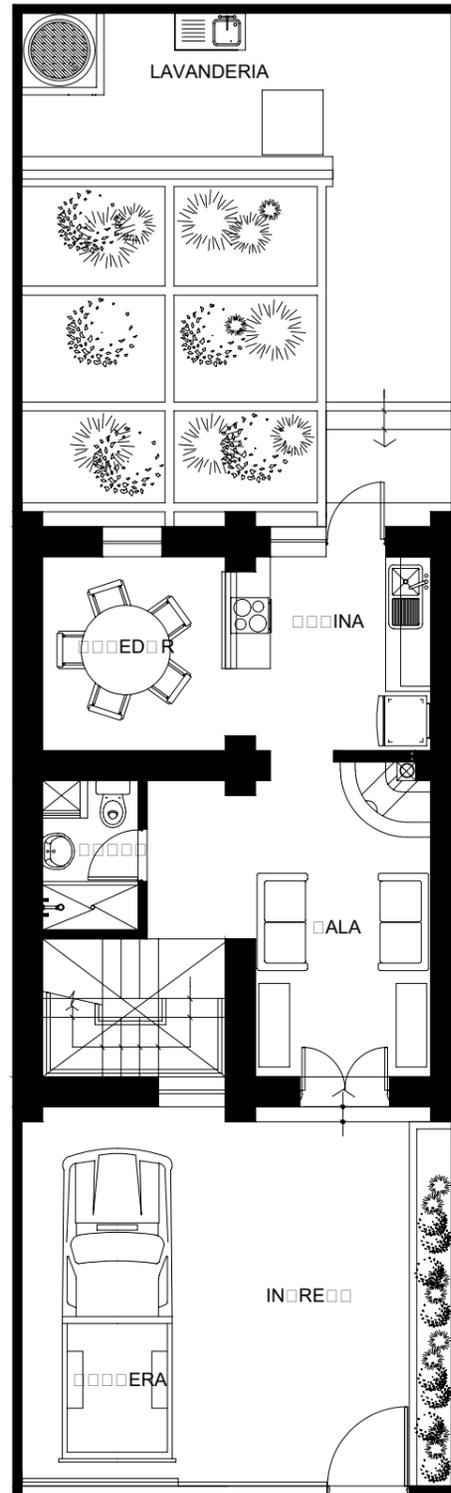
El módulo inicial está conformado por sala, comedor, cocina (incluyendo una cocina mejorada), patio, lavandería, dormitorio y baño. El proyecto en crecimiento cuenta con dos niveles, presentando sala, comedor, cocina (con cocina mejorada), lavandería y baño, en el primer piso, y tres dormitorios y un baño, en el segundo. El sistema constructivo utilizado es el tradicional.

Los cimientos son de mampostería de piedra con mortero, combinación de cemento, cal y arena en proporción uno, uno, seis. Los muros son cruzados de adobe. Los techos cuentan con 20° de inclinación (óptima para paneles), de madera cubierta con teja andina, falso techo de ichu, cañas de bambú y vigas de madera de 4 por 2 pulgadas con canaletas de PVC.

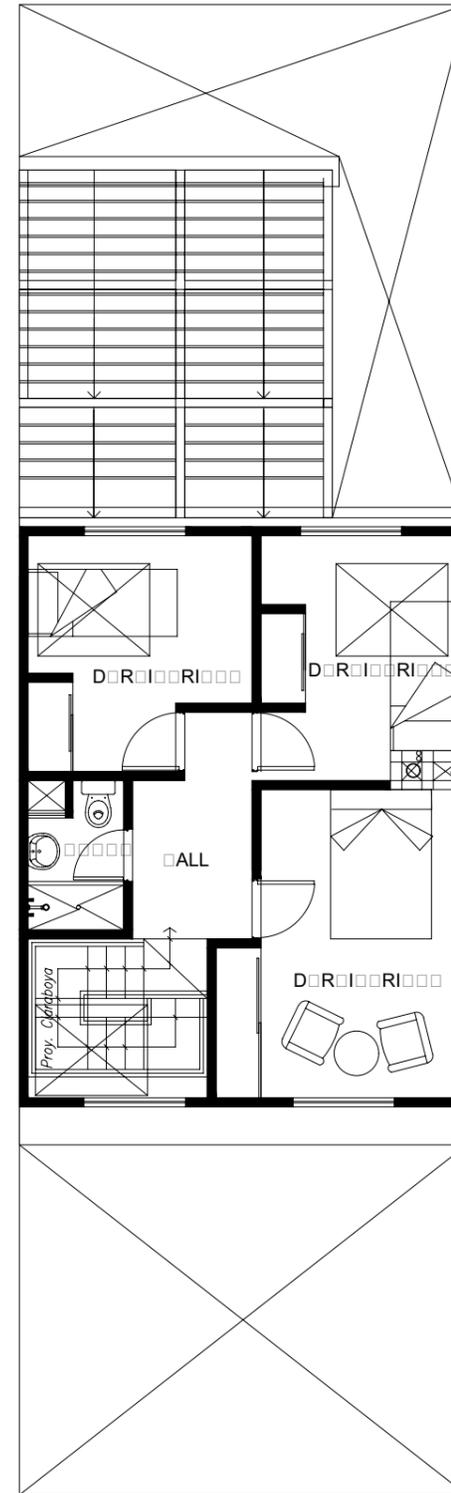




PRIMERA PLANTA
MÓDULO BÁSICO



PRIMERA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO



SEGUNDA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO

ESCALA GRÁFICA





PROTOTIPOS
SELVA
INDUSTRIAL



PROYECTO 0100: Frente 8 mt.

Proyectista: Roberto Medina Manrique

Equipo: • Geraldine Sholans Chinchay Palomares • Jhosef Sánchez Castelo



Universidad Nacional de Ingeniería (UNI)

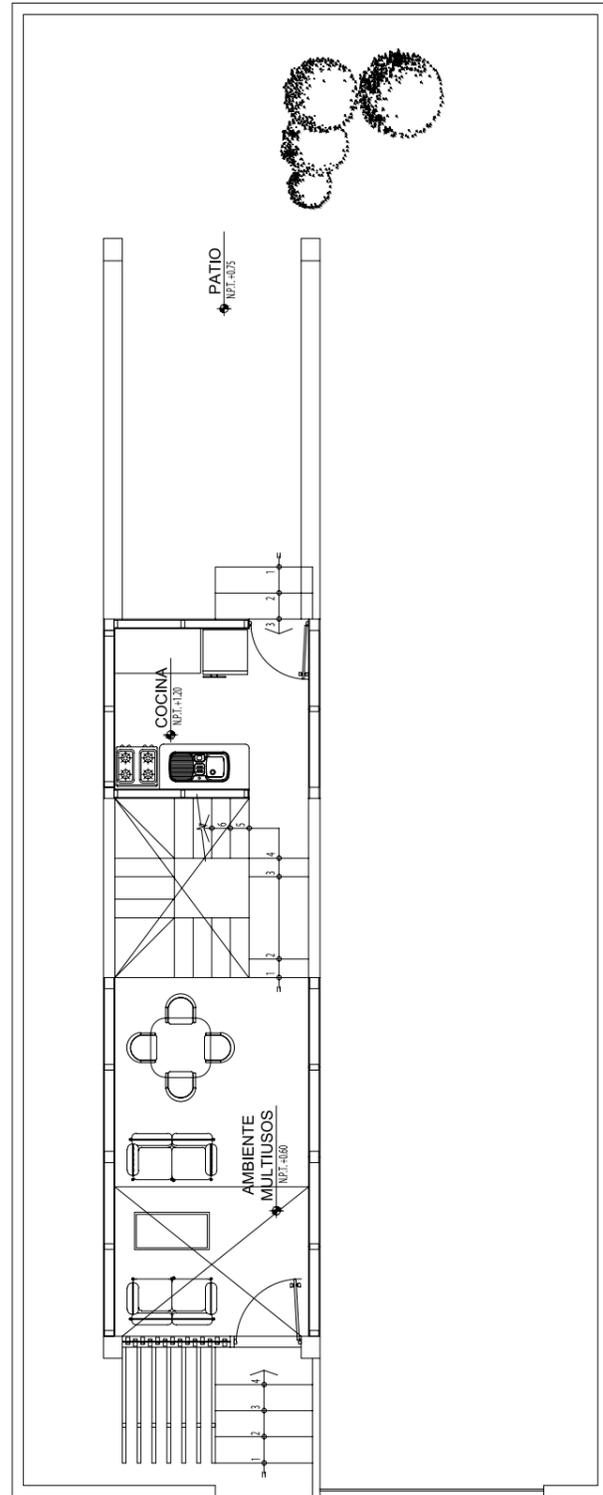
“Estos módulos permiten que en un futuro crecimiento los propietarios no tengan que preocuparse por el techo y con un costo mínimo para la colocación de entrepisos...”

Esta vivienda presenta un crecimiento en dos etapas y, a la vez, son dos bloques. Ambos se caracterizan por tener una cobertura de madera de 15 m de largo, con una estructura principal de vigas de madera laminada, y con cerramientos de planchas de aglomerado de virutas de madera orientadas (OSB).

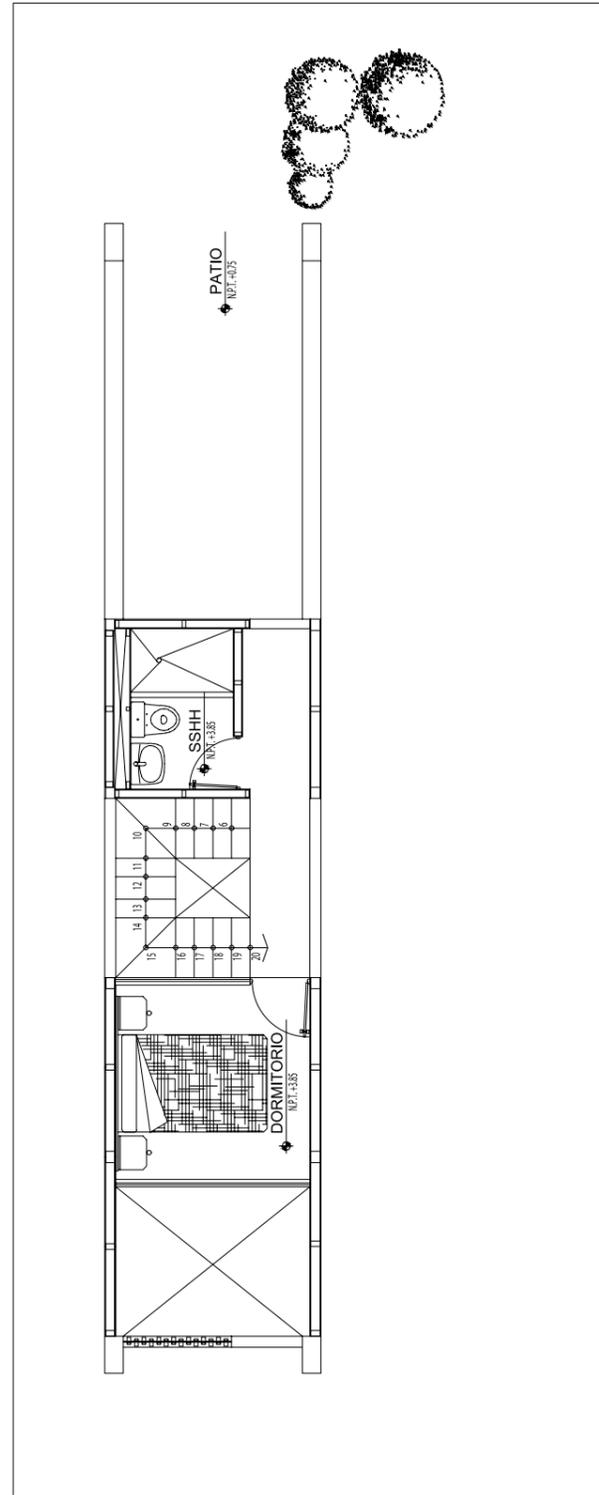
Estos módulos, que se componen de una cobertura de 3 por 15 m, permiten que en un futuro crecimiento los propietarios no tengan que preocuparse por el techo, y con un costo mínimo para la colocación de entrepisos, ellos puedan ampliar su vivienda. Asimismo, presenta sala a doble altura y escalera con un pequeño jardín, que integran todos los espacios de la vivienda y permiten un flujo continuo del aire.

En la primera etapa se presenta el módulo básico, y en la segunda, el módulo en crecimiento. El módulo básico tiene un área de 38.1 m² y cuenta con sala-comedor con doble altura, un lavadero, kitchenette, baño y dormitorio. La segunda etapa presenta el módulo terminado. Cuenta al final con sala-comedor, cocina, jardín interno, dos baños y tres dormitorios.

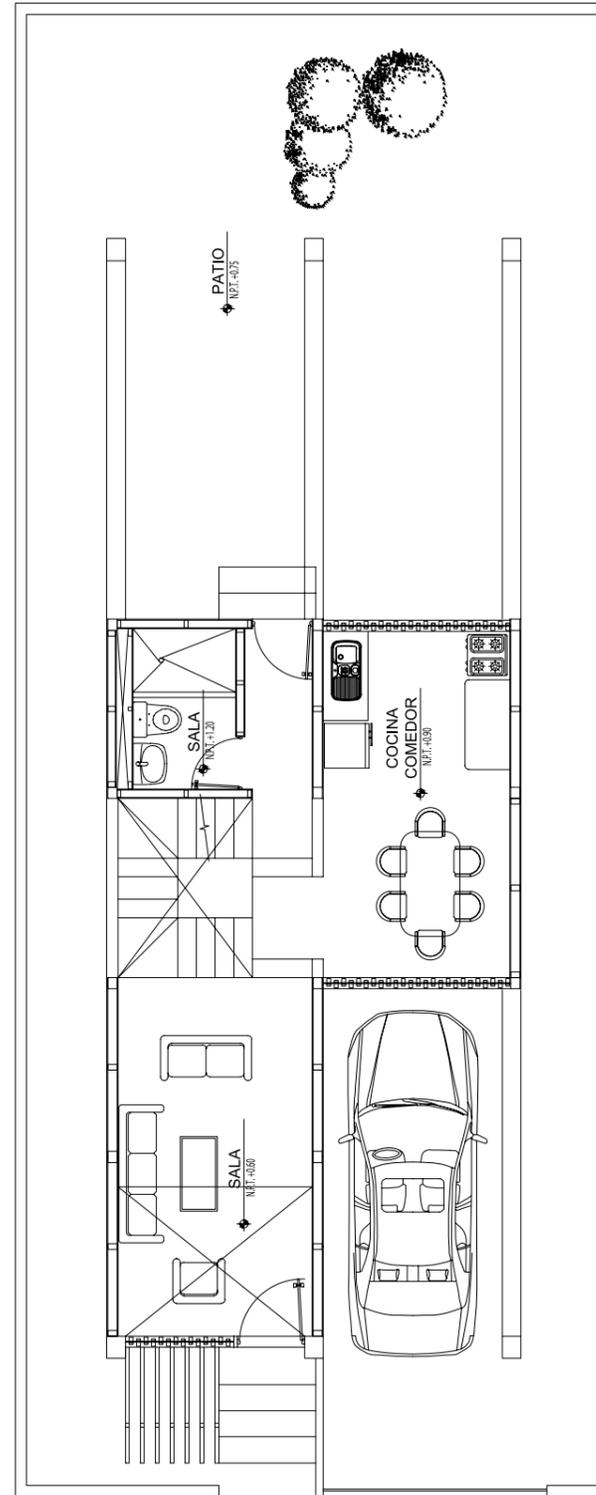




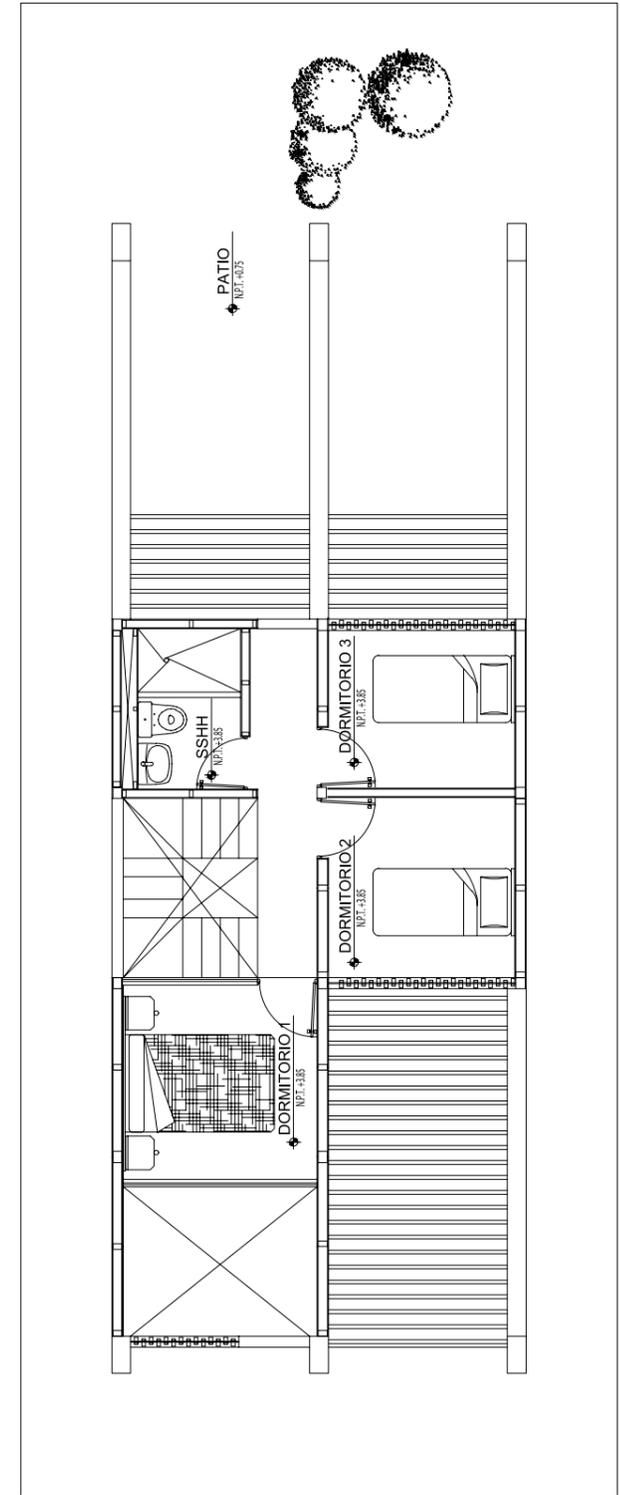
PRIMERA PLANTA
MÓDULO BÁSICO



SEGUNDA PLANTA
MÓDULO BÁSICO



PRIMERA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO



SEGUNDA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO

ESCALA GRÁFICA



PROYECTO 0018: Frente 6 mt.

Proyectista: **Augusto Wilbert Ramirez Vera**

Equipo: • **Jaime Dueñas Aguilar**



Universidad Alas Peruanas

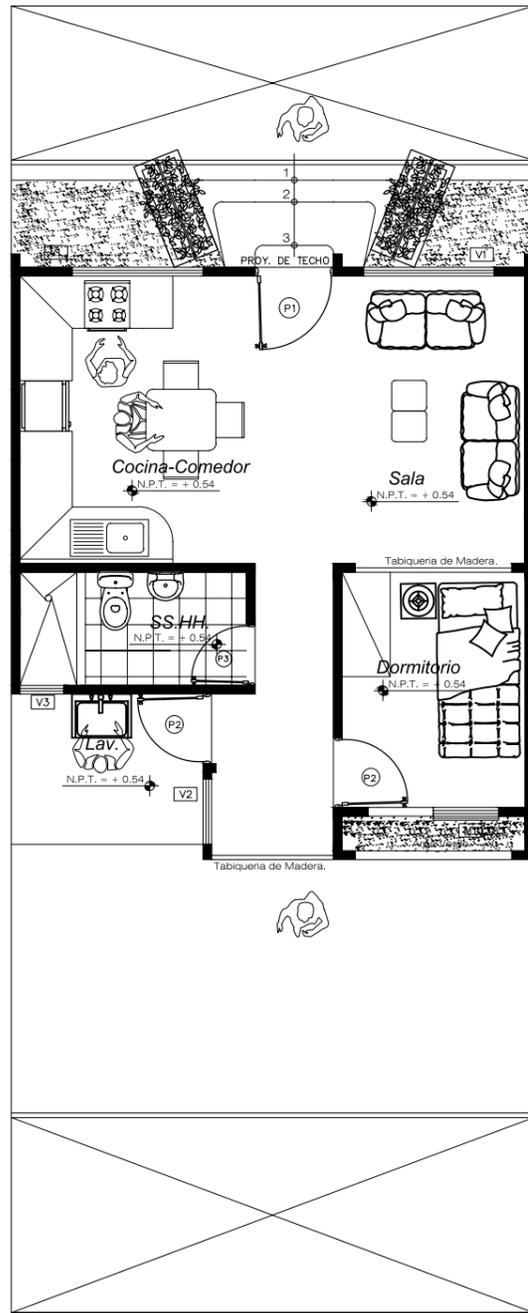
“ La distribución del módulo inicial cuenta con un ambiente multiusos (comedor, sala, kitchenette), dormitorio, baño y patio lavandería...”

El prototipo maloca con frente de 6 m es parecido al anterior. La principal característica es el uso de la hoja de palma en su edificación.

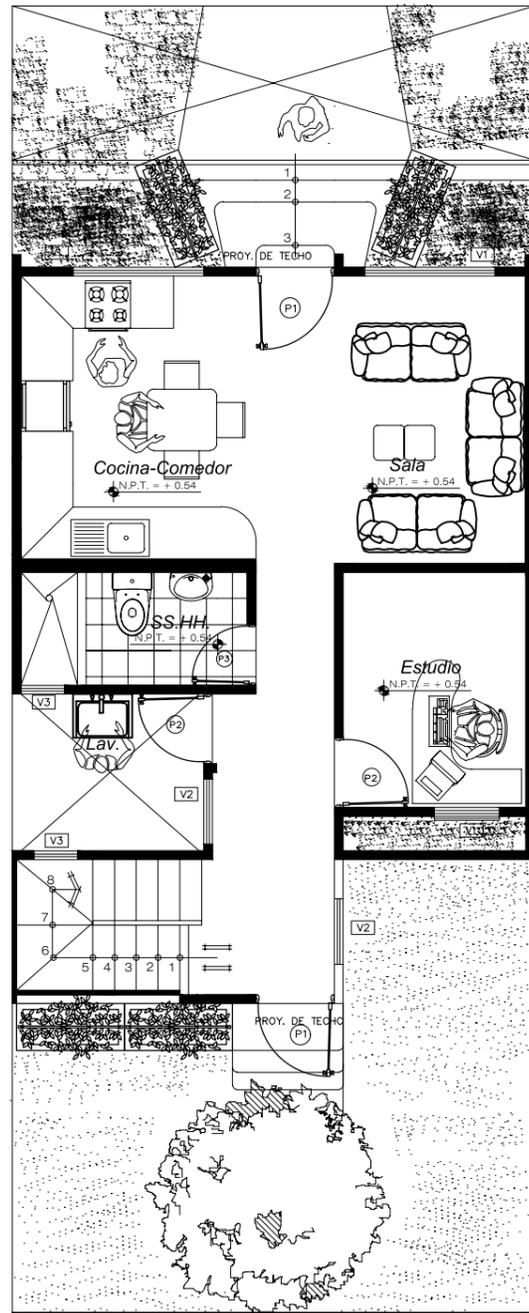
La distribución del módulo inicial cuenta con un ambiente multiusos (comedor, sala, kitchenette), dormitorio, baño y patio lavandería.

Para el crecimiento modular, el patio lavandería pasa a ser una escalera y el dormitorio se convierte en estudio. En un segundo piso, se desarrollan tres dormitorios y un baño.

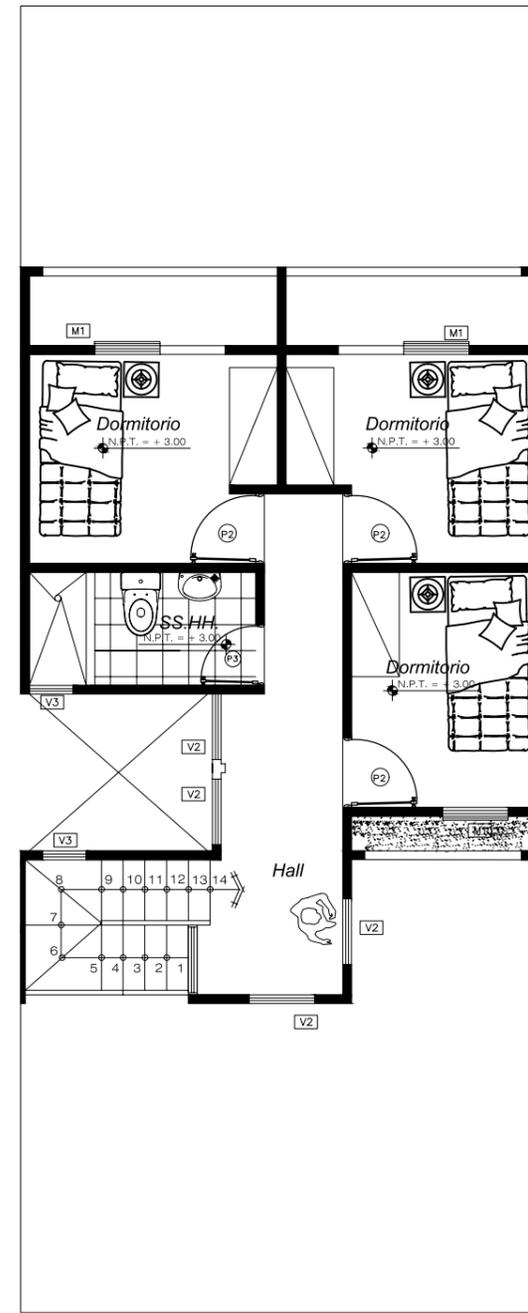




**PRIMERA PLANTA
MÓDULO BÁSICO**



**PRIMERA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO**



**SEGUNDA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO**

ESCALA GRÁFICA



PROYECTO 0103: Frente 4 mt.**Proyectista:** Humberto Daniel Cataño Espinoza**Equipo:**

- | | |
|------------------------------------|--------------------------------------|
| • Víctor Eduardo Barraza Salgado | • Hugo Castro Vierge |
| • Arantxazú Margorie Flores Flores | • Yann Barnet |
| • Elvis Epquin Alvarad | • Harold Quispe Serpa Faouzi Jabrane |



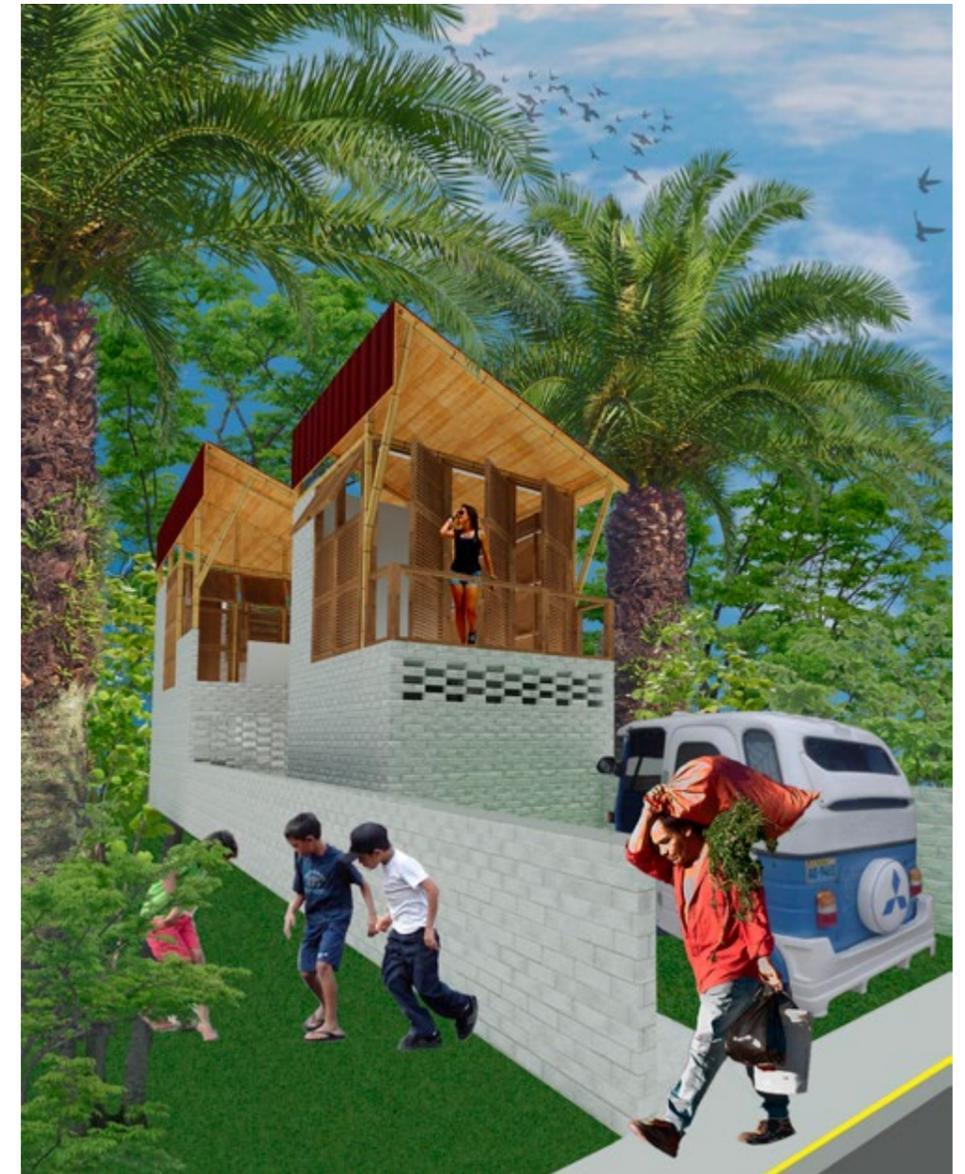
Universidad San Martín de Porres

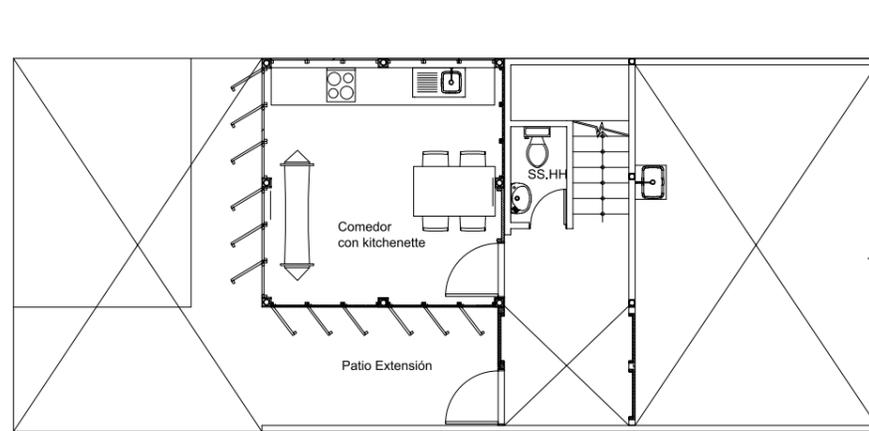
“ El crecimiento de esta vivienda se plantea de atrás hacia adelante, con la idea de que el proceso constructivo de crecimiento progresivo no obstaculice la función de la vivienda...”

Este proyecto con frente de 4 m plantea una variante en la disposición tradicional de espacios. El área social se ubica hacia el segundo nivel (al cual se accede por una escalera exterior).

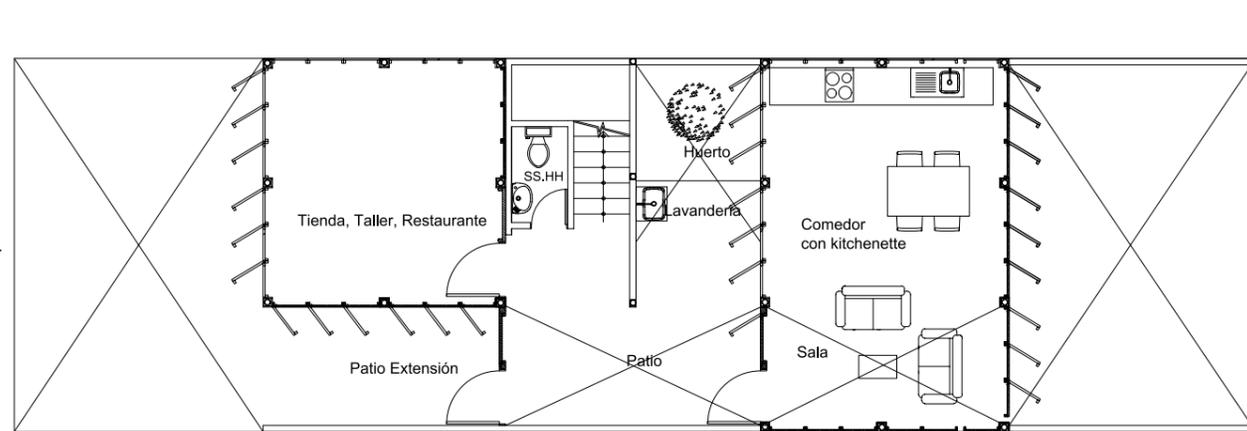
Considerando que estos espacios se ubican siempre en zonas elevadas y son los más usados por las familias, se aprovecha la gran altura del techo que permite una mayor ventilación, generando confort al interior de la vivienda. El crecimiento de esta se plantea de atrás hacia adelante, con la idea de que el proceso constructivo de crecimiento progresivo no obstaculice la función de la vivienda.

Para el módulo final, en el primer nivel se genera un corredor de ingreso que remata en un patio interior como una primera zona social (recuperando el concepto de ramada o gran salón). En un segundo espacio, se genera un segundo dormitorio con un baño Profesional Independiente, el cual puede adquirir otro uso de acuerdo con las necesidades de la familia.

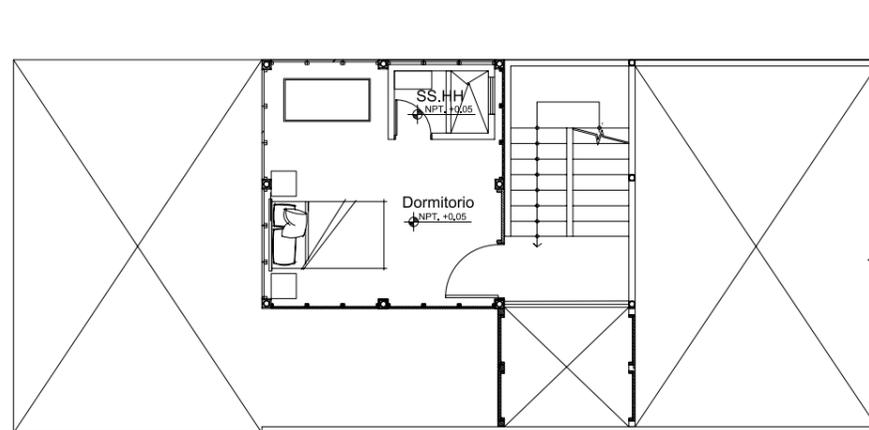




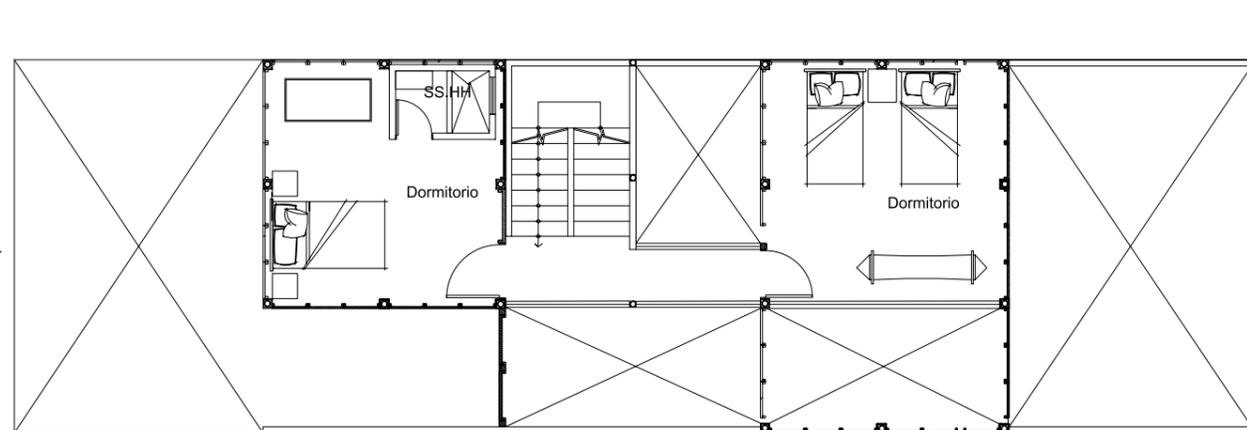
**PRIMERA PLANTA
MÓDULO BÁSICO**



**PRIMERA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO**



**PRIMERA PLANTA
MÓDULO BÁSICO**



**SEGUNDA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO**

ESCALA GRÁFICA



PROYECTO 0018: Frente 4 mt.

Proyectista: Augusto Wilbert Ramirez Vera

Equipo: • Jaime Dueñas Aguilar

Universidad Alas Peruanas

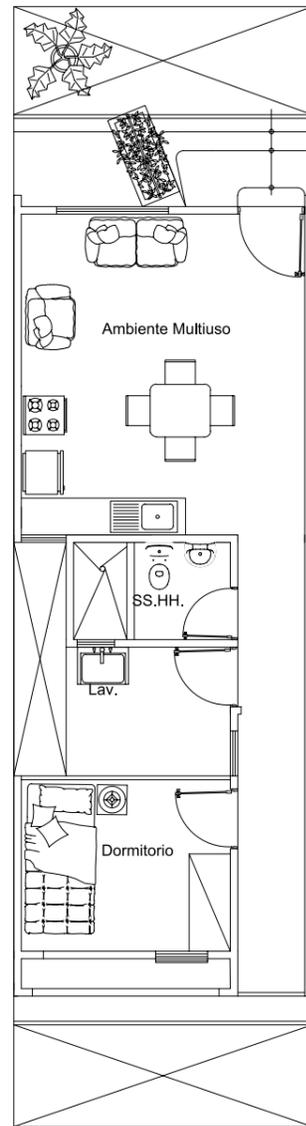
“ La distribución del módulo inicial cuenta con un ambiente multiusos (comedor, sala, kitchenette), dormitorio, baño y patio lavandería...”

El prototipo maloca, con frente de 4 m, está propuesto para Tarapoto (San Martín). El proyecto maloca toma como referencia las tradicionales viviendas de la selva, mejorando su forma y técnica constructiva.

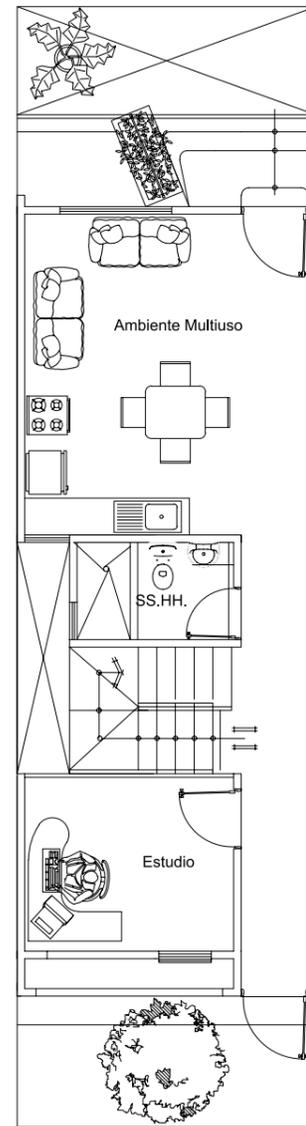
La principal característica es el uso de la hoja de palma, un material resistente y adaptable a los climas húmedos y lluviosos, así como resistente al calor. La distribución del módulo inicial cuenta con un ambiente multiusos (comedor, sala, kitchenette), dormitorio, baño y patio lavandería.

Para el crecimiento modular, el dormitorio se convierte en estudio, el patio de lavandería da lugar a una escalera y el lavamanos pasa hacia el patio del fondo. La escalera lleva a un segundo piso donde se desarrollan tres dormitorios y baño.

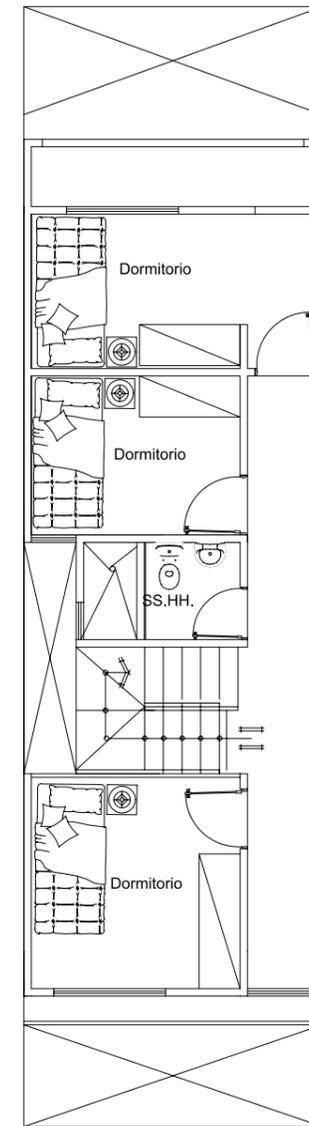




**PRIMERA PLANTA
MÓDULO BÁSICO**



**PRIMERA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO**



**SEGUNDA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO**

ESCALA GRÁFICA



PROYECTO 0103: Frente 6 mt.

Proyectista: Augusto Wilbert Ramirez Vera

Equipo: • Jaime Dueñas Aguilar

Universidad Alas Peruanas

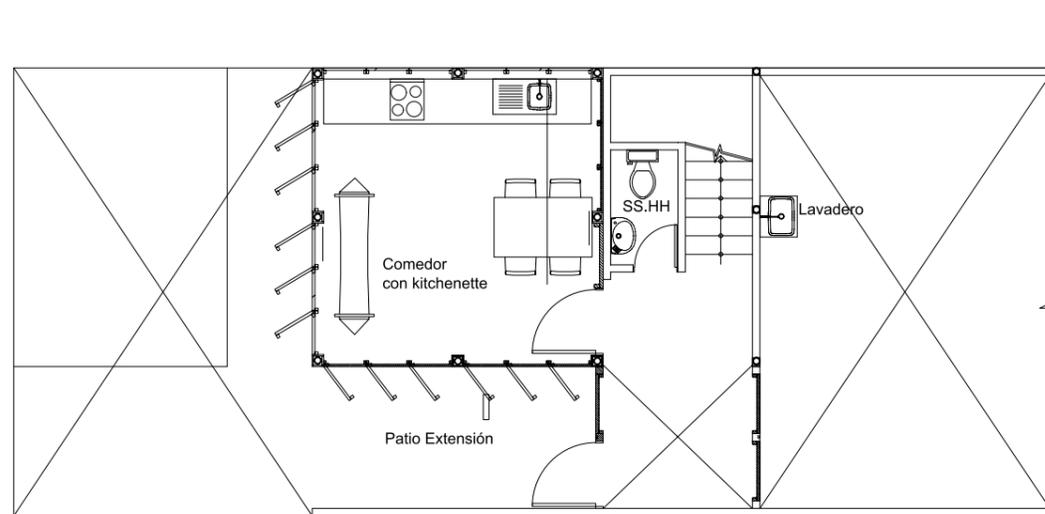
“ La principal característica es el uso de la hoja de palma, un material resistente y adaptable a los climas húmedos y lluviosos... ”

El prototipo maloca, con frente de 4 m, está propuesto para Tarapoto (San Martín). El proyecto maloca toma como referencia las tradicionales viviendas de la selva, mejorando su forma y técnica constructiva.

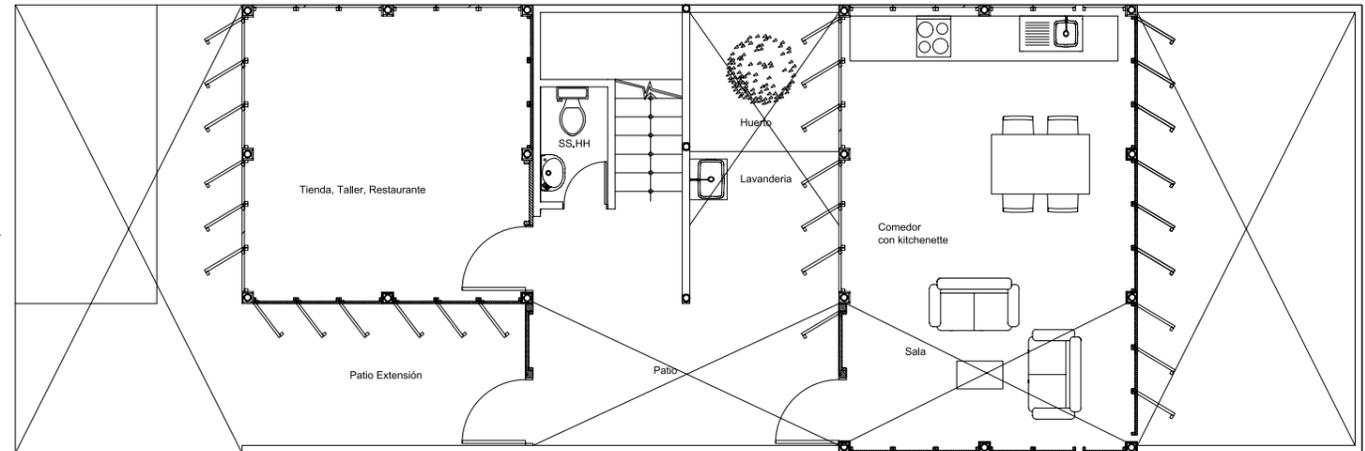
La principal característica es el uso de la hoja de palma, un material resistente y adaptable a los climas húmedos y lluviosos, así como resistente al calor. La distribución del módulo inicial cuenta con un ambiente multiusos (comedor, sala, kitchenette), dormitorio, baño y patio lavandería.

Para el crecimiento modular, el dormitorio se convierte en estudio, el patio de lavandería da lugar a una escalera y el lavamanos pasa hacia el patio del fondo. La escalera lleva a un segundo piso donde se desarrollan tres dormitorios y baño.

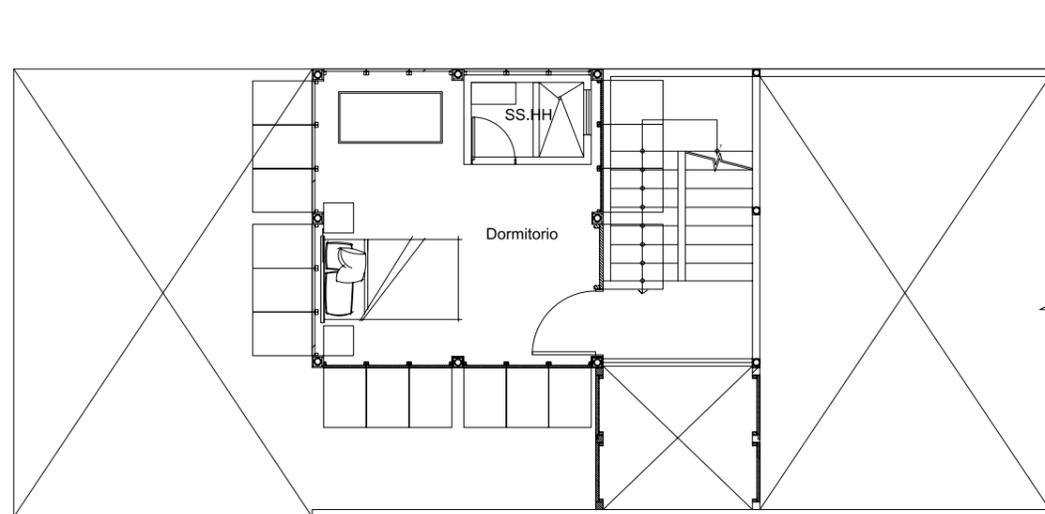




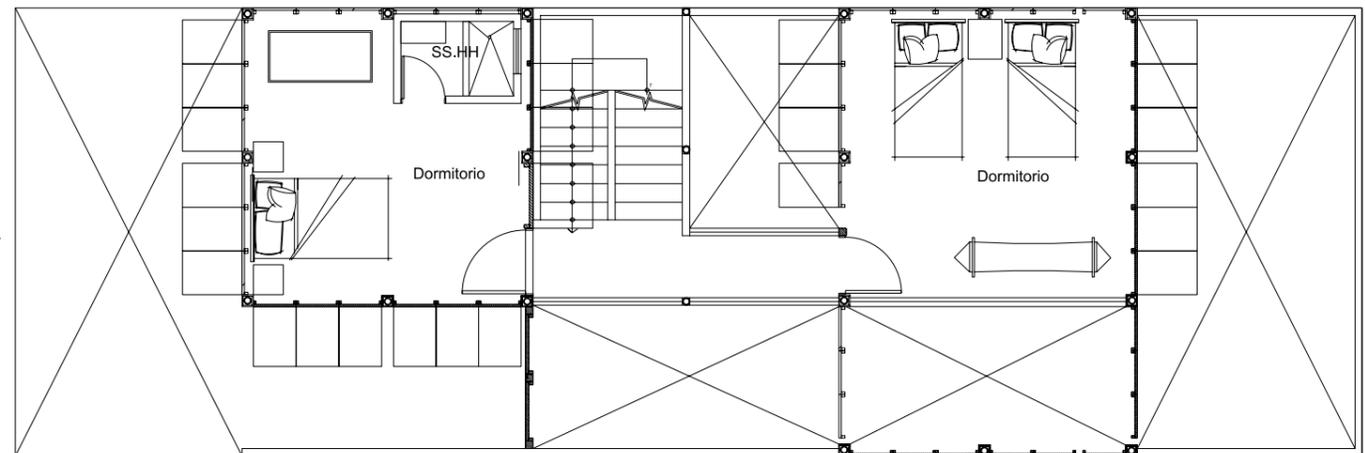
**PRIMERA PLANTA
MÓDULO BÁSICO**



**PRIMERA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO**



**SEGUNDA PLANTA
MÓDULO BÁSICO**



**SEGUNDA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO**

ESCALA GRÁFICA



PROYECTO 0021: Frente 4 mt.

Proyectista: Milenko Jorge Basadur Zumaeta

Equipo: • Jaime Dueñas Aguilar



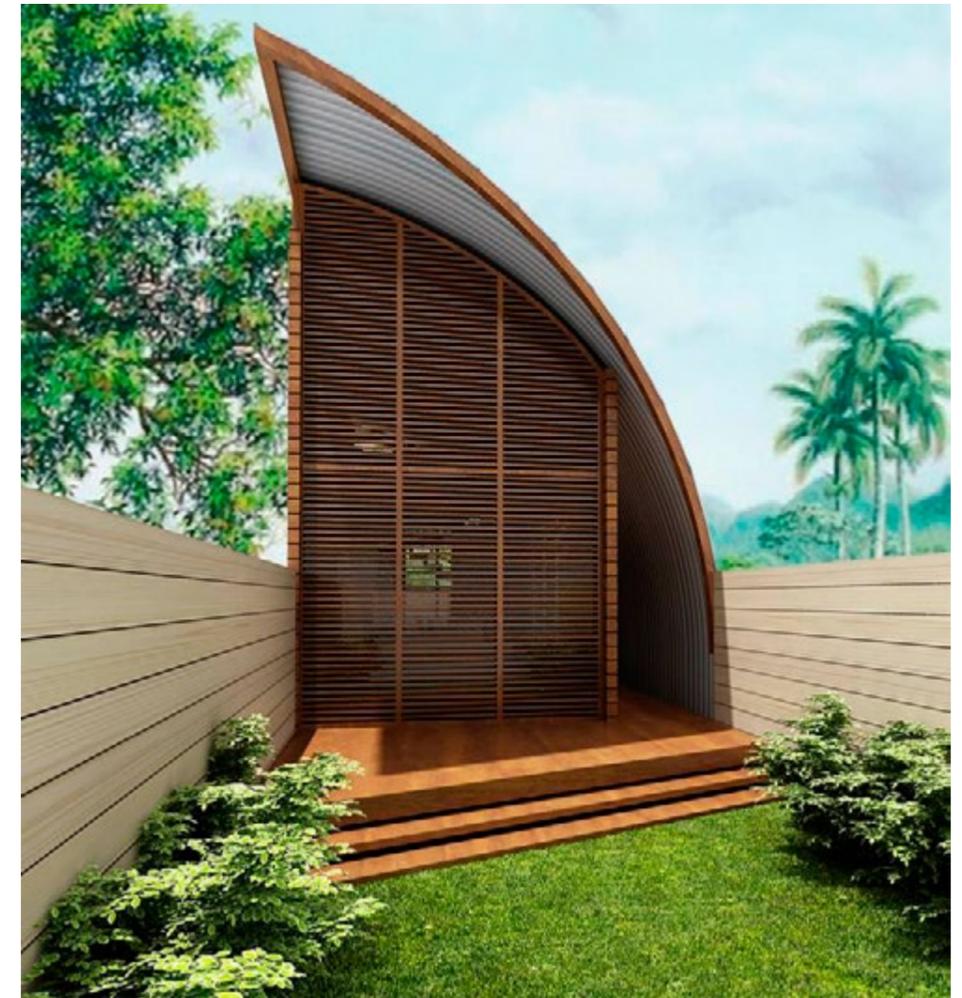
INNOVA Arquitectura y Construcción S.A.C.

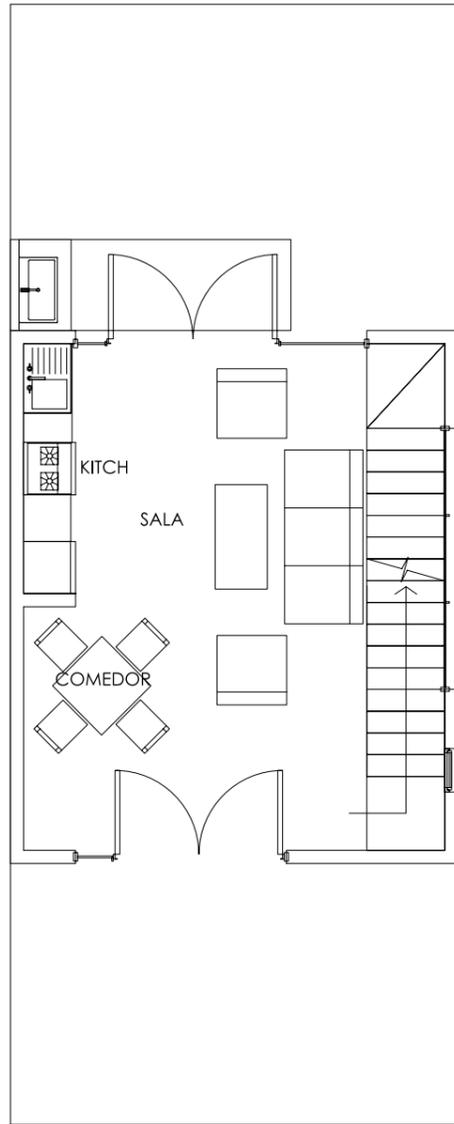
“ Se emplean aleros en las fachadas frontal y lateral, lo suficientemente largos para acondicionar el módulo a las lluvias propias de la zona...”

El presente planteamiento arquitectónico se basa principalmente en un modelo de vivienda económico unifamiliar de dos pisos. Maneja eficientemente todos los ambientes requeridos para el núcleo básico, obteniendo un área de 49.35 m² techados netos útiles.

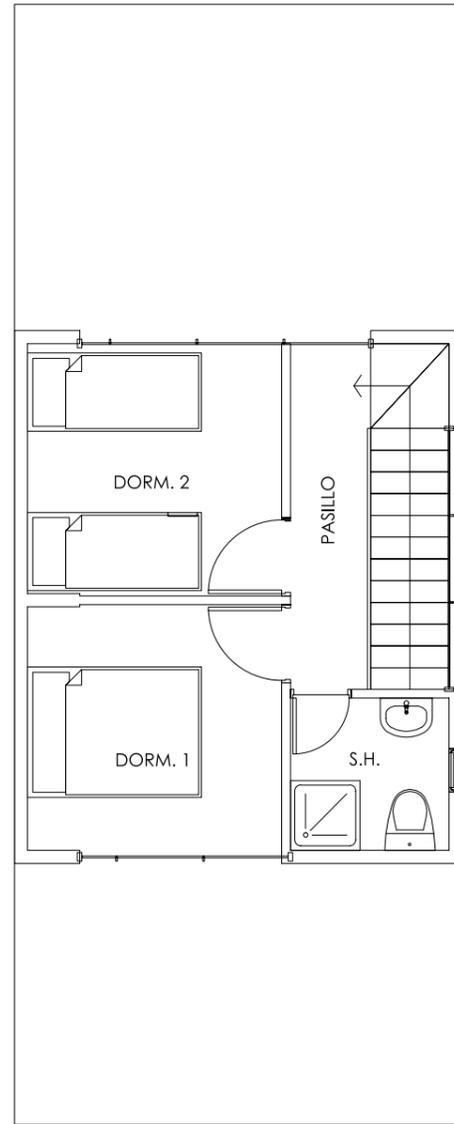
Se emplean aleros en las fachadas frontal y lateral, lo suficientemente largos para acondicionar el módulo a las lluvias propias de la zona, y para controlar la radiación directa del sol. El módulo se eleva tan solo 2° o 0.35 m sobre el nivel del suelo, a fin de proteger la vivienda de la humedad que genera la tierra en la selva y las lluvias propias del lugar.

El interior de la vivienda es refrescante y habitable, gracias a la madera, el espesor de los muros, el tratamiento calado de las paredes y la altura en inclinación de los techos, sumados a la espacialidad de los ambientes y la integración de los dos niveles, al que se le suman el uso de tres frentes para tener ventilación cruzada, así como vanos en la parte superior de la vivienda para crear un efecto chimenea de ventilación.

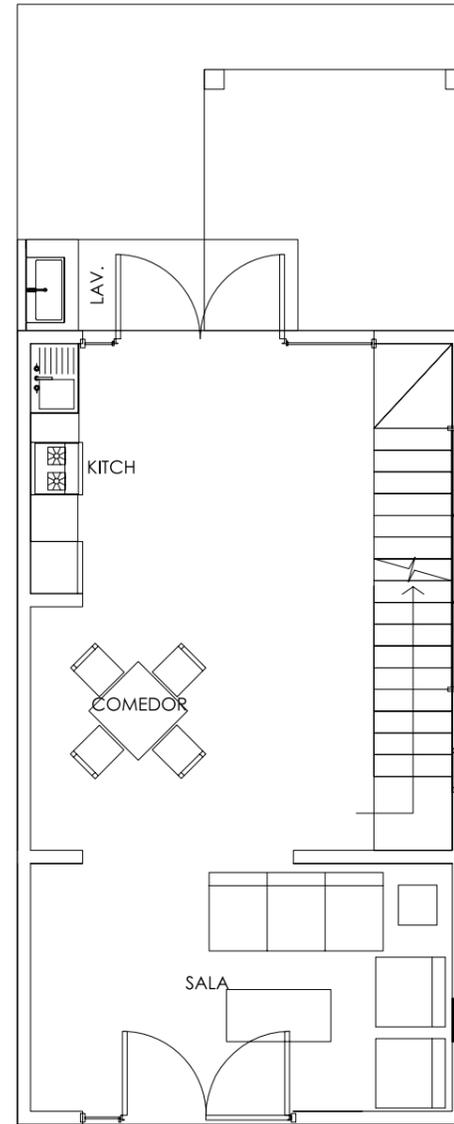




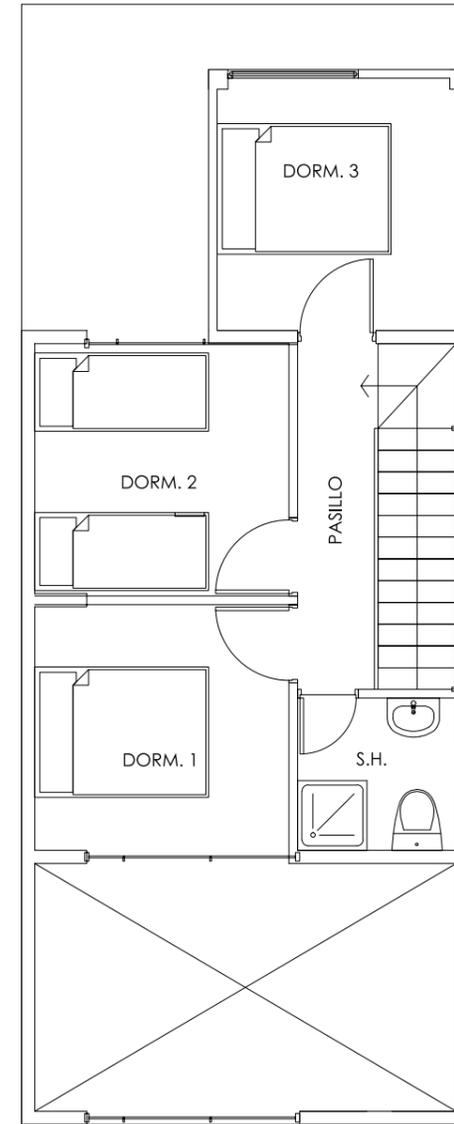
**PRIMERA PLANTA
MÓDULO BÁSICO**



**SEGUNDA PLANTA
MÓDULO BÁSICO**



**PRIMERA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO**



**SEGUNDA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO**

ESCALA GRÁFICA



PROYECTO 0120: Frente 6 mt.

Proyectista: Gino Hugo Mori Chorres

Equipo:

- Juan Carlos Sanchez Tirado Vela
- Ing Juan Carlos Sanchez Tirado Vela
- Lener Grover Laguna Díaz
- Jorge Anderson Coveñas Macas



INNOVA Arquitectura y Construcción S.A.C.

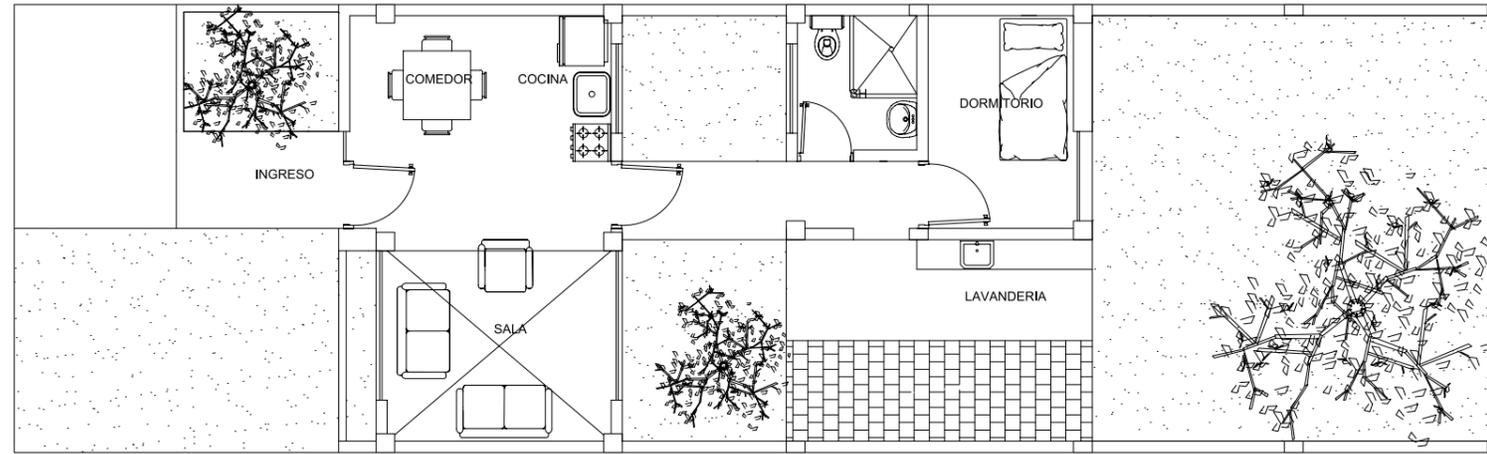
“ La variación de la textura depende del caso, pudiendo ser de ladrillo expuesto, con tarrajeo expuesto, o tarrajeado y pintado a color...”

La creación de la vivienda consta de dos etapas: la del módulo básico y la del crecimiento modular. El módulo básico se dispone en forma de L. Para la primera etapa se cuenta con sala (la cual se trabaja con cobertura a dos aguas), cocina, comedor, lavandería, patio, baño y dormitorio.

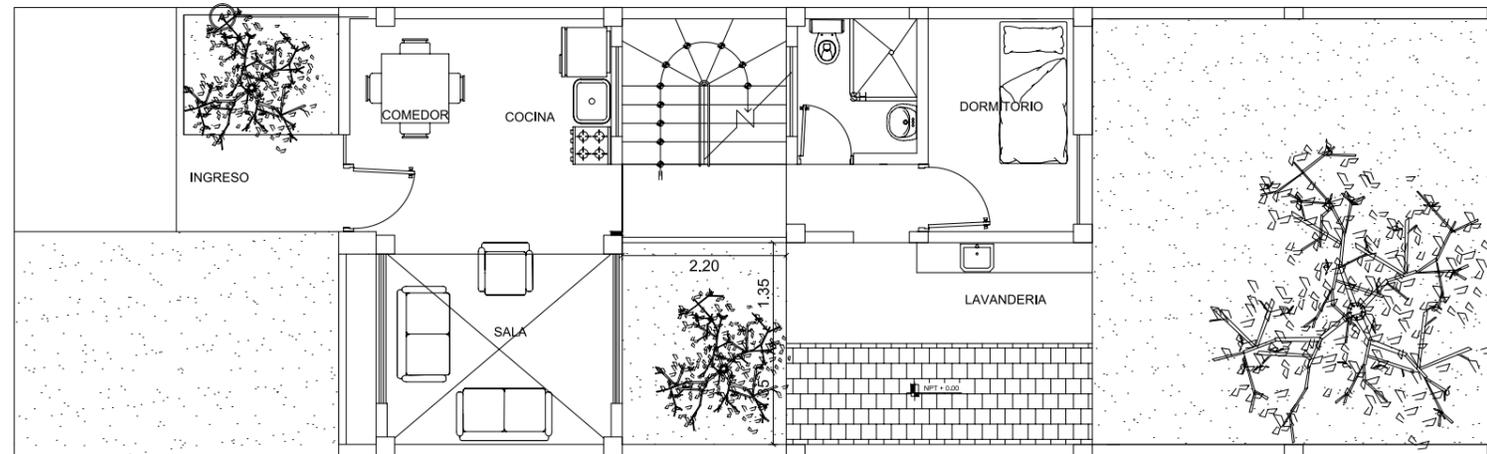
Los bloques del área social y del área íntima están separados por el patio, permitiendo mejor ventilación entre ellos. El módulo en crecimiento cuenta con dos niveles, presentando sala, comedor, cocina, lavandería, escalera, dormitorio y baño, en el primer piso, y dos dormitorios y baño, en el segundo. El tratamiento de la fachada es tarrajeado y pintado en color blanco. La variación de la textura depende del caso, pudiendo ser de ladrillo expuesto, con tarrajeo expuesto, o tarrajeado y pintado a color.

El sistema por emplearse es el convencional, con muros de ladrillo, estructura de concreto armado y losa aligerada para el primer nivel. La cobertura en el segundo piso es con estructura de madera y calamina.

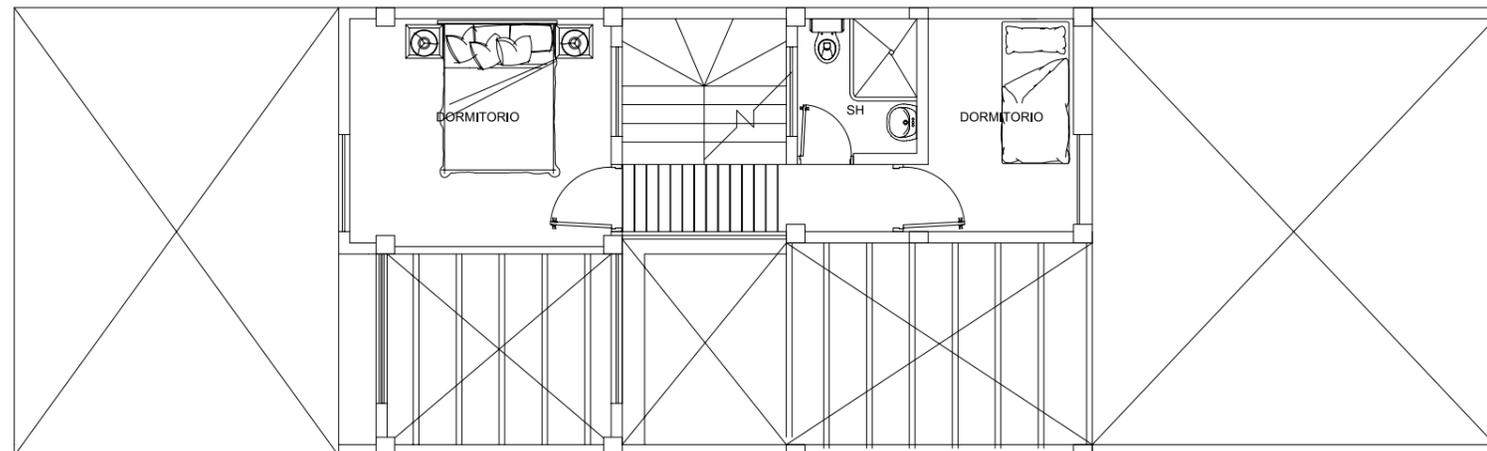




**PRIMERA PLANTA
MÓDULO BÁSICO**



**PRIMERA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO**



**SEGUNDA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO**

ESCALA GRÁFICA



PROYECTO 0065: Frente 6 mt.

Proyectista: Victor Hugo Francisco Flores Anchiraico

Equipo: • Jaime Dueñas Aguilar

J. Dueñas Constructora S.A.C.

“ Esta propuesta está planteada para la selva, específicamente para Tarapoto (San Martín) y se propone construir un módulo básico de vivienda de dos niveles...”

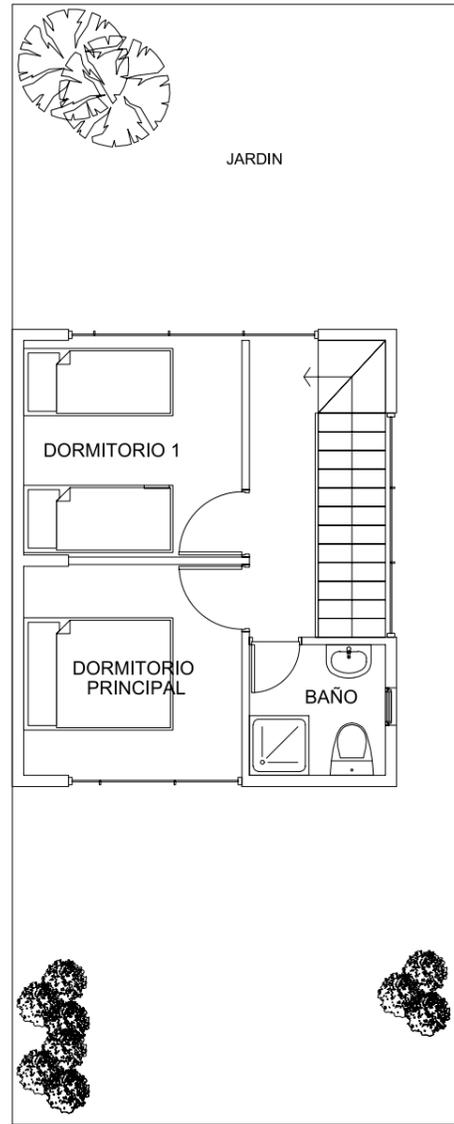
Esta vivienda con frente de 6 m está planteada para la selva, específicamente para Tarapoto (San Martín).

Se propone construir un módulo básico de vivienda de dos niveles, con sala, comedor, kitchenette, lavandería y escalera, en el primer piso, y dos dormitorios y baño completo, en el segundo.

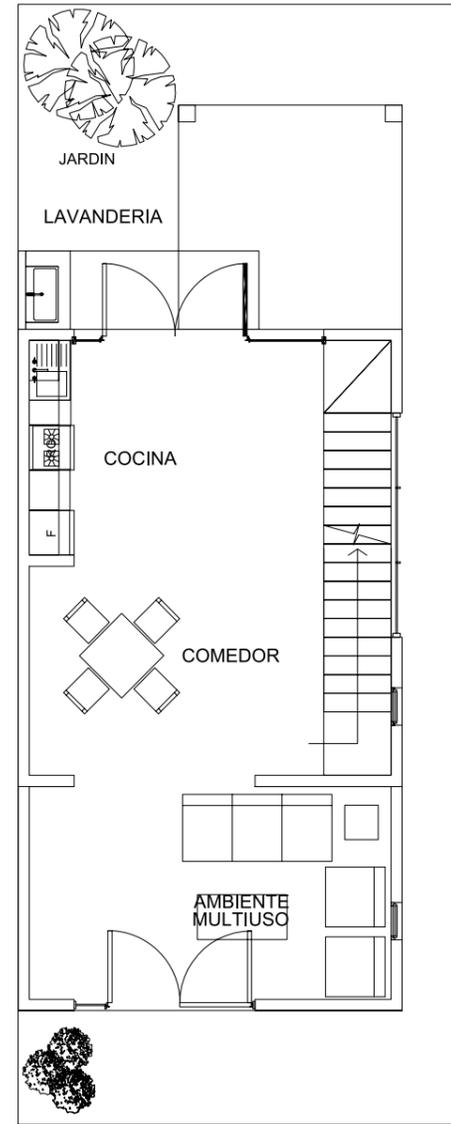




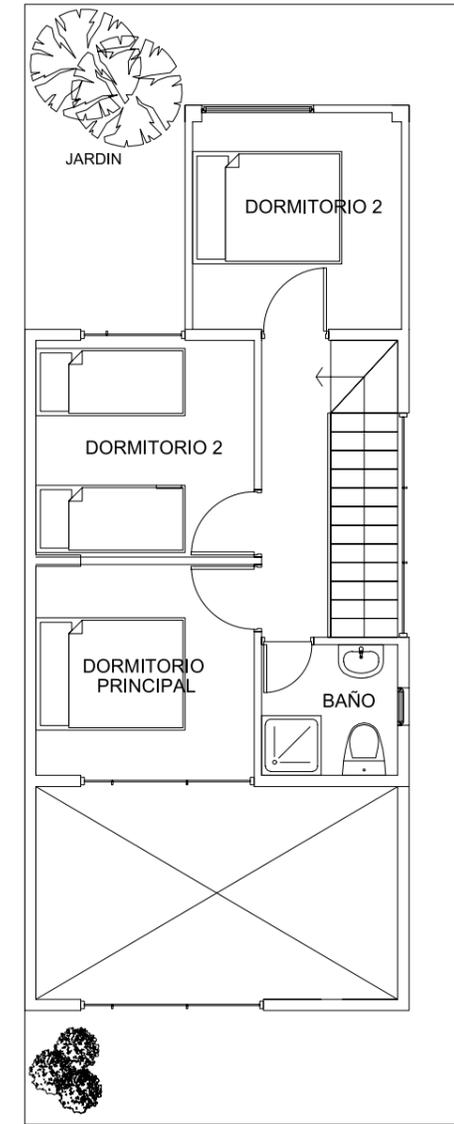
**PRIMERA PLANTA
MÓDULO BÁSICO**



**SEGUNDA PLANTA
MÓDULO BÁSICO**



**PRIMERA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO**



**SEGUNDA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO**

ESCALA GRÁFICA



PROYECTO 0120: Frente 4 mt.

Proyectista: Gino Hugo Mori Chorres

Equipo:

- Juan Carlos Sanchez Tirado Vela
- Ing Juan Carlos Sanchez Tirado Vela
- Lener Grover Laguna Díaz
- Jorge Anderson Coveñas Macas

J. Dueñas Constructora S.A.C.

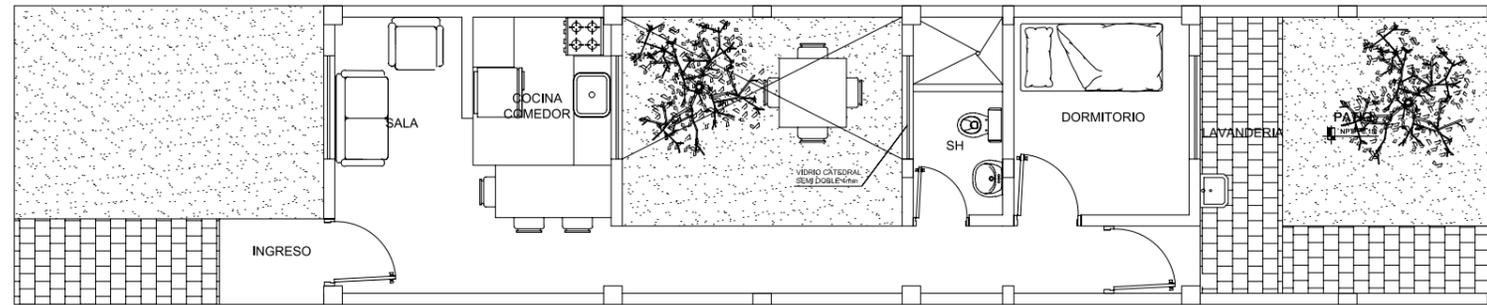
“ El tratamiento de la fachada es con madera y vidrio, integrándose también parasoles...”

La creación de la vivienda consta de dos etapas: la del módulo básico y la del crecimiento modular. Para la primera etapa, el módulo básico cuenta con los siguientes ambientes: sala, cocina-comedor, lavandería, patio, baño y dormitorio.

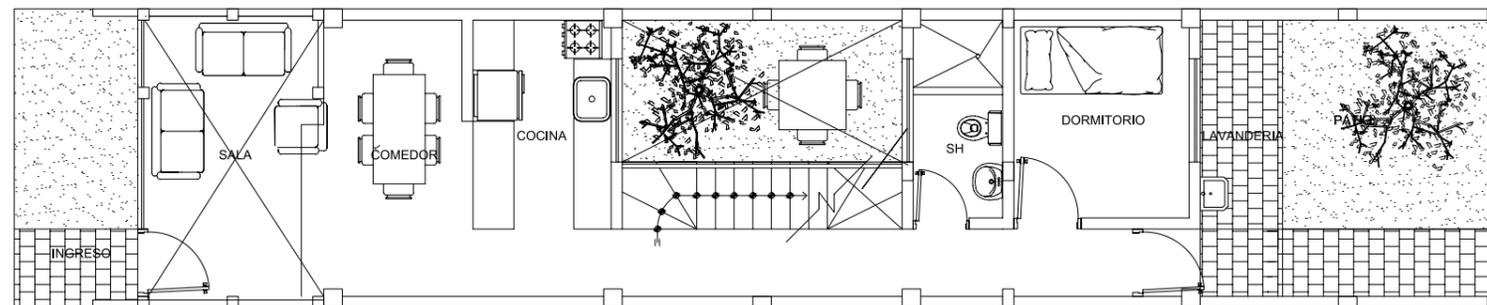
Los bloques del área social con el del área íntima están separados por el patio, permitiendo una mejor ventilación entre ellos. El módulo en crecimiento, tiene dos niveles con sala, comedor, cocina, lavandería, escalera, dormitorio y baño, en el primer piso, y dos dormitorios, pequeño estudio y baño, en el segundo. El tratamiento de la fachada es con madera y vidrio, integrándose también parasoles. El tratamiento de los techos se da con coberturas de madera, acordes con la zona.

El sistema constructivo por emplearse es el convencional, con muros de ladrillo, estructura de concreto armado y losa aligerada para el primer nivel. La cobertura en el segundo es con estructura de madera y calamina. Para el modelo bioclimático como parte del modelo integral se ha considerado la reutilización de aguas de lluvia. Dichas aguas se almacenan en un pozo, pasando antes por un filtro purificador.

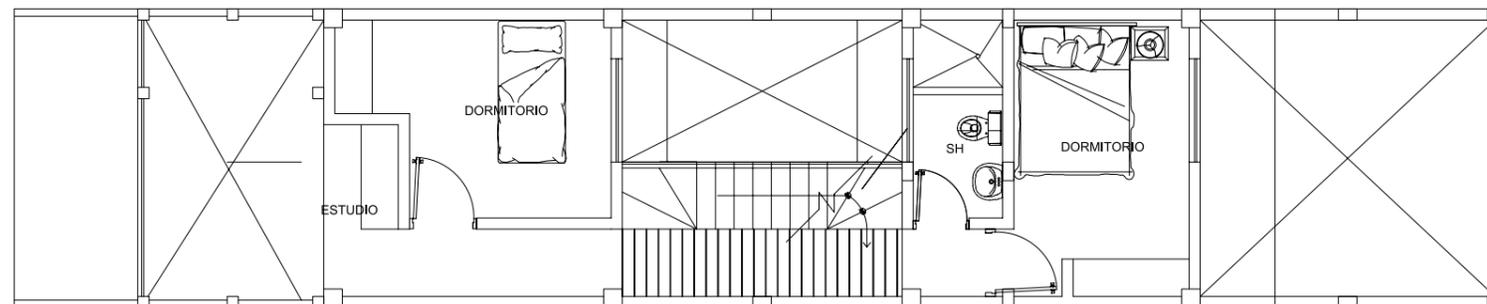




**PRIMERA PLANTA
MÓDULO BÁSICO**



**PRIMERA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO**



**SEGUNDA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO**

ESCALA GRÁFICA



PROYECTO 0120: Frente 4 mt.

Proyectista: Gino Hugo Mori Chorres

Equipo:

- Juan Carlos Sanchez Tirado Vela
- Ing Juan Carlos Sanchez Tirado Vela
- Lener Grover Laguna Díaz
- Jorge Anderson Coveñas Macas

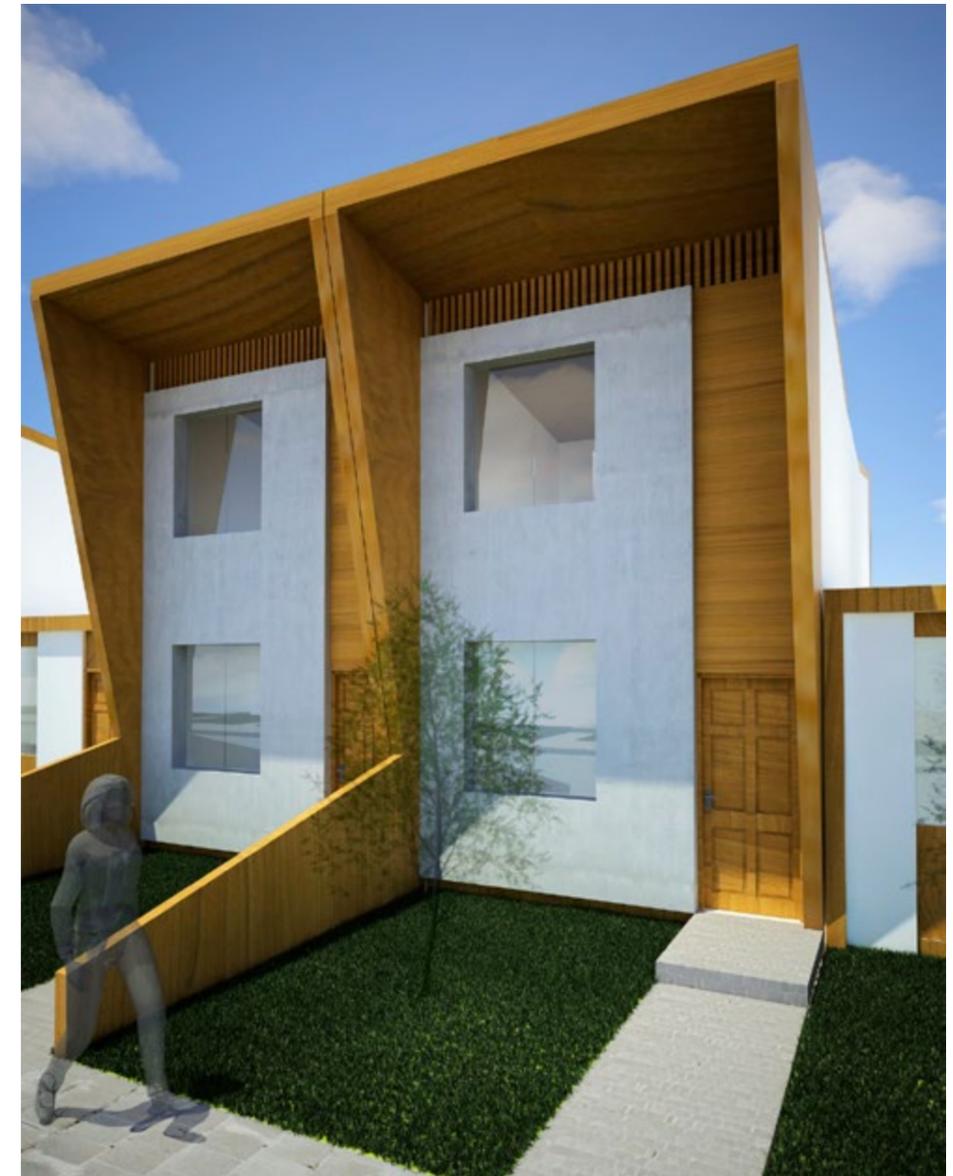
J. Dueñas Constructora S.A.C.

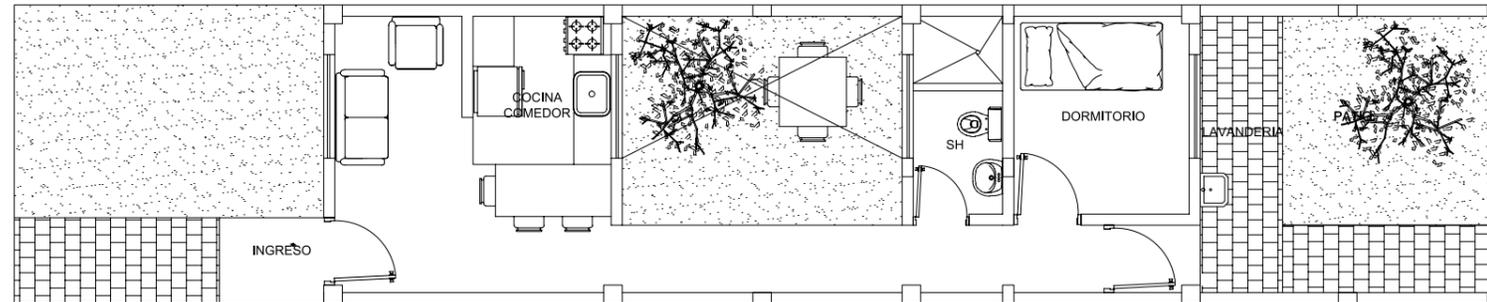
“ El sistema constructivo por emplearse es el convencional, con muros de ladrillo, estructura de concreto armado y losa aligerada para el primer nivel...”

La creación de la vivienda consta de dos etapas: la del módulo básico y la del crecimiento modular. Para la primera, el módulo básico cuenta con sala, cocina-comedor, lavandería, patio, baño y dormitorio.

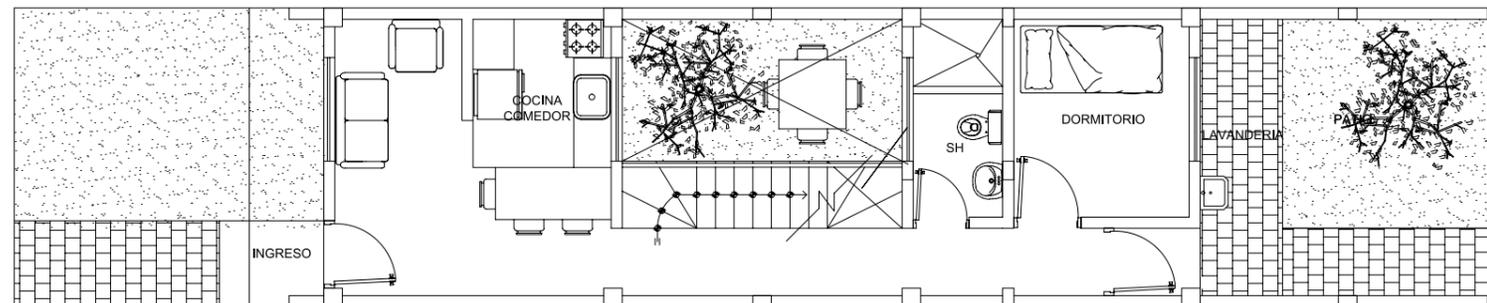
Los bloques del área social con el área íntima están separados por el patio, permitiendo una mejor ventilación entre ellos. El módulo en crecimiento, cuenta con dos niveles y presenta sala, comedor, cocina, lavandería, escalera, dormitorio y baño, en el primer piso, y dos dormitorios y baño, en el segundo piso. El tratamiento de la fachada es con madera y vidrio, integrándose también parasoles. El tratamiento de los techos se da con coberturas de madera, acordes con la zona.

El sistema constructivo por emplearse es el convencional, con muros de ladrillo, estructura de concreto armado y losa aligerada para el primer nivel. La cobertura en el segundo es con estructura de madera y calamina. Para el modelo bioclimático como parte del modelo integral se ha considerado la reutilización de aguas de lluvia. Dichas aguas se almacenan en un pozo, pasando antes por un filtro purificador.

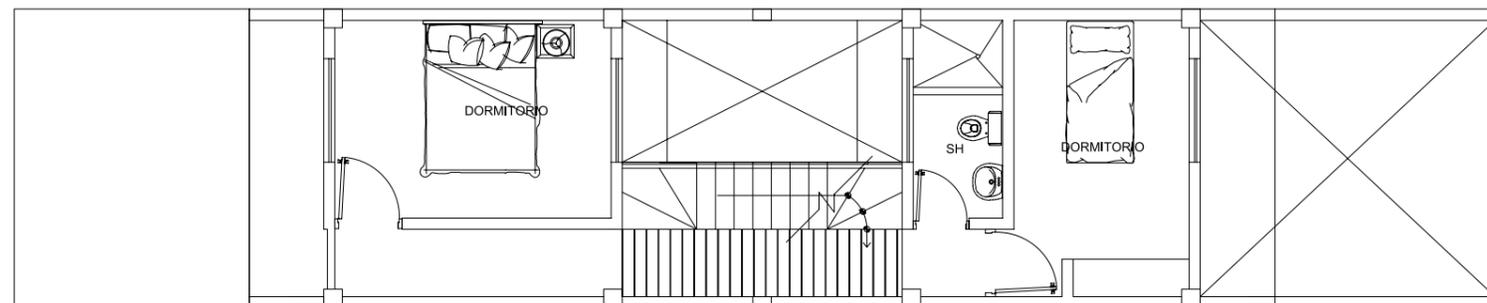




**PRIMERA PLANTA
MÓDULO BÁSICO**



**PRIMERA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO**



**SEGUNDA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO**

ESCALA GRÁFICA





PROTOTIPOS
SELVA
TRADICIONAL



PROYECTO 0017: Frente 5 mt.**Proyectista:** Roberto Medina Manrique**Equipo:**

- Daniela Castillo Rentería,
- Sara Aramburú Estrada

Universidad Científica del Sur

“ El diseño de la vivienda es de arquitectura vernácula, integrada al entorno sin alterarlo...”

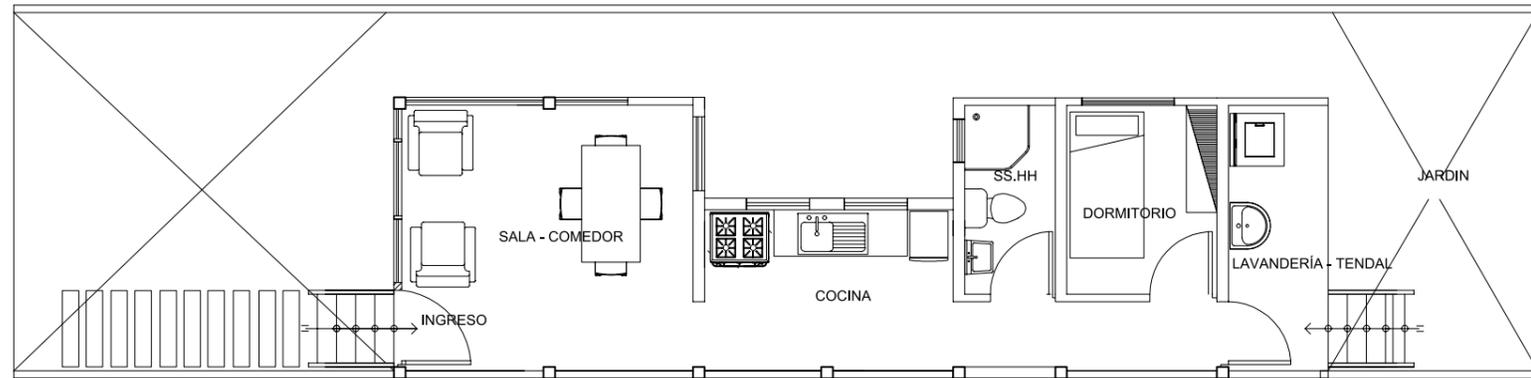
La ubicación del proyecto se encuentra en la selva, y el objetivo es tener una vivienda con predominancia de confort y que esté abastecida de todos los espacios fundamentales. El diseño de la vivienda es de arquitectura vernácula, integrada al entorno sin alterarlo.

En cuanto a la distribución, el módulo inicial cuenta con un área construida aproximadamente de 40.4 m². Está equipada con sala, comedor, cocina, baño completo, dormitorio y lavandería-tendal. El módulo ampliado cuenta con un área aproximada de 80.8 m², y presenta sala, comedor, cocina, dos baños completos, tres dormitorios, lavandería-tendal.

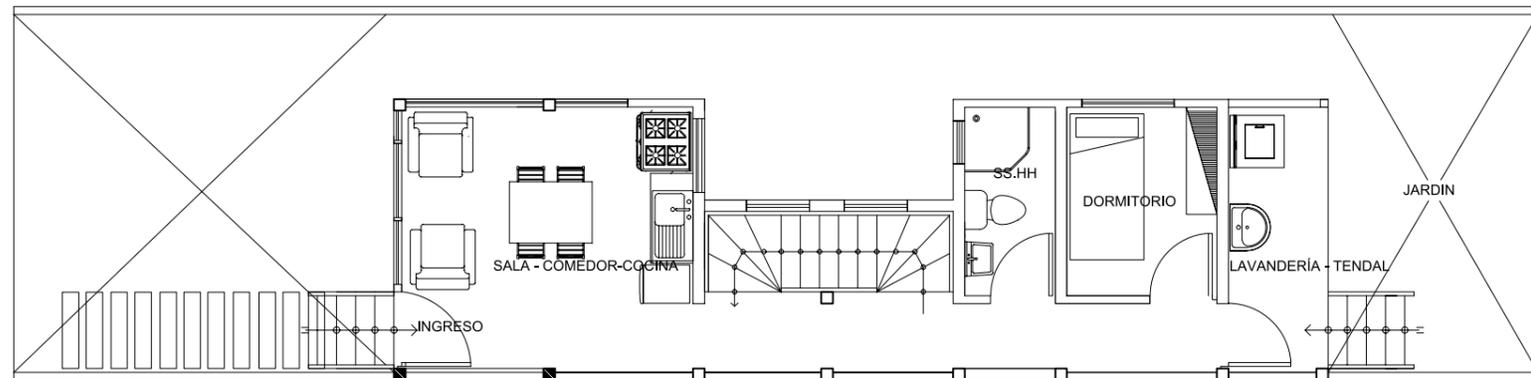
El prototipo está construido de madera finilla. Este tipo de madera es muy conocida, ya que se emplea en las construcciones con climas húmedos, pues tiene gran resistencia a la humedad y durabilidad. El cimiento y las zapatas son como los de cualquier vivienda que está hecha de concreto. Su parte estructural es de vigas y columnas de maderas, fijadas con tornillos.

El revestimiento de la vivienda es con tablones de maderas que tienen aditivos impermeabilizantes para que la madera no se ensanche por la lluvia tropical del lugar. El techo tiene una inclinación para que el agua caiga en el mismo predio, sobre un área libre.

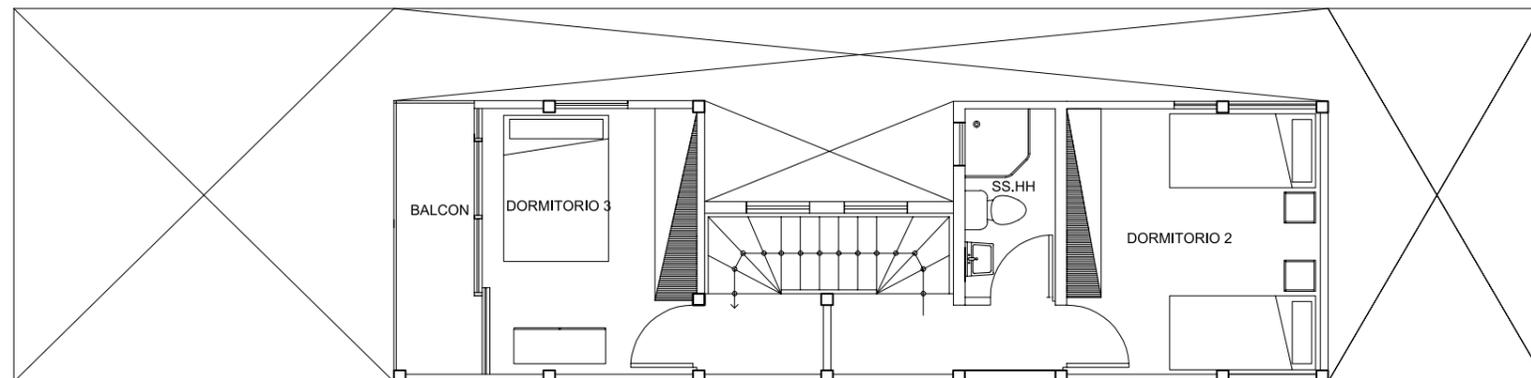




**PRIMERA PLANTA
MÓDULO BÁSICO**



**PRIMERA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO**



**SEGUNDA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO**

ESCALA GRÁFICA



PROYECTO 0018: Frente 4 mt.

Proyectista: Augusto Wilbert Ramirez Vera

Equipo: • Jaime Dueñas Aguilar

Universidad Alas Peruanas

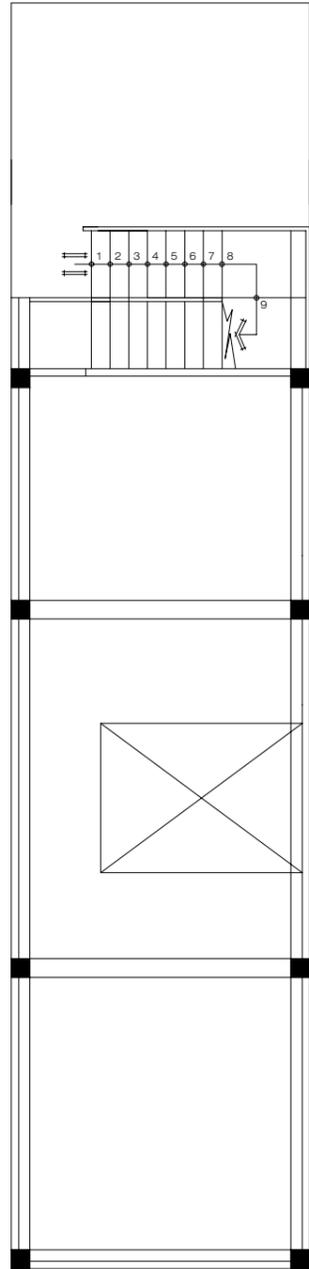
“ Se desarrollan tres dormitorios y baño conectados por un gran pasadizo, siendo esta zona totalmente privada... ”

El proyecto Palma Real, con frente de 4 m, emplea la hoja de palma en su concepción. Este material ecológico de bajo costo es un insumo orgánico resistente, pues impide el paso de la lluvia y la radiación, lo que proporciona un correcto funcionamiento para la vivienda.

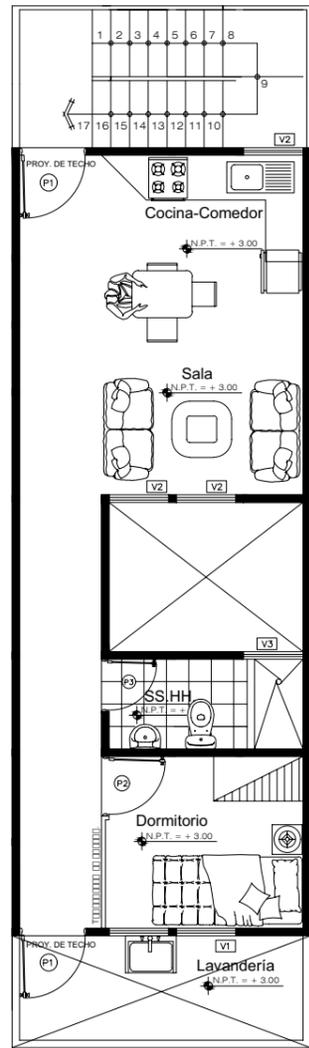
La distribución del módulo inicial cuenta con escaleras que conducen a un ambiente multiusos (comedor, sala, kitchenette), dormitorio, baño y patio lavandería. Para el crecimiento progresivo, el ambiente multiusos se desarticula, quedando en sala-comedor.

La cocina pasa el ambiente ocupado por el dormitorio, al lado del patio lavandería. En el último nivel, se desarrollan tres dormitorios y baño conectados por un gran pasadizo, siendo esta zona totalmente privada.





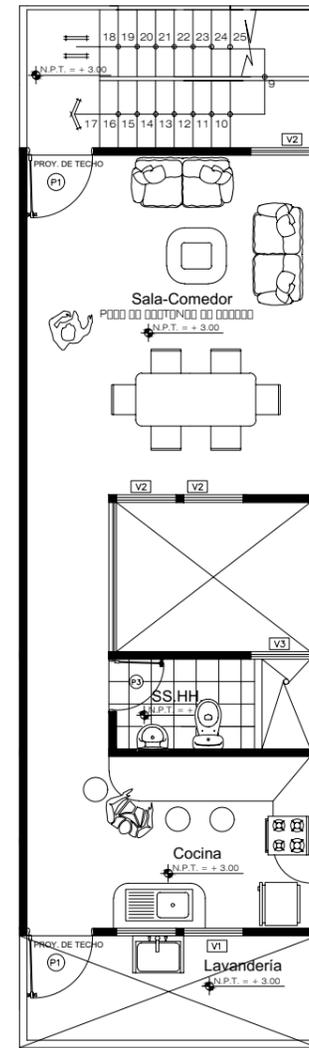
PRIMERA PLANTA
MÓDULO BÁSICO



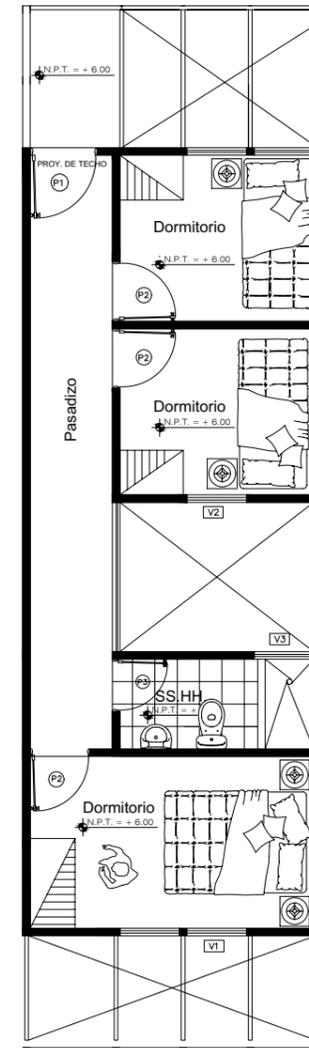
PRIMERA PLANTA
MÓDULO BÁSICO



PRIMERA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO



SEGUNDA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO



TERCERA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO

ESCALA GRÁFICA



PROYECTO 0018: Frente 8 mt.

Proyectista: Augusto Wilbert Ramirez Vera

Equipo: • Jaime Dueñas Aguilar

Universidad Alas Peruanas

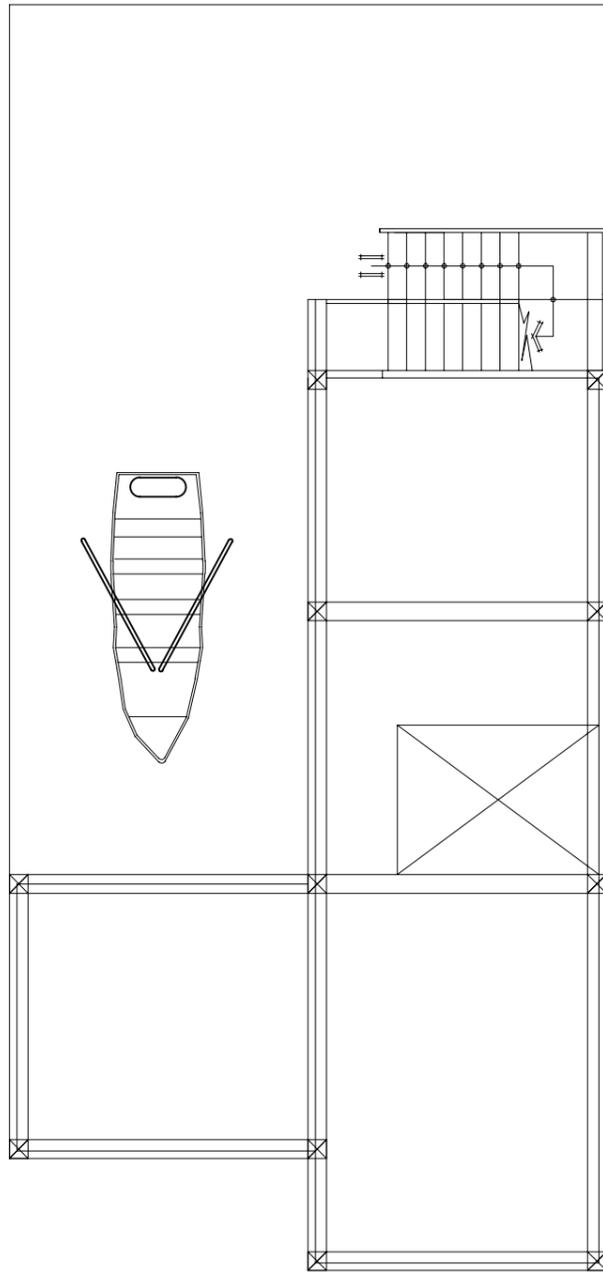
“ Este material ecológico de bajo costo es un insumo orgánico resistente, pues impide el paso de la lluvia y la radiación...”

El proyecto Palma Real, con frente de 8 m, emplea la hoja de palma en su concepción, solo que con nuevo diseño en la fachada. Este material ecológico de bajo costo es un insumo orgánico resistente, pues impide el paso de la lluvia y la radiación, lo que proporciona un correcto funcionamiento para la vivienda.

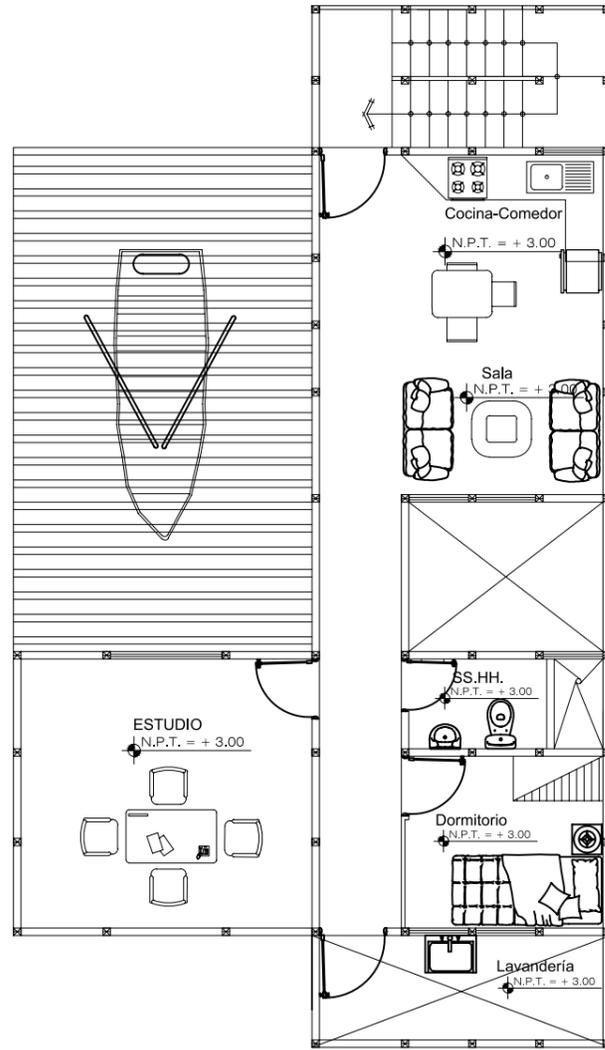
La distribución del módulo inicial cuenta con escaleras que conducen a un ambiente multiusos (comedor, sala, kitchenette), escritorio, dormitorio, baño y patio lavandería.

Para el crecimiento del módulo, se propone desarrollar un nivel superior con dos dormitorios adicionales y baño. Este piso es un área totalmente privada.

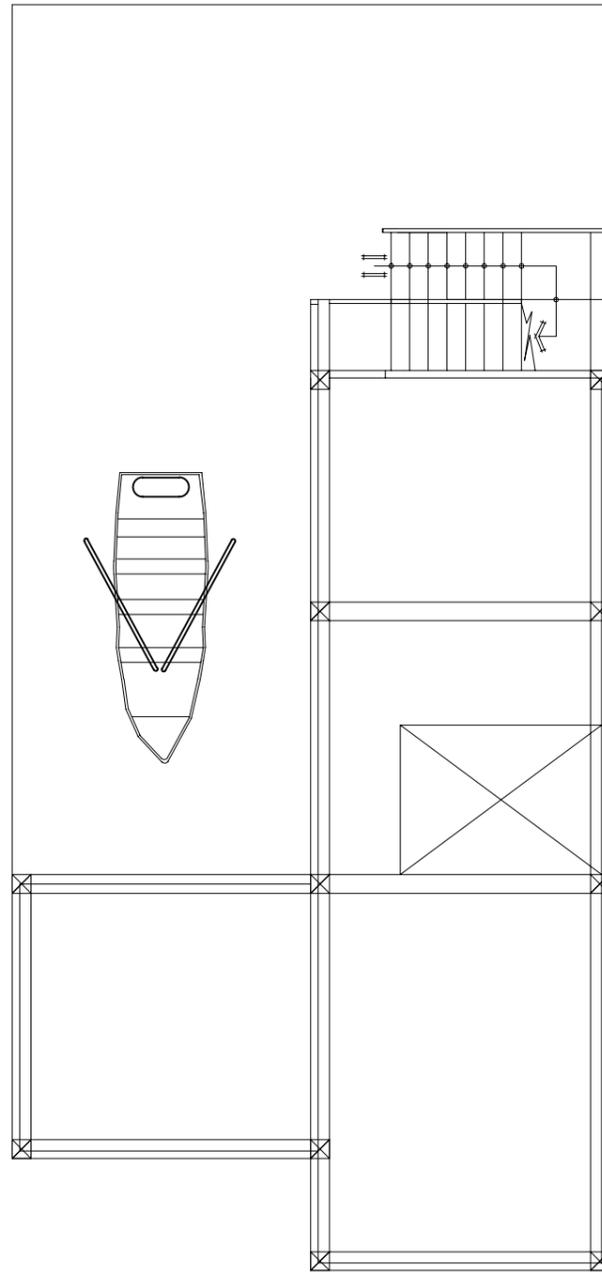




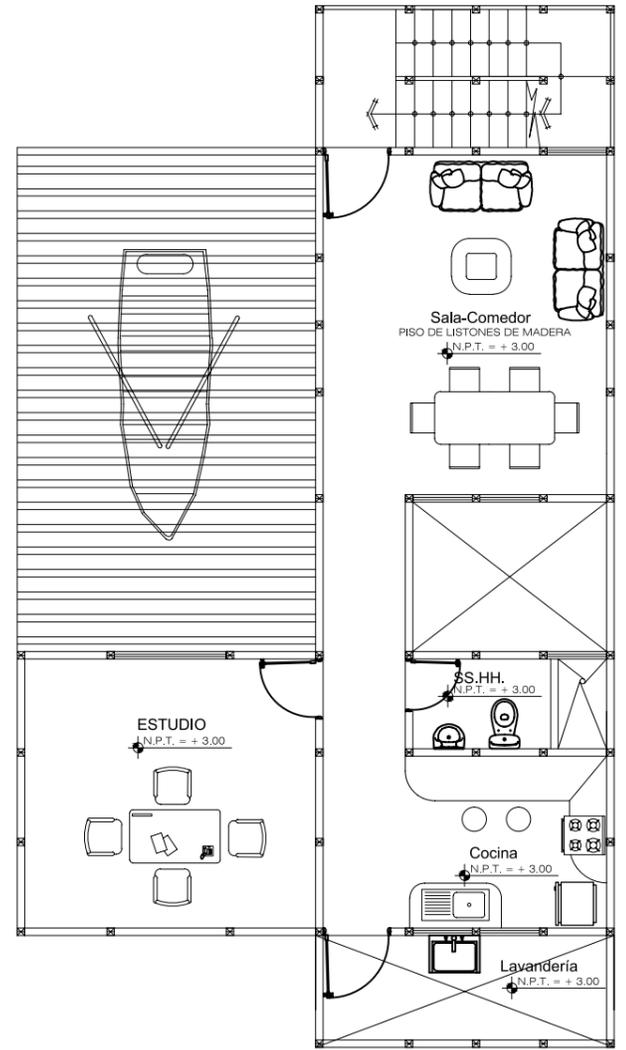
PLANTA BAJA
MÓDULO BÁSICO



PRIMERA PLANTA
MÓDULO BÁSICO



PLANTA BAJA
MÓDULO EXPANDIDO



PRIMERA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO

ESCALA GRÁFICA



PROYECTO 0150: Frente 4 mt.

Proyectista: Ofelia Vera Piazzini

Equipo:

- Lesli Briggitt Aliaga Martinez
- Manuel Javier Aguilar Inga
- Renzo Roberto Ramos Mendoza

Universidad de Lima

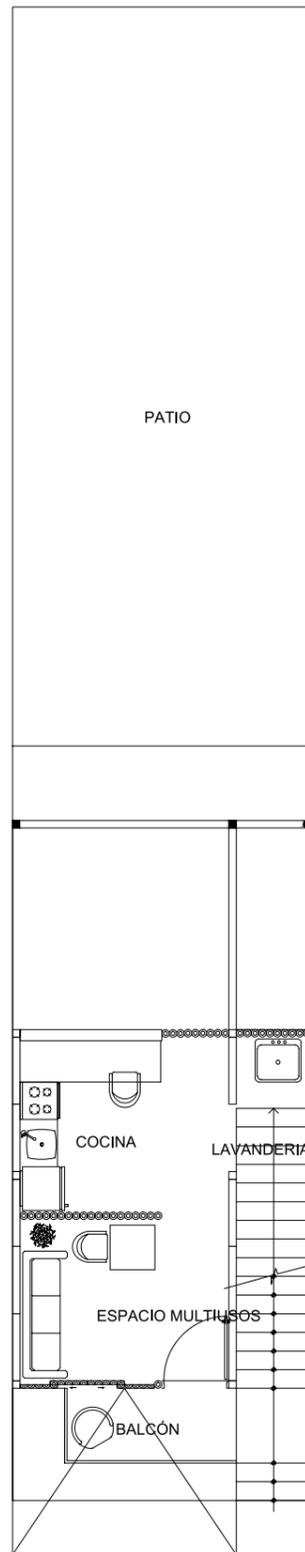
“ La estructura consiste en una base de cimiento corrido y zapatas de concreto ciclópeo diseñada para dos niveles, y la tabiquería de madera y bambú tiene un sobrecimiento de concreto...”

El prototipo corresponde a un diseño integral de vivienda de dos niveles para la Amazonía peruana. El proyecto respeta los requerimientos del Reglamento Nacional de Edificaciones, que señala las normas arquitectónicas aplicables para uso de vivienda.

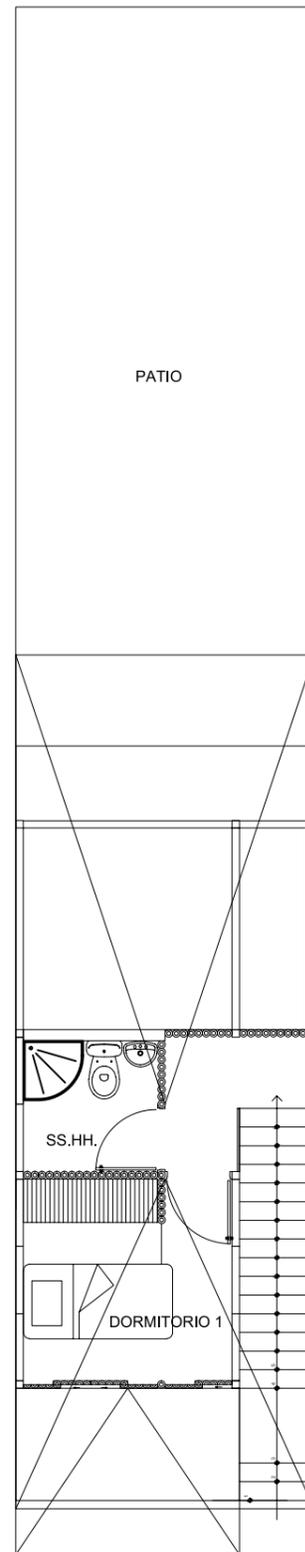
Asimismo, se han aplicado criterios de diseño bioclimático que contribuyen a la eficiencia energética de la vivienda y disminuyen su huella ecológica. El sistema constructivo es mixto. Fusiona lo convencional (concreto) con lo no convencional (bambú). La estructura consiste en una base de cimiento corrido y zapatas de concreto ciclópeo diseñada para dos niveles, y la tabiquería de madera y bambú tiene un sobrecimiento de concreto.

El material predominante es el bambú. Los muros son revestidos sobre caña de bambú chancado y tarrajada con mortero. Para el desarrollo de este proyecto se consideró el crecimiento progresivo en dos etapas: módulo inicial y evolución de este.

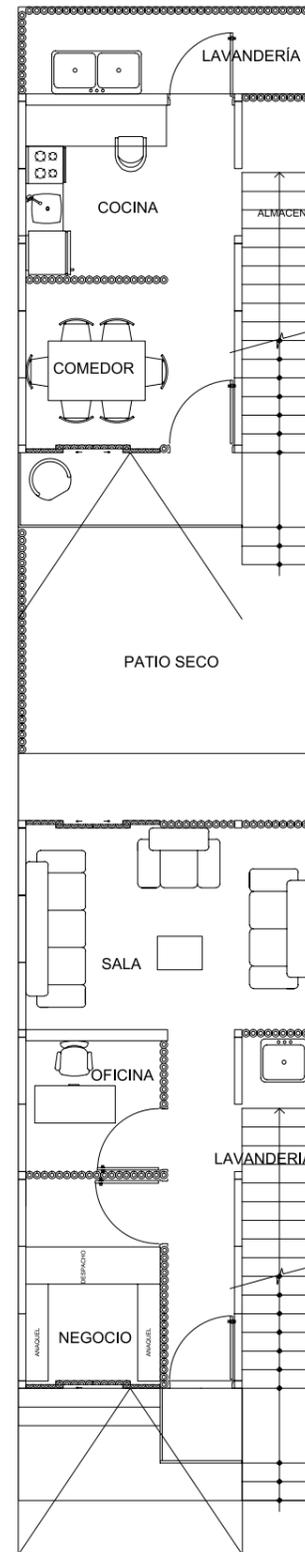




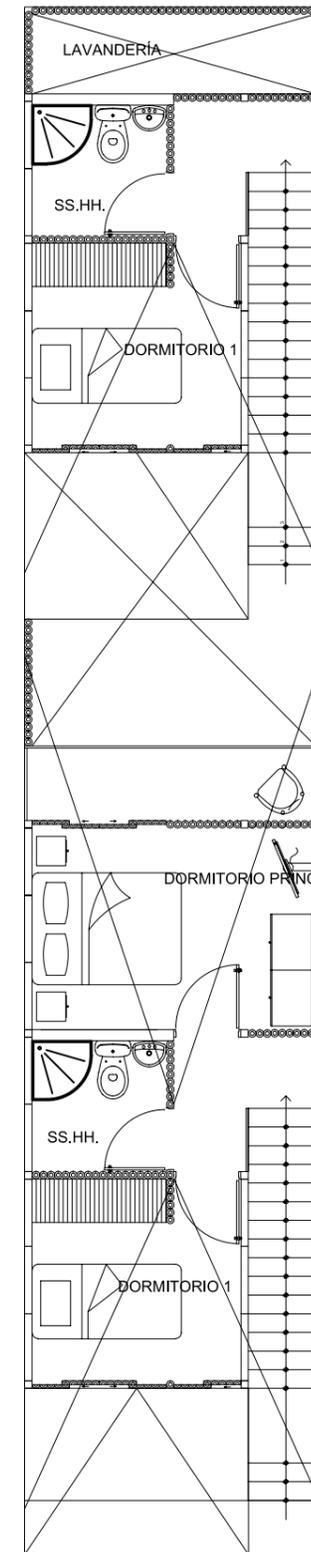
**PRIMERA PLANTA
MÓDULO BÁSICO**



**SEGUNDA PLANTA
MÓDULO BÁSICO**



**PRIMERA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO**



**TERCERA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO**



PROYECTO 0065: Frente 4 mt.

Proyectista: Victor Hugo Francisco Flores Anchiraico

Equipo: • Jaime Dueñas Aguilar



J. Dueñas Constructora S.A.C.

“ La fachada presenta vanos (con llenos y vacíos), para proporcionar iluminación y ventilación a los distintos espacios de la vivienda...”

Pillpintu propone una vivienda digna que se integre con su entorno, de bajo impacto ambiental, y económica, puesto que los materiales empleados en su construcción se pueden encontrar en la zona. Esta vivienda, con frente de 4 m, está planteada para la selva.

Se propone construir un módulo básico de vivienda de un nivel que cuenta con sala-comedor, cocina, lavadero, baño y dormitorio. Este módulo se propone sobre pilotes, a 3 m. Para el crecimiento progresivo, se plantea desplazar el comedor hacia el fondo, junto a la cocina, donde se ubica el dormitorio. En la cocina, se crea una escalera para dar acceso al segundo nivel.

En el segundo nivel, se plantea construir dos dormitorios, área de estudio y baño. La fachada presenta vanos (con llenos y vacíos), para proporcionar iluminación y ventilación a los distintos espacios de la vivienda. El material que se usa para la construcción es la madera.

Como elemento constructivo para la cimentación, se utilizan pilotes de madera. Los empalmes y uniones entre las secciones de madera se resuelven de acuerdo con el diseño y el adecuado funcionamiento de estas según sea el caso.

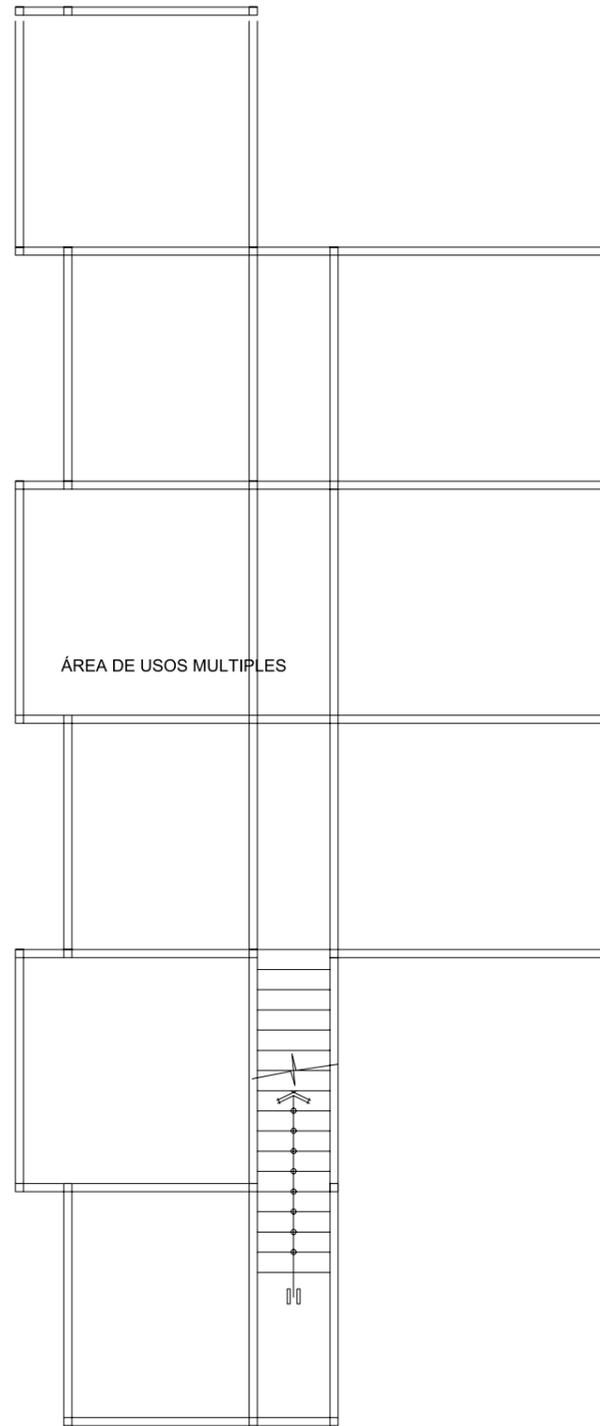




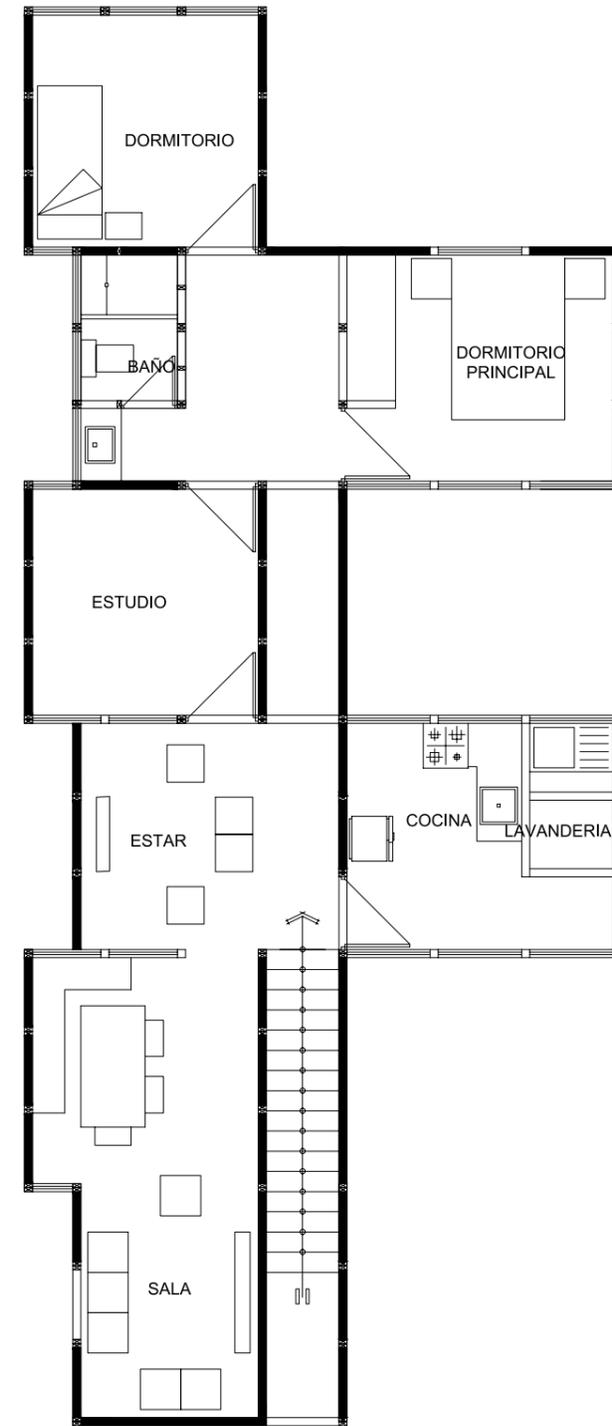
PLANTA BAJA
MÓDULO BÁSICO



PRIMERA PLANTA
MÓDULO BÁSICO



PLANTA BAJA
MÓDULO EXPANDIDO



PRIMERA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO

ESCALA GRÁFICA





PROTOTIPOS
ECO
AMIGABLES



PROYECTO 0045: Frente 8 mt.

Proyectista: Susana Vanessa Vigil Requena

Equipo: • Efrain Jhon Gavilan Loayza
• Victor Enrique Vigil Deza

Independiente



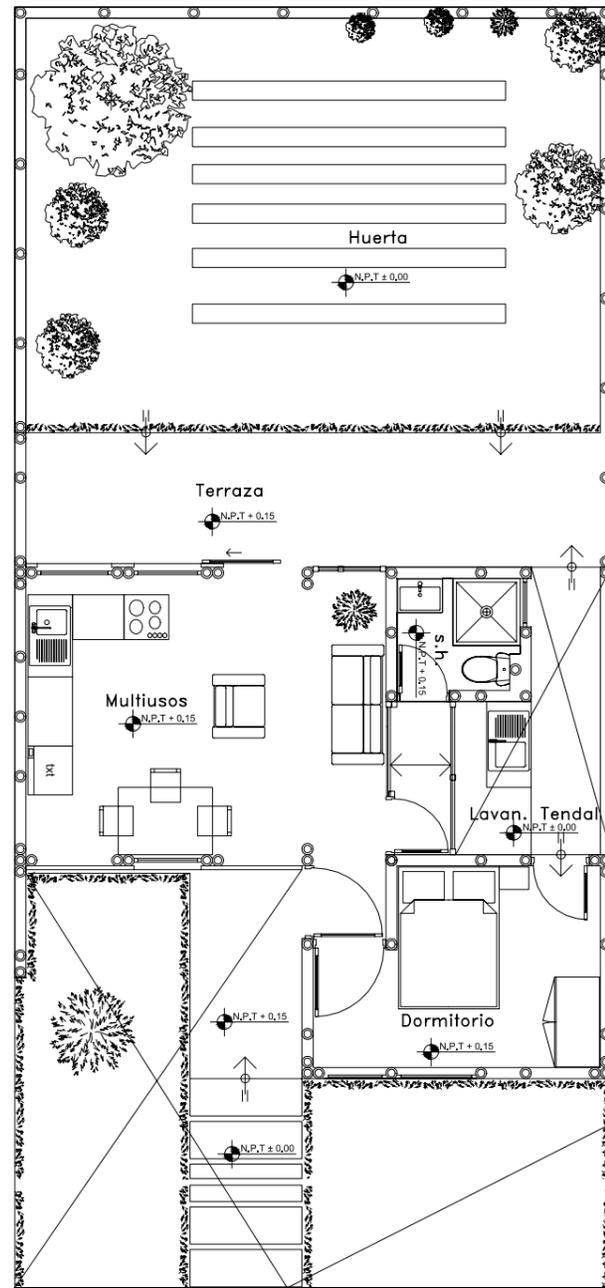
“ El objetivo es crear una vivienda social que brinde calidad de vida al usuario de zonas costeras...”

El proyecto es de dos pisos, se desarrolla por etapas en un área de 160 m², según requerimientos, necesidades y economía del usuario. El proyecto terminado consta de un área techada total de 119.93 m² y presenta 61.55 % de área libre. El objetivo es crear una vivienda social que brinde calidad de vida al usuario de zonas costeras, reduzca al máximo su valor económico y obtenga mayor área verde por metro cuadrado por habitante. La vivienda se desarrolla por etapas.

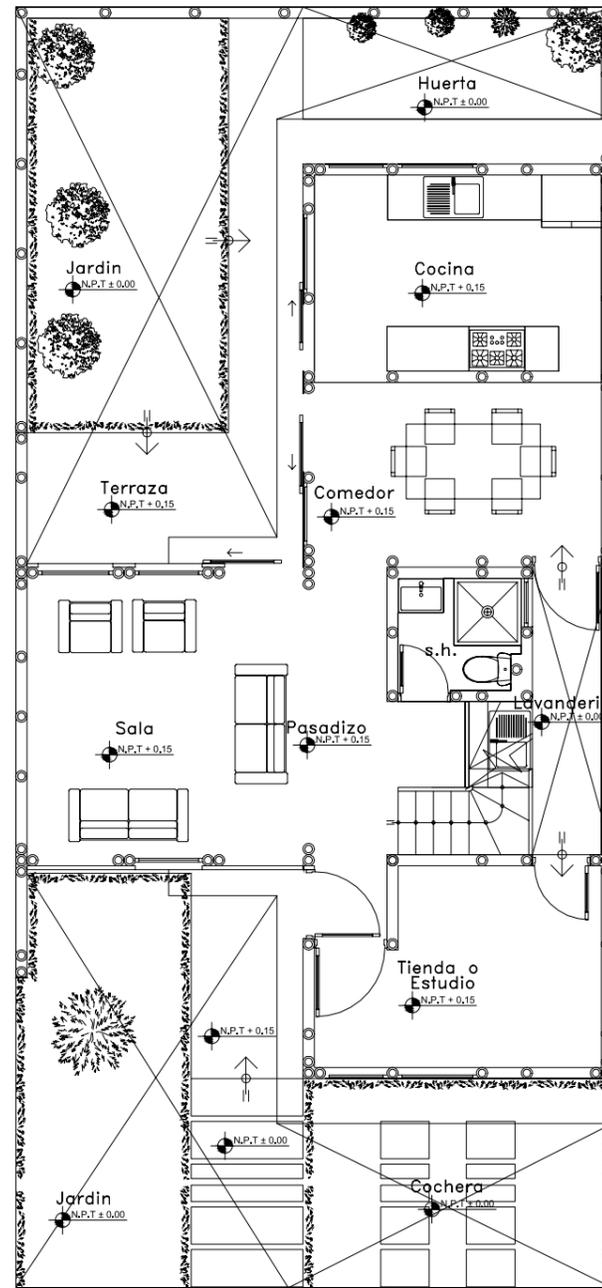
El módulo base se condiciona a crecer, es decir, refleja un estilo de vida flexible, capaz de acoger a diferentes familias, y permite disfrutar de áreas verdes o gozar de huerta. El módulo base se desarrolla en un solo nivel. Se plantea un módulo cuya forma y estructura no se alterará en las futuras etapas del proyecto.

El módulo cuenta con tres zonas: la social (espacio multiusos y terraza), la privada (dormitorio) y la de servicio (baño completo y lavandería-tendal). Así, queda espacio tanto para un jardín exterior como para una huerta interior. Por su emplazamiento, la composición volumétrica está rodeada de área verde.

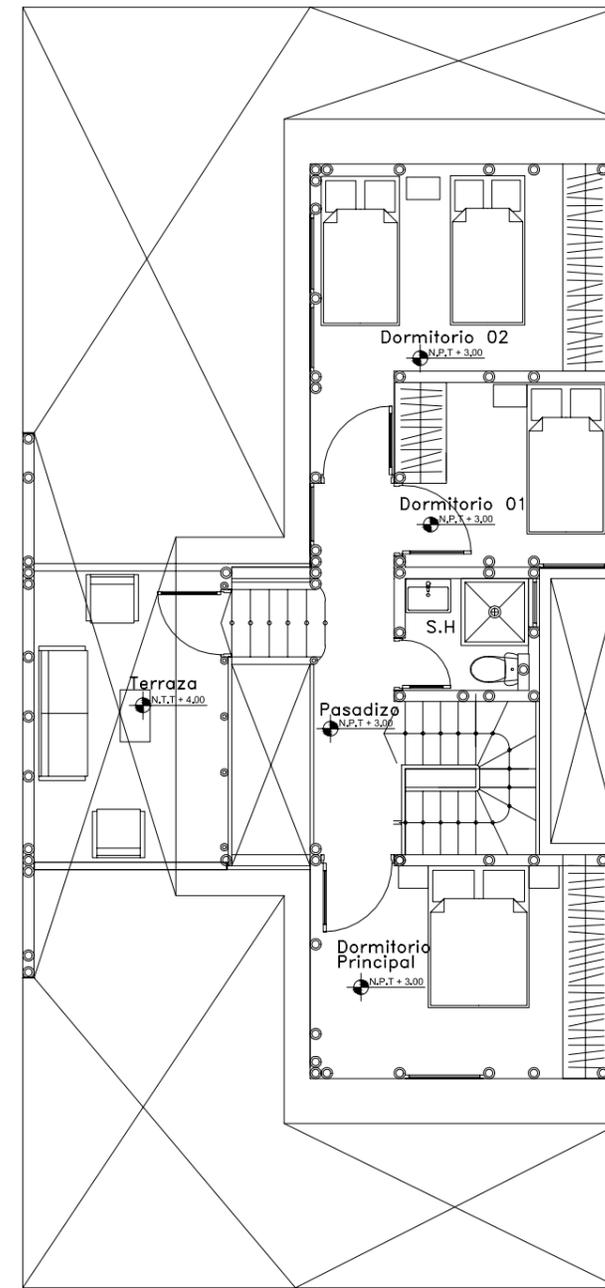




**PRIMERA PLANTA
MÓDULO BÁSICO**



**PRIMERA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO**



**SEGUNDA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO**

ESCALA GRÁFICA



PROYECTO 0133: Frente 4 mt.

Proyectista: Felipe Ramón Arias Matos

Equipo:

- Ing. Enrique Verastegui Mesia
- Edwin Edison Arias Cisneros
- Rosa María Díaz Carrasco
- Rocio Maribel Arias Cisneros

J. Dueñas Constructora S.A.C.

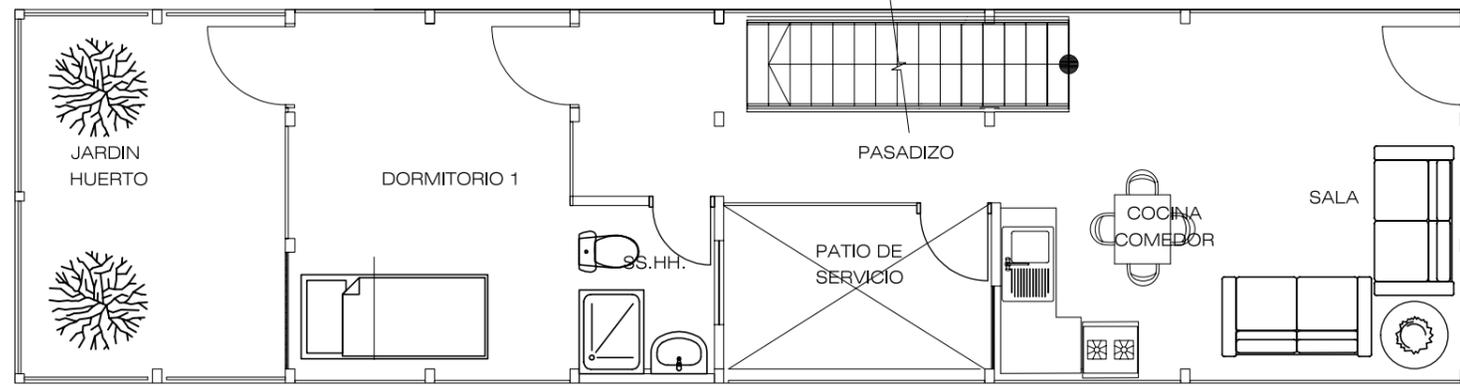
“ Se usa como material predominante la madera mohena, ya que es un recurso disponible y abundante en el lugar...”

Este prototipo de vivienda social de crecimiento progresivo en la selva tiene características que se adaptan al entorno, tanto físico como social.

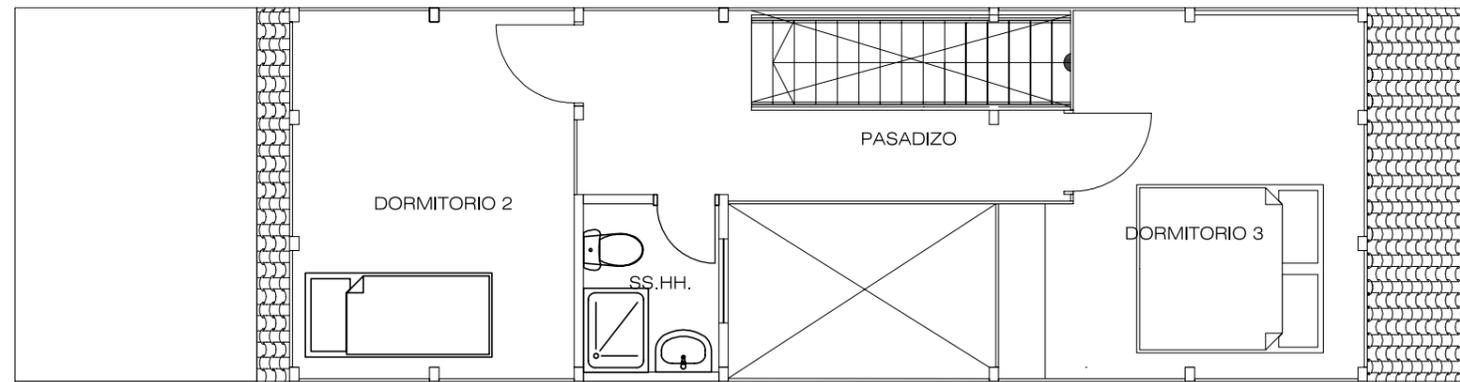
Además de contar con ambientes mínimos y necesarios para el desarrollo óptimo de las actividades del usuario, se incluye también el crecimiento modular que prevé el despliegue de diferentes actividades en el tiempo de la familia que habitará la vivienda. Se usa como material predominante la madera mohena, ya que es un recurso disponible y abundante en el lugar.

Las cubiertas son inclinadas tal y como se especifica en el Reglamento Nacional de Edificaciones, para la región selva, con armadura de madera. El proyecto cuenta con dos niveles y presenta sala, comedor, cocina, lavandería, dormitorio y baño, en el primer piso, y dos dormitorios y baño, en el segundo.





**PRIMERA PLANTA
MÓDULO BÁSICO**



**SEGUNDA PLANTA
MÓDULO BÁSICO**

ESCALA GRÁFICA



PROYECTO 0149: Frente 8 mt.

Proyectista: Irma Verónica Valverde Alvarez

Equipo: • Cristian Daniel Palomino Carbonel



Arq. Perú S.A.C.

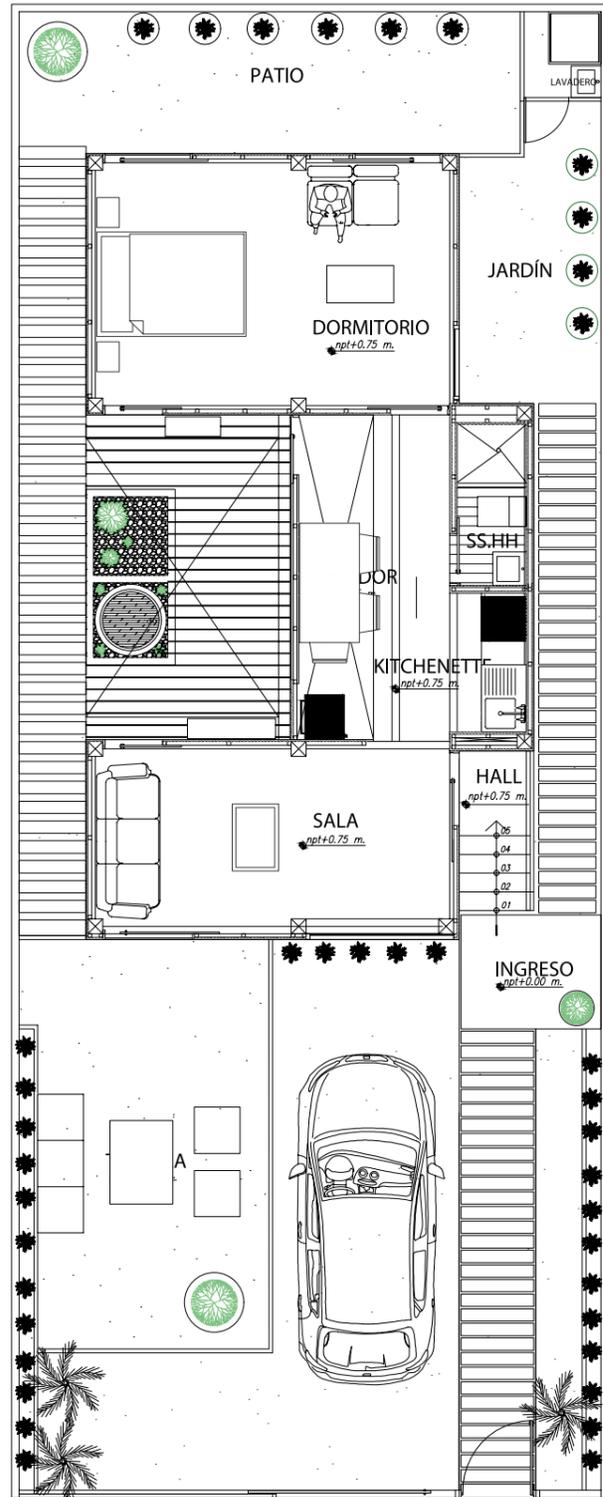
“ El sistema constructivo utilizado en el proyecto es el tradicional: maderas reforzadas por el interior por rastreles en muros y viguetas de madera en techo y cubierta... ”

La vivienda se plantea en la zona central de un lote, el cual se ubica en un ámbito rural, dotado de todos los servicios básicos, con sistemas de energías limpias. Para el desarrollo de este proyecto se considera el crecimiento progresivo en dos etapas: módulo inicial y evolución de este. El módulo inicial cuenta con sala, comedor, cocina, patio, lavandería, dormitorio y baño.

El proyecto en crecimiento presenta dos niveles, con sala, comedor, cocina, patio, lavandería, dormitorio y baño, en el primer piso, y dormitorio, sala de estar y baño, en el segundo. El sistema constructivo utilizado en el proyecto es el tradicional: maderas reforzadas por el interior por rastreles en muros y viguetas de madera en techo y cubierta, que garantizan la estabilidad de la edificación y su futura ampliación.

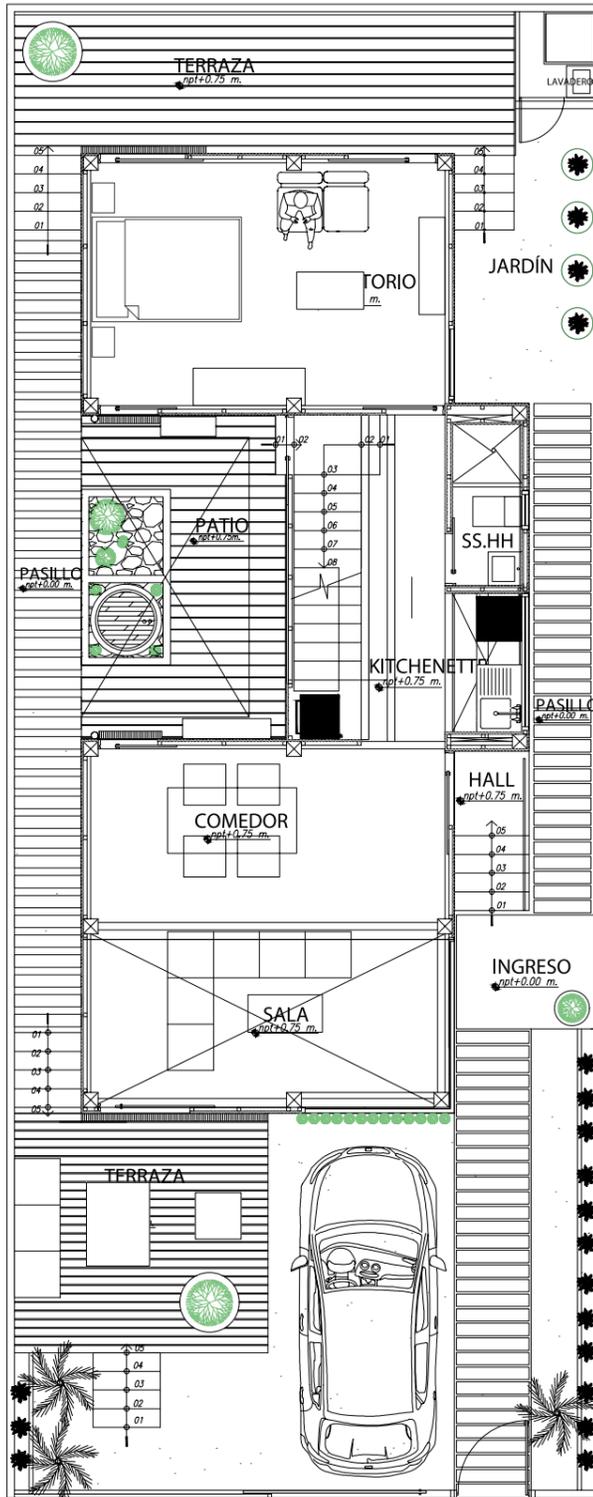
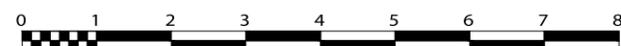
La orientación longitudinal de la vivienda es de este-oeste, para aprovechar los vientos de la región. La permeabilidad de sus cerramientos garantiza el confort de la vivienda. Se utilizan parasoles en las dos fachadas que protegen también de las lluvias. Las fachadas son totalmente austeras en madera, con cortes que emulan modernismo y brindan un aspecto agradable tanto individual como en conjunto.



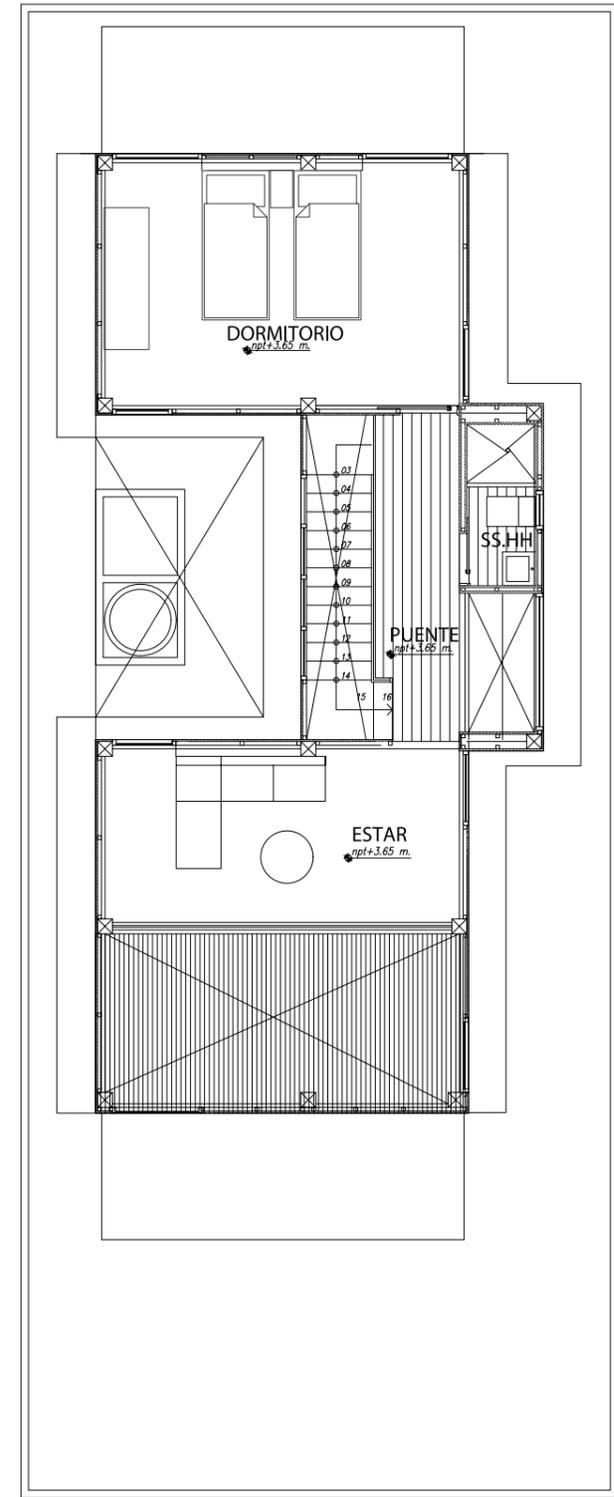


**PRIMERA PLANTA
MÓDULO BÁSICO**

ESCALA GRÁFICA



**PRIMERA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO**



**SEGUNDA PLANTA
MÓDULO EXPANDIDO**

Fondo MIVIVIENDA S.A.
Av. Paseo de la República 3121 - San Isidro - Lima - Perú
Teléfono: (511) 2117373
www.mivivienda.com.pe



PERÚ

Ministerio
de Vivienda, Construcción
y Saneamiento



