
TESIS DOCTORALES

TESIS DOCTORALES

LÓPEZ MARTÍN, Fernando Germán: *«El clima en el medio ambiente urbano de Zaragoza»*.
Dirigida por el Dr. José María Cuadrat Prats. Departamento de Geografía y Ordenación
del Territorio de la Universidad de Zaragoza. Defendida el 7 de enero de 2002.

El origen de este Trabajo se encuentra en el proyecto ya finalizado, titulado «Las condiciones climáticas del medio ambiente urbano de las ciudades aragonesas» que fue financiado por el Instituto Aragonés de Medio Ambiente de la Diputación General de Aragón. En este proyecto trabajó un equipo de investigadores, formado por José María Cuadrat, Juan de la Riva, Alberto Martí y el propio autor de la Tesis, que durante tres años (1992-1995) realizaron un trabajo conjunto imprescindible para el desarrollo de este tipo de investigaciones en las que se necesitan varios equipos de personas para el trabajo de campo y los análisis posteriores.

Las hipótesis de partida, que se han comprobado a lo largo de la investigación:

- a) Validar la metodología de trabajo de campo de los transectos para la ciudad de Zaragoza.
- b) Comprobar según el tamaño e importancia del área urbana de Zaragoza, la existencia clara del fenómeno de «la isla de calor».
- c) Comparar el fenómeno de «la isla de calor» en relación con el ámbito rural para hacer una valoración de si su intensidad corresponde a la de otras ciudades de tamaños similares, es decir de 5°-6°C.
- d) Ver si la «isla de calor» se adapta a la morfología de la ciudad como se plantea para otras ciudades españolas.
- e) Verificación, mediante las imágenes de satélite, del fenómeno térmico en la ciudad.
- f) Averiguar el comportamiento de las precipitaciones en la ciudad de Zaragoza con respecto a su entorno.
- g) Comprobar el efecto positivo (escoba de contaminación) y negativo (riesgos) de meteoros como el viento y las precipitaciones en la ciudad.
- h) Comprobación de que la ciudad de Zaragoza se sigue planificando de espaldas al clima.

En la línea expuesta, se trata como objetivo establecer una serie de relaciones entre el conocimiento teórico del clima urbano de la ciudad de Zaragoza y la aplicabilidad de estos estudios. Dichas relaciones abordan temas como la percepción que los zaragozanos tienen del clima, para ver la coincidencia o no con la realidad; la salud donde vemos si existe relación entre determinadas patologías y el clima de la ciudad, los riesgos climáticos en la ciudad de Zaragoza y la arquitectura y ordenación de la ciudad, que buscará las condiciones de confortabilidad que todavía no hemos conseguido. Esta línea de trabajo va más allá del mero descubrimiento de la «isla térmica» u otros aspectos descriptivos del clima urbano y avanza en una perspectiva de aplicación que proporciona verdaderas recomendaciones en el diseño futuro de la ciudad y sobre todo con un concepto del medio ambiente urbano muy amplio, en el que se puedan analizar todas estas relaciones.

Este trabajo sigue dos vías metodológicas complementarias que se emplean de forma paralela: la primera aplica las técnicas habituales usadas en la mayoría de los estudios de climatología urbana, que consisten, por una parte, en el análisis comparativo de los datos suministrados por observatorios fijos y, por otra, en las medidas directas obtenidas mediante recorridos efectuados en el casco urbano y su periferia inmediata. El segundo método, más actual, se apoya en el uso y el tratamiento digital de imágenes de satélite, que permiten tener información tanto puntual como temporal del clima térmico de la ciudad, a los que añadiremos los estudios comparativos que nos permitan analizar la relación del clima con otros factores de la ciudad.

Los resultados más significativos del estudio son:

1.— La metodología de trabajo para el estudio de la «isla de calor» basada en la utilización de transectos se ha mostrado efectiva, puesto que los resultados obtenidos han sido similares a los estudios en otras ciudades españolas. La variabilidad de las temperaturas en el espacio de 1 hora y las dimensiones de la ciudad han hecho posible que los datos obtenidos en los recorridos se pudieran considerar simultáneos. En conjunto los transectos alcanzan una longitud de 80 km se configuran en forma de bucle para abarcar desde la periferia urbana hasta las zonas más céntricas de la ciudad con 82 puntos de medida en conjunto y buscando puntos de corte entre los dos transectos para disponer de dos medidas térmicas del mismo lugar. Esto es importante porque suministra un índice de simultaneidad de las medidas efectuadas.

2.— El área urbana de Zaragoza se ha comportado como otras ciudades estudiadas y ha mostrado la presencia del fenómeno de la «isla de calor», con especial incidencia en las situaciones anticiclónicas de los meses de invierno, siendo mucho menor su importancia, incluso no existiendo, en otras situaciones meteorológicas u estacionales. La variación diaria de la isla de calor muestra una clara tendencia a su intensificación durante la noche y su progresiva atenuación hacia las horas centrales del día hasta llegar prácticamente a desaparecer. Igualmente se puede destacar que la isla de calor presenta frecuentes intensidades débiles o moderadas y que existe una clara correlación entre intensidades altas y frecuencias mayores.

El trabajo de análisis de la isla de calor nos llevó a continuación a comprobar su distribución en la ciudad de Zaragoza.

3.— La diferencia térmica de la «isla de calor», afirman la mayoría de los autores, y los estudios corroboran, es de un grado cada 100.000 habitantes. La situación de Zaragoza, no ha sido distinta y hemos mostrado situaciones en las que las diferencias térmicas entre la periferia y el interior de la ciudad se han situado entorno a los 5°C, que para los algo más de 500.000 habitantes del casco urbano, es lo que le correspondería. Las mediciones nos han mostrado los siguientes resultados de carácter general:

la disposición de la isla de calor pone de manifiesto un sector central más cálido que engloba el Casco viejo y la zona centro, con una morfología de calles estrechas con edificaciones no muy altas en el casco viejo y calles más anchas y edificaciones altas en el centro a lo que suma un elevado tráfico rodado.

Entorno a este núcleo las temperaturas disminuyen paulatinamente, con un cierto desplazamiento hacia el SE y prolongación hacia los barrios rurales y zonas industriales, entorno a las carreteras de Barcelona y Alcañiz.

4.— En cuanto a la adaptación de la «isla de calor» a la morfología de la ciudad en la vertiente topográfica y constructiva, se observa una ligera disminución de la temperatura en las partes altas de la ciudad (Torrero), a veces distorsionada por el aumento de las temperaturas que se producen en esta área por la presencia de una amplia zona verde. Sin embargo, no se ha observado claramente que el espacio modificador que pudiera suponer el cauce del río Ebro, haya supuesto alguna variación de las temperaturas, en algunas ocasiones alarga la forma de la isla de calor en su disposición hacia el SE, pero no es apreciable la disminución de temperatura en las mediciones transversales del cauce.

En cuanto a la morfología constructiva, se ha demostrado una adaptación de la «isla de calor» con temperaturas que disminuyen en las zonas de manzanas abiertas y edificios aislados, y aumentan en las zonas de manzanas cerradas y tejido histórico.

5.— La utilización de las imágenes de satélite Landsat, y a pesar de la dificultad de elegir la imagen de la situación más idónea, se ha comprobado que el contraste campo-ciudad, en Zaragoza, es mucho más suave que en otras ciudades, por las características especiales de la llanura de inundación en la que se encuentra.

6.— El análisis de las precipitaciones ha mostrado los mayores inconvenientes en la propia dificultad del análisis del régimen de precipitaciones y la escasez de estaciones de medición, a pesar de ello considerábamos importante realizar una aproximación al comportamiento de este meteoro en la ciudad de Zaragoza. Para ello se han utilizado los datos disponibles de los observatorios del aeropuerto (en las afueras) y del Jardín Botánico (interior ciudad). Los resultados nos indican un incremento de las precipitaciones en el casco urbano entre 16% y el 18% en la cantidad anual. Este dato es coincidente con otros estudios de la ciudad de Zaragoza como el de José Molina en 1994 del Instituto Nacional de Meteorología. A pesar de que es necesario obtener series más largas y con más puntos de medición, los datos manejados nos apuntan hacia una intensificación de las precipitaciones débiles y moderadas dentro de la ciudad más que hacia un mayor aumento del número de días de precipitación.

7.— Las condiciones que impone la ciudad de humos, polvo, gases, etc., afecta de forma que se reduce la transparencia del aire. En el caso de Zaragoza la causa principal de las reducciones de visibilidad son las nieblas, siendo las más importantes las de irradiación.

El número de días de niebla se duplica en el aeropuerto con respecto al Jardín Botánico, la razón fundamental, es que la estación del aeropuerto se encuentra situada en un paraje des-

provisto de vegetación y de cualquier relieve que pudiera servir de amortiguamiento a los factores de que provocan las nieblas de irradiación. Podemos sugerir que el efecto ciudad, supone una disminución de las nieblas, por el comportamiento térmico de los materiales de la ciudad, que se enfrían más lentamente que la periferia y mucho más la vegetación que rodea la estación del Jardín Botánico.

8.— Otro elemento típico del clima de la ciudad de Zaragoza es el viento, ya que el 78% de los días sopla viento, siendo persistente el llamado cierzo de dirección NW el 43,7% de los días.

Los resultados de los datos del INM en cuanto a vientos dominantes y velocidades medias entre 1951 y 1970, en las diferentes estaciones del año y medidos de día y de noche, siendo los vientos más frecuentes los de dirección NW, producidos entre las 6 y las 14 horas, con un efecto de enfriamiento notable y con un carácter dispersante de los contaminantes.

Igualmente en las observaciones realizadas cuando su intensidad está por encima de los 30 Km/hr., se producen turbulencias y torbellinos dentro de la ciudad, obligadas por los edificios y las alineaciones de las calles. La observación y medición del viento en el interior de la ciudad se ha mostrado como un aspecto complicado en el que hay que seguir trabajando metodológicamente.

La línea de investigación de esta Tesis Doctoral ha querido que después del análisis del clima urbano de la ciudad de Zaragoza, intentáramos una aproximación al conocimiento de cómo los habitantes de esta ciudad viven sus condiciones climáticas y lo hemos hecho a través de cuatro cuestiones: la percepción, los riesgos, la salud y la planificación urbana.

9.— En el primer aspecto, el de la percepción del clima urbano se ha trabajado utilizando la metodología de CEHAK, de la encuesta directa, que ha sido validada por estudios como el de Javier Martin Vide para la ciudad de Barcelona. En primer lugar y de forma general se ha constatado que la percepción de los habitantes de Zaragoza, sobre el clima urbano, es muy subjetiva, En la gráfica de la izquierda se muestran los resultados a la cuestión ¿Dónde cree que llueve más en el campo o en la ciudad? El 53% respondió que en el campo, lo que a la vista de todos los autores y los datos para el caso de Zaragoza, no parece demasiado cierto. La asociación a que en el campo se encuentran ríos, embalses o se producen inundaciones frente a la rápida evacuación del agua en la ciudad por el alcantarillado justifica seguramente esta respuesta.

Por el contrario a las respuestas a la cuestión ¿Dónde cree que es mayor la temperatura? Arrojan unos resultados más acordes con la realidad el 72,5% responden que en la ciudad. La acumulación de calor en las calles, el fenómeno de la isla de calor en invierno que los ciudadanos intuyen o el hecho de que en el campo refresca en las noches de verano y en la ciudad no, son algunas de las razones de estas respuestas.

La respuesta a la cuestión sobre que día de la semana cree que llueve más. Los datos nos indican que los días percibidos como más lluviosos son el viernes, sábado y lunes. La respuestas tan subjetivas, están sin duda basadas, en cuestiones sociolaborales o de búsqueda de ocio y no siempre son coincidentes con la realidad. ya que en la realidad existe una equidistribución de las precipitaciones en la ciudad de Zaragoza, al igual que ocurre en Barcelona, tal y como señala en su estudio para esta ciudad Javier Martin Vide.

10.— Del mismo modo que existen diferentes percepciones del clima, éste puede tener efectos diversos, incluso negativos, por ello nos ha parecido importante el análisis de los ries-

gos climáticos de la ciudad, centrándonos por cuestiones metodológicas sólo en dos meteoros, el viento y las precipitaciones

La información utilizada ha sido la relativa a intervenciones del Cuerpo de Bomberos de la ciudad, que se ha mostrado como una fuente fiable en otros trabajos similares como el de la ciudad de Madrid en 1995 de Almendro y Otros.

Los meses de primavera y otoño es cuando aumentan los siniestros, sobre todo en abril y mayo, donde se concentra el 57,1% de las intervenciones, asociadas a situaciones de mayor inestabilidad atmosférica provocadas por la entrada de aire húmedo. La situación en verano, por lo general con tiempo estable, se ve rota por tormentas de origen convectivo que si se ampliara el período de estudio es muy probable que se vieran incrementadas. El ritmo estacional de aparición de los siniestros provocados por el viento es coincidente con el de las precipitaciones.

El resultado de todos los datos analizados ha determinado unos umbrales de riesgo que se han fijado en 25 mm de intensidad horaria para las precipitaciones y de 55 Km/hr. de velocidad del viento. Las cifras de precipitaciones están en la línea de otros trabajos como los de la ciudad de Madrid, pero para las cifras referidas al viento la ciudad de Zaragoza muestra una mayor resistencia, porque existe una mayor preparación constructiva por la frecuencia de vientos fuertes.

11.— Un tercer aspecto en la relación clima urbano de Zaragoza y sus habitantes, que hemos abordado, es el de las relaciones clima y salud, y aunque vienen desde muy antiguo los estudios en medicina sobre estas relaciones, lo cierto es que las dificultades metodológicas son muchas, la falta de datos sistematizados totales y los resultados muy poco concluyentes, por ello creemos que se debe ser muy cauto y seguir profundizando en el tema, ya que hasta el momento se sigue muy a menudo en el campo de lo teórico. Con la colaboración del Dr. Enrique Sánchez, profesor de bioestadística de la facultad de Medicina, intentamos realizar una propuesta metodológica para intentar relacionar clima y cuadros patológicos.

12.— En las interacciones entre clima y ordenación urbana, se ha puesto de manifiesto, que hasta ahora la ciudad de Zaragoza muestra un modelo compacto, en el que la adaptación entre morfología y clima es alta pero no total, sobre todo porque se está evolucionando hacia un modelo difuso.

El mayor reflejo de todos los condicionantes climáticos del diseño urbano se manifiesta el posible confort o disconfort de los habitantes de esa ciudad.

La media anual del clima de Zaragoza nos daría un poder refrigerante de 467 kilocalorías por metro cuadrado de superficie corporal y hora, lo cual vendría a situar el clima zaragozano en el centro justo de los climas relajantes, categoría que se aplica a los comprendidos entre 300 y 599 kilocalorías. Sin embargo nada más lejos de la realidad, puesto que, como puede comprobarse en la tabla, a la media de 467 Kilocalorías se llega con enero, febrero y diciembre por encima de las 600 kilocalorías y, en el otro extremo, con junio, julio y agosto, por debajo de las 300 kilocalorías, lo que los convierte en hipertónicos o hipotónicos respectivamente. Estos datos son coincidentes con la aplicación de otras metodologías como la utilizada por Garmendía para Zaragoza y que también ha sido utilizada en este trabajo.

Para llegar a engranar los estudios del clima urbano y su posible aplicación, debemos ser conscientes de que los instrumentos que pueden conseguirlo son los Planes generales de

Ordenación Urbana y las Normas Urbanísticas. Los análisis de las normativas de medio ambiente de la ciudad han puesto de manifiesto la inexistencia de referencias acerca de la influencia de factores climáticos en la planificación, más allá de lo meramente descriptivo.

Por último, creemos haber conseguido el objetivo planteado de ir más allá del estudio del fenómeno de la «isla de calor» y buscar otras interacciones que nos lleven a un planteamiento de aplicabilidad de los estudios sobre el clima urbano, que desemboquen en propuestas y recomendaciones de planeamiento y planificación urbana.

BATISTA ZAMORA, Ana Ester: *El complejo agroindustrial limonero y su articulación espacial en la provincia de Tucumán (Argentina)*. 16 de Mayo de 2001. Director: Juan A. Márquez Domínguez.

El número de estudios centrados en la actividad cítrica tucumana es muy reducido, puesto que las investigaciones referidas a la caña de azúcar en Tucumán habían centrado el interés de los investigadores durante el último siglo, al resolverse ésta como la principal actividad de la provincia. Sin duda, esta ausencia de estudios sobre la agroindustria del limón fue un claro incentivo para emprender una investigación novedosa, máximo cuando se inserta en un proceso de globalización que aporta el 20% del comercio mundial de limones, del que se abastece las multinacionales más importantes. Realmente el limón tucumano es un producto estratégico, porque además de su consumo en fresco, la agroindustria fabrica a partir de él productos farmacéuticos.

El análisis de la evolución del paisaje tucumano en relación con la progresiva expansión de las explotaciones cítricas en general, y en particular por las limoneras, es esencial para comprender las enormes transformaciones económicas y territoriales.

La emergencia de la actividad agroindustrial pujante, fue un capítulo que fue preciso abordar para comprender estas transformaciones. cuyo estudio era preciso abordar para comprenderlas en sus justos términos.

Por ello, fue necesario abarcar los componentes fundamentales de la actividad agroindustrial, y las interrelaciones que se establecen entre la producción agraria, la industrialización y la comercialización del limón; con este fin, el marco teórico correspondiente a los complejos agroindustriales se presentaba como óptimo.

La Tesis comienza con la presentación del territorio, tanto en su vertiente física como en la correspondiente al proceso de ocupación del territorio. Sin embargo, y debido al objeto de la investigación, se presta una especial atención a los condicionantes naturales para la actividad agraria, haciendo hincapié en las particularidades de las diferentes zonas a través de las cuales se han extendido los cítricos, como así también en los principales limitantes naturales para esta actividad.

Una vez presentado el territorio, y habiendo insertado previamente la actividad cítrica tucumana en el contexto mundial y argentino, se realizó una evolución histórica pormenorizada de las especies cítricas cultivadas en la provincia y la expansión territorial del cultivo de los cítricos.

En el capítulo IV se trata el marco teórico de los complejos agroindustriales. De cualquier manera, es necesario indicar que la definición de complejo está exenta de referencias al desarrollo: es indudable que cualquier actividad económica tiene consecuencias no sólo territoriales, sino también económicas y sociales. Sin embargo, el adentrarse en estos aspectos necesita de investigaciones orientadas más hacia las vertientes económicas y sociológicas, teniendo en cuenta que, de cualquier manera, el conocimiento de la estructura y funcionamiento del complejo es imprescindible para abordar con éxito otras facetas complementarias.

Por último, se procedió al análisis del complejo agroindustrial limonero, dedicando un capítulo a cada una de las fases que lo integran: agraria, acondicionamiento, industrialización y comercialización. Asimismo en su análisis se observa con especial atención a las interrelaciones entre las fases, y con ello a los procesos de integración generados en el complejo, como así también se trató de señalar las principales problemáticas a las que se ven enfrentados los diversos agentes que participan en el complejo agroindustrial limonero.

ARCILA GARRIDO, Manuel L.: *Análisis de un área metropolitana litoral: la bahía de Cádiz. EL uso de un SIG para la gestión integrada*. Facultad de Geografía de la Universidad de Sevilla. 12 de Julio de 2000. Director: Juan Manuel Barragán Muñoz.

En esta tesis doctoral se analizan las posibilidades que ofrecen los Sistemas de Información Geográfica a la hora de desarrollar una gestión integrada en ámbitos tan complejos como las regiones urbanas litorales. En primer lugar, se caracteriza el instrumento, incidiendo en sus posibilidades de gestionar gran cantidad de información georeferenciada, para analizar las misma y obtener resultados representativos. En segundo lugar, se abordan las limitaciones de los SIG, en relación al tipo de espacio objeto de estudio. En este sentido, el litoral lleva consigo ciertas peculiaridades en lo que respecta a su representación cartográfica son manifiestas. Por otra parte, las grandes concentraciones urbanas manifiestan unas necesidades de gestión muy específicas, sobre todo por el intenso dinamismo de su evolución. Finalmente se lleva a cabo el diseño de un Sistema de Información Litoral (SIL) aplicado a un lugar concreto, la bahía de Cádiz, con el fin de experimentar los problemas que surgen a la hora de llevar a la práctica los modelos teóricos.

MACÍAS BEDOYA, A.: *La gestión integrada de los humedales mareales. Instrumentos legales y de planificación desde una perspectiva geográfica*. Facultad de Geografía de la Universidad de Sevilla. 19 de Diciembre de 2000. Director: Juan Manuel Barragán Muñoz.

En esta tesis se lleva a cabo el análisis y evaluación de los instrumentos de gestión con que se cuenta a la hora de gestionar los humedales mareales, en particular los marismos. En

primer lugar se analizaron dichos ecosistemas, con el fin de establecer que necesidades y peculiaridades debería atender la gestión para poder garantizar su conservación tanto funcional como paisajística. En segundo lugar, se comprobó en que medida dichas necesidades y peculiaridades se contemplaban en las normativas e instrumentos de planificación aplicables. Con el fin de que dicho análisis fuera lo más completo posible se utilizó una perspectiva histórica, incorporándose no sólo los instrumentos vigentes sino los antecedentes y los proyectos de futuro. También a ese respecto se optó por una aproximación espacial progresiva que va desde el nivel internacional al local (bahía de Cádiz). En definitiva, se ha realizado un diagnóstico de los instrumentos de gestión aplicables a los humedales marismenños con el fin de establecer si son adecuados y si su aplicación garantizaría la preservación de los mismos a largo plazo.

GARCÍA SCHERER, Marínez Eymael: *La influencia de la gestión costera en la conservación de los ecosistemas. Énfasis en la isla de Santa Catarina-Brasil*. Facultad/Escuela Ciencias del Mar de la Universidad de Cádiz. 25 de Noviembre de 2001. Director: Juan Manuel Barragán Muñoz.

En esta tesis doctoral se analizan y evalúan los instrumentos de gestión costera con el fin de establecer hasta qué punto se deriva de su aplicación una adecuada conservación de los ecosistemas litorales. Con el fin de dotar al estudio de un carácter más aplicado, se partió del estudio de una zona concreta, la isla de Santa Catarina, en Brasil. No obstante, el diagnóstico de los instrumentos se ha realizado descendiendo progresivamente desde la escala internacional a la local (isla de Santa Catarina), pasando por la nacional (Brasil). En definitiva, se trataba de averiguar cual es la causa de que, a pesar de la abundancia de instrumentos susceptibles de incidir en la gestión costera y a pesar su teórica orientación ambiental, su efectividad real a la hora de incidir en la conservación del medio esté siendo escasa.

SOMOZA MEDINA, José: *Desarrollo urbano en Ourense 1895-2000*. Facultad de Xeografía e Historia. Universidade de Santiago de Compostela. Julio de 2001. Director: Rubén C. Lois González.

Los objetivos de esta Tesis son explicar la evolución urbana de Ourense desde sus orígenes a la actualidad, con especial interés en el período 1895-2000; buscar en el análisis de este desarrollo cual de los factores estudiados ha sido predominante en cada etapa, examinar la imagen de la ciudad proyectada a través de distintos medios a lo largo del tiempo y llegar a extraer en la síntesis final aquello que define a la ciudad de Ourense durante todo su proceso histórico, su sentido de lugar.

El análisis de la evolución de Ourense en cada período se plantea atendiendo a seis temas concretos; en primer lugar la situación general de Galicia y España sirve para caracterizar el contexto espacial, después el estudio demográfico de sus habitantes aporta la composición y características del elemento humano, a continuación el análisis de la economía refiere el desarrollo de los distintos sectores de actividad, más tarde el estudio de la sociedad y la política marcan el componente social del núcleo, posteriormente el examen del desarrollo físico de la ciudad pone en relación los elementos anteriores con el crecimiento urbano, y por último, el estudio se completa con la visión subjetiva de la imagen proyectada a través de diferentes fuentes.

Población, economía, sociedad y política se contemplan como factores esenciales en la evolución de una ciudad. El desarrollo particular y conjunto de estos elementos marcará las formas y procesos urbanos en el medio de una dinámica de sistemas en la que el objeto resultante será la ciudad construida y percibida.

Esta Tesis se desarrolla en nueve capítulos, el primero de introducción aporta los objetivos, hipótesis de partida y metodología seguida en el trabajo, así como un comentario de las fuentes y bibliografía utilizadas. En el segundo se explican los condicionantes geográficos de la localización de Ourense y su desarrollo en época romana, medieval y moderna. En el capítulo tercero se analizan las transformaciones ocurridas en la ciudad durante el siglo XIX, siguiendo un modelo que se repetirá en capítulos posteriores, primero una introducción contextualizadora de la etapa histórica y luego un estudio concreto de la población, la economía, la sociedad, la política y el desarrollo urbano, terminando con unas anotaciones sobre la imagen de la ciudad en ese momento. Los capítulos cuarto, quinto, sexto, séptimo y octavo analizan la evolución de la ciudad en las etapas en las que se ha dividido el período 1895-2000 y que se corresponden con las siguientes acotaciones temporales; 1895-1918, 1919-1939, 1940-1959, 1960-1978 y 1979-2000. Finalmente, el capítulo nueve proporciona las conclusiones de este estudio.

El emplazamiento de la ciudad de Ourense en una encrucijada de corredores naturales posibilita que su evolución venga marcada desde sus orígenes por el comercio y el transporte. Aunque existen vestigios de un asentamiento de época romana, el verdadero despegue de la ciudad se inicia en la Edad Media cuando queda consolidada como sede episcopal. El obispo será la representación del poder en la ciudad hasta el siglo XVI, mientras que la base económica del desarrollo urbano se cimentará en la comercialización del vino producido en las terrazas del Miño y del Barbaña. Las primeras trazas urbanas se remontan a los siglos XI-XIII lo que queda reflejado en las calles y plazas de su casco histórico. Aunque la urbe apenas creció hasta el siglo XIX, muchos de los edificios que se asientan en este casco de origen medieval se corresponden con casonas construidas durante la Edad Moderna.

La primera remodelación de importancia en el plano de Ourense se produce en el siglo XIX, cuando el núcleo deja de estar reducido al espacio intramuros y comienza a crecer en dirección N-S, siguiendo el trazado de la carretera de Vigo a Villacastín finalizada en 1861. Este desarrollo se fundamenta principalmente en las nuevas funciones que le confiere el hecho de ser designada capital provincial en 1833 y en el impulso de las infraestructuras de transporte, tanto por carretera como por ferrocarril, siendo inaugurada la estación ferroviaria en 1881, en el entonces municipio de Canedo.

El crecimiento urbano de finales del siglo XIX y comienzos del XX se localiza entre la carretera citada al Oeste y las estribaciones del Montealegre al Este, conformando un ensanche irregular donde se levantaron los edificios nobles de la época y hacia donde se fueron trasladando el comercio y las instituciones públicas que antes se localizaban en el casco histórico. En la sociedad de este período hay que destacar al grupo de comerciantes e industriales nacidos en Bélgica, Castilla, Asturias, Cataluña y Euskadi, que llegaron a Ourense en el momento en que la nueva capital de provincia empezaba a crecer, adueñándose en buena medida de su destino.

La verdadera expansión de Ourense se producirá a mediados del presente siglo, como en el resto de las ciudades medias españolas, y vendrá marcado por la inmigración rural. Estas personas que abandonaban sus hogares en los pueblos y aldeas de la provincia para buscar un trabajo en la capital, se asentaron en los barrios residenciales que fueron surgiendo en la periferia del núcleo urbano, a lo largo de las vías de acceso a la ciudad.

A partir de los años 1960 un factor relevante para analizar la evolución de Ourense serán las remesas de capital que los emigrantes enviaban desde sus países de destino y que directamente o bien a través de la Caja de Ahorros Provincial se canalizaron hacia la construcción de viviendas, no con una función estrictamente residencial sino como una inversión, llegando en algunos momentos a crecer a un mayor ritmo el número de viviendas que el de habitantes. Esta circunstancia junto con la oscura actuación de algunos constructores, agentes inmobiliarios y políticos locales produjo una espectacular alza en el precio del metro cuadrado construido y una fuerte especulación que el Ministerio de la Vivienda se propuso detener, a comienzos de los años 1970, con una amplia oferta de suelo urbanizado en el polígono residencial de Las Lagunas.

En los últimos años la evolución de la ciudad viene marcada por el intento de resolver los errores cometidos en etapas anteriores mediante la planificación urbana y la creación de nuevas áreas residenciales, situadas en espacios cada vez más alejados del centro urbano, incluso en sectores próximos de municipios limítrofes como es el caso de A Valenzá (Barbadás).

Ahora bien, ¿cuál de los factores analizados: población, economía, sociedad y política, ha prevalecido en la construcción de Ourense durante el siglo XX?

En la primera acotación temporal fue la burguesía comercial el elemento de referencia, aunque sus planes para dotar a Ourense de todas las mejoras que planificaban hubieron de postergarse indefinidamente ante la falta de medios y de apoyos por parte del gobierno de Madrid. Entre 1919 y 1939, el escaso desarrollo urbano estuvo capitalizado por los favores que políticos locales concedieron desde sus cargos en la capital del Estado, mientras la economía seguía mostrando su debilidad y la sociedad se ahogaba en disputas internas. En la etapa siguiente se produce la primera gran oleada de éxodo rural, y este hecho crea un problema de vivienda que trata de resolver el Estado a través de su organismo especializado en construir viviendas sociales, edificando grupos de casas baratas que dispuestos en el espacio de borde de la ciudad modifican el plano urbano. El desarrollismo de los años 1960-1978 provoca el deterioro urbanístico de Ourense y el aumento vertiginoso de la especulación cuando el poder estatal no es capaz de frenar las fuerzas económicas, que cuentan entre sus aliados más poderosos con los políticos locales. La última etapa es una repetición de los planes voluntariosos de principios de siglo y las dádivas otorgadas de los años treinta, nuevamente el factor político.

En resumen, los agentes políticos son los únicos que de verdad ostentan la capacidad de pensar la ciudad, pues en su mano está en última instancia la decisión definitiva. De su buena o mala gestión depende el desarrollo de la ciudad.

Sólo queda definir el sentido de la ciudad de Ourense, el espíritu de la memoria colectiva, su *genius loci*. Para el autor de este trabajo lo que subyace en la imagen de Ourense se encuentra en los caminos que lo cruzan, las terrazas de sus valles y la actitud conservadora de sus gentes.

Accesible en Internet <http://cervantesvirtual.com/FichaAutor.html?Ref=4344>



... ¿quién
tiene más derechos?

En Intermón Oxfam trabajamos para que todas las personas
tengan derecho a una vida digna, con igualdad de oportunidades
para todos los hombres, mujeres, niños y niñas del mundo.



**Intermón
Oxfam**

Fundación para el Tercer Mundo

... también depende de ti.

¡Únete a Intermón Oxfam! 902 330 331 / www.IntermonOxfam.org