UNA PLANIFICACIÓN URBANÍSTICA ANTISÍSMICA EN EL SIGLO XIX Y SU EVOLUCIÓN POSTERIOR

FRANCISCO CALVO GARCÍA-TORNEL GREGORIO CANALES MARTÍNEZ

Resumen:

La serie sísmica de 1828-29 produjo graves daños en la comarca de la Vega Baja del Segura (sur de Alicante), destruyendo cuatro núcleos de población (Torrevieja, Almoradí, Benejúzar y Guardamar), que fueron rápidamente reconstruidos. En la reconstrucción se aplicaron normativas de edificación y urbanísticas destinadas a evitar daños en futuras crisis sísmicas, que han caracterizado durante más de siglo y medio la morfología urbana de esas poblaciones. Las intensas transformaciones sociales y económicas, iniciadas en los años setenta del siglo XX, han generado cambios muy notables y de distinto carácter según la orientación económica de cada uno de los núcleos afectados.

Palabras claves: Vega Baja del Segura (Alicante), terremoto de 1829, urbanismo anti-sísmico, cambios en la morfología urbana.

Abstract:

The seismic series 1828-29 caused serious damages in the Vega Baja of Segura river (South of Alicante, Spain). It destroyed four villages (Torrevieja, Almoradí, Benejúzar y Guardamar) that were quickly rebuilt with urban and building regulations, to avoid future seismic catastrophes. This city planning has characterized the urban morphology of these villages during one hundred and fifty years. Since the seventies of 20th century several economic and social changes have deeply modified the urban landscapes.

Keywords: Vega Baja del Segura (Spain),1829 earthquake, seismicity protection, urban morphology changes.

Hace 180 años, en 1829, una serie sísmica de gran intensidad destruyó por completo varios núcleos de población en la Vega Baja del Segura. En su día se planificaron y reedificaron con gran rapidez y aplicando criterios, tanto urbanísticos como de condiciones de la edificación, encaminados a paliar los efectos de una posible repetición del fenómeno.

Hoy, los núcleos que en 1829 prácticamente desaparecieron como tales, apenas guardan recuerdos de aquella catástrofe, salvo en algunos elementos de la morfología urbana y ello de forma muy desigual. Durante más de un siglo sus planos reflejaron fielmente el diseño de la reconstrucción y, solo de forma muy tardía y con diferentes ritmos temporales, los intensos cambios económicos experimentados en el área han conseguido borrar casi por completo las huellas de su planificación orientada a la defensa frente a terremotos, evolucionando de distintas formas según los caracteres del cambio social y económico en cada una de las poblaciones afectadas.

RASGOS GENERALES DE LA CATÁSTROFE

A lo largo del periodo comprendido entre septiembre de 1828 y el mismo mes de 1829, se manifiesta en el sur de la provincia de Alicante una prolongada serie sísmica que culmina en el terremoto del día 21 de marzo de 1829, cuya intensidad epicentral se ha estimado en grado X. Sin embargo los importantes daños que se produjeron en la comarca parecen corresponderse con la secuencia de sismos más que con el evento aislado más intenso ya que, durante un periodo prolongado, se manifestaron tanto varios fenómenos de intensidad elevada y efectos destructivos directos como otros de intensidad moderada, los cuales contribuyeron a acabar de destruir todo lo que había quedado en malas condiciones tras los eventos principales¹.

Son numerosas las fuentes de información disponibles, incluso de carácter literario², referentes a la gran crisis del 21 de marzo, que da el nombre de "*Terremoto de Torrevieja*" al conjunto de la serie. Entre ellas varios trabajos recopilatorios de información³ que ponen de relieve el carácter descriptivo y escasamente cuantificador de los documentos publicados de inmediato tras la catástrofe, con la excepción

¹ Para el estudio detallado de la catástrofe sísmica de 1829 ver: CANALES, G. (Dir.) *La catástrofe sísmica de 1829 y sus repercusiones*, Alicante: Diputación Provincial de Alicante/Ayuntamiento de Almoradí/Universidad de Alicante, 1999. 353 p. Respecto a caracteres físicos del evento ver capítulo: "El terremoto de 1829", redactado por J. Delgado y C. López.

² DIEZ DE REVENGA TORRES, P. "Un poema de Larra relacionado con Murcia" *Monteagudo*, nº 79, 1982. pp.11-27

³ Entre otros: REY PASTOR, A. "La comarca sísmica del Bajo Segura", *Revista de Geofísica*, nº 9, 1944. p. 125-155. RODRIGUEZ DE LA TORRE, F. *Los terremotos alicantinos de 1829*, Alicante: Instituto de Estudios Alicantinos, 1984, 322 p. LOPEZ CASADO, C.; PEINADO, M. A. *et al.* "La serie sísmica de Torrevieja de 1828 a 1829", *I Congreso Iberoamericano sobre técnicas aplicadas a la gestión de emergencias*, Valencia: Universidad Politécnica de Valencia, 1992. p. 321-332.

de los aportados por el ingeniero José Agustín de Larramendi⁴, que habría de encargarse de planificar la reconstrucción posterior⁵.

Los daños producidos se expresan en el cuadro nº 1, que se ciñe exclusivamente al sector más afectado, aunque es posible señalar que también se produjeron con carácter mucho menos intenso en localidades relativamente alejadas del área, como Elche o Murcia.

CUADRO Nº 1

RESUMEN DE LOS DAÑOS PRODUCIDOS POR LA SERIE SÍSMICA 1928-29

Núcleos de población totalmente asolados	4
Poblaciones parcialmente destruidas	14
Total viviendas afectadas	5.361
Total de otras construcciones (puentes, molinos, iglesias)	157
Victimas en diverso grado	764

FUENTE: Elaboración propia a partir de la Memoria de J.A. Larramendi citada.

De hecho la catástrofe supuso la destrucción prácticamente total de las localidades de Almoradí, Benejúzar, Guardamar y Torrevieja, así como daños muy importantes en Daya Nueva, Daya Vieja y Formentera y menos intensos en otras siete localidades, viéndose afectadas también en diverso grado varias poblaciones próximas (Figura nº 1). Del conjunto de núcleos de población destruidos el más importante era el de Almoradí, que contaba en la fecha con 2.976 habitantes, seguido de Guardamar (2.800) y Torrevieja con 2.455. Entre el resto de lugares afectados que se han señalado se distribuían 2.658 habitantes.

⁴ LARRAMENDI, J. A. Memoria y relación circunstanciada de los estragos que la terrible catástrofe de los terremotos de 21 de marzo y siguientes[...]hasta el presente día, han causado en Torrevieja y demás pueblos de la gobernación de Orihuela[...], Madrid: Imprenta Real, 1829. 251 p. ⁵ SÁENZ RIDRUEJO, F. Ingenieros de Caminos del siglo XIX. Madrid: Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, 1990. 413 p.



Figura nº 1. Comarca del Bajo Segura. Las poblaciones totalmente destruidas por el sismo de 1829 aparecen señaladas con un círculo.

Para el conjunto del sector donde se manifestó con mayor intensidad el proceso sísmico, es decir en el valle del río Segura desde la localidad de Orihuela hasta el mar, la población total puede estimarse en aquellas fechas en 32.211 habitantes⁶ de manera que la catástrofe provocó la muerte de un 1'2 por ciento de la población total de la comarca, alcanzando la proporción de víctimas en diverso grado el 2'4 por ciento. La distribución de la población que pereció o sufrió heridas fue muy desigual, siendo lógicamente elevada en los núcleos urbanos, entre los que destaca el caso de Almoradí, donde el porcentaje alcanza el 11'5 por ciento, o Benejúzar con un 8 por ciento.

⁶ Provincia de Murcia. Estado general de la población [...] Orihuela, 2 de noviembre de 1829, Archivo Histórico de Orihuela: Fondos Municipales, Correspondencia de Policía y Terremotos, signatura D.

CARACTERES DEL TERRITORIO AFECTADO

La base económica fundamental de la comarca afectada era la agricultura en regadío a lo largo del valle fluvial del río Segura, donde se asentaba la mayor parte de la población. En el litoral alejado del valle segureño se emplazaba la localidad portuaria de Torrevieja, de colonización reciente y centro salinero de gran importancia, en tanto que el resto de la comarca eran espacios prácticamente despoblados y con una ocupación ocasional en secano. En estas condiciones la crisis supuso un colapso prácticamente total debido, a la destrucción de muchas de las infraestructuras básicas del riego, de defensa contra inundaciones y de las vías de comunicación.

La propiedad de la tierra, en estas fechas, es básicamente nobiliaria y eclesiástica caracterizada en ambos casos por un gran absentismo, de manera que la gran mayoría de la población asentada en el área eran colonos o braceros cuya penosa situación social y económica había puesto de relieve J.A. Cavanilles unos años antes⁷ y que contaban entre ellos con un porcentaje de "pobres" que los censos de la época elevan al 22 por ciento. El panorama social, herencia de las características de la colonización dieciochesca del tramo final del río Segura, estaba dominado por el arraigo que la propiedad señorial había tenido en la comarca. De hecho, municipios enteros pertenecían a un único titular que hasta pocos años antes habían ejercido en él la "jurisdicción menor", poblados por colonos vinculados al propietario mediante diversos tipos de contrato de tenencia de la tierra⁸.

La excepción más notable en este panorama general la representa el núcleo de Torrevieja, establecido al iniciarse el siglo XIX como puerto y centro de explotación y comercio salinero⁹; Guardamar, por su parte, une la vocación agraria con la presencia permanente de un contingente militar.

Respecto al poblamiento, que se localiza muy preferentemente en la franja en regadío a lo largo del río Segura, muestra en aquellos años tres modelos de hábitat. En primer lugar los escasos núcleos compactos y de ciertas dimensiones, entre los que destaca ampliamente Orihuela por su población y su clara función de capitalidad sobre todo el territorio. En segundo lugar numerosas pequeñas agrupaciones que conforman pueblos y caseríos; y, por último las viviendas dispersas sobre el espacio en cultivo, que corresponden al tipo de edificación con

⁷ CAVANILLES, J. A. Observaciones sobre la Historia Natural, Geografía, Agricultura, Población y Frutos del Reyno de Valencia, Madrid: Imprenta Real, 1797. 2 vols.

⁸ GIL OLCINA, A. "La propiedad de la tierra en los señoríos de jurisdicción alfonsina", *Investigaciones Geográficas*, nº 1, 1983. p. 7-24. También: GIL OLCINA, A. y CANALES MARTINEZ, G. *Residuos de la propiedad señorial en España. Perduración y ocaso en el Bajo Segura*, Alicante: Instituto Juan Gil Albert, 1988. 411 p.

⁹ CANALES MARTINEZ, G. y CRESPO RODRGUEZ, F. "El puerto de Torrevieja: gestación y desarrollo de un largo proyecto para la comercialización de la sal, *Investigaciones Geográficas*, nº 17. p. 69-88.

adobe denominado "barraca", descrito como propio de las huertas del levante peninsular. En estas condiciones, los daños tanto a personas como materiales derivados de la crisis sísmica afectaron básicamente a una población agrícola y de escasos recursos económicos.

REACCIÓN ANTE LA CATÁSTROFE

Cuando aún no había finalizado la serie sísmica, en abril de 1829, el gobierno de la Nación envía al ingeniero José Agustín de Larramendi para reconocer el territorio y ver como se podía socorrer a las poblaciones afectadas. La correspondencia de éste, básicamente con distintos miembros de gobierno de Fernando VII y con el obispo de Orihuela en su condición de "superintendente" de las obras de reconstrucción¹o, así como la *Memoria* ya citada permiten conocer sus impresiones e ideas a propósito de la elaboración y ejecución de los proyectos de reconstrucción, que se decide abordar de inmediato.

En un ámbito de poblamiento consolidado y alto interés económico por su condición de espacio en riego, la opción que se muestra más adecuada es la reconstrucción de los elementos destruidos, pero ahora buscando un nuevo diseño capaz de aumentar su seguridad en el futuro. Las bases de la política de reconstrucción adoptada por Larramendi son: elegir emplazamientos urbanos adecuados, crear un nuevo urbanismo más adaptado a evitar daños y, por último, establecer normas de edificación que proporcionen mayores cotas de solidez y seguridad a los espacios de nueva construcción.

Finalmente, las localidades de Almoradí, Benejuzar, Guardamar y Torrevieja, que habían sido las más afectadas, fueron edificadas de nuevo en tanto que en el resto tan solo se realizaron las reparaciones necesarias. El proyecto de reedificación de estos cuatro núcleos, contemplaba el cambio de emplazamiento de dos de ellos, Benejúzar y Guardamar, con el fin de dotarlos de un emplazamiento con mejores condiciones. En el caso del primero el objetivo era alejarlo del riesgo de inundación que propiciaba su emplazamiento sobre la margen izquierda del río Segura, trasladándolo a la otra margen en terreno más elevado; en el caso de Guardamar pesaron más los criterios de seguridad sísmica, abandonando la cumbre del cerro fortificado para situarlo ladera abajo, donde la pendiente se suaviza y resulta más fácil el desarrollo urbano previsto.

Los restantes núcleos reconstruidos se alzaron sobre el mismo suelo que ocupaba el anterior casco urbano y en todos los casos se construyeron el mismo número de viviendas que existían antes del terremoto excepto en Torrevieja, donde se destinaron viviendas fundamentalmente para aquellos que trabajaban en la explota-

¹⁰ Cartas, informes y "exposiciones" se conservan en el Archivo Histórico Nacional, Sección Estado, 1829 y 1830, legajo nº 3.137, así como en el Archivo de la Catedral de Orihuela. Los planos en el archivo del Palacio Real (Madrid).

ción de las salinas, en un vano intento de expulsar al nutrido grupo de contrabandistas que, al parecer, residían en este núcleo portuario. El nuevo plano de Torrevieja es, por tanto, más reducido que el original y las propuestas de trasladar-lo hacia el sur, a un espacio considerado más seguro por haber sufrido escasos daños durante la crisis, fracasaron ante las condiciones portuarias de un emplazamiento que había sido elegido un cuarto de siglo antes.

En conjunto la labor de reconstrucción inmediata arroja el saldo en 1832¹¹ de 3.108 viviendas construidas, de las cuales 1.329 corresponden a las poblaciones trazadas ex novo, en tanto que en el resto del territorio se levantaron 1.025 en diversos núcleos de población y 754 diseminadas en la huerta.

Tanto en su plano como en sus edificios las nuevas poblaciones muestran un fuerte contraste con la situación anterior, donde predominaban los trazados irregulares esclavos de la topografía, los viarios tortuosos y estrechos y las edificaciones hacinadas y preferentemente de adobe, naturalmente con la excepción citada de Torrevieja dada su reciente fundación.

La implantación del plano hipodámico

En los planos de los núcleos reconstruidos, como en el caso de algunos otros que no habían sido totalmente asolados y en los cuales esta planificación no se llegó a aplicar o se hizo de forma parcial, se optó por la elección de sectores lo más llanos posibles, desarrollando sobre ellos un plano en cuadricula organizado a partir de una plaza central rectangular, donde habrían de emplazarse la iglesia y demás edificios públicos. Las calles parten de este núcleo central en ambas direcciones con anchura obligatoria entre 14 y 17 metros, conformando un plano general hipodámico, cuadrangular o rectangular según las características del suelo disponible y que puede incluir nuevas plazas equidistantes de la central, si así lo exigen las dimensiones urbanas. La figura nº 2 muestra el aspecto general de esta planificación en la localidad de Guardamar, un siglo después de su reconstrucción.

Las manzanas rectangulares en que queda así dividido el espacio urbano dejan un espacio interior no construido, donde coinciden los respectivos patios traseros de las viviendas, proporcionando de esta manera dos vías de escape a sus habitantes: hacia la calle o hacia el amplio sector interior no edificado que, en principio, sería común a todas las viviendas que componen la manzana. Por último, en consideración a los rasgos climáticos del área con veranos muy calurosos, se señala la necesidad de flanquear las calles con arbolado, eligiéndose la morera, muy común en la comarca, por su condición caducifolia.

Estas características del plano han resultado ser el elemento más persistente en el paisaje urbano, pues posteriormente y durante bastantes años se respetó el diseño original y sus cambios, como se verá más adelante, son en general muy recientes.

¹¹ Gaceta de Madrid, jueves 24 de mayo de 1832, nº 62. p.255



Fig.2. Vista aérea de Guardamar en 1930

Las normas de edificación

La vivienda se proyecta cúbica y tan solo de planta baja, de manera que, en caso de destruirse, sus escombros no obstruyan las calles, por otra parte bastante amplias. Su plano se compone de un pasillo central, con habitaciones a ambos lados, que pone en comunicación directamente la calle con el amplio espacio interior que cumple las funciones de patio. Los vanos de las ventanas a ambos lados de la puerta son tan amplios como ésta y llegan al suelo, proporcionando así vías de escape alternativas.

Por otra parte las prescripciones de construcción resultan notablemente rígidas, imponiendo una fuerte cimentación, uso de materiales sólidos, armazón bien trabado y paredes de mampostería, de manera que tan sólo los patios posteriores podían tener sus divisorias de adobe en el caso de fraccionarse los correspondientes a cada vivienda. Ello no impide, sin embargo, que por razones económicas, se aconseje la reutilización de los materiales de edificaciones derruidas.

La prohibición de adornos y voladizos en las fachas, que podían fácilmente derrumbarse, completa el carácter austero y sólido del urbanismo preconizado por Larramendi. Sin embargo estos condicionantes solo se aplican a las viviendas reconstruidas por cuenta del Estado y destinadas a los más pobres, relajándose aunque no excesivamente la normativa en aquellas que tenían que reconstruir sus propietarios.

El inicio de la degradación del proyecto original se inicia, precisamente, por las características de la vivienda. De hecho las de nueva construcción representaban una mejora sustancial en las condiciones de vida de sus habitantes, sin embargo las necesidades inmediatas de la reacomodación de sus ocupantes, pronto empezaron a impulsar modificaciones en lo construido, como se indicará más adelante.

PERVIVENCIA Y CAMBIOS EN LOS NÚCLEOS RECONSTRUIDOS

Resulta notable la larga pervivencia del diseño general urbano post-sismo que, de hecho, durante muchos años apenas se modifica ligeramente, bien porque el lento crecimiento de las poblaciones acabara englobando pequeños núcleos muy próximos, como es el caso de Benejúzar, o bien porque la población que se pretende expulsar de Torrevieja retorna y reconstruye inmediatamente sus hogares junto a los nuevos edificios sin seguir normativa alguna, circunstancia señalada apenas dos décadas después por Pascual Madoz¹², que advierte como estas barracas "rebajan mucho la belleza y simetría del casco de la villa".

Al no variar sensiblemente las condiciones económicas y sociales de la comarca el desarrollo urbano es muy lento y, durante bastante tiempo, se nutre ocupando los amplios espacios interiores de las manzanas diseñadas por Larramendi, compactándose la edificación más que extendiéndose. La figura nº 2, que corresponde a Guardamar en 1930, muestra que en un siglo el plano original se mantenía prácticamente intacto y, todavía en 1959, el núcleo de Almoradí se había expansionado muy poco, respetando bastante fielmente la estructura original (figura nº 3).

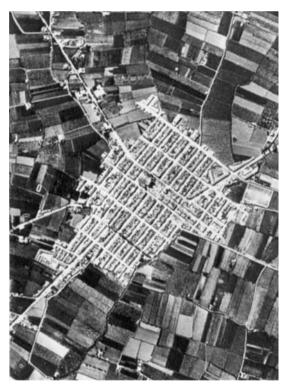


Figura 3. Fotografía aérea de Almoradí en 1959

¹² MADOZ, P. Diccionario Geográfico-Estadístico-Histórico de España y sus posesiones de Ultramar. Madrid: 1850. voz "Torrevieja"

No será hasta que comience a desarrollarse la ocupación turística del litoral y, posteriormente, se inicie la crisis de los regadíos tradicionales por efecto de la expansión de nuevos espacios regados por el Trasvase Tajo-Segura, cuando el modelo económico tradicional en la comarca se modifique profundamente. Ambas circunstancias se manifiestan con claridad en la década de los ochenta del siglo XX, cuando la huerta tradicional que había sido el espacio de interés económico y acumulación poblacional por excelencia durante siglos inicia un rápido declive ante la competencia de los nuevos regadíos implantados en los secanos adyacentes, que se desarrollan sobre explotaciones extensas y aplicando nuevas tecnologías de cultivo en la búsqueda de altas rentabilidades.

Sin embargo los cambios mayores se derivan de la previa implantación turística en la franja litoral, cuyo desarrollo impulsa incluso la creación de nuevos municipios que gestionen de cerca las demandas del nuevo modelo de ocupación del suelo (El Pilar de la Horadada en 1986, Montesinos en 1990) y cuyo crecimiento demográfico experimenta en conjunto un incremento espectacular a partir de la década de los setenta y, aún más, el parque inmobiliario de segundas residencias, especialmente en Torrevieja.

Estas nuevas circunstancias tratan de esquematizarse en la figura nº 4, que incluye los nuevos municipios que es necesario crear al ocuparse intensamente sectores del secano o de la costa. Su resultado en el desarrollo urbano de los antiguos núcleos reconstruidos tiene efectos muy desiguales, en relación con su emplazamiento respecto a los nuevos sectores de dinamismo económico.

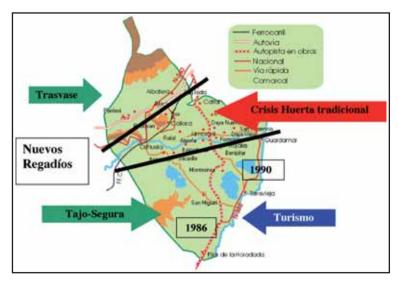


Fig.4. Esquema de los cambios económicos en la comarca Vega Baja del Segura

DIVERSIFICACIÓN DE LOS CAMBIOS

Muy en contraste con el largo periodo de estancamiento o crecimiento muy lento, que hace perdurar largos años con escasas variaciones la planificación decimonónica, desde mediados los años setenta hasta el presente se inician progresivamente cambios que acaban siendo espectaculares, especialmente en las localidades cercanas al litoral.

No obstante la dinámica de cambio ha sido muy desigual y directamente dependiente de la nueva articulación económica del territorio. Así es posible diferenciar en el presente tres sectores con rasgos claramente diferenciados que, desde el interior a la costa, se pueden denominar como "de permanencia agraria tradicional", "de transición" y de "litoral con vocación turística".

Los núcleos emplazados en el interior, incluidos en el ámbito de la huerta tradicional, como es el caso de Benejúzar, mantienen su condición agraria aunque ahora con una estructura minifundiaria, producto de la lenta disgregación de las antiguas haciendas señoriales. Los problemas derivados de la cantidad y calidad de las aguas disponibles para el riego y la poca capacidad inversora de explotaciones básicamente familiares y de dimensiones reducidas, dificultan extraordinariamente las posibilidades de modernización y la obtención de rendimientos aceptables, de manera que la búsqueda de rentas complementarias ha extendido allí la práctica de la economía sumergida en relación con las próximas instalaciones industriales del Valle del Vinalopó, en particular de la ciudad de Elche. Su desarrollo demográfico es lento, proveen de mano de obra el litoral estacionalmente y muestran una expansión urbanística muy débil.

Más próximos al litoral algunos municipios, como es el caso de Almoradí también emplazado en la huerta tradicional, mantienen la actividad agraria en condiciones similares a las anteriormente señaladas, aunque cabe señalar que ésta se degrada e incluso desaparece en los sectores cercanos a los municipios litorales, creando un sector de reserva de suelo para el uso turístico a la vista de su progresiva escasez en aquellos. Al mismo tiempo han adoptado una importante función de apoyo al desarrollo de la ocupación turística en la costa y en este aspecto se ha desarrollado en ellos una cierta dotación industrial y de instalaciones de servicios, establecida básicamente sobre las vías de comunicación, cuyas necesidades de espacio han modificado profundamente su estructura urbana desarrollándose ahora de forma radial a lo largo del viario. Se han beneficiado también de las necesidades de los nuevos espacios regados por el Trasvase Tajo-Segura, donde los núcleos de población antes del cambio de uso eran muy escasos y de dimensiones exiguas. En conjunto un dinamismo urbano basado fundamentalmente en el desarrollo de polígonos de acogida de instalaciones de industria y servicios que se refleja con claridad en el crecimiento del espacio destinado a viviendas.

Por último en el litoral ha desaparecido la actividad agrícola, la pesca manifiesta un importante declive y tan sólo se mantiene la explotación salinera de Torrevieja, muy modernizada y casi último testimonio de una actividad que en el

pasado caracterizó en litoral surestino español. La decidida apuesta por el turismo denominado de "sol y playa" ha impulsado un extraordinario desarrollo urbanístico que es hoy la característica más notable de estas poblaciones

Las tres orientaciones señaladas tienen un impacto evidente y diferenciado sobre los planos originales procedentes de la reconstrucción, que se manifiesta tanto en los cambios en la edificación como en aquellos que afectan a la estructura urbana.

Primeras modificaciones

Iniciadas casi de inmediato tras la reconstrucción afectan a todas las poblaciones del área y como rasgo general tienen el carácter de alterar negativamente los condicionantes antisísmicos originales.

Los primeros cambios se concretan, al parecer, en la compactación de la edificación por ocupación de espacios libres, precisamente aquellos que suponían vías de escape ante posibles derrumbamientos y que se han señalado con anterioridad. La construcción en altura se impone de nuevo, primero añadiendo alguna planta a lo ya construido y, posteriormente, tras alguna demolición o al ampliarse el plano y muy en particular en edificios de destino turístico, se construirán torres de apartamentos que superan en ocasiones las quince plantas, flanqueando calles que se diseñaron con amplitud para facilitar auxilio y circulación expedita a los habitantes de viviendas que no sobrepasaban una altura. La decoración de fachadas e instalación de voladizos vuelve a generalizarse, así como la reducción de tamaño de los vanos de las ventanas en las viviendas de planta baja, cuando se reacondicionan las originales.

El panorama actual en este campo, ante la certeza de que el riesgo sísmico es inherente a la comarca, sólo permite la esperanza optimista de que se haya respetado la normativa sismorresistente en la edificación actualmente vigente en España, ya que abordar los problemas de seguridad frente a terremotos desde el punto de vista de la ordenación del territorio o el urbanismo es una cuestión aún pendiente¹³.

Cabe señalar, por último, que en ningún caso los sectores reconstruidos han sufrido procesos de degradación y marginalidad por el paso del tiempo, posiblemente por el hecho de que se construyeron alrededor de un núcleo administrativo y religioso que ha conservado su virtualidad hasta el presente, a la vez que se dotaron de plazas y suficiente amplitud en el callejero para que éste siga siendo practicable hoy, incluso para el tráfico de automóviles. Muy al contrario siguen conservando, muy remodelados, su condición de centro urbano, aunque en el caso de núcleos litorales la valoración del frente al mar ha desplazado hacia éste numerosas actividades.

¹³ CALVO GARCIA-TORNEL, F. *Sociedades y territorios en riesgo*, Barcelona: Ed. del Sebal, 2001. 186 p.



Fig.5. Centro Urbano de Almoradí en 1930 (recuadro interior) y en la actualidad

GENERALIZACIÓN DE LAS MODIFICACIONES

Las transformaciones del plano de las poblaciones reconstruidas muestran una directa dependencia de su evolución económica, de manera que es posible diferenciar tres tipos de modificaciones, progresivamente más intensas y directamente relacionadas con las funciones que cada núcleo presenta en el momento actual.

En líneas generales la evolución urbana deja a los sectores originales derivados de la planificación post-sísmica fosilizados en el interior del caserío posteriormente construido. Las iglesias, concebidas en la época para ser el edificio dominante por su altura, hoy han perdido ese carácter de hito urbano e incluso en algunos casos, como ocurre en Torrevieja, aparece totalmente rodeada de edificios mucho más altos que ella, haciéndola invisible prácticamente en el paisaje urbano. Las edificaciones provenientes de la reconstrucción son mucho más numerosas en las localidades del interior que en la costa y, sus modestas alturas, contrastan con los elevados nuevos edificios. Los cambios en el centro urbano de Almoradí entre 1930 y la actualidad, que muestra la figura nº 5, ilustran claramente la naturaleza de la nueva imagen de los núcleos de población.

Pero los cambios han sido muy diferentes de unos lugares a otros. Aquellos núcleos de población que se emplazan en la huerta tradicional, alejados de litoral y caracterizados por la pervivencia de su base económica agraria conservan en gran medida las líneas generales el diseño urbano original, ampliándose sobre la misma plantilla ortogonal establecida al reconstruirlos. Es el caso de Benejúzar, que se muestra en la figura nº 6, donde los únicos sectores que manifiestan una estructura diferente son dos pequeños núcleos inmediatos, no asolados por el terremoto y englobados en su crecimiento, situados respectivamente a ambos lados en la parte superior de la fotografía.



Fig. 6. Benejúzar, en la huerta tradicional, mantiene básicamente los rasgos originales del planeamiento

La evolución del núcleo de Almoradí muestra caracteres similares hasta los años sesenta del siglo XX, aunque prima el crecimiento hacia el noroeste siguiendo el eje de la carretera de Orihuela. La pervivencia de la planificación original encuentra en este caso dificultades materiales importantes, como la necesidad de cubrir un buen número de conducciones de riego y avenamiento, pese a lo cual los proyectos de ensanche realizados durante la primera mitad del siglo XX respetan fielmente el trazado original¹⁴. Sin embargo, posteriormente y en relación con su progresivo papel de centro de acogida de servicios e industrias relacionadas en gran parte con las necesidades la actividad turística y de la construcción a ella asociada, se inicia ahora una nueva modalidad de crecimiento urbano a lo largo de las vías de comunicación (figura nº 7) que se centra fundamentalmente en la instalación de polígonos acondicionados para ubicar las instalaciones aludidas.

El desarrollo urbano más reciente, por tanto, en el sector que hemos denominado "de transición" está empezando a modificar el modelo original en un proceso rápido y que se apoya básicamente en la mejora de las infraestructuras de comunicación y, muy recientemente, en la atracción que ejerce sobre el tipo de establecimientos aludidos la construcción del ramal de la autopista AP-7, que atraviesa la comarca en dirección hacia el litoral.

¹⁴ CANALES MARTINEZ, G. "Pasado y presente del planeamiento urbano en las poblaciones del Bajo Segura reconstruidas tras el seísmo de 1829", *I Jornadas de estudio del fenómeno sísmico y su incidencia en la Ordenación del Territorio*, Murcia: C.A.R.M., 1986. s.p.

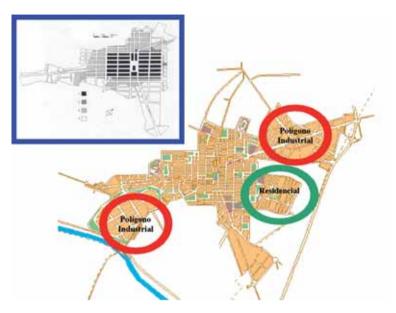


Fig.7. El desarrollo de Almoradí se realiza a lo largo de las vías de comunicación fundamentalmente con polígonos dedicados a industria y servicios. El recuadro superior señala las etapas de desarrollo a partir del plano original en negro.

Por último, el litoral afectado por el fenómeno turístico-residencial es el sector donde se han producido las mayores alteraciones. Ante todo por un cambio en la valoración estética urbana que aporta la población en vacaciones, ya que ésta prima la visión y cercanía al mar sobre cualquier otro aspecto. Atendiendo esta demanda la ciudad comienza a extenderse siguiendo la línea del litoral (Torrevieja) o buscando su cercanía (Guardamar) con lo que se manifiestan de inmediato dificultades topográficas o de otra índole que obligan a abandonar el plano ortogonal.

En el caso de Guardamar el núcleo reconstruido acaba por quedar totalmente excéntrico, pues el relieve abrupto y la presencia de una importante formación de dunas, fijadas mediante repoblación forestal en los primeros años del siglo XX, impiden su crecimiento hacia el norte, de manera que la expansión urbana se produce hoy de forma rápida a partir de núcleo primitivo hacia el sur. Las propias remodelaciones del caserío difuminan hoy algunos elementos del elegante plano que en su día trazara Larramendi, ya que las plazas circulares están deformadas por la introducción de chaflanes y fachadas con balcones en diente de sierra orientados al sol, de manera que su único vestigio son las isletas que ocupan su centro

De todas las poblaciones reedificadas tras la catástrofe sísmica, Torrevieja es la que ha alcanzado un desarrollo urbano mayor, y su primitivo emplazamiento decimonónico ha quedado por completo empequeñecido y casi invisible en medio de una amplia trama urbana, al expandirse la edificación siguiendo la línea de costa de una forma desmesurada. La masiva ocupación del litoral ha impulsado a la bús-

queda de nuevos espacios hacia el interior, de manera que hoy casi la totalidad del municipio es una amplia constelación de "urbanizaciones" cercanas a la cabecera municipal y dotadas de una densa red de infraestructuras (figura nº 8).

Sin duda el caso de Torrevieja y su desarrollo urbanístico reciente es una cuestión del mayor interés para el análisis de la evolución del urbanismo en España. Aparte las observaciones de Madoz aludidas, que afectan a la construcción fuera de los límites del espacio planificado, el propio plano original "bello y simétrico" también se ha modificado, de manera que de las dos pequeñas plazas próximas a la línea de costa, que formaban la base de un triángulo con vértice en la gran plaza de la iglesia, una ha desaparecido ocupada por el Mercado Municipal y la otra se ha acondicionado para aparcamientos y jardín del Teatro Municipal.

Pero el aspecto más interesante de la evolución de los núcleos reconstruidos tras la catástrofe, quizá sea que su evolución reciente proclama implícitamente la obsolescencia del modelo de poblamiento, diseñado en su día para prevenir y paliar los efectos de los terremotos. Sin embargo está claro que en una de las zonas sísmicas principales de la península ibérica¹⁵ el hecho no puede desaparecer de la planificación ignorándolo. Sin duda muchas de las previsiones adoptadas por J. A. de Larramendi en el siglo XIX tienen poco sentido hoy, pero ello no modifica la constatación de que el sector es un territorio de riesgo de primer orden y, en este campo, tanto la ordenación del territorio como las prescripciones urbanísticas tienen un papel fundamental por desarrollar.

La acumulación de sectores edificados, infraestructuras de diversos tipos y vías de comunicación que muestra la figura nº 9 exigen que en su planificación se hubiera integrado la consideración del riesgo sísmico. Las soluciones sencillas, pero en general acertadas, que aportó la reconstrucción iniciada en 1830, deberían haber sido un punto de partida para continuar buscando las soluciones más adecuadas en cada momento y en cada fase del desarrollo de la comarca.

Parece posible concluir, por último, que la evolución de los núcleos reconstruidos resultó muy lenta en tanto se mantuvieron sin grandes cambios las condiciones económicas y sociales presentes en el momento fundacional. La prolongada inercia del modelo de organización territorial de la comarca permitió incluso la pervivencia de los rasgos generales del diseño urbano, apenas levemente retocado básicamente por la aparición de obstáculos naturales. Por su parte, las recientes transformaciones profundas se inician tan solo cuando se realizan diversas actuaciones de envergadura en el campo de las infraestructuras, muy en particular la aportación de caudales hídricos mediante las conducciones del Trasvase Tajo-Segura, pero también mejorando la accesibilidad a la comarca (aeropuerto de Alicante, autopista-autovía A-7) que impulsan el extraordinario desarrollo de la valoración del litoral como destino turístico, imposible sin contar con las dotaciones aludidas y muy

¹⁵ Norma de Construcción Sismorresistente. R.D. 2534/1994 de 5 de diciembre. B.O.E. 8-2-1995.

especialmente la posibilidad de disponer de agua suficiente. Estas transformaciones se producen de forma desigualmente intensa según el grado de integración de los distintos núcleos en el nuevo modelo económico comarcal, de manera que la madurez de los espacios reconstruidos parece significar su desaparición en distintos plazos más o menos breves y, con ello, el olvido definitivo del significado defensivo con que se diseñaron.



Fig. 9. Foto aérea actual de Torrevieja, el círculo señala el núcleo reconstruido después de 1829.