

CAPÍTULO 7. MODELO DE REURBANIZACIÓN

7.1. Modelo tipológico

7.2. Modelo de reurbanización

7.3. Conclusiones del capítulo

7. MODELO DE REURBANIZACIÓN

Conforme se ha realizado el análisis del *contexto histórico y urbano* de la colonia San Miguel Chapultepec, se han podido detectar todas aquellas **condicionantes** que han dado lugar a la introducción de los principales cambios en su tejido urbano; tanto aquellos que han generado una *nueva configuración* de su trama, así como aquellos que se han basado en distintos requerimientos determinados por nuevas formas de vida, que han condicionado la *organización interna* de las unidades de manzana y de las unidades de parcela.

Así mismo, se ha podido distinguir la **morfología característica** de este conjunto, respecto al resto de colonias residenciales que conformaron el ensanche de la ciudad de México a finales del siglo XIX y principios del siglo XX; entendiendo que el *contexto particular* en el que se ha desarrollado la colonia en cuestión, ha seguido pautas propias de organización; sobre todo, que su *trazado regulador*¹ es completamente distinto al que se haya generado en el resto de la ciudad y en otras latitudes.

Por esta razón, la forma de evolución que ha tenido en cuanto a su organización interna y externa, así como los tipos edificatorios que se han generado, no permiten equiparar a este tejido con otros similares, simplemente se puede indagar sobre la forma en la que este conjunto *habría evolucionado* si se hubieran establecido ciertos parámetros urbanísticos con los que se hubiera podido controlar el desarrollo urbano de este conjunto, de una forma más ordenada y sin haber condicionado su articulación y continuidad espacial.

Por lo que bajo esta premisa y en base al estado actual de la colonia, en donde se han detectado situaciones de *segregación y fragmentación espacial*, se busca establecer un modelo que ayude a **reorganizar** este tejido; un ejercicio más, en el que se pueda *sintetizar* las diferentes formas de organización que se han dado, así como las *posibles opciones* a seguir dentro de la *acción reurbanizadora* que se está efectuando actualmente. Una actuación que por la forma en la que se está realizando, no ha obtenido los resultados esperados, dado a la falta de **entendimiento** y de **conocimiento** tanto de la morfología del conjunto, como de su forma de evolución; en cambio, el hecho de realizar el análisis correspondiente, permite evaluar las *formas de organización* que han funcionado o no, en distintas escalas de la ordenación.

De esta forma, la tesis propone generar un **modelo de reurbanización**, en función a las características de este proceso urbano actual,² en donde se busque encontrar de nuevo *la lógica parcelaria*, como el parámetro que permita conducir a nuevas formas de *asociación y organización* de los elementos que configuran al tejido de esta colonia; así mismo, se trata de una medida que permite *evaluar* también, la *organización formal y funcional* del conjunto. Es decir, se trata de la evaluación de un *sistema urbano* en sus diferentes escalas, en donde la escala básica que corresponde al análisis de cada tipología generada, permita encontrar la *mejor relación formal y funcional* que supone la relación edificio-superficie de parcela, y volver a implementarla en el tejido.

¹ El trazado regulador se refiere no únicamente al trazado que ha llevado a la organización de las calles que componen la trama de la colonia, sino que se trata de un instrumento que se ha aplicado a otras escalas, como lo es la organización interna de la manzana y la organización interna de cada tipo de parcela, lo que podría considerarse un “patrón” a seguir, como se explica más adelante.

² Como se señaló en el capítulo 1, el proceso de reurbanización representa la forma de actuación más reciente y efectiva para volver a configurar un tejido consolidado, ya que se desarrolla al interior de cada parcela, tomando en cuenta la organización original de la misma dentro de la unidad de manzana, generando nuevas densidades y tipos edificatorios que son retomados en base a un estudio morfológico que analiza las formas de ocupación que han sido más efectivas dentro de un tejido determinado.

En base a lo anterior, los **objetivos generales** que el modelo de reurbanización busca conseguir, con su aplicación en dos tipos de manzanas representativas del caso de estudio,³ son los siguientes:

1. *Equilibrar y compensar* la organización actual del tejido consolidado.
2. Desaparecer la *fragmentación y segregación* que los modelos recientes han ocasionado.
3. Lograr la *interacción* de los elementos urbanos que componen al conjunto.

Siendo éstos, unos alcances que solamente pueden ser conseguidos, en base a un **análisis de composición**, que permita estudiar las *relaciones formales* que existen en las dos principales escalas de organización del tejido⁴:

- a) La *asociación tipológica* que delata la relación entre edificio y parcela.
- b) La *disposición de parcelas* que conforma la estructura interna de cada unidad de manzana.

En este sentido, estas dos formas de relación se apoyan en el **análisis morfológico** que se ha realizado en los capítulos 5 y 6, que a su vez se apoyan en el *catálogo de tipologías* localizadas en el caso de estudio y que se ubica en el anexo 4. Un análisis en el que ya se ha detectado la **relación cuantitativa** que representa la superficie de desplante de la edificación, respecto a la superficie de parcela; así mismo, se ha podido identificar la **relación cualitativa** caracterizada por los *espacios libres interiores* que cada tipología ha generado a lo largo de todas las etapas de desarrollo de la colonia.

Por lo que, a partir de dicho análisis, el modelo de reurbanización busca *localizar y dimensionar* aquellas relaciones que han permitido una adecuada evolución del tejido, así como una adecuada adaptación del mismo ante distintos requerimientos que cada forma o estilo de vida ha demandado. Y en este sentido, *aplicar y deducir* según cada caso, una **nueva organización** que pueda prever una *integración* y una *combinación de elementos*, sobre todo aquellos que permitan *articular* los espacios libres interiores de cada parcela, bajo una nueva forma de asociación que permita compensar la **saturación actual** del tejido.

Una **medida** que el modelo de reurbanización busca aplicar, apoyado en el hecho de que debido a la configuración de la colonia San Miguel Chapultepec, ésta ha carecido de *áreas verdes públicas*, por lo que la superficie verdaderamente "verde" sólo se ha podido generar al interior de las manzanas. En este sentido, la propuesta pretende regresar, bajo la **implementación de este espacio**, al *reconocimiento* de una de las principales características que siempre han distinguido a este tejido respecto al resto de colonias residenciales de la ciudad de México; buscando cumplir también, con los estándares urbanísticos actuales, que llevan a componer *ámbitos urbanos más sanos*.

³ Se han seleccionado dos manzanas que representan una organización distinta de su parcelario, la manzana cuadrangular y la manzana triangular; dejando fuera de este ejercicio a la manzana rectangular, por considerar que en sus proporciones podría asemejarse a la organización de la manzana cuadrangular y en dado caso poder aplicar las medidas que se establezcan dentro del modelo de reurbanización, en una siguiente fase de análisis.

⁴ Cabe señalar, que el entendimiento de la organización de las manzanas dentro de la colonia y de la posición de este conjunto dentro de la ciudad, son aspectos que ya fueron analizados en los capítulos 4 y 5 de la tesis, así mismo, son relaciones que no pueden cambiarse fácilmente. Por lo que el interés de la propuesta se centra en aquellas relaciones que si han presentado una transformación importante en el modelo geométrico de este tejido, representado en la modificación de la lógica parcelaria.

De esta forma, se podría decir que el modelo propuesto es una *herramienta* que permite tanto el *análisis* como la *forma de intervención* en el tejido. Por lo que para llevar a cabo la primera parte de esta propuesta, la tesis recurre a su vez, a la conformación de un **modelo tipológico**, que permita *evaluar* las diferentes *formas de ocupación* de las edificaciones sobre el parcelario; basándose en una *clasificación tipológica*, en donde se puedan manifestar las distintas *variaciones* que han surgido a lo largo del desarrollo urbano de la colonia.⁵

Así mismo, uno de los objetivos de este nuevo ejercicio, es el poner de manifiesto la *articulación* que existe entre las distintas categorías tipológicas del tejido, es decir, detectar la **evolución** de algunas de estas tipologías y evaluar las ventajas de *utilizarlas* de nuevo; interpretando y proponiendo al mismo tiempo, otras tipologías en prevención de los futuros requerimientos del tejido. Por lo que, para llevar a cabo esto, se tomarán en cuenta las *variables* que se consideren como *factores de cambio* y aquellas que impliquen un *factor de permanencia*, siendo ambos factores, unas cualidades que propician una adecuada evolución de un tejido.

Posteriormente, el modelo tipológico buscará mostrar el **grado de interacción** que cada tipología tiene respecto a la unidad de parcela y en conjunto, respecto a la unidad de manzana, en donde se pretende resaltar la *relación formal y funcional* más adecuada para dicho conjunto; tanto en la organización interna de la relación edificio-parcela, como en la relación parcela-manzana. En base a ello, se seleccionarán aquellas tipologías que permitan destacar y ayudar a conformar nuevamente, la lógica parcelaria original del tejido de esta colonia.

A partir de aquí, el modelo de reurbanización, buscará **definir** mejor la *forma urbana* de la colonia, en donde el tipo edificatorio sea considerado como un *instrumento proyectual* y en donde la parcela siga cumpliendo con su papel de *parcela-proyecto* en la organización interna de cada manzana. De igual manera, se pretende que el modelo propuesto sea una herramienta, que ayude a componer **nuevas lógicas** dentro del tejido, bajo los criterios establecidos por la lógica parcelaria original, en donde *cualquier cambio* que se presente en la nueva organización, obedezca a la *lógica compositiva* del conjunto y con esto se pueda mantener la unidad y coherencia interna del tejido.

Por lo que se podría resumir, que el *punto de partida* del modelo de reurbanización se basa en la **investigación urbana**, en donde se puedan localizar y dimensionar los diferentes elementos que han dado forma y sentido al tejido urbano, seguido por un *proceso de intuición*, en el que se busca responder a la posibilidad de mejorar la organización del tejido, para aplicar posteriormente el *conocimiento obtenido* de la investigación previa, entorno a la recomposición de un tejido consolidado.

Una postura, que busca alejarse de los **planteamientos urbanos tradicionales** que se basan en propuestas de *zonificación*, bajo la determinación de áreas, alturas máximas edificables y usos, en donde los parámetros urbanos establecidos no han podido abordar ni resolver el problema que implica la reurbanización de un fragmento de ciudad como el del caso de estudio. En este sentido, el modelo de reurbanización propuesto, busca servir como una **guía** que ayude a *deducir los parámetros básicos* con los que se pueda *ordenar y sistematizar* un patrón en cada implementación que se haga del modelo sobre la organización de la trama urbana en cuestión.

⁵ La clasificación de tipologías permite comprobar si las características básicas de los primeros modelos generados en la colonia, permanecen o si son factibles de retomar, lo que hace una referencia a la flexibilidad o a la elasticidad del tejido, en donde la reinterpretación de un tipo significa reconocer las soluciones iniciales propuestas por esos primeros modelos.

7.1. MODELO TIPOLÓGICO

Es un hecho, que la relación de los primeros edificios con las parcelas proyectadas constituye el **patrón inicial** de un tejido, es decir, las reglas de juego a seguir. En este sentido, la **tipología** es la herramienta que permite entender la organización de un tejido, al estudiar las diferentes formas de ocupación que se han dado en un conjunto urbano, sobre todo aquellas que han permanecido y determinado la *forma urbana* del mismo; por lo que es necesario recoger y reinterpretar todos los *códigos y contenidos* que los distintos tipos de un tejido ofrecen, ya que constituyen una herencia importante, en el momento en que se decide reutilizarlos para reorganizar un marco construido.

En este sentido, vale la pena recordar, que el **tipo** es un *elemento permanente*, cuya complejidad se va conformando con el tiempo, siendo su *forma de ocupación* en el espacio una *constante* que permite ser interpretada nuevamente para regular futuras estructuras en el tejido. Por lo que el estudio de los tipos que han existido en el caso de estudio, permiten establecer una **referencia histórica**, ante futuros requerimientos y también sirve, para establecer los parámetros con los que se podrá *reconocer* nuevos tipos, así como para *transformar o mantener* los tipos existentes, según lo requiera el modelo de reurbanización.

De esta forma, la tesis busca **estudiar y organizar** los tipos existentes en la colonia, para poder detectar las *características específicas* de cada uno, sobre todo aquellas relacionadas con las *variables* que condicionan su relación con el espacio construido, así como aquellas variables que determinan la *capacidad de intercambio* de cada tipo dentro del tejido. Siendo estas dos variables básicas, las que condicionan la clasificación tipológica por realizar, señaladas como:

- a) La variable de referencia.- que se refiere al tamaño y a la posición de la parcela que ocupa una edificación.
- b) La variable independiente.- que tiene que ver con la distribución del volumen edificado, así como de la organización del área libre resultante.

De aquí, que el **análisis tipológico** se centre en primer lugar, en los principales elementos que se han generado en cada etapa de desarrollo urbano de la colonia, relacionados todos ellos con una actividad residencial, que es el uso que predomina en el tejido y al que se quiere regresar, conforme a los planteamientos urbanos recientes. Por lo que el análisis busca explicar el **origen** de la conformación de cada tipología y las *variantes* que cada una ha tenido en cada periodo analizado, creando al final del estudio, una clasificación por *familias*, en donde los tipos se distinguen en función a la variable independiente, su organización compositiva; es decir, en la forma en que la edificación se ha ubicado dentro de la parcela.

Así mismo, la clasificación propuesta, busca *relacionar* los distintos tipos generados en la etapa inicial de desarrollo de la colonia, con los tipos generados en etapas posteriores; organizándolos dentro de una matriz que busca demostrar la **evolución** de los distintos tipos localizados, en función a los diferentes conceptos de asociación de las viviendas generadas en cada tipo. Conceptos que surgen de nuevos requerimientos en la forma de habitar, bajo los que se deducen las *condicionantes* que dan lugar a cada nueva tipología.

Posteriormente, el modelo tipológico, conforma una siguiente clasificación por familias, en base a la variable de referencia, es decir, en función al **tamaño de parcela**, en donde se analizan las propiedades *asociativas y distributivas* que cada tipo edificatorio genera dentro de cada tipo de parcela; como una forma de detectar la mejor *lógica de organización interna y externa* que permitan en un siguiente ejercicio, seleccionar los tipos que se consideren convenientes para otorgar pautas de continuidad y de variabilidad dentro del modelo de reurbanización.

7.1.1. ANÁLISIS DE LOS TIPOS EDIFICATORIOS

En base a lo anterior, se da paso a la revisión de los principales tipos edificatorios que han existido a lo largo del periodo de desarrollo urbano de la colonia, dividido en tres etapas:

- a) **Etapa de formación**.- que abarca de 1900 a 1940.
- b) **Etapa intermedia**.- que abarca de 1940 a 1990.
- c) **Etapa reciente**.- que abarca de 1990 a 2006

En donde a grandes rasgos, la primera etapa, se caracteriza por aquellos tipos edificatorios ubicados en las **parcelas originales del tejido**, para los que se explica las propiedades de los distintos tipos, junto con las ventajas y desventajas que representa la organización de su esquema, así como por su ubicación en la manzana, para que en un siguiente paso, se seleccionen aquellos tipos que se consideren más adecuados para ser utilizados dentro del modelo de reurbanización, en busca de generar un adecuado desarrollo morfológico de la colonia.

Posteriormente, se describen los tipos edificatorios desarrollados durante una **etapa intermedia**, en la que se pueden encontrar las *primeras derivaciones* de los tipos edificatorios iniciales, así como los *nuevos tipos* que han dado lugar a una nueva configuración del modelo geométrico de la colonia, en función a las propiedades asociativas y distributivas de las parcelas resultantes bajo diferentes acciones de reparcelación.

Finalmente, se presenta la revisión de los tipos edificatorios desarrollados durante la **etapa reciente** en los que se puede detectar la *tendencia de densificación* de la colonia, reflejados en el tamaño y distribución del volumen construido, que se aleja poco a poco de la relación inicial del tipo edificatorio respecto a la forma original de la parcela. Una situación que propicia la búsqueda de *nuevos ajustes*, para un mejor desenvolvimiento del tejido.

De esta forma, el análisis busca explicar las principales **deformaciones** de cada tipo, es decir, hasta dónde han llegado las *variaciones* en la forma física de cada tipo sin alterarlo. Y en base a esto, *reencontrar* en el tejido las formas volumétricas, tamaños y formas de organización que los tipos edificatorios generan en la estructura de base, para que más adelante, se pueda **reactualizar** el actual sistema de la colonia, bajo normas de volumen y posición de los edificios dentro de las parcelas.

Es decir, que se trata de un estudio que busca transmitir los **principios tipológicos** que, al ser reutilizados, permitan una mejor organización formal y funcional del tejido del caso de estudio; ya que el edificio es el elemento que *mayor representatividad* tiene dentro de una estructura urbana, ya que en sus relaciones geométricas se refleja el orden geométrico de la base que lo sustenta. Por esta razón, el modelo de reurbanización busca obtener en función a los tipos analizados, un **materias teóricas** con el que se pueda detectar la mejor *relación tipo-área* por utilizar dentro de la propuesta.

7.1.1.1. Tipos generados en la etapa de formación (1900-1940)

A grandes rasgos, se pueden detectar tres formas de organización de las edificaciones dentro de las parcelas: abierta, semiabierta y cerrada, sin embargo, para poder especificar con mayor detalle los tipos generados en esta etapa, se ha optado por organizarlos en cinco grupos básicos que corresponden a la forma particular en la disposición u organización de la edificación dentro de la parcela. Una lógica propia o común que da lugar a distintas formas de relación respecto a la unidad de parcela y a la unidad de manzana, como se evalúa en un siguiente análisis.

De esta forma, los cinco grupos detectados en esta primera etapa, se dividen en:

1. Grupo A.- Edificación en "L" o "C"
2. Grupo B.- Edificación en forma de bloque cerrado
3. Grupo C.- Edificación en forma de "U"
4. Grupo D.- Calle pasaje y conjunto privado
5. Grupo E.- Casa aislada

1. Grupo A. Edificación en "L" o "C".- Es aquella construcción con una forma de organización semi cerrada que busca un acomodo seriado de las habitaciones en contacto con un patio lateral, bajo un la organización del volumen edificado en forma de "L" o "C", cuando completa cada extremo de la edificación con una habitación extra, orientada en la misma posición que el frente de la parcela. Una tipología que busca obtener cierta ventaja del patio en la medianería al generar una adecuada área de iluminación y ventilación, así como una distribución de la edificación que permite ubicar áreas comunes al frente de la edificación y áreas más privadas en el resto de la edificación.

Se trata de una forma cuya relación de áreas se acerca al 60% de ocupación de la parcela y un 40% de área libre, en donde las variantes se presentan conforme ocupen un mayor frente edificado, para alojar un mayor número de habitaciones o en su caso, para incorporar un acceso de mayor tamaño al normal, siendo ésta una relación que se manifiesta en el espacio público al que otorgan cierta permeabilidad por el manejo de su fachada.

De aquí que se puedan encontrar frentes que van desde 8 a los 25 metros y una profundidad desde 15 a 45 metros, lo que corresponde a una ubicación de estos tipos edificatorios en las parcelas pequeñas y medianas, que a su vez se posicionan, normalmente al centro del perímetro de la manzana, para aprovechar el fondo de las mismas y generar una organización horizontal de todas las habitaciones y servicios anexos que requiere la vivienda unifamiliar, por lo que sólo se llegaron a edificar en un único nivel. (Fig. 1)



FIG. 1. ESQUEMA EN "L" O "C". Que abstrae las características tipológicas de este tipo de edificación.

2. Grupo B. Edificación en forma de bloque cerrado. Es aquella cuya organización se dispone, como su nombre lo indica, de forma cerrada y dependiendo de la disposición de ésta dentro de la parcela y al ancho de la misma, se puede localizar un patio interior, lateral, posterior o en su caso, una combinación de éstos. De tal forma, que la variación de este modelo se presenta en base al frente y fondo de la parcela, por lo que se le puede ubicar tanto en la parcela pequeña como en la parcela mediana.

Así mismo, la relación de áreas construidas y libres, dependen de la disposición del bloque, por lo que normalmente alcanza una ocupación del suelo que va entre 60 y 70%, alcanzando incluso el 90% de ocupación, desarrollado normalmente en un nivel de construcción. Por otro lado, normalmente la disposición del bloque cerrado con un patio lateral corresponde a una ubicación en esquina, así como el patio posterior responde a la posición de la construcción en una parcela profunda al centro de la manzana.

Presenta también una relación estrecha con el espacio público, al ubicar su acceso y ventanas al frente, desarrollando al interior una organización de habitaciones que corresponden normalmente a una vivienda unifamiliar y que generalmente se colocan en torno a un patio central. (Fig. 2)

3. Grupo C. Edificación en forma de "U". Se trata de un esquema que busca solucionar el acomodo de varias viviendas pequeñas llamadas "vecindades", en donde un grupo de 10 o más viviendas se disponen en torno a un pasillo largo y con un patio posterior en algunos casos, dependiendo de la profundidad de la parcela; desarrolladas bajo una relación cercana al 80% de superficie construida y 20% libre.

La variación del modelo se presenta en el ancho de las viviendas, junto con la inclusión o no de un pequeño patio de ventilación en la parte posterior de cada una. De aquí que se este modelo se ubique tanto en parcelas pequeñas y medianas, en donde le mecanismo de composición se basa en la repetición de módulos de viviendas que dan lugar a un conjunto lineal que se organiza en tres de los lados de la parcela, obteniendo así el nombre que identifica a este esquema.

Al igual que las dos tipologías anteriores, ésta mantiene una estrecha relación con el espacio público, al ubicar su acceso y ventanas a la calle, variando la dimensión de su acceso, conforme presente un pasillo de comunicación angosto o más ancho. Así mismo, dadas las técnicas constructivas empleadas, sólo se desarrolló en un nivel de altura, y su ubicación en la manzana fue normalmente en las parcelas centrales, para aprovechar el fondo de las mismas y generar un mayor número de viviendas lineales. (Fig. 3)



FIG. 2. ESQUEMA DE BLOQUE CERRADO. Cuya variación radica en la forma de ubicarse dentro de la parcela.

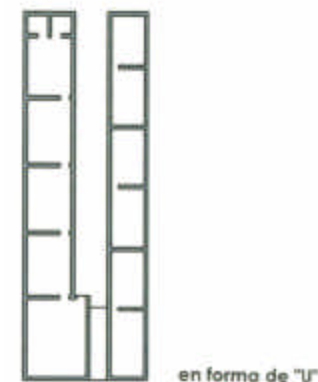


FIG. 3. ESQUEMA EN "U". En donde sus variantes se centran en el ancho de pasillo y de las habitaciones, así como el número de ellas que puedan organizarse en el fondo de parcela.

4. Grupo D. La calle pasaje y el conjunto privado. El primer tipo corresponde a un grupo de viviendas organizadas en dos hileras, una frente a la otra, separadas por una pequeña calle o "pasaje", que a diferencia de la tipología de casas en vecindad, ésta cuenta con una mayor proporción en las dimensiones de cada vivienda y no comparte servicios colectivos. Encontrando su variación en el ancho del módulo conformado por las dos hileras de casas y calle, como en su profundidad, que depende de la profundidad de la parcela pequeña o mediana, que llega a ser de hasta 50 metros, según su orientación y acomodo dentro de una manzana; llegando a existir un solo caso, cuya disposición permite cruzar la manzana de un extremo a otro.

De esta forma, la proporción de áreas para la calle pasaje se acerca más al 70% construido y 30% libre, en donde cada casa tiene pequeños patios de ventilación en la parte posterior de la construcción y en algunos modelos se cuenta con un pequeño jardín al frente que amplía el área libre de la calle peatonal. Aquí también se puede apreciar la ventaja de la repetición para aprovechar la forma de construcción, presentando una evolución respecto a la casa en vecindad, al crearse módulos más completos e independientes para cada vivienda, manteniendo un orden visual del conjunto.

Así mismo, la mayor amplitud del frente de parcela, permite un desarrollo en profundidad a cada casa con la posibilidad de generar dos niveles de construcción o en su caso simplemente se genera una calle peatonal más ancha, manteniendo de esta forma una relación menor respecto al espacio público, que el resto de tipologías que se ubican sobre el perímetro de la manzana, creando un cierto sentido de "privacidad" sin llegar a clausurar físicamente el acceso al conjunto. De aquí, que en México se le conozca con el nombre de "privada", por el simple hecho de tener una restricción de circulación vehicular dado el ancho de la calle pasaje.

Un **nuevo tipo** de organización, surgió a finales de esta etapa inicial, que da lugar a un número de viviendas dispuestas al interior de un pequeño conjunto bajo una combinación de los principios de organización de la calle-pasaje y la casa aislada, en el que utiliza una calle privada de mayor proporciones para dar acceso al automóvil, y organizar a un grupo de casas que se colocan en forma de "U" invertida. Siendo el modelo seleccionado para la edificación de cada unidad, el de la casa aislada rodeada en gran parte de su perímetro por jardín, quedando delimitado este conjunto por un único acceso controlado, lo que le otorga una verdadera característica de privacidad o cerramiento.

En cuanto a relación de áreas, se puede considerar en un 50% construido y 50% libre, en donde la proporción de la manzana tiende a ser cuadrangular, conseguida bajo los efectos de reparcelación, en donde cada casa cuenta con un nivel edificado. Cabe aclarar, que este es el único ejemplo de conjunto privado con éstas características que se da en la colonia, sin embargo es un tipo por tomar en cuenta por haber sentado las bases para la generación de nuevos tipos de conjuntos privados que se dan en etapas posteriores, los cuales se analizan más adelante.

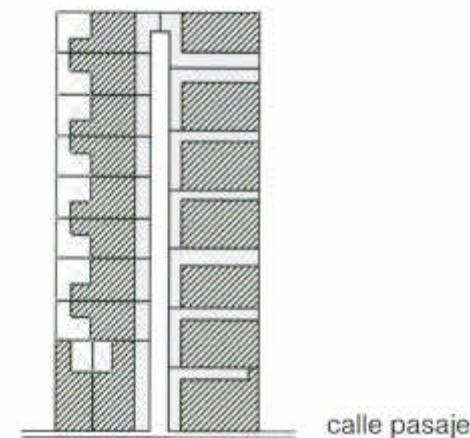


FIG. 4. ESQUEMA DE CALLE PASAJE. Con calle interior semi pública y casas en hilera.



FIG. 5. CONJUNTO PRIVADO. Una organización en "U" de casas aisladas conectadas por una calle privada.

5. Grupo E. La casa aislada. Tipología retomada de los modelos desarrollados en las primeras colonias residenciales de la ciudad de México y emulando también a las “villas” suburbanas construidas en el barrio de Tacubaya. Dispuesta de forma abierta, cuenta con la mayor ventaja en cuanto a iluminación y ventilación de las habitaciones, al estar la edificación separada de los linderos en todo su perímetro generalmente, quedando al centro de la parcela mediana y grande, rodeada de jardín y en otros casos, como en la parcela pequeña, se coloca en uno de los lados de la misma, dejando el resto del espacio libre.

Tiene un bajo porcentaje de ocupación, menor al 40%, sin embargo representa un alto índice de construcción, al contar con dos o tres niveles de altura edificadas, en donde la variante se centra en el mayor ancho y fondo de parcela, que generalmente tiende a la forma cuadrada, gracias a la acción de reparcelación de las parcelas ubicadas en la esquina de la manzana. Y los casos de la parcela pequeña, se ubican pocos ejemplos al centro de la manzana rectangular, dada la poca profundidad que esta unidad tiene.

La relación con el espacio público de esta tipología, a pesar de ser una forma abierta, cuenta con rejas o vallas para la delimitación de su perímetro, aislándose del mismo al ubicar la construcción al centro de la parcela o en uno de sus lados de forma retranqueada. Es de uso unifamiliar y por ello no se dieron tantos ejemplos en la colonia como el resto de tipologías, sin embargo proporciona gran parte de las áreas verdes que caracterizan a este tejido.

De esta forma, se pueden organizar en un siguiente ejercicio, las diferentes *propiedades distributivas* y *asociativas* de los tipos edificatorios, en relación a su ubicación dentro de la parcela y de la manzana; siendo éstas características las que se tomarán en cuenta por parte del modelo de reurbanización, para conformar los tipos que permitan dar una respuesta adecuada a la *organización parcelaria* que resulte de la implementación del modelo en una unidad de manzana. (Fig. 7)

Y, a continuación se revisan los tipos edificatorios producidos en la etapa intermedia (1940-1990), bajo los mismos aspectos que se acaban de mencionar: forma de organización, ventaja del patio y distribución de las habitaciones o viviendas, carácter unifamiliar o plurifamiliar, relación de áreas, variantes en las dimensiones del modelo, número de niveles construidos, relación con el espacio público, tipo de parcela ocupada y posición dentro de la manzana.

Siendo éstos algunos de los criterios con los que se pudiera conformar una nueva tipología, si es que el modelo de reurbanización lo llegara a requerir, tomando en cuenta las características y condicionantes que suponen las tipologías existentes en el tejido del caso de estudio, como se tratará de definir en un siguiente apartado.

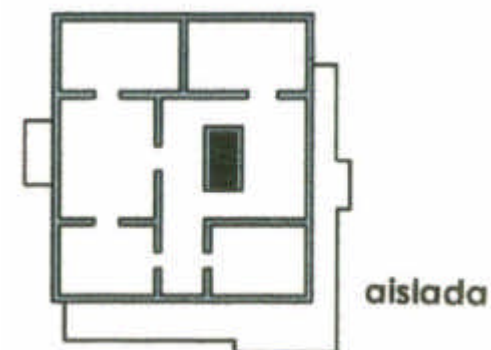


FIG. 6. ESQUEMA DE LA CASA AISLADA. Con el perímetro libre, rodeado de jardín.

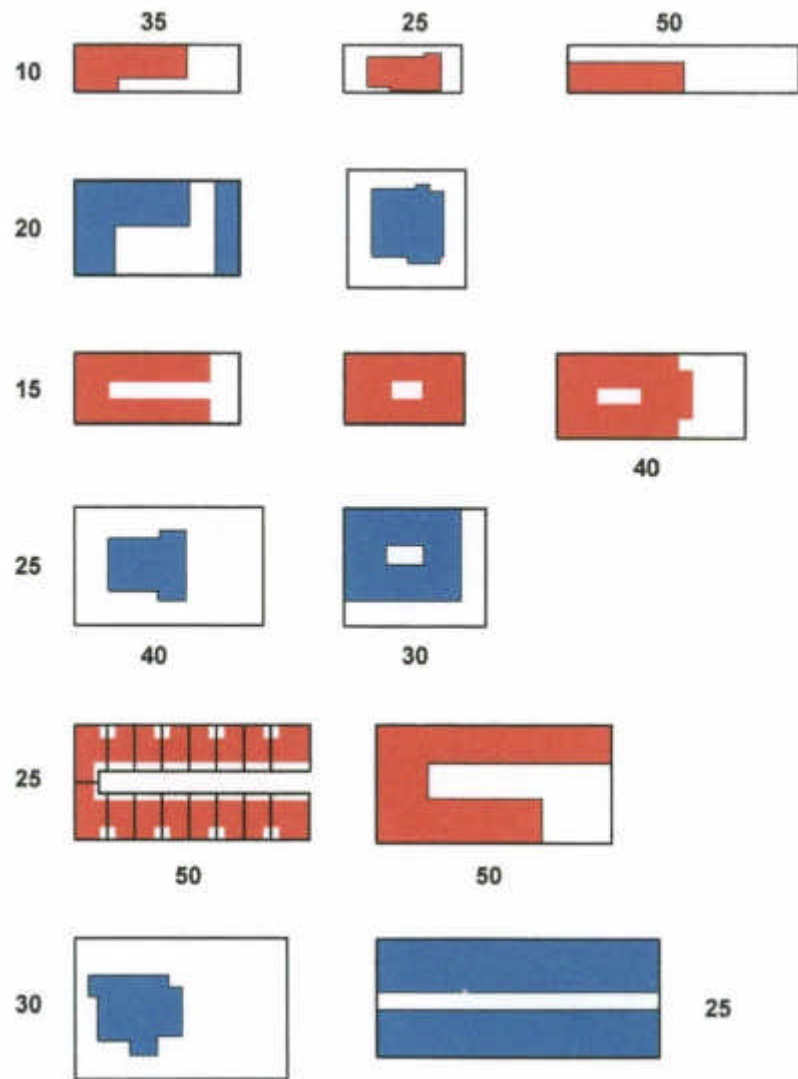


FIG. 7. VARIANTES EN LAS TIPOLOGÍAS PERTENECIENTES A LA ETAPA INICIAL DE URBANIZACIÓN (1900-1940)

7.1.1.2. Tipos generados en la etapa intermedia (1940-1990)

A lo largo del capítulo 6, se han expuesto las diferentes acciones urbanas, caracterizadas principalmente por la reparcelación que dio lugar a la subdivisión y a la agrupación parcelaria, que a su vez, han dado lugar a nuevas formas de organización de las edificaciones y las parcelas, en las que se introdujeron nuevas tipologías pertenecientes a nuevas formas de habitar un grupo de viviendas, tanto de forma vertical como de forma horizontal.

De esta manera, durante este periodo se buscó la mayor densificación y aprovechamiento de la parcela, bajo la permisibilidad de la normativa de esa época que propició una mayor intensidad de construcción, y en donde la mayoría de los casos corresponden a sustituciones de las edificaciones existentes. Encontrando principalmente dos tipos edificatorios:

1. En forma de bloque cerrado, que en correspondencia con la clasificación de la etapa anterior, pertenecen al grupo B, y
2. Un conjunto privado de forma abierta, que es una combinación del grupo D y E de la clasificación anterior, como se explica a continuación.

1. El bloque cerrado. Este tipo de edificación que resume el concepto de **agrupación** de las viviendas en vecindad pero en altura, se caracteriza por apoyarse en el uso de patios de ventilación interiores que permiten generar bloques prácticamente cerrados, por lo que se podría decir que este tipo es una evolución del bloque cerrado de la etapa anterior.

La variación de este modelo radica tanto en las dimensiones de la parcela que lo aloja, por lo que se puede considerar un bloque de frente ancho o angosto, y por colocarse de forma alejada respecto a la alineación, bajo una acción de retranqueo, dadas las regulaciones urbanísticas de los años ochenta, que planteaban la apertura de vialidades. Por lo que los primeros tipos tienen una relación estrecha con el espacio público y los segundos no, ocasionando una fragmentación en la continuidad de la manzana y en suma, en el tejido.

Así mismo, dadas sus propiedades de profundidad de estos tipos, buscaron su ubicación en aquellas **parcelas centrales** de la manzana para aprovechar el fondo y desarrollar hasta dos bloques de vivienda en profundidad, por lo que la variante radica en el número de bloques que se pueda desarrollar al interior de la parcela. Encontrando casos, en donde la parcela resultante de una reparcelación, da lugar a una configuración de poco fondo y por lo tanto una organización en torno a una parcela más bien compacta. (Fig. 8)

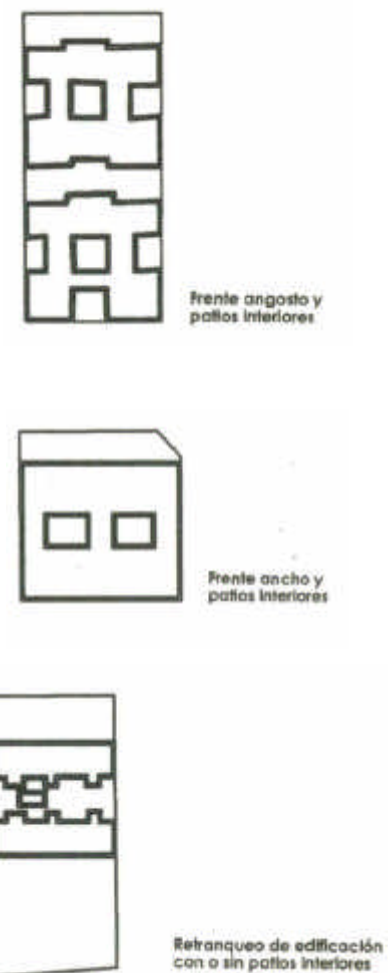


FIG. 8. VARIANTES EN EL ESQUEMA DE BLOQUE CERRADO. Por el tamaño de parcela y colocación del volumen edificado.

2. Conjunto privado de forma abierta. Esta tipología retoma el concepto de reunir un conjunto de casas unifamiliares dentro de una misma organización, manteniendo la horizontalidad del desarrollo. Esto se pudo lograr por medio de la acción de agrupación parcelaria, en la que se generaron parcelas con una proporción un poco mayor a las originales, en donde se pudo realizar un acomodo lineal de las viviendas, pero con un área libre que rodea a esta formación; conformando una relación de áreas del 50% construido y 50% libre. (Fig. 9)

Se trata también de un único ejemplo realizado durante esta etapa, en donde se realizaron casas unifamiliares de dos niveles, una al lado de la otra y con independencia del espacio público, al encontrarse dentro de una organización cerrada y alejada del perímetro de la parcela. Un conjunto que se ubicó al centro de la manzana para aprovechar el fondo de las parcelas que se ubicaban en esta posición y que fue retomado para desarrollar otros ejemplos en la etapa más reciente de desarrollo urbano de la colonia.

De esta forma, se resume en una siguiente figura, las variantes que presentan las tipologías localizadas en esta etapa; destacando que los dos primeros grupos de edificaciones –ubicados en la parte superior de la figura-, corresponden a sustituciones parcelarias que no modificaron el orden geométrico de la manzana, pero que por el contrario, presentaron una densificación del tejido. En cambio, los dos últimos grupos –la parte inferior de la figura-, corresponden a modelos que recurrieron a la agrupación parcelaria para desarrollar una construcción más masiva –en el penúltimo caso- y una organización más libre en el último ejemplo. (Fig. 10)

Siendo estos modelos, los que se retoman en mayor medida, durante la siguiente etapa de desarrollo; bajo nuevos criterios de densidad, que generarán nuevas variantes dentro de estas tipologías y como resultado, un fuerte contraste con el tejido tradicional, tanto en forma como en función, como se explica en el siguiente punto.

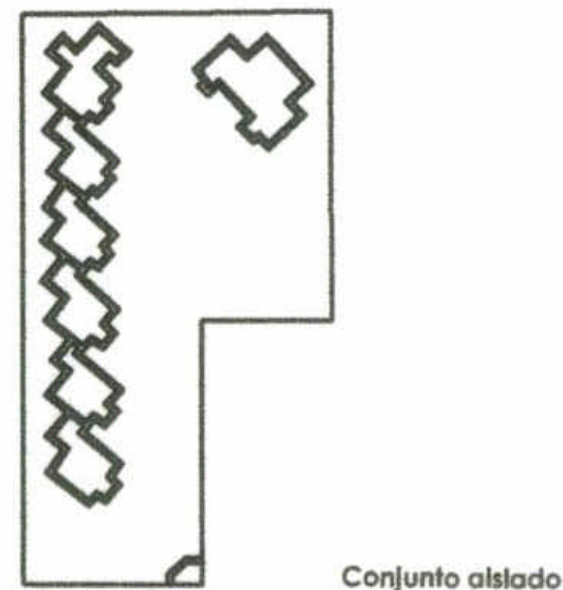


FIG. 9. CONJUNTO PRIVADO DE FORMA ABIERTA. En donde se presenta una organización lineal de viviendas, rodeada de espacio libre y alejada del perímetro de la parcela.

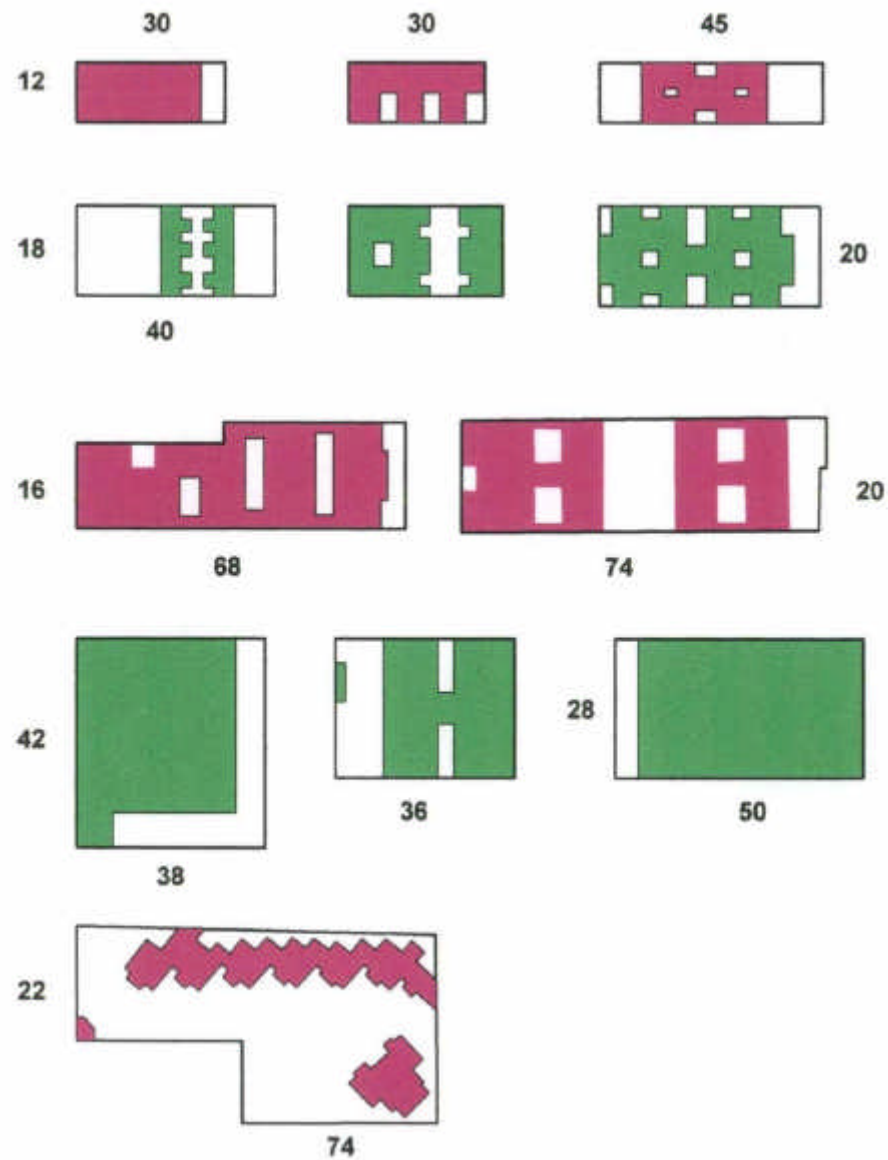


FIG. 10. VARIANTES EN LAS TIPOLOGÍAS PERTENECIENTES A LA ETAPA INTERMEDIA DE DESARROLLO (1940-1990)

7.1.1.3. Tipos generados en la etapa reciente (1990-2006)

Esta es una etapa en la que como se ha expuesto en capítulos anteriores, la fuerza del **mercado inmobiliario** ha llevado a desarrollar mayormente, las tipologías que representan a las viviendas plurifamiliares, limitando la posibilidad de crear nuevos tipos unifamiliares, si no es bajo la acción de rehabilitación de las existentes, ya que las parcelas existentes comienzan a ser agrupadas de forma sistemática para generar modelos más densos. Así mismo, se puede observar que se retoman algunas características de las tipologías anteriores, tanto de la etapa inicial, como de la etapa intermedia, con algunas variantes, como se explica a continuación.

De tal forma, que los modelos localizados dentro de este periodo, se agrupan en tres tipos:

1. En forma de "L" o "C"
2. En forma de bloque cerrado, y
3. Conjunto privado de forma abierta

1. En forma de "L" o "C".- modelo que se basa en la organización de las primeras tipologías generadas en la etapa inicial de desarrollo, construidas tanto dentro de las dimensiones originales de la parcela, como en la parcela resultante del proceso de agrupación parcelaria. Encontrando bajo estos dos criterios, cuestiones de continuidad la primera, y aspectos de ruptura en la segunda, como se explica a continuación.

Siendo el primer caso una edificación en la que se busca mantener las ventajas de la forma semi cerrada, al generar un patio lateral y en torno a él, organizar la construcción de las viviendas, bajo de la relación de áreas del 70% construido y 30% libre; ubicando esta tipología en parcelas centrales de la manzana, en las que se busca una mayor profundidad para desarrollar mejor este modelo y teniendo una buena relación con el espacio público al desarrollar formas de acceso similares a las tipologías iniciales.

Por otro lado, se encuentra el modelo que bajo las nuevas dimensiones de la parcela, cuenta con un alto índice de edificación, dada la superficie de desplante y en correspondencia el número de niveles construidos, que en este caso son tres, siguiendo los parámetros estipulados por las ordenanzas actuales. Teniendo como resultado, un gran volumen edificado, ubicado principalmente en la esquina de manzana para mayor aprovechamiento de sus dos frentes. Sin embargo, el esquema se aísla de forma física y funcional del resto del tejido al contar con un único acceso en todo su perímetro, demeritando la relación del conjunto con el espacio público. (Fig. 11)



FIG. 11. CONJUNTO EN FORMA DE "L" O "C". En donde se retoma la organización de las primeras tipologías bajo una forma más densa y aislada del contexto por contar con un único acceso en todo su perímetro.

2. Bloque cerrado.- basado en el concepto de la organización de viviendas en vertical de la etapa de desarrollo anterior, pero edificado en la parcela resultante de un proceso de reparcelación, en donde generalmente se conforman parcelas de forma cuadrangular; por lo que la forma del bloque es más extendido que el modelo anterior.

En este sentido, cabe señalar que varios de los ejemplos localizados, se desarrollan en este tipo de parcela, por lo que buscan aprovechar al máximo la superficie de la misma, por lo que recurren al uso de patios de ventilación interiores y en ocasiones dejan un pequeño patio posterior o lateral cuando se refiere a la introducción de un aparcamiento semisubterráneo que requiere de dicho patio para su acceso, conformando la relación de 70% de construcción y 30% libre, aunque sea bajo la sumatoria de todos los pequeños patios.

Por lo que estos nuevos tipos buscan ubicarse principalmente en las **esquinas de las manzanas**, aprovechando los dos frentes de la parcela, para una mejor distribución de las viviendas, junto con el acceso lateral para el aparcamiento. De esta forma, la relación con el espacio público también se ve condicionada, dada la elevación de la planta baja por la ubicación del aparcamiento semi subterráneo, asilando al conjunto de viviendas en vertical de la dinámica del tejido. (Fig. 12)

3. Conjunto privado de forma abierta.- realizado dentro de la parcela resultante, resultado de un mayor grupo de parcelas agrupadas, respecto al periodo anterior y se trata de una combinación de dos esquemas, en donde se retoma el concepto de agrupar a un grupo de viviendas pero de forma aislada dentro de la parcela, manteniendo la idea de privacidad del conjunto al tener un acceso controlado al mismo. La relación de áreas se ubica en 40% construido y 60% libre, aunque cada bloque de vivienda deba de recurrir al uso de patios de ventilación interiores para completar la iluminación y ventilación de las viviendas.

A pesar, de la apariencia del esquema, se trata de la mayor densificación que una parcela ha podido tener, ya que se trata de ocho grupos de doce viviendas cada uno, que en total suman 96 viviendas; un número mayor a lo que podría considerarse una alta densidad por hectárea para un tejido de estas características. Así mismo, la forma resultante de la parcela, condiciona la relación del conjunto dentro del tejido, sobre todo por las dimensiones de su frente respecto al espacio público y la forma de acceso que limita su relación.

De esta forma se termina con este primer análisis tipológico de las formas construidas a lo largo del desarrollo urbano de la colonia San Miguel Chapultepec, para pasar a un siguiente análisis, en donde se puedan seleccionar los tipos más adecuados para la reorganización formal y funcional del conjunto, bajo la idea de equilibrar y compensar las modificaciones y fragmentaciones que algunos de los tipos analizados han causado al tejido. Resumiendo los tipos que se acaban de analizar en la siguiente figura. (Fig. 14)

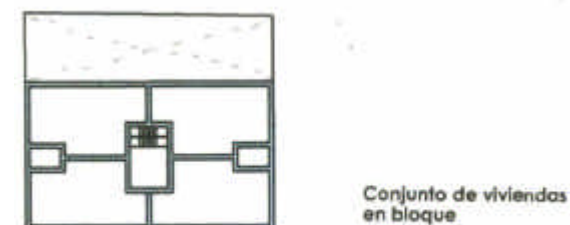


FIG. 12. BLOQUE CERRADO RECIENTE. En donde la forma de la parcela condiciona una organización más alargada de las viviendas, con el uso de patios interiores y posteriores o laterales para el acceso vehicular

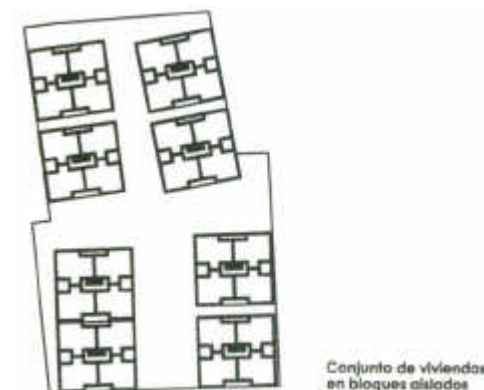


FIG. 13. CONJUNTO PRIVADO DE FORMA ABIERTA. Organización que refleja un intento por aislar a las viviendas, pero que en realidad genera una fuerte densificación de la parcela y del resto del tejido en consecuencia.

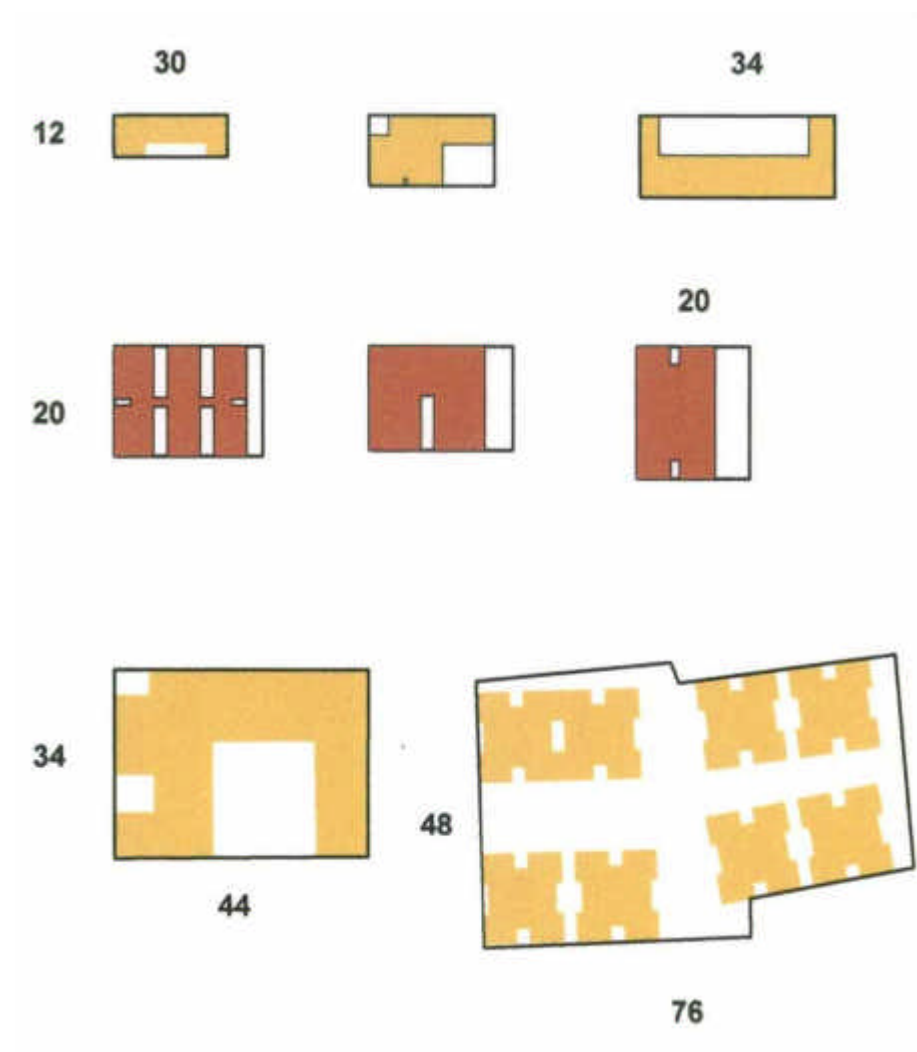


FIG. 14. VARIANTES EN LAS TIPOLOGÍAS PERTENECIENTES A LA ETAPA RECIENTE DE DESARROLLO URBANO (1990-2006)

7.1.1.4. Resumen de las etapas y tipos generados

El siguiente cuadro busca resumir la evolución de los tipos existentes en la colonia San Miguel Chapultepec, conforme al análisis de los **principales esquemas** que resultan de las diferentes formas de ocupación de las parcelas de la colonia, en donde se puede apreciar una progresión de las características establecidas por las primeras tipologías edificatorias, así como una clasificación general de los tipos, por la forma que presenta la construcción de cada uno, respecto a su posición en la parcela.

De esta forma, en sentido vertical se pueden localizar los cinco grupos iniciales:

- a) Edificación en "L" o en "C"
- b) Edificación en bloque cerrado
- c) Edificación en forma de "U"
- d) Calle-pasaje y conjunto privado
- e) Casa aislada

Así como, una siguiente organización de los tipos edificatorios, conforme a la forma de la edificación dentro de cada parcela:

- I. Forma semicerrada
- II. Forma cerrada
- III. Forma abierta

Pudiendo leer de izquierda a derecha, la evolución de cada grupo, respecto a la modificación de sus características básicas, como lo son la forma de la parcela y la relación de áreas básicamente, pero manteniendo el tipo, es decir la configuración espacial bajo la que se reconoce a cada tipología. En otros casos, se trata de una diferente configuración de la edificación dentro de la parcela, generando en todos los casos, una innovación respecto a los tipos iniciales.

Por lo que una última clasificación de los tipos, corresponde a la **tendencia** que presentan los tipos actuales, bajo los cuales se puede comprender la forma en la que nuevos tipos buscarán incorporarse al tejido en un futuro no muy lejano, en donde el modelo de reurbanización tomará en cuenta esta situación, para propiciar una mejor integración de las nuevas construcciones en el tejido consolidado:

- 1) Aquellos tipos que **sintetizan** las propiedades básicas de los tipos iniciales, en cuanto a su lógica de ocupación pero que rompen con las propiedades asociativas de los primeros tipos al ocupar una nueva escala de parcela, como en el caso de la forma en "L" o "C".
- 2) Otros tipos que **evolucianan de un tipo inicial** que corresponde a la edificación en bloque cerrado que se organiza dentro de la forma original de la parcela bajo una nueva lógica interna de la edificación, otorgando una continuidad a la estructura de base.
- 3) Los tipos que buscan una **nueva lógica de composición** dentro de nuevas formas de parcela que surgen de la agrupación parcelaria, que corresponden al conjunto privado de forma abierta.

Una evolución tipológica que se basa principalmente en el uso de uno de sus elementos compositivos más representativos, la relación de áreas; un aspecto se estudia en un apartado posterior y que queda sintetizado en el siguiente esquema-resumen. (Fig. 15)

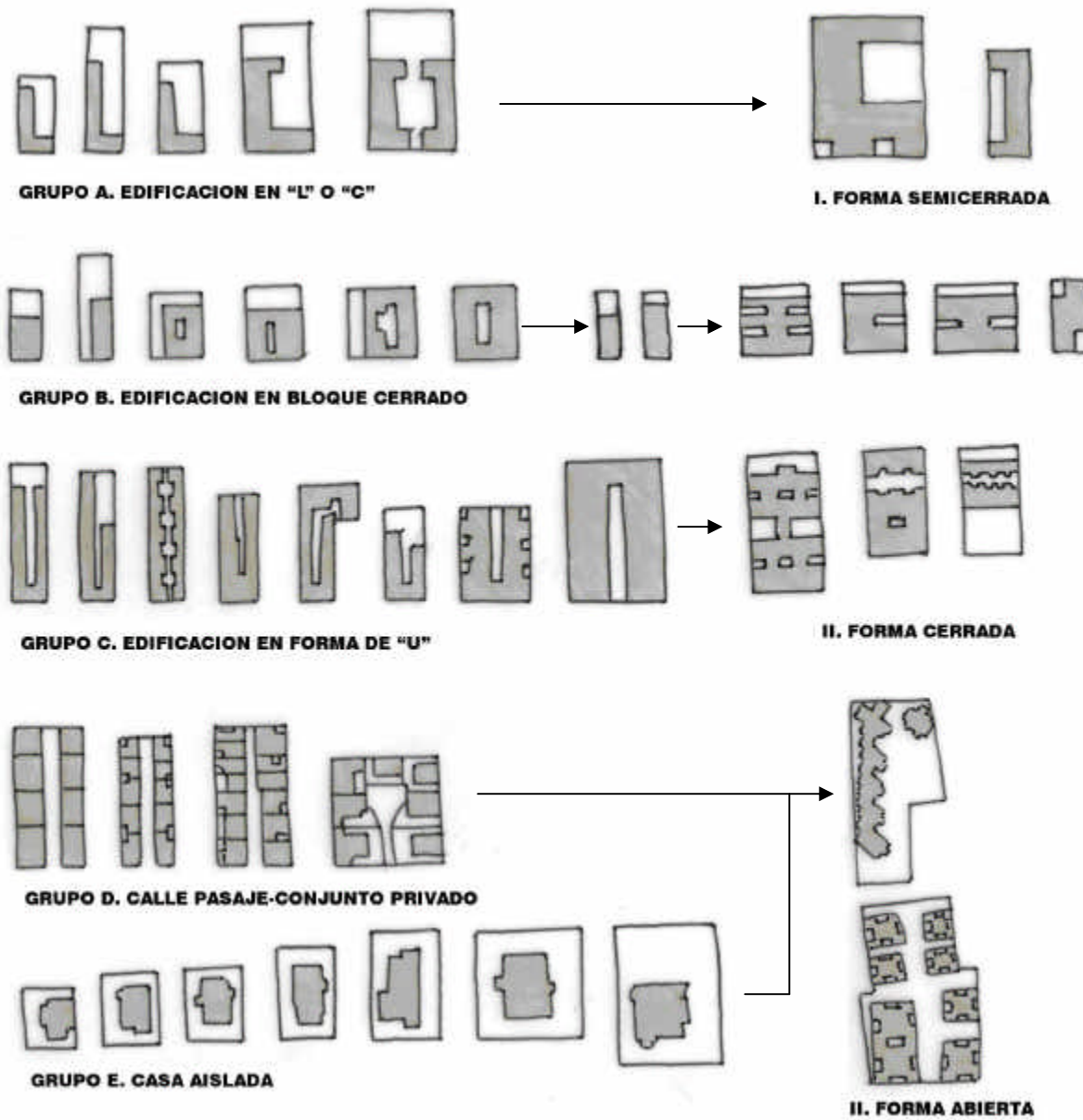


FIG. 15. ESQUEMA DE EVOLUCIÓN DE LOS TIPOS DE LA COLONIA, En donde las flechas indican la transición de algunos modelos hacia los más recientes y otros en los que bajo una combinación de tipos se originan nuevas configuraciones en la forma de ocupación del suelo.

7.1.2. ANÁLISIS Y SELECCIÓN DE LOS TIPOS

En base al análisis anterior, se ha podido detectar que los **tipos generados** a lo largo del desarrollo urbano de la colonia San Miguel Chapultepec, cuentan con ciertos *factores de permanencia*, transmitidos de una tipología a otra, así como otros *factores de cambio*, es decir, aquellos que han fomentado una transformación de un modelo inicial para generar otro nuevo. De aquí, que se haya realizado una primera **clasificación tipológica** en la que se organizaron los tipos en función a la *forma de su volumen edificado* con independencia de la parcela a la que pertenecieran.

Ahora bien, la tesis busca generar una **nueva clasificación** de los tipos dentro de una siguiente escala de análisis, basándose en primer lugar, en las *variables de referencia*; que en este caso corresponden al *tamaño* y a la *posición* de una parcela dentro de la manzana y a sus *condiciones de acceso*, para que de esta forma, se pueda entender la *organización funcional* que dicha parcela genera en la composición de una manzana dada. Al mismo tiempo, se revisarán las **condiciones** provocadas por las *variables independientes*, que se refieren a la *edificabilidad*, es decir, a la distribución del volumen y la determinación del área libre; lo que permite detectar la *organización formal* que cada tipo genera al interior de la parcela, así como la organización que presenta en su asociación con otras parcelas, para la distribución del espacio libre al interior de cada unidad de manzana.

Por lo que se trata de una forma de analizar este primer **sistema urbano**, en donde se evalúa la *interacción edificio-parcela-manzana*, es decir, la *organización interna y externa* de la manzana, que sirve de base para el planteamiento del modelo de reurbanización. De esta forma, la primera clasificación se centra en las *tres variables de referencia* que se han localizado en el tejido en cuestión:

- a) **Parcela pequeña**.- con un frente de entre 6 y 15 metros, y un fondo que se ubica entre 1 y 18 metros aproximadamente.
- b) **Parcela mediana**.- con frente de 15 a 25 metros y fondo de 10 a 60 metros.
- c) **Parcela grande**.- con frente de 25 a 35 metros y fondo de 18 a 65 metros.

Posteriormente, se establecen *tres criterios básicos*, con los que se seleccionarán los tipos edificatorios que se han generado en cada tipo de parcela y que son los que permiten dar *continuidad* a la **lógica parcelaria** del conjunto en cuestiones formales, pero también permiten mantener su característica vital, dentro de su organización funcional:

1. **La relación de la edificación con el espacio público**.- por medio de un acceso directo en planta baja que fomenta la permeabilidad del tejido.
2. **La ventaja del patio en la medianería y/o en la parte posterior de la parcela**.- lo que permite verdaderas áreas de iluminación y ventilación, así como una mejor definición y distribución de la edificación.
3. **Posibilidad de combinar usos y/o incorporar un garaje al interior de la edificación**.- un aspecto que funcionalmente ha fomentado el dinamismo de este tejido y que la tesis busca potenciar ante la restricción planteada por el plan urbano actual, que opta por un único uso, el residencial.

De aquí, que se obtenga de esta clasificación, una **referencia útil** para la comprensión e incorporación de nuevos objetos y aquellos modificados dentro de la configuración espacial de la manzana; para consolidar la *capacidad de intercambio*, equivalencias y sustituciones de elementos, que el modelo de reurbanización sea capaz de corregir cuando sea necesario, para mantener el carácter del tejido.

7.1.2.1. Tipos generados en la parcela estrecha

Corresponden a todos los tipos edificatorios realizados a lo largo de todo el periodo de desarrollo de la colonia (1900-2006), en donde la mayoría, han aprovechado al máximo el frente de la parcela pequeña, ya que es el único punto de contacto con la calle, cuando se ubican al centro de la manzana.

Localizando también, muy pocos casos en donde el lado largo de la parcela haya propiciado un contacto con la calle, como lo es la parcela situada en la esquina de la manzana; así mismo, otro modelo que se encuentra edificado en todo su perímetro es el modelo de vivienda colectiva en "U", que por las dimensiones internas del tipo de construcción que representa, se considera que no sería factible de realizar nuevamente, por lo que queda fuera de la selección. (Ver tipo 4, "Perímetro edificado", dentro de la figura 16)

En base a este concepto de edificabilidad, se pueden identificar las **propiedades que no son comunes** en la mayoría de los tipos generados en la parcela pequeña, como lo es la ubicación de la edificación al centro de la parcela a manera de bloque, que a diferencia de la casa aislada rodeada por jardín, este tiende a densificar puntualmente a la parcela en una ubicación que es difícil de conciliar con el resto del tejido, por lo que este tipo queda fuera de la selección. Lo mismo sucede con los tipos que se **retranquean** respecto al alineamiento, ya que los volúmenes generados al interior restan continuidad al tejido, aun cuando tengan delimitado su acceso con la calle (Ver tipo 2, "Bloques centrados", dentro de la figura 16)

Así mismo, se pueden localizar, pequeñas edificaciones del tipo unifamiliar, como el de la casa aislada rodeada de jardín, y otros modelos que recurren al uso de pequeños patios al frente de la edificación, por lo que se considera que son tipos que no otorgan una continuidad al tejido tanto interior como exterior, por lo que quedan fuera de la selección. (Ver tipo 1, "Perímetro no edificado total o parcial, dentro de la figura 16)

Otra propiedad que no permite una adecuada organización de los espacios libres al interior de la parcela pequeña, y por lo tanto respecto a la manzana en la que se ubica, es el **uso de patios mínimos de ventilación**, por lo que esta tipología no se considera para su selección, a pesar de edificar gran parte del frente y fondo de la parcela, sin embargo se apropian de gran parte del espacio urbano. (Ver tipo 3, "Uso de patios internos", dentro de la figura 16)

De tal forma, que para esta **primera categoría** de tipos desarrollados en la parcela pequeña, queda como representante aquel que se edifica en forma de "L" o en "C", ya que busca la mejor distribución y ventilación para los espacios interiores de la construcción y cuya organización funcional permite dar continuidad en todo el perímetro de la manzana y generar accesos puntuales a las parcelas. Formalmente, la organización del tejido en función a estos tipos puede generar áreas libres unitarias al interior de las parcelas, que en suma crearían un área libre proporcional para el área edificada de manzana en la que se desplantan estos tipos, como se muestra en el **esquema de organización funcional y formal**. (Selección y organización de los tipos, figura 16)

El criterio de **combinación de usos** e introducción de un **aparcamiento interior** se probará y diseñará, en la implantación real del modelo de reurbanización en las manzanas seleccionadas, en donde se comprobará la *respuesta* que puedan arrojar los tipos seleccionados en este sentido.

TIPOS EN PARCELAS PEQUEÑAS

1. PERIMETRO NO EDIFICADO TOTAL O PARCIAL



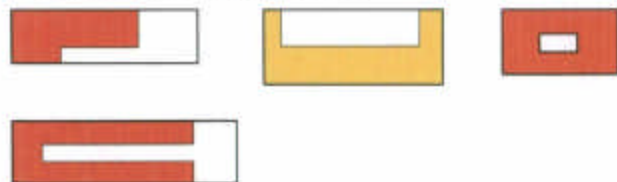
2. BLOQUES CENTRADOS



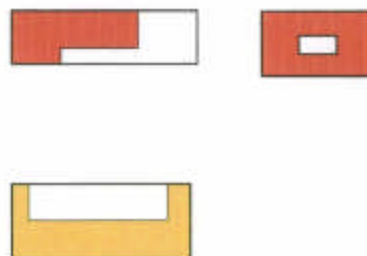
3. USO DE PATIOS INTERNOS



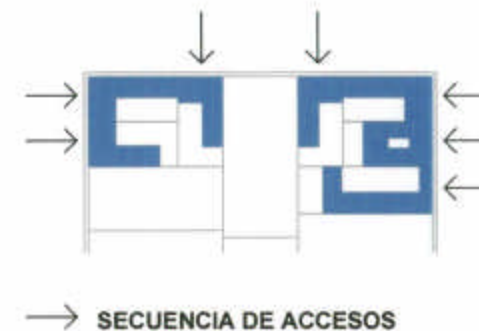
4. PERIMETRO EDIFICADO



I. SELECCION



II. ORGANIZACION FUNCIONAL



III. ORGANIZACION FORMAL



FIG. 16. ESQUEMA DE CARACTERIZACIÓN, SELECCIÓN Y UTILIZACIÓN DE LOS TIPOS EDIFICATORIOS DESARROLLADOS EN LA PARCELA PEQUEÑA (1900-2006). En donde se presentan los resultados formales y funcionales en base a la ubicación de los tipos seleccionados, dentro de una manzana dada.

7.1.2.2. Tipos generados en la parcela mediana

Se **ubican indistintamente** en todo el perímetro de la manzana, dado el carácter compacto de la parcela, en donde los tipos ubicados en la *esquina* de la manzana, encuentran una forma de parcela más cuadrangular que rectangular; por lo que tanto el frente como costado de la misma se encuentran generalmente edificados, orientando la construcción hacia la conformación de un patio central o lateral; de esta forma, se localizan dos tipos edificatorios básicos: el *bloque cerrado* y la *construcción en forma de "L"*.

Por otro lado, se ubican también los tipos de casa aislada rodeada con jardín que ubica fuera del alineamiento, así como aquellas edificaciones en forma de bloques cerrados que se basan en pequeños patios para su ventilación. (Ver tipo 1, "Perímetro no edificado total o parcial", para el caso de la casa aislada y tipo 3, "Uso de patios internos", para el caso de este tipo de bloques, figura 17)

Siendo estos dos modelos expuestos, los que quedan fuera de la selección de tipos, al no permitir una adecuada **organización** de los espacios libres, bajo la asociación de parcelas dentro de una manzana determinada. Así mismo, igual que en el caso de las parcelas pequeñas, se considera que el modelo de viviendas colectivas en "U", que también se ubican en este tipo de parcela, no son factibles de edificar nuevamente, ya que los requerimientos de vivienda recientes fomentan la construcción de viviendas unifamiliares de forma colectiva, mayores a 33 m² y en estos modelos, la superficie de cada vivienda no era mayor a 20 m², por lo que quedan fuera de la selección.⁶ (Ver tipo 4. "Perímetro edificado", figura 17)

Queda por analizar más a detalle los dos primeros tipos mencionados al inicio de este subapartado, en donde el tipo que se encuentra edificado en su totalidad y deja un patio interior, así como la combinación de éste con un patio posterior o lateral, es el que se caracteriza como "Bloque centrado", que corresponde al tipo 2, dentro de la figura 17. Y es el tipo que permite generar una **adecuada organización** de los espacios libres al interior de la parcela y en la relación de ésta con la manzana, por lo que se toma en cuenta dentro de la selección de tipos edificados en la parcela mediana.

Así mismo, la construcción en forma de "L" o "C", mantiene edificada gran parte de la parcela, permitiendo generar un **frente edificado** continuo, sobre todo con su ubicación en la esquina, en donde se pueden ubicar varios puntos de *acceso*; organizando también un área similar al interior de la parcela, correspondiente al *espacio libre*, por lo que su ubicación dentro de la manzana ya sea de forma centrada o en esquina, permite componer adecuadamente la suma de espacios libres que se generaría en la asociación de este tipo con otros similares. (Ver selección y organización de los tipos, figura 17)

De esta forma, se van conformando los tipos que se seleccionarán dentro del modelo de reurbanización, para asegurar la **regularidad** en la forma de las parcelas resultantes, así como la implantación de las edificaciones que generan a estos tipos, en donde faltará por regular las *dimensiones mínimas* que se requieren dentro de este tipo de parcela, para asegurar la adecuada introducción de otros *usos compatibles* con la vivienda, así como el acceso a las *zonas de aparcamiento* que se ubiquen dentro de estos tipos, un aspecto por indicar dentro del modelo de reurbanización.

⁶ Conforme se expone en la tabla 3, del capítulo 3, relacionada con la superficie mínima habitable estipulada en el Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal, publicado en el año 2004.

TIPOS EN PARCELAS MEDIANAS

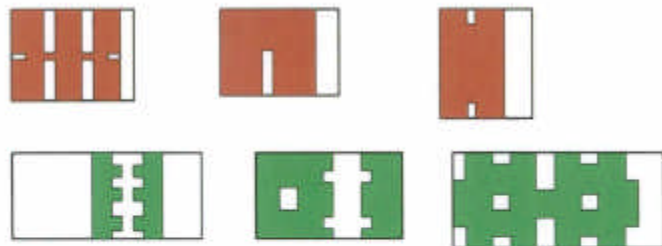
1. PERIMETRO NO EDIFICADO TOTAL O PARCIAL



2. BLOQUES CENTRADOS



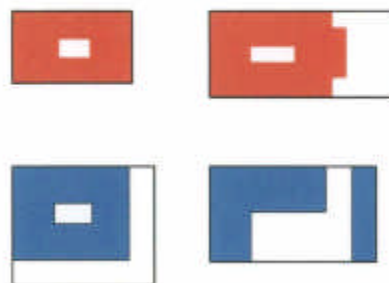
3. USO DE PATIOS INTERNOS



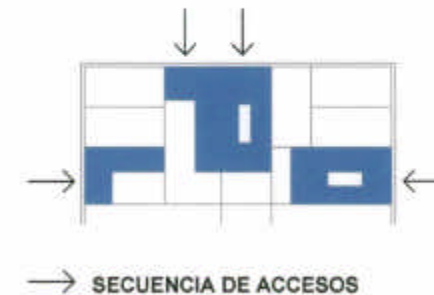
4. PERIMETRO EDIFICADO



I. SELECCION



II. ORGANIZACION FUNCIONAL



III. ORGANIZACION FORMAL



FIG. 17. ESQUEMA DE CARACTERIZACIÓN, SELECCIÓN Y UTILIZACIÓN DE LOS TIPOS EDIFICATORIOS DESARROLLADOS EN LA PARCELA MEDIANA (1900-2006). En donde se presentan los resultados formales y funcionales en base a la ubicación de los tipos seleccionados, dentro de una manzana dada.

7.1.2.3. Tipos generados en la parcela grande

Conforme se ha analizado en el estudio de las tipologías generadas en la parcela grande a lo largo de todo el periodo de desarrollo de la colonia San Miguel Chapultepec, muchas de éstas se han dado en función a la **acción de reparcelación**, que propició la generación de parcelas más amplias tanto en frente y fondo, respecto a las parcelas grandes originales de la primera lógica de parcelación de la etapa inicial de desarrollo urbano.

Así mismo, muchas de las *tipologías derivadas* retoman las características de otros tipos para que en su conjunto conformen los tipos que las identifican, como es el caso de el conjunto privado de forma abierta que, junto con el modelo de casa aislada no proporciona una adecuada organización de los espacios libres interiores, ni tampoco otorga una *continuidad* en el perímetro de la manzana, al no contar con un frente edificado. De tal forma, de que por su **magnitud y organización interna**, no son tomados en cuenta para la selección de tipos desarrollados en la parcela grande (Ver tipo 1 “Perímetro no edificado total o parcial”, figura 18).

Por otro lado, otras tipologías que se retoman de aquellas localizadas en las parcelas pequeñas y medianas, se han desarrollado de **forma masiva**, es decir, que si bien se encuentran edificadas en gran parte de la parcela, las *proporciones* de la edificación resultante son excesivas, sobre todo, al ser edificadas en tres niveles, como lo señala la normativa actual; inclusive generan un cambio en el *módulo original* de la parcela grande y por lo tanto, un cambio de **escala** en la forma de apreciar al conjunto urbano.

Por lo que, estos ejemplos, no permiten una adecuada *integración* de los espacios libres generados en asociación con el resto de parcelas adyacentes, dentro de la organización de una manzana determinada; ya que generalmente este tipo de parcelas se ubica al centro de la organización, teniendo en consecuencia múltiples áreas de contacto con el resto de parcelas que conforman a la manzana, las cuales no pueden quedar sin relacionarse con esta parcela fundamental.

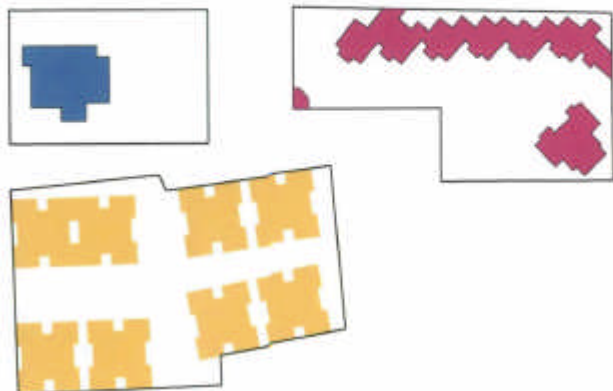
Es por esto que, la tipología clasificada como “Bloque retranqueado” (identificada con el número 2, dentro de la figura 18), así como la tipología en “C” o en “U”, clasificada como “Perímetro edificado” (identificada con el número 3, dentro de la figura 18), no son seleccionadas para su utilización dentro de la organización formal y funcional de una manzana del tejido tradicional en cuestión.

De esta forma, la tesis propone retomar la **tipología en forma de “L”**, que se utiliza tanto en la manzana pequeña como en la parcela mediana, para mantener un *frente edificado continuo*, así como para desarrollar la edificación en profundidad, manejando un patio lateral y posterior que permita relacionar el espacio libre generado, con el resto de espacios libres que se encuentren en una manzana. Manteniendo con esto, la **identidad** del tejido tanto en el exterior como en el interior de la configuración espacial de la manzana.

Por lo que en una simulación, se presenta la *organización funcional* que este tipo puede generar en la secuencia de accesos de las parcelas, así como la *organización formal* del espacio libre generado, para que posteriormente, se vuelva a hacer una simulación completa de la organización de la manzana, en base a los diferentes tipos seleccionados para cada tipo de parcela. (Ver selección y organización en la figura 18).

TIPOS EN PARCELAS GRANDES

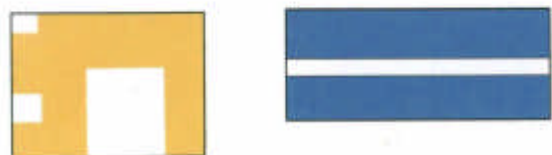
1. PERIMETRO NO EDIFICADO TOTAL O PARCIAL



2. BLOQUES RETRANQUEADOS



3. PERIMETRO EDIFICADO



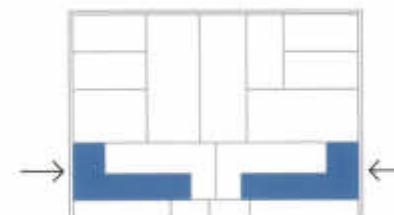
I. SELECCION

NINGUNO

II. TIPO PROPUESTO

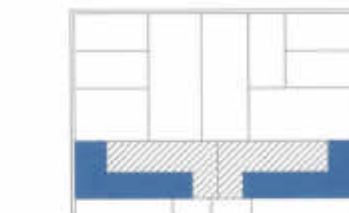


II. ORGANIZACION FUNCIONAL



→ SECUENCIA DE ACCESOS

III. ORGANIZACION FORMAL



ORIENTACION AREA LIBRE

FIG. 18. ESQUEMA DE CARACTERIZACIÓN, SELECCIÓN Y UTILIZACIÓN DE LOS TIPOS EDIFICATORIOS DESARROLLADOS EN LA PARCELA GRANDE (1900-2006). En donde se presentan los resultados formales y funcionales en base a la ubicación de los tipos seleccionados, dentro de una manzana dada.

7.1.2.4. Tipos seleccionados

En base a los pasos anteriores, se busca **sintetizar** a continuación, la forma de *organización* de cada uno de los tipos seleccionados para cada tipo de parcela, dentro de la organización formal y funcional de una *manzana hipotética*, en donde se puedan evaluar las principales *relaciones* que genera la asociación tanto del tipo de parcelas, como de los tipos edificatorios y en base a ello, poder comprobar el *grado de interacción* que se presenta entre estas formas propuestas.

Y es en base a la aplicación de una **organización hipotética** que se busca *verificar* la selección de tipos, antes de ser utilizados dentro del modelo de reurbanización; ya que dicho modelo se implementará en función a las *condiciones reales del tejido*, en donde primero tendrá que identificar la organización original de la manzana y en base a ello proponer el ajuste de las unidades de parcela existentes, así como la incorporación de otras parcelas, para que en conjunto, ayuden a *delimitar* y *organizar* mejor a la unidad de manzana.

Una vez hecho esto, se podrá comprobar la **efectividad** de la utilización de los tipos seleccionados tanto en la conformación de los *espacios libres* generados por parte de cada tipo y que en conjunto ayuden a conformar el espacio libre de la manzana, así como en el grado de *permeabilidad* que se logre inyectar nuevamente a la manzana intervenida, al localizar un mayor número de accesos en todo su perímetro. Siendo éstos dos aspectos, parte de los **objetivos** por cumplir con la implementación del modelo de reurbanización.

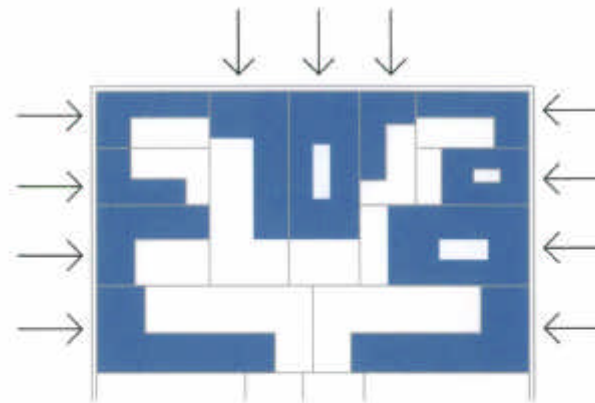
De esta manera, al aplicar los tipos seleccionados en la manzana hipotética, se puede observar que los diferentes tipos seleccionados **logran interactuar** entre sí a pesar de contar con un módulo de parcela y una lógica interna diferente, es decir, con una organización variada respecto a la forma de ocupación del volumen edificado.

En donde, el **aspecto funcional** se caracteriza por la disposición del mayor número de parcelas en torno a la manzana y la ubicación de sus accesos al frente de las mismas, lo cual genera un mejor aprovechamiento de la relación de la manzana con el viario. Por otro lado, el **aspecto formal** se centra en la posibilidad de generar espacios libres por parcela, que en suma, generen el espacio libre de la manzana correspondiente, como una medida ambiental que el modelo de reurbanización busca introducir con su implementación, y que permite dar continuidad a las zonas verdes interiores que caracterizan a la colonia. (Ver organización funcional y formal de la manzana hipotética, figura 19)

Así mismo, en base a la revisión de tipos se puede concluir en este punto, que la **distribución** de de los tipos ubicados en las parcelas en **esquina** es un punto crucial respecto a la lógica a seguir para recomponer el tejido de la colonia, ofreciendo en su geometría unas leyes de composición urbana altamente significativas, ya que esta localización ha dado paso tanto a tipos pequeños como a aquellos de gran dimensión con un uso variado.

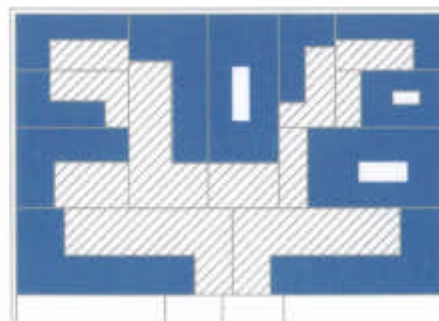
Un reto más, dentro de la *transformación urbana* de este tejido, antes de que la tendencia actual de presentar **soluciones masivas**, resueltas en dicha localización, conduzcan la dinámica tradicional en cuanto a usos y formas de la colonia, hacia una *obsolescencia física y funcional* de su tejido urbano. Aspecto que el modelo de reurbanización busca resolver bajo la propuesta de *diseño urbano* que aplica en dos manzanas representativas de este contexto.

I. ORGANIZACION FUNCIONAL



→ SECUENCIA DE ACCESOS

II. ORGANIZACION FORMAL



▨ ORIENTACION AREA LIBRE

FIG. 19. ESQUEMA RESUMEN. En el que se presenta la selección de tipos edificatorios por cada tipo de parcela, en su organización tanto funcional, dado el número de accesos que generan en la manzana, así como por su organización formal, con la generación de un espacio libre al interior de la manzana.

7.2. MODELO DE REURBANIZACIÓN

Volver a establecer las “**reglas de juego**” de un tejido consolidado, supone un conocimiento profundo de aquellos elementos urbanos que han condicionado la organización de su estructura, así como una *evaluación* de las relaciones que estos elementos han generado a lo largo del desarrollo urbano de dicho contexto. Por ello, la realización del **análisis morfológico** y posteriormente el **análisis tipológico** que se acaba de presentar, ha permitido detectar las *formas básicas* que han conformado al tejido del caso de estudio, diferenciando al mismo tiempo su *contenido físico y social*, que permiten distinguir a este conjunto del resto de las colonias residenciales de la ciudad de México.

En este sentido, el **tejido particular** del caso de estudio, requiere de la elaboración y aplicación de un *modelo de reurbanización propio*, que permita *comprender y organizar* los elementos que componen la unidad básica de la manzana, ya que en la suma de las verificaciones que se llegaran a hacer en cada una de las manzanas, se obtendría en consecuencia, una *reorganización de todo el tejido*; en base a esto, el modelo busca *corregir las transformaciones* que este contexto ha sufrido a lo largo de su etapa de desarrollo urbano de más de cien años, para poder *rescatar y mantener* su carácter.

Así mismo, la revisión y comprensión de los tipos constructivos de la colonia, facilitó el *reconocimiento* de aquellos tipos que permiten recuperar la **identidad** de este lugar, al consentirle nuevamente un significado bajo el cual se potencien tanto sus características como sus cualidades, rescatando para ello el orden inicial o **lógica inicial** del tejido, que se ve amenazado -como se señaló desde un principio-, por un proceso de globalización que busca crear lugares inidentificables. Es por esta razón, que la tesis ha apostado por utilizar un *grupo de elementos* con los que se considera se puedan encontrar algunas *claves* para el futuro desarrollo del conjunto.

Por otro lado, el modelo de reurbanización, busca responder a las **inquietudes de diseño urbano** planteadas en el capítulo I, por lo que sus principales lineamientos se basan en las observaciones hechas por Martín, March y Echenique en cuanto a la importancia de analizar los tipos construidos y en base a ello proponer una herramienta exploratoria en la que se pueda demostrar y valorar las distintas relaciones entre estos elementos dentro del tejido.⁷

De esta forma, la puesta en práctica de este modelo, busca poner **orden** en la estructura urbana existente, a través de la articulación simultánea de sus distintas escalas, creando para este fin una escala intermedia de análisis, en donde el objetivo principal del modelo no se centra en la forma final de los edificios, a pesar de que la esencia del tejido se materialice en los tipos edificatorios, ya que éstos sólo adquieren sentido en la composición del conjunto y por lo tanto, la importancia radica en la reorganización del tejido de base, para obtener mejores relaciones en el marco construido.

Por lo que la **lógica de ordenación** no se ve limitada a la unidad parcelaria, si no a todas las escalas, en donde la escala de la manzana permite descubrir el patrón que organiza al conjunto a través de las alineaciones y las distintas secuencias que generan los espacios al interior de las mismas, así como por el ritmo generado por los accesos a las unidades de parcela; una organización que también se puede componer en torno a la **sumatoria de áreas libres** que relacionan cada unidad con el entorno, un aspecto que el modelo de reordenación se centra en resolver.

⁷ Para ampliar las medidas propuestas por estos autores, revisar el apartado 1.4.5. sobre la definición edificatoria y su modelo de revisión.

De esta manera, se podría decir que la **unidad básica** que organiza la forma de la colonia, se encuentra en el propio patrón de la parcela, cuya escala se ha mantenido y multiplicado con la suma del resto de unidades parcelarias hasta lograr la escala de la siguiente unidad mayor, que es la manzana, y de ahí hasta alcanzar la *escala* de toda la colonia. En este sentido, el patrón busca ser comprendido en tanto si se mira la relación de las unidades parcelarias, como si se observa a la colonia en su conjunto.

7.2.1. SUPUESTOS DEL MODELO DE REURBANIZACIÓN

Como se mencionó anteriormente, la propuesta de reurbanización se basa en el concepto de **unidad global**, otorgado por la racionalidad de la lógica del parcelario, reforzando la idea de que dicha lógica puede dar lugar a un conjunto de espacios abiertos que se localizan al interior de una misma manzana, es decir que se trata de la idea del *área abierta unitaria* como elemento aglutinador del conjunto, así como el elemento que permitirá librar del *estado de saturación* que se encuentran la mayoría de las parcelas dentro de una manzana.

Otro concepto que sustenta a este modelo se refiere a la idea de generar una **edificación compacta** que en un futuro sustituirá a la edificación existente dada la tendencia actual de la colonia, en donde el modelo de reurbanización establece los *lineamientos necesarios* para guiar la forma de ocupación de la edificación expectante en la parcela actual. De esta forma, se busca desarrollar tipos en forma de bloque cerrado y/o en "L", cuyo frente ayude a la completar la relación funcional del tejido por medio de la ubicación de un mayor número de parcelas y accesos sobre el perímetro de la manzana.⁸

Por otro lado, el modelo de reurbanización busca **confrontarse** con las *grandes piezas* que no presentan una adecuada relación con el resto del tejido, en las que buscará su ajuste hasta alcanzar el módulo que le permita integrarse a las distintas escalas de proyectación del tejido. Lo mismo se pretende aplicar dentro de los contrastes de alturas existentes en el conjunto, por lo que se mediará esta situación, con la introducción inicial de una *altura intermedia*, que es la que actualmente se propone dentro del plan urbano de la colonia.

Así mismo, la **relación formal** que la propuesta pretende con la generación de los espacios abiertos interiores, se refiere también en el mantenimiento de un frente continuo edificado en el perímetro de la manzana, organizando de esta forma varios *casos de retranqueo*, sobre todo en la parcela de la esquina en donde la pieza arquitectónica de composición urbana que ayuda a definir la continuidad de la esquina es el esquema en "L", conforme se comprueba en el análisis tipológico. Por otro lado, dentro del **equilibrio** que se quiere conseguir entre las unidades, se basa en la edificación de alturas medias y bajas, incorporando una *variable* en la altura intermedia inicial, para enriquecer al modelo propuesto por la reglamentación actual.

Por último, queda por regular otro aspecto funcional del tejido, que se trata de la **combinación de usos** y la *introducción del aparcamiento* en las edificaciones, por lo que se pretende establecer las dimensiones mínimas para la ubicación de los usos compatibles con la vivienda, así como el acceso a las zonas de aparcamiento, dejando para un siguiente estudio, las *normas complementarias* que permitan regular los elementos compositivos que ayuden a resaltar el carácter formal de los volúmenes propuestos por el modelo de reurbanización.

⁸ Para ello el modelo definirá aquellas parcelas que deban subdividirse, para proporcionar una mejor relación de los accesos, aún cuando internamente se desarrollen para un conformar un mismo conjunto caracterizado por un espacio libre definido, como se muestra más adelante durante la aplicación del modelo de reurbanización en una manzana característica del tejido.

De esta forma, los puntos antes mencionados conforman los **objetivos particulares** del modelo; es decir, los elementos fundamentales o *supuestos de diseño urbano* en los que se basa la presente propuesta, y sirven para **reafirmar** las leyes de composición geométrica del tejido para que en referencia a ello se organice su *reurbanización*, señalando de forma puntual, algunos otros *lineamientos específicos*, conforme se aplique el modelo de reurbanización en los diferentes casos seleccionados, indicando también la *flexibilidad* que puede presentarse en el modelo para desarrollar otras opciones formales y funcionales.

En este sentido, la realización de este ejercicio se basa en la **aplicación** del modelo en dos tipos de manzana seleccionados en función a su *organización interna*, que representan mayormente al resto de las manzanas que conforman al tejido de la colonia: la manzana cuadrangular y la manzana triangular; bajo el entendido de cada caso tiene sus implicaciones particulares, aún cuando pertenezca a un mismo grupo de manzanas. Por lo que este apartado se trata en realidad de una *simulación* de los alcances que el modelo de reurbanización puede conseguir, bajo su aplicación en estos dos casos concretos, dejando abierto un **camino** en el que se puedan seguir una serie de *pasos* para formalizar las diferentes unidades que conforman al caso de estudio, como se explica a continuación.

7.2.2. PROCESO DE IMPLANTACIÓN DEL MODELO DE REURBANIZACIÓN

En primer lugar, cabe señalar que la aplicación del modelo de reurbanización en el tejido en cuestión, parte de la **hipótesis** de que la *disposición actual* de la unidad de manzana a intervenir, requiere una reorganización de sus componentes, para obtener una *mejor relación* de éstos entre sí y respecto a la estructura que los alberga. En este sentido, el proceso de implantación del modelo se basa en *cinco puntos principales*, con los que se busca dotar de un sentido de *continuidad* y al mismo tiempo de *diversidad* al conjunto intervenido, mediante una *composición básica*:

1. **Identificación de la organización original.**- para lo cual, se revisa la configuración actual de la manzana, en donde se localiza la forma y magnitud de cada parcela; el grado de saturación, retranqueo o aislamiento que presentan las edificaciones, así como el impacto visual que representa las variaciones en altura, reflejadas en los alzados que corresponden al perímetro de la manzana.
2. **Aplicación de las variables de referencia.**- que corresponden al porcentaje de *área libre* y *área construida*, junto con la altura máxima edificable en función a la normativa reciente, en donde estas relaciones se presentan de forma esquematizada; señalando el volumen edificado tanto en superficie como en altura, dentro de un bloque compacto al frente de la parcela, como una forma de predefinir las formas edificadas.
3. **Comprobación de la relación resultante.**- donde se confirma si la hipótesis inicial se mantiene, es decir, si el conjunto requiere de algunos ajustes para propiciar una mejor relación entre las distintas áreas edificadas y áreas libres, para obtener una mejor configuración interna y externa de la manzana.
4. **Reorganización de las parcelas.**- sobre todo de aquellas que requieran una nueva configuración para generar un frente edificado en todo el perímetro de la manzana, en especial, en el caso de las parcelas ubicadas en las esquinas. Y se vuelve a verificar la organización resultante, para detectar si quedan irregularidades por corregir.
5. **Incorporación de acciones de reparcelación.**- que ayuden a delimitar y organizar una nueva unidad de parcela donde se requiera, y en conjunto la unidad de manzana, buscando relacionar los espacios abiertos que se generen bajo esta nueva configuración. Determinando en lo posible, las unidades mínimas y máximas de agrupación, o en su caso de subdivisión parcelaria.

De forma complementaria, y dentro de las posibilidades de diseño urbano, el modelo de reurbanización buscará fomentar la creación de una **mayor área libre** en la parcela, bajo la utilización de los tipos seleccionados en el *modelo tipológico* -en forma de "L" o bloque cerrado-, así como el mantener el *espacio abierto resultante*, bajo la **compensación** del volumen de la construcción. El cual, al introducir necesariamente algunos patios interiores, sobre todo en la parcela profunda ubicada al centro de la manzana, se le permita construir un *volumen adicional* de forma retranqueada respecto al frente de la parcela, en el nivel superior de la edificación.⁹

Por otro lado, se encuentra un siguiente punto dentro del modelo de reurbanización, que tiene que ver con la **comprobación** de la *convivencia de usos* y la posibilidad de realizar un *aparcamiento* en el interior del volumen resultante; de aquí que los criterios de *diseño particulares* que requiera cada actuación se centrarán en resolver lo siguientes aspectos:

- a) Relación de accesos tanto peatonal como vehicular en planta baja.
- b) Definición del área destinada en planta baja para otros usos complementarios con la vivienda.
- c) Definición de alturas que permitan un equilibrio dinámico entre los diferentes usos.

En este sentido, conviene indicar que la tesis propone una serie de **lineamientos** que puedan servir como *herramientas* para verificar la composición formal que tiene que ver con los volúmenes edificados, aclarando que el uso de dichas instrumentos debe de manejarse de forma distinta y con diferente regularidad en cada una de las manzanas del tejido. Por lo que después de la aplicación del modelo de reurbanización en las manzanas seleccionadas, se expondrán dichos lineamientos, considerándolos como una **guía** para verificar las relaciones entre la forma, función y escala de un tejido dado; comprobando nuevamente, la efectividad de la aplicación de estos criterios de diseño urbano, de forma más específica en los ejemplos escogidos.

En resumen, el modelo propuesto busca ser **consistente** en su implementación, bajo la utilización de los cinco *criterios de diseño urbano básicos*, en los diferentes tipos de manzana seleccionados y que representan mayormente al tejido analizado; que como se verá a continuación, requerirán de otros ajustes más, dependiendo de su organización interna inicial, con el objetivo de demostrar mayormente la *fuerza de cohesión* que tiene la **lógica parcelaria** del conjunto, en cuanto a forma, tamaño y geometría reflejada tanto en la unidad de manzana como en la del conjunto al completo.

Por otro lado, es de esperarse que el modelo de reurbanización pueda demostrar los distintos **niveles de adecuación** que puedan surgir en las futuras actuaciones, para poder prevenir diversas situaciones de *consolidación* y de *reordenación* del caso de estudio; en donde, una vez que los criterios de diseño urbano se conviertan en *leyes de composición urbana*, se pueda con cada nueva intervención, resaltar la configuración geométrica del tejido.

De esta manera, se da paso a la aplicación del modelo de reurbanización en las unidades de manzana seleccionadas, comenzando con el caso de la manzana cuadrangular, debido a la magnitud de su superficie y complejidad, para pasar posteriormente a la revisión de la configuración de la manzana triangular, en donde se busca mostrar las variantes de diseño que se pueden aplicar en este tipo de manzana.

⁹ Este aspecto se ejemplifica de una forma más clara, en la aplicación del modelo de reurbanización en las manzanas seleccionadas.

7.2.1.1. Aplicación del modelo en la manzana cuadrangular

1. En primer lugar, se trabaja con el **levantamiento actual** de la manzana, en donde se resaltan las *formas construidas* y la disposición de las parcelas, junto con sus alzados, en donde se pueda observar la *irregularidad* de la organización en planta como en el perfil del conjunto, dadas las diferentes superposiciones de volúmenes y sustituciones volumétricas que se han generado a lo largo de la evolución de la colonia. (Esquema I, Fig. 20)
2. Sobre dicho levantamiento se establece una **envolvente general** a nivel de planta y elevación, basada en el área de parcela edificada que se regula en la normativa reciente -70%-, así como la altura máxima permitida -3 niveles-.¹⁰ De esta forma, se busca destacar los *elementos remanentes* tanto en planta como en alzado, conforme la actual disposición regulatoria; aclarando que la forma presentada en cada parcela representa simbólicamente el área construida más no pretende ser la forma o disposición final del tipo a edificar. (Esquema II, Fig. 20)
3. En un siguiente esquema se limpian los **elementos remanentes** del plano y alzado de la manzana, visualizando la prefiguración que tendrían las parcelas si se llegaran a edificar bajo dicho esquema y comprobando la necesidad de dar continuidad a la manzana en la esquina, así como el de subdividir alguna parcela intermedia –al centro de la manzana-, cuya forma no tienda a ser la de un bloque compacto, dentro de las medidas de la parcela pequeña o mediana, ubicado de forma perpendicular al perímetro; siendo ésta una forma que responde adecuadamente a la geometría del tejido, como se demostró en el modelo tipológico. (Esquema III, Fig. 21)
4. Por lo que, en un cuarto esquema, se **reorganiza** la disposición de las parcelas en esquina, por medio del uso del tipo edificatorio en “L”, para dar lugar a un frente continuo edificado y al mismo tiempo quede integrada el área libre de cada parcela al espacio abierto de la manzana. En donde se vuelve a comprobar la relación de espacios de todos los elementos, para determinar si se requiere de algún ajuste más. (Esquema IV, Fig. 21)
5. Posteriormente, se evalúa la necesidad de agrupación de algunas parcelas para dar lugar a una mejor conformación del conjunto, o en su caso que cada edificación parcial, es decir aquella realizada dentro de cada parcela individual, lleve a configurar una forma regular, que en relación con las edificaciones vecinas, sea más adecuada con el parcelario y con la relación de áreas que se espera conformar para la manzana. (Esquema V, Fig. 21)

De esta forma, se obtiene un esquema preeliminar, que pueda servir de **base**, para que los siguientes *criterios de diseño* por aplicar, trabajen bajo los lineamientos fijados por la forma de la envolvente representada en el plano y en el alzado. Tomando en cuenta, que el conjunto de fachadas a la calle con los tres niveles de altura propuestos en base a la normativa actual, permitan tener una mejor relación entre las estructuras de consolidación baja existentes y los que cuentan con más de cuatro niveles de altura, buscando compensar de forma inicial la diferencia de alturas, para después proponer variantes en función a un diseño integral. (Esquema VI, Fig. 21)

¹⁰ Tomando en cuenta la altura de 3,10 metros entre un nivel y otro, a cuya suma se le agrega un pretil de 1,50 metros, para que dentro de la suma total, se pueda prever otra configuración de alturas que tome en cuenta la introducción de otro uso compatible con la vivienda en planta baja y cuya diferencia en altura respecto al primer nivel sea de 4,20 metros y con esto compensar los niveles siguientes hasta cubrir la altura total de 10,80 metros.

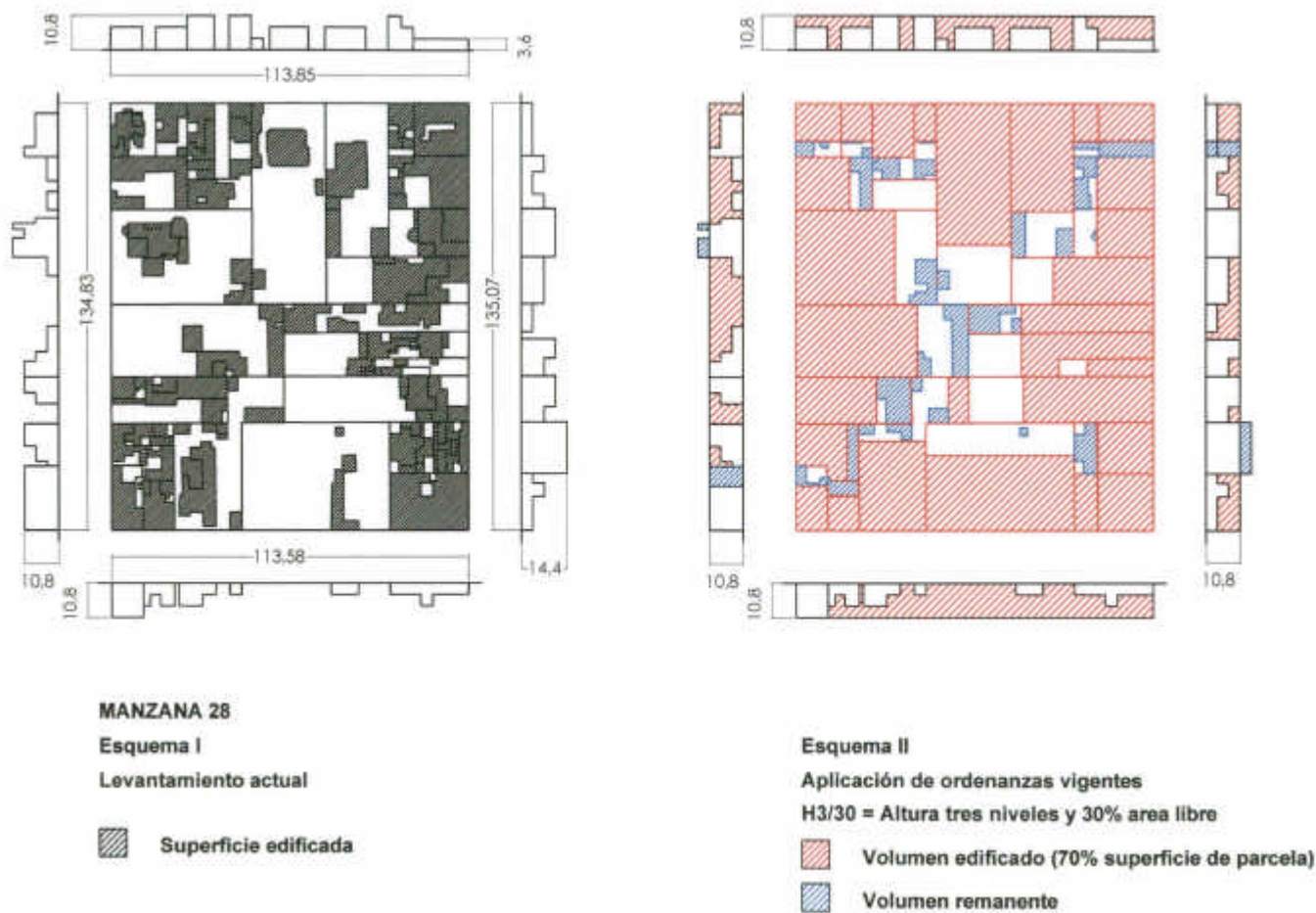
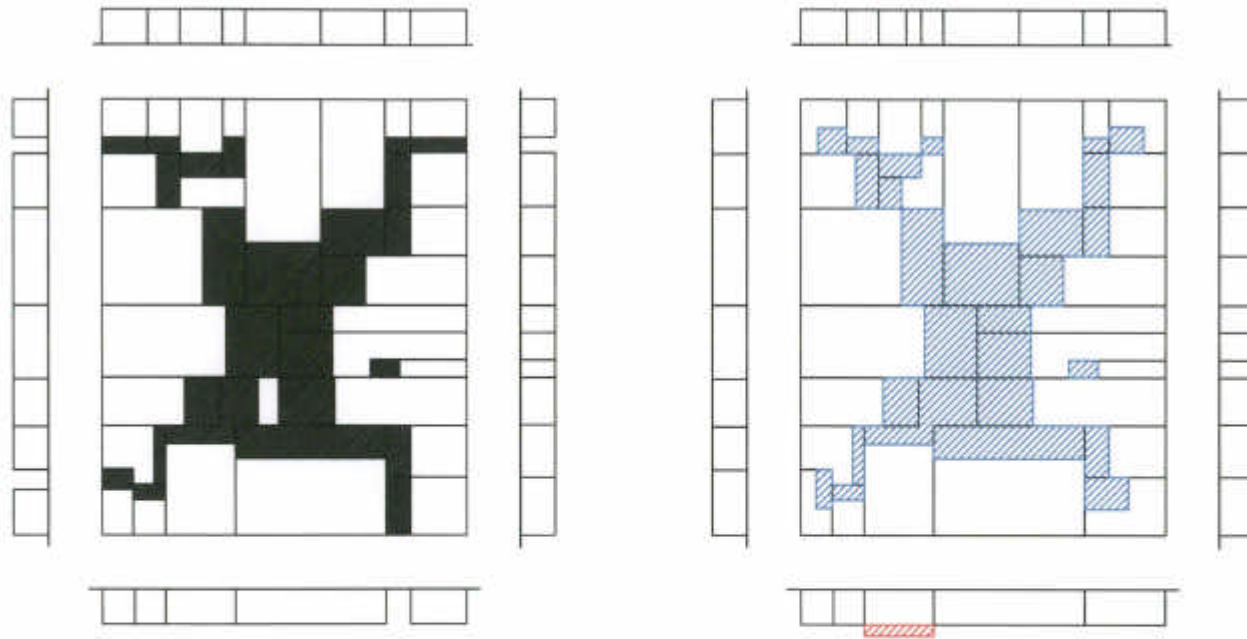


FIG. 20. ESQUEMAS DE APLICACIÓN DEL MODELO DE REURBANIZACIÓN.

ESQUEMA I. LEVANTAMIENTO DEL ESTADO ACTUAL DE UNA MANZANA RECTANGULAR.

ESQUEMA II. APLICACIÓN DE LAS ORDENANZAS ACTUALES RESPECTO A ALTURA Y SUPERFICIE CONSTRUIDA.



Esquema III
Configuración resultante de la aplicación de las ordenanzas vigentes

- Volumen edificado
- Area libre

Esquema IV
Aplicación de una nueva configuración en parcelas de esquina y parcelas intermedias

- Volumen por completar
- Area libre 30%

- * profundidad mínima en patio interior = 4,00 metros
- * profundidad promedio en patio interior = 8,00 metros

FIG. 21. ESQUEMAS DE APLICACIÓN DEL MODELO DE REURBANIZACIÓN.

ESQUEMA III. FORMA RESULTANTE DESPUÉS DE ELIMINAR LOS ELEMENTOS RESIDUALES.

ESQUEMA IV. APLICACIÓN DE UNA NUEVA CONFIGURACIÓN DE ÁREA LIBRE. POR PARCELA.

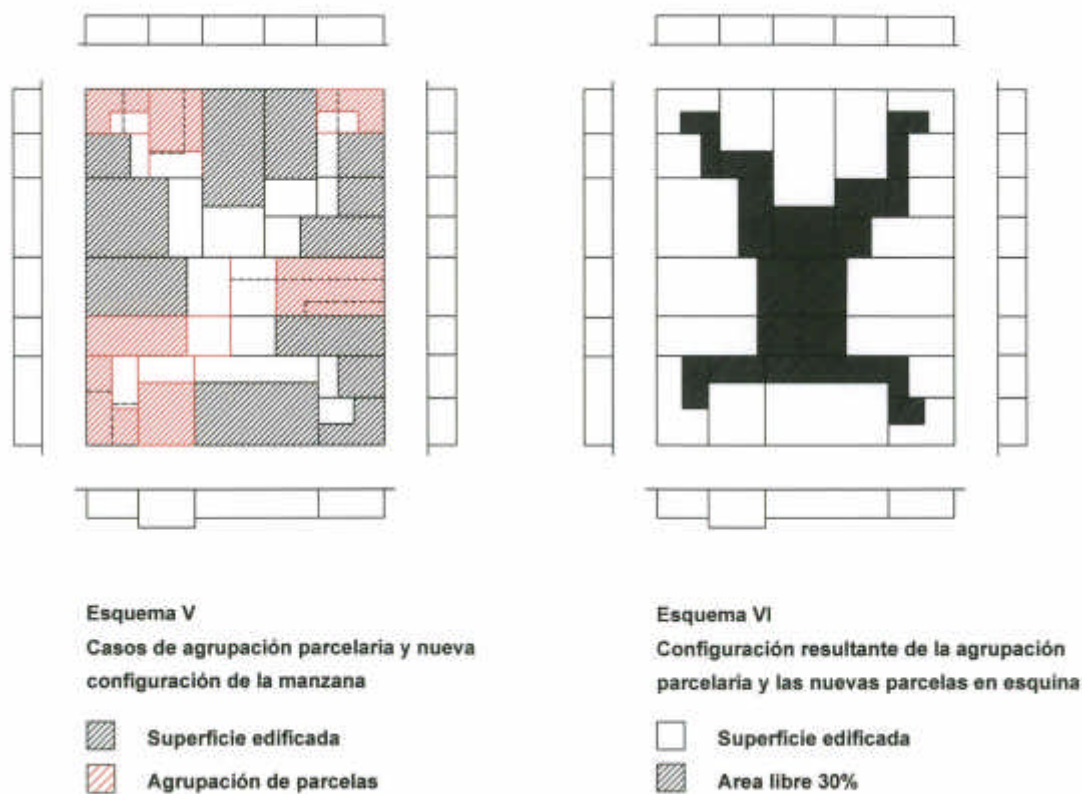


FIG. 22. ESQUEMAS DE APLICACIÓN DEL MODELO DE REURBANIZACIÓN.

ESQUEMA V. EVALUACIÓN DE NUEVAS FORMAS DE AGRUPACIÓN PARA GENERAR FRENTES CONTINUOS.

ESQUEMA VI. FORMA RESULTANTE DE LA CONFIGURACIÓN PREELIMINAR.

Ahora bien, está claro que muchas de las nuevas edificaciones no podrán desarrollarse correctamente en profundidad, sin recurrir a la utilización de algún medio de ventilación natural de sus espacios intermedios, por lo que el modelo propone una **compensación en volumen** para aquellas actuaciones que recurran a los siguientes dos supuestos, en el caso en el que el fondo del edificio supere los 15 metros:

- a) Configurar la nueva edificación bajo el tipo **en forma de "L"**, en donde la liberación de la proporción de área construida, pueda ser edificada sobre el último nivel, de forma retranqueada respecto al frente de la parcela.
- b) La edificación que pueda mantener la superficie de **área libre intacta** bajo la introducción de patios interiores, edifique también sobre el último nivel, la parte proporcional del área de los patios interiores, de forma retranqueada respecto al frente de la parcela. (Esquema VII, Fig. 23)

De esta forma, con el *incremento de algunos niveles* y la *modificación en planta* de algunas de las parcelas, se obtienen las variantes que permiten responder a la dinámica del conjunto, cuya lectura -como se ha visto durante su desarrollo urbano-, nunca ha sido homogénea, por lo que este modelo pretende otorgar nuevamente una **secuencia rítmica**, tanto de forma externa como interna a la manzana, bajo una composición urbana que busca mediar entre las formas existentes y las que vendrán a sustituirlas.

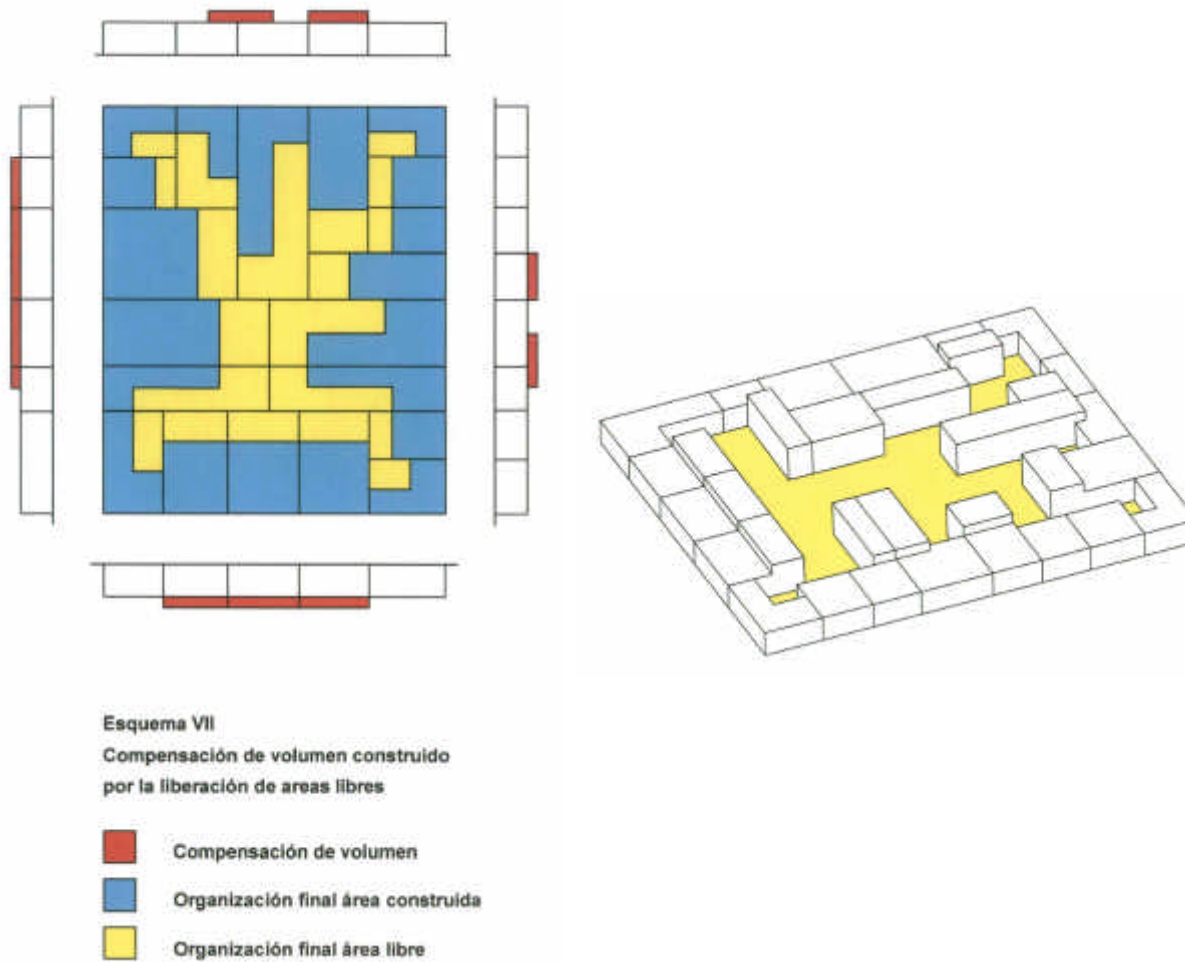


FIG. 23. ESQUEMAS DE APLICACIÓN DEL MODELO DE REURBANIZACIÓN.

ESQUEMA VII. COMPENSACIÓN EN VOLUMEN. Para mantener el área libre por parcela intacta o por generar mayores áreas libres con el uso del tipo en "L".

PERSPECTIVA DE LA FORMA RESULTANTE. Muestra la compensación volumétrica y la organización formal y funcional de la manzana, en donde se destaca el espacio abierto interior conseguido.

7.2.1.2. Aplicación del modelo en la manzana triangular

Como se señaló anteriormente, los **ajustes** que se realicen sobre el parcelario actual dependerán de la forma de cada manzana, ya que los diferentes frentes y profundidades de la misma propician una repartición diferente de cada parcelario, por lo que las diferentes reconfiguraciones del parcelario que se realicen siguiendo el modelo de reurbanización, deberán ceñirse a lo que dicte la proporción de cada manzana. Un ejemplo de esto, es la aplicación del modelo en la manzana triangular como se desarrolla a continuación:

1. Bajo el mismo análisis inicial del levantamiento catastral actual aplicado en la manzana cuadrangular, se establece la **relación de áreas y número de niveles permitidos** por la normativa reciente, se identifican las áreas remanentes del tejido de la manzana triangular. (Esquemas I y II, Fig. 24)
2. Posteriormente se eliminan los volúmenes sobrantes y se analiza la **disposición preliminar** de los volúmenes edificados y aquellas áreas que conviene completar, buscando para ello una reorganización de las piezas (Esquema III, Fig. 24).
3. Bajo la aplicación de una **profundidad media**, es decir, aquella que resulta de trazar una línea de forma perpendicular desde la profundidad total de la parcela más pequeña del tramo inclinado de la manzana, hacia la parcela más grande de ese tramo; aplicando también este criterio al conjunto de manzanas ubicadas en el tramo central a 90°, se busca completar de forma escalonada y proporcional, la profundidad correspondiente a cada parcela. Así mismo, se busca configurar mejor la relación de área construida y área libre de las parcelas ubicadas en las esquinas y en el vértice superior de la manzana (Esquema IV, Fig. 24)
4. En base a estas acciones, se obtiene un **esquema preliminar** en el que se pueda volver a revisar la disposición de los volúmenes resultantes, para determinar si se requiere de una nueva modificación en el parcelario para conformar mejor los volúmenes respecto a sí mismos y los espacios libres generados, y en relación con las parcelas vecinas y el espacio abierto de la manzana. (Esquema V, Fig. 24)
5. En seguida, se aplican algunas actuaciones de **agrupación parcelaria** en las parcelas de esquina para dar lugar a un frente continuo - en este caso también bajo la forma de "L"-, así como en alguna otra parcela intermedia; dando lugar a una configuración más coherente de la manzana, propiciando también el respeto del área libre asignada para cada parcela, junto con la compensación en volumen edificado para aquellas edificaciones que llegaran a tener más de 15 metros de profundidad, que en este caso no se generan y por lo tanto, no se aplica este aspecto. (Esquema VI, Fig. 24)

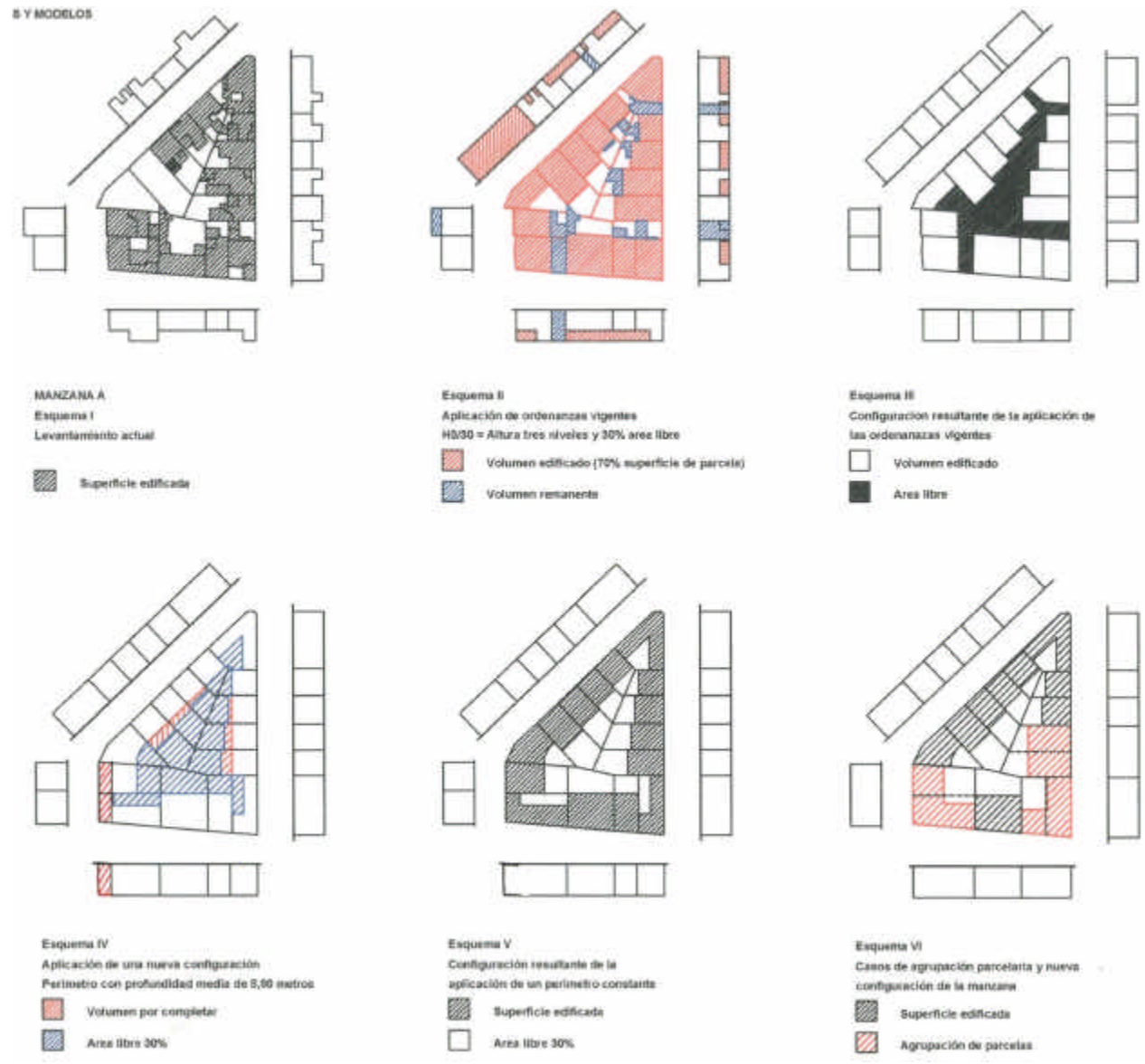


FIG. 24. ESQUEMAS DE APLICACIÓN DEL MODELO DE REURBANIZACIÓN

Relación de esquemas que resumen la aplicación del modelo de reurbanización en la manzana triangular.

De esta forma, se puede observar que la configuración de este tipo de manzana permite conservar la tipología de las **pequeñas parcelas**¹¹, por lo que se puede mantener un uso residencial de baja densidad o en su caso, generar otros usos más rentables como lo son los pequeños comercios, dada la ubicación de este tipo de manzana sobre una avenida principal, cuya tendencia urbana es la de convertir todo su frente en un uso más intensivo –con seis niveles de altura–.

Por lo que esta situación, es uno de los posibles escenarios en las que se puede generar una **transformación** en el tejido, en donde la única observación que se podría mencionar respecto a este punto, es que en el caso de que se lograran adquirir varias parcelas en continuidad por parte de algún proyecto, se mantuviera la fragmentación parcelaria como se haya establecido en el modelo de reurbanización.

En este sentido, una de las soluciones de diseño por aplicar, podría ser la inclusión de un juego de **variaciones** en altura, indicadas de forma progresiva en la nueva edificación, es decir, mostrando diferentes alturas de forma escalonada desde una altura menor hacia la altura máxima, haciendo referencia a la lógica de fragmentación del tejido.

Manteniendo al mismo tiempo en planta, el área libre establecida por el modelo de reurbanización, para el conjunto de parcelas que conformarían a la nueva edificación, ya que son las dimensiones mínimas que se pueden tener respecto a las construcciones colindantes y en relación al espacio abierto de la manzana. (Esquema VII, Fig. 24)

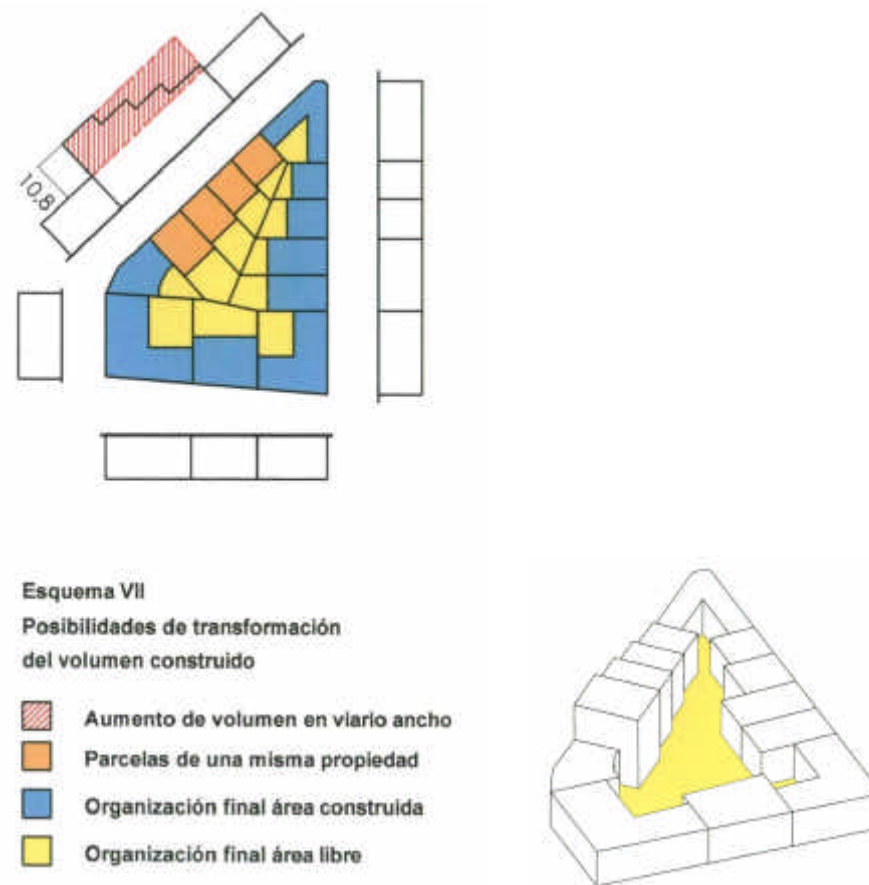


FIG. 24. ESQUEMA VII. POSIBILIDADES DE TRANSFORMACIÓN EN EL MODELO DE REURBANIZACIÓN.

¹¹ A diferencia de lo que estipula la normativa actual, de propiciar parcelas mínimas de 250 m² de superficie, cuya configuración en este tipo de manzanas sería imposible de aplicar, rompiendo con el orden geométrico de la misma y del conjunto en suma.

7.2.1.3. Otros lineamientos por tomar en cuenta

A lo largo del desarrollo de la tesis, se ha manifestado que el **entendimiento** del contexto e historia de un tejido urbano, es una base fundamental para lograr un mejor desenvolvimiento físico y funcional del mismo, sobre todo si se trata de un conjunto tradicional con una dinámica propia, como la que representa la colonia San Miguel Chapultepec. Un conjunto con identidad única, que requiere *reforzar su imagen*, así como mejorar su *calidad ambiental*, ante la masificación y saturación de su tejido, para que de esta forma, se pueda tener una mejor comprensión y un *adecuado uso* de este fragmento de ciudad.

Por lo que, la apuesta por la reorganización del territorio en cuestión, busca realizarse de **forma integral** y para ello se requiere incluir otros *lineamientos de diseño urbano* que refuercen la intención de la tesis. Que en este caso se refieren a la integración de *usos compatibles* con la vivienda, así como la introducción de una zona de *aparcamiento* en las edificaciones, ya que son cuestiones que este trabajo considera que no están propuestos adecuadamente dentro de las ordenanzas actuales para este tipo de contextos.

A grandes rasgos, la mayor **relación** que se pueda conseguir entre los elementos urbanos, así como la mejor **organización** que se pueda realizar tanto al interior como al exterior de las unidades de manzana, suponen una *mejora sustancial* de las condiciones existentes. De tal forma que el modelo urbanístico propuesto se acopla a principios de *sostenibilidad*, que permitan resolver algunos de los déficits urbanos detectados y prevenir aquellos que se puedan realizar, otorgando una coherencia al planteamiento general.

De esta forma, los lineamientos de diseño urbano, se fundamentan en las siguientes acciones:

1. Definición del área destinada para aparcamiento o en su caso proponer soluciones alternativas.
2. Definición del área destinada en planta baja para otros usos complementarios con la vivienda.
3. Definición de alturas que permitan un equilibrio dinámico entre los diferentes usos.

Tomando en cuenta, algunos supuestos que el modelo de reurbanización haya propiciado con su aplicación en una manzana determinada:

- a) En primer lugar, se tiene el aspecto de los **límites** relacionados con el tamaño de la parcela, que en este sentido, éstos dependerán del número de frentes que se puedan volver a configurar en el perímetro de la manzana, así como de la profundidad que resulte de aplicar la proporción de área construida por parcela. Dando por hecho, que los frentes de parcela variarán entre 6 y 35 metros, según correspondan al tipo de parcela pequeña, mediana o grande; por lo que la solución en planta para alojar los usos compatibles con la vivienda, así como la posibilidad de introducir un aparcamiento al interior de las edificaciones, dependerán de estas dimensiones.
- b) **Cantidad de suelo construido.**- en este caso corresponde al 70% de la parcela, manteniendo la proporción de 30% del área libre, en donde la propuesta permite generar áreas libres de mayor superficie, en donde se puede ajustar el área construida, reduciéndola y la parte proporcional edificarla en la parte superior de la edificación, en función a la forma de desplante que permita ubicar la parte construida en la parte posterior o lateral de la construcción. De aquí, que se pueda desarrollar un nivel más, dentro del perfil de la colonia para un uso residencial.

- c) **Profundidad no edificable.**- en este sentido, la propuesta considera que se debe de dejar como mínimo 5 metros de separación entre una colindancia y otra; pero si la configuración de la manzana no lo permite como es el caso de las parcelas ubicadas en los vértices de las manzanas triangulares o en algunas esquinas, procurar que la distancia mínima entre un volumen edificado y otro, sea de 5 metros.
- d) Debe mantenerse la **alineación y unidad de fachada** de cada volumen, una característica de la forma urbana del ensanche que debe prevalecer en la propuesta, por lo que en una futura normativa, deberá de estipularse la prohibición de los retranqueos de los volúmenes dentro de sus tres primeros niveles.
- e) Por último, es necesario crear un **archivo de factores** conforme se vaya resolviendo la nueva configuración de cada manzana, para poder detectar los posibles cambios en el modelo de reurbanización y tenerlos en cuenta para futuras intervenciones.

En base a lo anterior, se exponen los lineamientos particulares de diseño urbano que buscan generar una mejor relación formal y funcional entre los elementos urbanos del caso de estudio:

1. Definición del área destinada para aparcamiento.

Es un hecho que dada la dinámica de la ciudad y en particular la dinámica de movimiento dentro de la colonia, se espere que la mayoría de las edificaciones, cuente con la presencia del automóvil en su interior, ya que no existen áreas destinadas para el aparcamiento de los residentes de forma colectiva, y la zona de aparcamiento en el espacio público es muy limitada.

De tal forma que la propuesta busca desarrollar un área de aparcamiento al interior de las edificaciones, por debajo del nivel de la acera, es decir que la propuesta no está de acuerdo con las actuaciones recientes que generan este espacio al ubicar la planta baja medio nivel por arriba de la acera.

Ya que los esquemas de los modelos de edificación recientes, aún cuando propician la permeabilidad del subsuelo, no generan verdaderas áreas verdes al interior de las parcelas; por lo que la intención de la propuesta en mantener el área libre como tal, mejorará ambientalmente las cualidades del entorno. (Fig. 25)

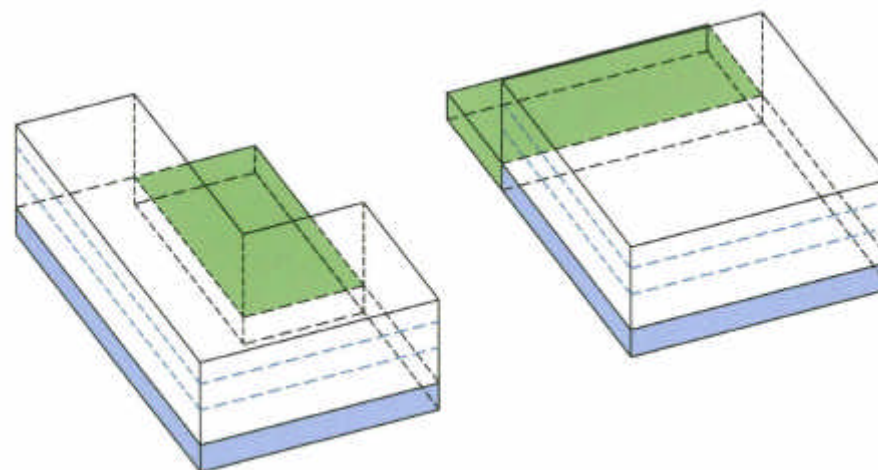


FIG. 25. ESQUEMAS DEL ÁREA LIBRE Y CONSTRUIDA DE LOS TIPOS. Lo que permite alojar un aparcamiento subterráneo, así como usos compatibles con la residencia en planta baja.

En este sentido, la propuesta toma en cuenta que existen parcelas que dadas sus magnitudes de frente y fondo -sobre todo después de definir el área libre y construida de las mismas-, no pueden realizar un procedimiento técnico que permita ubicar un aparcamiento subterráneo. Por lo que se plantea la opción de generar áreas de aparcamiento comunitarias ya fuera en el espacio libre de la manzana, o en su caso conciliar el uso de plazas de aparcamiento en los edificios destinados para oficinas, que puedan servir a los residentes que se ubiquen en un radio no mayor a 200 metros.

2. Definición del área destinada en planta baja para otros usos complementarios con la vivienda.

Con la zonificación actual en el caso de estudio, basada en la *reducción de usos* para propiciar un uso residencial más extensivo, se ha limitado la posibilidad de mantener aquellos usos compatibles con la vivienda, entre los que se cuentan los pequeños locales de abastecimiento y algunos talleres de reparación y servicio, por lo que la propuesta apuesta por regresar al uso mixto en el tejido, de forma controlada.

Y para llevarlo a cabo, se busca resolver la ubicación de esos usos compatibles con la residencia dentro de las nuevas formas resultantes, bajo la idea de reservar una porción del área edificada en planta baja para la creación de locales de comercio o servicio, conforme el frente de cada parcela lo permita. Destinando dos tercios del frente del edificio en forma de "L" para la ubicación de la zona de comercio, diferenciando el tercio restante, sobre todo si la parcela se encuentra en la esquina, para el acceso peatonal y vehicular; siendo el caso del edificio en forma de bloque cerrado un mismo frente en el que se ubique tanto el acceso peatonal y vehicular, como el uso comercial. (Fig. 26)

Por otro lado, un elemento de variación que se propone incluir en las parcelas de la esquina, es la posibilidad de ubicar el área del uso compatible con la vivienda en uno u otro lado de la parcela, en donde se le pueda definir la continuidad de este uso respecto a uno de los lados de la manzana; como se muestra más adelante en el ejemplo desarrollado para la manzana cuadrangular.

De esta manera, busca que estos otros usos puedan seguir formando parte del conjunto como lo han hecho hasta hace poco tiempo, de forma diseñada, otorgando una continuidad a la dinámica del conjunto en cuanto a su funcionalidad, ayudando a potenciar la calidad de este tejido compacto y completo. (Fig. 26)

3. Definición de alturas que permitan un equilibrio dinámico entre los diferentes usos.

Así mismo, se propone una altura diferenciada para cada uso, teniendo una altura de 4,20 metros para la planta baja y de 3,10 para la vivienda, y para los casos en donde se lleguen a desarrollar oficinas se propone una altura de 3,50 metros, como se muestra en la aplicación de estas medidas, en la propuesta realizada en la manzana triangular.

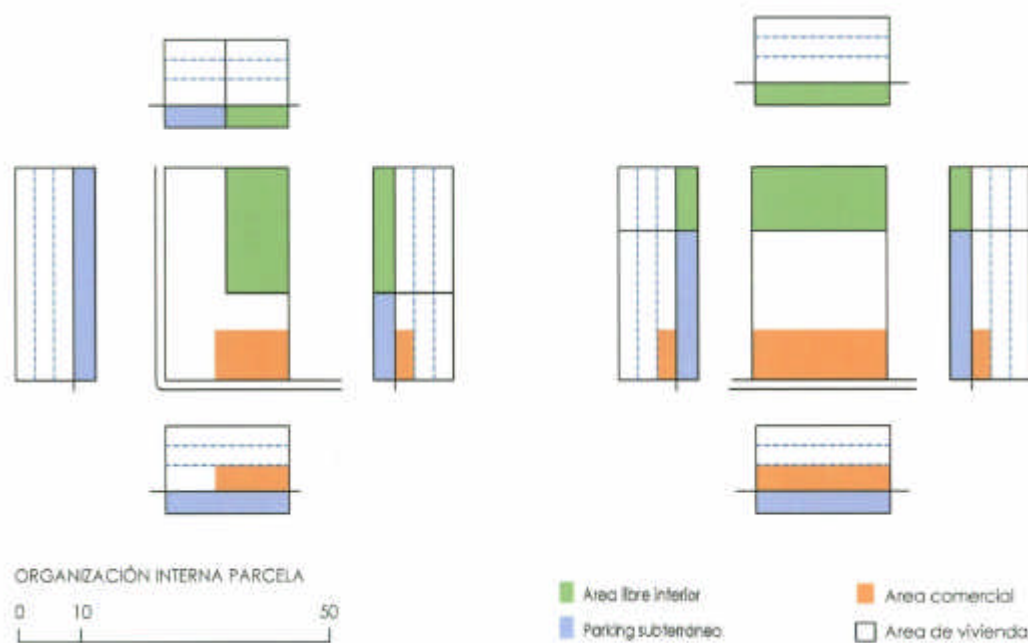


FIG. 26. ESQUEMAS DEL ÁREA DESTINADA PARA LOS USOS COMPLEMENTARIOS DE LA VIVIENDA Y EL APARCAMIENTO SUBTERRÁNEO. Lo que permite dar continuidad a un mismo frente a lo largo del perímetro de la manzana, distinguiendo el caso particular de la esquina.

A continuación, se muestra la aplicación de los lineamientos de diseño urbano en las dos manzanas seleccionadas previamente para la implementación del modelo de reurbanización. En donde la propuesta se aplica en función a la nueva reorganización de cada unidad de manzana, conseguida por parte de dicho modelo.

Por lo que en primer lugar, se muestra la organización de la planta baja de una sección de la manzana cuadrangular, en donde se muestran las dos opciones generadas para el desarrollo de una zona comercial en planta baja, junto con el acceso a la zona de vivienda. Pudiendo apreciar que la ubicación del área comercial en un lado u otro de la esquina, genera una organización distinta en los niveles superiores destinados para la vivienda (Fig. 27)

Así mismo, se podrá observar que los accesos peatonales y vehiculares así como la circulación vertical por medio de escaleras y/o ascensores, se encuentran ubicados dentro de un mismo núcleo, que en el conjunto de accesos localizados en la manzana, busca generar una secuencia de accesos en todo el perímetro de la misma.



FIG. 27. ESQUEMAS DE LA ORGANIZACIÓN DE LOS USOS COMPLEMENTARIOS A LA VIVIENDA Y LA VARIACIÓN EN LA ESQUINA.

De esta forma, el desarrollo en altura de la propuesta, muestra el frente que puede apreciarse en alzado; generando para ello una franja horizontal que se detiene conforme alcanza a la parcela de la esquina.

Por lo que la imagen de este aspecto variará, conforme se oriente en un lado o el otro esa área comercial destinada en planta baja.

En el aspecto de la definición de alturas, se puede observar el formato horizontal del volumen que se aprecia al frente de cada parcela, siendo en una de las secciones en donde se muestra la relación del volumen resultante respecto al contexto inmediato, y en relación al espacio libre interior que pertenece a la organización interna de la manzana.

Por otro lado, se puede identificar el área de destinada para el aparcamiento subterráneo, como una forma de indicar su uso y distinguirlo del área verde que se busca prevalecer al interior de la manzana. (Fig. 28 y 29)



FIG. 28. RELACIÓN DE LA MANZANA CUADRANGULAR CON SU CONTEXTO INMEDIATO

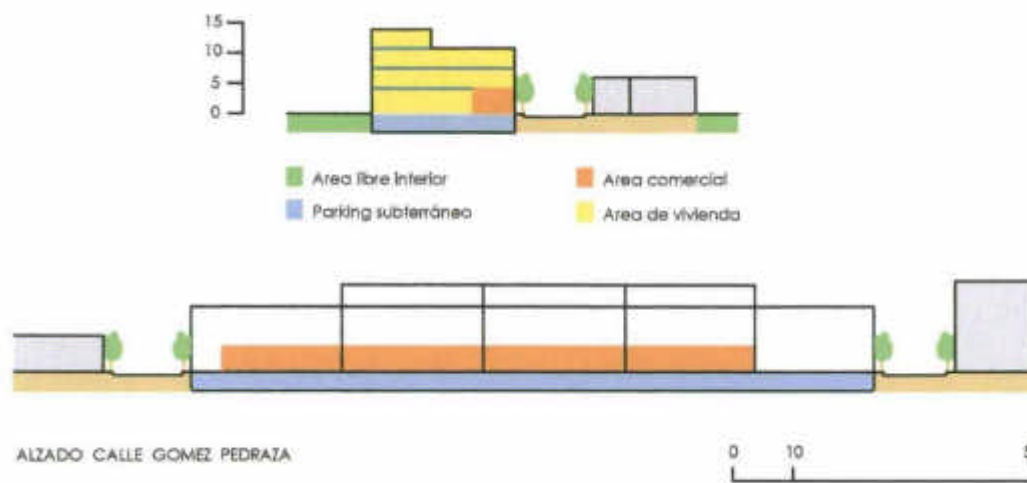


FIG. 29. ALZADOS DE LA PROPUESTA REALIZADA EN LA MANZANA CUADRANGULAR

De igual forma se presenta la incorporación de los lineamientos de diseño urbano en la manzana triangular que el modelo de reurbanización buscó ordenar en el apartado anterior.

De esta forma, se puede observar que vuelve a generarse un área comercial en planta baja, sobre todo en el tramo en el que se propone desarrollar un edificio de oficinas (en rosa). Definiendo el resto del perímetro como de uso residencial, dadas las pequeñas dimensiones de los frentes de parcela y la posibilidad de generar los accesos a las mismas de forma secuencial.

En este sentido, la propuesta quiere recalcar que debido a las pequeñas superficies de dichas parcelas, la probabilidad de desarrollar una sola vivienda en cada nivel, sobre todo aquellas ubicadas en el tramo inclinado de la figura 30, es casi imposible. Por lo que se busca introducir un concepto de viviendas desarrolladas en dos niveles.

Así mismo, este ejercicio busca resolver la continuidad del perímetro de la manzana, manteniendo un mismo frente edificado, distinguiendo aquel en donde se ubica la zona comercial y de oficinas, sin tocar el área de las esquinas de la manzana. Por lo que las esquinas se mantienen sin perforar, es decir, ubicando los accesos a las parcelas de forma adyacente a dichas esquinas.

Por otro lado, el alzado también busca mostrar la relación de alturas que se presentan dentro del mismo conjunto, bajo el entendido que el área de oficinas se propone frente a una vialidad principal, manejando el resto de las alturas respecto al contexto adyacente.

También se puede observar el área destinada para el aparcamiento tanto de los usuarios de las oficinas como de los residentes, buscando resolver el problema técnico de no poder introducir físicamente este uso dentro de las pequeñas parcelas que conforman a la manzana.

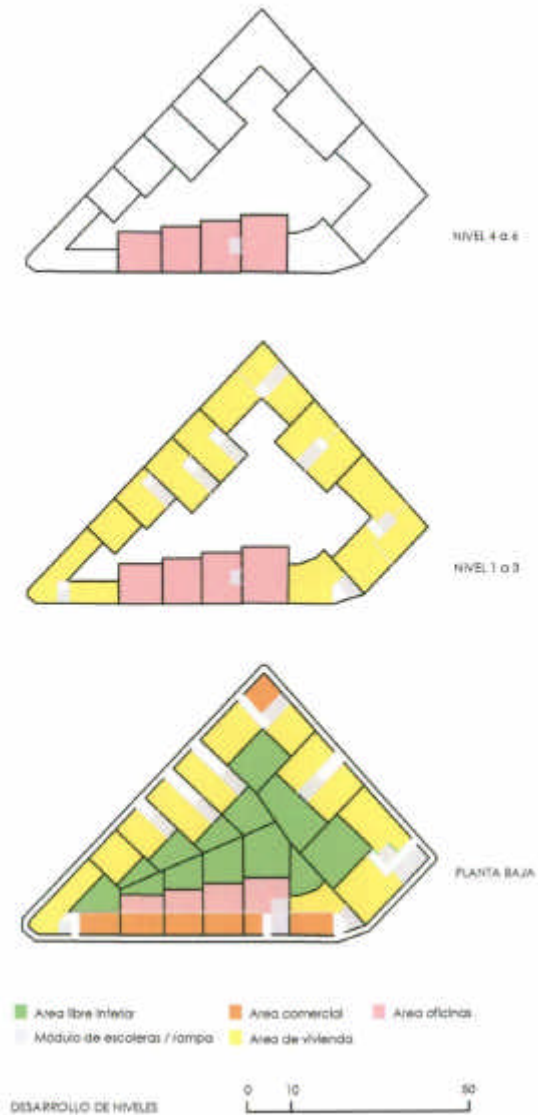


FIG. 30. ESQUEMAS DE LA ORGANIZACIÓN DE LOS USOS COMPLEMENTARIOS A LA VIVIENDA Y EL DESARROLLO DE LA PROPUESTA EN TODOS LOS NIVELES.

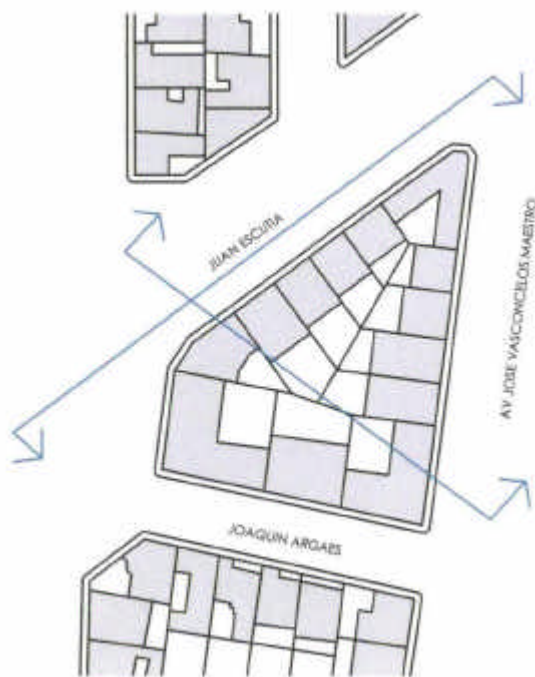


FIG. 31. RELACIÓN DE LA MANZANA TRIANGULAR CON SU CONTEXTO INMEDIATO

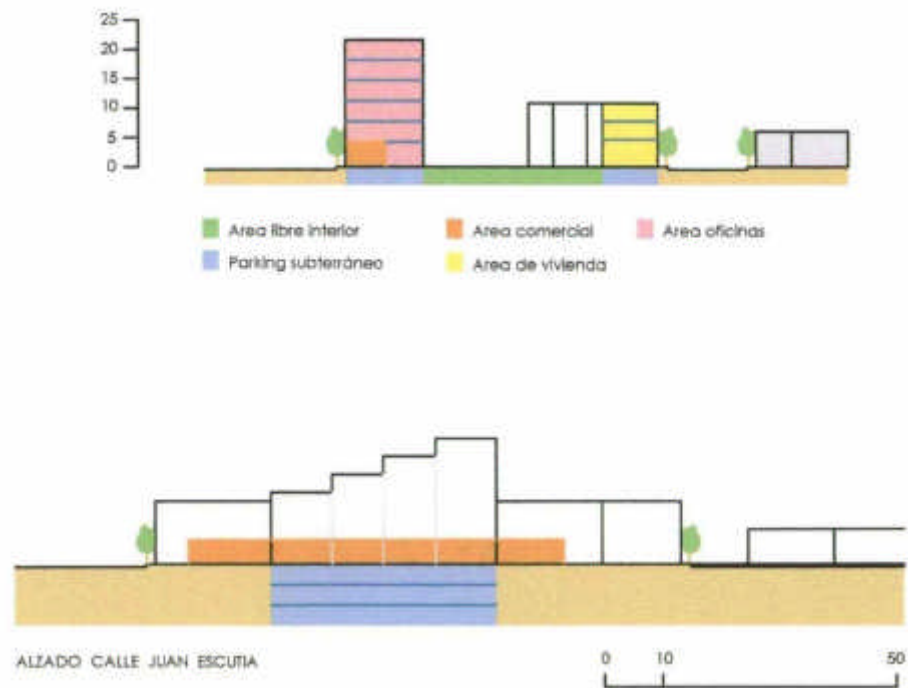


FIG. 32. ALZADOS DE LA PROPUESTA DESARROLLADA EN LA MANZANA TRIANGULAR.

7.3. CONCLUSIONES DEL CAPÍTULO

Se ha podido observar bajo el análisis tipológico de la colonia San Miguel Chapultepec, la **evolución** que la *unidad unifamiliar* tuvo a lo largo del desarrollo urbano del conjunto hasta transformarse en plurifamiliar en base a algunos tipos iniciales; así mismo, se pudo comprobar que el sistema organizacional de las diferentes unidades plurifamiliares dieron lugar a **nuevas formas** de agrupación de vivienda que en algunas ocasiones retomaron elementos de los modelos iniciales o en su caso propusieron nuevas formas de asociación.

También, se pudo verificar hasta qué punto se mantuvo una **relación tipológica original**, en dónde se dieron las agregaciones y en dónde se generaron los nuevos modelos; de tal forma, que busco comprobar la existencia de algunos tipos que han ayudado a **estructurar** el tejido urbano dentro de una continuidad, para los cuales se demostró su organización formal y funcional en el mismo.

Por otro lado, el modelo de ordenación buscó generar una **nueva concepción espacial** fundamental, basada en el mismo tejido urbano, en donde el espacio se convierte en un guía a seguir, para poder definir posteriormente nuevas leyes de ordenación. Una guía que busca el **equilibrio** y la **autonomía** entre las partes y de éstas con el todo, de manera que sea posible entender una parte respecto a sí misma y respecto al conjunto, en cuya organización lo que importa es la interacción de los componentes.

Además, el espacio urbano bajo el cual se trabaja la propuesta, no se trata de un único espacio con carácter homogéneo, si no que se ve como una posibilidad de **combinaciones** y **variables**, que bajo un adecuado equilibrio en la organización del espacio, generen a su vez, distintas configuraciones geométricas y establezcan un sistema de relaciones entre los distintos elementos que conforman la esencia del tejido.

Un modelo en el que se logren **verificar** y **controlar** los cambios que se presenten en la organización formal del conjunto, en donde se permita valorar la continuidad y discontinuidad del tejido para actuar en consecuencia y mantener un control de la forma existente y de la nueva forma generada; un modelo bajo el cual, el nuevo elemento incorporado encuentre su sitio dentro de una *configuración geométrica* operativa.

Así mismo, la construcción de este modelo podrá **confirmar la evolución de los diferentes tipos** que se den en este tejido bajo distintas escalas de unidad organizativa en todo el proceso de desarrollo urbano, cuyo resultado será el de una unidad que al repetirse genere un tejido urbano más **continuo** y **armónico**.

Por lo que no se trata de definir los elementos al detalle, si no determinar las **relaciones** que deben de existir entre ellos, basadas en sus características tanto formales como funcionales, así como por su tamaño, forma de ocupación de la parcela y ubicación dentro de la manzana; para que en base a ello, se establezcan unas relaciones de equivalencia y poder hacer los ajustes necesarios donde hiciera falta.

De esta manera, queda por recalcar que es necesario estudiar un tejido para encontrar en él, los elementos que permitan la regulación de su forma, en donde las futuras soluciones respondan a todas las escalas del conjunto en base a estos elementos y consientan una lectura continua de la evolución de un tejido consolidado.