



UNIVERSITAT  
POLITÈCNICA  
DE VALÈNCIA

**Análisis de las Metodologías  
para la recuperación patrimonial  
de entornos urbanos protegidos**

**Propuesta Metodológica: desde  
los valores históricos a los  
nuevos modelos energéticos.  
Russafa desde el siglo XIX**

Analisi delle Metodologie  
per il recupero patrimoniale  
de ambito urbano protetto

**Russafa dal Ottocento al  
Novecento**

**TESIS DOCTORAL**

Presentada por:

**CÉSAR JIMÉNEZ ALCAÑIZ**

Dirigida por:

**ÁNGELA GARCÍA CODOÑER**

**ANA TORRES BARCHINO**

**Departamento Expresión Gráfica Arquitectónica**

Valencia, Enero 2014





## INDICE

Introducción. Antecedentes, motivaciones y justificación \_\_\_\_\_ 23

Objeto del trabajo: Ámbito y extensión

Objetivo del presente trabajo

Introduzione. Contesto, motivazioni e giustificazione \_\_\_\_\_ 29

Obietto del lavoro. Ambito ed estensione

Obiettivo della tesi

## BLOQUE A EL ENSANCHE DE LAS CIUDADES

A.1 ENSANCHES EUROPEOS \_\_\_\_\_ 35

El Paris de Haussmann

1.1 Historia del urbanismo

1.2 Nuevos Ensanches de la ciudad

1.3 El caso de París

1.4 La influencia de Haussmann en Europa

A.2 ENSANCHES ITALIANOS \_\_\_\_\_ 47

La Florencia de Poggi

2.1 Antecedentes históricos de la ciudad de Florencia. El Plan de Poggi

2.2 El Replanteo del "Piano per il Risanamento e l'Ingrandimento di Firenze"

2.3 Los barrios de Florencia

2.4 Actuaciones previas a l'Ingrandimento. Construyendo la transformación, los nuevos barrios

2.5 Il Risanamento del Centro Storico. Las últimas décadas del Ottocento

2.6 Cambios en la estructura social de la ciudad

2.7 Influencia de las Ordenanzas de la edificación en la ciudad de Florencia

2.8 Implantación del ferrocarril en la ciudad

2.9 El arquitecto. Giuseppe Poggi

- Las Plazas de Poggi

- Viale dei Colli

- Piazzale Michelangelo y Loggia

2.10 El ingeniero Giovanni Bellincioni

2.11 Giovanni Michelucci

2.12 Edoardo Detti

2.13 Plan de protección del centro histórico de 1985

2.14 Plano "Centro Storico di Firenze", declarado Patrimonio de la Humanidad en diciembre de 1982

Anexo de Cartografía Histórica de Florencia \_\_\_\_\_ 107

A.3 EL ENSANCHE DE BARCELONA \_\_\_\_\_ 127

El Plan Cerdá

3.1 Antecedentes. El Plan Cerdá para Barcelona

3.2 El Replanteo del Ensanche

3.3 Otros Proyectos alternativos al Plan Cerdá

3.4 Cambios en el proyecto de Cerdá

3.5 El Plan de Leon Jaussely de 1905

3.6 La estructura social de la ciudad y la tipologías edificatorias

3.7 El ferrocarril en Barcelona y su afección al Plan de Ensanche

3.8 Las primeras líneas de ferrocarril

3.9 El Proyecto de Ensanche y su relación con el ferrocarril: La propuesta de una red ferroviaria integrada en la ciudad

3.10 El ferrocarril y la creación de espacios marginales en la ciudad

3.11 Las Ordenanzas de edificación como normas en el proceso de densificación del ensanche y su impacto sobre la manzana tipo

3.12 Las Ordenanzas de edificación y su impacto sobre el edificio "modelo ensanche". El caso de la "Casa Rocamora" de Pere Falqués

3.13 Las Ordenanzas de edificación en el Ensanche

3.14 Los Autores. Ildefonso Cerdá. Su obra

#### **A.4 EL ENSANCHE DE MADRID \_\_\_\_\_179** El Plan Castro

4.1 Antecedentes del Anteproyecto del Ensanche de Madrid

4.2 El Plan Castro

4.3 El Plan de Ildefonso Cerdá para Madrid

4.4 Inadecuación de la trama ortogonal a los núcleos preexistentes

4.5 Valoraciones del Plan Castro

4.6 Otros Planes para Madrid

4.7 La propuesta de Facundo Cañada de 1900

4.8 El Plan de Extensión de Núñez Granés de 1910

4.9 El Plan General de Extensión de 1926 y el Plan General de Ordenación de 1946

4.10 El Replanteo del Ensanche de Madrid y la estructura social de la ciudad

4.11 El ferrocarril y Carlos M<sup>a</sup> de Castro

4.12 Incidencia del ferrocarril en los Planes de Ordenación de Madrid

4.13 El ferrocarril y los Planes de Ordenación Urbana de Madrid

4.14 El nuevo papel de las estaciones como espacios de relación urbana

4.15 Las Ordenanzas en la ciudad de Madrid y las tipologías arquitectónicas

4.16 Los Autores. El arquitecto e ingeniero Carlos María de Castro

AnexodeCartografíaHistóricadeMadrid\_\_\_\_\_245

#### **A.5 URBANISMO DECIMONÓNICO Y TRANSICIÓN AL URBANISMO CONTEMPORÁNEO \_\_\_\_\_275**

5.1 La necesidad de ordenar el crecimiento urbano de las ciudades

5.2 Los nuevos ensanches en España en el siglo XX

5.3 El contexto político y social de posguerra en España

5.4 Antecedentes de la nueva configuración jerárquica del planeamiento. El PGOU de Madrid de 1946

5.5 Otros Planes Generales españoles

5.6 Contexto para el Plan de Ordenación de Valencia y su cintura de 1946

5.7 Afección del Plan de 1946 al barrio de Russafa

5.8 Entrevista a Manuel Muñoz Monasterio, en relación con el Plan de Ordenación de Valencia de 1946

#### **BLOQUE B LOS PLANES DE ENSANCHE DE VALENCIA \_\_\_\_\_295**

6.1 Influencia de las Ordenanzas de la edificación en la tipología arquitectónica. Establecimiento del concepto de "Bloque Normativo"

6.2 El origen de las ordenanzas medievales y su evolución histórica

6.3 Las Ordenanzas y cambios de la sociedad

6.4 De la arquitectura académica al eclecticismo decimonónico

6.5 Las leyes de composición academicistas de las fachadas

---

6.6 Los nuevos instrumentos de la Reforma urbana. El Plano de alineaciones	9.2 Motivación del Ensanche
6.7 Las primeras operaciones de Reforma Urbana y las Ordenanzas gráficas <ul style="list-style-type: none"><li>- La Plaza Redonda</li><li>- La reparcelación del convento de la Puridad</li><li>- La reparcelación del Huerto de Sogeros</li></ul>	9.3 El Replanteo del Ensanche
6.8 Las nuevas Ordenanzas de la edificación para los Planes de Ensanche. Las primeras Ordenanzas de Madrid y Barcelona	9.4 Inclusión del Núcleo de Russafa en el Ensanche
6.9 La primera Ley de Ensanche	9.5 Las Primeras Ordenanzas Municipales
<b>B.7 LOS REGLAMENTOS_____323</b>	9.6 Ordenanzas para zona de Ensanche de 1887
7.1 El Reglamento de Policía Urbana y Rural para la ciudad de Valencia y su término de 1844	9.7 Aparición de la tipología de Ensanche
7.2 Bandos de Buen Gobierno de 1848 y 1859	9.8 La influencia de Cerdá y Castro
<b>B.8 EL PRIMER PLAN DE ENSANCHE DE 1858_____329</b>	9.9 Cuestiones Críticas del Ensanche
8.1 Proyecto de Ensanche de Valencia de Monleón, Sancho y Calvo de 1858. Antecedentes del Plan	9.10 La "Diagonal" del Ensanche
8.2 Motivación del Ensanche	9.11 La permanencia del Plan del 58
8.3 El derribo de las murallas	<b>B.10 EL PROYECTO DE ENSANCHE DE MORA_____375</b>
8.4 Descripción y replanteo del Ensanche	10.1 De la ciudad radioconcéntrica al modelo ortogonal
8.5 Las parcelaciones del Ensanche y los Proyectos de Urbanización	10.2 El replanteo del Ensanche de Mora
8.6 Reflexión y Conclusiones	10.3 El ensanche de Mora y el ex-pueblo de Russafa
<b>B.9 EL ENSANCHE DE VALENCIA Y EL ULTIMO CUARTO DE SIGLO_____349</b>	10.4 El modelo de nuevas alineaciones
9.1 Contexto Urbanístico y Legislativo. El concurso del Proyecto. El Ensanche de Calvo, Ferrers y Arnau de 1884	10.5 Las nuevas Ordenanzas de Mora
	10.6 Influencias de las Ordenanzas en el diseño tipológico de la edificación
	10.7 Configuración del Ensanche de Mora en el ámbito de Russafa
	10.8 Resumen de intervenciones en la Ciutat Vella
	<b>B11 LOS PLANES DE ENSANCHE DE VALENCIA II__397</b>
	11.1 El Plan de Ordenación de Valencia y su comarca de 1946
	11.2 Los nuevos instrumentos del urbanismo. El zoning

11.3 "Las Hojas del Plan de Ordenación de Valencia de 1946". Hojas nº 2 y nº 5

**B.12 INCORPORACION DE LAS ORDENANZAS AL PLANDEORDENACION\_\_\_\_\_413**

12.0 Las Ordenanzas Reguladoras de la edificación de 1950 y 1955

12.1 El Recinto Antiguo Histórico - Artístico (Ordenanza Especial nº 1)

12.2 Zona Interior (Ordenanza Especial Nº 2)

12.3 Zona Comercial Intensiva En Zona Interior (Ordenanza Especial Nº3)

12.4 Zona De Transición De Ensanche (Ordenanza Especial Nº4)

12.5 Zona Comercial Intensiva En El Ensanche (Ordenanza Especial Nº5)

12.6 Zona De Ensanches Actuales (Ordenanza Especial Nº6)

**B.13 LA LEY DEL SUELO DE 1959 Y EL PLAN GENERAL DE 1966 \_\_\_\_\_423**

13.1 La Riada de 1957

13.2 Plan de 1966. Adaptación del Plan de 1946 a la solución Sur

13.3 La Ley del Suelo de 1956 y la incorporación de los Planes Parciales

13.4 El Plan Parcial nº 5 y el Plan Parcial nº 2. La subdivisión de Russafa

**B.14 LOS PLANES DEMOCRATICOS. LOS PLANES ESPECIALES DE PROTECCION\_\_\_\_\_443**

14.1 El Plan General de Ordenación Urbana de 1988

14.2 Los Planes Especiales de Protección

14.3 El Plan Especial PEP-2 Russafa Sud-Gran Vía

14.4 El Plan RIVA para Russafa y la declaración de Area de Rehabilitación Integrada

14.5 Delimitación del núcleo tradicional de Russafa

**B.15 ZONIFICACION SOCIAL DEL ENSANCHE DE VALENCIA\_\_\_\_\_459**

15.1 Zonificación social de Valencia. La reorganización de la sociedad valenciana e incorporación de las nuevas clases burguesas y proletarias

15.2 Los proyectos y nuevos equipamientos de Valencia

15.3 La influencia de los cambios sociales en la arquitectura

15.4 Situación actual de la vivienda en el ámbito (según el Proyecto Valuo)

**B.16 EL FERROCARRIL EN VALENCIA\_\_\_\_\_475**

16.1 Introducción. El ferrocarril en España

16.2 El ferrocarril y la antigua estación de Valencia. Reformas urbanas de la zona Sur en la segunda mitad del siglo XIX

16.3 Las primeras líneas de ferrocarril de Valencia

16.4 La situación del ferrocarril tras la construcción de la nueva Estación del Norte en 1917

16.5 El nuevo edificio de la estación del Norte

16.6 El Plan de 1921 de Vicente Pichó

16.7 El Parque Central

16.8 La línea T-2 de metro y la estación de Russafa

---

**B.17 LOS ARQUITECTOS Y LOS PLANES DE ENSANCHE DE VALENCIA \_\_\_\_\_ 503**

17.1 Los arquitectos de los planes de Ensanche y sus obras

**B.18 LOS ARQUITECTOS EN EL PROCESO DE CONSOLIDACION DE RUSSAFA \_\_\_\_\_ 509**

18.1 Los arquitectos con actuaciones de edificación en Russafa

18.2 Relación de Obras y Proyectos en el Barrio de Russafa, atribuidas a los Arquitectos, en el Periodo Ecléctico comprendido entre los Años 1875-1925

18.3 Relación de Obras y Proyectos en el Barrio de Russafa, atribuidas a los Arquitectos, en el Periodo Ecléctico comprendido entre los Años 1926-1936

**BLOQUE C  
CARACTERIZACIÓN DE RUSSAFA \_\_\_\_\_ 525**

19.1 El pueblo de Russafa y el origen de su nombre

19.2 Historia de Russafa

19.3 Situación socioeconómica en el siglo XIX

19.4 Cronología del Barrio de Russafa

20.1 La arquitectura de Russafa. Los Lenguajes Arquitectónicos del Ensanche

- Historicismo y Eclecticismo de fin de siglo
- Modernismo y Eclecticismo
- El Art Nouveau
- El lenguaje de la Sezesión
- Los lenguajes posteriores a la exposiciones
- El Revival vernacular
- El Romanticismo Nacional
- Neobarroco

20.2 La dificultad de la Clasificación del Lenguaje Arquitectónico de Russafa

20.3 La difusión del movimiento moderno

20.4 Leyes de composición de fachadas

20.5 Leyes de composición de fachadas de los edificios de Viviendas Vecinales

20.6 Leyes de composición de fachadas en la Vivienda Moderna

20.7 Análisis tipológico de las viviendas

20.8 Influencia de las ordenanzas en la composición de la planta de las viviendas

21.1 Edificios del Primer Periodo del Ensanche (Fuente: Archivo Histórico Municipal - ETSAV)

- Edificio Tipo 1 (B+III+buhardilla) (medianera) calle Puerto Rico nº 26 (antigua calle 25) (1912)
- Edificio Tipo 2 (B+III+desván) (medianera) calle 25, calle Puerto Rico, 16 (1914)
- Edificio Tipo 3 (B+III) (esquina) (calle 25 esquina con calle 14) calle Puerto Rico, 15 esquina con calle Sueca (1914)
- Edificio Tipo 4 (B+E+III) (chaflán) chaflán entre calle 14 y calle 15 calle Sueca, 30 chaflán con calle Puerto Rico (1915)
- Edificio Tipo 5 (B+E+III+desván) (medianera) calle 14 calle Sueca, 6 (1915)
- Edificio Tipo 6 (B+IV) (medianera, esquina no chaflán) calle Cuba esquina calle Buenos Aires calle Cuba, 32 (1911)

22. Cambio de las Técnicas Constructivas de la Edificación en los siglos XIX y XX

22.1 Caracterización de las Soluciones Constructivas del Barrio de Russafa

22.2 Cerramientos y Cubiertas utilizados en el Bloque Normativo I

22.3 Cerramientos y Cubiertas utilizados en el Bloque Normativo II, III y IV

22.4 Establecimiento del "edificio tipo"

22.5 Cerramientos y Cubiertas utilizados en el Bloque Normativo V

22.6 Nuevos Bloques Normativos ajustados a Normativas de Ahorro energético

## 23.1 Calificación Energética de los Edificios Tipo

## 23.2 Mejoras Energéticas

## 24. La situación actual (siglo XX).

## 25.1 Permanencias históricas

- Introducción y justificación para la declaración como BIC el barrio de Russafa
- Caminos históricos y acequias
- Caminos históricos y acequias en la actualidad
- Antigua Plaza Mayor y de la Cruz. 1852
- Casa consistorial del pueblo de Ruzafa. 1862
- Plaza del Contraste y calle Corset
- Casa enseñanza para niños y niñas. 1861
- Proyecto fachada tipo plaza de la Cruz. 1866
- Proyecto Iglesia del Castellá
- Iglesias de la Punta, Fuente de San Luis, Monteolivete y Pinedo
- Calle Canals
- Calle Platerias y calle Vivons
- Colegio Balmes
- Escuela de Artesanos
- Convento de N<sup>a</sup> Sra. de los Ángeles
- Edificios de viviendas
- La Plaza de Toros
- La Estación del Norte

## **METODOLOGIA PROPUESTA PARA EL BARRIO DE RUSSAFA** 667

### APARTADO 1

## 1.1 Proceso de Globalización Mundial

## 1.2 Cumbres de la Tierra. Protocolo de Kyoto

## 1.3 La Sostenibilidad Urbana en Europa. La Carta de Aalborg

## 1.4 Normativa de Eficiencia Energética Europea. Plan 20 20 20

## 1.5 Orígenes de la Rehabilitación Residencial

## 1.6 La calidad de la Rehabilitación Residencial

- Consideraciones previas
- Análisis de la calidad
- Variables básicas de la calidad

## 1.7 Variables de la calidad del espacio público

- Factores de valoración
- Equipamientos
- Accesibilidad y estacionamiento
- Redes y servicios urbanos
- Obras de urbanización
- Materiales

## 1.8 Variables de la calidad del entorno urbano

- Relativos a la funcionalidad
- Relativos a la seguridad
- Relativos al medio ambiente urbano
- Relativos al patrimonio

## 1.9 Variables de la calidad residencial

- Factores de valoración
- Adecuación técnica y normativa
- Oficios artesanos
- Instalaciones

## 1.10 Calidad técnica

## 1.11 Calidad patrimonial

- Envolvente arquitectónica
- Estructura histórica
- Tipologías y espacios
- Técnicas constructivas y materiales

## 1.12 La calidad sostenible

## 1.13 Niveles de Protección del Patrimonio Arquitectónico

## 1.14 Criterios para la objetivación del interés arquitectónico de los edificios

- Valoración urbanística
- Valoración arquitectónica
- Valoración socio cultural

### 1.15 Niveles de Protección en el Plan Especial de Russafa (PEP-2)

- Nivel de protección integral
- Nivel de protección parcial
- Nivel de protección ambiental
- Obras permitidas según el nivel de protección

### 1.16 Estudios de mejora de la eficiencia energética de los edificios

### 1.17 La sostenibilidad urbana.

### 1.18 Viviendas de Bajo Consumo energético.

- La compacidad
- La ubicación
- Ganancias térmicas
- Perdidas
- Cerramientos, huecos y carpinterías
- Sombreamiento
- Ventilación forzada
- Fachadas ventiladas
- El muro trombe
- El albedo
- Cerramientos opacos

### 1.19 Barrios de Bajo Consumo energético. El modelo Mediterráneo. Estrategia de Conexión de Russafa con el futuro Parque Central y el Jardín del Túria, convirtiéndolo en un Barrio de Bajo consumo energético

## APARTADO 2

### 2.1 Elementos para el Análisis Urbano

### 2.2 La Parcela

### 2.3 La Calle

- Dimensiones de las calles de la zona de ensanche
- Dimensiones de las calles de la zona histórica

### 2.4 La Manzana

### 2.5 Introducción al concepto de Modelo, Tipo y Tipología

### 2.6 Estudios de Referencia utilizados

## APARTADO 3

### 3.1 Delimitación de las Áreas de Estudio

- Consideraciones previas
- Indicadores de gestión territorial y diseño urbano
- De Movilidad y transporte
- De Gestión de recursos naturales y huella ecológica
- De cohesión social y económica

### 3.2 Selección de los ámbitos de estudio.

- Ámbito de estudio nº 1 – zona de ensanche
- Ámbito de estudio nº 2 – zona del núcleo histórico
- Ámbito de estudio nº 3 – zona ensanche compacto

### 3.3 Descripción de los ámbitos de estudio

- Ámbito de estudio nº 1 – zona de ensanche
- Ámbito de estudio nº 2 – zona del núcleo histórico
- Ámbito de estudio nº 3 – zona ensanche compacto

### 3.4 La Calle y la Manzana y su evolución en los diferentes Bloques Normativos

Bloque Normativo anterior a la aplicación de las ordenanzas del ensanche

#### Bloque Normativo I

Reglamento de Policía Urbana y Rural. 1844

(I).1 La calle y la manzana

(I).2 La edificación y la tipología arquitectónica

(I)a Casa solariega o casa de poble

(I)b Casa de poble sobreelevada

(I)c Edificación artesanal

(I)d Edificación señorial

#### Bloque Normativo II

Ordenanzas del Plan de Ensanche 1887

(II).1 La calle y la manzana

(II).2 La edificación y la tipología arquitectónica

(II)a Casa de poble sobreelevada

(II)b Edificación vecinal clásica

Bloque Normativo III-1  
Ordenanzas de 1912.

(III).1 La calle y la manzana

Bloque Normativo III-2  
Apéndice Ordenanzas 1925

(III-2).1 La calle y la manzana

(III-2).2 Edificación y tipología arquitectónica

(III-2)a Edificación señorial ecléctica

(III-2)b Edificación ecléctica plena

(III-2)c Edificación vecinal modernista

Bloque Normativo IV  
Ordenanzas de 1929

(IV).1 La calle y la manzana

(IV).2 La edificación y la tipología arquitectónica

Bloque Normativo V  
Plan de Ordenación de Valencia 1946  
Ordenanzas de 1950-1955

(V).1 La calle y la manzana

(V).2 La edificación y la tipología arquitectónica

(V)a Edificio Navarro Gonzalez de 1933

(V)b Edificio Patuel Longas de 1941

(V)c Edificios Siena de 1976

3.5 Toma de datos para conocer la morfología de la manzana en el ámbito de estudio

Ámbito Estudio nº 1- zona de ensanche

Ámbito Estudio nº 2- zona núcleo histórico

Ámbito Estudio nº 3- zona ensanche compacto

3.6 Toma de datos de la calle y sus edificios.

Ámbito de estudio nº 1 – zona de ensanche

Calle Sueca nº 17 al 33

Calle Puerto Rico nº 2 al 16

Ámbito Estudio nº 2- zona núcleo histórico

Calle Doctor Serrano nº 6 al 22

Calle Cura Femenia nº 12 al 24

Ámbito Estudio nº 3- zona ensanche compacto

Calle Pintor Gisbert nº 2 al 24

3.7 Ejemplo de toma de datos individual de los edificios. Pedro III el Grande nº 10

1. Identificación de Bloque Normativo
2. Tipología y estilo arquitectónico
3. Documentación histórica y del proyecto original
4. Descripción gráfica del edificio
5. Caracterización constructiva
6. Datos para la calificación energética

## CONCLUSIONES DE LA TESIS DOCTORAL\_\_829

Conclusiones del Bloque A

El Ensanche de las Ciudades

- L`Ingrandimento de Florencia
- El Ensanche de Barcelona
- El Ensanche de Madrid

Conclusiones del Bloque B

Los Planes de Ensanche de Valencia

Conclusiones de la metodología propuesta

## CONCLUSIONI DELLA TESI \_\_\_\_\_849

Conclusioni Blocco A

L`ampiamiento Delle Città

- Conclusioni dell`ingrandimento di Firenze
- Conclusioni dell`ingrandimento di Barcellona
- Conclusioni dell`ingrandimento di Madrid.

Conclusioni Blocco B

Piani d`ingrandimento di Valencia

Conclusioni della metodologia proposta

---

**BIBLIOGRAFIA** \_\_\_\_\_ **869**

- A.- Historia de la ciudad
- B.- Arquitectura, urbanismo y lenguaje arquitectónico
- C.- Criterios de Intervención sobre la ciudad consolidada. Técnicas de Rehabilitación
- D.- Sostenibilidad Urbana
- E.- Caracterización constructiva
- F.- Normativas de aplicación conceptual
- G.- Tesis doctorales y trabajos no publicados
- H.- Bibliografía italiana
- I.- Material de congresos, prensa escrita y web
- J.- Fuentes digitales en internet

**FUENTES** \_\_\_\_\_ **895**

- A.- Fuentes documentales
- B.- Fuentes documentales de entrevistas con expertos
- C.- Trabajos de campo
- D.- Fuentes documentales virtuales

**ANEXOS** \_\_\_\_\_ **891**

- Anexo I  
Toma de datos individual de los edificios de las Areas de Estudio
- Anexo II  
Cartografía Historica Valencia
- Anexo III  
Cartografía Catastral Russafa (Valencia)
- Anexo V  
Plan Especial de Russafa PEP-2