

El doble valor del análisis tipológico en la protección del Ensanche de Valencia

The double value of the typological analysis in the protection of the Ensanche de Valencia

Luis Carlos Alonso de Armiño Pérez*
Gonzalo Vicente-Almazán Pérez de Petinto**

*Universidad Politécnica de Valencia, Escuela Técnica Superior de Arquitectura (ETSAV), Departamento Urbanismo, Valencia, España, larmino@urb.upv.es, ORCID: 0000-0002-3079-3668¹

**Universidad Politécnica de Valencia, Escuela Técnica Superior de Arquitectura (ETSAV), Departamento Urbanismo, Valencia, España, gvicente@urb.upv.es, ORCID: 0000-0002-6919-2683²

Artículo. Recibido: 2022/03/03 | **Aprobado:** 2022/05/23

Resumen: El presente texto aborda dos estudios tipológicos, realizados consecutivamente, sobre el conjunto de edificios que componen el "Ensanche" histórico de Valencia. El primer análisis, llevado a cabo con motivo de la redacción de los Planes Especiales de Protección (PEP) del Ensanche, tuvo como objetivo determinar las capacidades y los límites de los edificios para admitir una actualización deseable y necesaria de su valor de uso y, al mismo tiempo, garantizar la preservación de su identidad en términos de forma percibida. Por su parte, el segundo análisis está centrado, con mayor precisión y profundidad, en el estudio de la evolución histórica de los tipos de edificio, conjugando su diseño con el establecimiento de las modalidades de propiedad y negocio inmobiliario a lo largo de más de medio siglo. Cada uno de los dos análisis siguió una metodología propia, tal como se señala en el texto. La presentación de aspectos relevantes de ambos estudios pretende ofrecer una perspectiva sobre la hipótesis del doble carácter que ofrece el análisis tipológico: por un lado, en tanto que herramienta de trabajo propositiva, de proyecto, orientada a una acción normativa de protección ambiental y patrimonial, para controlar la transformación mediante el rediseño. Por otro lado, como herramienta de indagación y conocimiento de base científica sobre la lógica de la evolución histórica de los tejidos urbanos. Uno y otro han demostrado ser complementarios y de utilidad para discernir sobre el doble sentido del patrimonio: el control formal y la percepción cultural.

Palabras clave: análisis tipológico; Ensanche; protección del patrimonio; tejido residencial.

Abstract: This paper discusses two typological studies, carried out consecutively, on the buildings composing the historic "Ensanche" of Valencia. The interest of both analyses lies on the different approaches that guides each one. The first analysis, carried out on the occasion of drafting the Ensanche Special Protection Plans (PEP), was aimed at determining the capabilities and limits of the different historic buildings, in view to allow a desirable and necessary update of their use value while, at the same time, ensure the preservation of their identity in terms of perceived form. For its part, the second, in-depth analysis focused on the study of the historical evolution of the building-types and the modalities of property business and architectural design over more than half a century. Each of the analysis followed its own methodology, as recorded in the text. The presentation of relevant aspects of both studies intends to offer a perspective on the hypothesis of the double character offered by the typological analysis: on one hand, as a proactive, project-oriented tool, aimed at normative action in heritage preservation and use-value updating, controlling transformation through redesign. On the other hand, the analysis as a scientifically based research tool for interpreting the historical evolution of urban fabric. Both have proved complementary, and useful for discussing heritage twofold meaning: formal control and cultural perception.

Keywords: typological analysis; city extension; heritage preservation; residential fabric.

¹ Arquitecto (1974) y Doctor Arquitecto (1981) por la U. Politécnica de Valencia. "Visiting Professor" (1989-90) en la Facultad de Arquitectura de Turín (Italia). Profesor titular de Urbanismo (1985). Director del Taller de Urbanismo ETSAV. Director del grupo de investigación I+D+I de análisis urbano del Instituto de Restauración del Patrimonio de la UPV.

² Denia (Alicante), 1960. Arquitecto superior por la ETSAV, 1988. Doctor por la UPV, 2016. Profesor Ayudante Doctor, vinculado al Departamento de Urbanismo de la UPV desde enero de 1997. Miembro del grupo de investigación I+D+I de análisis urbano del Instituto de Restauración del Patrimonio de la UPV.

El carácter del patrimonio urbano del Ensanche

El «Ensanche» histórico de Valencia constituye la ampliación de la ciudad llevada a cabo desde el último tercio del siglo XIX hasta la mitad del siglo XX, y sigue siendo hoy uno de los rasgos distintivos de su paisaje urbano. Resultado del desarrollo de dos planes de extensión consecutivos redactados en 1884 y 1907 y organizados mediante un característico trazado regular, el «Ensanche» histórico comprende más de dos centenares de manzanas, cada una de las cuales está compuesta por una variada agregación de edificios fundamentalmente residenciales. A partir del último tercio del s. XX, la historiografía local ha abordado el fenómeno urbano del Ensanche desde distintas perspectivas con un predominio claro de los estudios realizados desde la historia del arte y las ciencias sociales (Azagra, 1993; Giménez y Llorens, 1970; Simó, 1973; Peñín, 1978; Portaceli, 1984; Goerlich, 1992). La línea de investigación seguida por los autores -de forma alternativa y complementaria a las anteriores- pone el foco en la arquitectura como herramienta fundamental de análisis, reconsiderando el valor formal y funcional de los centros históricos.

Los edificios de Ensanche aparecen hoy como un repertorio de arquitecturas variadas que reflejan los cambios operados en los usos domésticos, los ciclos económicos y la intrincada historia de la actividad inmobiliaria privada durante un período de más de ochenta años. Lo distintivo de esas arquitecturas es su combinación de regularidad y variedad: regularidad en términos de percepción ambiental, la escala de la calle, dimensiones de fachada y composición arquitectónica; mientras que la variedad se mide en términos de diseño individual, decoración aplicada y oficios ediles. Ahora bien, durante los últimos cincuenta años el Ensanche se ha convertido progresivamente en el área de ampliación natural de la actividad de negocios que, circunscrita inicialmente al centro urbano históricamente transformado, ha ido desbordando sus límites. Esta transferencia de centralidad se debe a su naturaleza de tejido urbano integrado y a la efectividad y compatibilidad de sus componentes para asumir nuevos usos terciarios que sustituyen su carácter inicialmente residencial.

Lo anterior implica una demanda creciente para modificar los edificios con el fin de que puedan adecuarse a estos nuevos usos terciarios o, incluso, a la simple modernización de patrones domésticos. Desafortunadamente, la presión inmobiliaria ha traído consigo la demolición y sustitución de un número significativo de edificios y la mutilación o transformación difícilmente reversible de otros. Esto, en un proceso fuera de controles adecuados en lo que respecta a sus efectos sobre la calidad ambiental y la identidad arquitectónica.

A fines de la década de 1990, el municipio de Valencia tomó la iniciativa de implementar una serie de Planes de Protección del Patrimonio urbanístico para el «Ensanche» histórico de la ciudad (Planes PEP en la Figura 1). Esta tarea fue asignada por un convenio firmado entre nuestra Universidad y el Ayuntamiento. El objetivo primordial de esta iniciativa era la preservación del paisaje urbano característico el Ensanche, la calidad de la «escena urbana», la consistencia visual proporcionada por el espacio de la calle y la arquitectura de fachadas de las manzanas cuya unidad elemental es el edificio. Se trataba, en definitiva, de preservar una de las señas de identidad de la ciudad.

Figura 1. Delimitación y localización de los tres Planes Especiales de Protección (PEP), PEP-1, PEP-2 y PEP-3



Nota: El área al norte, al otro lado del río también forma del Plan de Ensanche de Mora de 1907, pero no fue incluido en el ámbito de protección del patrimonio. Fuente: Elaboración propia sobre imagen de GoogleMaps.

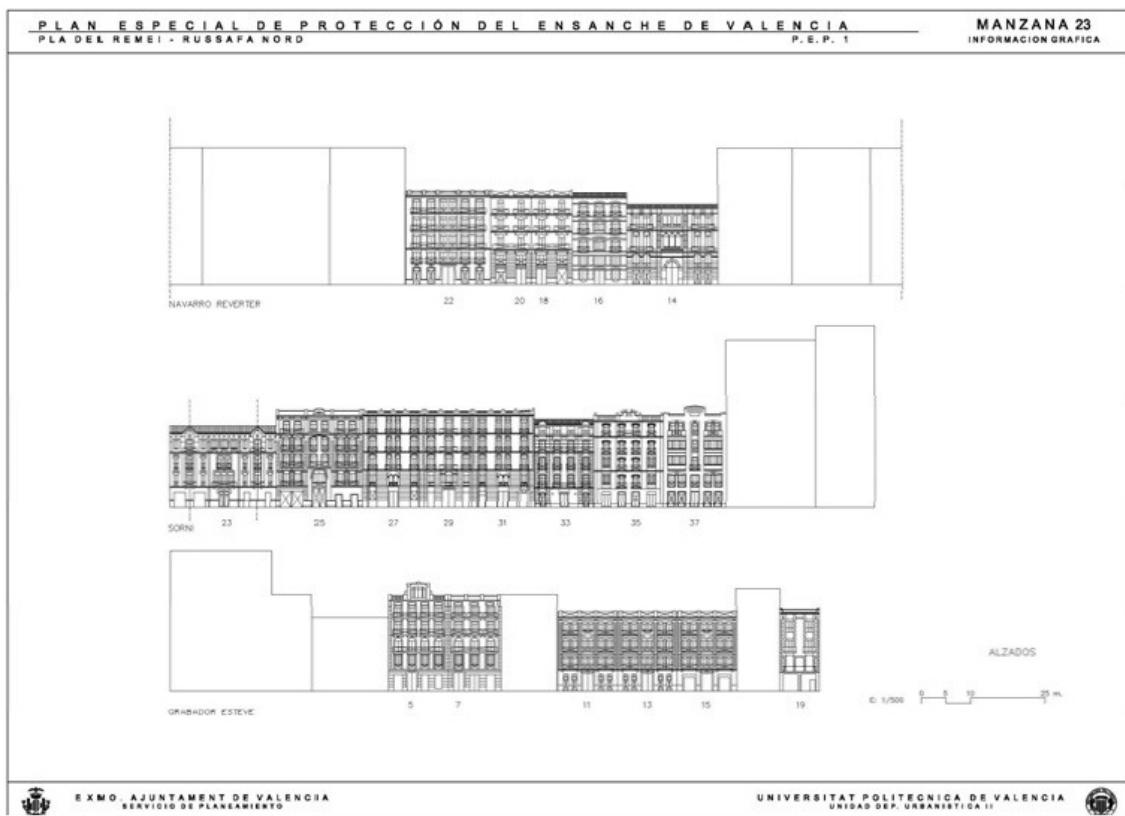
El análisis tipológico como herramienta en los planes de preservación del patrimonio urbano: El caso del ensanche de Valencia

El análisis tipológico es, posiblemente, el mejor recurso para conocer la edificación urbana en su transformación histórica. En el caso de la redacción de los citados PEP-Ensanche, el objetivo planteado era el de conocer para saber: conocer la naturaleza de los edificios para saber cómo actuar, simultanear la

protección patrimonial con el mantenimiento del valor de uso urbano, y hacer nuestra la estimación de que la mejor forma de preservar un edificio es manteniendo su uso o buscando para él uno nuevo.

La capacidad de asumir cambios y preservar simultáneamente su identidad patrimonial, es lo que se denomina «transformabilidad» de los edificios: capacidad de transformarse respetando límites que no deben ser forzados y rechazando cambios dimensionales o funcionales más allá de sus posibilidades. Este aspecto, por lo demás, es tributario de consideraciones análogas realizadas desde hace decenios en el terreno de la cultura asociada a la protección general del patrimonio urbano (Giovannoni, 1995; Cervellati y Scannavini, 1973). En el ámbito español cabe destacar como referente operativo el trabajo llevado a cabo por Manuel de Solá Morales y Rafael Moneo en el Plan Especial de Aranjuez, trabajo en el que el estudio tipológico tiene como correlato la elaboración de una precisa ordenanza dibujada (Coplaco, 1982).

Figura 2. Ejemplo de Ficha de manzana, alzados con las modificaciones de la edificación autorizadas para tres edificios concretos



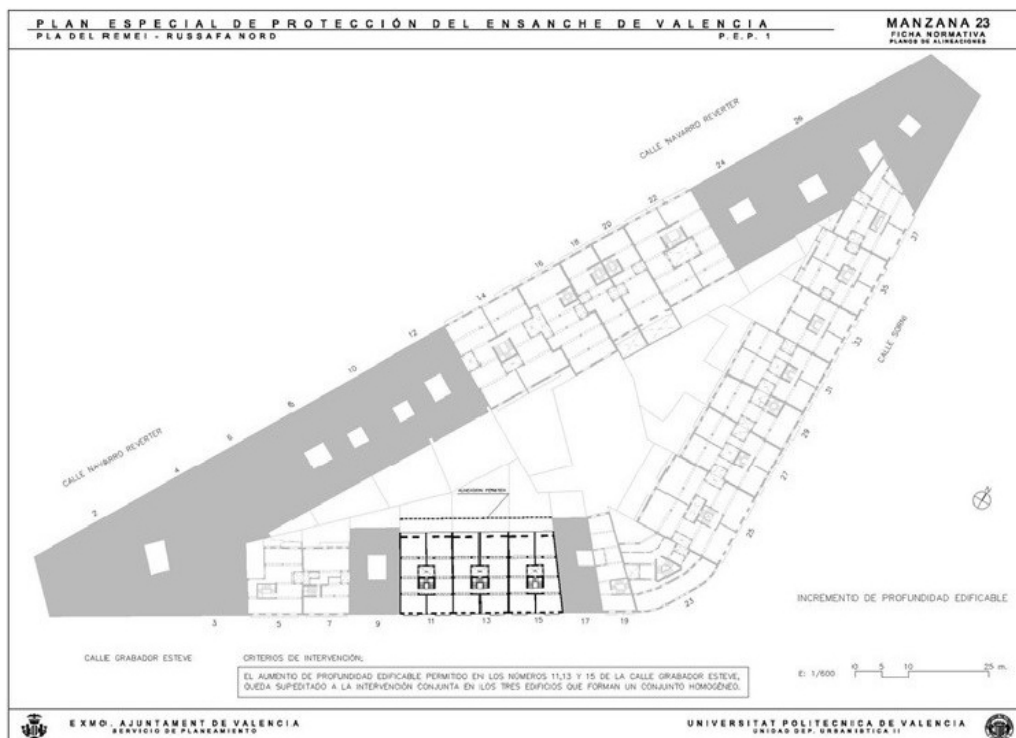
Nota: Elaboración propia para los PEPs.

Sistematización y formación de los tipos en los Planes PEP

Los tipos de edificios no son imágenes o planos directamente visibles o conocidos previamente: por el contrario, cada uno de ellos es el resultado de una interpretación que resulta de la observación y comprensión del investigador, traducida en una construcción abstracta. De hecho, los tipos constitutivos de un tejido urbano son instrumentos que deben construirse específicamente y, en este caso, con el objetivo de identificar y controlar, en clave proactiva y operativa, los fenómenos de sustitución y transformación de sus edificios.

Dado que el objetivo de los Planes PEP era estimar el alcance admisible de modificaciones que cada edificio podía ofrecer sin comprometer su identidad ni la unidad del conjunto, se emprendió su estudio tanto a nivel individual como en su condición de elemento componente en sus sucesivas unidades de agrupación: manzanas y frentes de calle. El edificio, tomado como un objeto individual, se diseccionó en varios epígrafes: relación edificio/parcela, sistemas de construcción, sistematización de la planta baja y planta tipo. Se le otorgó importancia al sistema de composición de fachada, ya que esta configura una de las características visuales esenciales del Ensanche como paisaje y forma urbana.

Figura 3. Ejemplo de Ficha de manzana, plantas con las modificaciones de la edificación autorizadas para tres edificios concretos



Nota: Elaboración propia para los PEPs.

El análisis tomó como referencia los edificios compilados previamente en una Lista o Inventario realizado a finales de los años 80 mientras se redactaba el Plan General de Urbanismo de Valencia. Este Inventario contiene cerca de 1.400 edificios y abarca respectivamente el 52% en PEP-1, el 34% en PEP-3 y el 22% en PEP-2 del número total de edificios incluidos en cada una de las tres áreas. Los planos y la elaboración de la ficha de archivo para cada edificio catalogado se basaron en mapas catastrales a escala 1/1000 y en un levantamiento fotográfico. En los casos de mayor interés en términos de nivel protección, se llevó a cabo un levantamiento de planos a escala 1/500. La Figura 2 y la Figura 3 muestran una de las fichas de manzana del PEP 1.

Clasificación de los tipos de edificio en los Planes PEP

El análisis tipológico del Plan PEP condujo a clasificar cinco tipos, aunque, en realidad, se trataba más bien de variantes de una familia de tipos que conservan una línea de afiliación, es decir, un esquema común sujeto a variaciones en la modulación. La Figura 4 muestra los tipos elaborados, finalmente, con una descripción abreviada de sus características. A continuación, se detallan algunos de sus aspectos complementarios.

Tipo A

El tipo A es la transcripción al Ensanche de la residencia de renta alta de finales del siglo XIX llevada a cabo anteriormente (o incluso contemporáneamente) por arquitectos y maestros de obras en la ciudad histórica. Se trata de edificios de cuatro a cinco plantas para familias acomodadas que vivirían en toda la casa o, eventualmente, solo en la planta o piso principal, dejando el resto de las plantas disponibles para alquilar. La planta baja muestra un acceso pasante que conduce al interior del patio de manzana, inicialmente, acondicionado como espacio de jardín y cochera. La fachada posterior se abre a dicho patio en forma de galería abierta o acristalada. La profundidad del edificio se limita a tres crujías, lo que da a la mayoría de las habitaciones iluminación diurna directa. La construcción se lleva a cabo mediante muros de mampostería tradicionales, forjados de viguetas de madera y bovedillas de albañilería. La cubierta es inclinada con faldones recayentes a la calle, a veces incluye un ático. La fachada principal era plana, en su caso, con balcones acristalados con carpintería de hierro o madera, siempre superpuestos al plano de fachada. La composición de esta sigue la regla clásica de superposición de tres niveles, es decir, basamento, cuerpo principal y

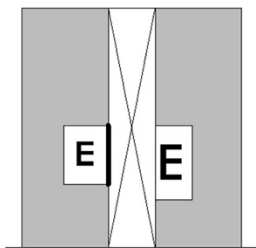
entablamento/cornisa. El lenguaje arquitectónico suele ser el eclecticismo académico.

Tipos B y D

Los tipos B y D marcan la evolución de la casa burguesa del siglo XIX en sus sucesivas adaptaciones a la evolución del mercado inmobiliario de alquiler, desde principios del siglo XX hasta la década de 1950. Por un lado, el Tipo B aparece como una simplificación del Tipo A anterior, tanto en el plano de distribución como en la jerarquía vertical por plantas, así mantiene la planta o piso principal. Por otro lado, el Tipo D corresponde al desarrollo del Tipo A con un aumento progresivo en la profundidad del edificio. El número de crujías crece hasta cinco, lo que conlleva la aparición de una variada serie de patios de iluminación y ventilación regulados de manera sumaria en las ordenanzas. En cuanto a fachada y ornamentación exterior, cabe destacar la aparición del lenguaje arquitectónico *Art-Nouveau* o *Sezession*, en su versión local para el Tipo B; mientras que el Tipo D se caracteriza por el empleo de lenguajes tradicionales y el historicismo neobarroco.

En el Tipo D se desarrollan cambios relevantes, en particular con la aparición de los primeros ejemplos de estilo internacional o arquitectura «racionalista» en los sistemas de construcción previamente empleados (es decir, el uso de estructura portante de acero) y, sobre todo, en la composición de la fachada. La fachada deja de ser un lienzo plano de fábrica de albañilería en el que se encuadran la fenestration y balcones y pasa a incorporar elaborados volúmenes en voladizo.

Figura 4. Esquema resumen de dos de los tipos de edificio elaborado en la redacción de los Planes PEP



TIPO A

Filiación: Transcripción de la residencia palaciega del s. XIX, similar a los tipos existentes en el centro histórico.

Organización interna :

- Vestíbulo de acceso pasante, con doble altura, frecuentemente comunicado con el espacio interior de la parcela, originalmente ajardinado
- Doble escalera, localizadas en segunda crujía a ambos lados del vestíbulo, con uso jerarquizado. La escalera principal sirve las plantas superiores, y la menor el entresuelo. Escalera principal compuesta de tres tramadas, con iluminación cenital, y ventilación por medio de una "montera" (estructura de vidrio y metal).
- Planta "principal" con una única vivienda para uso del propietario. Dos viviendas por planta en las plantas superiores.
- Distribución interior organizada sin patios interiores.
- Cubierta inclinada de teja, con faldones recayentes a calle e interior de manzana. Ático de servicio bajo faldón a calle.

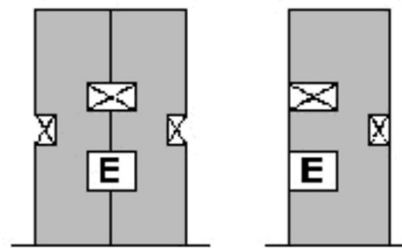
Sistema Constructivo:

- Construcción con tres/cuatro crujías de profundidad, normalmente de 4,50-5,00 m de extensión.
- Muros y pilares de fábrica de ladrillo.
- Forjados y vigas de madera, bóvedas de revoltón.
- Número de plantas: cuatro o cinco.

Lenguaje Arquitectónico / estilo:

- Composición clásica de tres cuerpos superpuestos: zócalo, cuerpo central y ático.
- Fachada principal plana. Los únicos cuerpos salientes son los balcones, estructuras ligeras siempre superpuestas al plano de fachada. También existen miradores, con estructura ligera. Fachada posterior con galería abierta o acristalada sobre estructura ligera.
- Los lenguajes empleados suelen corresponder al eclecticismo Académico.

Nota: Elaboración propia.



TIPO B

Filiación: Transcripción de la residencia acomodada burguesa del s. XIX, en su evolución como casa de renta.

Organización interna :

- Vestíbulo de acceso ciego, no-pasante, con doble o simple altura.
- Escalera, localizada en segunda crujía, compuesta de tres tramadas, con iluminación cenital, y ventilación por medio de una "montera" (estructura de vidrio y metal).
- Dos viviendas por planta, excepcionalmente una en parcelas estrechas. Dos viviendas por planta en las plantas superiores.
- Distribución interior con recurso a patios mínimos (patinejos) interiores.
- Cubierta inclinada de teja, con faldones recayentes a calle e interior de manzana. Ático de servicio bajo faldón a calle.

Sistema Constructivo:

- Construcción con tres/cuatro crujías de profundidad, normalmente de 4,50-5,00 m de extensión.
- Muros y pilares de fábrica de ladrillo.
- Forjados y vigas de madera, bóvedas de revoltón.
- Número de plantas: cuatro o cinco.

Lenguaje Arquitectónico / estilo:

- Composición clásica de tres cuerpos superpuestos: zócalo, cuerpo central y ático.
- Fachada principal plana. Los únicos cuerpos salientes son los balcones, estructuras ligeras siempre superpuestas al plano de fachada. También existen miradores, con estructura ligera. Fachada posterior con galería abierta o acristalada sobre estructura ligera.
- Los lenguajes empleados suelen corresponder al eclecticismo Académico, con una particular incorporación de elementos historicistas (Neo-gótico y otros).

Tipo C

El tipo C no implica ninguna continuidad de filiación a diferencia de aquella que los dos anteriores muestran con respecto al tipo A. En cambio, constituye una variante bastante singular en el contexto del Ensanche y solo se encuentra en la zona del PEP-3 «Botánic-Roqueta». Se trata de un tipo de vivienda modesta de dimensiones limitadas, frecuentemente construido en serie con repetición del mismo edificio. Dispone de cuatro o cinco plantas, acceso mediante portal con la escalera en la primera crujía, presenta el correspondiente hueco en la fachada (algo excepcional en la arquitectura del Ensanche), y dos viviendas por planta. La ornamentación de fachadas y exteriores también es modesta, pero su extensión repetitiva en largos frentes de calle le da una presencia consistente en el área del Ensanche en la que se encuentran estos edificios.

Tipo E

Con el Tipo E, finalmente aparece la arquitectura de la década de 1950 como última etapa del desarrollo del tipo genérico del Ensanche con un aumento considerable en la profundidad edificada y una racionalización de la planta. La altura del edificio llega a nueve plantas y la profundidad construida alcanza hasta ocho crujías. La ventilación interior y la luz diurna se racionalizan mediante la sustitución de los varios patios y patinejos anteriormente utilizados por un único patio central de mayores dimensiones. La técnica constructiva incorpora entramado y forjados de hormigón armado.

En cuanto a la arquitectura de fachada, el Tipo E marca la consolidación de los cambios iniciados en algunos de los ejemplos que se han observado en el Tipo D. La composición, debido al gran volumen con respecto a los tipos anteriores, introduce recursos decididamente «modernos»: la repetición modular, el uso de galerías abiertas como elemento compositivo, grandes jardineras de albañilería y otros, frecuentemente adscritas al lenguaje arquitectónico de la Escuela de Madrid.

Figura 5. Ficha-edificio n° 21.16 del Plan PEP-1

PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN DEL ENSANCHE DE VALENCIA PLA DEL REMEI - RUSSAFA NORD		FICHA 23.26 ANÁLISIS	
		PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN DEL ENSANCHE DE VALENCIA PLA DEL REMEI - RUSSAFA NORD	
		FICHA 23.26 NORMATIVA	
PARCELA Implantación en manzana: - esquina: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> - esquina: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> - entre medianeras: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Forma de parcela: - regular: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> - irregular: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Dimensiones de parcela: - ancho: 12,2 - profundidad: 31,3 - superficie: 387,3 Datos generales: - número de fachada: 133 - profundidad edificatoria: 17,6 - superficie ocupada: 218 - coef. ocupación: 5,6 Planta baja: - nº locales: 3 - usos: C-20 - ocupación: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Plantas piso: - nº viviendas/locales por planta: 2 - nº tramos de viviendas/locales: 2 - superficie viviendas/locales: 87,3 - usos: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> - ocupación: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Sistema constructivo: - sistema constructivo de 1º orden con muros perimetrales y pilares de carga con vigas metálicas y muros de tabique. Organización interna: - patio central único - dos escaleras por planta - escalera central de 3 tramos en 2ª planta ventilada por patio - jugón simple Lengaje arquitectónico / estilo: - ecléctico historicista brevíssimo		OBJETIVACIÓN DEL INTERÉS Valoraciones urbanísticas: - Valor ambiental: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> - Integración con: homogéneo <input type="checkbox"/> heterogéneo <input type="checkbox"/> - Caracter. edificatoria: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> - Caracter. estructural: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Valoraciones arquitectónicas: - Adaptación tipológica: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> - Caracter. proceso referencia: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> - Referencia cultural-arquitectónica: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Valoración socio-cultural: - Referencia histórica: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
EDIFICACIÓN Datos generales: - número de fachada: 133 - profundidad edificatoria: 17,6 - superficie ocupada: 218 - coef. ocupación: 5,6 Planta baja: - nº locales: 3 - usos: C-20 - ocupación: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Plantas piso: - nº viviendas/locales por planta: 2 - nº tramos de viviendas/locales: 2 - superficie viviendas/locales: 87,3 - usos: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> - ocupación: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Sistema constructivo: - sistema constructivo de 1º orden con muros perimetrales y pilares de carga con vigas metálicas y muros de tabique. Organización interna: - patio central único - dos escaleras por planta - escalera central de 3 tramos en 2ª planta ventilada por patio - jugón simple Lengaje arquitectónico / estilo: - ecléctico historicista brevíssimo		ADSCRIPCIÓN TIPOLOGICA Tipo D	
GRADO DE PROTECCIÓN PROTECCIÓN AMBIENTAL		VALORACIÓN FORMORIZADA Fachada principal: - Valor de la composición: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> - Materias y ornamentación con interés: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Fachada lateral: - Valor tipológico: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Estado de conservación: - Buen estado: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
OBRA ADMISIBLES Conservación: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Restauración: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Rehabilitación: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Sustitución: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		INTERVENCIÓN PERMITIDA EN ELEMENTOS DEFINITORES DE LA ESTRUCTURA ARQUITECTÓNICA Fachada principal: - Conservación: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> - Reproducción: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Fachada lateral: - Conservación: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> - Reproducción: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Elementos interiores: - Conservación del jugón: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> - Reproducción tipológica del jugón: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> - Conservación de la escalera: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> - Reproducción tipológica de la escalera: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> - Conservación de ascensor: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
PARÁMETROS VOLUMÉTRICOS No se permite atracción del volumen: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Atracción del volumen: - [Ver ficha normativa de manzana]: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Aumento de profundidad edificable: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Incremento de altura: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		ELEMENTOS IMPROPIOS Descripción: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Regula/mo/edificación según: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
PARCELAS ADYACENTES Parcela 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28		GRABADOR ESTEVE, 13 	
EXM. AJUNTAMENT DE VALENCIA SERVICIO DE PLANEAMIENTO		UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALENCIA UNIDAD DEP. URBANÍSTICA II	

Nota: En este caso del edificio de la calle Grabador Esteve n° 13 con apartados analítico y normativo. La clasificación tipológica aparece abajo en la ficha de la izquierda. Fuente: Elaboración propia para la documentación del PEP-1.

Algunas conclusiones derivadas del estudio tipológico de los Planes PEP

En el plano del análisis tipológico se desprende una primera conclusión del estudio: probablemente es más adecuado hablar de un solo tipo y su evolución en subtipos o una familia de tipos interrelacionados, una circunstancia ya señalada en estudios anteriores (De Armiño, 1984; De Armiño y Piñon, 1986). De hecho, la evolución histórica del Ensanche indica que, dentro de las variaciones formales de los diferentes períodos, se puede encontrar un hilo común que descansa principalmente en la continuidad de los planos de planta-tipo que muestran un aumento progresivo de la profundidad construida, pero también en la composición de la fachada. Todo ello quedaba señalado finalmente en la ficha normativa de cada edificio (Ver Figura 5).

Esta primera conclusión permitió considerar como admisible la conversión o transformación, al menos en algunos casos concretos, de un tipo en otro, adoptando las características de la misma familia. Ello posibilitaba, dentro de los límites de composición de cada tipo estudiado, proponer incrementos en la

profundidad construida e incluso incrementos de altura sin que se alteren los valores urbanos y arquitectónicos que debían conservarse. En definitiva, se podría reglamentar la naturaleza de las obras susceptibles de ser llevadas a cabo en cada edificio, incluso, incrementando eventualmente su aprovechamiento superficial en planta o en número de niveles en altura, objeto último de la demanda inmobiliaria.

Consecuentemente, se puede afirmar que el análisis tipológico de los Planes PEP permitió establecer, mediante la posterior elaboración de las oportunas Ordenanzas, Fichas y planos, el alcance de las obras y modificaciones admisibles para cada edificio inventariado. Y señaló, a la vez, aquellos que no podrían ser objeto de reformas extensivas. Así se hacía posible una tutela para proyectos de reforma y transformación de edificios catalogados cuya demanda se venía mostrando como imparable.

La categorización de tipos llevada a cabo en la redacción de los planes PEP se configura como una suerte de estudio preliminar, el cual es congruente con los resultados obtenidos en el estudio posterior, en plena convergencia con los tipos dominantes obtenidos mediante elaboración estadística.

Una indagación en profundidad sobre los tipos residenciales del Ensanche

El análisis tipológico que se ha descrito en las páginas anteriores estaba dirigido a un objetivo operativo, a saber, determinar los límites admisibles para la modificación de cada edificio protegido. Pero resultaba algo incompleto en otros campos, ya que ofrecía margen para investigar más a fondo la evolución del tejido urbano de Ensanche en sus «partes» constitutivas, y así arrojar nueva luz sobre cerca de un siglo de crecimiento urbano de Valencia.

La documentación compilada con ocasión de la redacción de los Planes de Protección Ensanche brindó la oportunidad de llevar a cabo un análisis más profundo. Se estudiaron 1.358 archivos, guardados en el Archivo Histórico Municipal, correspondientes al período 1877-1966 con recurso a los documentos de permisos de obra dentro de los límites de los Planes de Ensanche de 1884 y 1907. La información contenida en esa importante cantidad de archivos ofrecía la oportunidad de proceder a incorporar, en un enfoque disciplinar, aspectos relevantes en las diferencias de los tipos de edificios y su evolución progresiva que corresponde, por un lado, a la «especialización» del mercado inmobiliario en diferentes partes de la ciudad y, por otro lado, a los

requisitos cada vez más estrictos operados a través de cambios en las ordenanzas municipales de edificación. También, dicha documentación arrojaba luz tanto sobre los arquitectos y maestros de obras intervinientes como sobre los intereses de propiedad de suelo y las preferencias de los agentes inmobiliarios. En resumen, una perspectiva que podría ser reveladora para interpretar la historia urbana local en este período significativo.

Desarrollo del análisis sobre los tipos residenciales históricos del Ensanche

Para el período estudiado, la casa de alquiler es el componente fundamental del tejido residencial en el Ensanche y, en cuanto activo inmobiliario, se rige por principios de mercado para los cuales la localización es un factor determinante. A estos efectos, se utiliza una hipótesis desarrollada en investigaciones previas de los autores que ha permitido establecer una división socio-espacial de la ciudad histórica a partir de inicios del siglo XIX (De Armiño y Vicente-Almazán, 2017).

Esta división socio-espacial persistió, subsiguientemente, incorporando los cambios de propiedad y de desarrollo inmobiliario operados desde mediados del siglo XIX. El lado oriental se desarrolló como el lugar de preferencia para las viviendas de clases medias y acomodadas, mientras que la parte occidental se consolidó progresivamente como área para viviendas de niveles de renta inferiores. Al agrupar la información, se definen cuatro zonas o áreas que se muestran en la Figura 5, las cuales no coinciden exactamente con los límites administrativos que rigen la redacción de los Planes PEP.

Las dos primeras zonas, numeradas 1 y 2, corresponden al área del plan de Ensanche de 1887, designadas respectivamente como Ensanche de Colón y Ensanche Guillén de Castro, ambas separadas por la amplia franja de suelo de la estación ferroviaria. Las otras dos zonas, numeradas 3 y 4, corresponden al área del Ensanche de 1907; la zona 3 se designa como Ensanche de Mora-Colón, limitado por el curso del río y el antiguo trazado del ferrocarril de la línea Valencia-Grao; la segunda, zona 4, Ensanche de Mora-Ruzafa, se sitúa entre este último y los terrenos de la estación ferroviaria.

Se considera, *a priori*, el Ensanche de Guillén de Castro y el Ensanche de Mora-Ruzafa como área de referencia para el prototipo de vivienda de clase de bajos ingresos, mientras que el Ensanche de Colón y el Ensanche de Mora-Colón constituyen el ámbito de referencia para el prototipo de vivienda para clases

medias y acomodadas. De acuerdo con esta división, la información se trata de manera independiente y se comparan los resultados para verificar las diferencias tipológicas.

Los datos cuantitativos de la información analizada con respecto al volumen total construido al considerar el número de parcelas catastrales actuales, se resumen en la tabla que se muestra en la Figura 6. En ella se muestra que el porcentaje de edificios analizados sobre el total de parcelas catastrales actuales en cada zona, oscilan entre el 52 y 37%, lo que garantiza una suficiente objetividad estadística y la posibilidad de extrapolar los resultados a todo el universo de edificios en cada zona catastral.

Figura 6. Plano con las áreas de estudio correspondientes a las diferentes partes del Ensanche



expedientes de solicitud de licencia de obra AHM								
periodo 1877-1966								
	E. Colón		E. Guillén de Castro		E. Mora-Colón		E. Mora-Ruzafa	
	nº	%	nº	%	nº	%	nº	%
nº expedientes encontrados AHM	295	50%	296	37%	264	52%	503	41%
nº parcelas catastrales actuales	594		795		507		1221	

relación entre el nº de parcelas catastrales actuales
y el nº de expedientes encontrados en AHM

Nota: La tabla indica el porcentaje de edificios con documentación en el archivo histórico municipal sobre el total de fincas catastrales. Fuente: Elaboración propia.

Tratamiento de la información gráfica y alfanumérica

En cuanto a planos disponibles, la información gráfica contenida en cada expediente muestra un aumento en la complejidad exigida por las sucesivas ordenanzas municipales. Los archivos de los primeros años solo comportan el dibujo de la fachada y, a partir de la promulgación de la ordenanza de 1887, una sección de esta para justificar el cumplimiento de las limitaciones de altura de cada una de las plantas y la altura total del edificio. A partir de la ordenanza de 1898, el porcentaje en superficie de patios o patinejos de ventilación debe, también, justificarse, lo que implica añadir al archivo un plano de la planta-tipo, si bien este solo muestra los muros perimetrales sin la distribución interior de estancias y habitaciones. Los planos de planta del edificio con distribución interior se convirtieron en adiciones obligatorias al expediente a partir del Plan de Ensanche de Mora de 1907, a lo que siguió la presentación obligatoria de los planos completos de secciones, saneamiento y estructura, a partir de la promulgación de las ordenanzas de 1925.

Se dispone, pues, de un cierto porcentaje de los planos de planta originales de los edificios, lo que ha permitido dibujar la planta, la fachada y la sección con los mismos criterios gráficos. Para los edificios correspondientes a los primeros años, que no incluyen planos de planta en la documentación municipal, se ha procedido a levantamiento *in situ* o dibujo por afiliación tipológica. Se utilizaba, cuando estaba disponible, la información completa de los planes catastrales a escala de 1/500. La escala gráfica es 1/400, suficientemente precisa para representar los detalles básicos de la arquitectura.

Por otro lado, la documentación contenida en el archivo del ayuntamiento también ha permitido obtener detalles interesantes sobre los agentes que intervinieron en el desarrollo de Ensanche. Los 1.358 archivos están firmados por 110 arquitectos diferentes, pero la participación de cada uno es muy variable. La mitad de los 110 arquitectos firmaron solo el 4% de las obras. Los 20 arquitectos más activos, que representan el 18% de su número total, acumulan 902 obras, casi el 70% de los edificios. De lo anterior parece desprenderse que los profesionales que desarrollaron la arquitectura residencial del Ensanche eran un número limitado de arquitectos, quienes, a fin de cuentas, fueron los verdaderos creadores de la imagen urbana de Ensanche.

En cuanto a los propietarios-promotores, se pudo identificar a 1.279 de los 1.358 archivos procesados que representan el 94% del total. Las 1.277 solicitudes de licencia fueron presentadas por 889 promotores diferentes, de los cuales solo 72 realizaron más de dos obras en el período (8% del total), mostrando una

concentración muy diferente al caso de los arquitectos. Ninguno de los promotores del Ensanche está incluido en la lista de los 100 mayores propietarios inmobiliarios, referidos a todo el municipio, entre 1898 y 1930 (Azagra, 1993). Los datos confirman que, aunque el aumento gradual en el valor patrimonial del Ensanche es evidente, el valor inmobiliario era todavía superior en el centro histórico, el cual, por cierto, se hallaba contemporáneamente sujeto a reformas urbanas importantes con intervención de los mismos agentes.

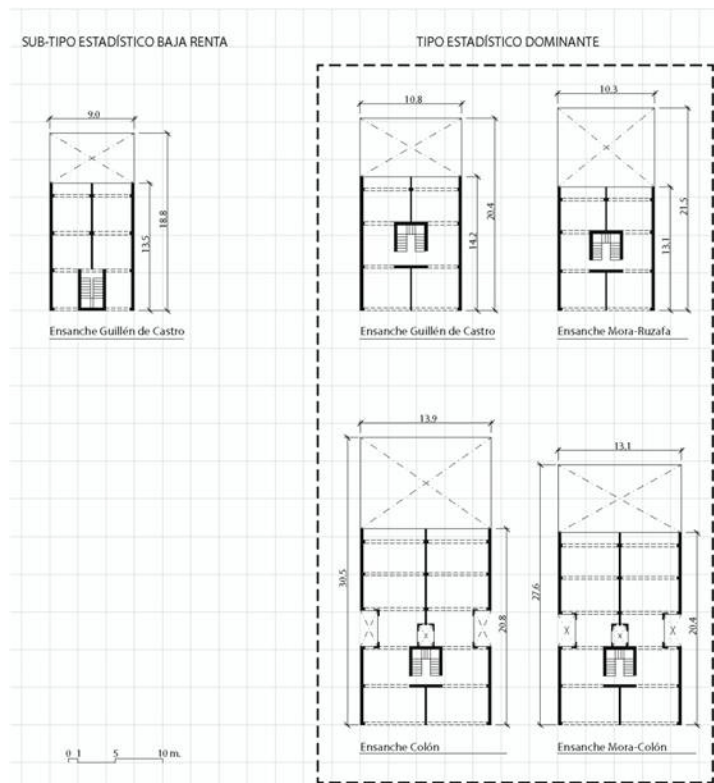
Formación estadística de tipos-base o dominantes

Se considera el tipo de edificio como guía que se encuentra tras la estructura efectivamente construida. La construcción de un tipo se hace observando una familia de elementos y extrayendo las características comunes que comparten, como una abstracción *a posteriori*. Para que el análisis de tipo sea válido, el número de elementos estudiados debe ser suficientemente amplio y representativo (Almazán, 2016).

Para establecer estadísticamente los tipos, se toman en cuenta los parámetros geométricos: el ancho, la profundidad y la superficie son los parámetros básicos de la planta y se refieren a la composición de la parcela dentro de la manzana. El número de viviendas, el número de crujías de profundidad, la altura y la superficie de la planta son los parámetros básicos del edificio.

Al inspeccionar los planos, se constata que las variantes organizativas del edificio dependen de la situación de la escalera y la forma en que se disponen los patios y patinejos de ventilación, algo ya apuntado en el análisis expuesto en la primera parte de este texto. Los tipos dominantes o tipos base se construyen a partir de valores medios estadísticos, descritos a continuación, y se muestran en la Figura 7.

Figura 7. Tipos dominantes o tipos-base estadísticos en cada una de las áreas o zonas delimitadas previamente



Nota: Elaboración propia.

Ensanche de Guillén de Castro: Tipo Dominante o Tipo Base estadístico

El tipo dominante en el área o zona del Ensanche Guillén de Castro, que representa el 70% de los edificios, tiene el siguiente perfil: se construye en una parcela regular con una fachada de 10,80 m, una profundidad de 20,50 m, y una superficie de 222 m². El edificio se asienta entre medianeras y ocupa el ancho total de la parcela hasta una profundidad de 14,20 m con tres crujeas estructurales. Tiene una planta baja más tres superiores, cada uno de estas últimas con dos viviendas por planta, lo que hace un total de seis viviendas y dos locales comerciales. La superficie promedio de cada vivienda es de 61,70 m².

Como dato interesante, se destaca otro subtipo cuya importancia radica en ser el precursor del tipo dominante. Este es el tipo que se ha visto que acompaña a las primeras fases de especulación en la década de 1870. Su presencia representa el 15% del total y responde a la introducción del producto inmobiliario apto para clases medias-bajas con reducidos ingresos. Sus características son: parcela de 9,00 m de frente por 18,80 m de profundidad con

una superficie de 164,70 m²; el edificio, entre muros medianeros, ocupa el ancho total de parcela con una profundidad de 13,50 m organizados en tres crujías. Tiene una planta baja y tres plantas superiores con dos viviendas por planta. La escalera de dos tramos se centra en la fachada y accede al edificio a través de un zaguán mínimo. La superficie media de cada vivienda es de 52,70 m².

Ensanche de Colón: Tipo Dominante o Tipo Base estadístico

El tipo dominante en el área de Colón-Ensanche, que asciende al 64% de los edificios, tiene el siguiente perfil: construido en una parcela regular de 13,90 m de frente con una profundidad de 30,50 m, cubre una superficie de 473 m²; el edificio, entre muros medianeros, ocupa el ancho total de parcela con cinco crujías de construcción hasta una profundidad de 20,80 m. Tiene planta baja y cuatro plantas superiores con dos viviendas por planta. La escalera de tres tramadas está ubicada en la segunda crujía, centrada a lo largo del eje longitudinal e iluminada y ventilada por un techo acristalado. La ventilación e iluminación de los espacios interiores se complementa con una serie de patinejos. La superficie media de cada vivienda es de 127,50 m².

Ensanche de Mora-Colón: Tipo Dominante o Tipo Base estadístico

Ambos Ensanches de Mora se construyeron básicamente por contigüidad, y llevaron al agotamiento el sistema de producción del tejido residencial definido en 1884. Su objetivo principal era ampliar progresivamente el suelo de la ciudad para absorber la demanda incesante de viviendas. La hipótesis de partida es que ambas áreas del Ensanche Mora se construyeron empleando los mismos tipos descritos. Con respecto a la distribución espacial, el mercado inmobiliario impone la asignación de un producto residencial en el área occidental comparable a la expansión de Guillén de Castro y, en el oriente de la ciudad, un producto residencial comparable a Colón.

Para verificar esta hipótesis, se analiza por separado un número suficientemente significativo de bloques de las dos zonas con los siguientes resultados: el 90% de las muestras estudiadas son similares al tipo dominante de Colón Ensanche. Casi con los mismos parámetros respecto a la profundidad y un poco menores en cuanto a las dimensiones de parcela.

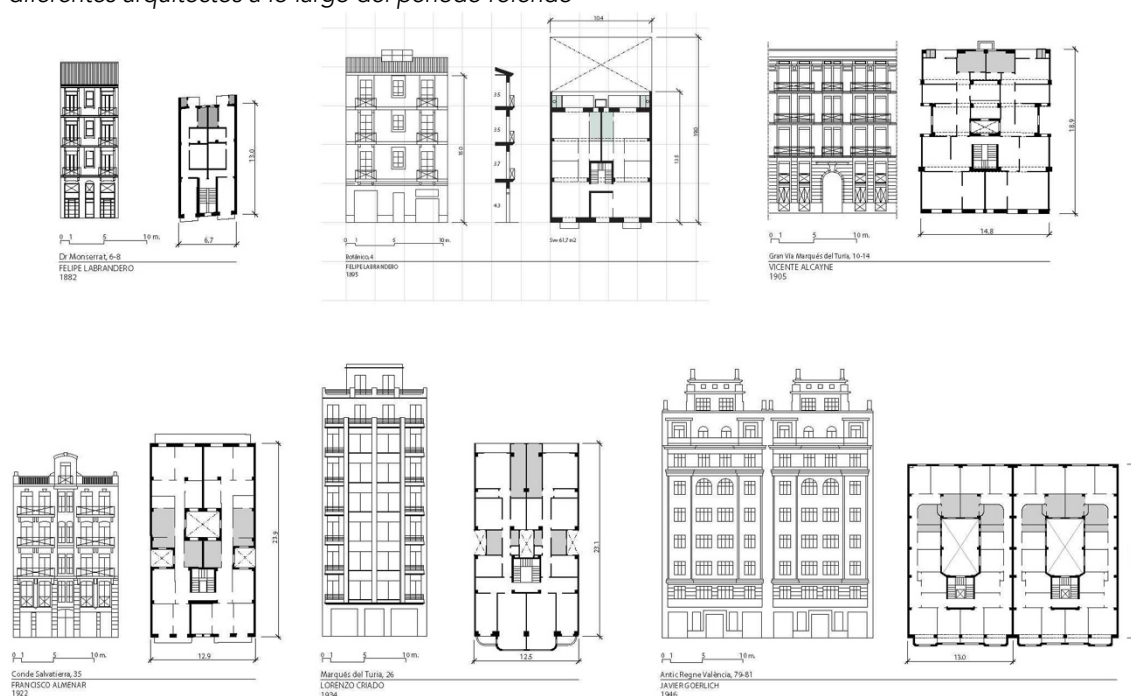
Ensanche de Mora-Ruzafa: Tipo Dominante o Tipo Base estadístico

En esta área, el tipo dominante coincide con el de Guillén de Castro Ensanche con una presencia del 68% sobre el número total de muestras estudiadas. En este caso, los parámetros son incluso más similares a los del modelo, por lo que se nota un ligero aumento en la profundidad acumulada y las alturas promedio.

Correlación entre tipos y modelos del Ensanche

Además de estudiar los planes incluidos en los archivos, se procedió a volver a dibujar los planos detallados a escala de 1/250 de más de 200 edificios, correspondientes al trabajo de varios arquitectos seleccionados a lo largo del período estudiado, como los recogidos en la Figura 8. La idea era justificar los tipos de base estadística ilustrándolos con ejemplos –modelos- construidos de manera efectiva, y empleando el trabajo de cada arquitecto como un hilo común. Adicionalmente, se realizó un estudio comparativo entre el trabajo de tres arquitectos y dos maestros de obras que cumplen con los requisitos anteriores y cuyo trabajo completa la línea de continuidad, brindando una perspectiva variada de la arquitectura de Ensanche (Vicente-Almazán, 2016).

Figura 8. Representación gráfica de seis modelos representativos de los distintos tipos diseñados por diferentes arquitectos a lo largo del período referido



Nota: Al comparar las dos filas, se aprecia el progresivo aumento de dimensiones de la parcela y de la superficie construida en planta (Elaboración propia).

El primero corresponde al subtipo de casa de baja renta descrita, mientras que los restantes se corresponden con la práctica inmobiliaria desde finales del s. XIX hasta los años 50 del s. XX. En ellos se sustancia la progresión evolutiva de los tipos que se han señalado. Los cambios en el sistema de patios de ventilación, distribuidos de forma variada a lo largo del período, concluye con la consolidación del diseño de un único patio central.

En todo caso, la investigación permite sostener que los tipos de edificios de Ensanche son tributarios de su trazado y no guardan relación genealógica con los existentes previamente en la ciudad histórica. De hecho, no habrían sido posibles sin delinear un nuevo plan general de la ciudad que contuviera un trazado urbano compuesto por calles y manzanas más grandes y regulares, previamente inexistentes. En efecto, el primer Plan de Ensanche (1884) dispone una anchura de calles de 12 y 16 metros, dimensión, esta última, que deviene en el segundo Plan (1907) en anchura general para todas las calles del trazado. Asimismo, el área de referencia de la manzana es del orden de 1 hectárea, superficie inédita en el tejido histórico de Valencia.

En este sentido, se cree que la evolución de la planta de los edificios, con un aprovechamiento en profundidad cada vez mayor, responde a presiones del mercado inmobiliario. En estas, las ordenanzas municipales actúan como codificación de los productos inmobiliarios de éxito y no como generadoras del tipo. También, permite afirmar que los tipos históricos de Ensanche de Valencia están fuertemente determinados por el requisito inicial de preservar el 25% de la superficie de la manzana como un patio o espacio central vacante. La delimitación de este patio interior de manzana, inicialmente reglamentada solamente en expresión cuantitativa, adquirió precisión geométrica a partir de 1893, cuando las dimensiones del patio fueron dibujadas explícitamente por los arquitectos municipales para todas y cada una de las manzanas, regularizando la alineación interior (De Armiño y Vicente-Almazán, 2018).

Desde ese momento, las dimensiones en profundidad de la planta de los edificios quedaron definitivamente acotadas, independientemente del tamaño de la parcela. La determinación de la profundidad edificable y la configuración subsiguiente de un «patio» de manzana de entidad superficial suficiente para crear un espacio de proximidad, es un factor clave en la forma y evolución de los tipos de edificación, y, además, inscribe singularmente el Ensanche de Valencia en la experiencia y filiación del Ensanche de Barcelona, a diferencia de los planes de ensanches contemporáneos de otras ciudades españolas como Madrid, Bilbao o San Sebastián. En definitiva, el conocimiento de la génesis y

evolución urbana del ensanche permite establecer claros lazos de identidad entre la forma urbana y el cuerpo social que la generó.

Algunas conclusiones finales

En materia de ordenación urbanística, los estudios morfológicos urbanos pueden aportar claves sobre la formación de la estructura de la planta y su evolución en términos de aumento de la profundidad construida y el número de alturas, manteniendo los rasgos comunes en su diseño organizativo. Su desarrollo, en los planes PEP, hizo posible proponer justificadas y responsables medidas de protección del patrimonio urbano que encuadran el devenir inmobiliario del Ensanche en los últimos diez años desde la entrada en vigor de los PEP.

Los resultados de ambas investigaciones ofrecen perspectivas que derivan del conocimiento de la edificación. Por un lado, en un uso proactivo, permiten mostrar su valía en términos de puesta en práctica de medidas para la preservación del patrimonio. Por otro lado, desde el punto de vista histórico y disciplinar, ofrecen una visión detallada de la formación y las vicisitudes de la propiedad, la promoción inmobiliaria y los recursos arquitectónicos considerablemente estables en el tiempo.

Estas dos maneras de abordar el análisis se corresponden con dos maneras de intervenir sobre el patrimonio -distintas y complementarias- en función de las coyunturas políticas y/o económicas. La primera, la constituyen las políticas proteccionistas que tienen como objetivo central preservar el patrimonio de las inercias de transformación urbana llevadas a cabo principalmente por la iniciativa privada. La segunda, la constituyen las políticas intervencionistas que en coyunturas favorables aprovechan para poner en valor el patrimonio, para lo cual se hace necesaria la introducción de significados y valores culturales adecuados.

En un caso, se hace hincapié en aspectos formales y visuales objetivables, buscando un equilibrio entre adecuación de uso y control de las transformaciones. En otro caso, se persigue el control de aspectos más subjetivos como la percepción social del bien protegido bajo el foco de la historia local, permitiendo la significación social a través del conocimiento preciso que evite utilidades interesadas de la historia o de la cultura.

Referencias bibliográficas

- Azagra, J. (1993). *Propiedad inmueble y crecimiento urbano: Valencia 1800-1931*. Síntesis.
- Cervellati, P.L., y Scannavini, R. (1973) *Bologna: politica e metodologia del restauro nei centri storici*. Il Mulino.
- Coplaco, (1982). *Aranjuez: Plan especial de reforma interior del casco*. Centro de Información y Documentación del Área Metropolitana de Madrid.
- De Armiño, L. A. (1984). Una interpretación urbanística de las edificaciones del Ensanche. En *El Ensanche de la ciudad de Valencia de 1884* (págs. 63-77). Colegio Oficial de arquitectos.
- De Armiño, L. A., y Piñon, J. L. (1986). La formazione della Valencia moderna. *Storia Urbana*, (37), 89-114.
- De Armiño, L. A., y Vicente-Almazán, G., et al. (2017). Plot structure and housing form: Pierre Le Muet vs Athanasio Genaro. *ISUF 2017 XXIV International Conference*. <http://ocs.editorial.upv.es/index.php/ISUF/ISUF2017/paper/view/5772/3518>
- De Armiño, L. A., y Vicente-Almazán, G. (2018). De la ciudad preindustrial a la ciudad moderna: transformaciones en el tejido residencial de Valencia, 1856-1946. *Revista U+D urbanform and design, L'Erma di Bretschneider*, (07-08), 6-20.
- Giménez, E., y Llorens, T. (1970). La imagen de la ciudad, Valencia. *Revista Hogar y Arquitectura*, (86), 15-99.
- Giovannoni, G. (1995). *L'urbanisme face aux villes anciennes*. Éditions du Seuil.
- Goerlich, D. B. (1992). La arquitectura del eclecticismo en Valencia. *Estudis*, (3), 31-253.
- Peñín, A. (1978). *Valencia: 1874.1959. Ciudad, arquitectura y arquitectos*. Escuela Técnica Superior de Arquitectura.
- Portaceli, M. (1984). Notas sobre las arquitecturas del Ensanche. En *El Ensanche de la ciudad de Valencia de 1884*. (págs.: 99-105). Colegio Oficial de arquitectos.
- Simó, T. (1973). *La arquitectura de la renovación urbana en Valencia*. Albatros Ediciones.
- Vicente-Almazán, G. (2016). *Tejido Residencial y Estructura Urbana. Valencia 1821-1944. Una lectura de la ciudad a partir de la evolución de su arquitectura residencial privada* [Tesis Doctoral]. Repositorio UPV. <http://hdl.handle.net/10251/64078>.