

# EDIFICIOS MULTIFAMILIARES Y TRANSFORMACIÓN MORFOLÓGICA EN LA CIUDAD DE LIMA. EL CASO DE LA AVENIDA SAN FELIPE, JESÚS MARÍA. 1990-2009<sup>(\*)</sup>

## HIGH-DENSITY HOUSING AND MORPHOLOGICAL TRANSFORMATION IN LIMA CITY. THE CASE OF SAN FELIPE AVENUE, JESUS MARIA. 1990 - 2009

ROSARIO ARIZA FRITAS<sup>(\*\*)</sup>

Fecha de recepción: 30 de octubre de 2014  
Fecha de aprobación: 02 de diciembre de 2014

### Resumen

La ciudad de Lima se densifica cada día y se construyen edificios multifamiliares en todos los distritos de la ciudad para cubrir la demanda de vivienda. En este trabajo, se analiza la transformación que experimenta la ciudad de Lima producto de este proceso de densificación habitacional. Se plantea un análisis morfológico para medir los cambios físicos y analizar su evolución. El caso de estudio es la avenida San Felipe, en el distrito de Jesús María, durante el periodo comprendido entre los años 1990 y 2009.

### Palabras Clave

Morfología urbana, transformación morfológica, edificios multifamiliares, avenida San Felipe.

### Abstract

*The city of Lima is becoming denser, and high-density housing are built in all districts of the city to cover housing demand. This paper analyses the transformation experienced by the city of Lima, due to the emergence of high-density housing. A morphologic analysis is proposed in order to measure the physical changes and to analyse its evolution. The case of study is San Felipe Avenue, in the district of Jesus Maria, in the period between 1990 and 2009.*

### Key Words

*Urban morphology, morphological transformation, high-density housing, San Felipe Avenue..*

(\*) Este artículo está basado en la tesis 'Multifamiliares' y transformación morfológica en la ciudad de Lima. El caso de la avenida San Felipe, Jesús María. 1990 - 2009 presentada por la autora en la Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Artes de la Universidad Nacional de Ingeniería para obtener el título profesional de arquitecta. Lima, 2012.

(\*\*) Arquitecta graduada de la Universidad Nacional de Ingeniería. Ha trabajado en proyectos de arquitectura y en planificación urbana. Formó parte del equipo del Plan Metropolitano de Desarrollo Urbano de Lima y Callao al 2035 [PLAM 2035]. Realizó la Diplomatura en Habitabilidad Básica para la Inclusión Social, organizada por la Universidad Nacional de Ingeniería y la Universidad Politécnica de Madrid. (charitoariza@gmail.com).

## Introducción

Desde la mitad de los años noventa, la ciudad de Lima experimenta cambios de tal envergadura que constituyen una nueva etapa de desarrollo urbano en la historia de la capital. Para hacer referencia a la Lima republicana, se diferencian dos grandes ciclos históricos que caracterizan su estructura morfológica y desarrollo urbano.

El primer ciclo, comprendido desde 1870 hasta 1920, se caracteriza por el modelo de ciudad compacta y vivienda colectiva, con edificaciones a pie de vereda. Estas características corresponden al modelo de ciudad europea. El segundo ciclo, comprendido desde 1920 hasta finales del siglo XX, se caracteriza por el modelo de ciudad dispersa, con viviendas unifamiliares retiradas de la vereda por un jardín frontal y una trama viaria extendida para automóviles. Dichas características corresponden al modelo de ciudad americana (Ludeña, 2009b).

Una señal de esta nueva etapa que caracteriza hoy a Lima es el crecimiento vertical de su estructura física, lo que trae como consecuencia un proceso de densificación y compactación de la ciudad. Dicho proceso tiene dos antecedentes históricos: el crecimiento vertical de los años 20 y 30 y el de los años 50 y 60. Esta nueva etapa o ciclo es motivado por la masiva construcción de edificios multifamiliares, también llamados simplemente *multifamiliares*. Esta última situación está transformando el paisaje de Lima.

La densificación (multifamiliares, torres de vivienda, conjuntos habitacionales) se produce casi sin ninguna alteración de la trama parcelaria y se presenta tanto en grandes ejes viales (la Vía Expresa, la avenida Benavides, la avenida San Felipe, entre otras), como en calles intermedias y jirones. Aunque los cambios se presenten en todas las zonas de Lima, es en los distritos centrales de la capital donde se detecta la mayor transformación. Distritos como San Miguel, Magdalena, Pueblo Libre y Jesús María se densifican y se transforman día a día. El distrito de Jesús María poseía zonas y urbanizaciones con viviendas tipo chalets, de dos niveles, amplios jardines delanteros y posteriores. Durante los últimos años, estos chalets han ido desapareciendo para dar paso a los edificios multifamiliares. Sin embargo, aún existen viviendas de aquel tipo que contrastan con las edificaciones nuevas de veinte pisos. La avenida San Felipe, caracterizada hasta la década pasada por las viviendas unifamiliares de dos pisos, ahora se ha convertido en un "laboratorio" donde coexisten las viviendas que aún quedan y los nuevos edificios.

Si bien existen investigaciones relacionadas al tema de densificación y la construcción de multifamiliares

en Lima, no se han desarrollado aún trabajos que muestren la transformación de la morfología urbana producida por ellos como está sucediendo en varias avenidas de la capital.

El propósito de este artículo es, pues, analizar esa transformación en la ciudad de Lima viven la que hay ahora una construcción masiva de multifamiliares. Dada la amplitud del tema, se plantea realizar el estudio de una avenida ubicada en uno de los distritos centrales de Lima: la avenida San Felipe, de Jesús María, en la que se está presentando una gran transformación en los últimos años.

## La ciudad de Lima (1990 – 2009)

La ciudad de Lima enfrenta en este periodo diversos cambios en los aspectos económicos, sociales y políticos que reflejados en su configuración urbana persisten actualmente. Recordemos brevemente el contexto de la vida ciudadana en este periodo, con el país y la capital afrontando dos problemas: los ataques del terrorismo y una grave crisis económica 1990 cuando se inicia el gobierno de Alberto Fujimori.

Posteriormente, el país logró el éxito, ya casi completo, en la lucha anti-terrorista, aunque el temor vivido trajo consecuencias en la relación habitante-ciudad. Una de ellas fue el mayor uso de rejas en barrios, calles, condominios y casas, costumbre que, luego de erradicarse el terrorismo urbano, siguió vigente, debido a la sensación de inseguridad en la capital ligado después a la delincuencia común.

En el aspecto económico, se realizó el llamado fujishock, con la devaluación de la moneda, para hacer frente a la hiperinflación dejada por el gobierno de Alan García. Se iniciaron las políticas neoliberales con la privatización de los servicios, como la telefonía fija, la electricidad y el transporte público que fue una solución a corto plazo, pues luego se convirtió en uno de los problemas más significativos de la capital.

La economía neoliberal trajo como consecuencia una macroeconomía estable, lo que produjo la introducción de los malls, o centros comerciales en la ciudad de Lima. (Ledgard & Solano, 2011, p. 25).

Adicionalmente a estos cambios, se inició uno, considerado el más importante dentro de este periodo: la densificación de la ciudad. Ledgard y Solano (2011) mencionan el cambio de un modelo de vivienda unifamiliar al actual modelo de edificio de vivienda multifamiliar y señalan 3 tipos de densificación: el primero se da en áreas con frentes libres (a parques, avenidas y al litoral), el segundo, en lotes del núcleo

urbano y, finalmente, el tercero se presenta en grandes terrenos (zonas periféricas).

Es precisamente el primer tipo de densificación mencionado el existente en la avenida San Felipe, mientras en las zonas aledañas a la avenida el segundo.

Ludeña afirma que este periodo marca “el inicio del fin de un ciclo histórico en términos del tradicional patrón unidireccional de crecimiento horizontal y expansivo” (2011a, pág. 94). Es el capital inmobiliario quien asume el rol de agente de cambio urbano, a diferencia del periodo anterior (1970 – 1990) en el que el poblador era el sujeto de cambio a partir de las decisiones políticas asistidas por el Estado.

Sin embargo, la ciudad continúa expandiéndose, solo controlada por los límites geográficos.

En un artículo periodístico se afirma que se han construido más de mil edificios en un año (2009) en la ciudad de Lima y son los distritos centrales los que cuentan con más crecimiento. El distrito de Jesús María es mencionado en el artículo. Se menciona que desde el año 2004 se aprobaron 187 licencias para “edificar departamentos” en dicho distrito y la mayoría se concentra en las avenidas San Felipe, Gregorio Escobedo, Salaverry y Brasil (Pastor, 2009).

## La transformación morfológica de la avenida San Felipe (1990 – 2009)

### a) En la trama viaria

El trazado y ejecución de la avenida San Felipe se dio entre 1941 y 1943, con presencia de algunos elementos preexistentes como caminos y construcciones. Hacia 1949, se logró su ejecución completa con todas las calles que la atraviesan. Luego de ese año, no se han presentado variaciones del trazado, dato confirmado por las fotografías satelitales obtenidas desde los años mencionados hasta la época actual. Por este motivo, el análisis de la trama viaria y de la trama de manzanas (que son interdependientes) se realizará de manera general para todo el periodo 1990 – 2009.

### El trazado

Se advierte que hay diferentes tipos de trama viaria. El trazado mismo de la avenida es, en la mayor parte de su recorrido, curvilíneo lo que contrasta con las zonas aledañas del mismo distrito de Jesús María y del cercado de Pueblo Libre. Dicho trazado fue realizado por etapas, lo que determinó la peculiaridad de su forma.

Se tenía, por un lado, las primeras cuadras influenciadas por la trama en retícula (o cuadrícula) de las

manzanas aledañas a la avenida Brasil. Y por otro, la última manzana (extremo sur), de forma triangular y de mayor área que el resto, determinada en uno de sus lados por un antiguo camino (la actual avenida Sánchez Cerro) y en otro, por la avenida Salaverry. De la necesidad de unir con fluidez ambas zonas se obtuvo como resultado ese trazo curvilíneo.

Las primeras manzanas, por lo tanto, presentan lados ortogonales entre sí, aunque las dos de la primera cuadra comienzan con esquinas recortadas, debido a que conforman el óvalo, en el cruce con la avenida Brasil.

Las manzanas correspondientes a las cuadras 3 y 4, del lado norte, presentan una mezcla de trama en retícula con trama arborescente, debido al cruce de una vía curva (calle Caracas) que se bifurca y distorsiona la trama en cuadrícula. Se recuerda que dicha área era antes el Bosque de Oyague, zona última en urbanizarse, por lo que las vías curvas tienen como origen los caminos que existían en el bosque mencionado. Un parque de forma trapezoidal que separa las manzanas 3 y 4 del lado norte es el remanente de dicho bosque. Sin embargo, en el lado sur, en las cuadras 3, 4 y 5, la trama es más regular y se clasificaría como trama en escalera.

En las manzanas correspondientes a las cuadras 6, 7 y 8 de ambos lados de la avenida, el trazo de la vía contrasta con el de las calles transversales, en su mayoría rectas. Una de ellas (calle Huáscar) al cruzar San Felipe se bifurca en el lado norte. Estas características hacen que se considere su trama como trama en escalera.

La mencionada manzana triangular, la última manzana de la avenida San Felipe del lado sur, es la única con dicha forma geométrica. Las manzanas del lado norte son rectángulos ligeramente deformados por la inclinación de la avenida San Felipe y se consideran como trama en retícula.

### Relaciones dimensionales

Debido a que la avenida San Felipe fue trazada por etapas, su ancho acusa variaciones que corresponden a ellas. En las dos primeras cuadras es de 30.4 metros; en las cuadras 3 y 4, varía entre 22 y 23.4 metros. De la cuadra 5 a la 7 se tiene entre 24 y 25 metros. Y en el último tramo, desde la cuadra 9 a la 11, el promedio se mantiene en 27 metros. Por lo tanto, el primer tramo (cuadras 1 y 2) y el último (cuadras 9, 10 y 11) son los más anchos de la avenida, además de haber sido los primeros en trazarse. El tramo correspondiente a las cuadras 3 y 4 es el más angosto y fue el último en trazarse. Dicha zona corresponde al Bosque de Oyague.

En cuanto a las calles transversales, solo una tiene un ancho similar al de la avenida San Felipe. Se trata de la avenida Sánchez Cerro (con 25.7 metros) que atraviesa la avenida en la cuadra 9 y mantiene el antiguo trazo de un camino que unía casas-hacienda de la zona.

Las calles perpendiculares a la avenida San Felipe las más angostas son los dos pasajes: el pasaje Brener, ubicado en la zona norte de la avenida, a una distancia de 66 metros de la avenida Brasil y el pasaje Santiago, ubicado en la zona sur de la avenida, a una distancia de 180 metros de la misma avenida. En ambos casos, dividen lo que sería una manzana, cuyas mitades mantienen la numeración correlativa perteneciente a una misma manzana. El ancho de dichos pasajes tiene una relación aproximada de 1 a 4 con respecto al de la avenida principal. Todas las otras calles transversales, mantienen una relación que varía entre 1 a 1.8 y 1 a 1.4, con respecto a la avenida.

#### b) En la trama de manzanas

La trama de manzanas está relacionada directamente con la de las vías. De modo que el tamaño, la forma y la dirección de los límites de dichas manzanas son consecuencia de las características de la trama viaria que las contiene. (Ver Figura 1)

Se ha dicho ya que la trama viaria presenta diferencias a lo largo del recorrido de la avenida, debido a las diferentes épocas de trazado. Esto afecta también a la trama de manzanas.

En el caso de las relaciones geométricas, al estudiar los ángulos de la avenida con respecto a las manzanas se analiza la vía transversal y la manzana a la par. Además, estos datos técnicos de ángulos complementan el análisis en el que se identificaron las tramas viales.

#### Relaciones geométricas

El cálculo del ángulo de la avenida con respecto a una manzana se obtiene midiendo el formado por el eje la avenida con el eje de la calle transversal correspondiente considerando su continuación por una cuadra. En un modelo de estricta cuadrícula ortogonal, dicho ángulo sería de  $90^\circ$ .

En la avenida San Felipe, dicho ángulo es cercano a  $90^\circ$  en las dos primeras manzanas (cercasas a la avenida Brasil) con variación desde  $88^\circ$  a  $91^\circ$ . Otra zona con características similares es la novena y décima, en el lado norte. Ambas zonas, presentan una trama viaria en cuadrícula con ángulos casi ideales de  $90^\circ$ .

Entre la cuarta y quinta manzana, en el lado norte, el ángulo en mención es de  $72^\circ$  y en el lado sur, es de  $109^\circ$ . Estos ángulos se deben a que la calle Estados

Unidos no atraviesa la avenida San Felipe de forma ortogonal. Y en el lado norte, la calle Estados Unidos tiene un trazo curvo, que se originó debido al Bosque de Oyague. Dicho trazo origina que la cuarta y quinta manzanas del lado norte presenten un lado curvo hacia esa calle.

Entre la quinta y sexta manzana, en el lado norte, el ángulo entre la avenida San Felipe y la calle Huira-cocha es de  $99^\circ$  y en el lado sur, es de  $82^\circ$ . Nuevamente, una calle curva produce un lado curvo en las manzanas de cada lado.

Entre la sexta y séptima manzanas, se da un caso *sui-generis*. El cruce de la avenida San Felipe, el jirón Hermilio Valdizán y la calle Huáscar, produce la confluencia de 5 esquinas. En el lado norte, el jirón Hermilio Valdizán y la avenida San Felipe forman un ángulo de  $119^\circ$ , mientras que el de esta con la calle Huáscar de  $66^\circ$ . En el lado sur, estas calles forman un ángulo de  $114^\circ$ .

Entre la séptima y octava manzanas la calle Inca Rípac intercepta la avenida San Felipe con un ángulo de  $66^\circ$  en el lado norte y en el lado sur, con uno de  $115^\circ$ .

Entre la octava y novena manzanas, el ángulo formado por la avenida Sánchez Cerro y la avenida San Felipe en el lado norte es de  $74^\circ$  y en el lado sur, de  $108^\circ$ .

#### c) En la trama parcelaria

##### Relaciones topológicas

En la avenida San Felipe, los lotes se disponen uno al lado del otro, con una trama que mantiene sus ejes principales ortogonales entre sí en la mayoría de los casos.

##### Relaciones geométricas

En las primeras manzanas de la avenida, la trama parcelaria es uniforme, con lotes de forma rectangular. Esto se debe a que las propias manzanas tienen forma regular y fueron lotizadas siguiendo el patrón de las otras manzanas de la avenida Brasil. En las manzanas de forma rectangular, que tienen uno de sus lados cortos hacia la avenida San Felipe, la lotización es homogénea.

Una línea divisoria separa a cada manzana alargada, paralela en su lado más largo; de esta forma, los lotes se ordenan adecuadamente. En las manzanas con estas características, los lotes en esquina (que dan a la avenida) suelen ser más grandes.

En el caso de la primera manzana del lado sur, que del primer tramo, fue la última en lotizarse se presentan lotes de tamaño homogéneo hacia la avenida



Figura 1. Trama de manzanas de la Av. San Felipe, 2009.

Fuente: Google Earth, 2009.

Conceptualización y diseño. Rosario Ariza. 2010.

General Garzón. Sin embargo, hacia la calle Río de Janeiro y la avenida San Felipe presenta algunos lotes de dimensiones diferentes a los anteriormente mencionados. Dicho lotes son de forma rectangular, pero la longitud es, en algunos casos, tres veces el ancho del lote. Eso generó lotes muy alargados en los que se han ubicado algunas quintas.

La tercera y la cuarta manzanas, que corresponden al antiguo Bosque de Oyague, tienen formas irregulares que se asemejan a rectángulos, pero con algunos lados curvos. Sin embargo, los lotes presentan en su mayoría tres lados ortogonales y uno inclinado o curvo que corresponde al que se encuentra con frente a la calle salvo los lotes en esquina, que pueden presentar los lados interiores ortogonales y los exteriores con inclinación o curvatura. Esta zona, la última en urbanizarse como se menciona, presenta lotes de tamaños diversos entre sí en las manzanas del lado sur.

La quinta manzana, del lado norte, tiene una forma trapezoidal: la calle Estados Unidos, la avenida San Felipe y la calle Huiracocha que la limitan son curvas, mientras que el cuarto lado es recto. Los lotes, ortogonales entre sí hacia la calle Estados Unidos, sin embargo, son heterogéneos y de grandes dimensiones hacia la esquina de la avenida San Felipe y la calle Huiracocha.

Las manzanas correspondientes a las cuadras 6 y 7 acusan una trama parcelaria que sigue la lógica de las manzanas alargadas de las primeras cuadras de la avenida.

#### d) En la masa edilicia

La masa edilicia corresponde a la masa edificada; es decir, a las edificaciones presentes en una determinada zona.

En el caso de la avenida San Felipe, el estudio se realizará de manera general en dos etapas: antes de la presencia de los multifamiliares y durante la aparición de estos edificios. Se hará un contraste, en la medida de lo posible, entre ambas situaciones.

#### Antes de los 'multifamiliares'

##### Relaciones topológicas

Antes de la presencia de los multifamiliares, la avenida contaba con edificaciones de vivienda (unifamiliares y quintas) y algunas edificaciones destinadas a otros usos (educativos, religiosos).

En las primeras cuadras de la avenida, los elementos construidos tienen una relación de equivalencia, unos con respecto a los otros. Están uno al lado del

otro. Este fenómeno se denomina masa edilicia lineal que produce una trama continua en una dirección.

La masa edilicia es continua en la dirección de la avenida y se combina en algunas manzanas con trama discontinua por la presencia de construcciones puntuales diferenciadas (caso de las viviendas en las cuadras 3, 4, y 7).

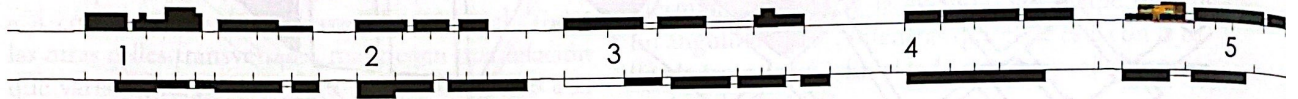
La masa edilicia de la avenida San Felipe fue moderadamente heterogénea desde sus inicios.

*En la época de los 'multifamiliares'*

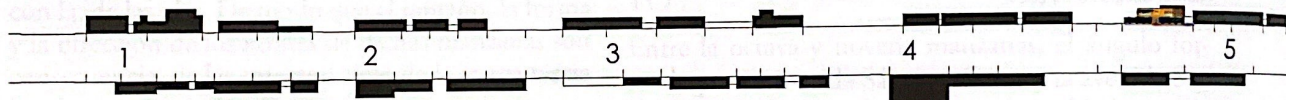
*Relaciones topológicas*

Los elementos construidos (edificios multifamiliares y viviendas unifamiliares) tienen una posición de unión unos con otros; es decir están en relación de contigüidad. En algunos casos, se da solo proximidad, sin estar en contacto directo, debido a que algunas viviendas unifamiliares tipo chalet, aún existentes, tienen retiros por todos sus frentes.

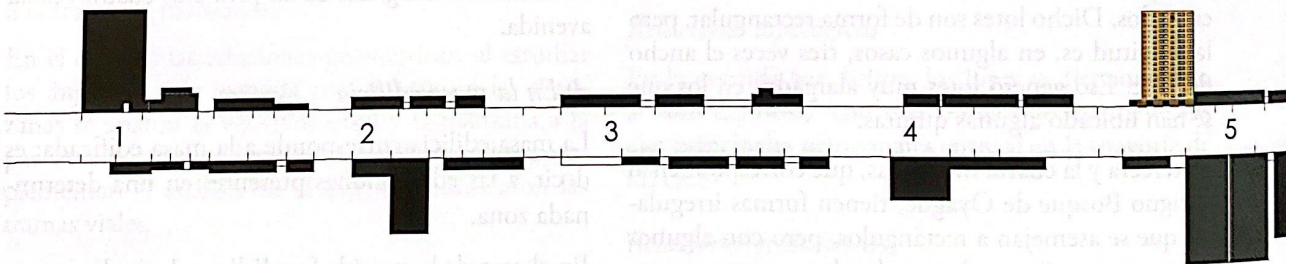
1990



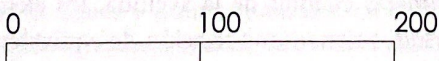
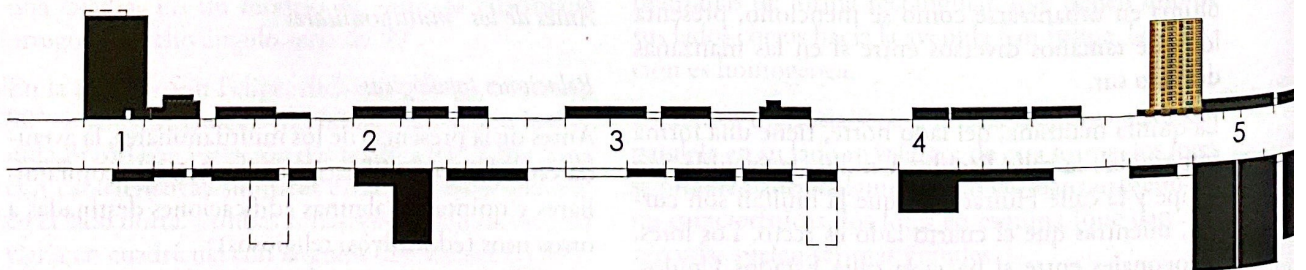
2005



2009



2012



Tanto los edificios multifamiliares como las viviendas unifamiliares observan una posición regular en relación a la masa edilicia general, respetan el frente principal de la fachada y, en la mayoría de casos, se alinean a él.

Si bien en el análisis de planta, la masa edilicia es continua pues sigue la dirección de la avenida, en el análisis de elevación, esta continuidad se desvirtúa, debido a la diferencia de volumen entre los elemen-

tos construidos (viviendas unifamiliares y edificios multifamiliares).

Adicionalmente, en algunas manzanas, la masa edilicia presenta una trama discontinua por las características en la volumetría variada de las viviendas unifamiliares.

### Relaciones geométricas

En los edificios multifamiliares construidos en este período, existe una relación direccional de obediencia

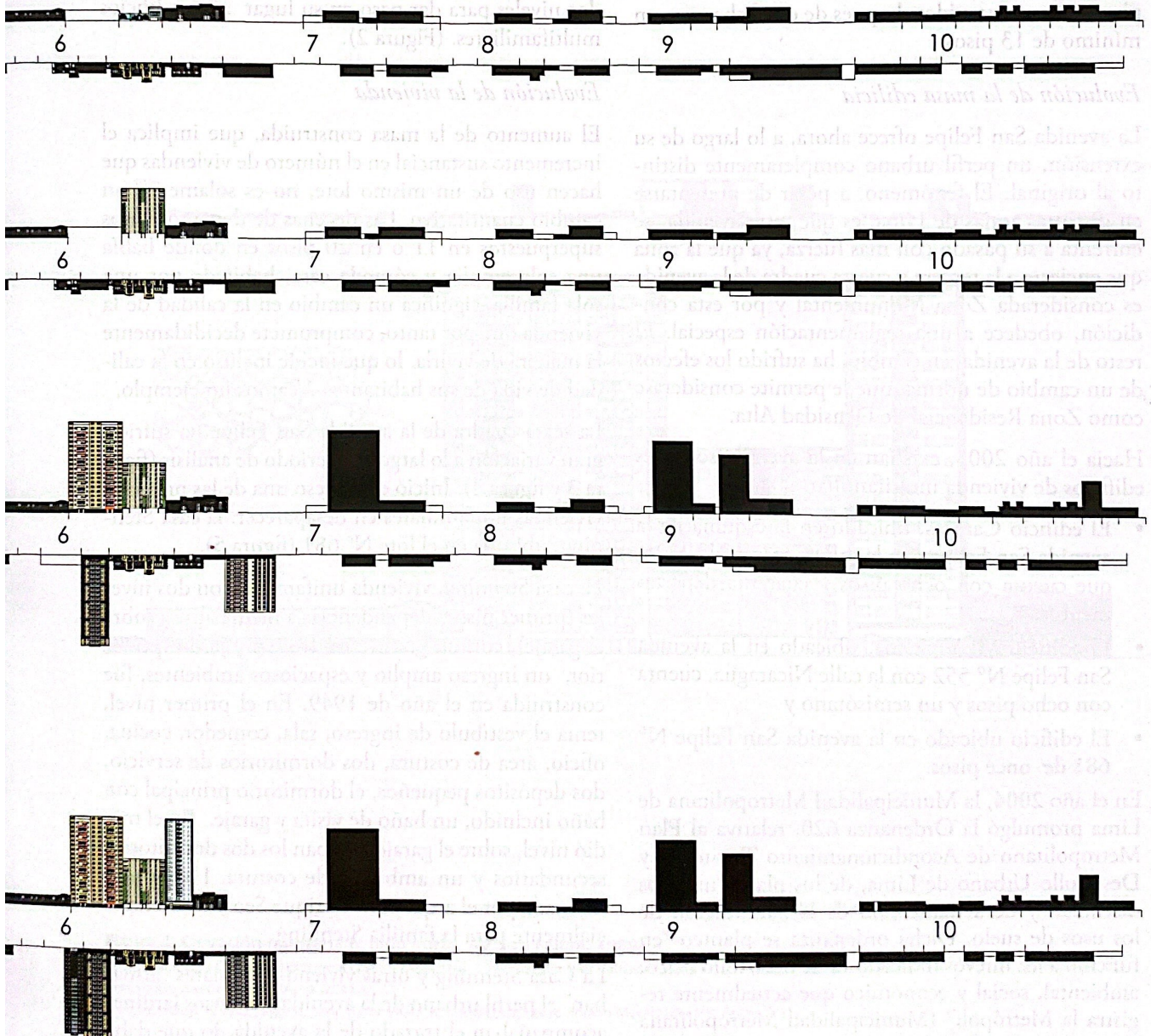


Figura 2. Elevaciones de la Av. San Felipe. 1990, 2005, 2009 y 2012.

Fuente. Trabajo de campo 2009-2012, imágenes satelitales.

Concepto y diseño. Rosario Ariza. 2011.

cia entre los ejes de sus elementos constituidos por formas regulares y similares entre sí.

Las viviendas unifamiliares, igualmente, poseen una relación direccional de obediencia, formas regulares similares entre sí, pero distintas a las anteriores.

#### Relaciones dimensionales

En el caso de las relaciones entre viviendas unifamiliares y edificios multifamiliares, hay una variación entre las dimensiones al interior de la masa edilicia (debido a las diferencias de alturas). Dicha variación se traduce en una masa edilicia heterogénea e inconstante. Y entre edificios multifamiliares también hay una notable relación de variación dimensional, pues existen dos grupos de edificios, aquellos construidos antes del año 2004 con un máximo de 11 pisos, y los construidos después de esa fecha, con un mínimo de 13 pisos.

#### *Evolución de la masa edilicia*

La avenida San Felipe ofrece ahora, a lo largo de su extensión, un perfil urbano completamente distinto al original. El fenómeno, a pesar de presentarse en distintas zonas de Lima, es que esta avenida se enfrenta a su pasado con más fuerza, ya que la zona que encierra a la tercera y cuarta cuadra de la avenida es considerada Zona Monumental y por esta condición, obedece a una reglamentación especial. El resto de la avenida, en cambio, ha sufrido los efectos de un cambio de norma que le permite considerarse como Zona Residencial de Densidad Alta.

Hacia el año 2003, existían en la avenida solo tres edificios de vivienda multifamiliar:

- El edificio Caracas, ubicado en la esquina de la avenida San Felipe con la calle Caracas N° 2225, que cuenta con ocho pisos y cuarenta departamentos;
- El edificio Mi Vivienda, ubicado en la avenida San Felipe N° 552 con la calle Nicaragua, cuenta con ocho pisos y un semisótano y
- El edificio ubicado en la avenida San Felipe N° 681 de once pisos.

En el año 2004, la Municipalidad Metropolitana de Lima promulgó la Ordenanza 620, relativa al Plan Metropolitano de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano de Lima, de los planes urbanos distritales y de actualización de la zonificación de los usos de suelo. Dicha ordenanza se planteó “en función a los nuevos indicadores de desarrollo físico, ambiental, social y económico que actualmente registra la Metrópoli” (Municipalidad Metropolitana de Lima, 2004, pág. 2)

Luego de la Ordenanza 620, la avenida sigue transformándose con mayor vigor, con la diferencia que

ahora la normativa permite alturas mucho mayores. Así, en 2005, a solo un año de dictada, se construyen dos edificios Mi Vivienda, ambos con más de 21 000 metros cuadrados de área construida:

- El multifamiliar de la avenida N° 731, esquina con el jirón Huáscar N°1955 y
- El edificio Monte Verde con N° 526.

En el año 2006, se construye otro edificio Mi Vivienda en la avenida San Felipe N° 677.

Diversos edificios multifamiliares, hasta de 20 pisos, se construyeron luego a lo largo de esta avenida en el transcurso de pocos años.

La masa edilicia fue transformándose así, año a año, al desaparecer las antiguas viviendas unifamiliares de dos niveles para dar paso en su lugar a los edificios multifamiliares. (Figura 2).

#### *Evolución de la vivienda*

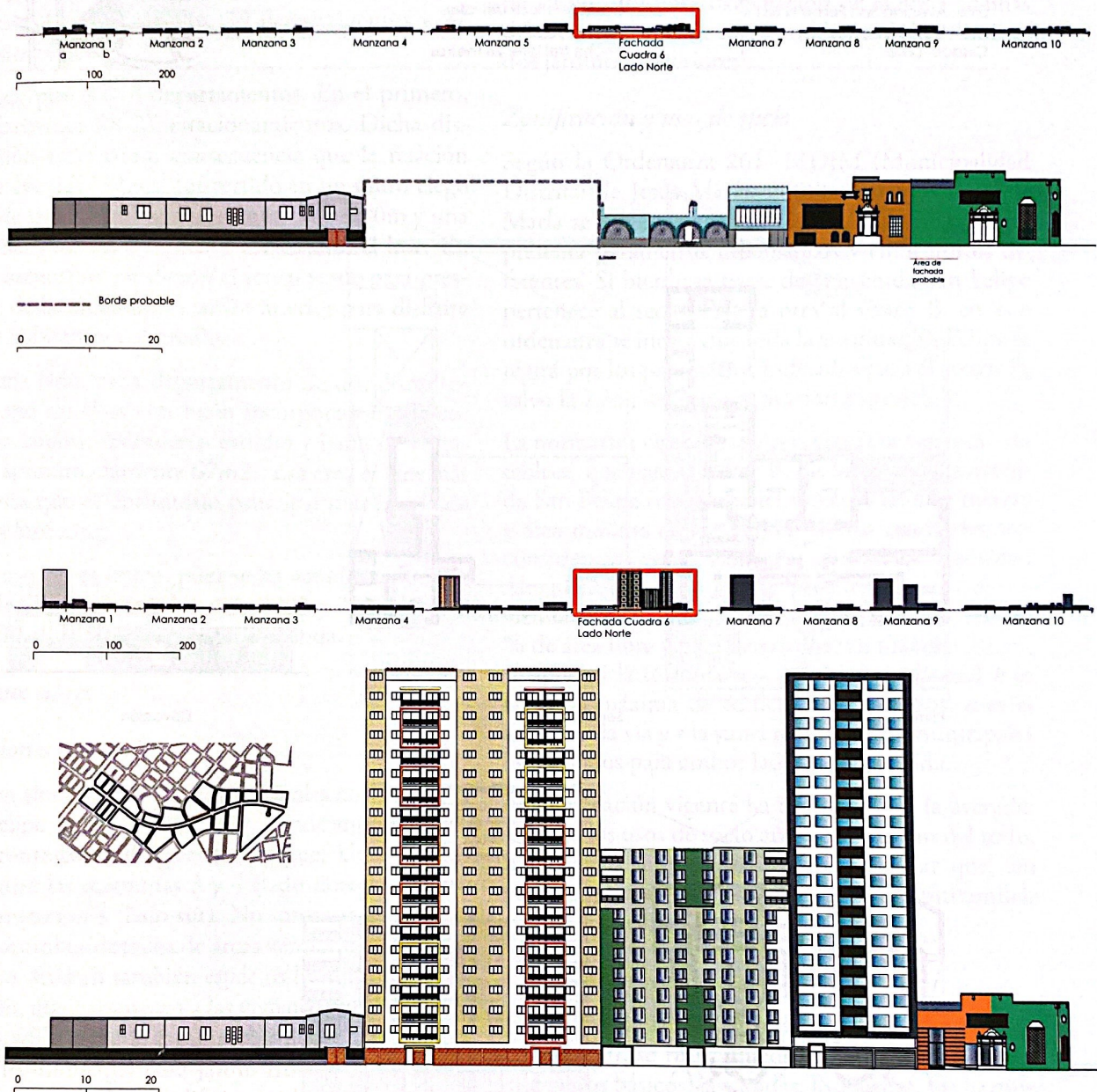
El aumento de la masa construida, que implica el incremento sustancial en el número de viviendas que hacen uso de un mismo lote, no es solamente un cambio cuantitativo. Las decenas de departamentos superpuestos en 11 o en 20 pisos en donde había una sola amplia y cómoda casa, habitada por una sola familia, significa un cambio en la calidad de la vivienda que por tanto, compromete decididamente la manera de vivirla, lo que incide incluso en la calidad de vida de sus habitantes. Veamos un ejemplo.

La sexta cuadra de la avenida San Felipe ha sufrido gran variación a lo largo del período de análisis (figura 3 y figura 4). Inició el proceso una de las primeras viviendas unifamiliares en desaparecer: la casa Stenning, ubicada en el lote N° 681 (figura 5).

La casa Stenning, vivienda unifamiliar con dos niveles (primer piso y dependencias a media altura sobre el garaje), con un gran retiro frontal y jardín posterior, un ingreso amplio y espaciosos ambientes, fue construida en el año de 1949. En el primer nivel, tenía el vestíbulo de ingreso, sala, comedor, cocina, oficio, área de costura, dos dormitorios de servicio, dos depósitos pequeños, el dormitorio principal con baño incluido, un baño de visita y garaje. En el medio nivel, sobre el garaje, estaban los dos dormitorios secundarios y un ambiente de costura. Había sido diseñada por el arquitecto Enrique Seoane Ros especialmente para la familia Stenning.

La Casa Stenning y otras viviendas similares “armaban” el perfil urbano de la avenida. Extensos jardines acompañaban el trazado de la avenida, lo que daba una sensación de amplitud y de continuidad. La relación entre las viviendas y la avenida era directa. Sin embargo, hacia el año 2003, fue demolida para dar





**Figura 3. Elevación manzana 6, lado norte. Av. San Felipe. 1988.**

Fuente. Instituto Geográfico Nacional (1998); FAUA, UNI (1997), Bentín Díez Canseco (1989)  
 Concepto y diseño. Rosario Ariza ,2011.

Digitización. Yovana Zegarra, Sara Juárez Vilela, Roberto Luna, Pedro Román Morillo, Rosario Ariza, 2011.

**Figura 4. Elevación manzana 6, lado norte. Av. San Felipe. 2011.**

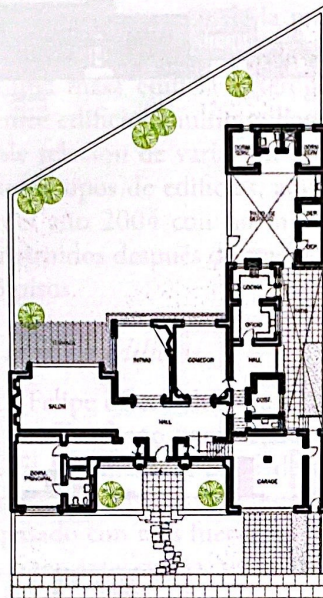
Fuente. Trabajo de campo, Rosario Ariza, 2011.

Concepto y diseño. Rosario Ariza ,2011.

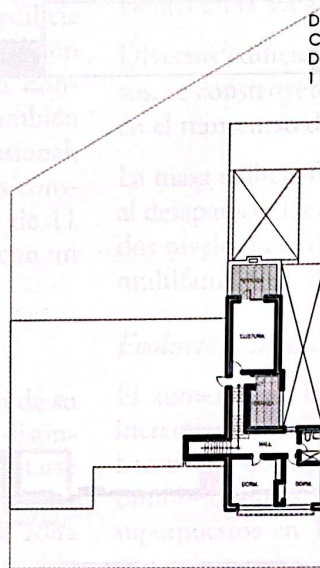
Digitización. Sara Juárez Vilela, Roberto Luna Huanay, Rosario Ariza Fritas, 2011

Lote: Avenida San Felipe N 681.  
 Distrito: Jesús María.  
 Ciudad: Lima.

Características del lote:  
 Área= 990.80 m<sup>2</sup>  
 Ancho del lote: 26 metros

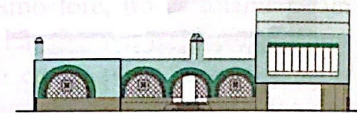


Primer nivel

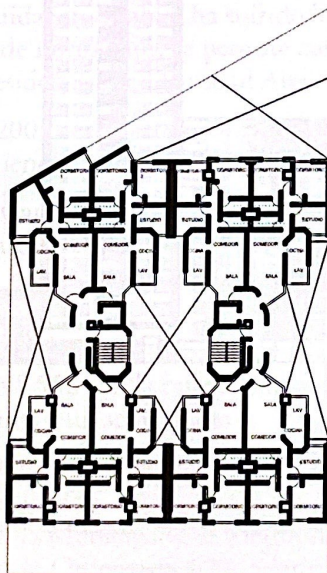


Segundo nivel

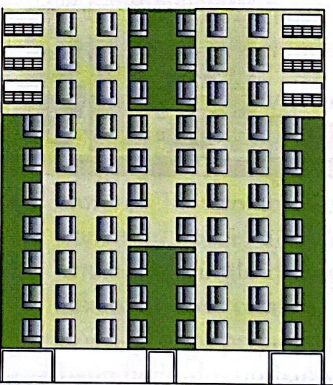
Diseñada por el arq. Enrique Seoane Ros.  
 Construida en el año 1949.  
 Demolida en el año 2003.  
 1 sola familia.



Elevación



Planta típica [Del 5to al 8vo piso]



Elevación

Edificio multifamiliar.  
 Inmobiliaria Confianza S.A.  
 Construido en el año de 2004.  
 11 pisos de altura.  
 79 departamentos = 79 familias.

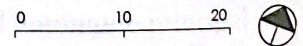


Figura 5. Lote San Felipe N 681 en la avenida San Felipe, 1998 y 2011.

Fuente. Casa Stenning: Bentín Díez Canseco (1989), Edificio multifamiliar: Planos de distribución según licencia de construcción, Municipalidad de Jesús María. Concepto y diseño. Rosario Ariza, 2011. Digitalización. Casa Stenning: Yovana Zegarra Silva, 2011. Edificio multifamiliar: Rosario Ariza Fritas, 2011 y 2014.

pase a la construcción del edificio multifamiliar Mi Vivienda de la Inmobiliaria Confianza S.A.

En el año 2004, el edificio estaba terminado y contaba con 11 pisos de alto, 79 departamentos y 27 estacionamientos.

En cada piso hay 8 departamentos. En el primero, se encuentran los 27 estacionamientos. Dicha distribución trajo como consecuencia que la relación con la avenida se haya convertido en un muro ciego a filo de vereda, un ingreso peatonal de 1.80m y una entrada y salida vehicular a cada lado del lote. En consecuencia, se perdieron el retiro verde para presancia de la avenida y el jardín interior para disfrute de los habitantes del predio.

Por otro lado, cada departamento de dos dormitorios (uno de ellos con baño incorporado), sala-comedor, cocina, lavandería, estudio y baño de visitas mide aproximadamente 67m<sup>2</sup>. Esa área es aun más pequeña que el dormitorio principal más la sala de la casa Stenning.

Este caso no es único, pues se ha venido repitiendo más de 15 veces entre los años 2003 y 2009. Y en la actualidad, la transformación continúa.

### *Espacios libres*

#### *Relaciones topológicas*

Existen dos espacios libres principales en la avenida San Felipe, en las cuadras 3 y 4, donde antiguamente se encontraba el Bosque de Oyague. Uno de ellos está entre las manzanas 3 y 4 (lado norte) y el otro en la manzana 4 (lado sur). No son pues contiguos, aunque ambos dotados de áreas verdes, y son de uso público. Existen también espacios libres, de carácter privado, que pertenecen a las viviendas unifamiliares y a los edificios multifamiliares. Inicialmente fueron el retiro municipal para jardín frontal de las casas. Pero en el caso de los edificios y de algunas viviendas unifamiliares, el verde de esos espacios libres ha sido transformado en pavimento de cemento para el uso de estacionamientos. Para protegerlos, los nuevos edificios han incluido rejas o puertas de madera a filo de vereda.

#### *Relaciones geométricas*

Los dos espacios libres de carácter públicos de la avenida se encuentran alineados con ella, en una relación geométrica de obediencia.

#### *Relaciones dimensionales*

Ambos espacios públicos son de dimensiones similares y de igual aérea (0.2 hectáreas).

Cuando se complete la densificación con edificios en toda la avenida San Felipe, con dos filas de cocheras en sus frentes, se habrá perdido una importante área de jardín, útil para oxigenación de la zona además del área, aún mayor, correspondiente a los eliminados jardines posteriores<sup>1</sup>.

### *Zonificación y usos de suelo*

Según la Ordenanza 261- MDJM (Municipalidad Distrital de Jesús María, 2008) el distrito de Jesús María se organiza en 4 sectores. Cada uno de estos presenta parámetros urbanísticos y edificatorios diferentes. Si bien una parte de la avenida San Felipe pertenece al sector A y la otra al sector B, en esta ordenanza se indica que toda la avenida San Felipe se regirá por los parámetros indicados para el sector B, salvo la Zona de Reglamentación Especial.

La normativa vigente, según la citada ordenanza, establece que para el sector B, los lotes hacia la avenida San Felipe con un frente mínimo de diez metros y área mínima de trescientos metros cuadrados son considerados como Zona Residencial de Densidad Alta (RDA), por lo que se permite los usos de vivienda multifamiliar. La edificación deberá dejar 40 % de área libre y para determinar su máxima altura, se aplicará la fórmula  $h = 1.5 (a+r)$  en la cual  $h$  es la altura máxima de edificación en metros,  $a$  es el ancho de la vía y  $r$  la suma de los retiros municipales establecidos para ambos lados de la avenida.

La zonificación vigente ha transformado la avenida. Y como los usos de suelo aún no se aplican del todo, hay todavía lotes de vivienda unifamiliar que, sin embargo, tienen asegurado su destino multifamiliar para los próximos años.

### *El paisaje urbano (imagen urbana)*

El estudio de la imagen urbana, propuesto por Lynch (1960), se realiza mediante el análisis de cinco elementos básicos: las sendas, los bordes, los barrios, los nodos y los hitos. Este análisis está propuesto para estudiar una ciudad o en su defecto un área grande de ella. Para el caso de la avenida San Felipe, debido a la escala de la zona de estudio, se analizarán solamente dos de los elementos mencionados: las sendas y los bordes.

Las sendas son conductos que sigue el observador; pueden ser calles, senderos o líneas de tránsito (Lynch, 1960).

Se diferencian dos tipos de sendas en nuestra zona de estudio: la propia avenida San Felipe, que sería

1. Comentario aportado por el arquitecto Adolfo Córdova en charla con la autora

la senda principal, y las calles que la cruzan, que serían las sendas secundarias. La senda principal, esto es la avenida en su totalidad, ofrece en su recorrido un trayecto sinuoso, con una amplia berma central arbolada que determina una escala particular. Las diferentes manzanas de la avenida son fácilmente identificables, debido a la variedad del trayecto de la senda misma y a las calles que la intersecan.

En cuanto a las dimensiones, el ancho de la avenida es amplio y se impone frente a las calles secundarias. La variedad de las fachadas es peculiar, pues muestra una heterogeneidad en cuanto a tamaño, lo que dramatiza el cambio en algunas manzanas, debido al violento contraste por cercanía de edificaciones bajas (viviendas unifamiliares) y edificaciones de mayor altura (viviendas multifamiliares). El inicio de la senda se da en el cruce con otra importante senda: la avenida Brasil, conformando con ella el óvalo y el final en el cruce con otra, también importante para Lima, la avenida Salaverry.

### Conclusiones

- La ciudad de Lima, inició la etapa más significativa de su transformación luego de la aparición de la Ordenanza 620 que modifica los parámetros urbanísticos para de toda la ciudad. Posteriormente, tomándola como base, cada municipalidad distrital ajustó sus respectivos parámetros.
- El llamado “boom inmobiliario” se inicia en el año 2004, luego de la ordenanza en mención, y los distritos centrales de la capital (Jesús María, Pueblo Libre, San Miguel, Magdalena, Surco y La Molina) son los que “sufren” mayor transformación. La ubicación de los distritos mencionados los hace atractivos a la inversión privada, debido a la demanda de la población.
- El distrito de Jesús María, aparte de su ubicación céntrica en la capital, se encuentra localizado en el radio de influencia de diversas zonas comerciales (centros comerciales, hipermercados), así como de instituciones educativas que varían desde el nivel inicial hasta el superior. Estas ventajas lo convierten en un destino deseado para nuevas familias.
- La avenida San Felipe, dentro del distrito de Jesús María, a pesar de no ser la avenida más importante ni la más transitada, une dos avenidas que lo conectan con el resto de la ciudad: la avenida Brasil y la avenida Salaverry. Esto la convierte en una avenida fácilmente accesible.
- La avenida San Felipe se trazó y se consolidó después del año 1940; en ese tiempo, era común en las urbanizaciones seguir el ejemplo del suburbio norteamericano, que trajo como consecuencia las viviendas unifamiliares de dos pisos, retiradas de la avenida, con jardín delantero y posterior. Las características morfológicas de ese tipo de urbanización contrastadas con los edificios multifamiliares edificados en los últimos años producen mayor dramatismo y acentúan las diferencias entre una y otra, motivo por el cual la transformación es más evidente en esta avenida que en otras con otro tipo de urbanización.

### Conclusiones para la trama viaria y trama de manzanas

- El trazado de la trama de las vías está directamente relacionado con el aspecto histórico. Es por esto, que su evolución se aclara, en la mayoría de casos, al entender el proceso histórico de la zona en cuestión. En algunos casos, las calles son producto de alguna acequia, algún camino antiguo, las divisiones mismas de las chacras o por las primeras edificaciones de la zona.
- La zona de la avenida San Felipe contaba con 2 casas-hacienda (Oyague y Matalechuzas). La primera, destruida para abrir la avenida, se encontraba a la altura de la actual segunda cuadra y la segunda, hoy desaparecida, estaba por la última cuadra, en el lado sur. Al lado de esta hacienda la presencia del camino que la unía con otra de la zona fue la base de la actual avenida Sánchez Cerro.
- El trazado de la avenida se realizó por etapas, lo que determinó las diferencias en las cambiantes dimensiones de su sección o ancho, tal como se ha detallado en el acápite correspondiente. Asimismo, la diferenciación en el trazado de las vías y su efecto en las manzanas son evidentes. Como se ha señalado, las primeras manzanas obedecen a una trama en retícula ortogonal, mientras que en el resto el trazo sinuoso define manzanas que no son perpendiculares al eje de la avenida.

### Conclusiones para la trama parcelaria y masa edilicia

- La trama parcelaria determina algunas características de la masa edilicia. En la avenida San Felipe, los lotes de las primeras manzanas son más pequeños y regulares en comparación a las otras manzanas; los más grandes ubicados en esquinas, miden 600 m<sup>2</sup>. Eso explica que esta parte a pesar de contar con la misma reglamentación (Zona B) que las cuadras finales, solo presenta (al año 2009) un edificio multifamiliar. La inversión inmobiliaria, por lo tanto, la presencia de edificios multifamiliares, es mayor en las últimas cuadras de la avenida donde los lotes son de mayores dimensiones.

- En las primeras manzanas, se construyeron una mayor cantidad de edificaciones hasta el año de 1944. Dicha zona se consolidó más rápido que otras de la avenida, con viviendas de tamaño mediano, de dos o tres niveles, con mayor compactación urbana.
- Las manzanas 3 y 4 fueron inicialmente el Olivar de San Felipe; en la actualidad, la mayor parte de su extensión está urbanizada y ocupada por edificaciones. De esa gran área verde inicial, que abarcaba las manzanas del lado norte y sur de las manzanas 3 y 4, ahora quedan solo 2 parques, uno a cada lado de la avenida. Las edificaciones presentan acá jardines frontales más amplios, en algunos casos de 25 metros lineales, contados desde el límite de propiedad. Esta zona presenta menos compactación urbana que las primeras dos manzanas, mucho más densas.
- Desde la manzana 5 hasta la 11, se edificaron viviendas tipo chalet, con jardines frontales, en lotes amplios. Sin embargo, hacia la última cuadra la zona se presenta más compacta, con viviendas en lotes más pequeños que en las manzanas intermedias.
- Los edificios multifamiliares se concentran en las manzanas intermedias de la avenida (5 y 6). Hacia el año 2009, en el lado norte de la cuadra 6, había 2 edificios y en proyecto un tercero (finalizado al año 2012). En el lado sur, había también 2 edificios construidos y un tercero en proyecto. Dicha manzana ha sido, pues, la que ha sufrido la mayor transformación en el aspecto morfológico, con un total de 6 edificios que fluctúan entre los 11 y los 20 pisos de altura.
- Se puede concluir que la masa edilicia de la avenida San Felipe fue heterogénea desde sus inicios al presentar viviendas en lotes medianos en las primeras cuadras y viviendas tipo chalet en las cuadras posteriores. Sin embargo, la altura promedio era de dos pisos en toda la avenida. Desde la aparición de los edificios multifamiliares, la heterogeneidad se intensificó dramáticamente.

### *Conclusiones para el paisaje urbano*

- La presencia de edificaciones de altura modificó el perfil urbano de la zona, pues lo convirtió en uno variable, caótico y con cambios bruscos a lo largo de la avenida San Felipe. (Ver figura 6 y figura 7)
- El paisaje urbano, debido a la continua construcción de nuevos edificios multifamiliares, está en constante transformación.
- A nivel del caminante en la sucesión de edificios, donde antes hubo jardines, y la sucesión de estacionamientos que cierran la avenida amenazan



**Figura 6. Fotografía de la cuadra 6 de la av. San Felipe, 2009. (Desde la cuadra 5)**

Fotografía: Rosario Ariza Fritas, 2009.

**Figura 7. Fotografía de la cuadra 4 de la av. San Felipe, 2009.**

Fotografía: Rosario Ariza Fritas, 2009.

“su conversión en callejón de cocheras a filo de vereda ...” (Córdova, 2013).

### Conclusiones para el uso de suelo

Se concluye que el uso residencial es el que predomina en la avenida San Felipe. Existe también una considerable presencia de instituciones educativas en la zona. Algunas de ellas realizan sus funciones en edificaciones antiguas y no han producido transformación externa del inmueble.

Existen, asimismo, otras instituciones, como la Embajada de Japón en la cuadra 3, el Consulado de Croacia en la cuadra 5 y el Canal 2 de Televisión, cuyos locales no se han alterado ni han sido parte de la transformación de la avenida por lo que la transformación ha ocurrido dentro del uso residencial del cambio de vivienda unifamiliar a vivienda multifamiliar en construcción nueva.

### Nota final

Los cambios morfológicos en la avenida San Felipe se dan de manera progresiva e intensa desde el año 2004 e involucran la trama parcelaria, la masa edilicia y el paisaje urbano. La trama viaria y de manzanas no ha sufrido modificaciones en el periodo de estudio; es decir, que desde la misma trama de manzanas, se ha realizado la densificación de dicha zona, como usualmente ocurre en la capital.

En la trama parcelaria urbana de vivienda unifamiliar, diseñada para ese fin, se construye una ciudad de altura, sin variar el contexto (entorno urbano: ancho de veredas y espacios libres).

La edificación ubicada en un lote no solo se limita a sus linderos, ya que compone la manzana y a su vez la avenida y esta, a su vez, con sus transformaciones (re)hace a la ciudad por lo que las nuevas edificaciones construidas en esta avenida nos dan una visión del modelo de ciudad que se vislumbra para Lima, de seguirse con el mismo rumbo.

### Bibliografía

- Bentín, J. (1989). *Enrique Seoane Ros : una búsqueda de raíces peruanas*. Lima: Editores Asociados.
- Bromley, J. & Barbagelata, J. (1945). *Evolución urbana de la ciudad de Lima*. Lima: Lumen.
- Córdova, A. (2013). Medio siglo del CAP, 75 años de vida institucional. En Colegio de Arquitectos del Perú, *50 años de arquitectura peruana*. Lima.
- Dirección de Aerofotografía de la Fuerza Aérea del Perú. (1944). *Fotografía aérea de Jesús María, proyecto 340*, (2424, 994). Lima.
- Dirección de Aerofotografía de la Fuerza Aérea del Perú. (1949). *Fotografía aérea de Jesús María, proyecto 3533*, (477, 740). Lima.
- Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Artes. FAUA-UNI. (1997). *Compendio de Trabajos del curso de Arquitectura Peruana 3*. Lima: FAUA - UNI.
- Instituto Geográfico Nacional. (1998). *Fotografía Aérea de Lima número 1944 y 1946*. Lima.
- Ledgard, R. & Solano, A. (2011). Lima: Transformaciones en la estructura e imagen de la metrópoli: Situación actual y perspectivas. En C. de Mattos, & W. Ludeña (Ed.), *Lima Santiago. Reestructuración y cambio metropolitano* (pp 21-40). Lima: Centro de Investigación de la Arquitectura y la Ciudad. PUCP.
- Ludeña, W. (2009b). *Morfología Urbana*. Ponencia presentada en el Seminario Internacional de Investigación Urbana. La investigación urbana: perspectivas y desafíos, Lima, Perú.
- Ludeña, W. (2011a). Lima: Transformaciones urbanas y reestructuración morfológica. Urbanismo, vivienda y centro histórico. Período 1990 - 2007. En C. de Mattos, & W. Ludeña (Ed.), *Lima Santiago. Reestructuración y cambio metropolitano* (pp 65-102). Lima: Centro de Investigación de la Arquitectura y la Ciudad. PUCP.
- Lynch, K. (1960). *La imagen de la ciudad*. Buenos Aires: Infinito.
- Municipalidad Distrital de Jesús María. (2008). *Ordenanza N 261 que modifica el artículo 2 de la Ordenanza N 241-MDJM que reglamenta los parámetros urbanísticos y edificatorios en el distrito de Jesús María*. Lima, Perú: Autor.
- Municipalidad Metropolitana de Lima. (2004). *Ordenanza Reglamentaria del proceso de aprobación del Plan Metropolitano de Acondicionamiento Territorial y Desarrollo Urbano de Lima, de los planes urbanos distritales y de actualización de la zonificación de los usos de suelo de Lima Metropolitana (620)*. Lima, Perú: Autor.
- Pastor, M. (6 de setiembre de 2009). Más de 1000 edificios en un año. *La República (Suplemento Domingo)*, pp. 22-24.