

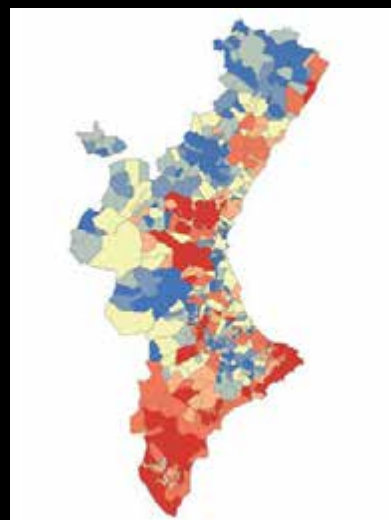
Eric Gielen

Costes del *Urban Sprawl* para la Administración local

El caso valenciano

Estudios y Documentos

19



Costes del *Urban Sprawl* para la Administración local

El caso valenciano

Eric Gielen

UNIVERSITAT DE VALÈNCIA

Colección: Desarrollo Territorial
Serie Estudios y Documentos, 19
Director: Joan Romero



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 4.0 Internacional.

© Del texto: Eric Gielen, 2016
© De esta edición: Universitat de València, 2016

DOI: <http://dx.doi.org/10.7203/PUV-OA-068-3>

ISBN: 978-84-9134-018-8 (Papel)
ISBN: 978-84-9134-068-3 (PDF)

Edición digital

A mi familia, Alicia y Laia,

*A mi director de Tesis José Luis Miralles i Garcia,
mis compañeros de trabajo y especialmente, Gabriel
por los consejos estadísticos,*

*En definitiva, a todas las personas sin las cuales
estas páginas no existirían.*

ÍNDICE

PRÓLOGO	9
CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN	11
CAPÍTULO 2: EL MARCO TEÓRICO. ESTADO ACTUAL DE LA CUESTIÓN	15
2.1. La ciudad dispersa	15
2.1.1. Definición	15
2.1.2. Las causas de la ciudad dispersa	18
2.1.3. Los efectos de la ciudad dispersa	21
2.1.4. Las dimensiones de la ciudad dispersa	26
2.2. Las Competencias de la administración local	29
2.3. Urbanismo y hacienda local	33
2.4. El Informe de Sostenibilidad Económica	37
CAPÍTULO 3: OBJETIVOS Y HIPOTESIS	43
CAPÍTULO 4: AMBITO, FUENTES DE INFORMACIÓN Y METODOLOGÍA	45
4.1. Área de estudio y justificación	45
4.2. Fuentes de información	47
4.2.1. Cartografía sobre ocupación del suelo	48
4.2.2. Liquidaciones presupuestarias	54
4.3. Herramientas para el análisis espacial y estadístico de los datos	59
4.4. Metodología	60
CAPÍTULO 5. MEDIDA DE LA CIUDAD DISPERSA	65
5.1. Introducción	65
5.2. Caracterización del modelo urbano actual de la Comunidad Valenciana	65
5.3. Indicadores de dispersión	69
5.3.1. Densidad	70
5.3.2. Magnitud	80
5.3.3. Especialización	82
5.3.4. Espacio libre	85
5.3.5. Complejidad	89
5.3.6. Fragmentación	93
5.3.7. Distancia	98
5.5. Las dimensiones de la ciudad dispersa	106
5.5.1. Las variables del modelo	106

5.5.2. Depuración y transformación de datos	109
5.5.3. Identificación de las dimensiones	111
5.5.4. Análisis territorial de las dimensiones	116
5.6. Índice de dispersión	123
5.7. Tipología municipal	133
CAPÍTULO 6: ANÁLISIS DEL COSTE DE LA CIUDAD DISPERSA PARA LA ADMINISTRACIÓN LOCAL	139
6.1. Introducción	139
6.2. Análisis de los presupuestos municipales	139
6.2.1. Evolución del presupuesto de las entidades locales	139
6.2.2. Estructura del gasto municipal	140
6.3. Modelo de gasto de la ciudad dispersa	147
6.3.1. Introducción	147
6.3.2. Las variables del modelo de gasto	150
6.3.3. Análisis exploratorio y procesado de las variables	157
6.3.4. Formulación del modelo	166
6.3.5. Resultados y validación	170
6.3.6. Discusión	179
CAPÍTULO 7: APLICACIONES	207
7.1. Introducción	207
7.2. Análisis de las metodologías empleadas en los Informes de Sostenibilidad Económica	209
7.3. Propuesta metodológica para los Informes de Sostenibilidad Económica	214
7.4. Evaluación de los gastos actuales del modelo urbano de la Comunidad Valenciana	218
CAPÍTULO 8. CONCLUSIONES	227
8.1. Conclusiones en relación a la dispersión urbana	227
8.2. Conclusiones en relación al coste de la dispersión urbana	228
8.3. Principales limitaciones del trabajo	233
BIBLIOGRAFÍA	235

PRÓLOGO

En 1998, hace 18 años, Francisco Javier Monclús publicó “La ciudad dispersa”, un clásico de la dispersión urbana o “urban sprawl”. El colectivo científico, de manera unánime, considera que la dispersión urbana es una lacra, genera consecuencias negativas para el medio ambiente en el que se sustenta nuestra sociedad y para la actividad económica en sí misma. Genera exceso de transformación de suelo rural en urbano, exceso en el coste de los servicios públicos (la mayoría de ellos municipales) y exceso de viajes en coche privado con baja ocupación produciendo exceso de costes en tiempo de viajes y consumo energético. Además, la ciudad dispersa es contradictoria con una mínima densidad de población necesaria para el contacto humano social y la socialización.

Sin embargo, siempre ha sido muy difícil evaluar justificadamente los costes que produce. No es un tema fácil y las aproximaciones simplistas no permiten establecer relaciones causa-efecto claras. De hecho, la dispersión es un concepto complejo que engloba una diversidad de procesos como: la baja densidad, la fragmentación del continuo urbano, el desarrollo de espacios libres entre núcleos, la distancia entre núcleos urbanos u otros.

En realidad, no existe “una” dispersión sino muchas “dispersiones”, muchas tipologías de dispersión urbana con características y consecuencias distintas. Por ello es tan difícil generar relaciones causa-efecto entre la dispersión urbana y sus costes. Igualmente, los costes son muy diversos y heterogéneos y, por ello también, resulta difícil identificar esas relaciones entre dispersión y costes. En rigor hay que distinguir entre distintos tipos de dispersión y distintos tipos de costes para poder abordar las relaciones entre unos y otros.

La publicación que presentamos es el resultado de la investigación doctoral del profesor del Departament d’Urbanisme de la Universitat Politècnica de València, Eric Gielen, que he tenido la satisfacción de dirigir y es un análisis exhaustivo sobre una parte de dichas relaciones entre dispersión y costes. Consciente de la dificultad del análisis, el autor se ha centrado en los costes que la dispersión urbana genera en la administración pública local tomando como ámbito geográfico de análisis el conjunto de todos los municipios del País Valenciano.

Desde el punto de vista de los procesos de dispersión, el autor centra la investigación en el análisis estadístico de un conjunto extenso de indicadores de manera que progresivamente se van identificando los indicadores significativos de cada tipo de dispersión. Ello permite a su vez, agrupar los municipios según tipos de dispersión y relacionarlo con los costes de los servicios públicos municipales según tipo de dispersión.

Un proceso de análisis complejo en el que se han utilizado instrumentos técnicos de análisis de dos tipos: matemático-estadísticos y basados en GIS o sistemas de información geográfica. Un análisis muy técnico que permitirá al final relacionar incrementos de coste de los servicios públicos municipales, distinguiendo el tipo de servicio, y los indicadores de dispersión.

La investigación realizada por Eric Gielen abre el camino para formular en el futuro la relación entre la distribución de los usos urbanos sobre el territorio y el coste de los servicios públicos municipales destinados a dichos usos. En otras palabras, la formulación para predecir el coste de los servicios públicos municipales en función del modelo territorial existente o planificado en el planeamiento urbanístico.

Un trabajo riguroso, costoso, a veces duro de seguir, pero que permite un notable avance del conocimiento de los fenómenos de “urban sprawl” y sus consecuencias en el coste de los servicios públicos municipales. Un trabajo para disfrute del estudioso y del especialista en urbanismo que merece mis más sinceras felicitaciones.

JOSÉ LUIS MIRALLES I GARCIA
Dr. Ingeniero Caminos, Canales y Puerto
Profesor Titular de Universidad de Urbanística y Ordenación del Territorio.
Universitat Politècnica de València

CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN

El principio de “quien contamina paga”, propuesto por la OCDE en los años 70, significa que quien contamina debe cargar con los gastos de la aplicación de las medidas adoptadas para asegurar que el medio ambiente se halle en estado aceptable. En otras palabras, el coste de estas medidas deberá reflejarse en el coste de los bienes y servicios que causan la contaminación en la producción y/o consumo. Trasladado al Urbanismo, quizás sea más acertada otra versión también de aplicación en lo que se refiere a las políticas medioambientales: “quien se beneficia paga” (LOEWE, 2013). La Ley del Suelo de 1956, a través del principio de la distribución equitativa de las cargas y beneficios¹, ya lo consagraba, aunque quizás no con esta misma finalidad ya que no se trataba de internalizar los costes medioambientales sino asumir las cargas, derivadas de los gastos de producción del suelo². Con ello, se pasa por alto los gastos de funcionamiento de la ciudad y los posibles efectos del desarrollo urbanístico sobre la hacienda local a largo plazo. Aun cuando existían estudios de viabilidad económica de los nuevos desarrollos, seguían siendo insuficientes para evaluar la sostenibilidad económica y el impacto sobre la Hacienda Local de las operaciones urbanísticas. Quizás demasiado tarde, ya que la gran burbuja inmobiliaria ya había provocado niveles de endeudamiento sin precedentes en la Hacienda Local. A partir del texto refundido de la Ley de Suelo de 2008, se obliga a llevar a cabo un análisis económico detallado de lo que supone para la Administración Local los gastos de mantenimiento y conservación de las infraestructuras, servicios y dotaciones. Aun así, en la práctica, los Informes de Sostenibilidad Económica no acaban de proponer una estimación satisfactoria.

Esta es precisamente la cuestión central del texto que vamos a desarrollar a continuación: bajo este principio de “quien se beneficia paga”, lo primero que habrá que saber es cuales son los costes públicos del funcionamiento de un modelo de ciudad u otro. Esta reflexión es fundamental por dos razones: primera, por el crecimiento urbano producido en los últimos años; segunda, por el impacto que tiene sobre la Hacienda local.

Son numerosas las evidencias del crecimiento de la superficie urbana. El último informe Global Land Cover-Share, de la Organización para la Alimentación y la Agricultura (FAO), establece que la superficie urbana se ha triplicado entre el año 2000 y 2014, pasando de 0,2% del planeta a 0,6% actualmente (LATHAM, 2014). A su vez, según los datos de un informe de la ONU, el 54% de la población mundial actual reside en áreas urbanas y previsiblemente llegará al 66% para 2050, mientras en Europa, este porcentaje es del 73% y alcanzaría más del 80% en 2050 (ONU, 2014). En Europa, entre el año 2000 y 2006, alrededor de 1 000 km² de suelo ha sido artificializado cada año (EEA, 2010: 16). El suelo artificial ha crecido a un ritmo anual de 0,57%, entre 1999 y 2000, y 0,61%, entre 2000 y 2006, siendo estas tendencias muy variables según las regiones, ya que, por ejemplo, en España, han sido respectivamente de 1,7% y 2,7% (EEA, 2010: 17). En España, el Observatorio de Sostenibilidad de España (OSE) señalaba, ya hace casi 10 años, que los cambios más profundos y trascendentes eran aquellos relacionados con la artificialización del suelo (OSE, 2006) y advertía de las “graves consecuencias sobre la sostenibilidad ambiental por su intensidad espacial, así como su carácter irreversible y por otras secuelas y efectos muy significativos en lo referente a las dimensiones sociales y económicas de la sostenibilidad del desarrollo” (OSE, 2006: 439-440).

Además, este crecimiento ha supuesto un cambio sustancial en el modelo urbano, con una mayor superficie urbana por habitante. Según estimaciones del Banco Mundial, la densidad urbana ha bajado, entre 1990 y 2000, a un ritmo anual de 1,7% a nivel mundial y 1,9% en los países europeos (The World Bank, 2005). A nivel europeo, la Agencia Europea de Medio Ambiente publicó un documento, “Urban sprawl in Europe”, que demuestra, de manera concluyente, la expansión urbana que ha acompañado al crecimiento de las ciudades europeas durante los últimos 50 años (EEA,

¹ Cuyo origen realmente sería la primera Ley de Ensanche de las Poblaciones de 1864 (MARIN, 2011).

² Más tarde, esto quedó solventado con la incorporación de los preceptivos Estudios de Impacto Ambiental y Evaluaciones Ambientales Estratégicas a los instrumentos urbanísticos.

2006b). En este mismo sentido, el OSE también identificó, en lo que se refiere a España, la creación de patrones de ocupación de suelo de menor densidad y con mayor fragmentación (OSE, 2011).

Así pues, el sistema urbano tradicional mediterráneo, caracterizado por su compacidad y su diversidad social interna, que ha pervivido durante siglos y lo sigue haciendo en algunas de las ciudades más pequeñas, se ha visto alterado en las últimas décadas por un nuevo modelo (MOREIRA, 2012): la ciudad dispersa, similar al modelo americano que parece que se haya extendido por todo el mundo (SUSINO, 2013), aun cuando el modelo europeo mantenga sus singularidades (NECHYBA et al., 2004; PICHLER-MILANOVIC, 2007; PATACCHINI, 2009).

En España, el fenómeno es consecuencia de tres ciclos económicos expansivos, asociados a sus burbujas inmobiliarias correspondientes (MIRALLES, 2014): Un primer ciclo de 1959 a 1972, que creó los primeros desarrollos turísticos en la costa; un segundo de 1985 a 1990 que generó un desarrollo urbanístico muy importante en el litoral mediterráneo; y el tercero de 1997 a 2006, que tuvo como consecuencia una nueva avalancha de inversiones sobre el sector de la construcción inmobiliaria. Esto en un contexto marcado por un mayor acceso al transporte privado, ayudado por la caída de los costes de transporte (MUÑIZ, 2006), por lo menos durante los dos primeros ciclos, así como, por un cambio en el modo de vida de la población que pide más espacio (JAEGER, 2014), todo ello ha propiciado la consolidación de un nuevo modelo urbano: la ciudad dispersa.

No hace falta ir a buscar en lugares muy lejanos las consecuencias del tsunami urbanizador (GAJA, 2008), su testimonio es visible en el paisaje por doquier. Hasta el Parlamento Europeo manifestó su preocupación en el informe Auken³ sobre el impacto de la urbanización extensiva en España, haciendo especial hincapié en la situación de la Comunidad Valenciana.

Pero, el crecimiento urbano y la ciudad dispersa no solo han dejado huellas en el territorio, sino también en la Hacienda local. Mucho se ha dicho sobre urbanismo y financiación de las entidades locales. Este modelo generó considerables ingresos durante muchos años en numerosos municipios que adoptaron modelos urbanos expansivos para aprovecharse de una fuente de ingresos muy fácil de conseguir, generando así un crecimiento urbanístico muy alto, modificando a veces de manera sustancial la tipología urbana. Mientras duró, fue una fuente de ingresos a corto plazo muy interesante para una corporación local que se elige cada 4 años. Sin embargo, muchas veces, esto fue dejando de lado los efectos sobre ingresos y gastos a largo plazo. En muchos municipios, la crisis actual ha puesto en evidencia las consecuencias desastrosas del urbanismo en la situación financiera de la hacienda local (CABASES, 2012).

Independientemente del riesgo que conllevaba algunas operaciones urbanísticas, en muchos casos, se ha minusvalorado o sencillamente no se ha sabido valorar, incluso en los Informes de Sostenibilidad Económica, el impacto a largo plazo de estos crecimientos en el coste público de mantenimiento y conservación de las infraestructuras, servicios y dotaciones. Aún más importante, si cabe, tampoco se ha sabido tener en cuenta la influencia de criterios morfológicos básicos de los desarrollos urbanos, como densidad, edificabilidad, distancia, etc., en el balance económico relacionado con la prestación de servicios públicos de la Administración Pública (GARRIDO, 2011).

Constituyen las principales motivación de esta investigación: Primero, el hecho de que, hasta ahora, apenas se han tenido en cuenta los factores de tipo espacial y morfológico en los Informes de Sostenibilidad Económica; segundo, el convencimiento de que existe un impacto considerable en el coste de los servicios públicos que no se está teniendo en cuenta en la toma de decisión, por falta de modelos de evaluación; tercero, la convicción de que tampoco se está repercutiendo de manera equitativa los costes en el ciudadano, por lo que quedaría quebrado el principio de “quien se beneficia paga”.

La investigación que a continuación se presenta tiene como principal objetivo cuantificar el efecto de la dispersión urbana sobre el coste de los servicios públicos básicos mediante un modelo de gasto que pueda servir de instrumento para un mejor conocimiento de las consecuencias sobre la hacienda pública del urbanismo.

Así pues, el documento se estructura en siete capítulos: en una primera parte, se establece el marco teórico de la investigación; en una segunda parte, se establecen las hipótesis y los objetivos de

³ INFORME del Parlamento Europeo, 82/2009, sobre el impacto de la urbanización extensiva en España en los derechos individuales de los ciudadanos europeos, el medio ambiente y la aplicación del Derecho comunitario, Comisión de Peticiones, Ponente: Auken, M.

la investigación; en una tercera parte, se define la metodología, así como las fuentes de información utilizadas; en una cuarta parte, se realiza una primera aproximación al modelo urbana de la Comunidad Valenciana; en la quinta parte, se define un indicador de dispersión urbana municipal y con él se caracteriza la dispersión urbana de cada uno de los municipios de la Comunidad Valenciana; en una sexta parte, se busca cuantificar el modelo de coste, estableciendo las posibles correlaciones existentes entre el gasto público municipal en los distintos capítulos del presupuesto y la dispersión urbana; y en la séptima parte, se concluye con una propuesta para incorporar el aprendizaje adquirido en la quinta y sexta parte, en los Informes de Sostenibilidad Económica.