

Herramientas de análisis, para la densificación habitacional

Juan Tokeshi, Carlos Noriega, Raúl Quiñónez, alumnas Universidad Ricardo Palma.
Presentación y notas: Gustavo Riofrío



Juan Tokeshi
Arquitecto y urbanista, 49 años, Universidad Nacional de Ingeniería. Catedrático en las facultades de arquitectura de las universidades Ricardo Palma y San Martín de Porres en Lima. Se define a sí mismo como un “arquitecto descalzo”. Amplísima experiencia en diseño participativo.



Carlos Noriega
Arquitecto de 28 años, Universidad Ricardo Palma. Dirige el Programa “Paso a Paso” de Crédito para la Densificación Habitacional de Desco. Profesional Jr. en los estudios “Antropológico de la Vivienda” y en la “Propuesta de Política Nacional de Densificación” elaborados por Desco.

Raúl Quiñónez
Arquitecto y urbanista, Universidad Nacional de Ingeniería. Durante muchos años ha tenido relación con proyectos de vivienda social a nivel nacional, como alto funcionario de la Empresa Nacional de Edificaciones. Experimentado consultor en proyectos y planes urbanos.



Lucía
Neyra



Carla
Ginoccio



Giselle
Bernuy



Giuliana
Rodríguez

Contenido

Presentación	4
Grados de consolidación de la vivienda	6
Tipología de producción de viviendas por densificación	8
Aires	10
División de lote	18
División de la vivienda existente	24
Identificación de los niveles de consolidación de un barrio en proceso de densificación urbana	26
Identificación de los niveles de consolidación de una vivienda en proceso de densificación urbana	35

Presentación

El texto que presentamos es resultado de un laborioso trabajo de observación y sistematización a partir de las actividades que Desco ha venido llevando a cabo en el Cono Sur de Lima desde 1989. En primer lugar se observaron de manera sistemática los niveles de consolidación de las viviendas en los pueblos jóvenes del Sur de la ciudad de Lima, utilizando una propuesta de tipología elaborada al alimón por los arquitectos Jorge Burga y Juan Tokeshi. Luego vino el estudio minucioso de más de 300 viviendas en las que el Programa de Densificación Habitacional intervino con créditos y asistencia técnica. La verificación tipológica y una cuantificación son resultado de labores de motivados estudiantes de arquitectura del arquitecto Tokeshi. Finalmente, el Viceministerio de Vivienda del Gobierno de Transición nos dio la oportunidad de revisar si lo que veníamos trabajando en el Sur de Lima era válido en toda la metrópoli limeña y en cuatro importantes ciudades del Perú. Esta última labor que fue efectuada con la valiosa participación del arquitecto Raúl Quiñónez, quien en su doble característica de ser un profesional senior con vasta experiencia en vivienda pública social, pero a la vez un “outsider” en los asuntos de vivienda espontánea proporcionó al equipo el rigor que muchas veces los convencidos de su propia causa pasan por alto cuando buscan exponer sus convicciones. Como se puede observar, la labor que presentamos no ha contado con financiamiento específico alguno y significa un ejemplo más de cómo – al menos en el Perú – el conocimiento sobre la vivienda habitada por las mayorías urbanas se produce y se difunde por fuera de los grandes dineros de entidades públicas y privadas, que generalmente se destina a la vivienda de los sectores de mayores ingresos.

Este texto presenta cuatro asuntos, precedidos de una breve introducción metodológica.

En primer lugar se describen los distintos niveles de consolidación de la vivienda espontánea, asunto que hemos cuantificado para Lima y cuatro ciudades del Perú, lo que no se presenta en este texto por razones de brevedad. Luego se presenta una tipología de las distintas maneras como estas viviendas se consolidan, lo que nos conduce a efectuar un análisis de los problemas específicos que tiene que enfrentar el proyectista cuando interviene en cada tipo de proyecto y a proponer prioridades para los procesos de densificación asistida. La tercera y cuarta partes presentan uno de los tantos análisis específicos tanto de un área de Lima como de una vivienda. Ellos han sido efectuados por grupos de estudiantes del curso de Planeamiento de la Vivienda en la Universidad Ricardo Palma, lo que nos resulta de utilidad para sugerir pautas para estudios del mismo tipo en otros lugares de Lima, el Perú y el resto de ciudades del continente.

A pesar de que los problemas de fondo de las ciudades latinoamericanas son iguales, sus manifestaciones no son idénticas. El valor de observaciones sistemáticas efectuadas en una realidad tan específica como la peruana – y la limeña en particular – no consiste en describir lo que sucede en las

demás ciudades peruanas y latinoamericanas, sino el de ilustrar la metodología seguida para enfrentar nuestros problemas con nuestros propios y limitados recursos. Además, por cierto, esperamos poder motivar a la lectora y al lector a interesarse y comprometerse en el fascinante mundo de la vivienda donde viven las mayorías urbanas de nuestros países.

En lo que toca al uso del suelo, el desarrollo de toda ciudad siempre se efectúa sobre la base de dos procesos, a saber:

- La nueva urbanización, que consiste en el acondicionamiento de terrenos no urbanos para transformarlos en ciudad. La urbanización implica ocupar nuevo suelo y crear allí la ciudad. La vertiginosa ocupación de suelo nuevo ha sido una característica latinoamericana desde los años cincuenta, debido al hecho de que el crecimiento demográfico sin precedentes obligaba a crear ciudades sobre la base de tejidos urbanos no preparados ni en sus reducidas dimensiones ni en sus características tecnológicas. Las ciudades existentes no tenían agua, escuelas, parques ni, menos, viviendas en cantidad suficiente para alojar a crecimientos demográficos que superaban tasas del 5% anual. Además, la “tecnología” de esa ciudad no estaba adaptada para el modernismo que se imponía de manera radical. Así, por ejemplo, las vías no estaban preparadas para el tránsito vehicular no solamente en su extensión, sino en el ancho de la vía y el peso que podían soportar y los materiales mismos del cableado eléctrico eran obsoletos. Esto determinaba un frenesí de obras públicas y privadas que debía hacer crecer vías, escuelas, viviendas, lugares de producción y todo lo demás a tasas que por lo menos debían superar ese 5% anual.
- La reurbanización, consiste en remodelar total o parcialmente el espacio ya edificado. En este caso la ciudad existente es la base del proceso; ella puede ser demolida y sustituida, mantenida y mejorada o, simplemente restaurada haciendo renacerla en alguno de los diversos pasados que atravesó en el correr de los tiempos. No solamente se reurbanizan los centros tradicionales: Ya en los años sesenta en muchas ciudades se ha demolido el tejido urbano edificado en los años 30 y 40, siendo Caracas un dramático ejemplo de ello por la extensión y radicalidad del proceso. En la medida en que la ciudad se consolida y alcanza ciertos niveles de extensión en el espacio, el proceso de reurbanización se hace más importante, por el valor que adquiere el terreno donde se asienta la vieja ciudad. Ese valor puede ser meramente económico, cuando la ubicación del terreno justifica un uso distinto del existente, o un valor cultural, por la significación que pueden tener barrios enteros o ciertas edificaciones. Este tipo de desarrollo urbano es característico de las ciudades ya consolidadas, debido a que luego de una etapa inicial de ocupación del espacio ya se cuenta con un capital urbano que puede ser mejor aprovechado conforme aparecen nuevas necesidades y cambian las costumbres. Hoy, los hijos de

la ciudad son parte importante de este proceso, así como del hacinamiento en las edificaciones que no estaban previstas para ellos.

La preocupación por el espacio ya ocupado y edificado es relativamente reciente, debido a que el proceso de consolidación de muchas ciudades latinoamericanas no tiene más de 30 años. Este proceso empezó con la atención a los centros históricos y poco a poco se ha ido extendiendo a otro tipo de urbanizaciones. El aparataje conceptual y técnico para este tipo de acciones – genéricamente llamadas de renovación urbana – ha sido producido a partir de la renovación de áreas con gran valor monumental. Poco a poco, sin embargo, se descubre que muchos otros espacios urbanos se deterioran, aunque ello se produce no tanto por el paso de los años, sino por la pobreza y el abandono que predomina en dichos espacios. Este es el caso de las urbanizaciones populares en las que primero se ocupa el suelo y luego vienen la urbanización y las viviendas, que en muchas de nuestras ciudades constituyen el grueso del tejido urbano. Estas áreas deterioradas también deben renovarse y ya existen actividades en este sentido, aunque ellas no producen en las autoridades y en los profesionales la fascinación que produce el tratamiento de algún espacio con valor histórico. Las acciones de reurbanización que mantienen partes del tejido existente en lugares no históricos no difieren en esencia de aquellas que sí poseen este valor, pero es frecuente encontrar que los planificadores y diseñadores no ponen el mismo cuidado en aplicar aquellas consideraciones que con una refinación aristocrática aplican en lugares antes habitados por las clases más pudientes de la sociedad.

Cuando enfocamos nuestra atención en la inmensa proporción de las ciudades producidas de manera espontánea en los últimos 40 años, es frecuente ignorar el proceso de reurbanización que ya viene ocurriendo, puesto que la costumbre es pensar que ello solamente sucede en tejidos urbanos de mayor antigüedad y que son o debieran ser habitados por familias de ingresos medios y altos. Tanto las consideraciones elitistas acerca del valor monumental de las actividades populares de producción del espacio como el desconocimiento de las características específicas que tienen los procesos de producción progresiva de la ciudad conspiran contra el reconocimiento de esta evidente actividad. La consolidación de barrios populares tiene mucho dinamismo, pero de no efectuarse con un adecuado apoyo profesional y financiero, corre el riesgo de producir tejidos urbanos que paradójicamente son muy jóvenes, pero inmensamente deteriorados, como lo atestiguan numerosos barrios populares de muchas grandes ciudades latinoamericanas.

Cuando la consolidación de urbanizaciones espontáneas está muy avanzada, los procesos de renovación deben ser muy radicales y costosos. Eso es lo que ocurrió en la Europa del siglo XIX, luego que concluyera el proceso de urbanización acelerada que se originara con la revolución industrial. Ocurren algunas acciones de este tipo en Medellín y en Río de Janeiro, con importantes recursos provistos por la banca multilateral, las que frecuentemente originan preguntas acer-

ca de su replicabilidad para cubrir el conjunto de las necesidades del mismo tipo que aparecen en la misma ciudad.

Resulta mejor empezar este tipo de acciones cuando comienzan las actividades de cambio de uso, de demolición o ampliación de las viviendas y los espacios públicos. En este caso el esfuerzo privado de las familias, que ya viene operando, se hace más eficiente y no demandará tanto esfuerzo público para encaminarse hacia una ciudad vivible y sostenible. Además de las evidentes mejoras en la eficiencia del proceso, hay muchas aunque menos evidentes ventajas en la eficacia, puesto que la participación de las familias – que en estos casos no puede ser formal, ya que ellas son propietarias y ya vienen efectuando inversiones en sus predios – garantiza un fructífero diálogo con los profesionales y un resultado más adecuado a las necesidades y las costumbres de las familias populares.

La actitud profesional oficial frente a procesos en los que el sector privado pobre interviene transformando la ciudad está signada por el desconocimiento y, peor aún, por el desprecio a lo que ocurre. A pesar de que todos los manuales dicen lo contrario, lo más frecuente es encontrar que las acciones públicas, aún aquellas financiadas por la banca multilateral, emprendan en los barrios actividades de “mejoramiento de barrios” que solo se interesan en ciertos servicios y equipamientos, pero que se desinteresan de la vivienda. En nuestros días es un asunto de moda desarrollar actividades paralelas, (aunque a veces ni siquiera lo son) de legalización de la propiedad del suelo, pensándose equivocadamente que con ello la vivienda, esto es la edificación que muchas veces ya estaba en curso, no requiere de atención alguna. En realidad sucede todo lo contrario.

A medio camino entre el mejoramiento urbano de urbanizaciones populares muy nuevas y las acciones radicales de renovación de aquellos barrios espontáneos de los años sesenta y setenta que ya están deteriorados se sitúan las actividades de densificación habitacional asistida. Ellas ayudan a resolver las necesidades urbanas en barrios que ya han creado viviendas para la primera generación de fundadores y que ofrecen la oportunidad para acoger la diversidad de nuevos usos urbanos y el alojamiento para las siguientes generaciones en los aires y remanentes de terreno.

En estos barrios, no toda vivienda que se produce por etapas requiere la misma atención y presenta los mismos problemas. No resulta igual intervenir en una vivienda que recién se inicia que en una que ya tiene dos plantas edificadas, ni es lo mismo hacerlo cuando el alojamiento original está preparado para crecer que cuando no lo está. De allí que – al igual que cuando se hacen estudios del tejido de un barrio histórico en determinada ciudad – sea necesario conocer minuciosamente lo ya edificado y sus tendencias de evolución. Esta tarea ha sido efectuada en el Sur de la ciudad de Lima por el Programa de Densificación Habitacional de Desco en la última década, en un esfuerzo que recién ahora empieza a mostrar algunos frutos en jóvenes profesionales.

Los principios que han guiado el análisis del espacio ya producido no difieren en un ápice de aquellos que guían los

estudios en los fascinantes centros históricos, pero se aplican a realidades que no merecen atención de quienes tendrían la obligación de atender las necesidades específicas de ello o de quienes forman a los profesionales que luego tendrán que desarrollar su actividad en ciudades crecientemente consolidadas. De allí que el presente documento no posea mayor creatividad conceptual, pero mucha novedad en la realidad que analiza.

Gustavo Riofrío

Programa Urbano, Desco

Ex-responsable Programa de Densificación Habitacional

Grados de consolidación de la vivienda

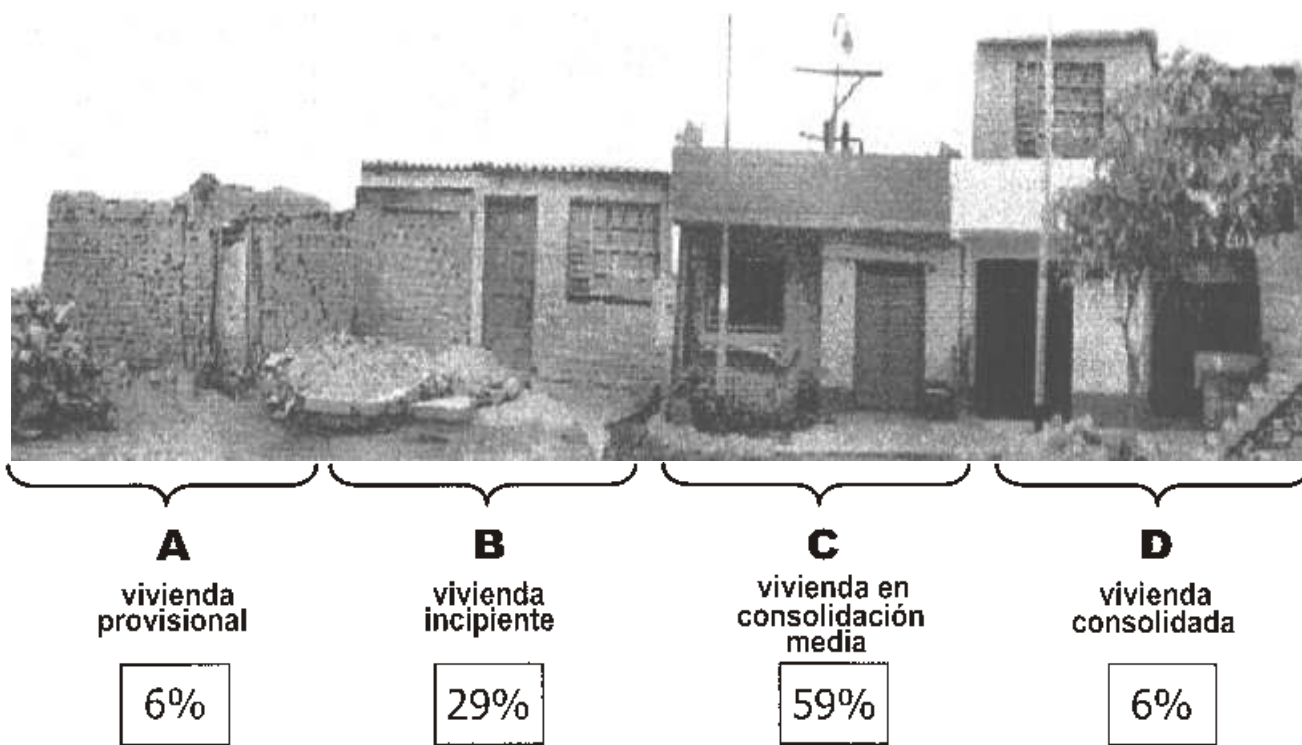
A diferencia de los procesos de vivienda terminada llave en mano, la vivienda de producción progresiva toma mucho tiempo en desarrollarse, el que se alarga si no existen mecanismos públicos de apoyo para su producción. Por ello es necesario apreciar el grado de avance en el proceso de crecimiento de las viviendas que, junto con los servicios y equipamiento es un ingrediente importante del proceso de consolidación urbana. Si lo predominante en un barrio o ciudad es la vivienda precaria, habrá que empezar la intervención de apoyo desde el principio. En la mayoría de las grandes ciudades, sin embargo, predomina la vivienda con una planta que se proyecta hacia la segunda planta. Eso contraría muchas veces la percepción que tiene el novato sobre el grado de consolidación de la vivienda de una ciudad. Nuestra propuesta de densificación habitacional se basa en un cuidadoso seguimiento de los procesos de consolidación de la vivienda en el Sur de la ciudad de Lima, corroborada con análisis más generales sobre el conjunto urbano y por las observaciones de los grados de consolidación en otras ciudades peruanas. La metodología para este seguimiento fue propuesta por el arquitecto Jorge Burga en los inicios del programa de densificación en 1989 y se fue desarrollando en las siguientes etapas del proyecto, en actividades de información y mapeo, en los cursos universitarios y cuando elaboramos una propuesta

acabada al Gobierno Peruano. Se ha recopilado y validado el método y sus contenidos a nivel de todo Lima y nacional.

De lo que se trata es de observar el paso por los momentos claves en el proceso de consolidación de la edificación, lo que nos propone el momento y la mejor oportunidad para densificar. Los momentos claves tienen que ver con el cambio de material y la definición de la construcción (evolución de grado A a B); la construcción del primer techo (tradición del “llenado del techo aligerado”) que en términos técnicos implica un cambio sustancial en el tipo de vivienda (de unifamiliar a bifamiliar) o la posibilidad de intervenir en ella (evolución del grado B a C). La vivienda adquiere su “personalidad”, en términos de usos o tipología en la situación D. Conviene señalar que no son procesos estáticos sino dinámicos y que la vivienda crece con la familia.

En el caso de muchas ciudades peruanas, incluida Lima nos encontramos en un momento clave del mejoramiento y de densificación, puesto que el mayor porcentaje de las viviendas se encuentran en el tránsito entre una situación B a una de tipo C, esto es, empiezan a proyectarse hacia la segunda o tercera planta, brindando oportunidades muy interesantes para un proceso de creación asistida de nuevos alojamientos para familias de ingresos bajos.

Tema	VARIABLES DE LA DENSIFICACIÓN HABITACIONAL
Zona de estudio	Urbanizaciones populares – Perú
Datos estadísticos	10 distritos populares de Lima metropolitana
Lámina	Grados de consolidación de la vivienda



Fuente: Estudio de Mercado Potencial de Densificación de la Vivienda Popular en Lima. 1/2 de Construcción – VMVC – 2,002.

Grados de consolidación

Grado A

Vivienda provisional. Ninguna de las partes construidas es definitiva y los materiales son propiamente precarios en el tiempo, por lo que el valor de la construcción es bajo o inexistente, según los estándares de la zona.

Grado B

Vivienda incipiente. La estructura básica existe, así como la ocupación del lote es definitiva. Se anuncia una tipología específica y existen inversiones realizadas. La cimentación, la estructura y los muros del primer piso existen con un techo ligero que lo hace habitable y determina la orientación del futuro. Resulta sencillo hacer un replanteo significativo de partes de la edificación con fines de densificación habitacional.

Grado C

Vivienda de Consolidación Media. La tipología está definida y la vivienda avanzada. Cuenta con todo el primer piso construido y habitable (cimentación, muros, estructura de concreto y techo de aligerado de concreto). Se requiere modificaciones para producir más de un departamento en el lote o encima de la vivienda. Todavía es posible remodelar, dependiendo de la relación costo beneficio con los nuevos alojamientos a producir.

Grado D

Vivienda Consolidada. Más de un piso construido y un segundo habitable, como rangos menores. Es posible edificar o independizar bajo determinadas condiciones, reforzar la estructura, mejorar la circulación, ventilación e iluminación. El grado de intervención para abrir un nuevo ciclo constructivo está restringido a lo existente. En caso de la vivienda planeada para crecer, proporciona las intervenciones con el mejor costo-beneficio.

Tipología de producción de viviendas por densificación

Aún sin necesidad de ingresar a una vivienda es posible conocer algunos problemas que se encontrarán cuando se efectúe un proceso de densificación asistida. Ello nos plantea la necesidad de establecer una tipología que refleje las modalidades como las familias construyen una segunda o tercera vivienda en su propiedad. El estudio debe efectuarse en una determinada ciudad o en una parte de ella. Se deben analizar las características del crecimiento en cada tipo de vivienda las dificultades que se presentan y el modo como la familia propietaria busca resolverlas. La tipología que proponemos es válida para la mayoría de ciudades peruanas en las que predominan los ladrillos con mortero de cemento. El estudio de las modalidades de densificación de la vivienda nos ha permitido elaborar sugerencias de la manera como pueden sugerirse mejores alternativas para un proceso que tenga como resultado una vivienda decorosa. Igualmente, nos permite determinar las modalidades que debieran ser desincentivadas debido al mayor grado de dificultad que se presentará en el momento en que se trabaje en ellas.

Como podrá apreciarse, tanto el análisis de los grados de consolidación en una determinada ciudad como la tipología de los procesos de densificación de la vivienda son instrumentos útiles tanto para las autoridades municipales y de vivienda como para el proyectista.

Una primera formulación tipológica fue efectuada para usos prácticos en el inicio del programa de densificación. Un equipo dirigido por el arquitecto Jorge Burga estudió 100 casos considerados exitosos en Villa el Salvador. Ello nos

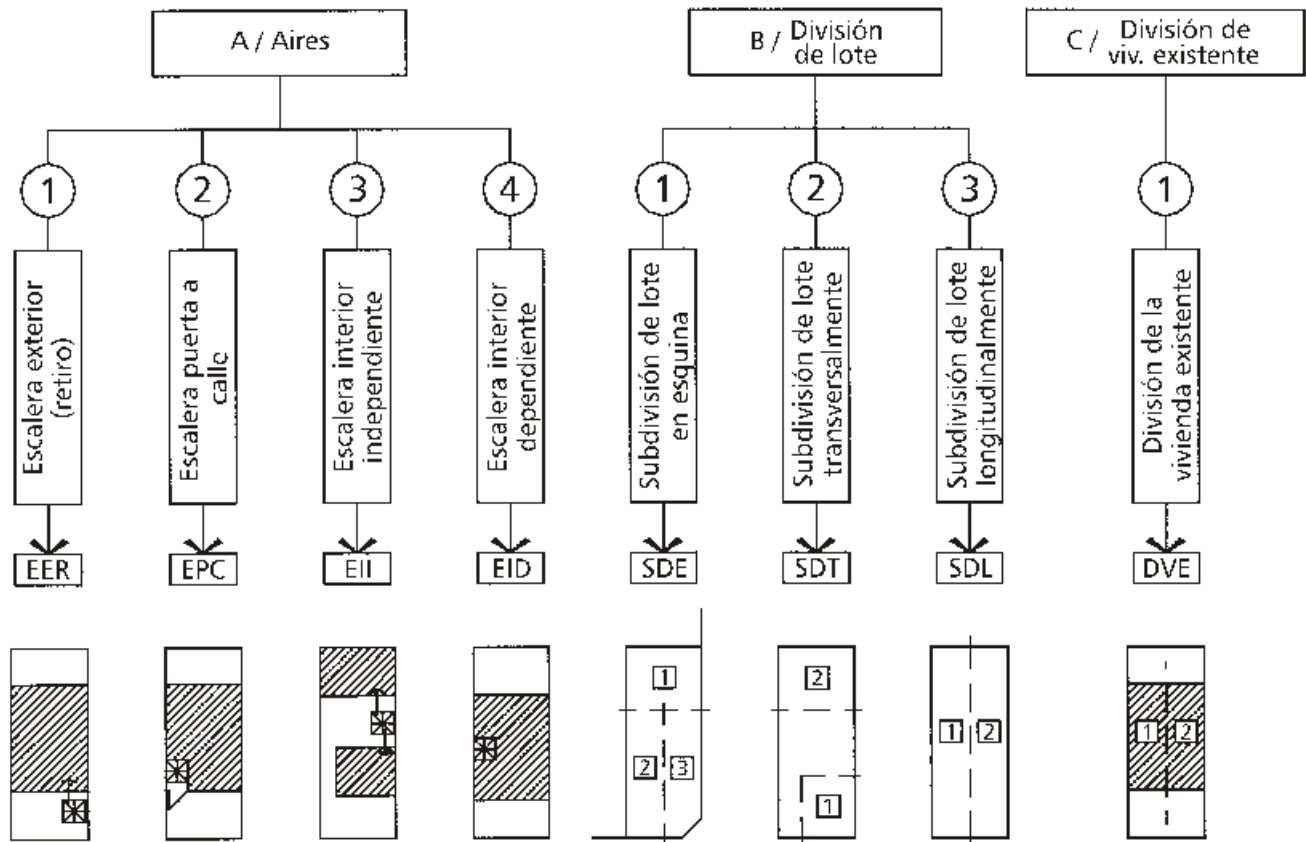
permitiría determinar el tipo de intervención que interesaba hacer y proponer distintas soluciones de mejoramiento, según el tipo. En ese momento encontramos las viviendas que se amplían con una escalera exterior, una escalera interior. También observamos las subdivisiones de lote y las viviendas que se proponen desde una fase muy temprana como un edificio de departamentos. En ese momento decidimos no intervenir en los edificios, pues ellos no eran resultado de una producción progresiva y ya se había edificado allí todo lo posible y a veces más que ello. En cambio, se agregó un nuevo tipo de propuesta, consistente en probar la factibilidad de unir dos o más lotes para producir en ellos viviendas de tipo “quinta”. Esta tipología fue afinada en el campo por el arquitecto Juan Tokeshi en los años posteriores. En muchos casos se contó con el apoyo de estudiantes de varias universidades locales.

Cuando buscamos revisar cuatro ciudades peruanas con la misma tipología encontramos aplicaciones más diversas, lo que nos llevó a afinar y ampliar la propuesta tipológica existente. Es la que se presenta a continuación. Este último trabajo tipológico ha sido desarrollado por los arquitectos Raúl Quiñónez, Juan Tokeshi y Carlos Noriega.

Conviene señalar que estos tipos de ampliaciones de vivienda también ocurren en los barrios que tienen un origen en urbanización convencional o formal. Las viviendas de tipo “chalet” se transforman poco a poco para alojar a nuevos hogares en el mismo terreno.

Matriz

Tipología de producción de viviendas por densificación



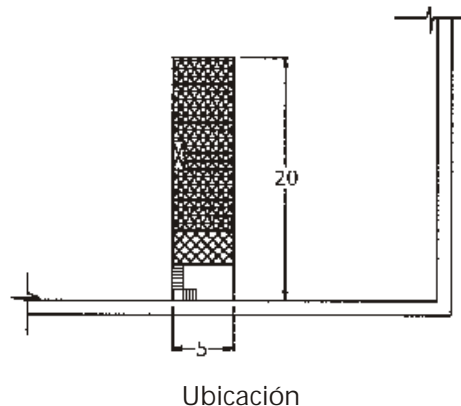
Tipologías

Para que estos procesos espontáneos de densificación satisfagan de manera adecuada las necesidades de alojamiento para las familias de menores ingresos, es importante conocer de manera detallada las formas o tipos en que las familias en los sectores urbanos populares han solucionado de manera espontánea su necesidad de vivienda, iniciando procesos de densificación habitacional.

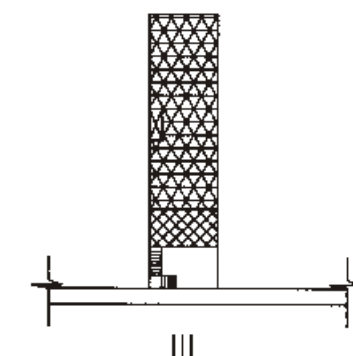
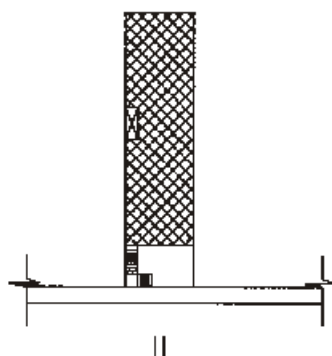
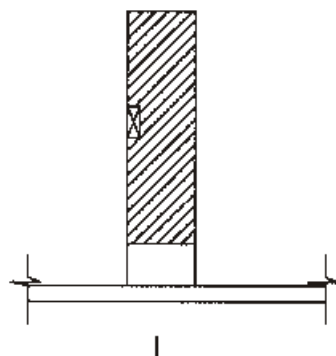
A partir de las experiencias, que se dan cotidianamente en las ciudades peruanas, podemos establecer la siguiente tipología de producción de vivienda nueva en lote ocupado.

Esta tipología presenta tres tipos principales y ocho sub-tipos. La clasificación por tipos responde básicamente a los criterios de ubicación y del proceso de generación de las nuevas unidades de viviendas, teniendo en cuenta que por lo general ya existe una vivienda previa. La clasificación por sub-tipos responde a los criterios de: tipos de accesos, circulaciones y la forma de ocupación en el terreno en relación de la vivienda existente y con las nuevas producidas por densificación.

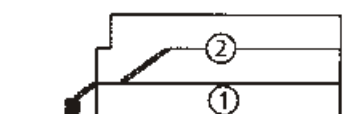
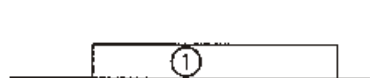
Tipología	Aires / A-1
Caso	Escalera exterior en retiro
Ciudad	Chiclayo
Lámina	Perfil de lote, vivienda básica y evolución existente



Plantas de techo



Perfiles



Vivienda básica y evolución existente

Caracterización

La *Escalera exterior* es el elemento más significativo del proceso de Densificación, propicia las más frecuentes soluciones de *Vivienda Bifamiliar*. Se construye en el retiro del lote, que es un espacio entre el límite de propiedad y el frente de edificación (en práctica ordinaria en el proceso de urbanización peruana el dejar un retiro libre, entre uno y cinco metros).

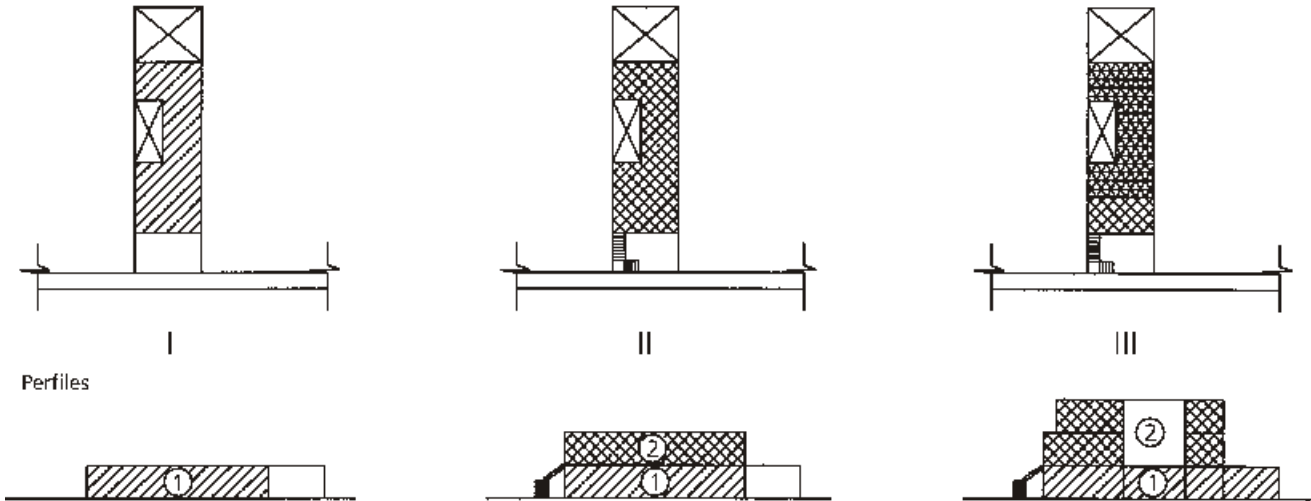
Los problemas más frecuentes que se observan al adaptarse un elemento como la escalera, no previsto en el frente

y si el retiro es corto, ocasionan: problemas de iluminación, ventilación y privacidad (por el registro que se genera); incomodidad y riesgos por un trazado irregular.

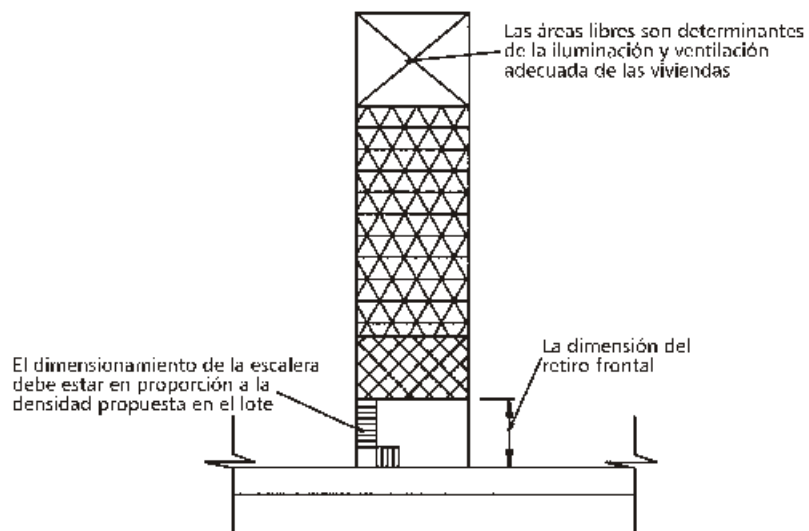
Como se observa en la imagen de ejemplo, a la inicial vivienda “tipo chalet” se le añade un uso productivo, una bodega, sumada a la propia independización, obligan a prestar una mayor atención en el rediseño como conservar áreas de jardín o patio que generen una “buena salud interior” y reforzar las estructuras.

Tipología	Aires / A-1
Caso	Escalera exterior en retiro
Ciudad	Chiclayo
Lámina	Vivienda básica, evolución deseada y componentes significativos

Plantas de techo



Vivienda básica y evolución deseada



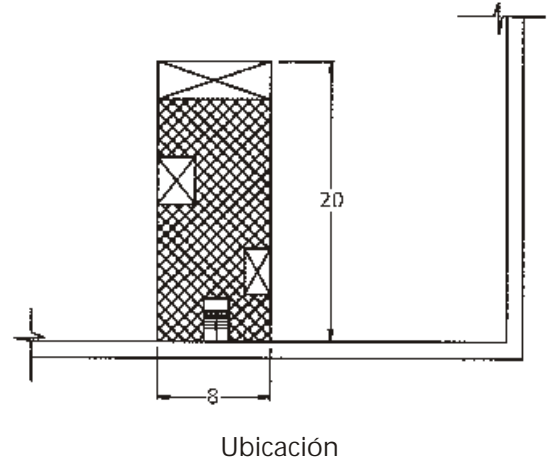
Componentes significativos

Es clave en el nuevo diseño la ubicación, dimensión de los pasos y el desarrollo de la escalera exterior, aprovechando de mejor manera el retiro asignado.

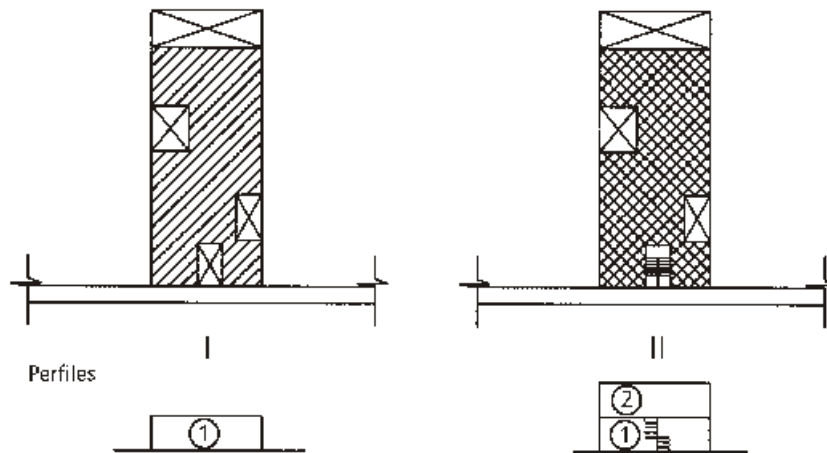
Debe prestarse atención a la calidad de las estructuras que posibiliten el crecimiento vertical, la independización de los servicios de infraestructura (agua, desagüe y luz) y la proporción de las áreas libres (patios y jardines).

El ideal y en los casos que la calle lo permita es ubicar la nueva escalera que acceda al mayor número de lotes, el mínimo es a lotes pareados, generando dos unidades de vivienda desde una misma circulación.

Tipología	Aires / A-2
Caso	Escalera puerta a calle
Ciudad	Arequipa
Lámina	Perfil de lote, vivienda básica y evolución existente



Plantas de techo



Vivienda básica y evolución existente

Caracterización

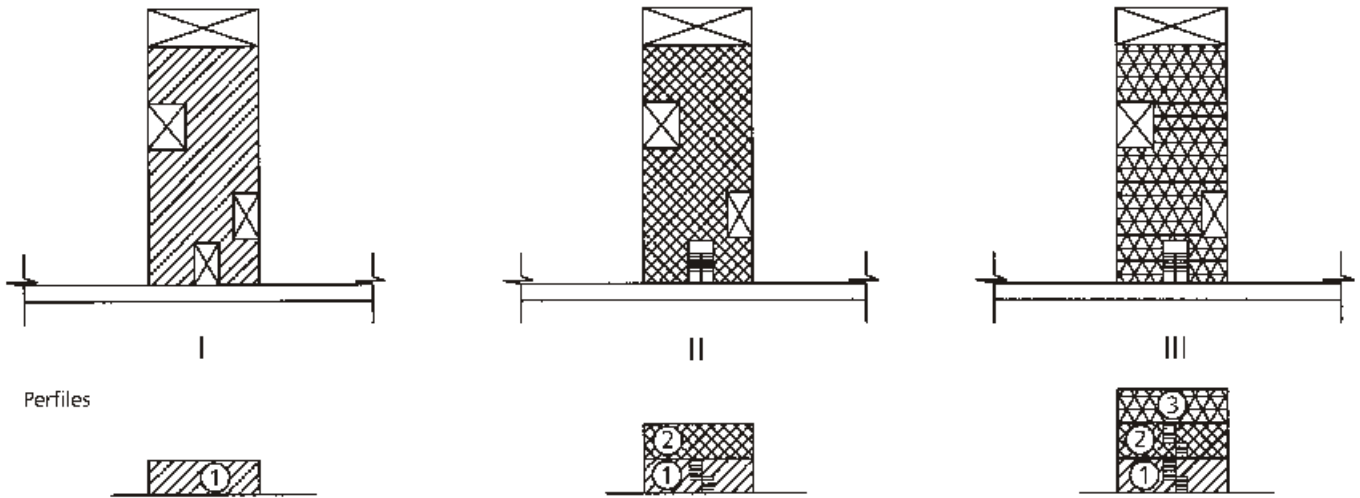
La *Escalera exterior interior* es una práctica frecuente de *Vivienda Bifamiliar*, su ubicación “puerta a calle” permite una buena independización vertical. En la mayoría de los casos se plantea cuando no existe retiro frontal. Es indispensable que el espacio de la futura escalera esté sin techar o requiera cambios que no comprometan la estructura. Es con-

veniente plantearlo como un circuito de circulación, de trazo regular y de cómodas dimensiones.

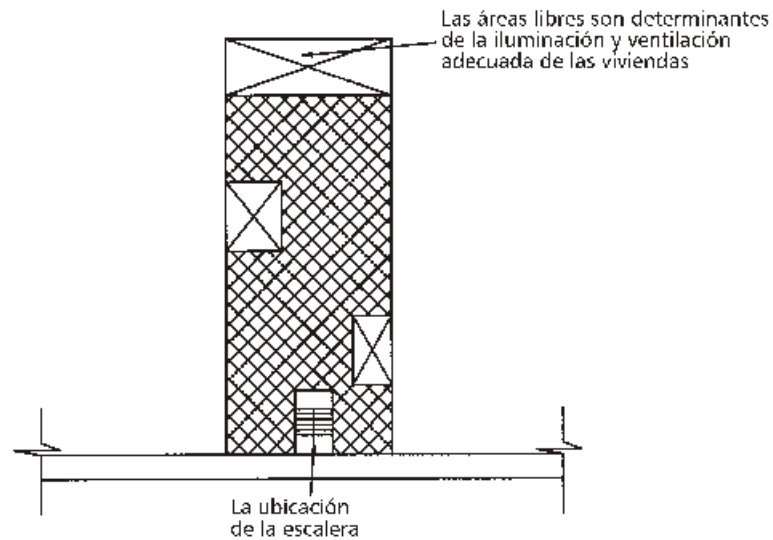
En frentes pequeños, menores a cinco metros, no es conveniente porque ocasiona problemas de iluminación y ventilación.

Tipología	Aires / A-2
Caso	Escalera puerta a calle
Ciudad	Arequipa
Lámina	Vivienda básica, evolución deseada y componentes significativos

Plantas de techo



Vivienda básica y evolución deseada



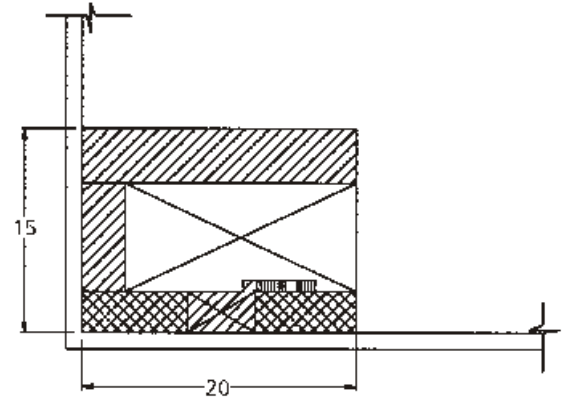
Componentes significativos

Las características de la escalera, tanto por su ubicación como su trazado y ancho (en U, recto o variables) son determinantes. Se presta mejor si el frente es mayor a los cinco metros.

Debe prestarse atención a la calidad de las estructuras existentes que posibiliten el crecimiento vertical, la independización de los servicios de infraestructura (agua, desagüe y luz) y la proporción de las áreas libres (patios y jardines).

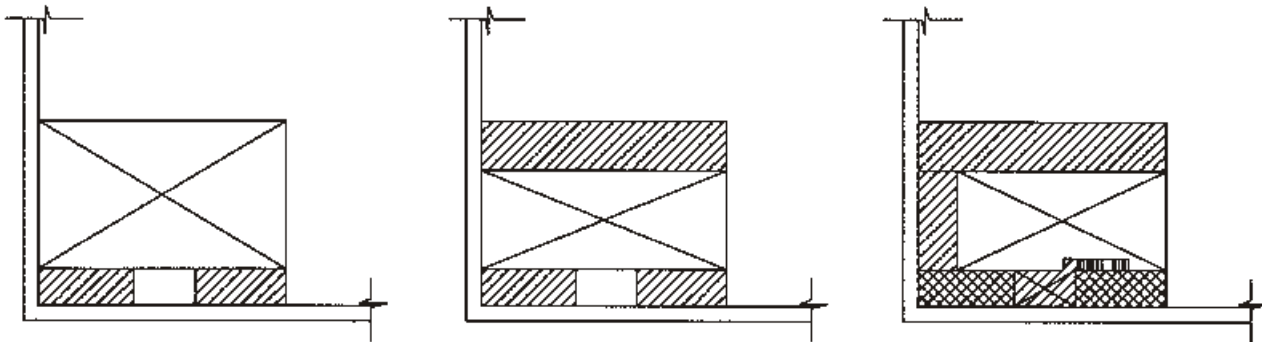
Si se interviene en una vivienda prevista como unifamiliar, debe prestarse atención en el rediseño a las áreas de jardín y patio para una buena “salud interior de la vivienda”.

Tipología	Aires / A-3
Caso	Escalera interior independiente
Ciudad	Arequipa
Lámina	Perfil de lote, vivienda básica y evolución existente

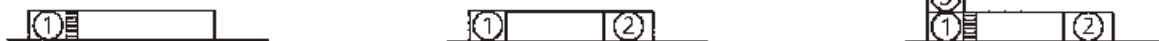


Ubicación

Plantas de techo



Perfiles



Vivienda básica y evolución existente

Caracterización

Puede constituirse en el paso inicial del “*modelo quinta*” (acceso independiente interno a un número de departamento o viviendas desde una calle peatonal o vehicular a la manera de un condominio). En su posibilidad espacial se emparenta con el Tipo Subdivisión de lote Transversal (SDT).

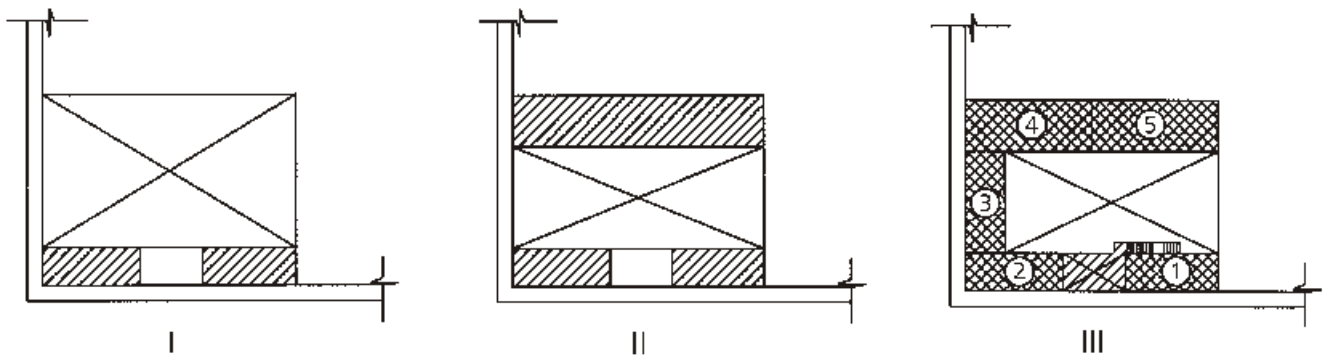
Por lo general es una adaptación de un espacio interior libre en lote unifamiliar de dimensiones convencionales y a

medio construir. La respuesta de la escalera es aprovechar la menor área de trazado sin menoscabo de la calidad interior de iluminación y ventilación.

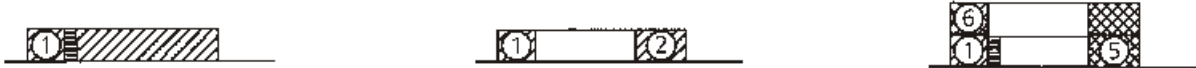
Es más eficiente si se pueden acumular lotes, que se pareen integrados por un pasaje común.

Tipología	Aires / A-3
Caso	Escalera interior independiente
Ciudad	Arequipa
Lámina	Vivienda básica, evolución deseada y componentes significativos

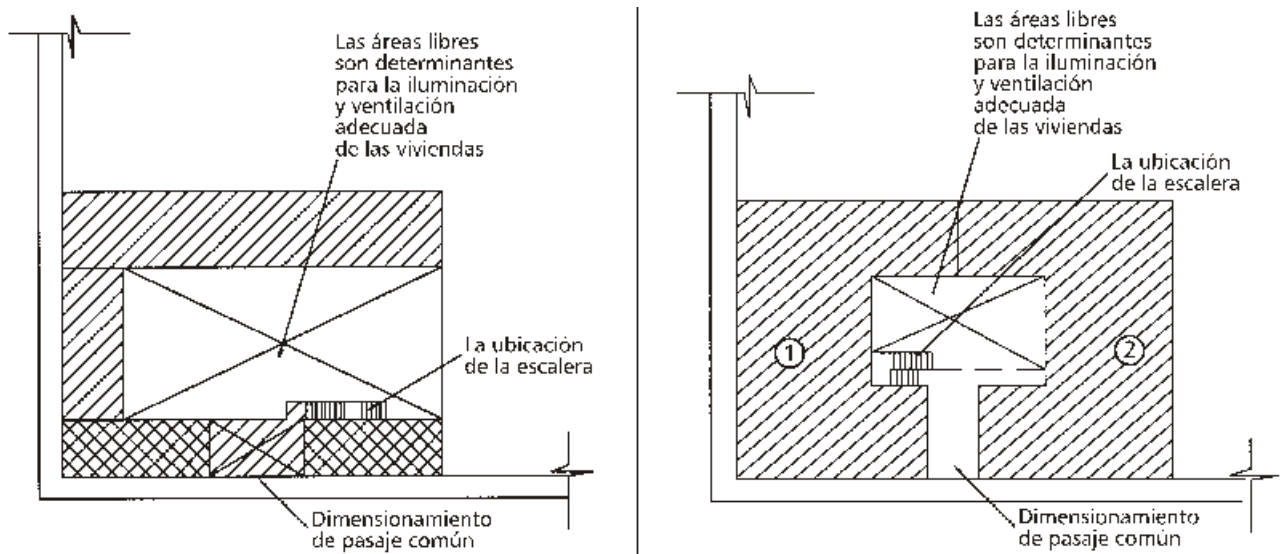
Plantas de techo



Perfiles



Vivienda básica y evolución deseada



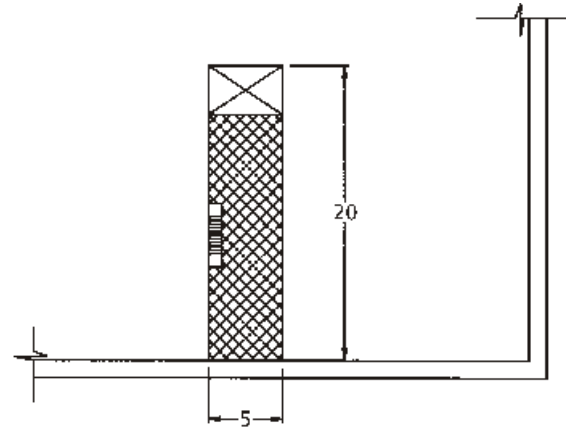
Componentes significativos

Son requisitos mínimos a considerar la ubicación y dimensión del pasaje de ingreso y el *patio de la escalera*, que deberá desarrollarse con un diseño flexible, de trazado limpio y generador de la integración vertical.

Es importante el área y proporción de los departamentos en función al patio de distribución.

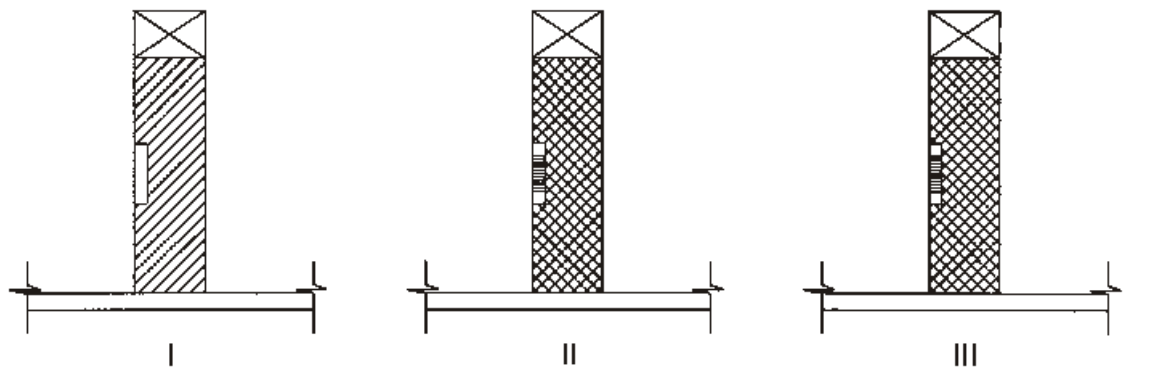
Prestar atención a las condiciones de la estructura para el crecimiento en altura y a independizar los servicios de agua, desagüe y luz.

Tipología	Aires / A-4
Caso	Escalera interior independiente
Ciudad	Arequipa
Lámina	Perfil de lote, vivienda básica y evolución existente

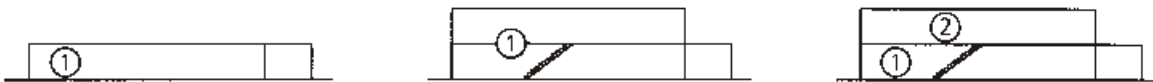


Ubicación

Plantas de techo



Perfiles



Vivienda básica y evolución existente

Caracterización

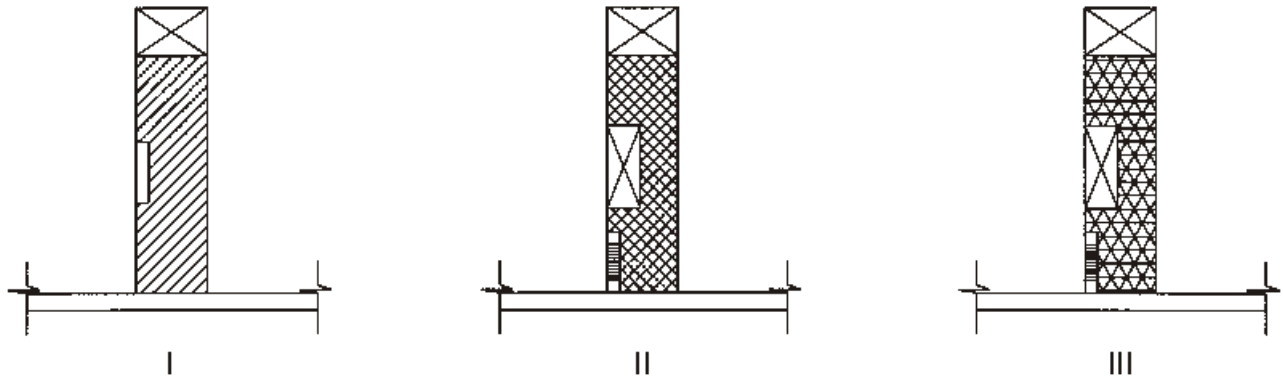
Fundamentalmente es una ampliación de la vivienda existente y la presencia de la escalera al interior de los ambientes no propicia su independencia funcional. Se inicia con una vivienda unifamiliar planeada como “tipo chalet” (modelo convencional de vivienda, con áreas públicas en el primer piso sala, comedor, estudio y cocina- y áreas privadas en el segundo piso dormitorios-), con la escalera ya construida, que a mitad de camino se adapta y se subdivide en departamentos por piso.

La falta de independencia de la circulación es su principal limitación, tanto en lo funcional como en la privacidad interna.

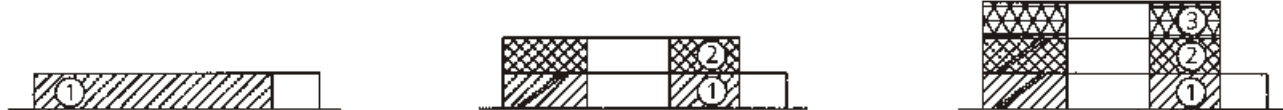
Las remodelaciones que se propongan deben propiciar la mayor independencia de funciones y una exhaustiva revisión de las estructuras.

Tipología	Aires / A-4
Caso	Escalera interior independiente
Ciudad	Arequipa
Lámina	Vivienda básica, evolución deseada y componentes significativos

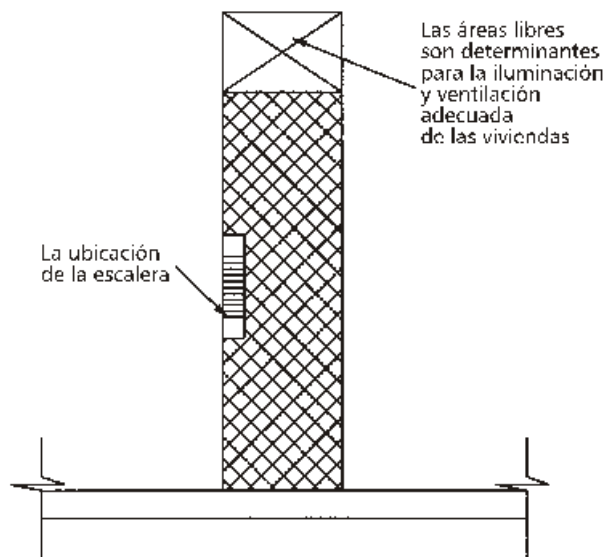
Plantas de techo



Perfiles



Vivienda básica y evolución deseada



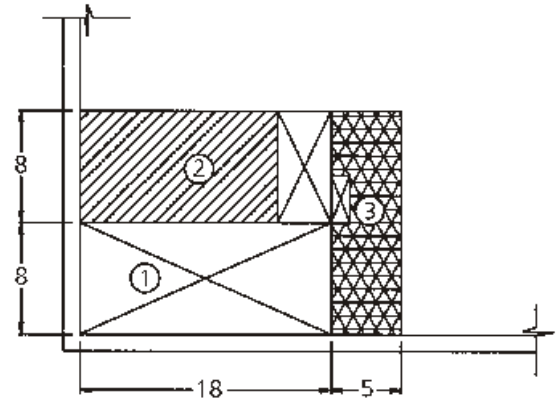
Componentes significativos

El ideal es aislar la escalera existente, que permita una independencia y privacidad de la circulación interna a pesar de su ubicación interior. Merece una especial atención el pasaje de acceso, conservando su amplitud y su relación interior con los nuevos ambientes generados.

Prestar atención al área y proporción de los departamentos que se generen, considerando las condiciones adecuadas de habitabilidad, mediante la proporción del área libre.

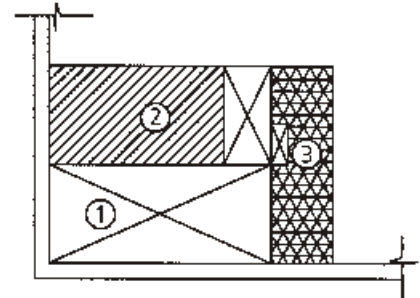
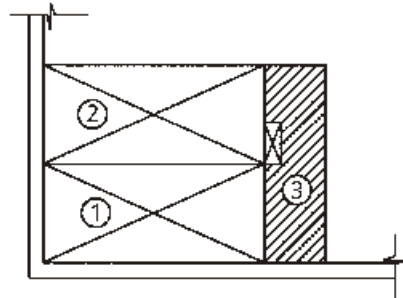
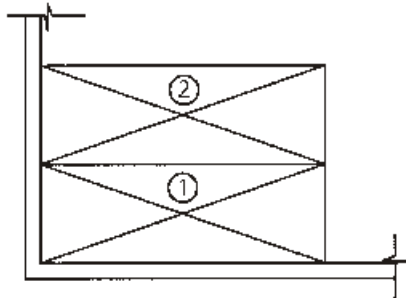
Verificar las condiciones de la estructura para el crecimiento en altura y la independización de los servicios de agua, desagüe y luz.

Tipología	División de lote / B-1
Caso	Subdivisión de lote en esquina
Ciudad	Chiclayo
Lámina	Perfil de lote, vivienda básica y evolución existente

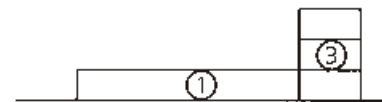
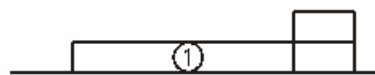
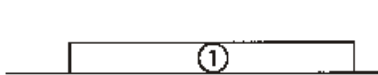


Ubicación

Plantas de techo



Perfiles



Vivienda básica y evolución existente

Caracterización

El lote en esquina permite las mejores intervenciones de subdivisión de un lote, por accesibilidad y posibilidad del frente. En nuestra experiencia y a nivel nacional, es posible encontrar un sinnúmero de posibilidades que partiendo de una repartición de un lote en esquina se transforma y combina en múltiples soluciones (subdivisiones horizontales y verticales).

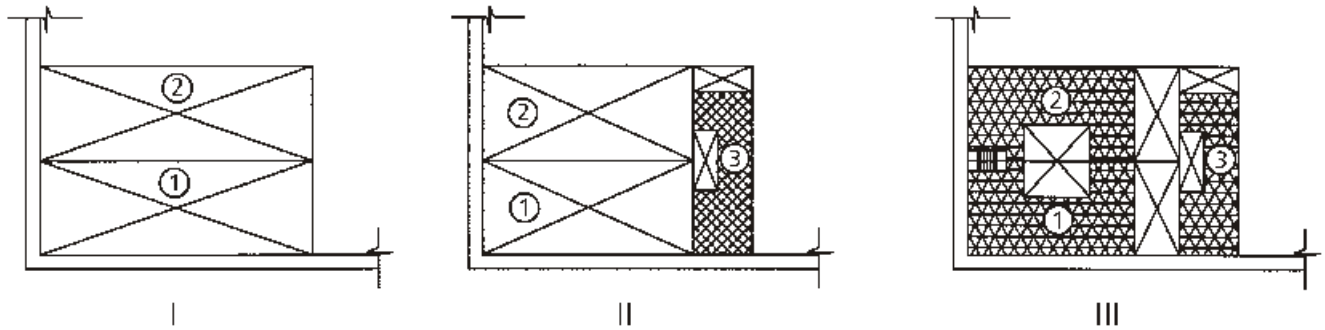
El caso que se presenta es de dos lotes subdivididos transversalmente por el fondo que se acumulan generándose un nuevo lote, con acceso desde la calle contigua.

La proporción, dimensión del lote y sus frentes son claves para el número de viviendas en los sublots a crear.

De acumularse lotes es posible que se genere un conjunto multifamiliar considerando las huellas de la lotización original.

Tipología	División de lote / B-1
Caso	Subdivisión de lote en esquina
Ciudad	Chiclayo
Lámina	Vivienda básica, evolución deseada y componentes significativos

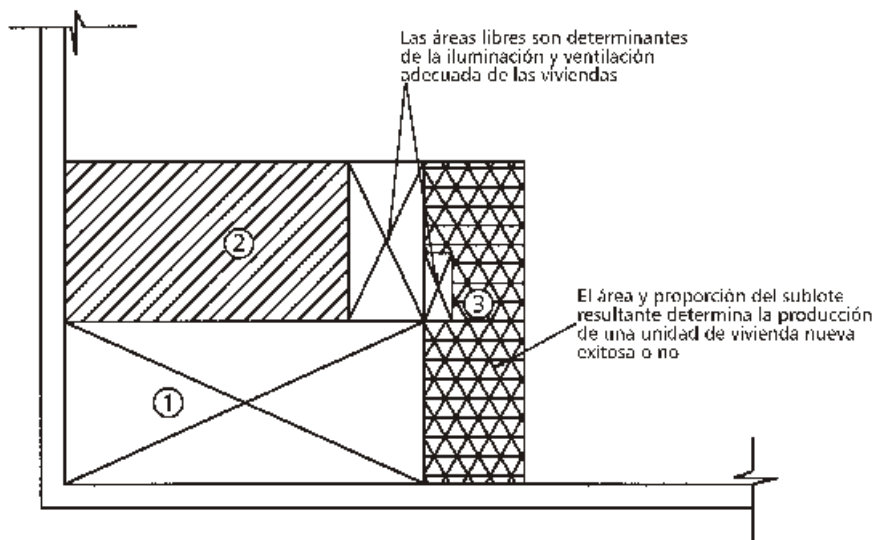
Plantas de techo



Perfiles



Vivienda básica y evolución deseada



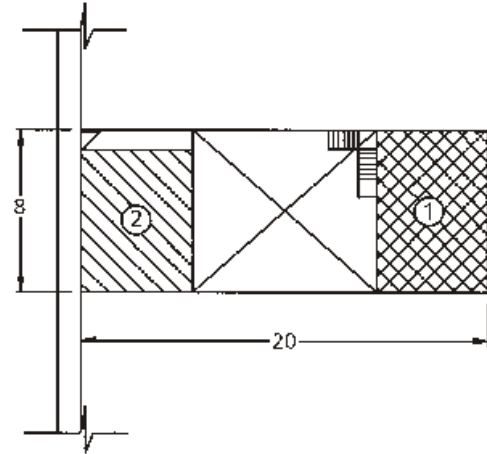
Componentes significativos

El lote en esquina permite subdivisiones tanto longitudinal como transversalmente acumulables. Se debe prestar atención a la proporción entre las nuevas viviendas, la accesibilidad y los frentes que propicien las fuentes de luz para un buen clima y salud interior.

Las reglas definidas como parámetros mínimos en la reglamentación de quintas, son los adecuados para evitar el hacinamiento construido (áreas mínimas de lotes).

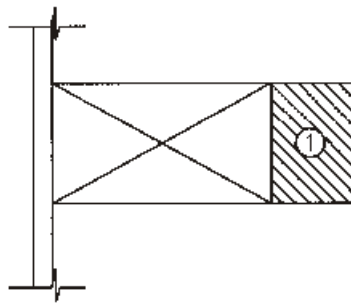
Estudiar la expresión exterior y la relación interior del diseño, es importante para su integración y relación, al constituirse en un multifamiliar sobre sublotos agrupados.

Tipología	División de lote / B-2
Caso	Subdivisión de lote transversalmente
Ciudad	Chiclayo
Lámina	Perfil de lote, vivienda básica y evolución existente

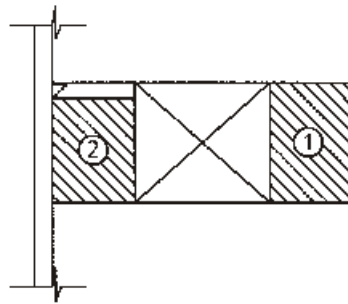


Ubicación

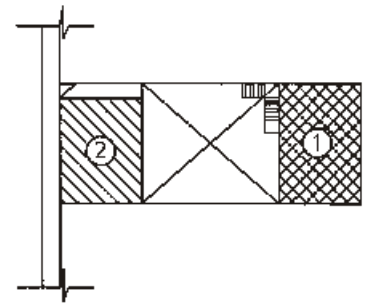
Plantas de techo



I



II



III

Perfiles



Vivienda básica y evolución existente

Caracterización

Se cumple el principio del “*modelo quinta*” (acceso independiente interno a un número de departamentos o viviendas desde una calle peatonal o vehicular a la manera de un condominio) subdividiendo el lote mayor en áreas menores. En su posibilidad espacial se emparenta con el Tipo Escalera Interior Independiente (EII).

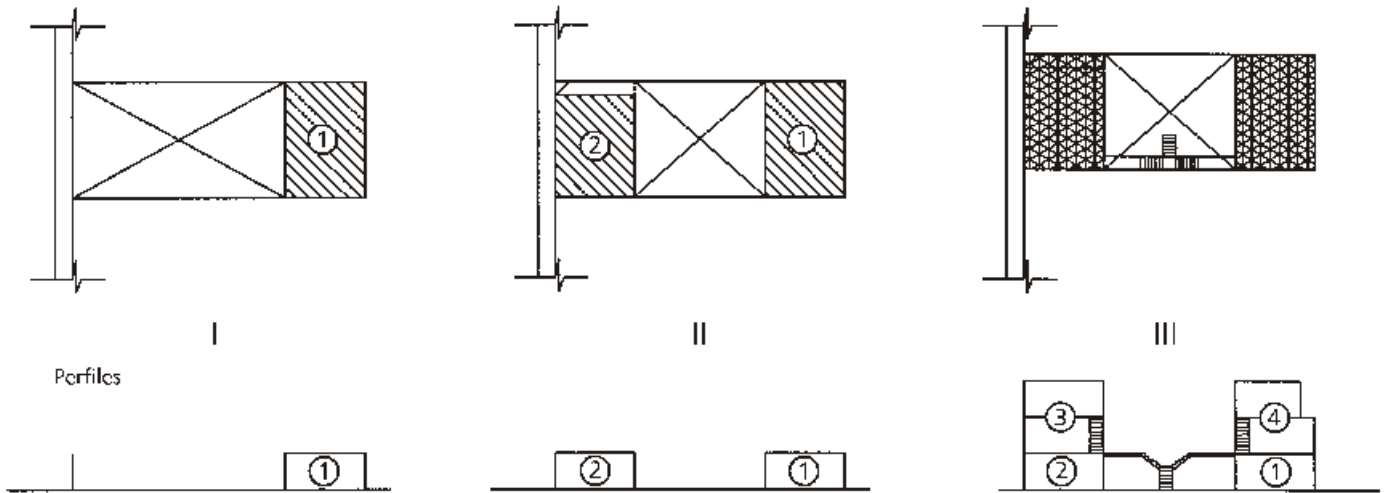
La *escalera interior*, generalmente ubicada alrededor de patio o espacio común interior debe ser lo más flexible para

las distintas posibilidades de división interior. Requiere se haya previsto un espacio interior adecuado a la propuesta. Generalmente, se tiene idea del diseño futuro, se inicia construyéndose en el fondo del lote o cerrando el frente, como bloques independientes.

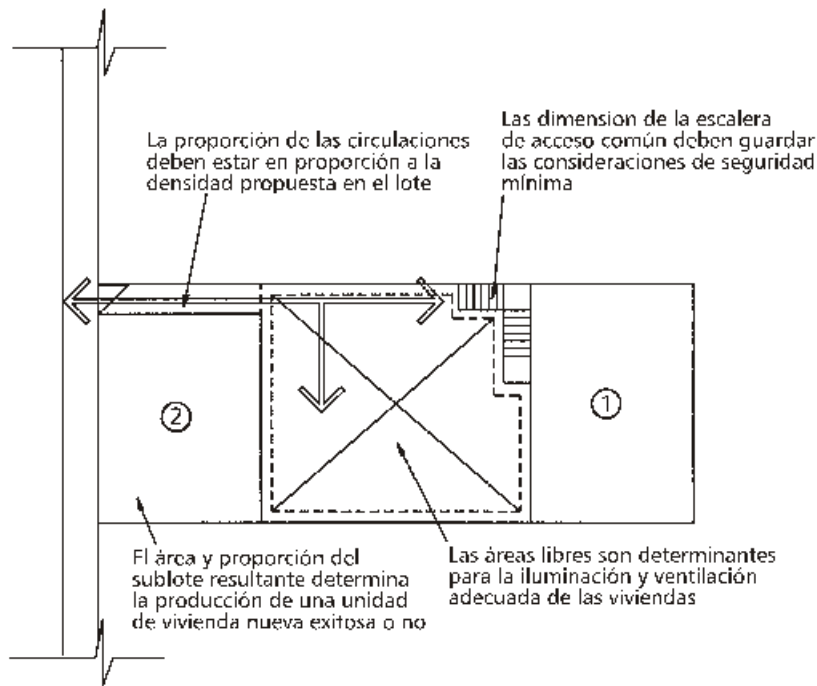
Es interesante la *agrupación de lotes*, o por lo menos pa- rear dos lotes contiguos que permitan un multifamiliar del tipo condominio con espacios comunes internos.

Tipología	División de lote / B-2
Caso	Subdivisión de lote transversalmente
Ciudad	Chiclayo
Lámina	Vivienda básica, evolución deseada y componentes significativos

Plantas de techo



Vivienda básica y evolución deseada



Componentes significativos

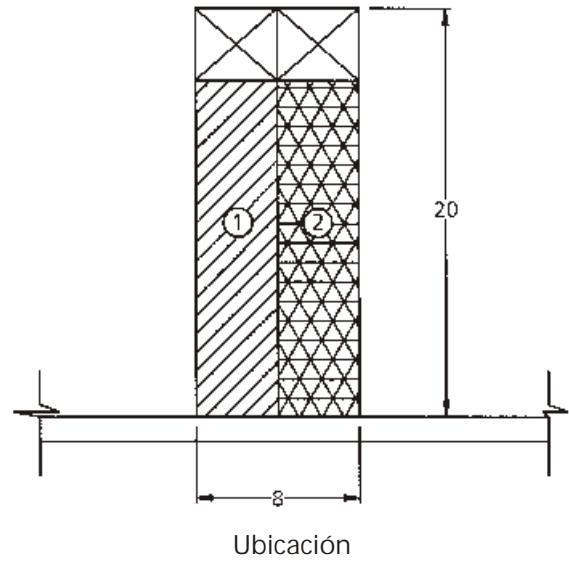
Prestar atención a la dimensión y proporción del lote, que permita una total independencia a las distintas viviendas que se generen y las propias dimensiones de los sublotes resultantes.

Es importante la proporción de la circulación de acceso o calle creada, en función a la densidad futura.

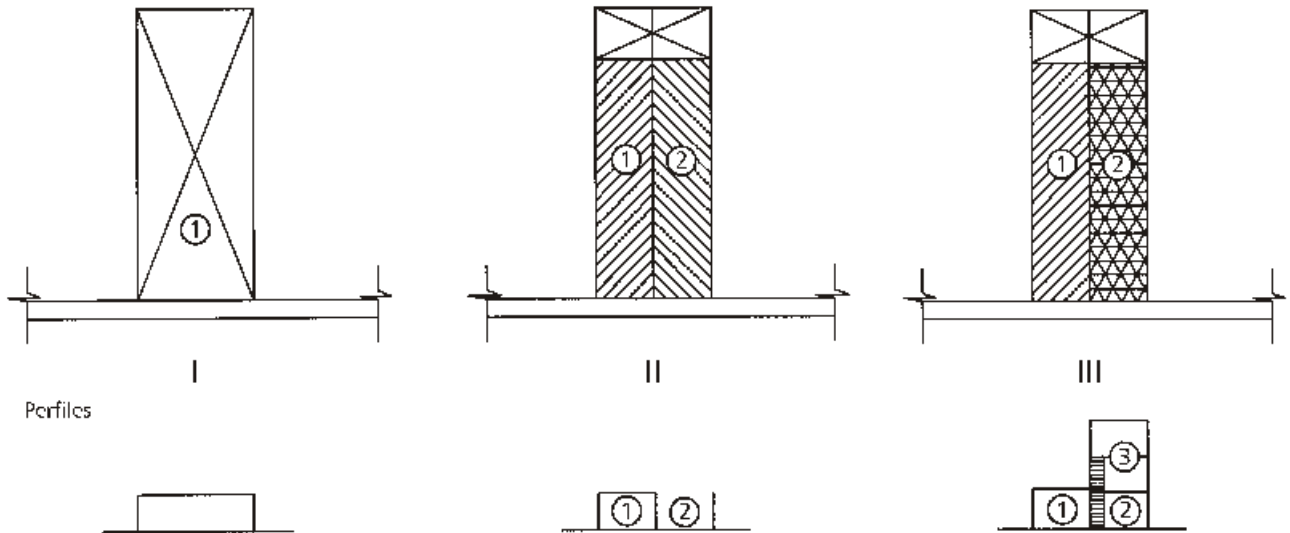
El área libre interior debe resolver adecuadamente las necesidades de iluminación y ventilación de todas las viviendas, y permitir una escalera interior exterior funcional y de seguridad mínima.

Paralelo a la división por departamentos o viviendas interiores y exteriores, considerar la independización de los servicios de infraestructura (agua, desagüe y luz).

Tipología	División de lote / B-2
Caso	Subdivisión de lote longitudinalmente
Ciudad	Chiclayo
Lámina	Perfil de lote, vivienda básica y evolución existente



Plantas de techo



Perfiles

Vivienda básica y evolución existente

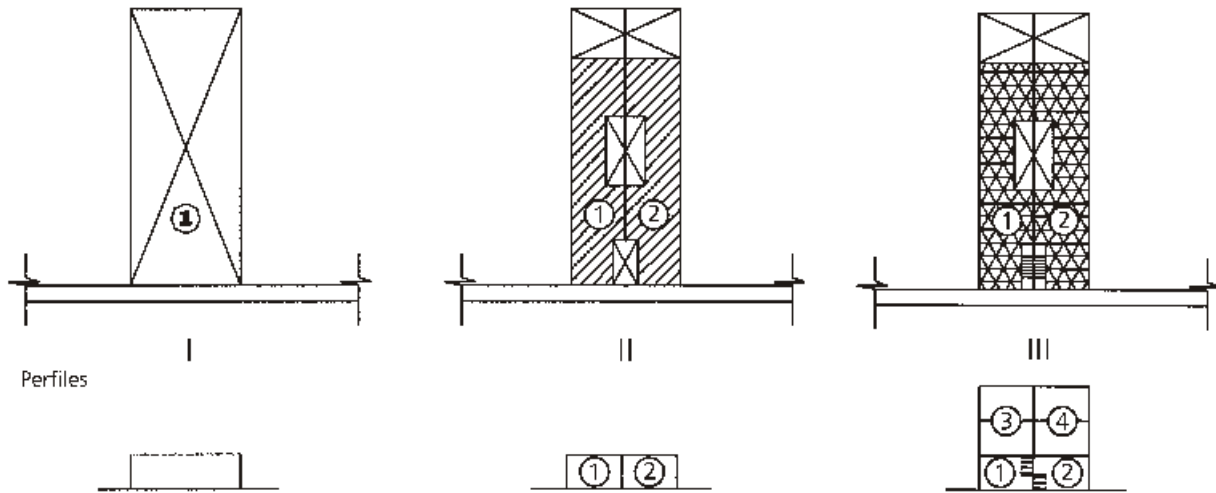
Caracterización

En los lotes interiores de cualquier manzana es posible generar sublotes, divididos longitudinalmente desde el frente. La dimensión de estos frentes y la proporción del lote son requisitos para la generación del tipo. En principio un frente de seis metros es el mínimo aconsejable (usualmente se dividen en dimensiones de frentes similares).

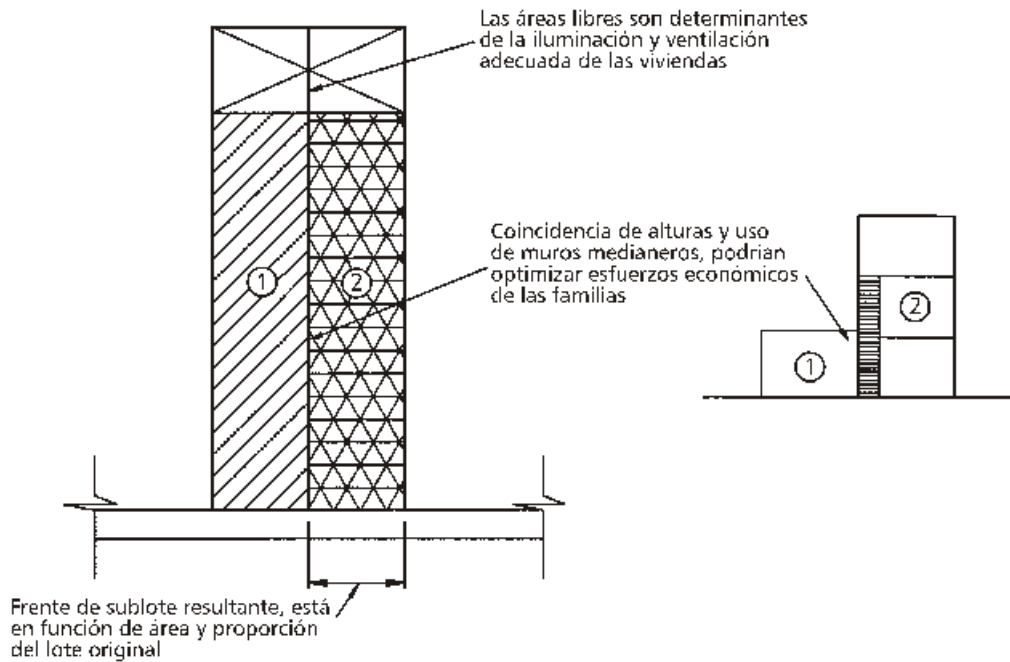
Los casos de subdivisión tienen una premisa, que las familias al inicio de la ocupación tienen una idea de dividir el lote. En los casos construidos se los puede identificar, por una textura menor de frente en lotes regulares, la cercanía de puertas, su proporción en volúmenes y el compartir similitudes como unidad puerta-ventana y acabados de manera similar (como una “ley de contagio”).

Tipología	División de lote / B-2
Caso	Subdivisión de lote longitudinalmente
Ciudad	Chiclayo
Lámina	Vivienda básica, evolución deseada y componentes significativos

Plantas de techo



Vivienda básica y evolución deseada



Componentes significativos

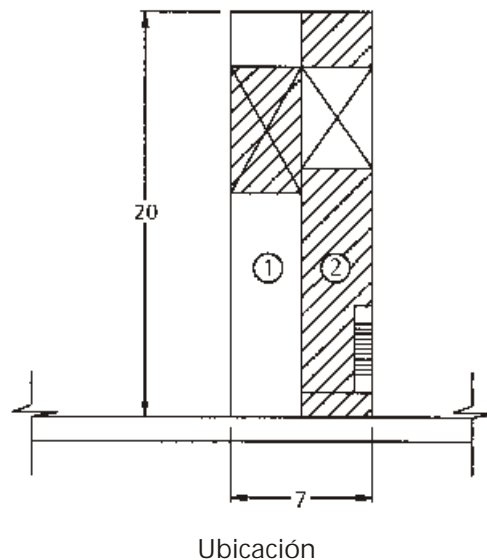
Al tener sólo una parte o sección del terreno construido se facilita la intervención. Si el frente lo permite, se puede plantear como dos viviendas independientes de frente menor, con equilibrio o complemento en términos de llenos y vacíos, de puertas y ventanas y el ideal de muros medianeros.

Un lenguaje común en la expresión exterior, en proporción de volúmenes y acabados.

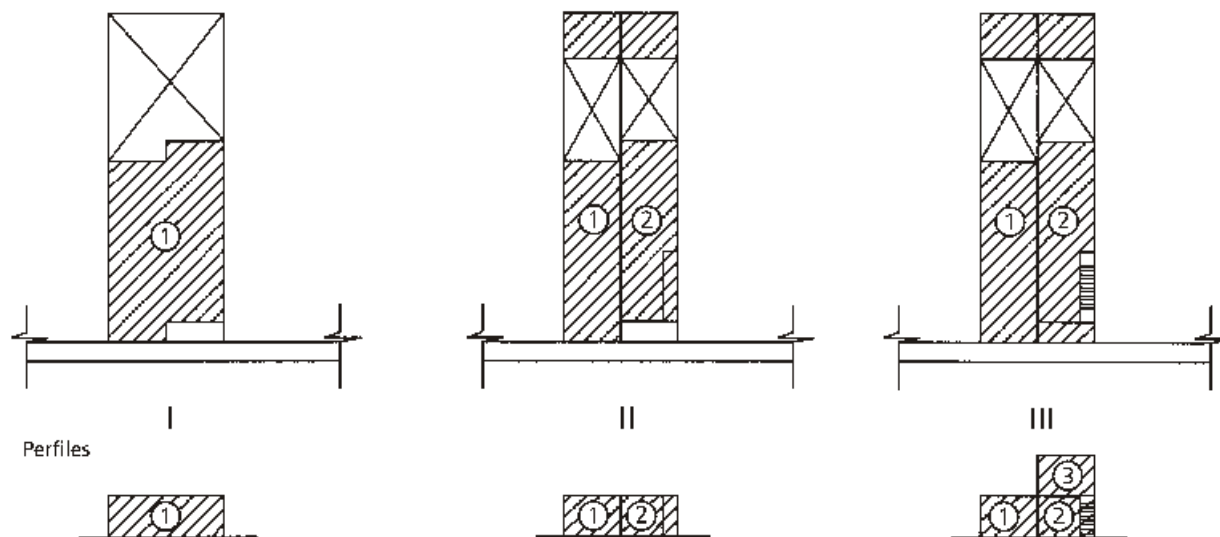
Alternativamente se pueden sumar fórmulas mixtas como adicionar una *Escalera exterior* que integre a los dos sub-lotes.

Prestar atención a las estructuras de edificaciones que se suman y considerar la independización del servicio de agua, desagüe y luz.

Tipología	División de la vivienda existente / C-1
Caso	División de la vivienda existente
Ciudad	Arequipa
Lámina	Perfil de lote, vivienda básica y evolución existente



Plantas de techo



Vivienda básica y evolución existente

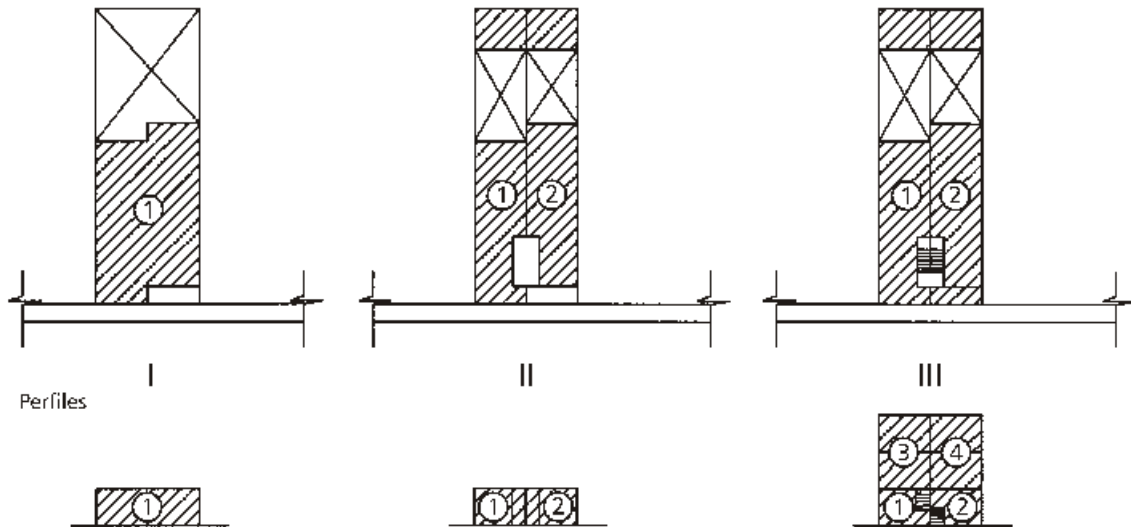
Caracterización

Son intervenciones en viviendas existentes con alto grado de construcción, pretendiéndose fundamentalmente la ampliación y adecuación de las pre-existencias, a nuevas unidades de vivienda o departamento. En los casos encontrados, es difícil su identificación exterior y resultado de una construcción por partes y adecuadas a las necesidades distintas de la familia en momentos distintos.

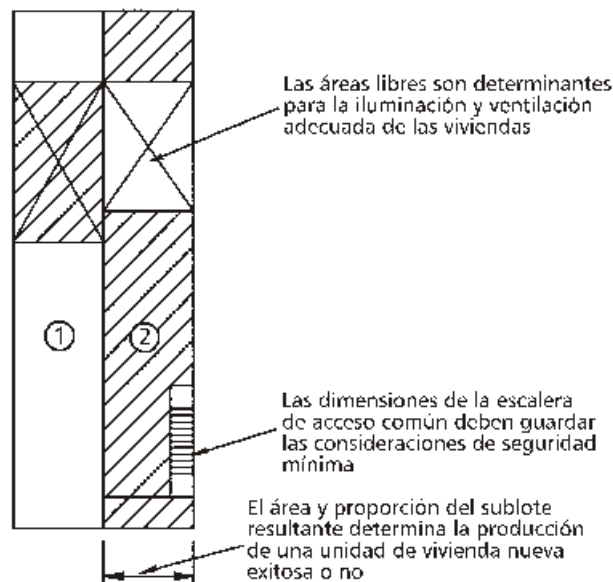
Las mayores dificultades, son a nivel de funcionamiento, circulación interna y calidad estructural. Se expresan en una limitada salud interior (dimensiones de áreas libres interiores), la proporción de las viviendas resultantes del lote original y los recursos constructivos al límite.

Tipología	División de la vivienda existente / C-1
Caso	División de la vivienda existente
Ciudad	Arequipa
Lámina	Vivienda básica, evolución deseada y componentes significativos

Plantas de techo



Vivienda básica y evolución deseada



Componentes significativos

Es importante brindar una autonomía funcional a todas las viviendas existentes, que se exprese también en su calidad exterior.

En caso de que la división existente se proyecte de manera transversal, el pasaje de acceso se convierte en un elemento significativo. Si esta división se proyecta de manera horizontal, la escalera exterior o puerta a calle, se convierte en un elemento significativo.

Generar las mayores fuentes de iluminación y ventilación, según el área techada existente, diseñando jardines y patios.

Un requisito especial es considerar el estado y calidad constructiva, así como las condiciones de las estructuras, por el procedimiento constructivo por partes.

De ser posible, lograr la independización de los servicios de infraestructura.

Identificación de los niveles de consolidación de un barrio en proceso de densificación urbana

Nunca se debe olvidar que la intervención en un proceso de producción privada espontánea de la vivienda requiere de apreciar los valores que tiene ese proceso y no solamente sus dificultades. Estamos interviniendo en una ciudad, en un tejido en activo proceso de modificación. Debido a que este proceso es masivo, no basta concentrarse en una sola vivienda, a pesar que tanto para la familia como para el profesional “cada casa es un caso”. Siempre debe tomarse en consideración que la unidad de planificación en este tipo de actividad debiera ser la manzana y el barrio y no la vivienda en sí misma, que es donde se efectuará la acción puntual. Para iniciar la intervención en cualquier tejido urbano debe estudiarse dicho tejido.

El procedimiento de análisis fue propuesto por el arquitecto Tokeshi como ejercicio de aplicación del curso Planeamiento de la Vivienda, de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo en la Universidad Ricardo Palma. Se inició en el año 1998, asumiendo la escala de intervención los Grupos Residenciales de Villa El Salvador. En un segundo momento se amplió el análisis a barrios o grupos de manzanas en otros distritos populares del sur de Lima y en la actualidad el “lugar de intervención” incumbe a todos los distritos de Lima. Requisitos para la labor son: identificar procesos de transformación y consolidación de tejidos urbanísticos, que tengan la escala de un barrio y donde haya accesibilidad de la información.

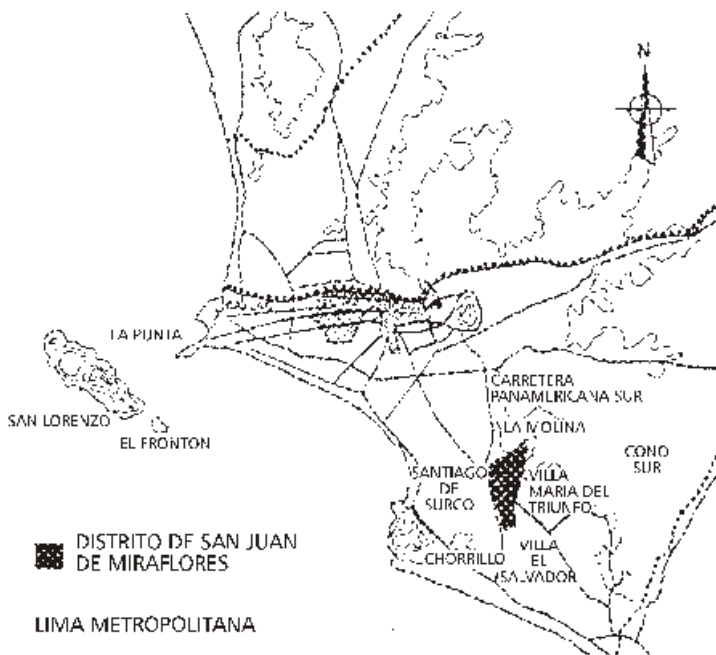
El trabajo que presentamos fue elaborado por las ahora bachilleres en arquitectura Giselle Bernuy, Carla Ginocchio, Lucía Neyra y Giuliana Rodríguez. Para efectos de esta pu-

blicación, Lucía Neyra cumplió con la tarea de transformar un informe de curso en un documento gráficamente apto para su publicación.

Se comprueba que es una característica común a todos los distritos de la ciudad la transformación de un tejido unifamiliar en multifamiliar con diversidad de usos complementarios al residencial y que los procesos son más dinámicos en los sectores populares y medios.

Luego de más de ochenta barrios estudiados con los alumnos de la Universidad Ricardo Palma nos rendimos ante la evidencia de que el proceso de urbanización en Lima es muy diverso. Es efectuado por la iniciativa de pequeños y medianos inversionistas que compran y urbanizan desde una manzana a grupos de manzanas constituyendo un barrio o urbanización, por la acción de asociaciones de familias de sectores medios, así como por la actividad de asociaciones, cooperativas y pueblos jóvenes que expresan urbanísticamente los niveles, la capacidad de intervención, la historia y hasta la fecha de cada asentamiento. Es necesario estudiar estos procesos y proceder a establecer tipologías que permitan proponer medidas generales para los procesos de densificación urbana. Al hacer los estudios también es necesario fijarse en las cuestiones de estilo de la vivienda, resaltando los valores y la estética allí presente. Este esfuerzo por apreciar las formas es normalmente dejado de lado, por un cierto desprecio que predomina en aquellos académicos que consideran que sólo es arquitectura aquello que lleva la forma de algún reconocido personaje individual.

Tema	Identificación de los niveles de consolidación de un barrio en proceso de densificación urbana
Zona de estudio	Pamplona Baja – San Juan de Miraflores
Ciudad	Lima
Fecha	Abr' 2003
Lámina	Ubicación, accesos e historia de la vivienda



Ubicación

El distrito de San Juan de Miraflores se ubica en el cono sur de la capital.

Limites

Actualmente son:

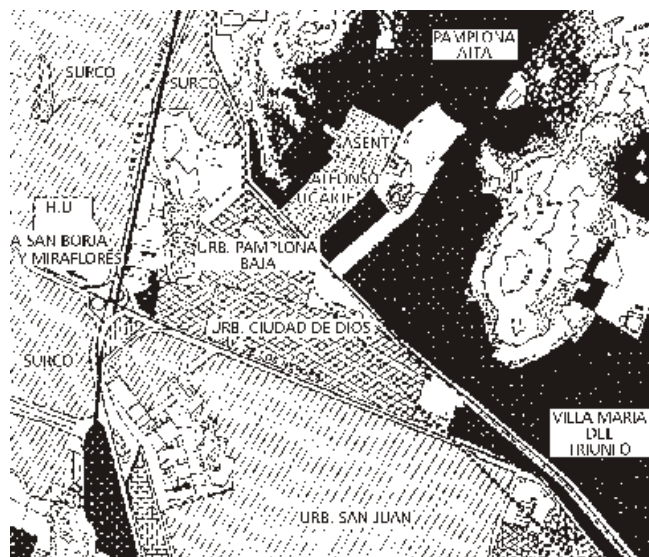
- Nor-Este: La Molina, Villa María del Triunfo
- Nor-Oeste: Surco
- Sur-Este: Villa el Salvador
- Sur-Oeste: Chorrillos
- Este: Villa María del Triunfo
- Oeste: Surco

Fuente: Plano referencial, del libro de Gustavo Riofrio

Accesos

Al distrito de San Juan de Miraflores se accede a través de la carretera Panamericana Sur y la Av. Santiago de Surco, en la intersección de estas dos vías se encuentra el puente Atocongo, siguiendo el eje de la Av. Santiago de Surco, que luego cambia de nombre por la Av. De los Héroes (antes Av. Pachacutec).

Otro acceso es por la Av. Benavides, pasando el puente Benavides y siguiendo por la Av. Rosa Lozano o popularmente conocida como “Pista Nueva”.



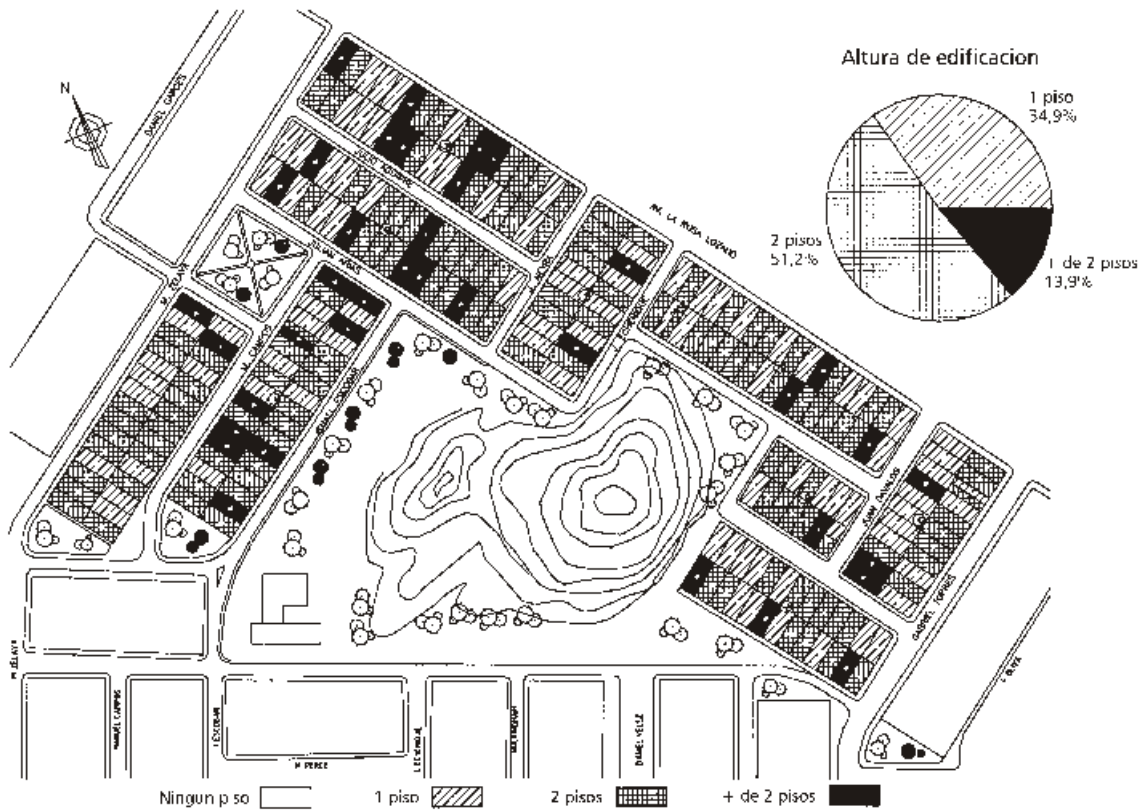
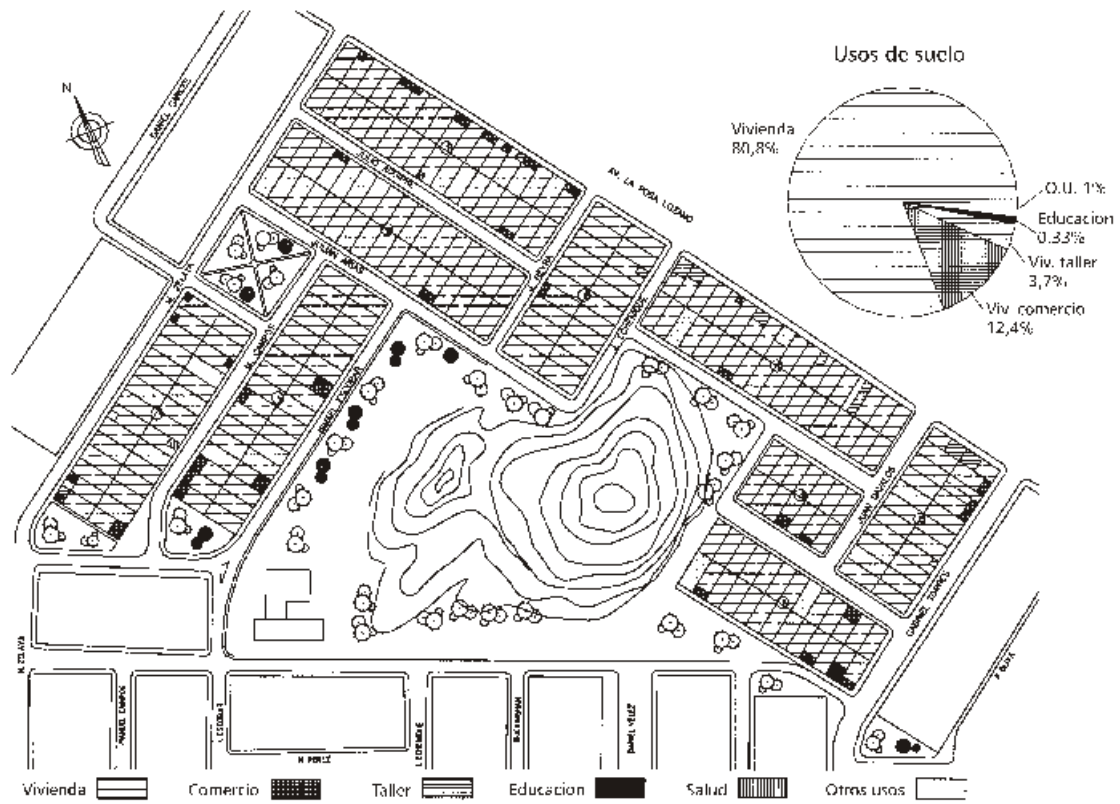
Historia de la vivienda

El siguiente paso después de la ocupación de Ciudad de Dios fue la ocupación del cerro de Pamplona que comenzó en el gobierno de Prado (1956–62). Con inversión estatal se construyó una urbanización para 1750 familias en Pamplona baja.

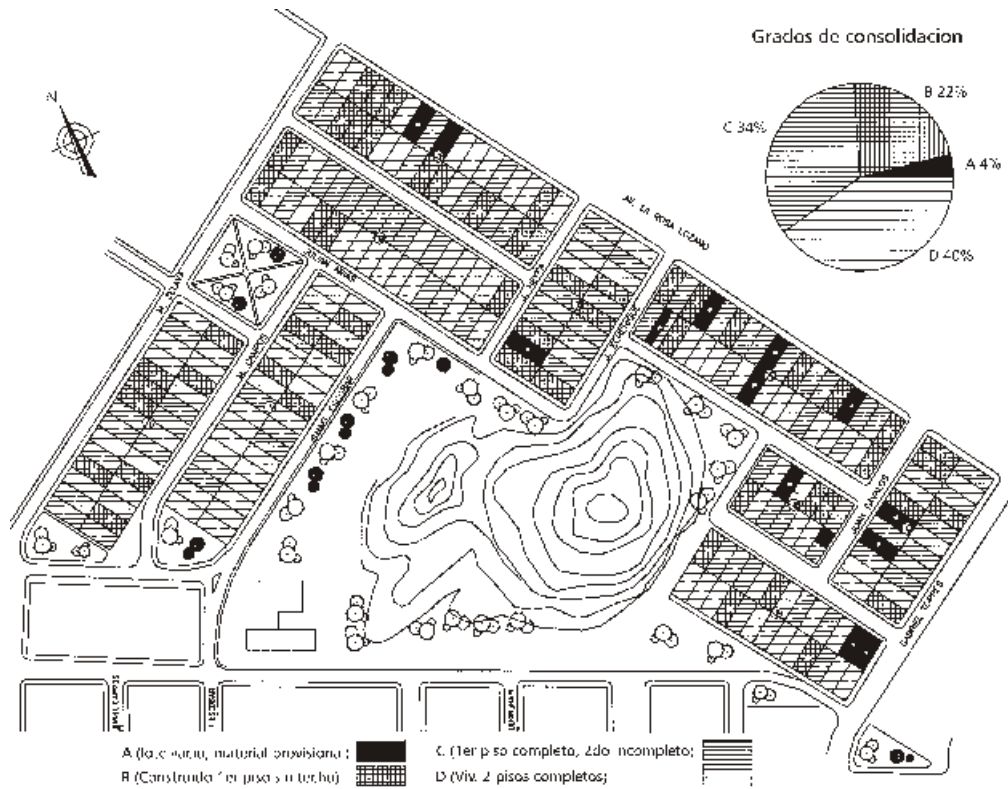
En este lugar, la Junta Nacional De La Vivienda reubicó a una población que había sido erradicada de Miraflores,

Barranco y alrededores, bajo presión de la creciente clase media y profesional de Lima que buscaba vivienda en esos lugares. Posteriormente, en 1968 el Proyecto Ampliación Pamplona tuvo 2626 inscritos quienes pagaban S/. 3.87 por metro cuadrado para obtener lotes de 160 m² (8 × 20).

Tema Identificación de los niveles de consolidación de un barrio en proceso de densificación urbana
 Zona de estudio Pamplona Baja – San Juan de Miraflores
 Ciudad Lima
 Fecha Abr' 2003
 Lámina Usos del suelo, altura de edificación



Tema Identificación de los niveles de consolidación de un barrio en proceso de densificación urbana
 Zona de estudio Pamplona Baja – San Juan de Miraflores
 Ciudad Lima
 Fecha Abr' 2003
 Lámina Grados de consolidación



Grado de Consolidación A



Grado de Consolidación B

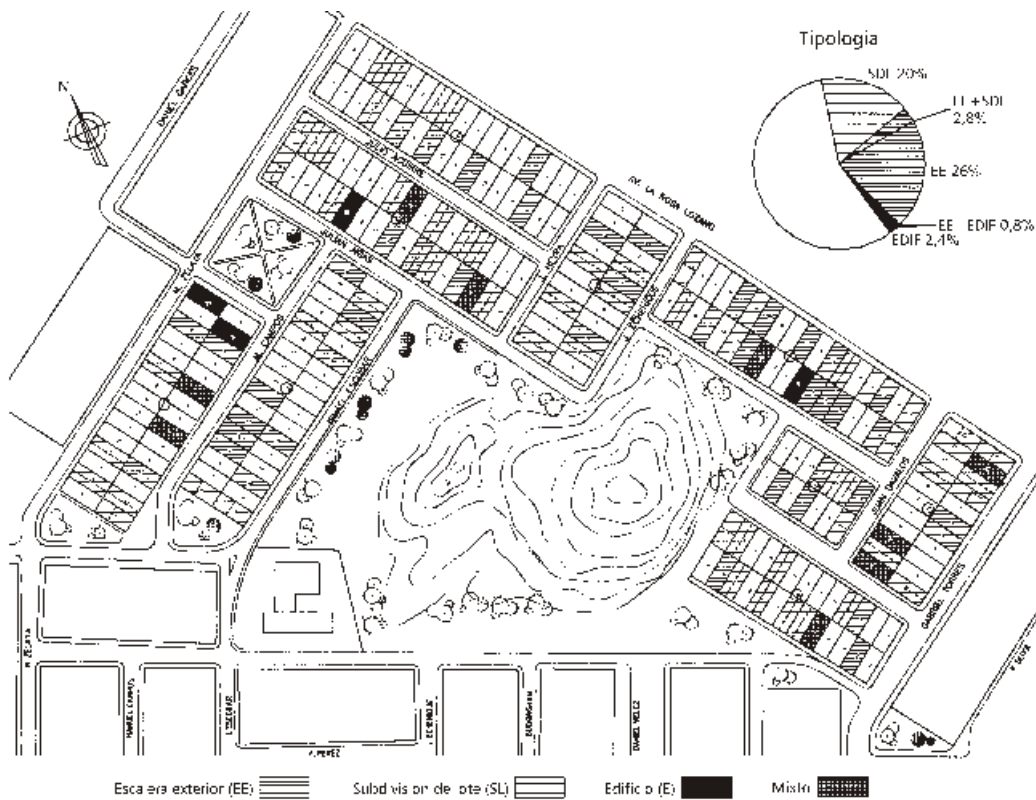


Grado de Consolidación C



Grado de Consolidación D

Tema Identificación de los niveles de consolidación de un barrio en proceso de densificación urbana
 Zona de estudio Pamplona Baja – San Juan de Miraflores
 Ciudad Lima
 Fecha Abr' 2003
 Lámina Tipología



Subdivisión de lote (SL)



Edificio (E)

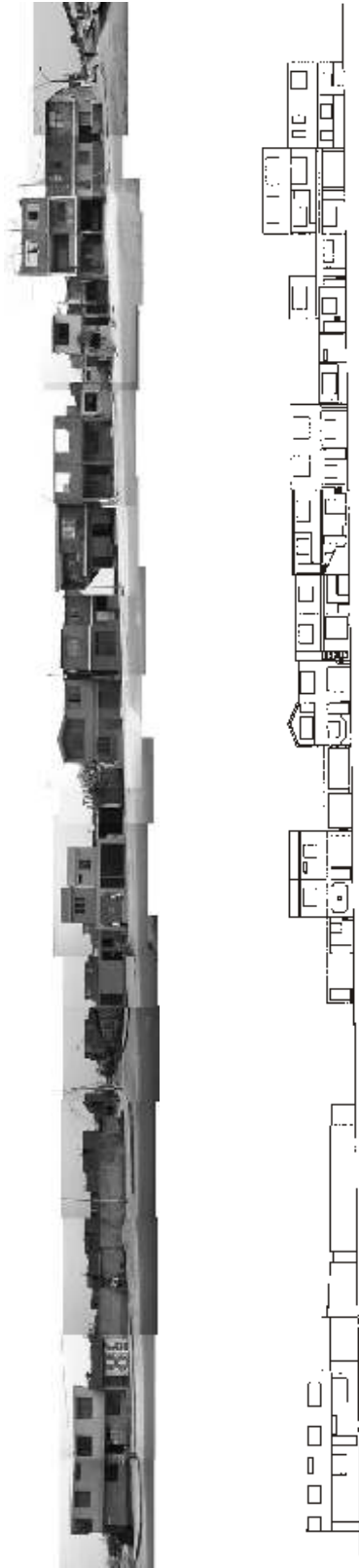


Mixto : Edificio + Escalera exterior

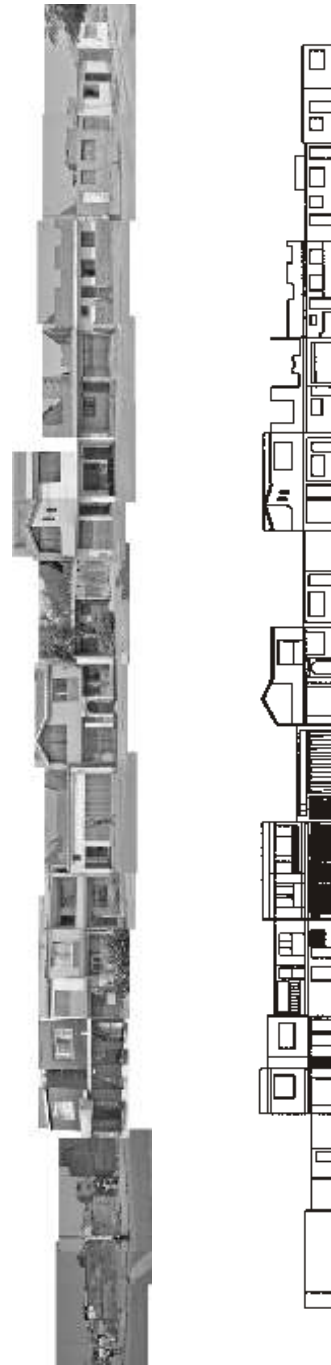


Escalera exterior (EE)

Tema	Identificación de los niveles de consolidación de un barrio en proceso de densificación urbana
Zona de estudio	Pamplona Baja – San Juan de Miraflores
Ciudad	Lima
Fecha	Abr' 2003
Lámina	Perfiles

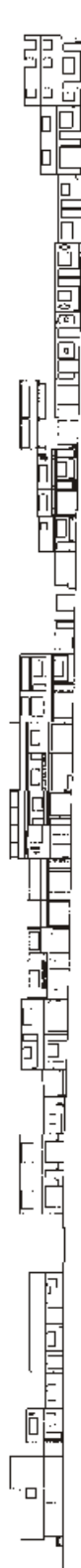


Elevación A – Av. Gabriel Torres



Elevación B – Calle Julian Arias

Tema	Identificación de los niveles de consolidación de un barrio en proceso de densificación urbana
Zona de estudio	Pamplona Baja – San Juan de Miraflores
Ciudad	Lima
Fecha	Abr' 2003
Lámina	Perfiles

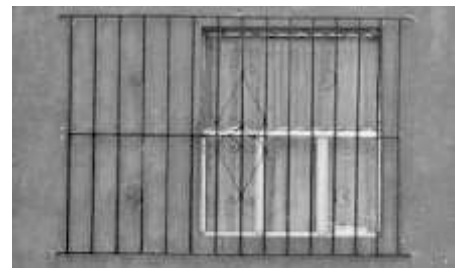
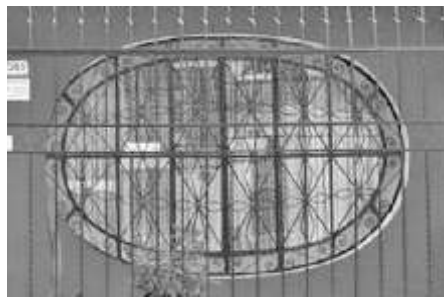


Elevación C – Av. Rosa Lozano Pista Nueva



Elevación D – Calle Julian Arias

Tema Identificación de los niveles de consolidación de un barrio en proceso de densificación urbana
Zona de estudio Pamplona Baja – San Juan de Miraflores
Ciudad Lima
Fecha Abr' 2003
Lámina Elementos de fachada : Ventanas



Tema	Identificación de los niveles de consolidación de un barrio en proceso de densificación urbana
Zona de estudio	Pamplona Baja – San Juan de Miraflores
Ciudad	Lima
Fecha	Abr' 2003
Lámina	Escalera exterior y contagio

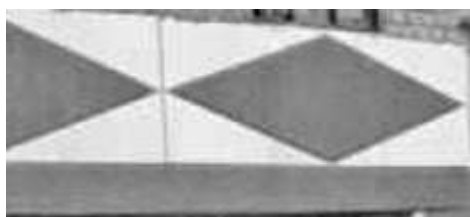
Contagio en elemetos de fachada (techos a dos aguas)



Escalera exterior



Contagio en elemetos de fachada (rombos)



Identificación de los niveles de consolidación de una vivienda en proceso de densificación urbana

La vivienda popular evoluciona al ritmo de la evolución familiar. La producción de la vivienda es un proceso en el cual es posible identificar nudos importantes expresados en etapas, que obedecen a estrategias familiares muy vinculadas al crecimiento de la propia familia y a sus necesidades sociales y económicas en un momento dado. Si la edificación se inició en el frente o en el fondo del lote, si la familia prefirió edificar muchos ambientes de material precario en vez de un solo ambiente en material permanente, etcétera, son asuntos que expresan opciones familiares frente a los condicionantes del propio terreno y la lotización. Otras veces, la estrategia familiar frente al terreno no está clara desde el inicio; en otras oportunidades las opciones escogidas contradicen los deseos familiares por falta de una adecuada planificación, lo que acarreará problemas para proseguir con la edificación cuando los niveles de consolidación estén más avanzados. Hacer una “biografía de la casa” que señale los momentos significativos en el crecimiento de la casa, las razones por las que se hicieron las cosas de tal o cual manera, el detalle

de cómo funciona hoy la vivienda, sus “condiciones de salud” y las posibilidades futuras son de mucha utilidad por varias razones. Entre ellas, por cierto, está el hecho de poder interpretar mejor las aspiraciones y necesidades de sus propietarios, que muchas veces no se expresaron de la mejor manera en la obra ya efectuada. El método del diseño participativo es un mecanismo para arribar a la propuesta de vivienda futura y las etapas de su ejecución.

La metodología de la identificación que presentamos fue propuesta por el arquitecto Tokeshi en el marco de las actividades académicas en la universidad Ricardo Palma. Corresponde a la segunda etapa del ejercicio práctico del curso de Planeamiento de la Vivienda y se inició su registro en 1998. Ahora se cuenta con un registro de más de 1,200 viviendas.

El trabajo que presentamos fue elaborado por la bachiller en arquitectura Lucía Neyra, que pertenece a esta joven y valiosa generación que siente que es necesario y posible hacer arquitectura con la vivienda de las mayorías urbanas.

Tema	Identificación de los niveles de consolidación de una vivienda en proceso de densificación. Encuesta
Zona de estudio	Pamplona Baja – San Juan de Miraflores
Ciudad	Lima
Fecha	Abr' 2003
Lámina	La vivienda actual

Encuestadora: *Lucía Neyra Venegas*

Dirección de vivienda encuestada:

Calle *Jirón Mariano Campos* N° 599 Manzana – Lote –

Urbanización *Pamplona Baja* Distrito *San Juan de Miraflores*

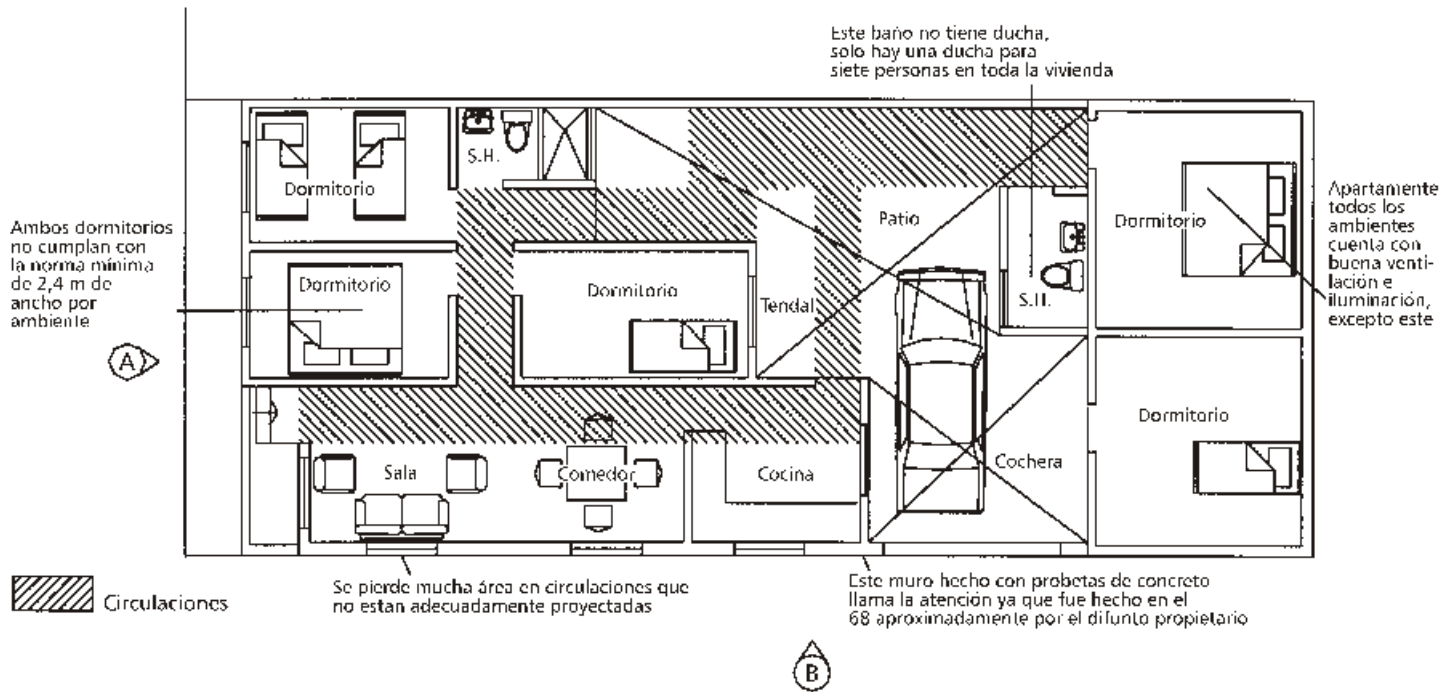
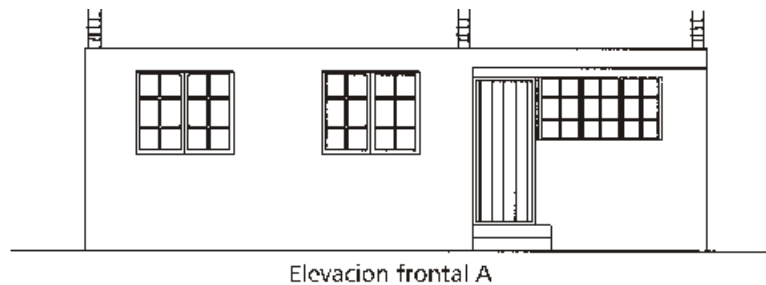
Propietario / Ocupante *Antonio Arango* Encuestada *Andrea Talledo*

Ficha A

La vivienda actual

Elabore un levantamiento arquitectónico de la vivienda por cada piso, incluyendo la elevación. No olvide graficar el

mobiliario y dejar espacio para los comentarios de las condiciones tecnológicas y funcionales, así como las indicaciones acerca de los ocupantes de los ambientes.



A.1 Indicar, evaluar y comentar los siguientes aspectos:

1.1 Espaciales:

Uso de los ambientes principales:

La sala funciona como tal, y el comedor a parte de su función se utiliza como estar (Ver plano con descripciones).

Hay dos baños en la vivienda, de los cuales solo uno cuenta con ducha, es insuficiente. En general el área de los ambientes comunes es muy poca para la cantidad de personas que la habitan, hay mucho espacio perdido en el patio.

Tema	Identificación de los niveles de consolidación de una vivienda en proceso de densificación. Encuesta
Zona de estudio	Pamplona Baja – San Juan de Miraflores
Ciudad	Lima
Fecha	Abr' 2003
Lámina	La vivienda actual

1.2 Condiciones tecnológicas:

Ventilación e Iluminación:

Aparentemente todos los ambientes cuentan con buena ventilación e iluminación, excepto el dormitorio de Marco. Todos los demás no tienen problemas gracias a que se ubica en esquina y aprovecha sus dos caras para ventilar e iluminar.

Circulación interna y relación entre ambientes:

La sala y el comedor pierden mucha área ya que por ellos pasa una circulación con flujo intenso, además para ir a la cocina es necesario pasar por estos ambientes. Uno de los principales problemas es que en la planta actual hay dos volúmenes separados por un patio/cochera, y el volumen posterior no usa el ingreso de la cochera. El diseño está muy desordenado y laberíntico.

1.3 Constructivos:

Materiales:

Todos los materiales son los llamados “nobles”, paredes de ladrillo, vigas y columnas armadas. Y el sistema constructivo es el tradicional de muro aporticado.

1.4 Funcionamiento interno en relación con la densificación:

Se inició con dos dormitorios, actualmente posee 5 dormitorios, y el área de sus ambientes comunes no son suficientes para la cantidad de ocupantes. Hay dos circulaciones principales que están alrededor de uno de los cuartos.

La cochera y patio separa los dos volúmenes haciendo que no funcione.

1.5 La expresión exterior de la fachada:

Es de un piso, pintada de blanco y muy simple en sus detalles. En el ingreso hay una viga sin apoyo, que es donde desean ubicar un balcón. Las ventanas y puertas del exterior son de madera, y tienen rejas de fierro.

2 Medir los niveles de hacinamiento (Relación de número de familias y personas en función al número de ambientes).

Marcar una X por cada persona y por cada ambiente.

2.1 N° personas X X X X X X X

2.2 N° familias X X X

2.3 N° ambientes comunes X X X

2.4 N° dormitorios X X X X X

Solo dos son dormitorios, los otros son ambientes que han cambiado su función.

3 ¿Qué modelo tipológico se presenta?

3.1 Escalera exterior —

3.2 Escalera interior —

3.3 Otro (especificar) *Vivienda en esquina unifamiliar con potencial de densificación en una tipología mixta, subdivisión de lote y escalera interior independiente.*

3.4 Quinta —

3.5 Subdivisión de lote —

Tema	Identificación de los niveles de consolidación de una vivienda en proceso de densificación. Encuesta
Zona de estudio	Pamplona Baja – San Juan de Miraflores
Ciudad	Lima
Fecha	Abr' 2003
Lámina	La vivienda actual

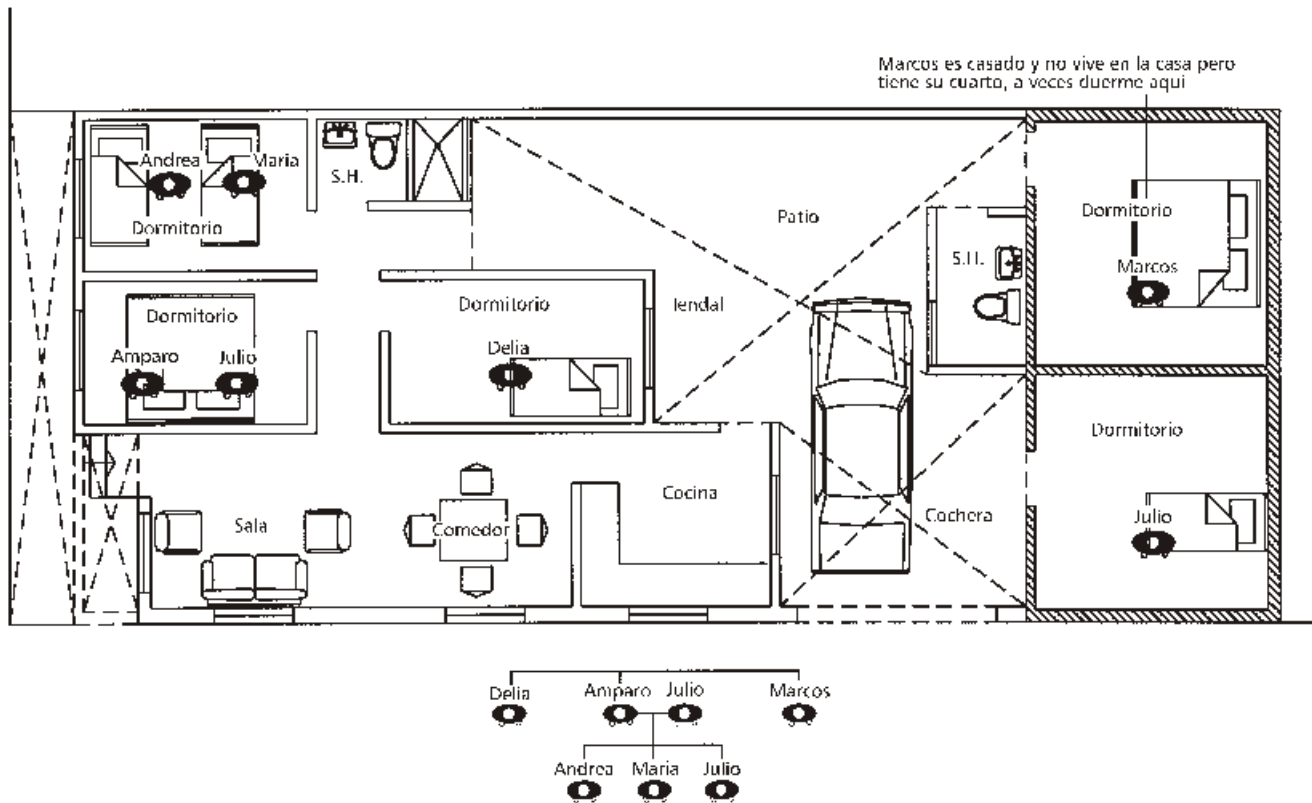
A.2 Entrevista con una persona de la vivienda

- 2.1 Fecha de ocupación del lote: Año 1965
- 2.2 Composición Familiar (Ver cuadro)
- 2.3 ¿Planeó su casa así desde el comienzo? No
- 2.4 El diseño de su casa fue: Trabajada en conjunto por Ud. y el maestro de construcción
- 2.5 Año de entrega de Título de Propiedad: 2000
- 2.6 Si la elección ha sido material de ladrillo y concreto ¿por qué lo prefiere? Brinda mayor seguridad.

Estructura familiar y ingresos

Nombre	Relacion con el jefe de familia	Edad	Sexo	Estado civil	Grado de instrucción	Ocupacion principal
1 Delia Luciano	Jefe de familia	50	F	Soltera	Tecnica	Enfermera
2 Amparo Luciano	Hermana	40	F	Casada	Tecnica	Enfermera
3 Julio Talledo	Cuñado	52	M	Casado	Superior	Abogado
4 Julio Vilchez	Sobrino	23	M	Casado	Secundaria	Ensamblaje de computadoras
5 Andrea Talledo	Sobrina	18	F	Soltera	Secundaria	Estudiante Dis. y decoración
6 Maria Talledo	Sobrina	9	F	Soltera	Primaria	Estudiante
7 Marcos Luciano	Hermano	45	M	Casado	Secundaria	Obrero

Nota: Graficar cual dormitorio ocupan en el plano de la Ficha A1.



Tema	Identificación de los niveles de consolidación de una vivienda en proceso de densificación. Encuesta
Zona de estudio	Pamplona Baja – San Juan de Miraflores
Ciudad	Lima
Fecha	Abr' 2003
Lámina	Como creció la vivienda

Ficha B

Como creció la vivienda

(Entrevista con el/los titular(es) de la vivienda). Las preguntas repetirlas por cada etapa.

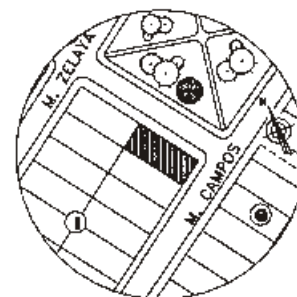
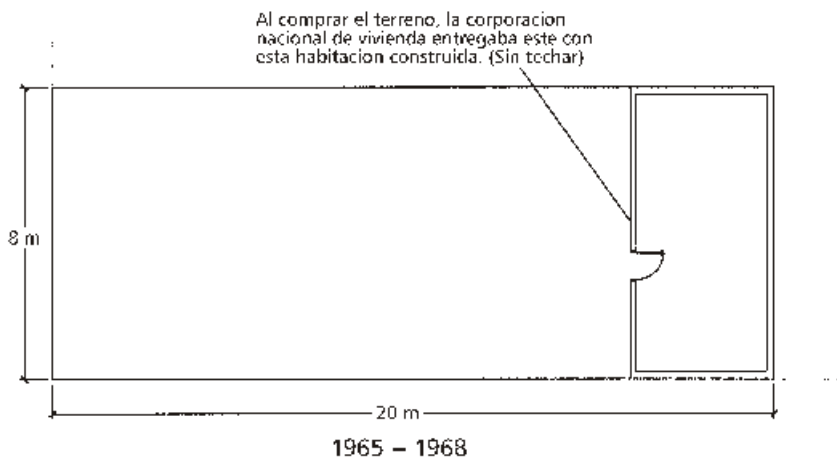
Conversando con la familia trate de elaborar la “historia de la casa”, cómo creció, cuántos eran y como habitaban.

Un plano con comentarios (especie de radiografía-plano-novelado) se sugiere tres principales etapas:

- 1° etapa : las primeras construcciones definitivas
- 2° etapa: cuando techaron el primer piso.
- 3° etapa: cuando ampliaron el segundo piso (detallar secuencia de crecimiento).

(Emplee una hoja por cada momento)

Primera etapa:

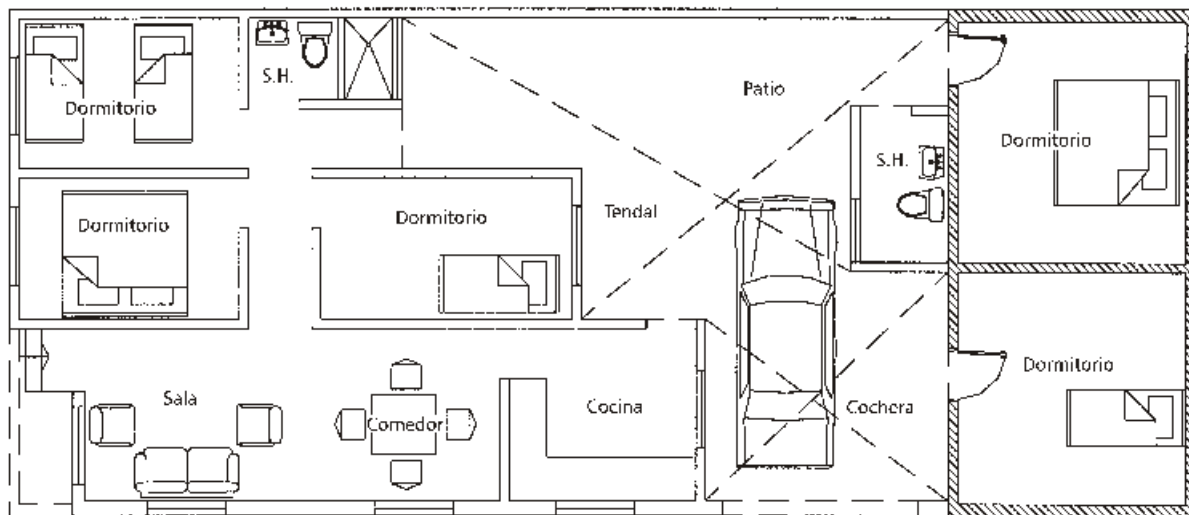


Plano de ubicación

- 1 ¿Cuánto tiempo paso entre el momento de empezar efectivamente la construcción y el momento de culminar esta primera fase? 3
- 2 ¿Cómo lo financio? *Con ahorro propio, acumulado antes de iniciar la obra. Los materiales eran baratos según me cuenta y compraban y los almacenaban para luego construir.*
- 3 ¿Cómo lo construyo?
 - 3.1 Ud. (el dueño) sólo, con familiares o amigos No
 - 3.2 Ud. contrató para parte de las obras Para el cerco
 - 3.3 Ud. contrató para toda la obra No
 - 3.4 Otro modo, especificar La Corporación Nacional de Vivienda
- 4 ¿Cómo compro los materiales? *Entregaban el terreno con la habitación hecha.*

Tema	Identificación de los niveles de consolidación de una vivienda en proceso de densificación. Encuesta
Zona de estudio	Pamplona Baja – San Juan de Miraflores
Ciudad	Lima
Fecha	Abr' 2003
Lámina	Como creció la vivienda

Segunda etapa:



1983 A la fecha

- 1 Año en que inicio la construcción de la etapa: 1968
- 1 ¿Cuánto tiempo paso entre el momento de empezar efectivamente la construcción y el momento de culminar esta primera fase? 12
- 2 ¿Cómo lo financio? *Con ahorro propio, acumulado antes de iniciar la obra. Los materiales eran baratos según me cuenta y compraban y los almacenaban para luego construir.*
- 3 ¿Cómo lo construyo?
 - 3.1 Ud. (el dueño) sólo, con familiares o amigos *Si*
 - 3.2 Ud. contrató para parte de las obras *Si*
 - 3.3 Ud. contrató para toda la obra *No*
 - 3.4 Otro modo, especificar *-*
- 4 ¿Cómo compro los materiales? *Poco a poco.*

Tema	Identificación de los niveles de consolidación de una vivienda en proceso de densificación. Encuesta
Zona de estudio	Pamplona Baja – San Juan de Miraflores
Ciudad	Lima
Fecha	Abr' 2003
Lámina	La vivienda futura

Ficha C
La vivienda futura

Diseñe y dibuje conjuntamente con la familia lo que consideraran ellos como su vivienda ideal futura, considerando la actual construcción.

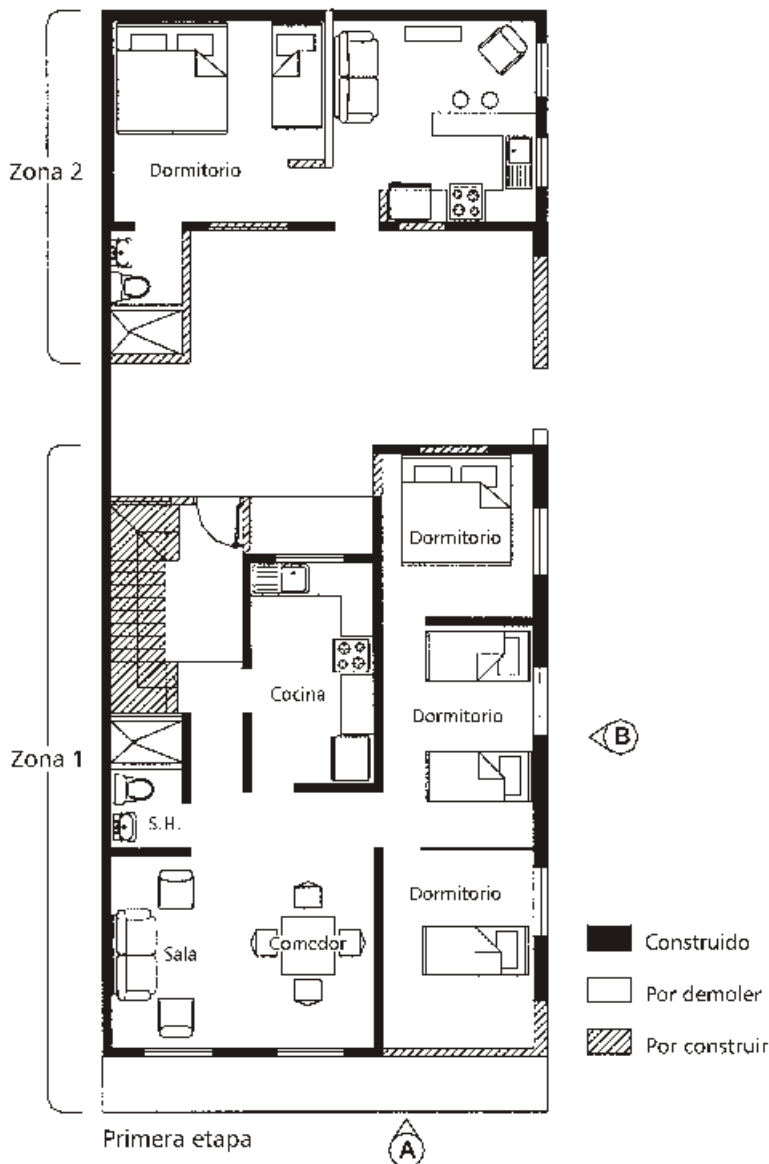
Hacerlo en planta y elevación. No olvide indicar los comentarios de usted y de la familia.

- Quieren construir mas pisos, pero no tiene una clara idea de cómo. Las viviendas de los lados ya se han densificado, pero este se ha quedado en un piso por falta de

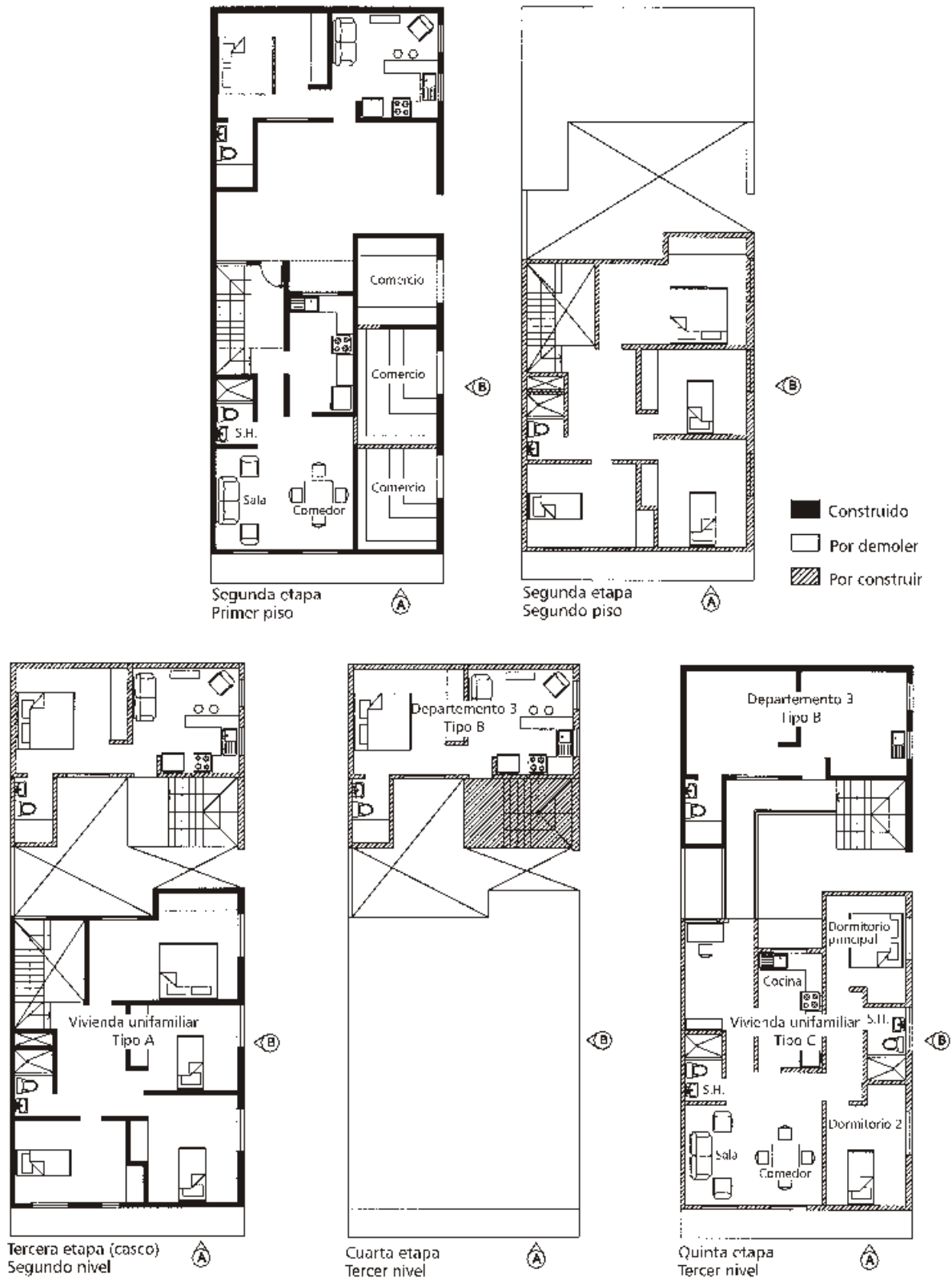
recursos económicos, dicen que ahora no se puede ahorrar, porque con las justas alcanza para comer.

- Quisieran casas independientes para cada uno (son 3 unidades de familia). No tienen planes de irse, ya que es la herencia que el padre les ha dejado.
- Deberían aprovechar la ubicación que tiene el terreno ya que los 20 metros de largo dan al parque, el cual lo tienen bien cuidado.
- No tienen escalera aun lo cual podría facilitar el replanteo del diseño.

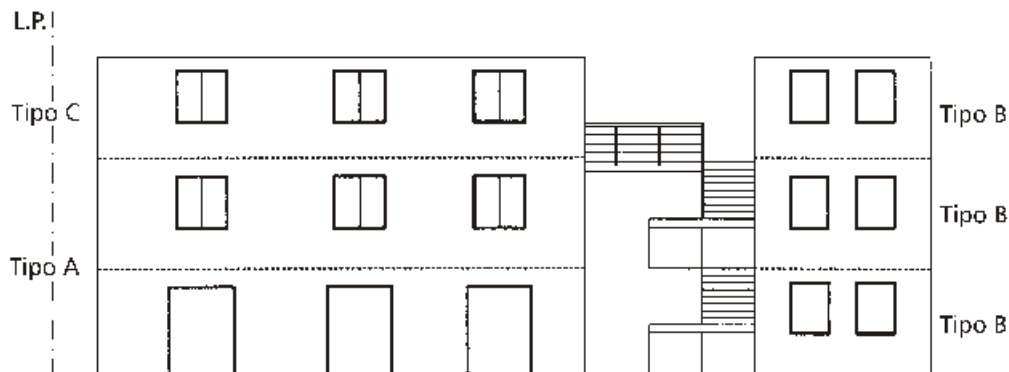
Ver plano.



Tema Identificación de los niveles de consolidación de una vivienda en proceso de densificación. Encuesta
 Zona de estudio Pamplona Baja – San Juan de Miraflores
 Ciudad Lima
 Fecha Abr' 2003
 Lámina La vivienda futura



Tema	Identificación de los niveles de consolidación de una vivienda en proceso de densificación. Encuesta
Zona de estudio	Pamplona Baja – San Juan de Miraflores
Ciudad	Lima
Fecha	Abr' 2003
Lámina	La vivienda futura



Elevación lateral B

Viviendas: Tipo A (duplex), Tipo B (unifam. 1 piso) y Tipo C (flat).

Presupuesto general y sistema crediticio:

Etapa	Credito	Plazo / Años	Monto (\$) Mensual
Primera	0	2 meses	0
Segunda	3.000	2 años	150
Tercera	3.000	2 años	150
Cuarta	3.000	1 año	275
Quinta	4.800	2 años	240
Total	—	7 años 2 meses	Va incrementandose ya que se incrementan los ingresos

- 1 ¿Tiene declaratoria de fábrica de la vivienda?
 - Sí No X ¿Por qué? *No sabía que era*
- 2 ¿Está interesado en inscribir ahora su vivienda construida?
 - Sí X No ¿Por qué? *Dice que mejor*
 - (Seguramente ha oído hablar de la Ley de Regularización de las edificaciones.)
- 3 ¿Quién cree que debe realizar esta inscripción?
 - 3.1 Cada uno en forma independiente
 - 3.2 La municipalidad X
 - 3.3 El gobierno central
- 4 Señale las 2 razones mas importantes para que se ofrezca este servicio:

Tener los papeles de la casa en orden y para poder vender todo o una parte.
- 5 Si ud. adquiriera un crédito formal, ¿cómo prefiere endeudarse?
 - 5.1 Ud. Solo X
 - 5.2 Grupos organizados (amigos, etc.)
 - 5.3 Familia (Ud. y sus hijos, su esposa)
 - 5.4 Otro
- 6 ¿En alguna oportunidad ud. ha recibido crédito para construir su vivienda?

Sí, en el Banco del Trabajo para techar y hacer un dormitorio.

Tema	Identificación de los niveles de consolidación de una vivienda en proceso de densificación. Encuesta
Zona de estudio	Pamplona Baja – San Juan de Miraflores
Ciudad	Lima
Fecha	Abr' 2003
Lámina	La vivienda futura

- 7 ¿Que instituciones de credito para vivienda conoce?
- 7.1 Banco de Materiales X
 - 7.2 Banca privada
 - 7.3 MiVivienda X
 - 7.4 Otra. Especificar Techo propio
- 8 ¿Como ahorra ud?
- 8.1 Comprando materiales de construcción
 - 8.2 En dólares
 - 8.3 Bancos X
 - 8.4 Otros
- 9 ¿Qué características debería tener un crédito para que les sea interesante?
- 9.1 Tipo de moneda:
 - Soles (S/.)
 - Dólares (US\$)
 - lo mismo X
 - 9.2 Monto
 - \$ (600 – 1,200) o S/. (2,100 – 4,200)
 - \$ (1,250 – 2,400) o S/. (4,000 – 8,400) X
 - \$ (2,450 – 3,600) o S/. (8,600 – 12,600)
 - 9.3 Plazo:
 - A 1 año
 - Entre 1 y 2 años
 - Entre 2 y 5 años X
 - Más de 5 años
 - 9.4 Garantías:
 - Hipoteca
 - Aval X
 - Personal (carro, artefactos eléctricos, etc.)
 - Da lo mismo
 - 9.5 Servicios:
 - Materiales
 - Materiales + mano de obra X
 - Materiales + mano de obra + ingeniero
 - Otro. Especificar
- 10 ¿Conoce ud. materiales de construcción no convencionales? *Si, su abuelo hizo el cerco con probetas de concreto, pero no conoce modernos.*
- Si la respuesta es afirmativa:
- ¿Construiría la ampliación de su casa con ese material? *No, porque es muy feo.*