

A black and white aerial photograph of a city at night, showing a dense network of lights and a large body of water on the left side. The lights form a complex, interconnected pattern across the land.

FLANDES, METRÓPOLIS

HORIZONTAL

NI CAMPO NI CIUDAD

Trabajo de Fin de Grado. Septiembre de 2022.

Grado en Fundamentos de la Arquitectura.

Autor: Diego Pérez Maroto

Tutor: Juan Luis de las Rivas Sanz

Portada: Montaje en blanco y negro de la fotografía ISS039-E-9933 de la EEI.

FLANDES, METRÓPOLIS HORIZONTAL

NI CAMPO NI CIUDAD

Trabajo de Fin de Grado. Septiembre de 2022.

Grado en Fundamentos de la Arquitectura.

Autor: Diego Pérez Maroto

Tutor: Juan Luis de las Rivas Sanz



Universidad de Valladolid



Resumen

El presente trabajo busca estudiar los nuevos modelos de asentamiento disperso en el territorio que han ido surgiendo en torno a las ciudades tradicionales desde finales del siglo XX a través de un ejemplo concreto: la región de Flandes. Estos modelos no se pueden enmarcar dentro de la tradicional dualidad campo-ciudad. En su lugar, presentan nuevas formas de urbanidad que aparecen, en los complejos sistemas urbano-territoriales de la contemporaneidad.

Este modelo disperso tiene su origen en gran medida en una serie de tendencias globales como la desindustrialización, la digitalización o el auge de las clases medias. No obstante, la metropolización de cada territorio puede dar lugar a paisajes muy distintos debido a las condiciones geográficas, socioeconómicas e históricas concretas de cada lugar.

Flandes es un ejemplo muy particular de territorio metropolizado. En una geografía muy favorable para el desarrollo urbanístico y a partir de un denso sistema de ciudades históricas, los sucesivos gobiernos belgas promovieron durante más de dos siglos el asentamiento en lo que inicialmente eran zonas rurales con una escasa regulación. Esto ha dado lugar a una intensa dispersión de apariencia caótica, pero cuya morfología puede ser estudiada por capa.

Se identifican tres perfiles, tres modos de habitar el territorio urbanizado dentro de la gran y compleja metrópolis flamenca, así como un municipio en cada uno de ellos. Los análisis a escala local atendiendo a la cartografía histórica permiten comprender cómo se aplica este fenómeno global teniendo en cuenta las circunstancias locales.

Palabras claves

Conurbación, Flandes, Bélgica, *sprawl*, ciudad difusa, área metropolitana, suburbio, región urbana.

Abstract

The following paper seeks to study the new models of sparse settlement in the territory that have arisen around traditional cities since the end of the 20th century through a specific example: the region of Flanders. These models cannot be framed within the traditional countryside-city duality. Instead, they constitute new forms of urbanity that appear in the complex urban and territorial systems of the contemporary age.

This sparse model largely has its origin in a series of global trends like deindustrialization, digitalization or the rise of the middle classes. However, the metropolization of each territory can give birth to significantly different landscapes due to the geographic, socio-economic and historical conditions of each area.

Flanders is a very peculiar example of the metropolization of the territory. Considering the easiness to build in its geography and the dense system of historical cities, the successive Belgian governments promoted the settlement with little regulations in the countryside for over two centuries. This has created an intense, chaotic-looking sprawl, but whose morphology has an internal logic that can be studied layer by layer.

Three different profiles, three models of settlement were identified within the large and complex Flemish metropolis. From each profile, one municipality is chosen. The local-scale analysis of the historical cartography gives the opportunity to understand how the global phenomenon of metropolization was applied following the local circumstances.

Keywords

Conurbation, Flanders, Belgium, sprawl, diffused city, metropolitan area, suburbs, urban region.

ÍNDICE

1.	Introducción	10
1.1.	Tema	10
1.2.	Motivación y objetivos	11
1.3.	Metodología	12
2.	Las metrópolis regionales	14
2.1.	La transformación de la ciudad industrial	14
2.2.	La ciudad en la región	15
2.3.	Propuestas de descentralización	17
2.4.	Las áreas metropolitanas y la dispersión	18
2.5.	La metropolización del territorio	20
2.6.	Conceptualizaciones de la nueva urbanidad	22
2.7.	La Europa de las regiones en la era urbana	24
3.	El caso de Flandes	26
3.1.	Condicionantes geográficos	26
	La región de Flandes y Bélgica	26
	Geografía física y paisajes belgas	28
	Distribución de la población	30
3.2.	Condicionantes históricos	32
	Antiguo Régimen	32
	El Estado belga y la industrialización	33
	La posguerra	40
	Etapa postindustrial	47
4.	Paisaje y ciudad: el modelo urbano flamenco	52
4.1.	La forma del paisaje flamenco: Resultados de su geografía e historia.	52
4.2.	Sistema flamenco de centros urbanos.	58
4.3.	Ni campo ni ciudad: tres perfiles significativos.	62
5.	Estudio de casos	66

5.1. Wetteren, Flandes Oriental	66
Breve historia	66
Desarrollo hasta el siglo XX	67
Crecimiento reciente (1971-2022)	68
Estado actual	70
5.2. Beringen, Limburgo	73
Evolución histórica	73
Desarrollo hasta 1930	74
Crecimiento reciente (1971-2022)	75
Estado actual	77
5.3. Middelkerke, Flandes Occidental	80
Evolución histórica	80
Desarrollo hasta 1930	81
Crecimiento reciente (1971-2022)	82
Estado actual	84
Conclusiones	86
Índice de ilustraciones	88
Bibliografía	95

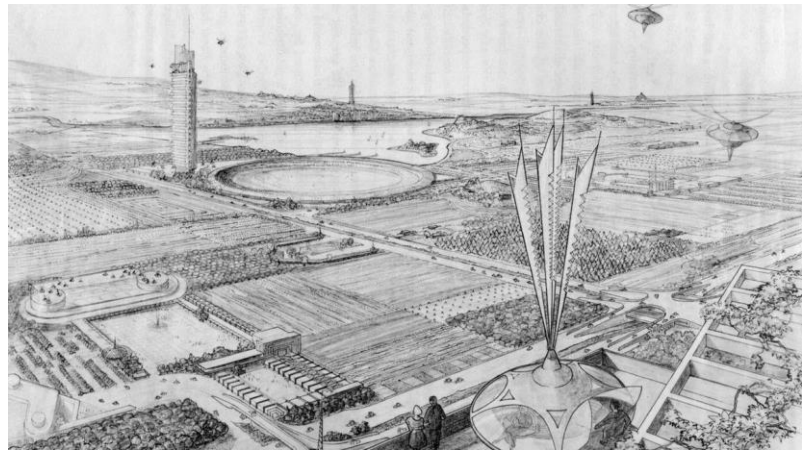
Flandes, metrópolis horizontal. Ni campo ni ciudad.

I. Introducción

I.1. Tema

Hace 90 años Frank Lloyd Wright predijo, entusiasmado con la generalización del vehículo privado, la desaparición de la ciudad. Concibió un nuevo modo de habitar el territorio en el que la gente vivía dispersa en el campo, con un acre de suelo libre a su disposición, lejos de la vida ruidosa e insalubre de la ciudad: la *Broadacre City* (figura 1). Y, simultáneamente, con acceso a cualquier punto del territorio, a cualquier servicio, puesto de trabajo o actividad que pudiera haber en una gran ciudad gracias a una extensa red de autopistas y un fantástico transporte aéreo. La ciudad compacta desaparecería y la sociedad retornaría al campo tras décadas de industrialización, pero disfrutando de todos los beneficios de la urbanidad.

Figura 1: Ilustración de la Broadacre City de Frank Lloyd Wright



Pero el siglo XX pasó y las ciudades no han desaparecido. No obstante, se han transformado profundamente, especialmente tras las guerras mundiales. Las ciudades han crecido y desbordado sus límites y la población se ha dispersado por el territorio alrededor de los núcleos tradicionales. Es el *sprawl*, la *suburbia* residencial, entonces atada irremediabilmente a los centros urbanos tradicionales. Primero colonizó las periferias de las ciudades estadounidenses y después las de Europa y el resto del mundo. Al crecer en extensión, las áreas metropolitanas aisladas se entrelazaron y empezaron a formar auténticas constelaciones. Muchos han querido ver satisfechas varias de las predicciones de Wright en ese *sprawl*, al combinar la vida en espacios (más) abiertos con el acceso a la urbanidad de la mano del automóvil.

Sin embargo, tenemos que avanzar más en el tiempo para acercarnos algo más a esa utopía de Wright. Con la desindustrialización, la digitalización y la globalización, la transformación centrífuga se intensificó aún más. Ya no sólo la

población se dispersaba de la ciudad central hacia su periferia, también lo empezaron a hacer todo tipo de funciones y actividades. La metrópolis concéntrica está desapareciendo y lo que antes era una periferia dependiente de un centro se ha convertido en un territorio autónomo. A medida que la ciudad se dispersa en el territorio, crece desproporcionadamente en la dirección horizontal, consumiendo el suelo exponencialmente. Surge un nuevo tipo de paisaje, un nuevo modelo de habitar que ya no se puede enmarcar ni en lo rural ni en lo urbano. Y así es como nos hemos aproximado a la utopía de la *Broadacre City*. Pero, al hacerlo, hemos descubierto que está lejos de ser una utopía. Su inmenso impacto medioambiental hace a la ciudad dispersa incompatible con la sostenibilidad que ahora sabemos necesaria. Frente a la sociedad idílica reconectada con el mundo rural nos encontramos una reproducción de las lógicas urbanas con menor cohesión social.

Este fenómeno que estamos describiendo, que podría denominarse como metropolización del territorio o urbanización de la región, es una tendencia que se está dando en aglomeraciones urbanas de todos los países desarrollados. Pero no podemos caer en la imprecisión de asumir que esta metropolización se produce de la misma manera en todas partes. La tendencia general es la misma, pero los resultados pueden llegar a ser muy diversos. La forma del territorio y los condicionantes sociales, políticos e históricos de cada región dan lugar a patrones de ocupación del espacio distintos. Un análisis exhaustivo más allá de nociones teóricas generales requiere enfocarse en una región concreta.

En el presente trabajo analizaremos una de estas regiones urbanizadas o metropolizadas: la región de Flandes. Esta región federada de Bélgica se sitúa en el corazón de la llamada *Blue Banana*, una cadena de aglomeraciones urbanas que atraviesa Europa occidental desde el Gran Londres hasta el Valle del Po. Rodeada de otras regiones urbanas con las que tiene intensas relaciones socioeconómicas, la región de Flandes ha desarrollado un modelo muy particular de metropolización. Este trabajo buscará indagar en los orígenes de este modelo, así como analizar sus características.

1.2. Motivación y objetivos

He pasado el último año realizando un intercambio en la Facultad de Arquitectura de Sint Lucas en Gante, en la región belga de Flandes. Desde un primer momento quise que mi Trabajo de Fin de Grado tratase un tema relacionado con la ciudad o su región. Por un lado, porque me permitiría profundizar en fenómenos locales tratados superficialmente en las clases y que, como estudiante extranjero, me resultaban ajenos. Por otro lado, por la mayor facilidad para acceder a material bibliográfico relevante desde Bélgica y conocer de primera mano los lugares estudiados.

Un tema en concreto que parece preocupar a los arquitectos y urbanistas belgas es la desmesurada dispersión urbana del territorio flamenco. Es un fenómeno profundamente asentado, que contrasta con las regiones urbanas vecinas y supone un desmedido impacto ambiental. En el actual contexto de preocupación por la sostenibilidad, instituciones públicas y planificadores han intentado, sin éxito, controlar el *sprawl*.

La dispersión en el territorio metropolizado de Flandes se ha convertido en el gran problema de la ordenación del territorio de Bélgica, de una magnitud similar al de la despoblación en España. Supone, además, un auténtico reto en la escala urbana y arquitectónica. Hay una necesidad de encontrar nuevas fórmulas de diseño para un contexto que ya no es rural pero tampoco se ajusta a lo considerado tradicionalmente como urbano. Los profesores belgas ponen un gran énfasis en este problema y en nuestro papel fundamental como futuros arquitectos y urbanistas para solucionarlo. Esto y, siguiendo la máxima de Geddes “para planificar, antes que nada, comprender”, es lo que finalmente me hizo decantarme por este tema.

Así pues, con este trabajo se pretende comprender, en primer lugar, el fenómeno de las conurbaciones contemporáneas en general y cómo y por qué han surgido en ciertas áreas del mundo. Esto se desarrollará a través del ejemplo concreto de Flandes, puesto que estos procesos no se pueden generalizar más que a grandes rasgos y es importante comprender las condiciones particulares de la región que se quiere estudiar y las consecuencias que esto tiene en su ocupación y ordenación espacial

La comprensión de fenómenos como el estudiado es esencial para el trabajo de arquitectos, urbanistas y planificadores del territorio. Especialmente en el contexto actual de globalización y urbanización en el que los núcleos urbanos se complejizan. Por otro lado, estos núcleos urbanos no sólo acogen a la mayoría de la población planetaria, sino que también son la fuente de la mayoría de sus problemas medioambientales.

El caso de Flandes supone un ejemplo prototípico de una región metropolizada en la que forma de habitar y planificar el territorio tiene un alto impacto ambiental, que supone auténticos quebraderos de cabeza para los actuales planificadores y gobernantes belgas. Comprender cómo se han desarrollado la metrópolis actual permitirán planificar la metrópolis futura para abordar sus problemáticas.

1.3. Metodología

Este trabajo se desarrolla en cuatro partes:

Primero, se desarrollará una contextualización general del tema elegido mediante una revisión de literatura. Esto incluye un estudio sobre la evolución de la ciudad industrializada en el último

siglo, así como el significado de la ciudad y la urbanidad y los procesos de suburbanización y metropolización de la ciudad contemporánea.

A continuación, se presenta el contexto flamenco. Esto abarca la exploración de los condicionantes geográficos que delimitan espacialmente la aglomeración urbana flamenca. También incluye una secuencia cronológica de los fenómenos y eventos de Bélgica y Flandes que han dado lugar a su forma particular de conurbación.

Para seguir, se estudiará mediante mapas y apoyándonos en la literatura los elementos que determinan la forma del paisaje flamenco y la manera en la que se habita y construye el territorio. El medio físico natural (topografía, hidrografía, espacios naturales), las infraestructuras, los centros de población y sus jerarquías estructuran la metrópolis flamenca y dan lugares a distintos perfiles. Seleccionaremos y explicaremos tres de estos perfiles.

Finalmente, se darán casos concretos de esos tres perfiles y se analizará el proceso de suburbanización en ellos a una escala mayor. Para ello se recurrirá a análisis gráficos de cartografía histórica y actual obtenida del geoportal del gobierno regional de Flandes. Esto permitirá estudiar el desarrollo histórico y las características de la dispersión a lo largo del siglo XX. Se presenta la dificultad de que no hay cartografía histórica publicada dentro un amplio periodo de tiempo de 1890 a 1971, por lo que harán algunas hipótesis en base al catálogo de patrimonio y la historia local.

Es un punto a destacar que he tenido la oportunidad de acceder a gran parte de la literatura sobre Flandes y Bélgica, así como otras fuentes como cartografía, gracias a mi intercambio en una universidad flamenca. Por esta razón, gran parte de las fuentes escogidas están en inglés, en neerlandés y, en algunas ocasiones, en francés. Para la comprensión de las fuentes en neerlandés he recurrido a traducciones puntuales con la ayuda de estudiantes flamencos y de diccionarios online de neerlandés-español.

2. Las metrópolis regionales

2.1. La transformación de la ciudad industrial

Históricamente, la ciudad pre-industrial era la sede del poder político, un lugar de refugio protegido por murallas y fortificaciones y el lugar de intercambio comercial y cultural. Con el paso de los siglos, perdió su función defensiva y se acabó convirtiendo además en centro administrativo, financiero, industrial, de acumulación del capital. Hasta la contemporaneidad podemos identificar claramente a las ciudades tradicionales como los espacios centrales de la sociedad. Existe, además, una clara dicotomía entre la ciudad, compacta, definida, y el mundo exterior, abierto, rural. (De Las Rivas y Vegara, 2016).

La vaporización de la urbe tradicional tiene su origen al menos hace 150 años en Occidente, cuando las ciudades medievales empezaron a transformarse bajo el peso de la Revolución Industrial. Ya podemos notar trazas de un cierto desasosiego sobre el estado congestionado de la ciudad con la noción dieciochesca del embellecimiento urbano (De Geyter et al., 2002).

La revolución industrial provoca cambios brutales en las ciudades tradicionales como resultado de un gran proceso de éxodo demográfico rural y una rápida y descontrolada explosión urbana que debe contener las nuevas fábricas y la nueva de obreros industriales. Se acumulan problemas como el hacinamiento, la insalubridad y unas infraestructuras y edificaciones desfasadas tanto para las necesidades de la industria como las demandas de calidad de vida de la burguesía. Allí donde las transformaciones eran más extremas y problemáticas es donde, por necesidad, surge el urbanismo moderno a mediados del siglo XIX: Alemania con su *Städtebau* alemana y Reino Unido con el *Town Planning* (De Las Rivas y Vegara, 2016).

De estos primeros instrumentos de planificación surgen dos modelos de ciudad industrial, que no tienen por qué verse como contrapuestos. Por un lado, en la mayor parte del continente europeo encontramos un modelo de expansión continua e ilimitada siguiendo las pautas de las infraestructuras de transporte. En Reino Unido se empieza a seguir, a partir de las propuestas de las ciudades jardín, un modelo de ciudad descentralizado, que busca contener el crecimiento de la ciudad principal y deslocalizarlo a nuevos núcleos satélites. Una vez más, las nuevas infraestructuras de transporte cobran protagonismo, para conectar los nuevos barrios y ciudades satélite. Entre ambos modelos surge el suburbio, el *sprawl*, como una consecuencia imprevista de la expansión de las ciudades a una escala regional (De Las Rivas y Vegara, 2016).

2.2. La ciudad en la región

El escocés Patrick Geddes (1854-1933) fue el primer autor que estudió la ciudad en relación a la región en la que se emplaza, a su entorno natural. Geddes presenta la región urbana con gráficos e ilustraciones, mostrando los vínculos entre ciudad y territorio (figura 2). La obtención de recursos y la explotación de la naturaleza en el territorio están estrechamente relacionados con las actividades productivas de la ciudad. El ser humano, incluso el urbanita, vive en un medio ambiente dinámico. Geddes propone, siguiendo el principio de “para planificar, antes que nada, comprender”, el *regional survey* o análisis regional como parte fundamental de la planificación de la ciudad. La ciudad debe planificarse de acuerdo a este estudio multidisciplinar sobre el suelo, la hidrología, el clima, la flora y fauna, los recursos y las poblaciones existentes (Geddes, 1925; Geddes, 1915).

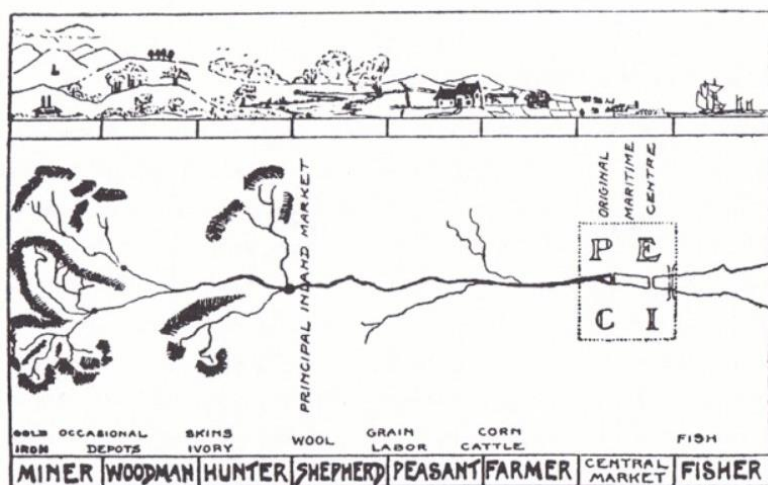


Figura 2: La asociación entre la planta y la sección del Valle. Ocupaciones rurales y ciudad de mercado.

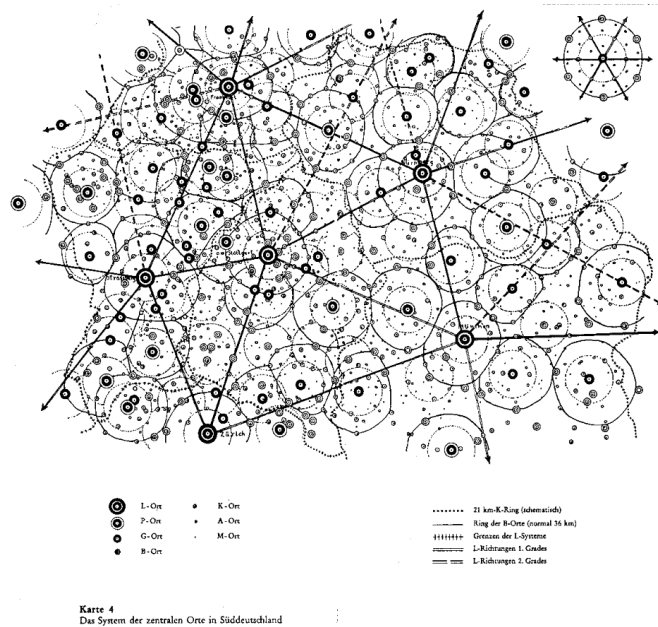
Hasta entonces, el urbanismo se centraba en regular la expansión de la ciudad y embellecerla. Geddes, con obras como *Cities in Evolution* (1915) buscó comprender la formación de las grandes aglomeraciones urbanas, adelantándose a fenómenos de las grandes ciudades contemporáneas como el *urban sprawl*. Viendo el término de metrópolis como demasiado limitado e impreciso, Geddes introduce en esa misma obra el concepto de *conurbación*. Con él se refiere a las aglomeraciones urbanas formadas por un complejo sistema de ciudades industriales y otros núcleos de menor entidad próximos geográficamente e intensamente relacionados, pero conservado su identidad (Geddes, 1915).

Las visiones de Geddes llegaron a influir en los primeros planificadores regionales como Lewis Mumford (que participó en el plan de Nueva York en 1929) o Abercrombie (que dirigió el famoso plan del Gran Londres en 1944). El primero, el estadounidense Mumford, es otra figura clave en el desarrollo de la teoría sobre la

ciudad y las regiones urbanas. Mumford comienza a ver necesaria una planificación de la región que equilibre las diversas actividades productivas humanas, la población y los recursos y condiciones naturales del territorio, adelantándose varias décadas al concepto de desarrollo sostenible.

En 1925, en “*The Fourth Migration*”, Mumford describe una nueva migración masiva en EEUU. Mumford consideró al asentamiento de pioneros y colonos como la primera migración, el éxodo del campo a los primeros núcleos industriales como la segunda y el movimiento hacia las grandes metrópolis como la tercera. Predijo, con acierto, una cuarta migración, en la que la población de las grandes ciudades estadounidenses se dispersaría por el territorio impulsada por nuevas tecnologías (telefonía, ferrocarriles, metro, automóviles y autopistas, etcétera) que permitirían descentralizar tanto la vivienda como las actividades productivas. Este fenómeno acabaría, efectivamente, sucediendo en todas las grandes ciudades occidentales (Fishman, 2005).

Figura 3: El sistema de lugares centrales en el Sur de Alemania según Christaller.



En 1933 el geógrafo alemán Christaller, investigando la relación de las ciudades del Sur de Alemania entre sí y con su entorno, formula la llamada Teoría de los Lugares Centrales. Según la misma, el principal objetivo de una ciudad es la provisión de bienes y servicios en su área de influencia. Así, las ciudades y villas se convierten en lugares centrales dentro de una zona concreta (Britannica, The Editors of Encyclopaedia, s.f.).

Existe una categorización entre las ciudades de mayor y menor orden según la calidad de sus bienes y servicios y la

frecuencia en la que los intercambian. Las ciudades de menor orden tienen un área de influencia menor e intercambian bienes y servicios más frecuentemente. La ciudad del orden inmediatamente mayor intercambia bienes y servicios de mayor calidad, con menor frecuencia e incluyendo a la ciudad menor en su área de influencia. Por tanto, las ciudades se distribuyen en el plano de forma más o menos homogénea e isotropa, estableciéndose una relación entre ellas que se puede triangular según las conexiones más directas por las que circulan los bienes y servicios (figura 3) (Britannica, The Editors of Encyclopaedia, s.f.).

Todas estas teorías revelan que se estaba empezando a desarrollar una concepción de la ciudad estrecha e irremediabilmente relacionada con su entorno. La ciudad dejaba de percibirse como autónoma ni como separada del campo, sino que formaba parte de un sistema a escala mayor, regional, en el que también se incluían otros entes urbanos y no urbanos.

2.3. Propuestas de descentralización

A lo largo del siglo XX se busca dar respuesta a los problemas y vicios de la ciudad industrializada mediante una serie de propuestas utópicas. La primera de ellas es la ya mencionada Ciudad Jardín (figura 4). Howard creó un nuevo modelo de ciudad alternativo a la industrial: la “ciudad-campo”. Él proponía crear nuevas ciudades satélites, asociadas e interconectadas entre sí y con la ciudad principal, pero autónomas, pudiendo ofrecer equipamientos y empleo en un núcleo propio (Howard, 1898).

El concepto del ideal de vivir aparte de la gran ciudad congestionada, en el campo, en la “naturaleza” caló en el urbanismo del siglo XX y se extendió por Europa y Norteamérica como un movimiento urbanístico. No obstante, el movimiento Ciudad Jardín nunca se materializó siguiendo los postulados de Howard. En su lugar, se construyeron fundamentalmente barrios jardín (*garden suburbs*), en los que apenas quedaba la idea de un nuevo asentamiento fuera de la ciudad congestionada y en un entorno verde, con viviendas unifamiliares con jardín. Es el antecedente al modelo de vida suburbana, que acabó asentándose en la posguerra especialmente en Norteamérica (De Las Rivas y Vegara, 2016).

Esos suburbios ya empezaban a proliferar en Norteamérica a principios del siglo XX. Es entonces cuando Frank Lloyd Wright enuncia su propuesta de la *Broadacre City* (figura 5), como alternativa a un modelo exclusivamente residencial que se empieza a dilucidar y que rechaza. Wright comparte la idea de crear un nuevo modelo que combine la urbanidad y la ruralidad, pero para él la clave era la extensión indefinida en el territorio, así como el reparto de funciones “urbanas” accesibles con el transporte. Aunque estéticamente pueda ser parecida a primera vista, la propuesta de Wright se alejaba de la Ciudad-Jardín al hacer desaparecer la ciudad

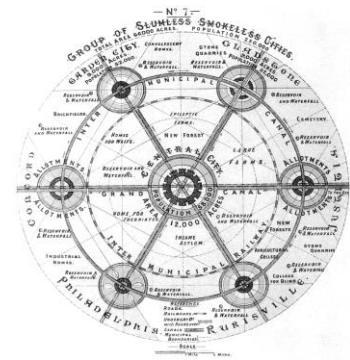


Figura 4: Esquema de la Ciudad Jardín basado en una ciudad central con varias ciudades satélite

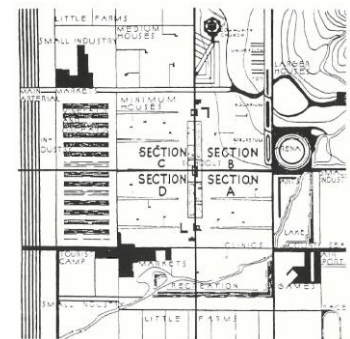


Figura 5: Fragmento de la Broadacre City mostrando la dispersión de funciones interconectadas en el territorio

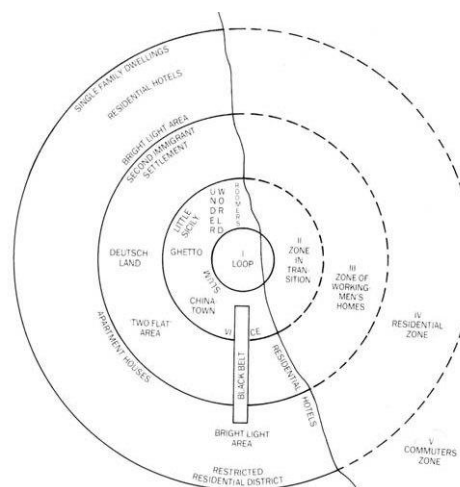
en lugar de reorganizarla (Wright, 1935; Fishman, *Beyond Suburbia: The rise of the Technoburb*, 1987).

Al final, el modelo utópico que prevalece entre los planificadores es más parecido al de Howard. En la primera mitad del siglo XX se empieza a proponer crear nuevas ciudades en Europa como respuesta a los problemas de la ciudad industrializada y congestionada, aunque no se realizarán hasta la posguerra. Es una alternativa a la degradación y conflictividad de la ciudad industrializada. Se buscaba crear nuevas ciudades funcionalistas alrededor de la metrópolis central para desahogar su presión demográfica y ofrecer una mejor calidad de vida según los preceptos del urbanismo del Movimiento Moderno. La dualidad ciudad-campo de la ciudad preindustrial seguía siendo determinante. La vuelta al campo pasa de ser un ideal aristocrático y burgués a ser el remedio para la congestión de la ciudad industrial. Un remedio inspirado tanto en la nostalgia de la vuelta a los orígenes preindustriales como en la búsqueda de un espacio salubre y natural alejado de la perniciosa ciudad (De Las Rivas y Vegara, 2016).

2.4. Las áreas metropolitanas y la dispersión

Mientras se proponían y ensayaban todo tipo de utopías planificadas, las metrópolis occidentales continuaban su transformación y expansión. La ciudad industrial y de servicios de primera generación surgida de la revolución industrial era densa y compacta, con unos límites claros. A lo largo del siglo XX, se van debilitando las fuerzas centrípetas, dando lugar a un modelo concéntrico de densidad decreciente (De Las Rivas y Vegara, 2016), que aun así sigue siendo un modelo concéntrico de expansión continuo. Burgess, en el contexto estadounidense y tomando como referencia Chicago, crea un modelo abstracto (figura 6) que refleja la concentración, zonificación y segregación de la población en anillos concéntricos (Burgess, 1925).

Figura 6: Modelo de crecimiento metropolitano en anillos concéntricos



Las ciudades metropolitanas industriales fueron evolucionando hacia una serie de características comunes que

identifica Indovina (2007). En primer lugar, el potencial económico se concentra y las actividades productivas se aglomeran en la ciudad compacta. Esta ciudad compacta también tiene una alta densidad de vivienda, lo que crea problemas de congestión. La congestión provoca la dispersión de parte de la población hacia nuevos barrios periféricos y nuevos centros funcionales, es decir, la suburbanización que ya comienza a aparecer.

Al estar los puestos de trabajo, el comercio, las actividades culturales y otros servicios concentrados en la ciudad compacta, se crea un movimiento pendular diario de personas y un flujo de materias, productos y trabajadores de la periferia al centro (Indovina, 2007). Este movimiento pendular se produce a través de distintos medios de transporte: primero tranvías y trenes, luego autobuses y vehículos particulares que a su vez estimulan y facilitan la dispersión hacia el campo.

Para controlar este crecimiento metropolitano y regular la incipiente suburbanización aparecieron los primeros instrumentos de planificación regional a principios del siglo XX. Ya en el Plan de Chicago de Burnham de 1909 o en el de Schumacher para Hamburgo de 1920 encontramos una escala que supera los límites municipales. Aunque bajo la influencia de Geddes y Mumford, esta planificación se dio a una escala metropolitana y no regional. Esto es, se centraba en la planificación del área de influencia inmediata en torno a un gran núcleo, y no tanto en una región policéntrica. Destacan los planes del Gran Londres (1944) (figura 7), Nueva York (1929), Copenhague (1947) o París (1965), que tuvieron un gran éxito tendiendo nuevas redes de infraestructuras, reordenando centralidades, creando nuevos barrios residenciales con vivienda pública y protegiendo espacios rurales. (De Las Rivas y Vegara, 2016).

Pero el primer país en desarrollar una exitosa planificación metropolitana a una escala verdaderamente regional es Países Bajos. Impulsados por la necesidad debido a las características del territorio, ganado al mar mediante pólderes, los neerlandeses desarrollaron una estricta, sofisticada y larga política de planificación del territorio con instituciones gubernamentales creadas ex profeso desde el 1900 (De Geyter et al., 2002).

Al avanzar el siglo XX, la dualidad entre rural y urbano empezó a perder sentido. Ya no es sólo que el asentamiento se descentralizase en núcleos menores alrededor de las grandes ciudades, sino que en muchas regiones empieza a deslocalizarse y dispersarse por el territorio. Es lo que se conoce como suburbanización o *sprawl*. Hasta la publicación de *“God’s own junkyard: the planned deterioration of America’s landscape”* por Peter Blake en 1964, el *“sprawl”* no aparece en la teoría urbanística, no era más que un fenómeno latente pero no formulado. Pero su omnipresencia alrededor de las ciudades contemporáneas ha asegurado que desde entonces esté presente en la teoría urbanística

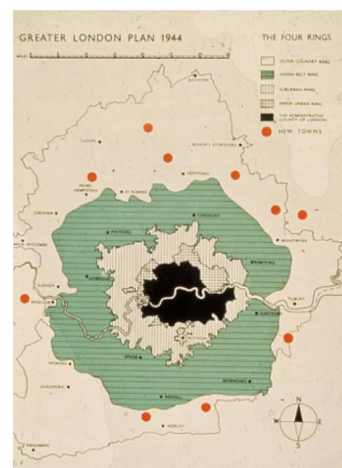


Figura 7: Plan del Gran Londres, 1944

y arquitectónica, generalmente desde un punto de vista negativo (De Geyter et al., 2002).

La *suburbia* de baja densidad no es sólo un patrón de asentamiento en el territorio, es también una expresión cultural, un resultado de una utopía de la clase media sobre el estilo de vida asociado a la vivienda con jardín. Tiene su origen en el fin-de-siècle, con el ideal burgués de la vida en el campo y el movimiento ciudad-jardín. Sin embargo, es en la posguerra cuando el modelo suburbano se generaliza en EEUU y empieza a extenderse en Europa, apoyado en el auge de la clase media (que abraza la utopía burguesa de la casa con jardín), la universalización del vehículo privado y la construcción de autopistas (De Las Rivas y Vegara, 2016).

El *sprawl* o dispersión ha centrado la atención de los debates urbanísticos, que han tendido, bien a ignorar, bien a igualar, un fenómeno paralelo de la ciudad contemporánea. Este fenómeno es lo que él llama “metropolización del territorio”, la creación de “ciudades de ciudades” (Indovina, 2007).

2.5. La metropolización del territorio

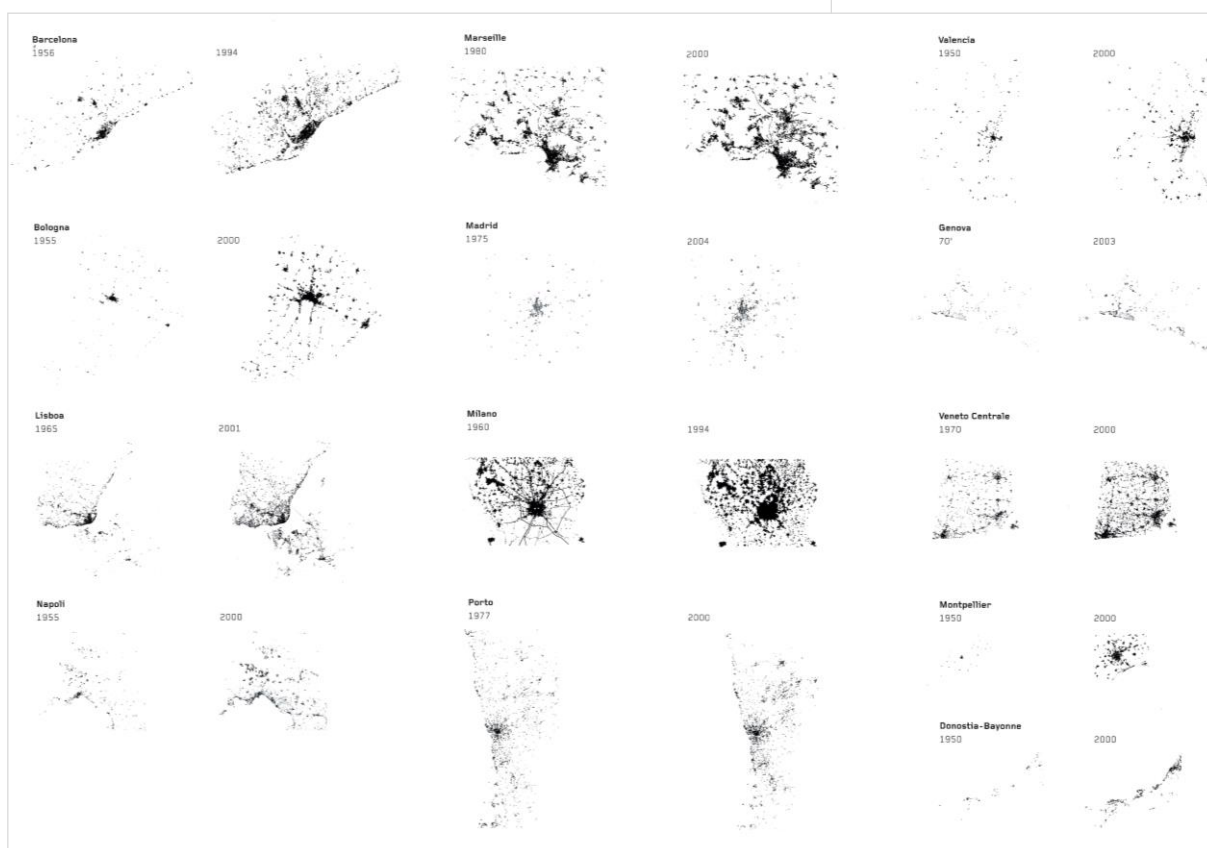
En los años 70 empezaron a darse una serie de cambios y transformaciones que dejaron obsoleta esa concepción de la gran metrópolis centralizada, creando una “tercera ola de urbanización” (o una “cuarta migración” según Mumford). Esta gran transformación de las ciudades, que coincide precisamente con la urbanización de la población global, tiene una escala comparable a las transformaciones durante las primeras revoluciones industriales. (De Las Rivas y Vegara, 2016). Es la metropolización del territorio, la integración completa de actividades económicas, sociales, culturales, etcétera en un sistema de varios núcleos urbanos e, incluso, de territorios con una urbanización dispersa. Los territorios metropolizados son una expresión de la contemporaneidad postindustrial tanto como la ciudad compacta extensa lo era de las sociedades industriales de los dos siglos anteriores. (Indovina, 2007).

Esta transformación tiene su origen en una serie de cambios recientes. Las nuevas infraestructuras de transporte y las nuevas tecnologías telemáticas permiten la deslocalización. La desindustrialización supone la pérdida de importancia de las grandes fábricas. La globalización, la terciarización y la digitalización permiten que las actividades productivas se dispersen usando a su favor la renta de suelo y sin necesidad de estar concentradas para cumplir sus objetivos gracias a las nuevas comunicaciones. Las familias se deslocalizan por cambios en su estilo de vida, que empezaron con la universalización del automóvil, el auge de la clase media, la reestructuración de la familia o el aumento del tiempo libre. Las infraestructuras de transporte les permiten elegir localización en función de la renta en un espacio más amplio (Indovina, 2007).

Por ello, las consecuencias positivas de la aglomeración urbana ahora están disponibles en una situación de dispersión, que ya no supone aislamiento sino interconexión y dependencia. Si bien todos comparten estas tendencias comunes, las características específicas de los territorios metropolizados dependen de la existencia o no de anteriores ciudades metropolitanas, la existencia de centros urbanos de pequeña dimensión como resultado de las polaridades, la historia específica que ha consolidado su desarrollo productivo y su patrón territorial, así como la base geográfica donde se sitúa (Indovina, 2007).

Estas aglomeraciones urbanas están condicionadas tanto por las distintas centralidades de sus núcleos como por los procesos de dispersión urbana. Eso supone que sus límites no sean fáciles de establecer. Se podría delimitar una región urbana según sus características históricas y su geografía física, pero también en términos funcionales, siguiendo las dinámicas económicas y los movimientos de personas y capital. Normalmente los límites se definen en referencia a un centro o sistema de centros donde se concentra la actividad (De Las Rivas y Vegara, 2016).

Figura 8: Comparación de la metropolización del territorio en torno a diversas ciudades de Europa meridional antes y después de la desindustrialización



En el pasado reciente se reconocían apenas un puñado de áreas metropolitanas, mientras que el resto de núcleos urbanos eran autónomos. En la actualidad, la metropolización se ha generalizado: todas las ciudades, de mayor o menor escala, tienden a la metropolización, a una dispersión inicial para después formar sistemas con estrechas relaciones funcionales. En la figura 8 podemos observar la metropolización en torno a varias ciudades medias y grandes del sur europeo. La generalización de este fenómeno parece inevitable (Indovina, 2007).

Esas áreas metropolitanas “tradicionales” (o industriales) tienden a transformarse también por la metropolización. Dejan de estar centradas en torno a un gran núcleo, sus jerarquías pasan a ser más sutiles y los movimientos de personas, mercancías y capital dejan de ser monodireccionales hacia el centro para pasar a ser pluridireccionales, en todas las direcciones. Las funciones principales se empiezan a distribuir en nuevos polos especializados diversificados integrados en un territorio amplio. La nueva jerarquía abandona la tradicional centralidad en torno a una única gran ciudad (Indovina, 2007).

Mientras, los centros urbanos no han perdido su importancia, sino que se han ido transformando. En primer lugar, porque se han convertido en el motor económico de la ciudad y de la economía informacional global. Son los centros de negocios, el espacio donde se producen los intercambios de capital e información. No existen por sí mismos sino en una red interconectada que forma la unidad de dirección, innovación y poder (Castells, 1993).

Paralelamente, mientras el centro se consolidaba como centro de dirección y gobierno y las otras actividades se dispersan, se han ido quedando áreas vacantes en las áreas centrales de la ciudad como consecuencia de la desurbanización y la desindustrialización (Monclús y Díez Medina, 2007). Son lo que Solà-Morales (2002) denomina *terrain vague*, “un área sin bordes claros, generalmente en desuso, difícil de reconocer” fuera de los circuitos de sus estructuras productivas. En las últimas décadas, esas áreas resurgen con proyectos de regeneración y creación de nuevas centralidades (De Las Rivas y Vegara, 2016).

2.6. Conceptualizaciones de la nueva urbanidad

La metropolización del territorio ha llevado a los expertos a buscar nuevos conceptos que abarquen distintas escalas. Además, numerosos autores han sentido la necesidad de acuñar términos para describir los nuevos modos de asentamiento. La lista de nuevas expresiones es extensa e indica una necesidad de teorizar y definir un nuevo modelo de ciudad y de urbanidad.

En 1961 el geógrafo y sociólogo francés Jean Gottmann crea el concepto actual de *megalópolis*. Buscaba un nuevo término para

referirse al conjunto continuo de ciudades y suburbios del Noroeste estadounidense (que incluye Boston, Nueva York, Filadelfia, Baltimore y Washington D.C.). En 2004, un grupo de investigación formado por el departamento de Planificación de la Ciudad y la Región de la Universidad de Pensilvania y la Fundación Metrópoli se propone “superciudad” para referirse a la suma de grandes aglomeraciones urbanas, a las que posteriormente también llamarían “megarregiones” (De Las Rivas y Vegara, 2016).

Los nuevos modelos dispersos también son objeto de estudio. J Garreau en su *Edge City: Life on the New Frontier*, habla de las nuevas polaridades, fruto de la salida de funciones del *downtown* hacia unas periferias en proceso de complejización. Estas *Edge Cities*, que no se limitan al contexto norteamericano, alteran profundamente las funciones tradicionales del centro de la ciudad, que deja de ser el nodo único de negocios, comercio, administración pública y transportes. E.W. Soja habla de *Exópolis*, donde la ciudad evoluciona hacia un modelo policéntrico y fragmento en la región, con un continuo cambio de actividades entre las zonas urbanas centrales (*Inner Cities*) y las periferias (*Outer Cities*) (De Las Rivas y Vegara, 2016). Fishman (1987), por su parte, hablaba de *technoburbs*, territorios autónomos donde se dispersa vivienda y polos productivos. Las *technocities* serían las regiones metropolitanas que albergan esos *technoburbs*, de modo que la *suburbia* se convierte en ciudad.

En el contexto europeo, Thomas Sieverts analizó las áreas urbanas alemanas y acuñó el término *Zwischenstadt*, “entre-ciudad”, que no es ni ciudad ni campo, pero tiene características de ambos (Monclús y Díez Medina, 2007). F Ascher presenta el concepto de “metápolis” para describir la suburbanización de las grandes áreas urbanizadas europeas. La “metápolis” es la “evolución del campo francés, lombardo, flamenco o vasco, invadidos por lo urbano”. Italianos como Indovina hablan de *città diffusa* en el contexto del Valle del Po. como territorios donde las actividades productivas siguen la red de carreteras entremezcladas con viviendas, servicios y actividades agrarias (De Las Rivas y Vegara, 2016).

Esta búsqueda de nuevos conceptos muestra que se siente necesario encontrar conceptos que abarquen modelos de asentamiento que superen la visión tradicional de la urbanidad. Esa superación de la urbanidad tradicional lleva a veces al extremo de teorizar su completa desaparición. Lo hizo Wright con la mentada *Broadacre City*, pero también el urbanista Melvin Webber. Webber (Webber, 1968) postulaba que las nuevas tecnologías estaban suponiendo la desaparición de la ciudad. La telefonía y el transporte aéreo permitirían a una clase acomodada vivir en cualquier parte, fuera de los núcleos urbanos, y aun así ser esencialmente “urbanos”, participando en la vida económica, intelectual y profesional global. A medida que estas tecnologías se extendiesen a toda la población, se avanzaría hacia una edad “post-ciudad”.

Esta predicción resultó obviamente errónea, aún más con el advenimiento de la revolución digital que debería haber facilitado esa desintegración urbana. Sin embargo, sí identificó correctamente la tendencia centrífuga de la ciudad contemporánea y el surgimiento de una nueva concepción de “urbanidad”. Para De Geyter et al. (2002) y De las Rivas y Vegara (2016) la urbanidad contemporánea tiene más que ver con los modelos de ciudad dispersa y *sprawl*. La dualidad campo-ciudad ha desaparecido en muchos lugares del mundo, donde la población participa en las dinámicas tradicionalmente urbanas en el territorio disperso. Es la “condición urbana libre de urbanidad” de la que habla Rem Koolhaas en “El Gran Salto Adelante” (Chung, Inaba, Koolhaas, y Leong, 2001).

2.7. La Europa de las regiones en la era urbana

Desde mediados del siglo XX el mundo está experimentando una gran transformación que lleva a numerosos autores e instituciones a hablar de una nueva era de la historia humana: la era urbana. Las ciudades se expanden aceleradamente a medida que la humanidad se traslada a ellas. Mientras los países emergentes viven un éxodo rural y una explosión demográfica, en los industrializados aparecen nuevas formas de habitar el territorio. Ambos casos, con sus diferencias, suponen que se consolide una urbanización a gran escala sin precedentes. Si en 1950 el 30% de la población vivía en ciudades, en el año 2000 se considera que la población urbana global sería el 50% y que para 2025, este llegará al 70%. Para entonces, habrá más de 30 aglomeraciones de más de 8 millones de habitantes y más de 500 de más de un millón (De Las Rivas y Vegara, 2016). El de la era urbana es un concepto no falto de críticos como Brenne, que lo rechazan al considerar que se basa en un artefacto estadístico y en el error de concepto de imponer una dualidad entre lo urbano y lo rural (Brenner, 2016).

Independientemente de estos debates, está claro que nunca antes el mundo había sido tan “urbano”. Las ciudades son los centros económicos, de conocimiento e innovación del planeta. La globalización, el aumento del comercio internacional, la revolución de la información que ha supuesto Internet y la mejora de la infraestructura de transporte impulsan la metropolización y el papel global de las metrópolis (De Las Rivas y Vegara, 2016).

Estas tendencias globales no se manifiestan en todo el mundo por igual. En el caso de Europa Occidental, se da dentro de un contexto específico. Se trata de una región desarrollada afectada particularmente por cuatro grandes procesos: la desindustrialización, la globalización (siendo una de las zonas de acumulación del capital) la revolución digital y la integración europea. El proceso de integración de la Unión Europea ha supuesto la supeditación de los intereses nacionales a las estructuras supranacionales de la Unión. Simultáneamente, la UE ha promovido el papel de las entidades regionales y locales, así como

la colaboración transfronteriza, para abordar sus políticas. Esto beneficia en particular a las regiones metropolizadas, que se han convertido en el sistema nervioso de la Unión Europea (Castells, 1993).

Por otra parte, Europa tiene una característica particular que es una muy densa red de ciudades, con un gran número de ciudades de tamaño medio. La metropolización del territorio ha creado, en particular en Europa, complejos sistemas urbanos policéntricos y regionales (De Las Rivas y Vegara, 2016). En ningún otro sitio esto es más evidente que en un área de Europa Occidental que el geógrafo francés Roger Brunet designó en 1989 como *Blue Banana* (Banana Azul). Brunet lo consideraba el corazón económico de la Unión Europea: un conglomerado de áreas urbanas desde Londres hasta el Norte de Italia a través de Bélgica, el Norte de Francia, Países Bajos, el Ruhr y Suiza. Este término está inspirado en la forma de la masa azulada de luces artificiales que se muestra en imágenes satelitales nocturnas. Estas regiones históricamente han albergado una intensa actividad económica desde la Edad Media, resultando en altas densidades de población y, en la actualidad, en un intenso *sprawl* (De Geyter et al., 2002).

Las instituciones europeas han impulsado la planificación espacial de regiones metropolizadas, por lo que han ido apareciendo multitud de instrumentos de planificación regional en países como Italia, España y Bélgica a partir de la década de 1990. Hasta ese momento, la dispersión urbana no había sido abordada en multitud de países europeos. Esto ha dado lugar un modelo suburbano con problemas como un crecimiento descontrolado de las zonas urbanizadas, un excesivo y desproporcionado consumo de suelo o la construcción en zonas del medio rural o natural valiosas (De Las Rivas y Vegara, 2016).

Sabido esto, Flandes supone un modelo de estudio de este fenómeno particularmente apropiado por dos razones. La primera es que se encuentra enclavado dentro de la dinámica *Blue Banana*. Como todas las aglomeraciones de la *Blue Banana*, a lo largo del siglo XX se ha en una compleja metrópolis regional. La segunda razón es que el contexto histórico y geográfico de Flandes, con una casi completa falta de planificación hasta finales de la década de 1990 ha supuesto que su condición difusa sea aún más evidente y caótica que en otros ejemplos. (De Geyter et al., 2002)

3. El caso de Flandes

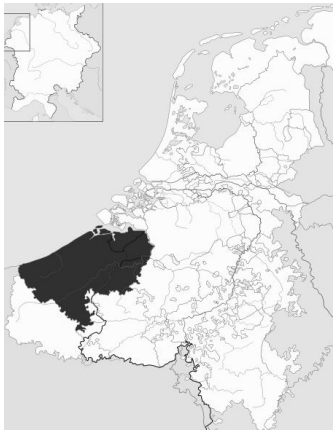


Figura 9: Condado de Flandes



Figura 10: Flandes o Países Bajos españoles bajo el reinado de Carlos V



Figura 11: Región contemporánea de Flandes dentro del Reino de Bélgica

Autores como Indovina (2007) o De Geyter et al. (2002) indican que es necesario estudiar caso por caso cada región metropolitana si queremos realizar un análisis con profundidad de sus patrones de asentamiento y crecimiento. Cada región tiene una serie de circunstancias históricas, una evolución socioeconómica y unas características geográficas que la convierten en una unidad con un patrón morfológico determinado.

Es de especial importancia detectar estos condicionantes en Flandes, ya que está directamente asociada con otras aglomeraciones metropolitanas de la *Blue Banana* de modo que, a primera vista, podría parecer complicado reconocer que es una entidad en sí misma con características propias.

3.1. Condicionantes geográficos

La región de Flandes y Bélgica

En primer lugar, debemos delimitar el área que vamos a estudiar. "Flandes" ha significado diferentes cosas a lo largo de los siglos: en origen era el condado de Flandes (figura 9), uno de los señoríos feudales reunidos por los duques de Borgoña, primero, y por los Habsburgo, después. En segundo lugar, Flandes fue uno de los nombres que recibieron todas las provincias de los Países Bajos en su conjunto, bajo la dominación de la Monarquía hispánica (figura 10). Tras la fundación del Reino de Bélgica, Flandes pasó a ser la denominación de la región septentrional, primero administrativa y posteriormente federal (figura 11).

Esta región histórica tradicionalmente incluía todos los territorios de habla neerlandesa del país, entre los que se incluía la capital, Bruselas. Sin embargo, debido a la dominación social, político y cultural de la comunidad francófona, la capital se afrancesó con el tiempo. Así pues, cuando Bélgica se constituye en un estado federal a finales del siglo XX, Bruselas se convierte en una región bilingüe aparte. Sin embargo, sigue siendo la capital histórica de Flandes, por lo que alberga las sedes de las instituciones del autogobierno flamenco (Murphy et al., s.f.).

El sistema federal belga, en resumidas cuentas y según la Enciclopedia Británica (Murphy et al., s.f.) y el sitio web oficial del gobierno belga (Gobierno federal de Bélgica, s.f.), consta de una serie de entidades federadas y cada una de ellas cuenta con un parlamento y un ejecutivo propio:

- Las comunidades francesa, alemana y flamenca. Corresponden con cada área lingüística, teniendo la francesa y la flamenca jurisdicción en Bruselas. Tienen competencias en todo lo relativo a cultura, política lingüística o educación.

- Las regiones administrativas de Flandes, Valonia y Bruselas. Tienen competencias en todas las demás funciones descentralizadas como sanidad, transporte, infraestructura, medio ambiente, planificación territorial, etcétera.

Tras su fundación, la comunidad flamenca y la región de Flandes se fusionaron, por lo que el parlamento flamenco vota sobre asuntos culturales en Bruselas, pero para todo lo demás se limita a su región. Bruselas, además, es la sede de numerosos organismos supranacionales como las principales instituciones de la Unión Europea o la OTAN (Murphy et al., s.f.). Esto convierte a Bruselas por sí misma en una ciudad global, lo que supone unas dinámicas que trascienden al ámbito de la aglomeración de Flandes. También trasciende a sus fronteras administrativas propias la aglomeración edificada continua. La exclusión de la planificación territorial de la región de Flandes y esas dinámicas a mayor escala hacen que, aunque la podamos considerar morfológica y espacialmente como parte de la aglomeración flamenca, no vayamos a analizar a Bruselas en este trabajo.

En la figura 12 encontramos la subdivisión de las regiones belgas en sus provincias y sus principales ciudades. Se incluye este mapa para facilitar al lector ubicar los distintos lugares que se vayan mencionando.



Figura 12: Mapa político de Bélgica

Traducción (de Oeste a Este y de Norte a Sur)

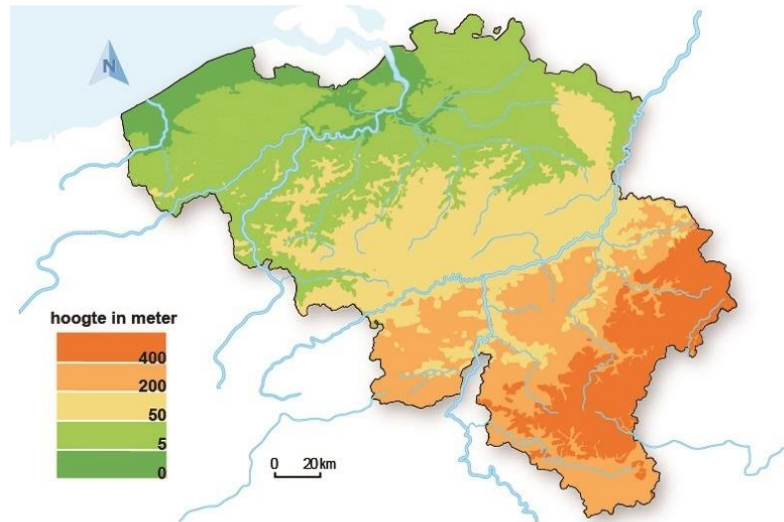
Flandes Occidental, Flandes Oriental, Amberes, Limburgo, Brabante Flamenco, Henao, Brabante Valón, Lieja, Namur, Luxemburgo

El informe de la Agencia Europea de Medio Ambiente (2006) sobre el *sprawl* en el continente determina que Bélgica, en su conjunto, es una de las zonas europeas más afectadas por este fenómeno junto al Sur de Alemania, el Norte de Italia y la aglomeración de París. Sin embargo, la literatura se refiere al *sprawl* como un fenómeno particularmente flamenco. En las siguientes páginas intentaremos explicar por qué.

Geografía física y paisajes belgas

Bélgica es un país de tierras bajas, dentro de la región tradicionalmente llamada “Países Bajos”, que no debemos confundir con uno los Estados que forman parte de ella: el Reino de los Países Bajos. Se encuentra en el llamado delta del Rin-Mosa-Escalda. No obstante, como podemos observar en la figura 13, Bélgica no es un país llano y que esté a nivel del mar en su totalidad como sus vecinos septentrionales.

Figura 14: Mapa topográfico de Bélgica

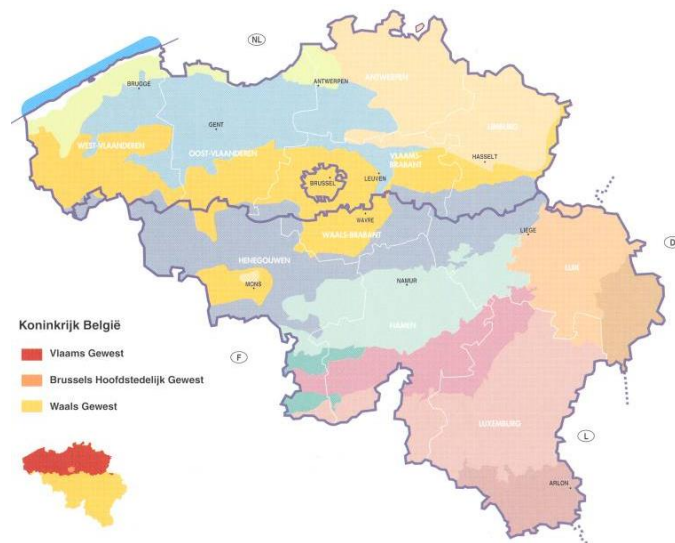


© Diligentia Uitgeverij

Figura 13: Paisajes naturales de Bélgica

Legenda:

- Dunas
- Polders
- Zona arenosa
- Kempen
- Zona franco-arenosa
- Zona arcillosa
- Kempen de Henao
- Condrosz
- Prados (Lieja)
- Prados (Fagne)
- Famenne
- Ardenas
- Zona jurásica
- Altas Ardenas



Se pueden distinguir tres zonas: la Bélgica Baja hasta los 100 metros de altitud, la Bélgica Media hasta los 200 metros y la Bélgica Alta hasta los 500 metros. Podemos observar una relación entre la topografía y los paisajes del país (figura 14).

La Bélgica Baja corresponde con la llanura costera de Flandes. En ella se distingue una región litoral de polders con suelo arcilloso protegidos por una línea de dunas y diques en el Noroeste, las tierras bajas de arena y limo en la mayoría de Flandes y la región del Kempen en la parte oriental. El Kempen históricamente estaba

menos poblado, al tener un suelo poco fértil de arena y grava, así como numerosas zonas pantanosas y de páramos. La segunda corresponde con las Mesetas Centrales, un paisaje de campiña de suaves colinas que cubren el Norte de Valonia, Bruselas y el Sur de Flandes. Estas Mesetas Centrales están separadas de la Alta Bélgica por el marcado valle del Sambre y el Mosa. Esta Alta Bélgica consiste en suaves colinas de praderas y bosques que dan paso a las rocosas y boscosas Ardenas (Murphy et al., s.f.). Como podemos observar en la figura 15, casi la totalidad del suelo sin construir se destina a la agricultura, con las mayores zonas naturales limitadas a las Ardenas y al Kempen. Por todo el resto del territorio se reparten pequeñas zonas naturales normalmente protegidas, la más grande de las cuales es la Forêt des Soignes, al Sudeste de Bruselas.

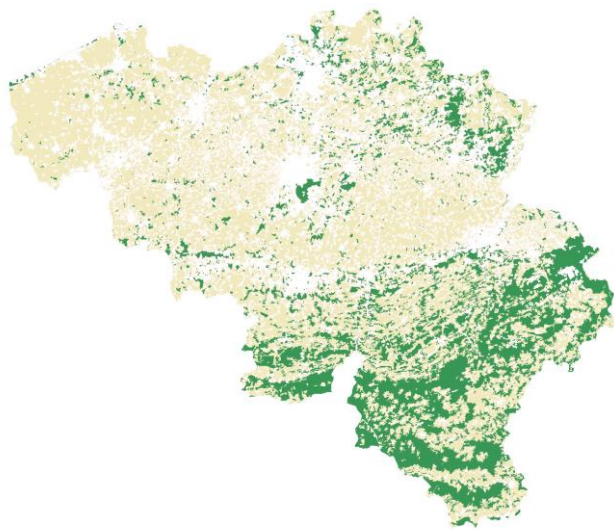


Figura 15: Zonas cultivadas (amarillo) y zonas naturales (verde) de Bélgica



Figura 16: Ríos y cuencas hidrográficas de Bélgica

Traducción:

- Cursos de agua
- Cuenca litoral
- Cuenca del Escalda
- Cuenca del Mosa
- Cuenca del Rin

Por otro lado, encontramos un sencillo sistema hidrográfico basado en tres cuencas: la cuenca litoral, la cuenca del Escalda y la cuenca del Mosa (figura 16). Los núcleos urbanos más importantes de Flandes se ubican a las orillas del Escalda y sus afluentes, como el Lis. La navegabilidad del Escalda explica el surgimiento histórico de varios puertos internacionales en el interior de Flandes como Amberes o Gante. Los núcleos más importantes de Valonia están a orillas del Mosa y su afluente, el Sambre. El valle, enmarcado por las mesetas centrales y las Ardenas, forma un importante eje urbano en tanto a que los ríos permitían desde el medievo el comercio fluvial interior y, además, es una cuenca minera de carbón. Esto hizo que en el valle se desarrollase el corazón industrial y económico del país hasta los años 60 y que se le llamase el *Sillon Industriel* o Surco Industrial (figura 17).

Figura 17: Recursos básicos y procesamiento en Bélgica a mediados del siglo XX

Traducción:

Recursos

■ Carbón

Procesamiento

⚙ Hierro y acero

▲ Metales no ferrosos

🏠 Petróleo



Distribución de la población

Flandes históricamente siempre ha estado más poblado que Valonia, con un mayor número de ciudades grandes repartidas por su geografía. El suelo llano y fértil permitió el roturado de tierras de cultivo por todo el territorio y, por tanto, una mayor reserva de alimentos que permitía un mayor crecimiento demográfico. Además, ese mismo suelo pone muy escasas limitaciones espaciales para construir (Tempels et al., 2011). Sólo la región de pólderes, la cambiante costa de dunas y las llanuras aluviales junto al estuario del Escalda presentan limitaciones para edificar. En Valonia la población se concentra en el valle del Sambre-Mosa, mientras que las Ardenas, boscosas y con una topografía complicada, siempre han presentado baja población (De Geyter et al., 2002).

En la actualidad se observan los siguientes patrones de distribución de la población en el país (figura 18):

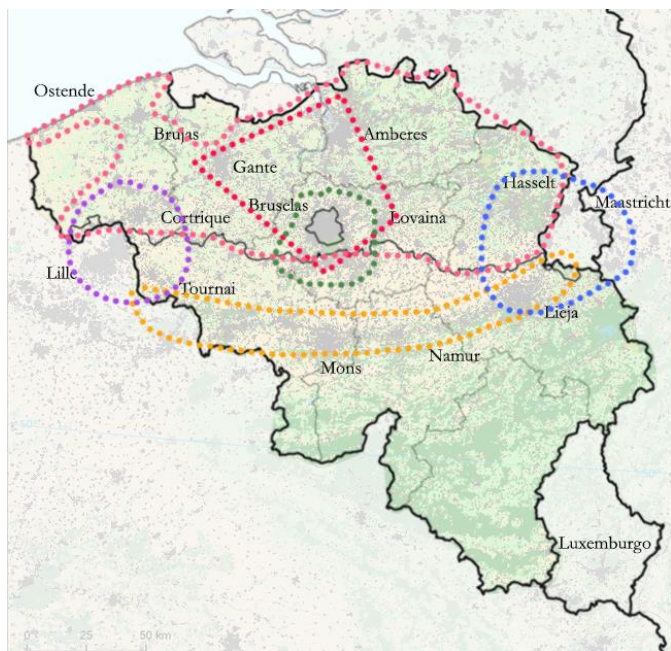


Figura 18: Distribución de la población en Bélgica

En primer lugar, tenemos la mayoría de la región flamenca (rosado) que presenta el patrón de asentamiento disperso y metropolitano objeto de este trabajo. De este territorio metropolizado se podría excluir, tal vez, las zonas de pólderes de Flandes Occidental y el Norte de Flandes Oriental. Sin embargo, se incluye la línea costera, que forma una aglomeración casi continua de ciudades turísticas centradas en torno a Ostende. Dentro de Flandes destaca el llamado Diamante Flamenco (rojo), el área entre Lovaina, Bruselas, Gante y Amberes, que acoge la mayor densidad de población y actividad económica del país. Bruselas (verde) supone una aglomeración continua que supera sus fronteras administrativas hacia las provincias de Brabante Flamenco y Brabante Valón.

Por otro lado, encontramos dos conurbaciones transnacionales a las que pertenecen dos ciudades flamencas. La Eurometropolis (morado) es el área metropolitana formada entre Lille (Francia), Cortrique (Flandes) y Tournai (Valonia). Con un nombre menos llamativo, la Región Mosa-Rin (azul) es el área metropolitana formado entre Hasselt (Flandes), Lieja (Valonia), Maastricht (Países Bajos) y Aquisgrán (Alemania). Entre Lieja y Tournai se encadena el valle del Sambre-Mosa, que agrupa también Namur y Mons. De este modo, aunque podamos identificar a la región flamenca como un territorio metropolizado con una identidad propia, no deja de estar profundamente encadenado con las regiones urbanas limítrofes en ese gran corredor metropolitano que es la *Blue Banana*.

3.2. Condicionantes históricos

Antiguo Régimen

El origen de la actual Bélgica se remonta a una colección de estados feudales reunidos por los duques de Borgoña. Posteriormente, fueron heredados por los Habsburgo en 1477, siendo parte de los Países Bajos españoles hasta 1715, de los Países Bajos austriacos hasta 1795, de la Francia revolucionaria y napoleónica hasta 1815 y del Reino Unido de los Países Bajos hasta 1831 (Murphy et al., s.f.). Los siglos de dominación por gobernantes extranjeros contribuyeron a un sentimiento de rechazo a la autoridad y la intervención del gobierno arraigado en la idiosincrasia belga (De Geyter et al., 2002; De Meulder et al., 1999).

La ubicación de Flandes, en las tierras bajas del entorno del delta del Rin-Mosa-Escalda, han contribuido a una gran prosperidad económica histórica. Son tierras con una gran productividad agrícola y con una posición estratégica y una gran facilidad para abrir canales navegables que permitieron a ciudades interiores obtener acceso al comercio marítimo internacional (figura 19). Así, algunas de sus ciudades como Brujas, Gante y Amberes se convirtieron en importantes puertos internacionales. Esto explica que Flandes haya sido una de las regiones más pobladas y urbanizadas de Europa desde la Edad Media (Tempels et al., 2011).

Desde el periodo medieval se desarrolló una densa red de villas y ciudades separadas por unos 25 kilómetros y una sucesión de pequeños asentamientos rurales entre ellas. (De Geyter et al., 2002). Las grandes ciudades como Bruselas, Gante, Brujas, Amberes o Lieja se encuentran una distancia de entre 40 y 50 kilómetros. De este modo, podríamos encajar la red de núcleos urbanos belgas dentro de la Teoría de los Lugares Centrales de Christaller (De Decker et al., 1987).

Durante la etapa pre-industrial encontramos dos modelos de ocupación del territorio. Por un lado, las ciudades y villas tenían por lo general un carácter radial y concéntrico (De Decker et al., 1987) y las principales tenían límites definidos por sus barreras defensivas. Esto lo podemos observar en el famoso mapa del conde de Ferraris (1770-1778), encargado por la administración austriaca en el siglo XVIII, en ejemplos como Malinas (figura 20). Por otro lado, los pueblos y aldeas seguían un patrón lineal en los márgenes de caminos, arroyos, canales, diques, tierras de cultivo, etcétera. (Tempels et al., 2011). Ya se aprecia un asentamiento disperso con siglos de antigüedad en varias zonas del campo flamenco que actualmente siguen concentrando la mayor densidad de edificación, como en la campiña entre Bruselas y Gante (figura 20).

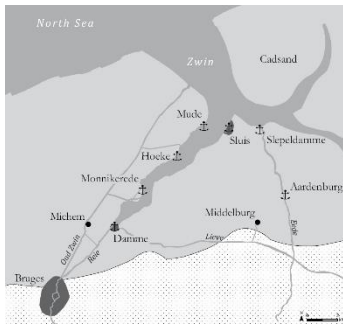


Figura 19: Acceso al mar de la ciudad de Brujas hasta el siglo XV a través de canales y el Zwin, un brazo de mar



Figura 20: La ciudad de Malinas en el mapa del conde de Ferraris



Figura 21: Fragmento de la campiña entre Bruselas y Gante en el mapa del conde de Ferraris

El Estado belga y la industrialización

La fundación de Bélgica y el liberalismo

En 1831 una coalición de liberales y católicos de la burguesía francófona de los Países Bajos del Sur lideró una revolución contra el dominio holandés, absolutista y calvinista del Reino Unido de los Países Bajos (Murphy et al., s.f.). Nace así el Reino de Bélgica, con una de las constituciones más liberales de toda Europa en el siglo XIX. La constitución establece un Estado unitario y, siguiendo esa idiosincrasia escéptica con la intervención gubernamental, consagró la libre iniciativa económica y la propiedad privada (De Decker et al., 1987).

El *laissez-faire* se extendió a todos los ámbitos de gobierno y las corporaciones municipales, ahora autónomas y sin las restricciones de la Corona, dejaron de lado todas las posibles limitaciones al desarrollo urbanístico. Así, la existente dispersión comenzó a acentuarse en las zonas de mayor desarrollo económico. El Estado no imponía regulaciones y su intervención en el territorio se limitaba a la inversión en infraestructuras como líneas ferroviarias y canales (De Meulder et al., 1999).

En esta joven monarquía constitucional se impuso un sistema bipartidista que dominaría la política hasta las guerras mundiales. El Partido Católico y el Partido Liberal, aunque con amplias diferencias en asuntos socioculturales, libertades políticas o comercio internacional, buscaron consensos en asuntos clave para el desarrollo económico e industrial y asegurar el sistema político (Murphy et al., s.f.).

La industrialización

Bélgica, antes de ser Estado, se convirtió en la primera región de la Europa continental en industrializarse a principios del siglo XIX. La industrialización se concentró en las fábricas textiles de Gante y en la industria siderúrgica del valle del Mosa-Sambre, en el llamado Surco Industrial de Valonia. Con la reapertura de la navegación en el Escalda tras un tratado con los Países Bajos (1846), se empezaron a desarrollar la industria asociada al comercio marítimo y un sector terciario de logística, comercio y finanzas en el eje Bruselas-Malinas-Amberes (Murphy et al, s.f.; De Decker et al., 1987). Por lo demás, Flandes permaneció una región empobrecida y sus ciudades escaparon de los efectos de la primera industrialización hasta el auge y la extensión de la industria textil, la construcción de sus nuevos puertos y el descubrimiento de carbón en Limburgo a principios del siglo XX (De Decker et al., 1987).

Las ciudades belgas industriales comenzaron a transformarse. Primero, mediante la densificación y ocupación de huertas y espacios libres interiores, llegando a situaciones de hacinamiento. Posteriormente, el soterramiento de varios insalubres canales urbanos permitió crear bulevares siguiendo el modelo de



Figura 22: Bruselas y sus alrededores, 1881



Figura 23: Bruselas y sus alrededores en el mapa del conde de Ferraris



Figura 24: Establecimientos de la Sociedad Cockerill. Altos hornos, talleres de construcción y minas de carbón en Seraing, en la periferia de Lieja

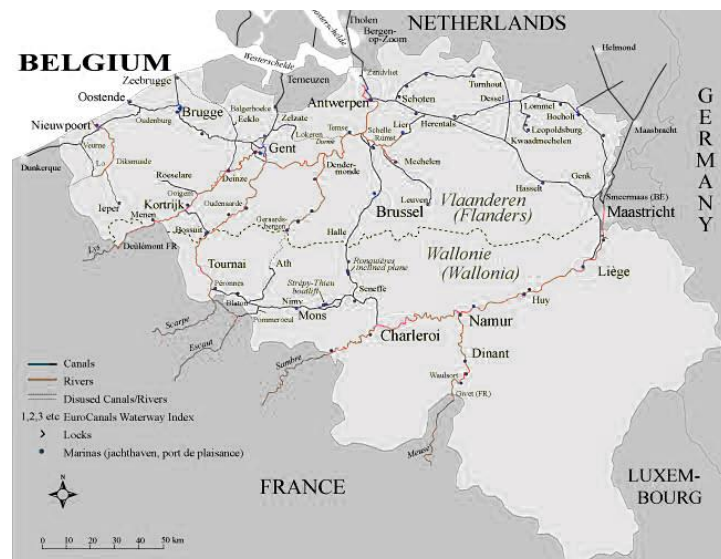
Hausmann sin romper los patrones de la ciudad preindustrial. A partir de 1860 se empezaron a derribar las fortificaciones y cercas de las ciudades, permitiendo su expansión (De Decker et al., 1987). Empieza así a surgir en las grandes ciudades el modelo de metrópolis industrial continua que triunfaba en el continente. Esto se puede observar al comparar la ciudad de Bruselas en el mapa de Ferraris (Figura 22) con su estado en 1881 (Figura 23).

En las zonas desarrolladas, en el contexto de *laissez-faire* y de rápido desarrollo, el territorio empieza a ser ocupado de manera desordenada. Minas de carbón, complejos fabriles (figura 24), poblados obreros o mansiones rurales de magnates industriales comienzan a colonizar el territorio en torno a las ciudades industriales (De Meulder et al., 1999).

La red de canales

Las primeras grandes infraestructuras de transporte que llevó a cabo el Gobierno belga fueron hidráulicas. En la actual Bélgica existía una larga tradición histórica de transporte y comercio fluvial a través de ríos como el Mosa y el Escalda y numerosos canales. Sin embargo, puertos como Brujas o Gante habían dejado de operar con la sedimentación de sus canales de acceso al mar. Además, el corazón económico había pasado de los puertos comerciales flamencos al eje industrial valón. En la figura 25 se puede ver esta extensa red de canales (en azul) que junto con los ríos navegables (rojo) formó una infraestructura de transporte que reimpulsó el desarrollo económico de Flandes, especialmente en el siglo XX.

Figura 25: Cursos de agua abiertos a la navegación en Bélgica



El primer gran canal sirvió para conectar las cuencas del Escalda y el Mosa. Es el canal de Charleroi-Bruselas (1827) que conectó el eje industrial con Bruselas y, por tanto, con Amberes a través del canal Bruselas-Escalda del siglo XVI. Entre 1824 y 1827 se construye el canal de Gante-Terneuzen, que permite reabrir el

puerto de Gante al comercio marítimo a través del estuario del Escalda, aunque necesitará ser ampliado en 1881, 1910 y 1968 a medida que el puerto crecía. Entre 1896 y 1907 se abre el canal de Balduino entre el Mar del Norte y Brujas y se empieza a construir el puerto de Zeebrugge, mediante el cual la ciudad recupera su actividad portuaria. El último gran canal se construye entre 1930 y 1939. Es el canal de Alberto, que conecta el puerto de Amberes con Lieja y Maastricht, cruzando la comarca de Limburgo, donde a principios del siglo XX se habían descubierto minas de carbón. Este canal se convirtió en un eje industrial en sí mismo y sirvió para activar económicamente la región natural del Kempen, hasta entonces poco poblada (Murphy et al., s.f.).

Además, se estimuló el comercio interno y externo en el cambio de siglo gracias a la construcción del puerto de Zeebrugge y el canal de Balduino, la ampliación del puerto de Gante y de su conexión al estuario del Escalda con el canal de Terneuzen y el canal de Alberto entre Amberes y el Surco Industrial a través de Lieja. Junto al canal de Alberto, a su paso por Limburgo, se descubren yacimientos de carbón, creándose otra cuenca minera en esta provincia (Murphy et al., s.f.).

El ferrocarril y la limitación del crecimiento urbano

Hasta mediados del siglo XIX el Estado invirtió en la construcción de líneas ferroviarias entre las principales ciudades del país, con la intención de que la iniciativa privada completase una red secundaria (Murphy et al., s.f.). En 1860 Bélgica ya tenía una extensa red de ferrocarriles conectando todos sus núcleos urbanos (figura 26).



Figura 26: Vías de ferrocarril belgas. Evolución de la red entre 1845 y 1880

Leyenda:

- Trazado de las líneas en 1845
- Líneas puestas en explotación entre 1845 y 1860
- Líneas puestas en explotación entre 1860 y 1880

Las ciudades industriales empezaron a acusar los mismos problemas que en el resto de Europa: hacinamiento, insalubridad, crecimiento descontrolado, etcétera. a los que había que sumar el creciente movimiento obrero y su fervor revolucionario. Católicos

y liberales consensuaron una solución única en Europa: detener el éxodo rural y fijar a la población en el campo (De Geyter et al., 2002). Para ello se comenzó a ampliar y densificar la red de ferrocarriles, de modo que llegase a núcleos rurales. El ferrocarril convencional fue complementado por líneas de tren ligero y tranvía formando la llamada “Red de líneas vecinales” y, ya en el siglo XX, líneas de autobús (De Decker et al., 1987; Tempels et al., 2011). Así, la red de transporte público adquirió una gran densidad, permitiendo el movimiento por gran parte del territorio antes de la llegada y generalización del automóvil particular (figura 27).

Figura 27: Red de líneas de ferrocarril vecinales, 1920



Además de construir una densa red de transporte, el Estado comenzó a subsidiar los billetes a los obreros a partir de 1869. Se frenó la expansión de los barrios obreros urbanos y el crecimiento de una clase obrera urbana. En su lugar, los trabajadores agrarios se convirtieron en obreros industriales sin abandonar su medio rural de origen (De Decker et al., 1987). Los católicos veían positivo mantener a la clase obrera en un medio social más tradicional, influenciado por la Iglesia y no por el movimiento obrero. Los liberales y empresarios apoyaron este modelo que permitía tener una bolsa estable de potenciales trabajadores con sueldos bajos, que siempre podían volver a las redes de apoyo familiar y de la economía de subsistencia agrícola en caso de perder su empleo. Así, el mercado laboral se abrió a todo el territorio, la industria belga adquirió competitividad en los mercados internacionales por los bajos sueldos y se redujeron los riesgos de conflictividad social, a pesar de los salarios o el desempleo. Los obreros realizaban movimientos pendulares diarios. Incluso cuando Flandes aún no estaba industrializado, la población flamenca se mantuvo fija en su territorio porque podía desplazarse a las fábricas del Surco Industrial valón (De Meulder et al., 1999).

De este modo, la planificación de la infraestructura condujo a una continuidad entre la vida urbana y una nueva ruralidad y a

unas dinámicas territoriales que tardarían décadas en darse en otros lugares del mundo desarrollado gracias al automóvil. La red de transporte se convirtió en algo central para el territorio. Hasta un insignificante pueblo podía tener un apeadero o una estación cercanos, que creaba un nuevo espacio centralidad. La *Stationsstraat* (calle de la Estación) o la *Stationsplein* (plaza de la Estación) se sumaban al tradicional centro en torno a la parroquia o el ayuntamiento. Es por esto que podemos considerar que el verdadero origen del *sprawl* flamenco, y su particularmente extendida y descentralizada dispersión, se encuentra en esta política de fijación de la población rural en la segunda mitad del siglo XIX y no en la época de la posguerra como ha indicado la literatura tradicionalmente (De Block, 2014; De Block y Polasky, 2011).

La vivienda en el campo

Para facilitar aún más la fijación de la población en el campo, los gobiernos católicos empiezan a promover la propiedad de la vivienda mediante una serie de actas de liberalización del suelo y del mercado inmobiliario y leyes de vivienda. Se facilita la división de parcelas agrícolas en lotes más pequeños para construir viviendas y se promulga la primera ley de vivienda: la Ley para la Vivienda Obrera. Esta acta dependía de la capacidad absorbente del campo, los precios bajos del suelo agrícola, la ayuda de las redes familiares y vecinales para la construcción y la facilitación de la concesión de créditos. Su objetivo era promover la propiedad de vivienda en el campo. El gobierno publica una serie de catálogos y guías de viviendas para facilitar la aprobación técnica de esas viviendas autopromovidas. Así empieza a surgir una clase de obreros y artesanos rurales con vivienda en propiedad, transmitida en herencia y ampliada con cada generación (De Meulder et al., 1999).

Esta intervención del gobierno dio lugar a una curiosa situación, ya que se promocionó un tipo de vivienda concreto, que era la que más se estaba construyendo en esa época con las técnicas constructivas disponibles. Era la vivienda urbana adosada de varias alturas y buhardilla, con dos fachadas, muros medianeros y jardín trasero (figura 28), que dejaba margen para añadir ampliaciones en la parte posterior. Estas viviendas se construyeron de la misma forma que se hacía en las ciudades: en parcelas estrechas al borde de un camino. Este era también era el patrón de ocupar el territorio rural en la época preindustrial. Es el llamado *lintbebouwing* o desarrollo en cinta, que comenzó a extenderse por los caminos y carreteras entre pueblos, villas y ciudades. Estas cintas se extendían desde los núcleos existentes hacia el campo, o continuando las aldeas dispersas que ya existían. Pronto comenzaron a aparecer junto a la multitud de estaciones y apeaderos de ferrocarril que se construyeron, creando nuevas agrupaciones residenciales separadas de los núcleos existentes, con amplios espacios abiertos entre medias. (De Geyter et al., 2002)



Figura 28: Anuncio de viviendas de una empresa de construcción belga, 1933

Así pues, apareció una población obrera, que vivía en tipologías edificatorias urbanas y se desplazaba a diario por el territorio hacia la ciudad. La “urbanidad” moderna empezó a llegar a Bélgica poco a poco, junto a calles y carreteras existentes y la nueva infraestructura de transporte. La villa provincial y la ocupación dispersa serían el lugar de residencia más habitual. La población no sólo se fijó en el campo, sino que en algunos casos aumentó y como ejemplo podemos tomar el desarrollo urbanístico entre 1850 y 1939 en el distrito de Cortrique (figura 29). Bélgica comenzaba a funcionar como una “metrópolis fantasma”, con todas las características funcionales y cuantitativas de una metrópolis, pero sin la concentración, densidad y congestión de un área metropolitana de su época. De este modo, no se llegaron a desarrollar los problemas que sí ocurrieron en grandes metrópolis contemporáneas como París, Londres o Manchester y, por lo tanto, no se apreció la necesidad de una planificación metropolitana (De Meulder et al., 1999).

Figura 29: Relación de la urbanización entre 1850 y 1939 (marrón) con la densa red de ferrocarriles (rojo) en el Distrito de Cortrique

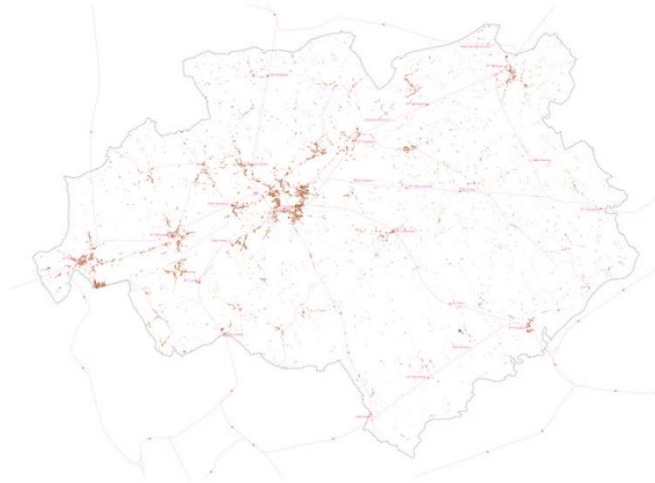


Figura 30: Vista de una calle de Knokke het Zoute

El ideal rural y la suburbanización

En el siglo XIX la sociedad comienza a cambiar su percepción sobre el medio rural. Deja de ser un medio hostil y de subsistencia para convertirse en un hábitat que ofrecía calidad de vida frente a la ciudad industrial (Tempels et al., 2011). Las clases medias y altas urbanas empezaron a abandonar la ciudad hacia nuevos suburbios, aunque fuese sólo ocasionalmente en *resorts* vacacionales. Es el caso Knokke het Zoute (figuras 30 y 31), barrio de viviendas vacacionales en la costa construido en la década de 1910 siguiendo un estilo pintoresquista e influido por las ideas del movimiento de la Ciudad Jardín (De Meulder et al., 1999).

Las ideas del movimiento Ciudad Jardín empezaron a calar también entre líderes socialistas como Emile Vandervelde. Irónicamente, el socialismo belga comenzó a apoyar la vida en el campo que sus rivales habían promovido para neutralizar la organización obrera. Para los socialistas suponía ofrecer una mayor calidad de vida a la clase obrera. Vandervelde propone generalizar el modelo que ya se estaba dando, pero en la dirección opuesta: en vez de evitar que la población rural se marchase a la ciudad se debía promocionar que la población urbana se marchase al campo (De Meulder et al., 1999).



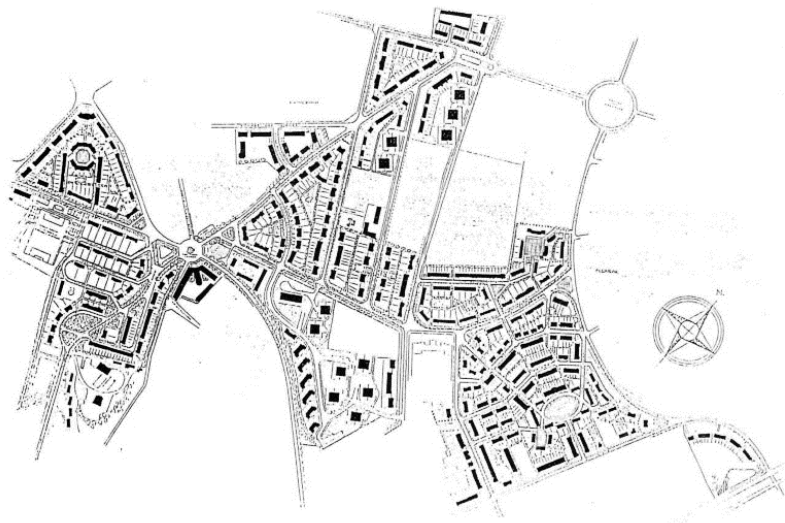
Figura 31: Plano del proyecto de Knokke het Zoute

Tras la Primera Guerra Mundial y con la llegada del sufragio universal se produce un giro en la política belga. El Partido Católico gira hacia la democracia y el sindicalismo cristiano y entra por primera vez el Partido Socialista a una coalición de gobierno (Murphy et al., s.f.). En el contexto de reconstrucción de la posguerra, el nuevo gobierno inicia un programa de vivienda pública. La coalición católica-socialista crea la *Nationale Maatschappij voor Gordkope Woningen en Woonvertrekken* (Sociedad Nacional de Viviendas Baratas) o NMGWW para promociones en los márgenes de las ciudades. Se construyó una gran cantidad de vivienda en los llamados *Tuinwijk* (Distrito Jardín) intentando seguir los ideales de la Ciudad Jardín de Howard. Se buscaba crear y generalizar entre la clase obrera un nuevo modelo de vivir en el campo. Mientras, en la ciudad, los problemas de vivienda quedaban en manos de los agentes especuladores y de las organizaciones filantrópicas (De Decker et al., 1987).



Figura 32: Vista del barrio-jardín de Le Logis-Floral

Figura 33: Plano del barrio-jardín de Le Logis-Floréal



Estos barrios jardín aparecen en las periferias de las ciudades consolidadas por toda Flandes. Podemos citar, como ejemplo, Le Logis-Floréal en la periferia de Bruselas (figuras 32 y 33). En un contexto de reconstrucción y con un orgullo nacional herido tras la invasión alemana, los nuevos distritos jardín buscaron inspiración en el pasado del país, en estilos arquitectónicos regionales y en barrios históricos como los beguinarios o los hospicios para pobres. Pronto, la intervención directa del gobierno terminó y se volvió al antiguo método de estimular la construcción y la propiedad privada de vivienda mediante créditos de bajo interés. Los barrios-jardín no fueron los suficientes ni lo suficientemente grandes como para realizar un concepto urbano coherente y tener un impacto significativo en la ciudad (De Meulder et al., 1999). Al igual que en el resto de Occidente, el movimiento Ciudad Jardín no se implantó se forma satisfactoria y los barrios-jardín han quedado absorbidos por las aglomeraciones urbanas continuas (De Decker et al., 1987).

En la década de 1930, bajo la influencia del también socialista Hendrik De Man se creó la *Nationale Maatschappij voor de Kleine Landeigendom* (Sociedad Nacional de la Pequeña Propiedad) o NMKL. En el contexto de la crisis de los años 30, la NMKL “repatrió” a obreros desempleados de la ciudad al campo, donde se establecían en conjuntos de viviendas con una parcela agrícola propia y conectados a la red de transporte. El objetivo era que las familias obreras pudiesen vivir en un ambiente considerado más saludable y que tuviesen ingresos extra gracias a la producción agrícola o ganadera de pequeña escala (De Meulder et al., 1999).

La posguerra

La colonización del campo por la clase media

En la posguerra se dieron una serie de circunstancias que permitieron finalmente implantar la idea de Vandervelde de la migración de la ciudad al campo. A medida que se va construyendo

un Estado de Bienestar, la política de promover el asentamiento de los obreros industriales en el campo empieza a extenderse al grueso de la población (Gheysen, 2020).

En primer lugar, Bélgica inicia una rápida recuperación económica tras una guerra mundial que había resultado significativamente menos destructiva en términos materiales que la primera. Esta resurgencia traída por el Plan Marshall continuó con la formación de la Unión Económica del Benelux (1947), la Comunidad Económica del Acero y el Carbón (1948) y la Comunidad Económica Europea (1957), de las cuales Bélgica fue un Estado fundador. El crecimiento económico vino de la mano de la construcción de un Estado de Bienestar impulsado por socialdemócratas y democristianos (Murphy et al., s.f.).

En segundo lugar, el Estado promueve mediante una serie de leyes (Ley De Taeye en 1948, Ley Brunfaut en 1949, Ley de Eliminación de Asentamientos Informales de 1953) la adquisición de vivienda en propiedad fuera de la ciudad para toda la población. Siguiendo la larga tradición de escasa intervención gubernamental, este asentamiento fuera de la ciudad no se produjo mediante una planificación a escala territorial. En su lugar, se sigue un sistema de iniciativas de pequeña escala, llevadas a cabo tanto por constructoras y promotores privados, pero también por el Estado (Gheysen, 2020).

La actividad de la NMKL continuó tras la Segunda Guerra Mundial y se intensificó. Con la propiedad privada de los ocupantes y con el aumento del nivel adquisitivo, las actividades primarias en las parcelas promovidas por la NMKL pasaron a ser un aporte económico extra más que una base de subsistencia a partir de los años 50 (De Meulder et al., 1999). En cualquier caso, no se dieron proyectos a gran escala como las *New Towns* británicas o *les villes nouvelles* francesas y predominaron los proyectos de vivienda unifamiliar y baja densidad (Gheysen, 2020).

En tercer lugar, el transporte, que siguió guiando la urbanización del campo, empezó a cambiar. La densa red ferroviaria empezó a ser electrificada, reduciendo drásticamente los tiempos de viaje y los costos de billetes y permitiendo su uso por parte de la población general, no sólo por obreros con boleto subsidiado. Los coches comenzaron a generalizarse, lo que también contribuyó a un menor tiempo de viaje y permitió la accesibilidad, ahora sí, a todo el territorio (De Meulder et al., 1999). La primera autovía, la E-40 (ahora A-10) entre Bruselas y Ostende, el principal destino vacacional de la élite de la capital, se empezó a construir en los años 30 y entró en uso en la posguerra, en los 50 (figura 34).

A partir de los 60 se empieza a democratizar el automóvil privado y, por tanto, aumentó considerablemente el tráfico. Los antiguos caminos se habían ido hormigonando y asfaltando, creando las carreteras nacionales entre los principales núcleos de

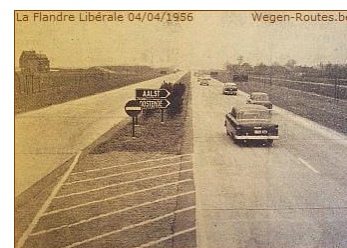


Figura 34: Autopista E-40 en 1956

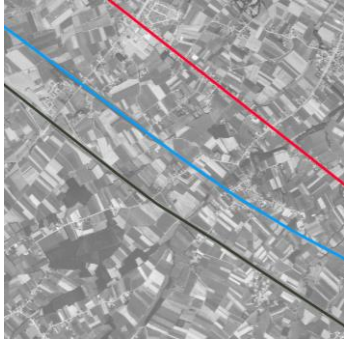


Figura 36: Infraestructuras de transporte paralelas entre Bruselas y Gante en 1971. La nacional N-9 (rojo), la línea de ferrocarril (azul) y la autovía E-40 (negro)

población. Sin embargo, se da la circunstancia de que, con la urbanización masiva y caótica del campo, el desarrollo de cinta también apareció en los márgenes de las carreteras nacionales. Esto impide su ensanchamiento y conversión en autovías para asumir el creciente tráfico (De Geyter et al., 2002).

Así pues, se desarrolla una nueva red de autovías separada de la red de carreteras existentes y en ocasiones paralela (figura 35) que conecta de forma directa los núcleos urbanos importantes del país y de los países vecinos. El ya disperso modelo de asentamiento implica que se construyeron multitud de ramales de entrada y salida, integrando la red de autovías con las carreteras existentes (De Geyter et al., 2002). En las siguientes décadas la red de autovías se iría completando (figura 36). Junto a las autovías, las carreteras nacionales y las comarcales, se forma una muy densa red de transporte rodado que permite acceder a todo el territorio (figura 37).

Figura 35: Evolución de la red de autovías belgas entre 1965 y 1988

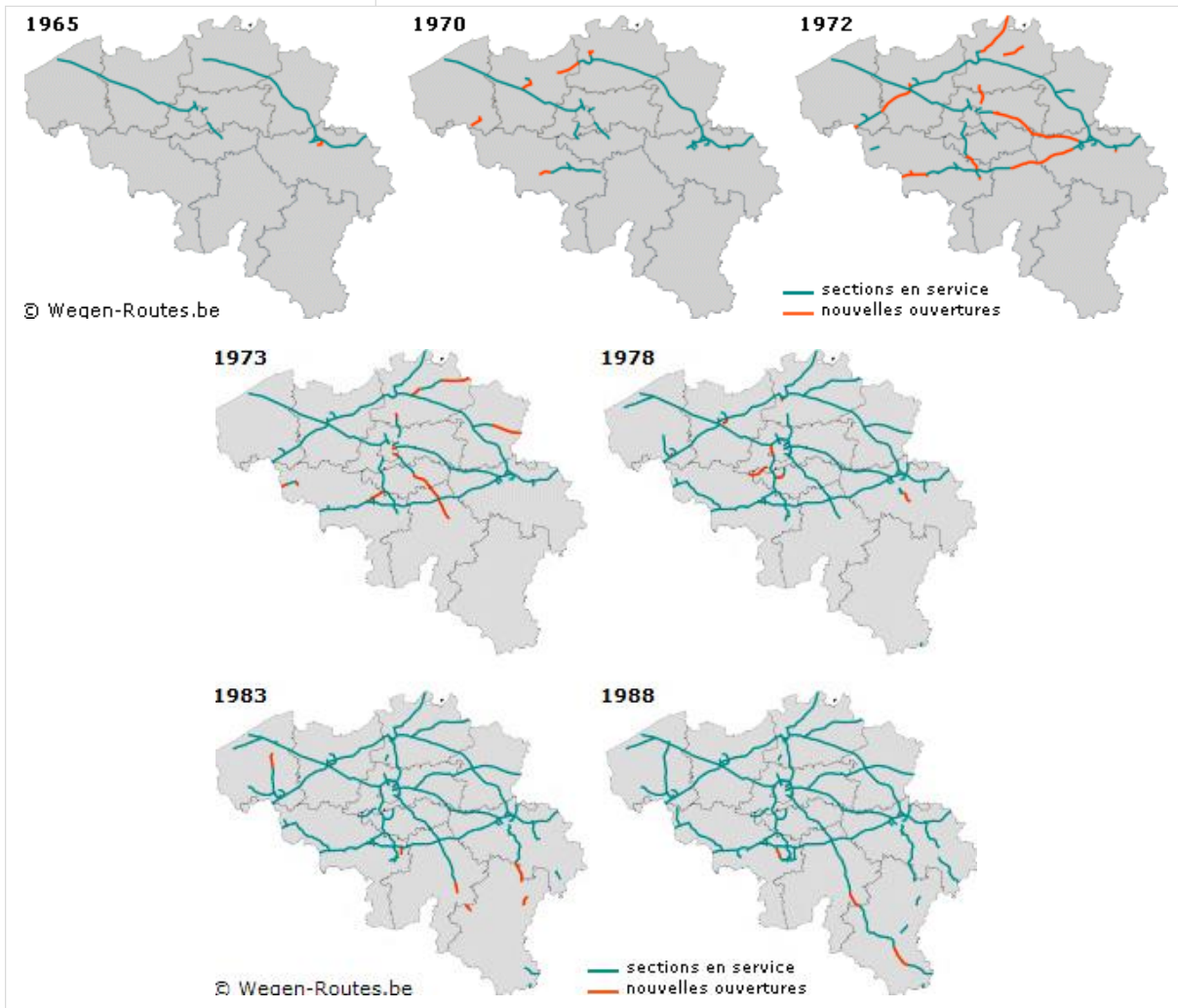




Figura 37: Red de carreteras de Bélgica. Autopistas (azules), carreteras nacionales (rojas), provinciales (naranjas) y rurales (amarillas)

El cuarto gran cambio, relacionado con los anteriores, es el relativo al estilo de vida y el auge de las clases medias impulsado por el Estado de Bienestar. La labor de la NMKL permitió a familias trabajadoras acceder a la propiedad de vivienda y obtener unos beneficios económicos extra (con las pequeñas explotaciones agrícolas) que invertir en comodidades modernas y productos de consumo (televisión, electrodomésticos, automóvil particular...). De este modo podían entrar en la economía fordista familias que por sí solas no lo habrían hecho (De Meulder et al., 1999).

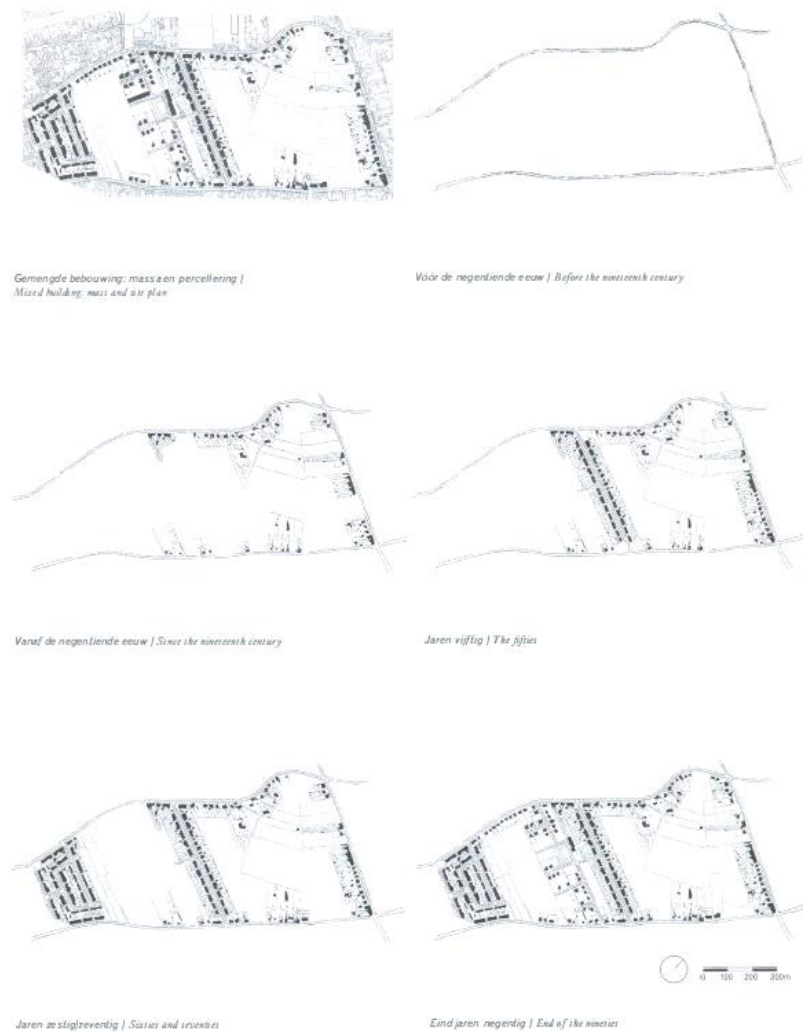
Por otro lado, se empezaron a implantar una serie de medidas como la semana laboral de cinco días, la jornada laboral de ocho horas o las vacaciones pagadas. Esto supuso un gran aumento del tiempo libre. El gobierno inició una política para construir equipamientos e infraestructuras de cultura, deporte y ocio en literalmente todos los pueblos y pequeñas ciudades. Un sistema poco eficiente, pero equitativo, frente a la concentración de estas actividades de tiempo libre en las ciudades. Fue una decisión motivada políticamente para crear un mayor reclamo para que las clases medias abandonasen las ciudades y promover una vida familiar en el campo. Además, fue apoyada por el creciente Movimiento Flamenco, que buscaba reducir la influencia de las élites culturales francófonas (Gheysen, 2020; De Meulder et al., 1999).

Estos cambios sociales supusieron que la preocupación principal ya no fuese resolver un problema de vivienda, sino construir un modo de vida alternativo a la monótona, ruidosa y gris ciudad. Es la vida en un “campo” que se entiende desde una

perspectiva recreacional y estética. La vida en el campo deja de verse asociada con funciones utilitarias (agricultura, ganadería, etcétera), sino con un estilo de vida suburbano: con jardín propio, espacios recreativos, al aire libre, con las comodidades urbanas accesibles pero separadas. El retorno de la población al campo no trataba sobre volver al campo tradicional y preindustrial. Sin las necesidades económicas de las décadas anteriores, se abandona la tipología de vivienda adosada y en su lugar aparece la menos rentable vivienda unifamiliar con jardín. Destaca la llamada *farmette*, que, a pesar de lo que pueda sugerir su nombre (pequeña granja), no es siquiera una modernización de una vivienda rural. Es un tipo de vivienda nuevo con referencias estéticas “rústicas” a una vida en el campo idealizada (De Meulder et al., 1999).

La consecuencia de estas circunstancias es que las clases medias empezaron a colonizar todo el territorio a gran escala y de forma desorganizada. Sobre la infraestructura histórica empezó a urbanizarse el territorio mediante desarrollos en cinta, primero, y parcelación y construcción de los espacios intermedios después (Gheysen, 2020). Un ejemplo de esta colonización a partir del viario

Figura 38: Urbanización en los márgenes de Kessel-Lo a lo largo de los siglos XIX y XX



Traducción (de izquierda a derecha y de arriba a abajo):

- Edificación mixta. Plano de situación
- Antes del siglo XIX
- Desde el siglo XIX
- Los años 50
- Años 60 y 70
- Finales de los noventa

existente en el siglo XIX la realiza De Meulder (1999) en una zona de las afueras de Kessel-Lo, en la provincia del Brabante Flamenco (figura 38).

La dispersión se convirtió en un proceso permanente y la mayoría de la población flamenca empezó a vivir en la resultante “ciudad nebulosa”. En el paisaje “rural” belga aparecen, sin orden ni concierto y una al lado de la otra *farmettes*, viviendas entre medianeras exentas, granjas, villas, campos de cultivo, hileras de viviendas adosadas, etcétera. pero también los nuevos servicios que llegaron de la ciudad junto a las clases medias como colegios, notarías, tiendas de todo tipo, supermercados, gasolineras... (De Meulder et al., 1999). Con esta situación, puede sorprender que los primeros instrumentos de planificación ya hubieran aparecido. Sin embargo, no sirvieron más que para reforzar la dispersión caótica.

Laissez-faire, laissez-construire

No hubo una estrategia general de colonización del territorio y esta dependió en gran medida de multitud de decisiones individuales y la acción de pequeñas empresas. Sin embargo, como se ha visto hubo una clara intención por parte del gobierno en promoverla. La ocupación del campo pasa de estar motivada por preocupaciones sociales a convertirse en un motor de la economía fordista. La construcción de vivienda se convirtió en una importante actividad económica que, además, impulsaba el crecimiento de las economías familiares y locales (De Meulder et al., 1999).

La Ley de planificación de la ciudad y el campo de 1962 creó un marco jurídico en el que se establecía una jerarquía de instrumentos de planificación, así como su contenido y ámbito de actuación. Se proponía crear un Plan Nacional y tres Planes Regionales (para las entonces regiones administrativas de Flandes, Bruselas y Valonia), que se debían detallar con los *gewestplannen* (algo así como “planes comarcales” o “subregionales”). La falta de iniciativa en un contexto de gran conflictividad política hizo que nunca se redactara ni el plan nacional ni los tres regionales (todos ellos competencia del gobierno unitario) por lo que faltó una visión a escala territorial. Sí que se redactaron numerosos planes comarcales, hasta 25 en Flandes. Estos planes debían ser detallados a la escala municipal en los APA (*Algemene Plannen van Aanleg* o Planes Generales de Desarrollo) y, para partes de los municipios, en los BPA (*Bijzondere Plannen van Aanleg* o Planes Especiales de Desarrollo). Estos planes eran, básicamente, planes de zonificación, cuyos principios teóricos podrían haber servido para regular la suburbanización y preservar los espacios abiertos (De Decker et al., 1987).

Sin embargo, a la hora de su aplicación práctica, fueron retorcidos hasta ser reducidos a meras formalidades administrativas. Sólo eran aceptados siempre y cuando no se inmiscuyeran en los

intereses de los promotores (muchos de ellos autopromotores). Estas prácticas llegaban hasta el nivel de trámites más bajo, el de los permisos constructivos. Desde entonces empieza a ser común que el belga medio llevase sus propios planos dibujados a un arquitecto, de modo que este los convirtiese en un diseño formal y construible. De este modo, el arquitecto se convertía en una parte más del entramado burocrático de formularios y permisos para construir la vivienda propia (De Meulder et al., 1999).

Esta misma perversión e inversión del trabajo de los arquitectos se daba con los planes de zonificación. Tan pronto como se quería construir en una zona determinada, se redactaba *ex profeso* un nuevo BPA para que, con la aprobación del crédito De Taeye y los planos del arquitecto, se pudiese obtener la licencia constructiva. Esto, que en la práctica no era más que una continuación de la falta de toda regulación que había hasta los 60, ocurría con la connivencia de las administraciones locales. El objetivo de estas administraciones era, al final, permitir la construcción, tanto para estimular la economía local como para recaudar más impuestos. Los escasos instrumentos de planificación se convirtieron, así, en herramientas para abrir el mercado en vez de la regulación que debían haber sido. El resultado es que la zonificación no pudo controlar el cada vez mayor consumo de suelo (De Meulder et al., 1999).

La reorganización de las actividades productivas y las ciudades

En la posguerra, en un contexto de gran crecimiento económico, los procesos de producción se expandieron y con ellos el suelo que necesitaban. Así pues, las viejas zonas industriales de las ciudades (junto a estaciones, puertos interiores, canales, en la periferia inmediata al centro...) empezaron a ser abandonadas buscando las nuevas áreas industriales zonificadas que ofrecían los municipios rurales (De Decker et al., 1987). Las corporaciones municipales también utilizaron los BPA y APA para atraer las actividades productivas. Todos los municipios pretendían tener su propio polo industrial, de mayor o menor tamaño. La consecuencia era, como con los equipamientos y con la vivienda, la descentralización por todo el territorio. Los planes de zonificación consolidaron la industria que ya se había establecido desde la guerra y ampliaron el área disponible siempre que fuese necesario (Gheysen, 2020). De esta manera, las actividades productivas también comenzaron a dispersarse por el territorio a gran escala durante este periodo.

Grandes áreas de las ciudades belgas donde se mezclaba industria y vivienda obrera empezaron a quedar vacantes, décadas antes de la desindustrialización del país. Estas áreas vacantes fueron, sin embargo, ocupadas por oficinas. En Flandes, los núcleos de Bruselas, Amberes y, en menor medida, Gante, comienzan a ser ocupados por oficinas del sector privado y público (De Decker et al., 1987). Es especialmente importante hacer hincapié en Bruselas, que se convirtió en sede de importantes organizaciones

supranacionales como la OTAN (1949) y la Comunidad Económica Europea (1957), que acabaría convirtiéndose en la Unión Europea (1993) (Murphy et al., s.f.; Romańczyk, 2012).

Estas instituciones crean una gran necesidad de espacios para acoger las nuevas actividades burocráticas y diplomáticas. También otras actividades auxiliares como asesorías, consultoras, organizaciones no gubernamentales, etcétera. A partir de los 60 se empieza a dar un fenómeno que ha acabado llamándose “bruselización”, consistente en demoler edificios residenciales del tejido histórico para levantar torres de oficinas ante la escasa regulación (Romańczyk, 2012). La ciudad comienza a terciarizarse, con el consiguiente reclamo de funciones comerciales y de ocio para los nuevos trabajadores. La salida de población del centro de la ciudad también libera edificios residenciales para ser ocupados para funciones económicas (De Decker et al., 1987).

Los núcleos urbanos acaban zonificándose de forma concéntrica: un centro dominado por las funciones comerciales y oficinas, barrios degradados a su alrededor con numerosa vivienda antigua y vacía, barrios compactos con vivienda de mejor calidad y una zona de suburbanización que se dispersa hacia el territorio. Así mismo, para que la población ahora repartida en el territorio acceda fácilmente a todas estas funciones comerciales, de control y gestión que permanecen en las ciudades, las infraestructuras de tráfico rodado empiezan a ser completadas con accesos, intersecciones y circunvalaciones (De Decker et al., 1987).

Etapa postindustrial

El ascenso de Flandes y la federalización de Bélgica

Desde la posguerra comienza a ganar fuerza el Movimiento Flamenco. Las tensiones y diferencias políticas, culturales y económicas entre grupos etnolingüísticos empiezan a hacerse irremediables. Valonia, con un siglo más de tradición industrial y movimiento obrero, estaba dominada políticamente por las izquierdas frente a un Flandes considerablemente más conservador y liberal. Así mismo, la economía valona centrada en la industria siderúrgica pesada empezaba a mostrar signos de estancamiento. Mientras, Flandes había ido desarrollando una economía más diversificada (la minería de carbón de Limburgo, la industria textil, la logística y el comercio internacional en torno a sus grandes puertos, un creciente sector de servicios) con un imparable crecimiento hasta finalmente superar a Valonia en los años 60. Los valones comenzaron a reclamar autonomía para poder tomar las riendas de una política económica propia, mientras los flamencos rechazaban ahora mantener a una región empobrecida (Murphy et al., s.f.; Gobierno federal de Bélgica, s.f.).

Por tanto, cada región se enfrentó en circunstancias diferentes a grandes transformaciones como la desindustrialización,

la globalización y la integración. Flandes, con una economía diversificada y potente, resurge como el nuevo motor económico del país. Valonia, con una economía estancada, sufrió enormemente por la clausura de las minas de carbón y la externalización de la industria pesada. Todo esto unido a los condicionantes geográficos explicados anteriormente es lo que consolida la diferenciación entre las dos regiones en términos de metropolización del territorio. Flandes (junto a Bruselas) entró a la post-modernidad plenamente integrado en las nuevas dinámicas globales. Así, sobre la base creada por las circunstancias históricas descritas hasta ahora, la metropolización de Flandes como región se intensificó desde los años 80 siguiendo las tendencias globales explicadas en la primera parte del trabajo.

Por otro lado, las tensiones culturales e identitarias basadas en la diferencia lingüística se intensificaban, mientras la población flamenca renegaba de la dominación francófona en la cultura, la educación y la academia. Estas tensiones terminaron estallando en los disturbios de la hasta entonces bilingüe Universidad Católica de Lovaina en 1968, que llevaron a su escisión en dos universidades: la flamenca *Katholieke Universiteit Leuven* y la valona *Université Catholique de Louvain*, que se trasladó a Louvain-La-Neuve, una ciudad nueva fundada *ex profeso* en territorio valón. Tras estos sucesos, el estado unitario belga se encaminó hacia la federalización mediante cuatro reformas constitucionales (1970, 1980, 1988, 1993) que fueron complementadas con otras dos en 2001 y 2011 que perfeccionaron el reparto de competencias y el sistema de gobierno (Murphy et al., s.f.; Gobierno federal de Bélgica, s.f.).

De este proceso de federalización, conciernen al asunto tratado en este trabajo las reformas de 1980, 1988 y 1993. En ellas se establecen, sucesivamente, la fundación de la región de Flandes con parlamento y gobierno propio, la fundación de la región de Bruselas con su parlamento y su gobierno y la transmisión de todas las competencias definitivas a las regiones. Entre estas competencias estaba la política económica, las obras e infraestructuras públicas y la planificación territorial (Gobierno federal de Bélgica, s.f.).

Paralelamente, entre 1975 y 1981 se realizó un proceso masivo de fusión de municipios en todo el país. Los 2.663 municipios existentes se combinaron y fusionaron para dar paso a tan sólo 589. Algunas de estas fusiones corresponden a la incorporación a las grandes ciudades de municipios limítrofes que habían quedado absorbidos por su crecimiento. La mayoría, sin embargo, son el resultado de una búsqueda de mayor eficiencia administrativa y peso territorial (Lazzari et al., 2008). Así pues, nos encontramos con multitud de núcleos rurales que se unen entre sí o a ciudades de mayor o menor tamaño. Sin duda alguna, este proceso se vio muy facilitado por la dispersión territorial y las numerosas conexiones entre los núcleos urbanos.

La planificación regional de Flandes

Uno de los primeros grandes proyectos que llevó a cabo el gobierno de la Región de Flandes fue la elaboración de un instrumento de planificación y ordenación a escala regional, el primero de su tipo en Bélgica. Por un lado, por necesidad, dada la intensa y descontrolada metropolización de Flandes tras 50 años de intensa suburbanización. La creciente concienciación medioambiental llevó a buscar una planificación que frenase el consumo del suelo, preservase los espacios naturales y redujese el intenso tráfico causado por un modelo suburbano fuertemente dependiente del automóvil privado. Por otro lado, el nuevo gobierno regional flamenco quería demostrar una mayor eficacia y capacidad de gestión que las instituciones de gobierno central, que habían creado el marco jurídico para planes nacionales y regionales hace 30 años sin llegarlos a llevar a cabo (De Geyter et al., 2002).

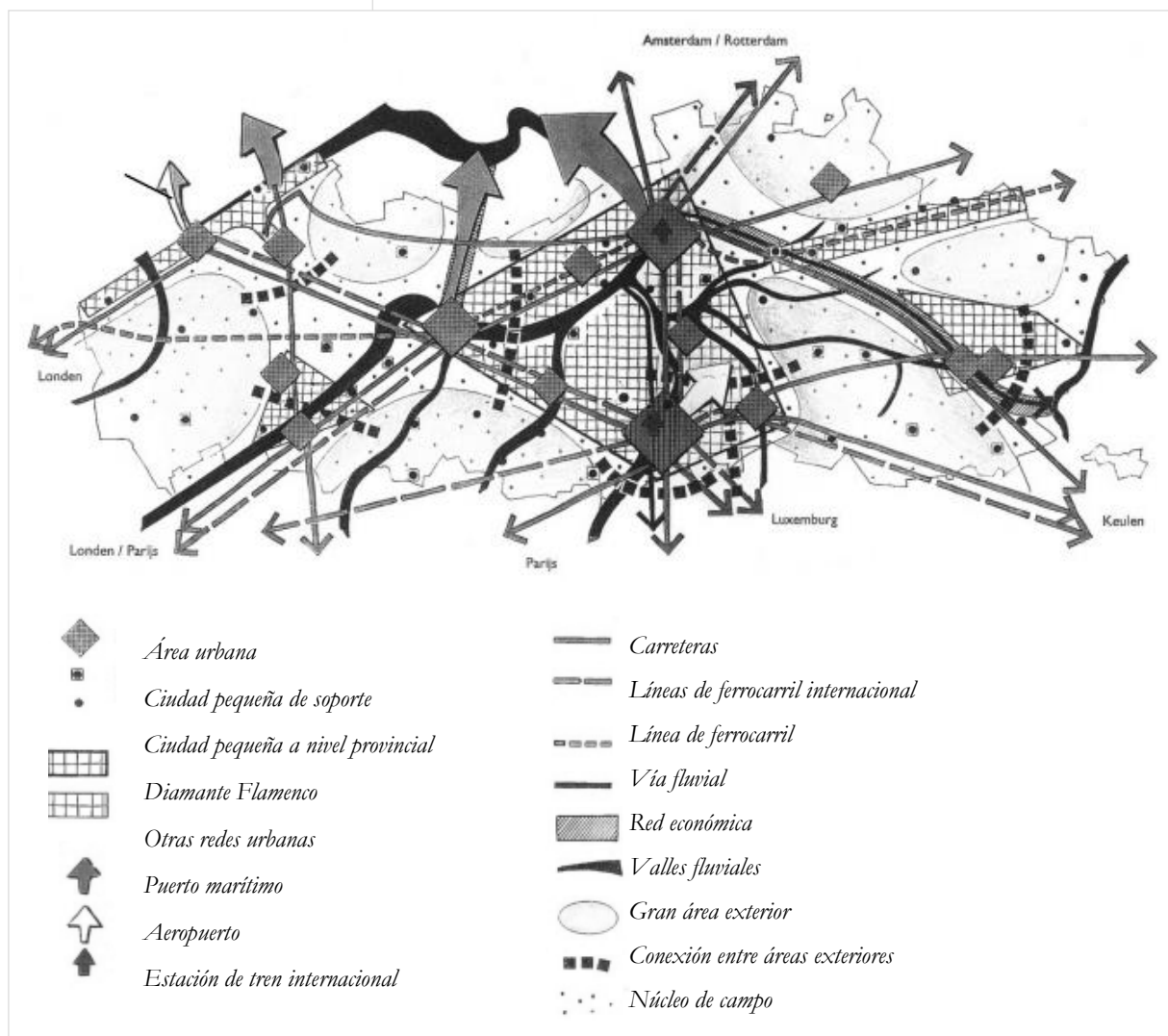
Así, entre 1996 y 1997 se desarrolló el Plan de Estructura Espacial para Flandes (*Ruimtelijke Structuurplan Vlaanderen* o RSV). Por primera vez aparece una visión global de la metrópolis flamenca (si bien excluye a la Región de Bruselas) y se comienza la profesionalización de la ordenación territorial. Este plan tiene una clara inspiración en el Cuarto Informe de Planificación Territorial (*Vierde Nota over de Ruimtelijke Ordening*) de los vecinos Países Bajos (De Geyter et al., 2002).

Aunque valioso, el RSV adopta una serie de principios de influencia neerlandesa que no resultan apropiados en el contexto flamenco, principalmente la distinción entre áreas rurales y urbanas en una “desconcentración agrupada”. Países Bajos, que tiene más de un 20% de su superficie ganada al mar y depende de las infraestructuras de diques y canales, históricamente ha necesitado una planificación territorial sólida. La Dirección General de Obras Públicas y Gestión de Agua lleva regulando la planificación espacial del país desde 1900. Esta institución se ha asegurado, con un siglo de instrumentos de planificación altamente coordinados y detallados, que el patrón de asentamiento en Países Bajos se base en la concentración en multitud de pueblos y ciudades separados por la campiña abierta de pólderes (De Geyter et al., 2002).

En Flandes, sin embargo, había un contexto de medio siglo de suburbanización y asentamiento en masa en el medio rural sin ningún control. La división entre campo y ciudad había sido sustituida por una simultaneidad. La propuesta estrella del RSV (figura 39) establecía una serie de zonas donde se debía densificar en los núcleos urbanos (redes urbanas), otras donde se debía mantener el modelo actual y otras que se debían des-densificar (áreas exteriores). Estas ambiciones llegaron tarde según De Geyter et al. (2002) y De Decker (2011). Supondrían la demolición de gran parte de la edificación del último siglo e incluso de patrimonio. Esto es especialmente cierto en el llamado Diamante Flamenco (De Geyter et al., 2002).

Pese a las críticas a este planteamiento, no se puede obviar una serie de puntos positivos del RSV. Desde entonces hay una visión global de la planificación de la región, que posteriormente sería secundada por Valonia. Este plan debe ser revisado cada cinco años (si bien no se ha vuelto a revisar desde 2011). Además, se establece un catálogo de áreas naturales y agrícolas a proteger, una estrategia de transporte a nivel regional, y la delimitación de 57 áreas urbanas, con una política urbana a partir de entonces dirigida por los consejos provinciales y el gobierno regional en el caso de las 13 ciudades principales (Departamento de Ordenación del Territorio, Política de Vivienda y Patrimonio Real, 2011).

Figura 39: Esquema-resumen de la ordenación regional propuesta por el RSV



No obstante, los planificadores flamencos no han sabido controlar la metropolización de su región, más allá de la utopía neerlandesa. De Decker detecta que, no sólo no se ha detenido la suburbanización como pretendía el RSV, sino que además se ha acelerado. El crecimiento de los núcleos compactos se debe sobre todo a la inmigración foránea, mientras que los belgas nativos

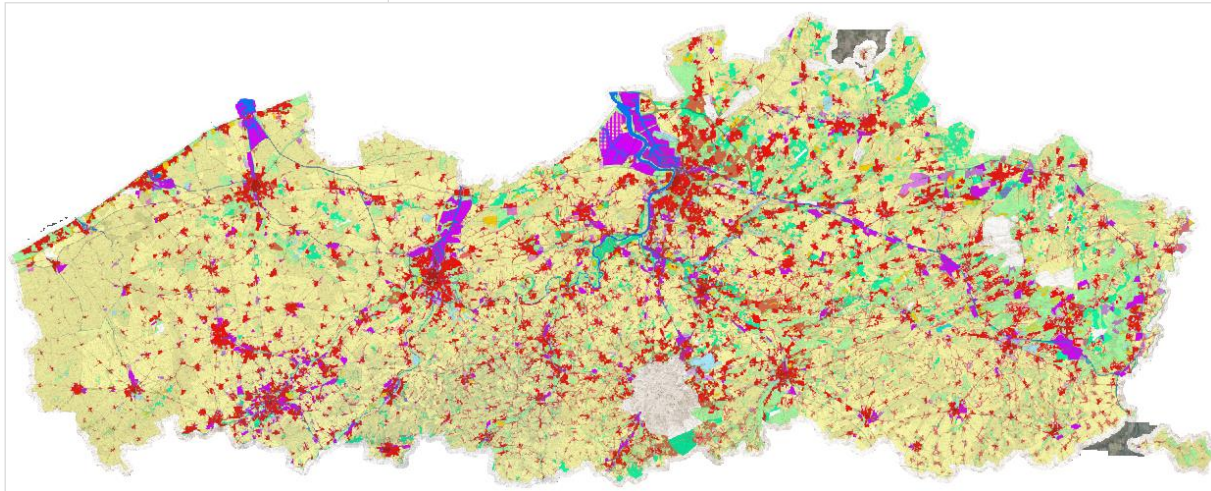
continúan la tendencia de abandono de la ciudad hacia el campo suburbanizado. Para De Decker, bajo la apariencia caótica del *sprawl* flamenco subyace un entramado de infraestructuras físicas, circunstancias económicas y políticas gubernamentales a lo largo de siglo y medio que han asentado en la idiosincrasia belga, y flamenca en particular, un estilo de vida y un modo de ocupar el territorio suburbano. Por esta razón, cualquier política territorial que no acepte esta realidad tendrá difíciles opciones de éxito (De Decker, Understanding housing sprawl: the case of Flanders, Belgium, 2011).

En opinión del equipo de De Geyter, la visión del RSV no es realista y en su lugar los diseñadores deberían aceptar que el *sprawl* es, efectivamente, el patrón de asentamiento. En lugar de tratar costosa e infructuosamente de volver a un modelo pasado, los planificadores deben trabajar sobre esta condición existente para solucionar sus problemáticas y avanzar a un modelo de *after-sprawl* (De Geyter et al., 2002).

4. Paisaje y ciudad: el modelo urbano flamenco

4.1. La forma del paisaje flamenco: Resultados de su geografía e historia.

Figura 40: Usos del suelo en la Región de Flandes



Leyenda

- Zonas industriales
- Zonas residenciales
- Actividades agropecuarias
- Espacios naturales

El plano de usos del suelo (figura 40) nos permite apreciar el patrón de asentamiento de la metrópolis de Flandes:

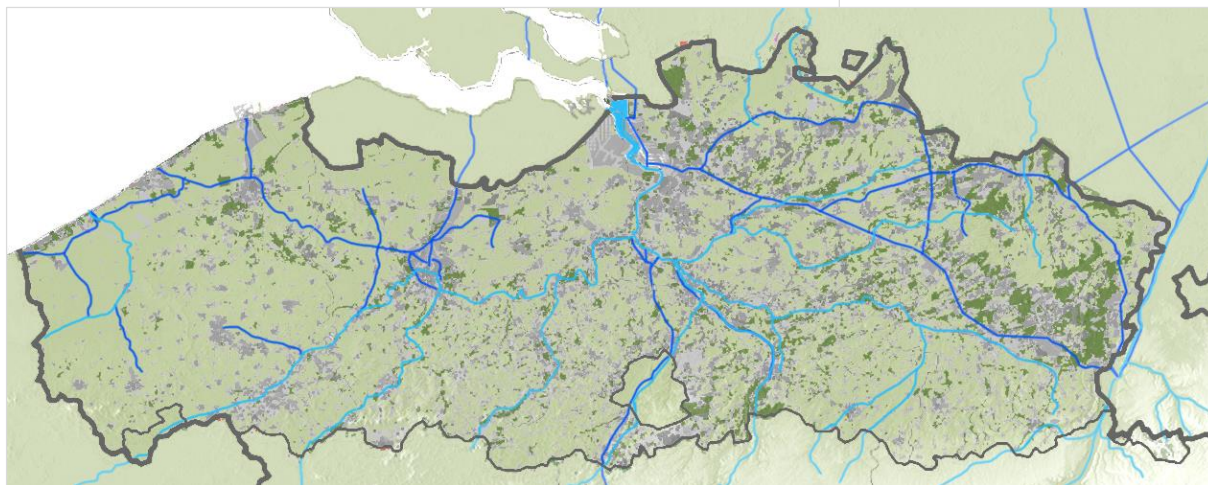
Como se puede observar es un paisaje casi completamente antropizado. La mayoría de la superficie de Flandes está cubierta por campos de cultivo y se puede apreciar una intensa dispersión urbana. El patrón de esta urbanización viene dado tanto por el medio físico y natural como por las circunstancias históricas que se han descrito en el capítulo anterior. Esas circunstancias históricas han tenido consecuencias espaciales, algunas de las cuales son más evidentes como el trazado de distintas infraestructuras. Por ello, para tratar de entender mejor la forma del paisaje flamenco, se realizará un análisis por capas.

En lo relativo al medio físico (figura 41) se puede señalar una topografía muy llana, sin accidentes geográficos reseñables a escala territorial. La mayoría de Flandes se encuentra por debajo de los 200 metros de altitud. Sí es más importante el sistema hidrográfico, dado que como se puede observar los principales núcleos urbanos, de origen histórico, están todos a orillas de los numerosos ríos y afluentes.

En cuanto a espacios libres, se aprecia que la mayoría del suelo sigue sin construir. En concreto, De Geyter et al. (2002) Hablan de un 60%. Sin embargo, la inmensa mayoría está cultivado. Hay cierta concentración de espacios naturales en las llanuras aluviales, como señalan De Geyter et al. (2002), pero sobre todo en el Kempen. Como se indica en el capítulo anterior, el Kempen ha sido siempre una zona poco cultivable y habitada hasta mediados del siglo XX. Así, se observa que la urbanización ocupa casi toda la superficie de los huecos entre los espacios naturales de bosque y pantano. De Decker et al. (1987) señalan que la urbanización en esta

parte Oriental de la región es más reciente que en el resto y que, por tanto, la vivienda suele ser más nueva y de mejor calidad. Esto también podría explicar por qué se aprecia un gran consumo del suelo, comparable al del entorno de Amberes, sin la existencia de grandes ciudades. El modelo urbano predominante es una baja densidad continua con pocos núcleos densos que se ha desarrollado en las últimas décadas.

Figura 41: Geografía física y su relación con la superficie construida de la región de Flandes



Partiendo de la geografía física y de los núcleos históricos, lo que ha determinado el modelo de asentamiento de Flandes desde el punto de vista físico y espacial ha sido la densísima red de infraestructuras de transportes. Construidas a lo largo de dos siglos, impulsaron la suburbanización de la residencia y las actividades productivas. Además, su trazado condicionó la forma en la que estas funciones se dispersaron en el territorio.

En primer lugar, se observa el papel económico de la red de canales y cursos de agua navegables (figura 42). No sólo conectan las principales áreas urbanizadas, sino que también se encuentran a sus márgenes las mayores zonas industriales. Es el caso del canal de Balduino (1) entre Brujas y el puerto de Zeebrugge, el canal Gante-Terneuzen (2) que ha pasado a estar completamente absorbido por el puerto de Gante o el canal de Alberto (3). La mayor zona industrial está, sin embargo, entorno a las gigantescas dársenas y canales del puerto de Amberes (4) en el estuario del Escalda.

Leyenda






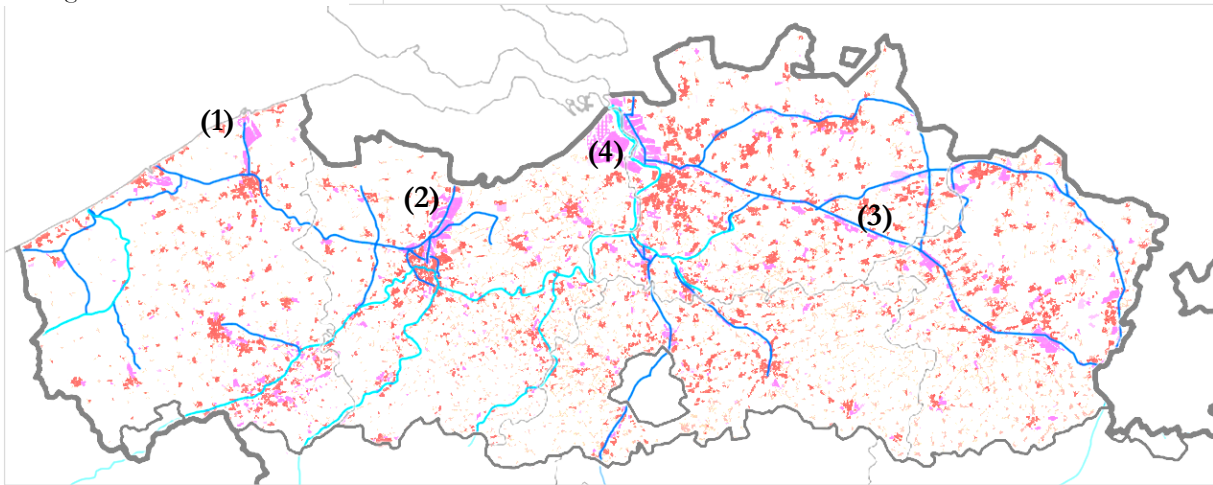
-  Zonas urbanizadas
-  Espacios naturales
-  Topografía
-  Canales
-  Cursos de agua naturales

Figura 42: Cursos de agua navegables y su relación con la superficie construida en la región de Flandes

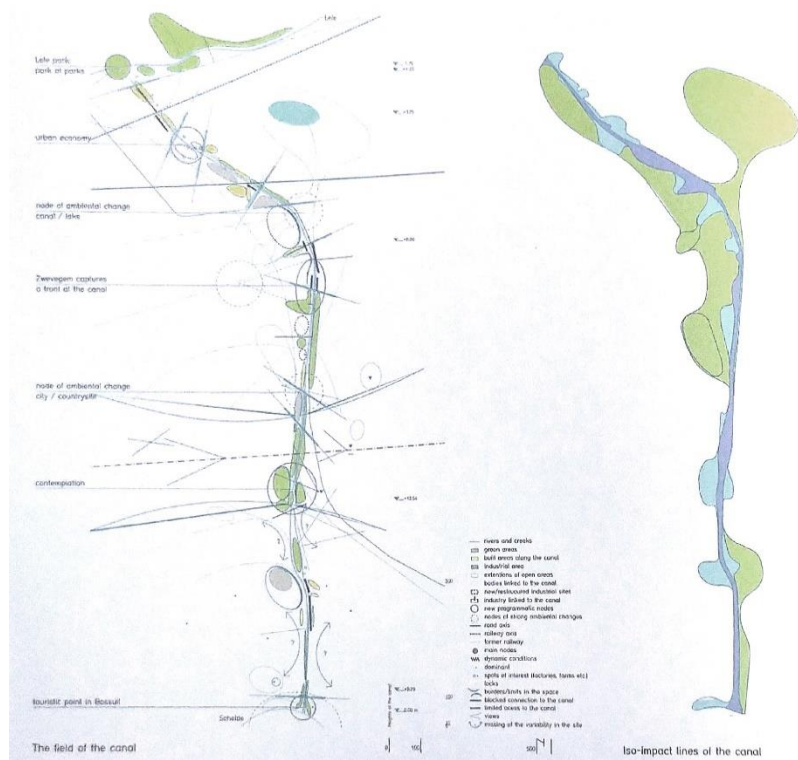


Leyenda

- Núcleos urbanos
- Zonas industriales
- Cursos naturales navegables
- Canales artificiales

Los canales también tienen otros impactos en la forma del paisaje apreciables a menor escala. Un ejemplo ilustrativo es el canal de Bossuit-Cortrique, estudiado por Cattoor y De Meulder (2010) como parte de sus ejercicios de diseño en el área del Sur de Flandes Occidental. Cattoor y De Meulder indican que estas infraestructuras nacionales como los canales se superpusieron sobre el tejido histórico. A la hora de construirse no tuvieron en cuenta las condiciones preexistentes, suponiendo una alteración brusca del paisaje, pero a la vez crearon nuevas circunstancias.

Figura 43: Estudio por Cattoor y De Meulder del área de influencia del canal Bossuit-Cortrique

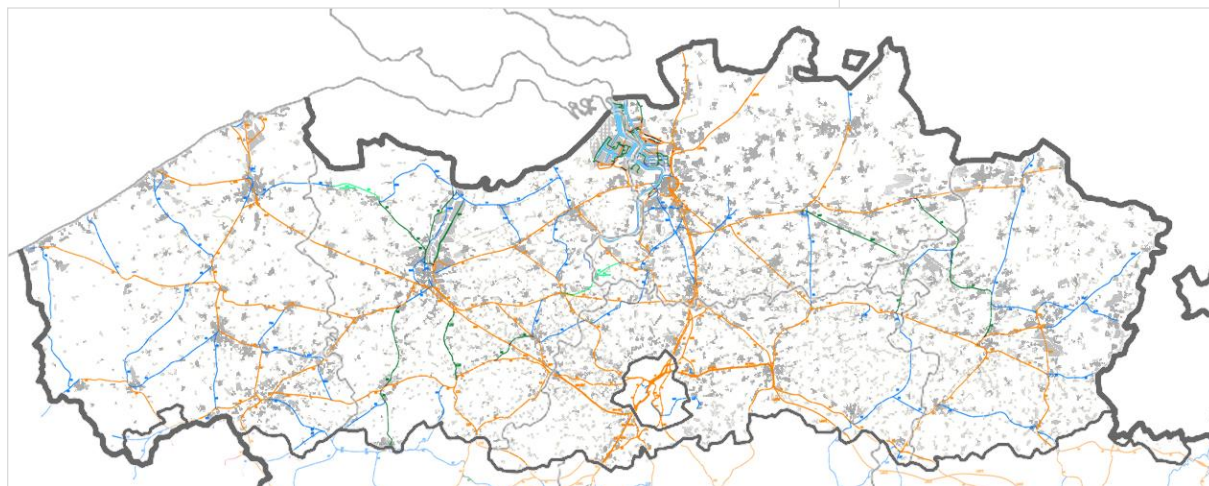


A sus márgenes aparece industria (asociada o no al canal), espacios verdes, desarrollos urbanísticos de cinta, etcétera. Los cruces con otras infraestructuras como carreteras, caminos y otros canales se convierten en nodos, atrayendo nuevas funciones. Por tanto, un canal no es sólo el canal en sí, sino que tiene un área de influencia. Un área de influencia que ha surgido de forma espontánea dada la tradicional falta de planificación flamenca, pero que puede ser objeto de un estudiado proyecto arquitectónico como el propuesto por Cattoor y De Meulder.

Como ya se indicó con anterioridad, las siguientes grandes infraestructuras que determinaron el modelo de asentamiento disperso de Flandes fueron las líneas de ferrocarril. En la figura 44 se muestran todas las redes principales de ferrocarril que han existido en Flandes. Se puede apreciar una cierta concentración de áreas construidas en sus márgenes, especialmente en las líneas que unen núcleos más importantes como Gante con Brujas, Cortrique y Amberes o las que unen Bruselas con Amberes, Gante y Lovaina.

No obstante, se puede ver que un número significativo de líneas que no unen ciudades principales ya no está en activo. Por otro lado, no se incluyen las líneas de tren ligero o tranvía conocidas como “líneas vecinales”, que tendían una densa malla en los amplios espacios entre las líneas principales. Esa red de ferrocarril vecinal es el origen de la fijación de la población en amplias áreas que antes se podían considerar rurales. Estas líneas se fueron desmantelando a medida que la generalización del automóvil las dejó obsoletas.

Figura 44: Líneas de ferrocarril y su relación con la superficie construida en la región de Flandes



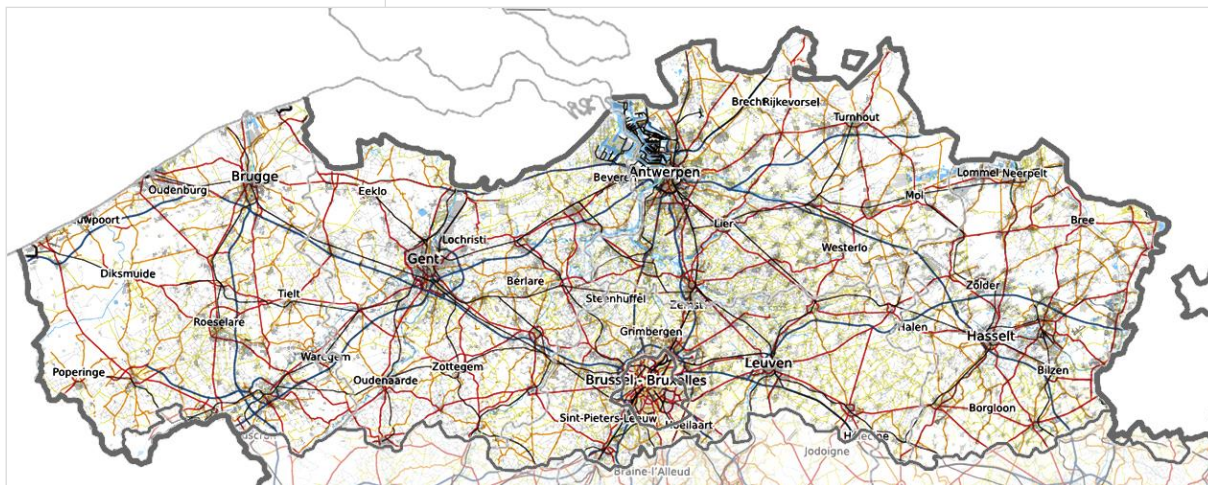
La dispersión se intensificó especialmente con la generalización del automóvil, que impulsó la colonización del campo por las clases medias. La infraestructura para el tráfico rodado es la que, en la actualidad, más condiciona la dispersión en el territorio. Como se señaló con anterioridad y se observa en la

Leyenda

- Líneas electrificadas
- Líneas sin electrificar
- Líneas en desuso

figura 45, se puede distinguir entre las carreteras nacionales que conectan núcleos principales, las provinciales que conectan núcleos menores y las comarcales. En los márgenes de esas carreteras es donde se ha ido extendiendo el desarrollo disperso ahora que ya no existen las redes vecinales.

Figura 45: Red de carreteras y su relación con la superficie construida en la Región de Flandes

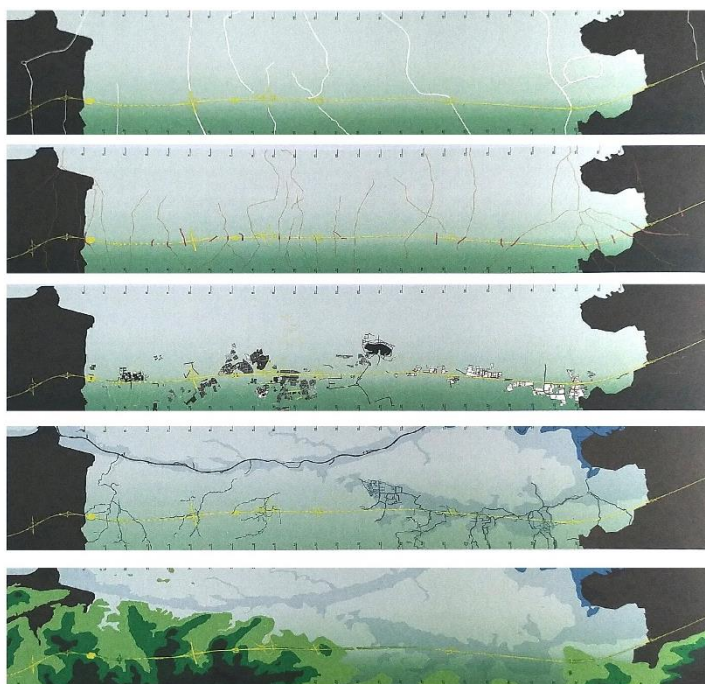


Leyenda

- Autopistas
- Carreteras nacionales
- Carreteras provinciales
- Carreteras comarcales

Paralela a la red de carreteras nacionales está la red de autopistas, completada con circunvalaciones alrededor de las principales ciudades. Al igual que sucedió antes con los canales, son infraestructuras superpuestas sobre el paisaje pero que a la vez interaccionan con el resto de elementos creando nuevas dinámicas. Estas dinámicas fueron también estudiadas por Cattoor y De Meulder (2010), en concreto en el caso de la autopista E-17 en el área de Cortrique (figura 46).

Figura 46: Autopista E-17 y su relación con el paisaje



1. Salidas y carreteras nacionales
2. Sistema de carreteras inferior y puentes
3. Polaridades especializadas junto a la autopista
4. Relación con los afluentes del Lys
5. Relación con la topografía

El trazado de las autopistas depende de la topografía, pero también la alteran. Por ejemplo, cuando se construyen en trincheras. Además, dividen espacios naturales y cuencas fluviales. Cada cruce con una carretera nacional, supone la creación de una intersección de acceso y salida. Todos los núcleos de cierta importancia se conectan a ellas. Estas intersecciones, entradas y salidas suponen espacios de oportunidad para crear polaridades especializadas fácilmente accesibles. Centros comerciales, parques empresariales, polígonos industriales, etcétera. se dispersan por la región en los márgenes de las autopistas (De Geyter et al., 2002).

En 2001 se estableció por ley que ninguna vivienda debía estar a más de 750 metros de una parada de transporte público (De Decker et al., 1987). Así pues, se ha creado una extensa red de líneas de autobús que, siguiendo las carreteras, llegan a todo el territorio flamenco. El plano de estas líneas (figura 47) nos da una idea de la magnitud de la dispersión residencial que se ha dado alrededor de las carreteras. No obstante, esta extrema dispersión supone que sea imposible crear un sistema transporte público interurbano eficiente más allá de los núcleos (De Meulder et al., 1999).

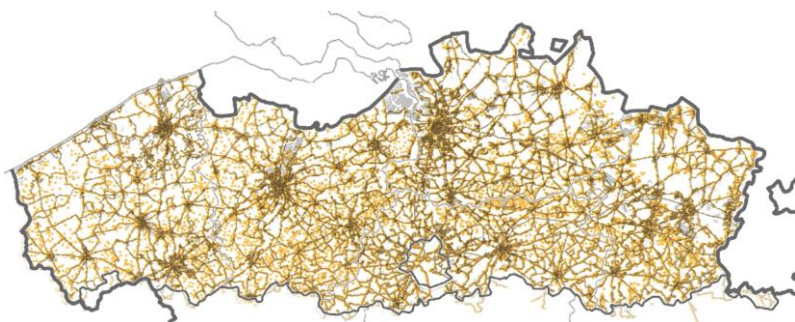


Figura 47: Líneas y paradas de la empresa de transporte público De Lijn en 2022

La dispersión es, en definitiva, el fenómeno protagonista del paisaje flamenco. Como se ha ido describiendo, este paisaje actual es el resultado de una intensa suburbanización en una geografía muy concreta. La fértil llanura flamenca atravesada por cursos de agua navegables dio lugar a un sistema más o menos isótropo de núcleos urbanos definidos en medio de un campo históricamente muy antropizado. El impulso por parte de los sucesivos gobiernos belgas para, primero, fijar a la población y, posteriormente, promover el asentamiento de la población urbana en el campo, ha puesto fin a esa dualidad campo-ciudad. Esto se plasma en una superposición de redes de infraestructura que han permitido el movimiento de personas y mercancías por todo el territorio y, por tanto, han determinado la forma de esa dispersión.

Los antiguos núcleos urbanos se han entrelazado en una auténtica constelación de centros de distintas escalas profundamente interconectados entre sí y con su periferia. Son las zonas densas de una aglomeración construida casi continua que se

dispersa hacia el territorio en todas direcciones, de modo que resulta difícil establecer un límite entre lo que es campo abierto y lo que es ciudad (o suburbio).

4.2. Sistema flamenco de centros urbanos.

Para terminar de entender la forma en la que se estructura la metrópolis flamenca es necesario hablar del sistema de centros urbanos que la articulan. No se debe entender cada ciudad por sí misma, sino en tanto el papel que tienen a escala territorial. Dentro del complejo sistema urbano, podemos establecer una jerarquía de ciudades atendiendo a distintos criterios.

El primero de estos criterios es el político-administrativo (figura 48). Así pues, el núcleo más importante sería Bruselas, en cuanto a que es la capital del país y sede de las instituciones de gobierno flamencas (aunque no pertenezca a la región de Flandes). A continuación, se encuentran las capitales provinciales, sede de los consejos y diputaciones provinciales, que además coinciden con las cabezas de los distritos judiciales (salvo el caso del distrito de Vilvoorde, que está en la jurisdicción de los juzgados de Bruselas). Son Amberes, Hasselt, Lovaina, Gante y Brujas. Por último, cada provincia está dividida en distritos que toman el nombre de su capital, la ciudad más importante de cada uno de ellos (Gobierno federal de Bélgica, s.f.).

Figura 48: Centros administrativos de la región de Flandes



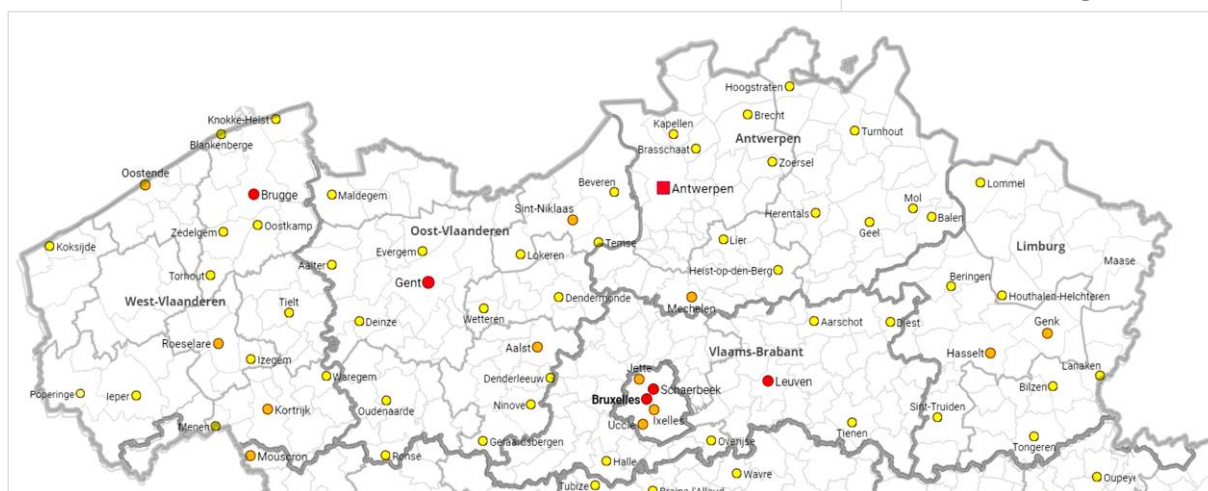
- ⊙ Capital nacional y regional
- ⊙ Capital provincial
- ⊙ Capital de distrito
- Límite de distrito
- Límite municipal

Otro criterio puede ser el de la población de los núcleos urbanos (figura 49). Según este criterio, tendríamos de nuevo a Bruselas en el primer puesto si se agrupan todos los municipios que componen su aglomeración. La Región de Bruselas Capital, que no cubre toda la aglomeración continua, tiene una población de más de 1,2 millones de habitantes. En una segunda categoría se encuentra a Amberes con 528 mil habitantes, lo que la convierte en el municipio más grande y la segunda ciudad (si contamos la aglomeración) más poblada de Bélgica y Flandes. Amberes y Gante son las dos únicas verdaderas grandes ciudades del país. En el siguiente rango está Gante con 265 mil habitantes. Por debajo están

Brujas, con 118 mil, y Lovaina, con 102 mil. Después se encuentran las ciudades pequeñas de Aalst (88 mil), Malinas (83 mil), San Nicolás (80 mil), Hasselt (79 mil), Cortrique (77 mil), Ostende (72 mil), Genk (67 mil) y Roeselare (64 mil). Todos los demás núcleos tienen menos de 50 mil habitantes (Dirección general de Identidad y Asuntos ciudadanos, 2022).

Por lo tanto, la metrópolis flamenca tiene una red de núcleos formada por dos grandes ciudades (Bruselas y Amberes), tres ciudades medias (Gante, Brujas y Lovaina) y multitud de ciudades pequeñas y pueblos grandes. Comparando el mapa de núcleos según población con el de centros administrativos, se observa que los centros administrativos siempre son los municipios más poblados de su distrito o provincia.

Figura 49: Población de los principales núcleos urbanos de la región de Flandes

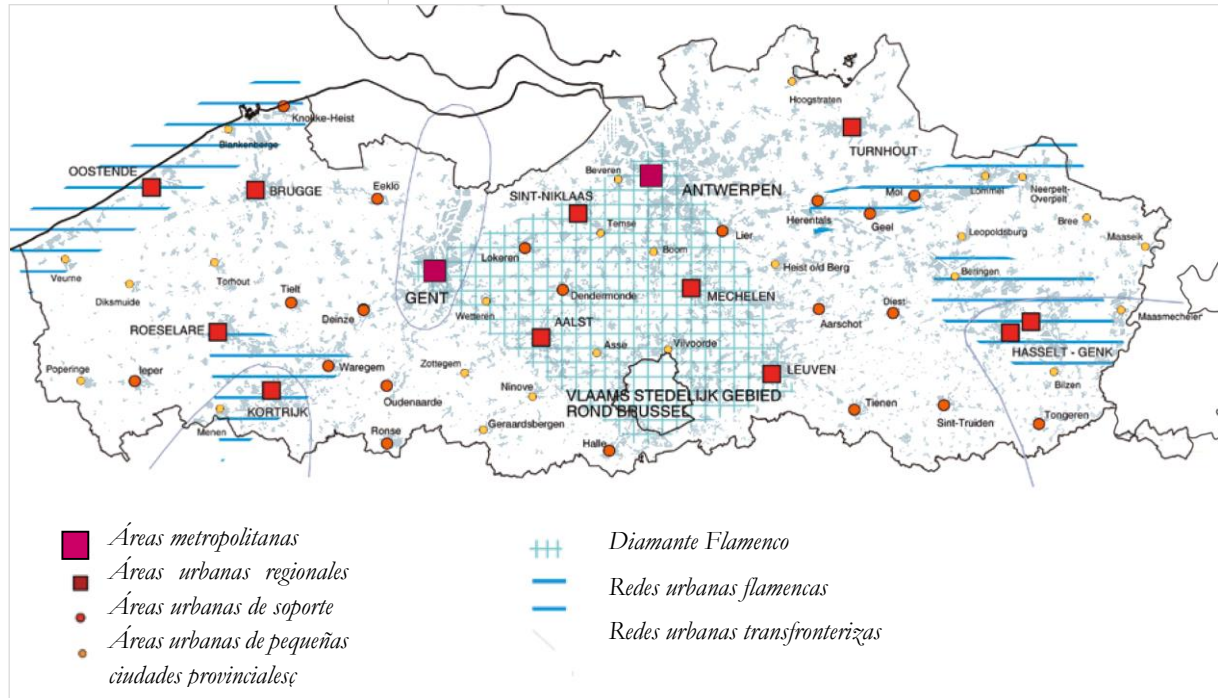


- $\geq 20k$ habitantes
- $\geq 50k$ habitantes
- $\geq 100k$ habitantes
- $\geq 250k$ habitantes
- $\geq 500k$ habitantes

Pero, ¿qué papel juegan exactamente todos estos núcleos dentro del sistema metropolitano flamenco? El RSV toma un criterio de jerarquía que parece más apropiado (figura 50) para establecerlo. En el RSV (Departamento de Ordenación del Territorio, Política de Vivienda y Patrimonio Real, 2011) aparecen dos conceptos relevantes: las áreas urbanas y las redes urbanas. Estos dos elementos se jerarquizan en función a una serie de criterios que se describen a continuación.

Las áreas urbanas corresponden con lo que habitualmente se llamaría ciudades, caracterizadas por una gran densidad constructiva y una intensa cohesión espacial, socioeconómica y cultural. Los límites de las áreas urbanas no están definidos según el término municipal, sino en función de criterios como la superficie construida continua, la accesibilidad o el grado de desarrollo del núcleo, pudiendo abarcar varios municipios. Estos límites se definen en planes de implementación más específicos. En cualquier caso, el RSV establece una jerarquía en base del grado de

Figura 50: Selección de áreas urbanas y redes urbanas en el RSV en relación con la superficie construida en la Región de Flandes



equipamiento urbano, la importancia del área urbana para el entorno y para Flandes y su estructura urbana interna: áreas metropolitanas, áreas urbanas regionales, áreas urbanas de soporte y áreas de pequeñas ciudades provinciales.

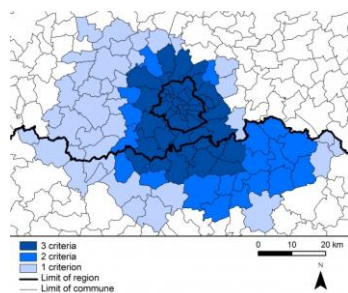


Figura 51: Área metropolitana de Bruselas según tres criterios: aglomeración construida, área funcional según telecomunicaciones frecuentes y área funcional según empleo

El RSV identifica dos áreas metropolitanas: Amberes y Gante (con sus respectivos municipios periféricos). Se considera que albergan funciones, equipamientos y servicios que sirven a toda la región. Además, identifica el “Área estratégica flamenco” en torno a la región de Bruselas. Se trata de la aglomeración continua que trasciende las fronteras de Bruselas. De hecho, aunque el RSV no entre en ello pues considera todas las inmediaciones de la capital como parte de la red urbana del Diamante flamenco, la definición del área urbana de Bruselas es un asunto complicado. Al ser una gran capital es el centro de flujos de gran alcance. Por citar un ejemplo, Thomas et al. (2012) proponen tres criterios para definir el área urbana de la capital (figura 51): la aglomeración construida continua, la “cuenca telefónica” donde se da una mayor intensidad de comunicaciones telemáticas y la “cuenca de trabajo”, el área de desplazamiento diario de trabajadores.

Por debajo las áreas metropolitanas, el Departamento de Ordenación del territorio identifica once áreas urbanas regionales. Estas ciudades tienen un amplio rango de población que va desde los 118 mil de Brujas hasta los 44 mil de Turnhout. La mayoría son capitales de distrito, pero sólo algunas son capitales de provincia. Además, nos encontramos con el caso de Genk, que no tiene ninguna sede administrativa relevante. La siguiente categoría, la de áreas urbanas de soporte, tiene hasta 20 pequeñas ciudades más. Las

áreas de pequeñas ciudades provinciales suman otras 20. Todas ellas tienen una población de entre 20 mil y 40 mil habitantes. Se dan casos como el de Eeklo, que con sus 20 mil habitantes se considera un área urbana de soporte mientras Blacknbergen no a pesar de tener una población similar. Esto sucede porque el criterio de selección son los servicios y funciones que ofrece cada núcleo en su comarca.

Además de las áreas urbanas, el RSV también habla de redes urbanas. Las redes urbanas son un conjunto coherente y complementario de áreas urbanas y estructuras periféricas y rurales conectadas por infraestructura. Son elementos estructurales determinantes de la metrópolis flamenca y, como se observa en la figura 50, las zonas más intensamente urbanizadas. El plan distingue entre redes urbanas a nivel internacional, flamenco y provincial y redes transfronterizas.

Hay una única red urbana internacional. Es el llamado Diamante flamenco: un diamante territorial entre las ciudades de Bruselas, Amberes, Gante y Lovaina. El RSV justifica esta la existencia de esta aglomeración en parámetros socioeconómicos. Ya en 1996 contaba con 4.3 millones de habitantes, una densidad de población de 1100 habitantes por kilómetro cuadrado, una productividad de valor agregado del 62% por empleado y el 58% de los empleos de todo Flandes. La gran potencia económica del Diamante lo sitúa a la altura de otras conurbaciones de importancia global ya reconocida como el Ruhr, el Randstadt, el Gran París o el Gran Londres (De Geyter et al., 2002).

Además del Diamante, el RSV identifica cuatro redes urbanas a nivel regional:

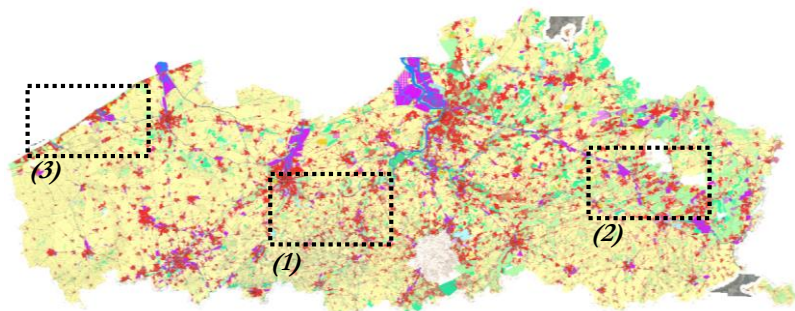
- La Costa: eje urbano que recorre toda la costa del país entre las fronteras con Francia y Países Bajos. Es una aglomeración casi continua, con Ostende y Brujas como centros urbanos principales. Destaca por su papel como zona turística y recreativa y en los transportes, especialmente el marítimo.
- Eje del Kempe: eje urbano entre Herentals y Overpelt. Es una importante zona industrial reciente, con un creciente sector turístico aprovechando las cualidades de sus espacios naturales.
- Cuenca minera de Limburgo: red urbana en el Sur del Kempen en torno a Hasselt y Genk. Hasta los 90 destacaba por ser uno de los grandes centros de la minería del carbón del país. Desde entonces destaca por una industria diversificada y toda la actividad económica a lo largo de sus infraestructuras de transporte.
- Región de Kortrijk: red urbana en torno a Kortrijk. Es la parte flamenca de una red urbana transfronteriza.

Por último, también se destacan tres redes urbanas transnacionales: Cortrique-Lille-Roubaix-Tourcoing-Moeskroen-Tournai (la Eurometrópolis), Gante-Terneuzen (en torno al puerto de Gante) y Hasselt-Genk-Lieja-Maastrich-Aquisgrán.

4.3. Ni campo ni ciudad: tres perfiles significativos.

Las redes urbanas son áreas especialmente interesantes dentro de la metrópolis regional de Flandes. Son los lugares donde se acumulan más centros urbanos, la densidad edificada es mayor y se dan unos flujos y unas dinámicas socioeconómicas más intensas y más multidireccionales. Vertebran el territorio metropolizado y en ellas es donde más se diluye la tradicional dualidad entre campo y ciudad. Es por esto que las redes urbanas resultan particularmente apropiadas para buscar casos en los que analizar la metropolización del territorio de forma más detallada.

Figura 52: Área de los tres perfiles analizados en la región de Flandes



Se han identificado tres perfiles de interés (figura 52), que se corresponden con el Diamante de Flandes (1), la Cuenca minera de Limburgo (2) y la Costa flamenca (3). Sus circunstancias particulares han dado lugar a modelos distintos de urbanización dispersa.

En primer lugar, se encuentra el paisaje entre Gante y Bruselas en el Diamante flamenco (figura 53). El Diamante en conjunto se puede considerar como una gran periferia de las cuatro ciudades de sus vértices. Todas sus localidades tienen una condición periférica, asociada irremediabilmente a una o varias de estas ciudades.

El Diamante flamenco presenta el modelo de asentamiento típico de la mayoría de Flandes, pero con una mayor densidad que en otros lugares. Se parte de un sistema de múltiples centros urbanos de origen histórico y diferentes escalas, próximos entre sí y repartidos de forma isotropa por un terreno llano con numerosos cursos de agua naturales. Estos núcleos se van dispersando en desarrollos en cinta siguiendo los caminos y carreteras, creando un patrón de "estrellas" casi entrelazadas. También aparecen desarrollos en cinta separados de cualquier núcleo.

En este territorio se superpuso una gran infraestructura que lo ha definido históricamente: las líneas de ferrocarril. Estas impulsaron la fijación de la población en el campo y, posteriormente, la colonización masiva. Posteriormente se les añadieron las infraestructuras de tráfico rodado: carreteras nacionales y autopistas. Todas estas infraestructuras crearon múltiples nuevas centralidades: nuevos núcleos residenciales en torno a estaciones de tren o polaridades especializadas en torno a las intersecciones de las autopistas.

Se trata por tanto de un modelo multipolar de "estrellas" formadas a partir de núcleos históricos que se dispersaron por el asentamiento masivo de la población en el campo gracias, en primera instancia, al ferrocarril. Entre esta dispersión quedan amplios espacios libres, ocupados mayoritariamente por campos de cultivo. Así pues, siempre hay una presencia del campo. Incluso en los lugares con edificación más intensa, donde los desarrollos en cinta bordean por completo la carretera entre dos núcleos convirtiéndola en una calle, los prados y campos de cultivo aparecen por detrás de las viviendas unifamiliares.

El segundo perfil es parte de la Cuenca minera del Kempen (figura 54). Está inmediatamente al Noroeste de Hasselt, pero esta ciudad no presenta una gran fuerza centrípeta. Históricamente el Kempen estuvo poco habitado hasta bien entrado el siglo XX, por lo que no existe una extensa red de núcleos históricos que cubra todo el territorio de forma isótropa y que articule la dispersión. Sí aparecieron nuevos núcleos, siguiendo el modelo de ciudad jardín, con los poblados mineros a principios del siglo XX.

Como consecuencia ello, el patrón de asentamiento predominante no son las "estrellas" en torno a viejos núcleos, sino una extensión continua de baja densidad en antiguas tierras de cultivo. Esta extensión está formada por bandas, por ensanchamientos a ambos lados de antiguos caminos. Se tiende a consumir grandes superficies de suelo, ocupando la mayoría del espacio disponible entre espacios naturales y zonas inundables.

Una gran infraestructura cruza la comarca alterando el paisaje: el canal de Alberto. A sus márgenes se suceden polígonos industriales y parques empresariales, que a veces se extienden hasta las autopistas cercanas, lo que lo convierte en una verdadera conurbación lineal que ha continuado impulsando el crecimiento económico local tras la clausura de las minas.

Por consiguiente, se da un modelo de asentamiento en el que los núcleos históricos destacan menos frente a nuevas grandes extensiones de baja densidad que se entremezclan con amplios espacios libres. Es una suburbanización de una comarca antes despoblada impulsada por la minería, por el canal de Alberto y por el surgimiento de nuevas industrias deslocalizadas.

El último perfil está en la Costa flamenca. Se encuentra junto a Ostende, el gran centro costero y desde donde, desde finales del siglo XIX, se va a extender el turismo burgués. Dado el carácter de *resort* vacacional de las ciudades costeras se podría argumentar que no son la periferia de Ostende, sino de todo Flandes.

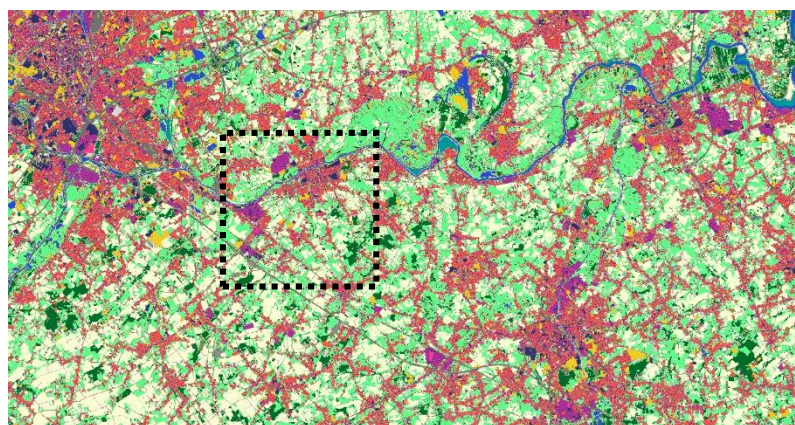
La Costa también ha estado históricamente muy despoblada, al ser una región de terreno ganado al mar mediante polders, con un litoral inestable. Con la llegada del turismo, los antiguos pueblos costeros se fueron transformando en ciudades balneario. Primero se construirán barrios-*resort* inspirados en la Ciudad Jardín. Posteriormente se crearán núcleos más densos, que a finales del siglo XX darán paso a un modelo nada típico en Flandes de apartamentos y hoteles de gran altura. Esta comarca es, por tanto, una red urbana que ha crecido impulsada por el turismo.

Tras esta banda costera se extiende una comarca de polders que separan el litoral del área central de Flandes donde se da el modelo ya descrito de “estrellas” enlazadas por la dispersión. Estos polders presentan un asentamiento en pequeños núcleos rurales aislados y caseríos dispersos entre los campos de cultivo. Es una de las pocas áreas de Flandes donde podemos ver un modelo de asentamiento puramente rural. Brujas y su puerto de Zeebrugge, así como la extensión hacia el interior de Ostende, enlazan el litoral con el resto del territorio metropolizado de Flandes.

La sucesión de pueblos y ciudades turísticas está intensamente conectada por dos líneas de carreteras nacionales paralelas a la costa. Entre esta cadena de localidades costeras, entre las que las únicas verdaderas ciudades son Ostende y Knokke-Heist, se suceden parajes protegidos de dunas, campings, campos de golf, praderas, centros comerciales, polders, urbanizaciones de baja densidad de segunda vivienda, un aeropuerto (el de Ostende) ...

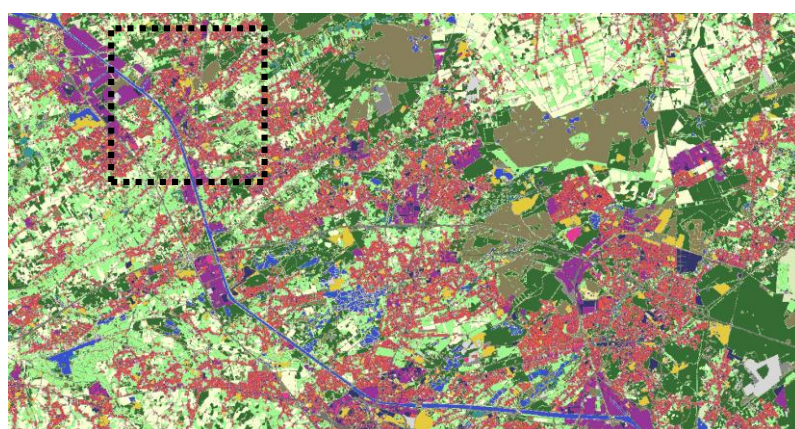
Por tanto, se da un modelo “urbano” lineal en el que se suceden núcleos compactos, áreas de comercio y recreación, zonas residenciales de baja densidad y espacios naturales entremezclados. Es un modelo basado en el turismo y la recreación, en la explotación económica de la costa.

Estos tres perfiles muestran tres nuevos modelos de urbanidad dentro de la región flamenca: la periferia metropolitana que creció gracias al ferrocarril, la ciudad de la conurbación industrial lineal del canal de Alberto y la ciudad lineal costera vertebrada por el automóvil. En cada uno de ellos se selecciona un término municipal para realizar un análisis morfológico y de funciones más detallado (figuras 53, 54 y 55). Los municipios escogidos son ciudades pequeñas, escogidas buscando los casos con mayor variedad de actividades, tipos de asentamiento e infraestructuras posibles. Además, como resultado de la fusión municipal de 1977, estos términos engloban amplios espacios abiertos y núcleos menores de población, resultando ideales para explorar la nueva relación entre el campo y la urbanidad.



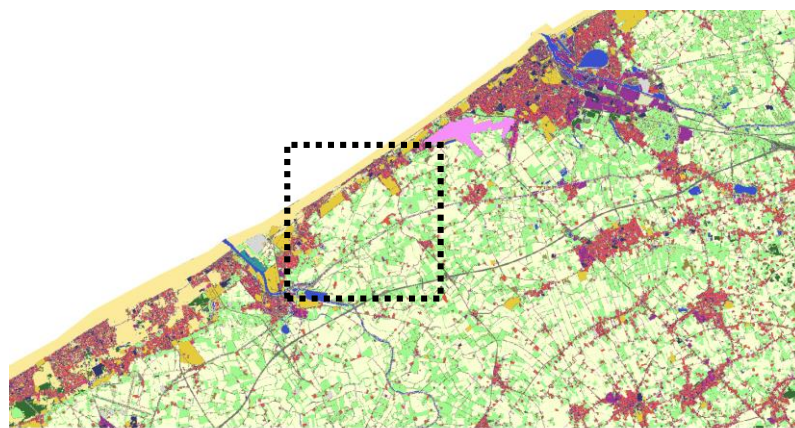
2 km

Figura 53: Distribución de los usos del suelo en el Diamante flamenco



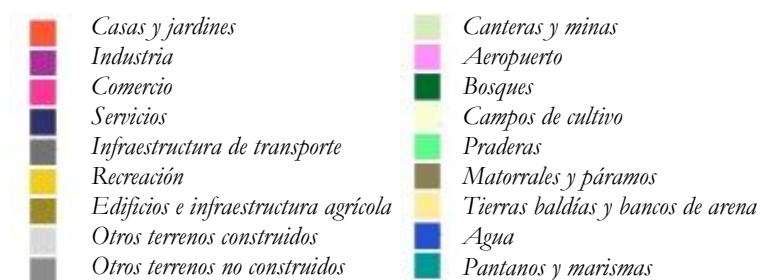
2 km

Figura 54: Distribución de los usos del suelo en la Cuenca minera de Limburgo



2 km

Figura 55: Distribución de los usos del suelo en la costa flamenco



5. Estudio de casos

5.1. Wetteren, Flandes Oriental

Figura 56: Localización de Wetteren en relación con las infraestructuras que conectan Gante y Bruselas

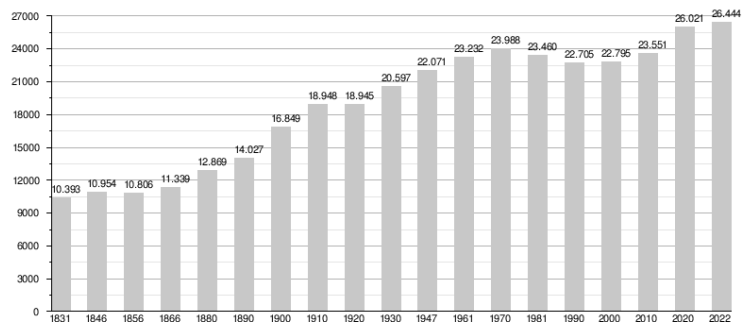


Wetteren es un municipio a las orillas del río Escalda, en las inmediaciones del área urbana de Gante. Se encuentra dentro del Diamante flamenco, en el camino entre Gante y Bruselas pasando por Aalst. Por su término cruzan la autopista E40, la carretera nacional N9 y las líneas de ferrocarril. Es el resultado de la fusión, en 1977, de la villa de Wetteren (que ya incluía las aldeas de Ten Ede, Kwatrecht y Jabeke) con los pueblos menores de Massemen y Westrem.

Breve historia

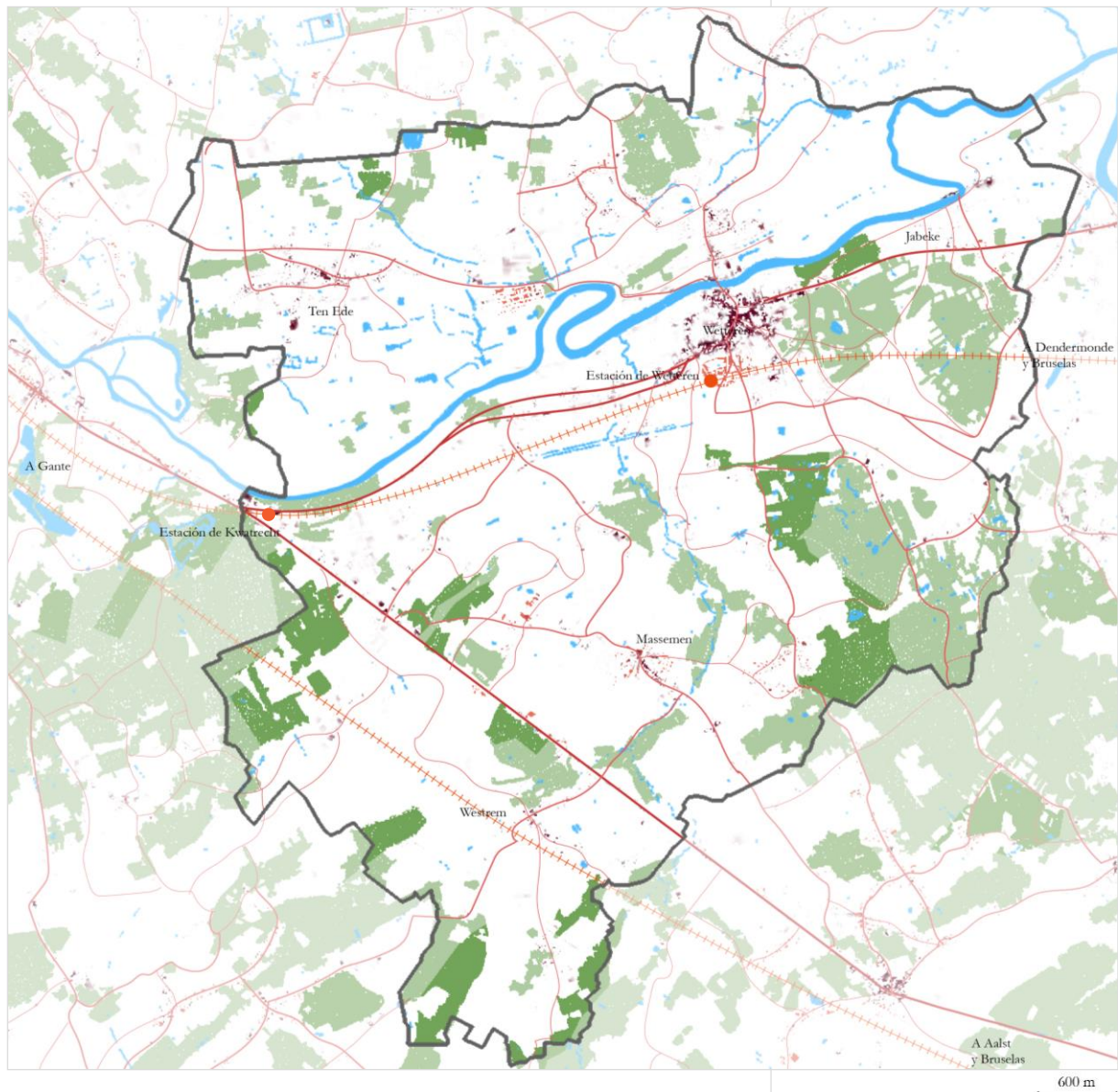
Wetteren históricamente ha sido una población rural dedicada a la agricultura en las fértiles riberas del Escalda. Ya en el siglo XVIII aparece un sector de manufactura del lino que se cultivaba. Sin embargo, una vez llega la industrialización la artesanía de lino local no es capaz de competir en el mercado y el municipio entra en una profunda decadencia. Sin embargo, esto no supone un éxodo rural, sino un estancamiento demográfico (figura 58) gracias a la conexión ferroviaria con Gante. A finales del siglo XIX la industria llega a la localidad y se inicia un gran crecimiento que se consolida con los procesos de suburbanización de Gante. En 1977 se produce la fusión municipal (Ayuntamiento de Wetteren, s.f.).

Figura 57: Evolución demográfica del actual municipio de Wetteren desde la independencia hasta hoy



Desarrollo hasta el siglo XX

Figura 58: Evolución de Wetteren a lo largo de los siglos XVIII y XIX



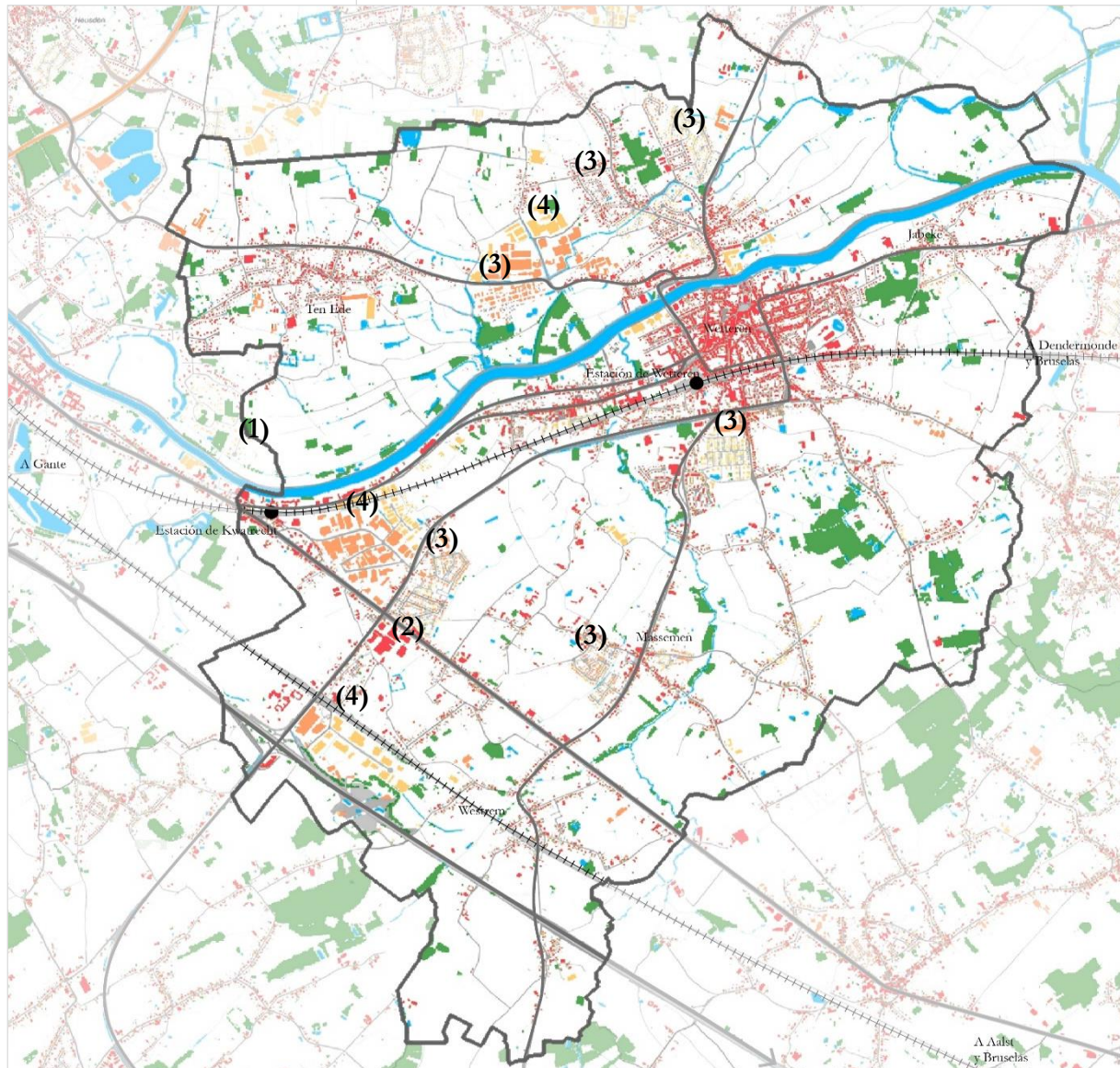
En el siglo XVIII ya se pueden observar todos los núcleos de población, aunque algunos como Kwatrecht, Ten Ede y Jabeke son apenas agrupaciones de un puñado de casas. La actividad agrícola cubre la mayoría del actual término, aunque existían bosques de cierta entidad. Wetteren crece con un desarrollo en cinta en torno a un cruce de caminos junto a un paso del río Escalda. El río es uno de los elementos que definen el paisaje, junto a los caminos que atraviesan el municipio desde Gante a Aalst y Dendermonde.

Esas mismas direcciones siguen las líneas de tren decimonónicas, con un apeadero en Kwatrecht y una estación junto a Wetteren. En torno a la nueva centralidad de la estación aparece el único desarrollo reseñable.

- Carreteras principales
- Caminos principales
- Caminos secundarios
- ++ Vías de ferrocarril o tranvía
- Estación o parada de ferrocarril
- Bosques en 1770
- Bosques en 1879
- Campos de cultivo y pasto
- Masas de agua en 1770
- Masas de agua en 1879
- Zonas pantanosas
- Páramos
- Construcciones en 1770
- Construcciones en 1879
- Construcciones en 1930

Crecimiento reciente (1971-2022)

Figura 59: Evolución de Wetteren entre 1971 y 1990 y entre 1990 y 2022



En la década de 1970 el municipio ha crecido enormemente como fruto de la suburbanización. Hasta entonces el municipio vivió un crecimiento demográfico continuado desde los 12 mil habitantes de 1880 hasta los casi 24 mil. La mayoría de los bosques se han talado, por lo que se mantiene una gran superficie agrícola a pesar del *sprawl*. El Escalda se ha encauzado, facilitando el desarrollo en sus márgenes. Los caminos de Gante a Dendermonde y Aalst se han convertido en carreteras nacionales y se han tendido nuevas carreteras en la dirección perpendicular, así como la autopista E-40 entre Bruselas y Gante.

El núcleo principal de Wetteren, absorbiendo completamente el barrio de la estación y el poblamiento disperso al

otro lado del Escalda. Se ha dado un intenso desarrollo de cinta que utilizó como soporte todos los antiguos caminos que unen el núcleo central con otros poblamientos, dentro y fuera del municipio. Esto incluye las carreteras nacionales.

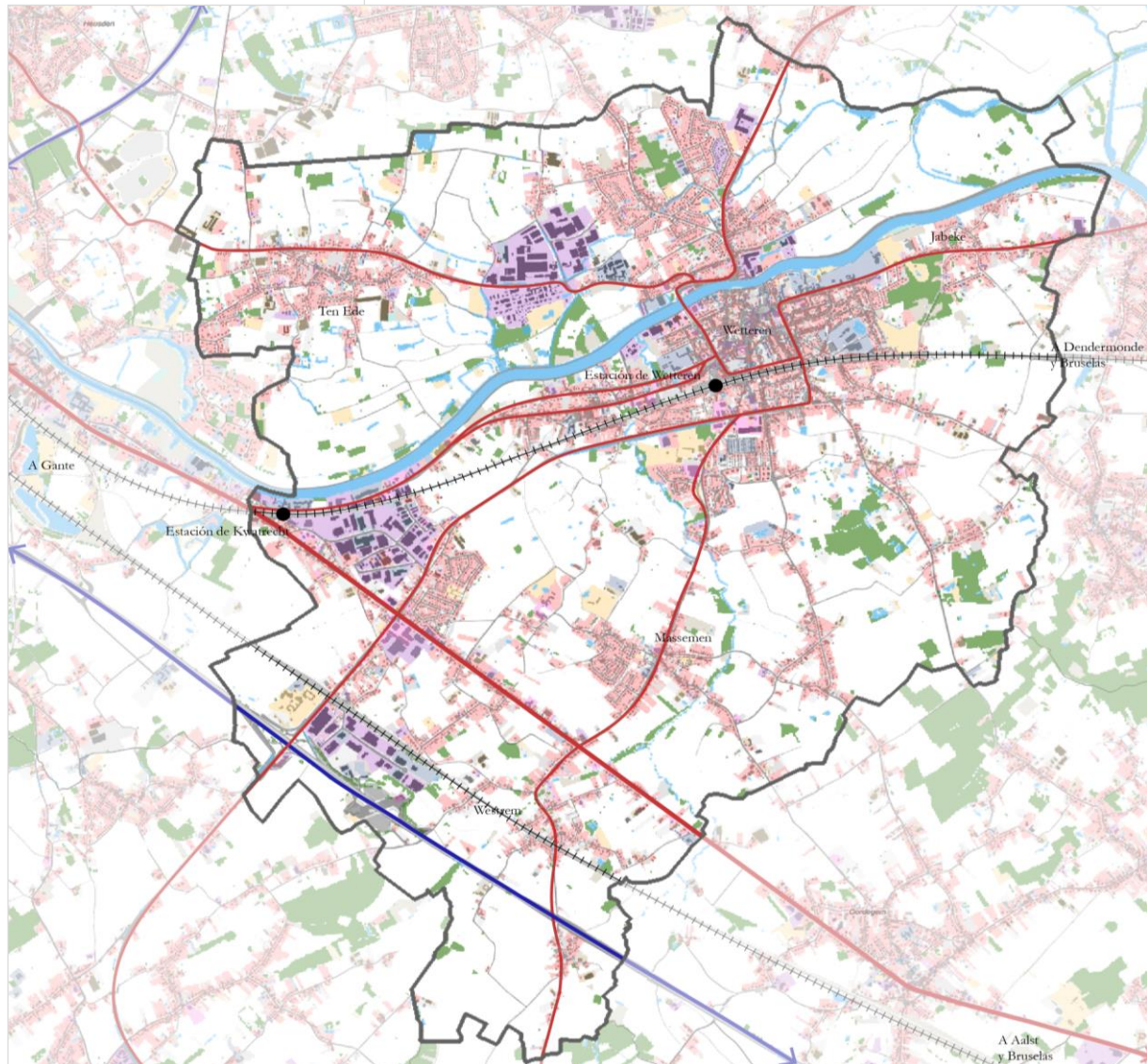
Se puede apreciar que hasta los años 70 la dispersión es eminentemente de residencias unifamiliares y siguiendo el patrón de desarrollo en cinta. Esto coincide con las políticas gubernamentales para promover el asentamiento en el “campo” descritas en el capítulo 2. Se aprecian únicamente otro tipo de desarrollos en pequeños como un pequeño polo industrial junto al apeadero de Kwatrecht (1) o un centro comercial en la intersección de carreteras nacionales (2).

En los años 80 la población se empieza a estancar. No obstante, el consumo del suelo no se detiene. Se empiezan a ver dos nuevos patrones de dispersión: uno residencial y otro productivo. El residencial (3) consiste en barrios de viviendas creados a partir de la parcelación y urbanización de tierras de cultivo. Ya no son desarrollos en cinta, sino polígonos de vivienda que siguen el modelo de *cul-de-sac* propio de suburbios norteamericanos. Aparecen detrás de los desarrollos en cinta. Podría suponerse que como consecuencia de la imposibilidad de construir de otra forma en esa zona concreta después de que la “cinta” cubra toda la carretera.

En los últimos 50 años se ha producido la descentralización de funciones productivas siguiendo las tendencias globales de metropolización del territorio. Esto se ha producido siguiendo un patrón (4) de polos empresariales e industriales dispersos en el antiguo medio rural, pero siempre junto a las infraestructuras de transporte a larga distancia. Surgen tres grandes polaridades productivas: junto a la salida de la autopista, junto a la carretera nacional al Noroeste del centro del municipio y en el triángulo formado por las carreteras nacionales y la línea de ferrocarril en Kwatrecht.

Estado actual

Figura 60: Usos del suelo en la actualidad en Wetteren



600 m

- Autopistas
- Carreteras nacionales
- ++ Vías de ferrocarril o tranvía
- Estación o parada de ferrocarril
- Bosques
- Campos de cultivo
- Tierras baldías y campos de arena
- Páramos
- Zonas pantanosas
- Pantanos y marismas
- Recreación
- Casas y jardines
- Industria
- Servicios
- Comercio

En la actualidad nos encontramos con una intensa dispersión de funciones, entremezcladas con los espacios tradicionalmente rurales (campos de cultivo y bosquejos).

En este territorio disperso se puede distinguir un núcleo central eminentemente residencial en torno al que están la mayoría de equipamientos y zonas de recreación, núcleos residenciales menores en las antiguas aldeas, un asentamiento disperso en cintas y pequeños barrios de *cul-de-sac* y polaridades comerciales, industriales y de oficinas junto a las infraestructuras de transporte a larga distancia.



Figura 61: Plaza de la Estación de Wetteren, 1930

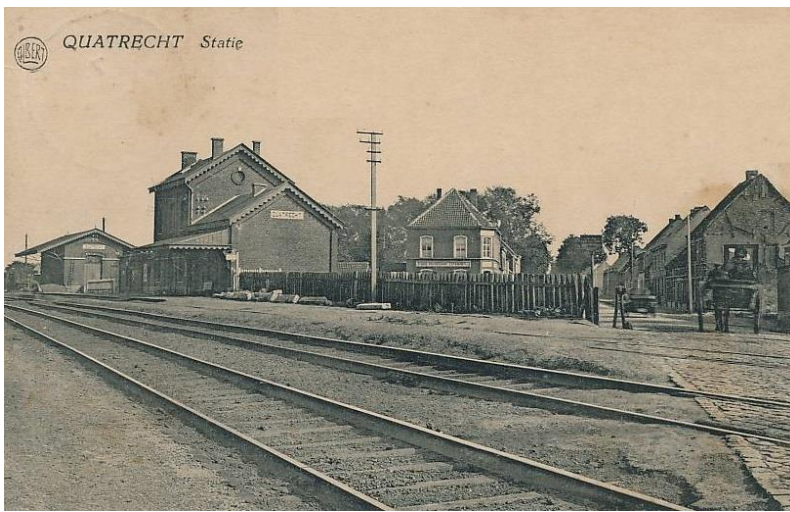


Figura 62: Apeadero de Kwatrecht, fecha desconocida



Figura 63: Desarrollo en cinta en torno a la carretera nacional N-462 con viviendas adosadas de principios del siglo XX (izquierda) y viviendas con jardín más recientes (derecha)

Figura 6454: Imagen satelital de los barrios de cul-de-sac construidos en antiguas tierras de cultivo tras los desarrollos en cinta en el núcleo de Masselem



Figura 65: Desarrollo en cinta (izquierda) y área comercial (derecha) en los márgenes de la carretera nacional N-9



Figura 66: Polo industrial y equipamientos junto a la intersección entre la autopista E-40 y la nacional N-42



5.2. Beringen, Limburgo



Figura 67: Localización de Beringen en relación con las infraestructuras que conectan Amberes y Hasselt

Beringen es un municipio situado en la Cuenca minera de Limburgo, al Noroeste de Hasselt. Está en el camino entre Hasselt y Amberes, por lo que está atravesado por la autopista E314 y por el canal de Alberto que conecta las dos capitales. Es un gran municipio, que agrupa los núcleos históricos de Beringen, Paal, Koersel y Beverlo como producto de la fusión municipal de 1977.

Evolución histórica

Beringen se encuentra en la región natural del Kempen. Como se ha comentado con anterioridad, el Kempen era una región de pantanos y páramos, con un terreno complicado para el cultivo y por tanto poco poblada.

Beringen surge en un cruce de rutas comerciales como centro comercial y artesanal y lugar de descanso. Tenía su propia cerca y derechos de ciudad desde el siglo XIII. En el siglo XVII, Beringen es asediada y destruida por tropas francesas provocando su decadencia hasta principios del siglo XX. Con el descubrimiento de yacimientos de carbón en 1902 y el ensanchamiento del canal de Maastricht para convertirse en el canal de Alberto en la década de 1930, Beringen se convierte en una pequeña ciudad industrial. Ha vivido un crecimiento continuo, que la llevó a absorber las aldeas rurales de su alrededor en 1977. Este crecimiento no fue detenido por la clausura de las minas en 1989 gracias a la diversificación de su industria (Ayuntamiento de Beringen, s.f.).

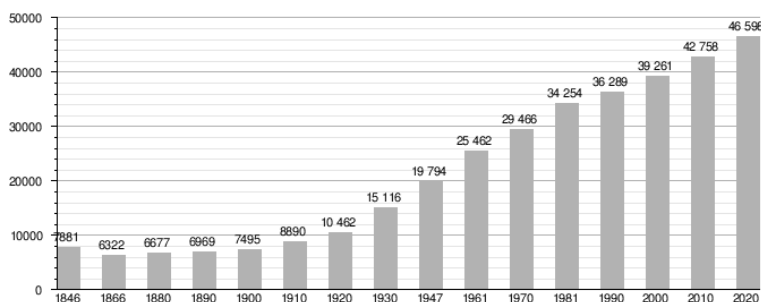
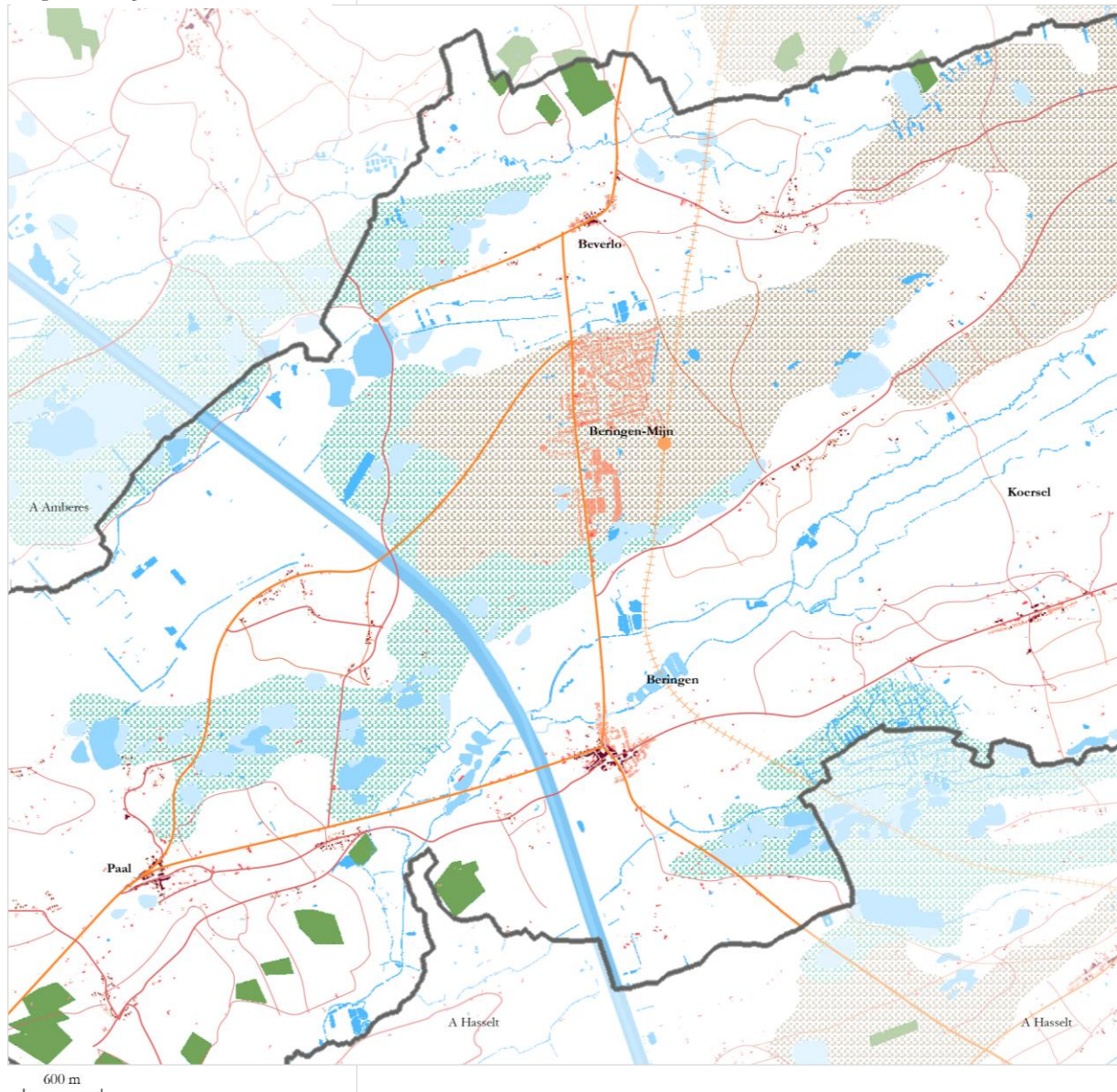


Figura 68: Evolución demográfica del actual municipio de Beringen desde 1846 hasta hoy

Desarrollo hasta 1930

Figura 69: Evolución de Beringen entre el siglo XVIII y la década de 1930



- Carreteras principales
- Caminos principales
- Caminos secundarios
- ++ Vías de ferrocarril o tranvía
- Estación o parada de ferrocarril
- Bosques en 1770
- Bosques en 1879
- Campos de cultivo y pasto
- Masas de agua en 1770
- Masas de agua en 1879
- Zonas pantanosas
- Páramos
- Construcciones en 1770
- Construcciones en 1879
- Construcciones en 1930

74

En el siglo XVIII se observan los núcleos definidos de Beringen y Paal, así como las aldeas menores de Koersel y Beverlo. Aunque se aprecia cierta dispersión en el medio rural, es muy escasa en comparación con el Diamante flamenco. Esta dispersión se concentra además en zonas concretas: las áreas cultivadas apartadas de los cursos y masas de agua. El medio natural indica los lugares donde se habita. Quedan excluidos los páramos, poco fértiles, las zonas pantanosas y las áreas inundables en torno a los arroyos.

En el siglo XIX apreciamos un ligero crecimiento en Beringen, así como la construcción de caminos principales que se superponen a los serpenteantes caminos tradicionales. Se construye el canal de Maastricht y, por lo demás, no hay cambios destacables.

La cosa cambia cuando entramos en el siglo XX. En 1902 comienza la actividad minera. En unas pocas décadas, surge al Norte de Beringen el núcleo de Beringen-Mijn (Beringen Mina), que consiste en las grandes instalaciones mineras y un poblado. Se trata de un poblado minero planificado siguiendo el modelo de ciudad o barrio jardín. El catálogo de patrimonio arquitectónico nos permite apreciar cierto crecimiento en Beringen, Koersel y Beverlo, aunque la falta de cartografía disponible entre 1890 y 1971 impide precisar si se dio un mayor crecimiento de la superficie construida.

Con el aumento de la importancia económica de Beringen llegan nuevas infraestructuras de transporte. Para empezar, se construye una vía de ferrocarril con parada en Beringen-Mijn. Esto indica que, por aquel entonces, el centro económico de la zona era la mina y no la villa histórica. Por otro lado, se observa que el tramo del canal de Maastricht que pasa por el actual municipio se ensancha e incorpora en el trazado del Canal de Alberto. Esto situaría a Beringen en un importante eje económico de Flandes.

Crecimiento reciente (1971-2022)

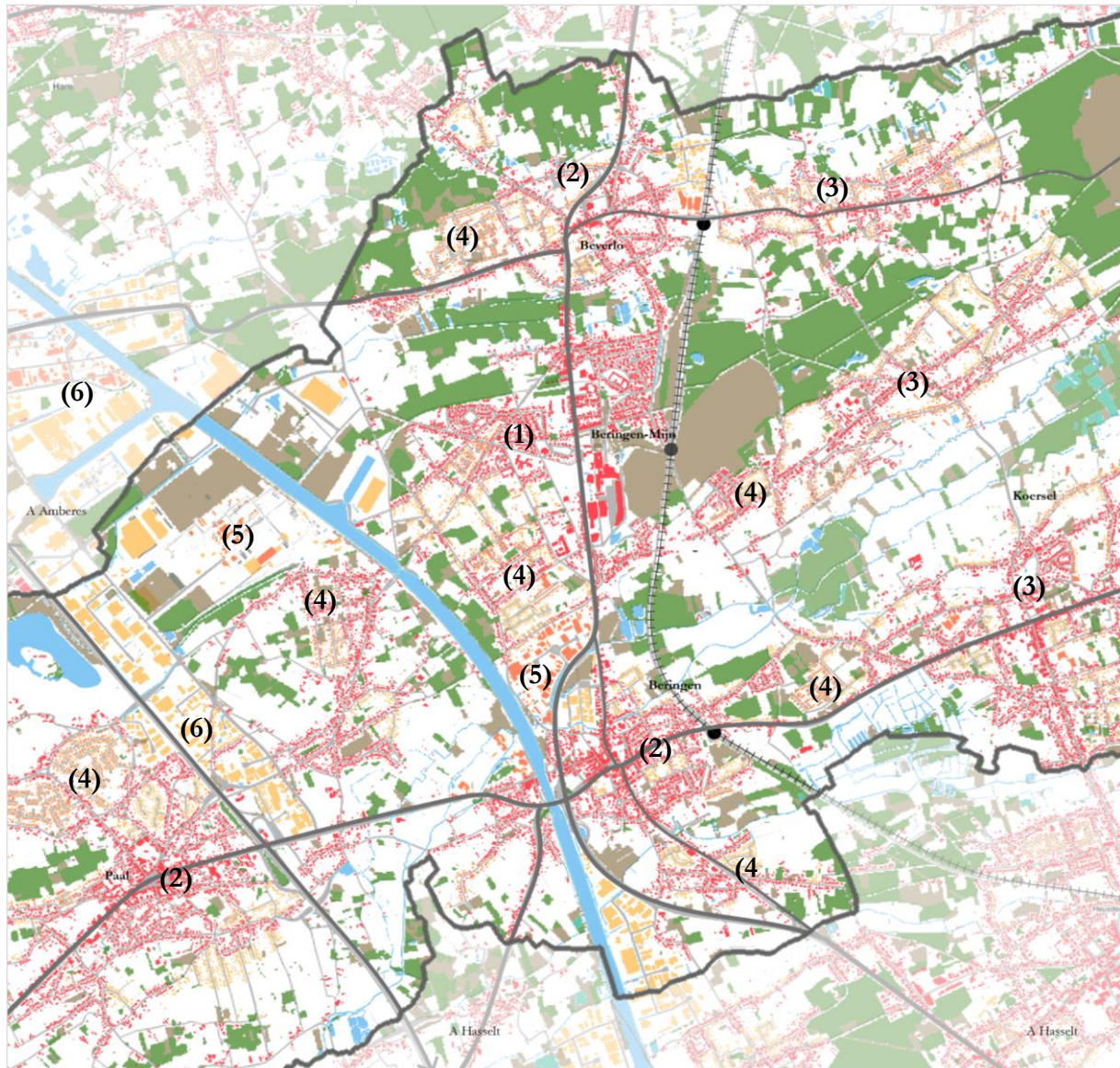
En 1971 nos encontramos con una situación radicalmente distinta. El municipio ha explotado demográficamente duplicando su población. Aun teniendo en cuenta la imprecisión del anterior plano en lo referido a los años 30, se observa un grandísimo aumento del consumo del suelo.

Son evidentes una serie de grandes cambios en el paisaje: la integración de los caminos decimonónicos en una infraestructura de carreteras nacionales y una autopista (la E-314), la “domesticación” de los pantanosos terrenos, la reducción drástica de la superficie cultivable, la aparición de espacios naturales y la creación de dársenas en los márgenes del canal de Alberto.

La incorporación del municipio en la red de grandes carreteras podría explicar gran parte de esta dispersión. Al estar conectada a las grandes ciudades, Beringen habría empezado a absorber la población de clase media que empezó a abandonar la ciudad en los años 50. El núcleo minero (1) continuó expandiéndose siguiendo el modelo planificado de ciudad-jardín hasta los años 80. La población también se asentaría en torno a los núcleos definidos de Beringen, Beverlo y Paal de forma radial (2).

Por todos los caminos rurales y las nuevas carreteras se extienden desarrollos en cinta. Los caminos estaban trazados entre parcelas agrícolas y evitando las zonas inundables. Además, no existen núcleos históricos que articulen todo el territorio como en el Diamante de Flandes. Ese sería el origen de esa extensión de bandas longitudinales de varios caminos paralelos (3), separadas por tierras de cultivo y espacios naturales.

Figura 70: Evolución de Beringen entre 1971 y 1990 y entre 1990 y 2022

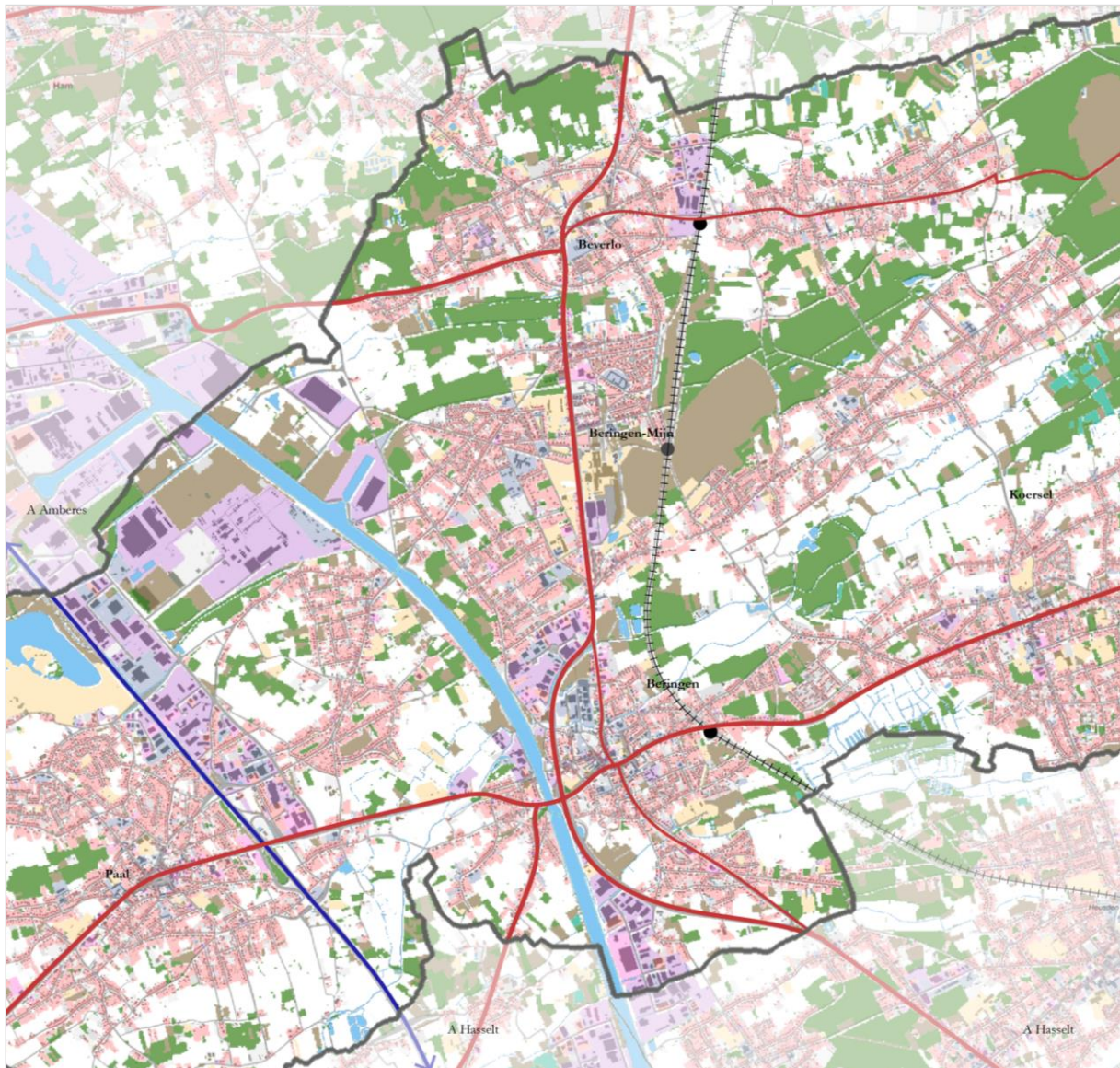


Al igual que en el anterior caso, pero con mayor profusión, en los siguientes 50 años junto al desarrollo en cinta aparece un modelo de barrios de *cul-de-sac* (4) entre los huecos sin construir. Los desarrollos en cinta continúan ocupando antiguos terrenos agrícolas, a menudo dejando parcelas intermedias aún cultivadas. En los terrenos no productivos (porque nunca fueron cultivados o por abandono de la actividad agrícola) se han plantado bosques, creando una extraña fusión entre campos, bosques y *sprawl*.

Finalmente, los márgenes y dársenas del canal han acogido grandes superficies productivas de parques industriales y comerciales. Primero, en los márgenes inmediatos (5). Posteriormente, extendiéndose hacia la autopista E-314.

Estado actual

Figura 71: Usos del suelo en la actualidad en Beringen



El actual Beringen presenta un territorio muy edificado. Tiene una población de más de 40 mil habitantes, similar a ciudades pequeñas históricas como Turnhout. Aun así, no podemos identificar una urbanidad tradicional. Las residencias, unifamiliares y con jardín, se dispersan por casi todo el término municipal. El sprawl conecta los cinco núcleos, que concentran los espacios recreativos y dotacionales. Pero esa dispersión “suburbana” convive con campos de cultivo, espacios naturales y las actividades productivas en torno al canal y la autopista. Lo rural y lo urbano suceden al mismo tiempo en una de las zonas con un *sprawl* más extenso de Flandes.



600 m

Figura 72: Viviendas de los trabajadores en Beringen-Mijn, fecha desconocida



Figura 73: Muelles de las minas de carbón de Beringen en el canal de Alberto, 1941



Figura 74: Instalaciones industriales y logísticas en la actualidad en los márgenes del canal de Alberto

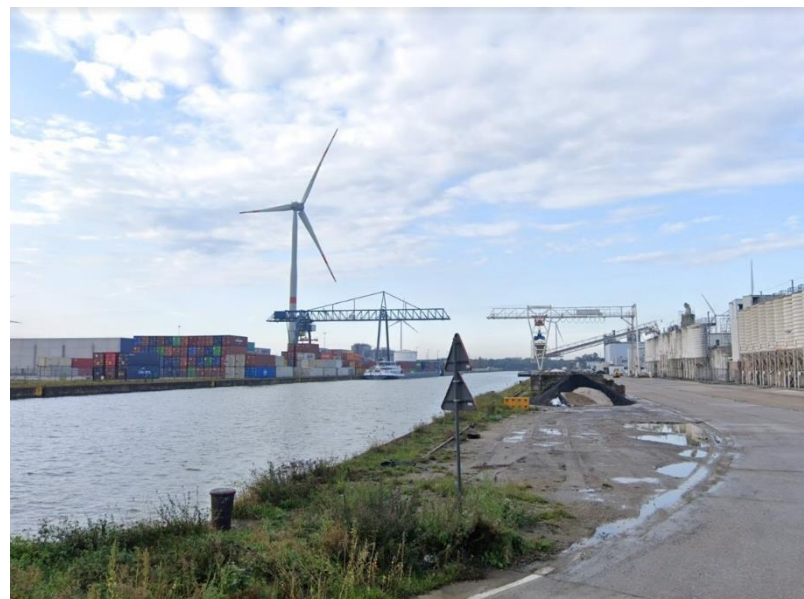




Figura 75: Imagen satelital del poblado minero planificado de Beringen-Mijn



Figura 76: Imagen satelital de la banda edificada al este de Beringen-Mijn, donde se mezclan desarrollos en cinta y tierras de uso agropecuario



Figura 77: Paisaje simultáneamente suburbano y rural en el núcleo de Koersel

5.3. Middelkerke, Flandes Occidental

Figura 78: Localización de Middelkerke en relación con las infraestructuras que conectan Nieuwpoort y Ostende

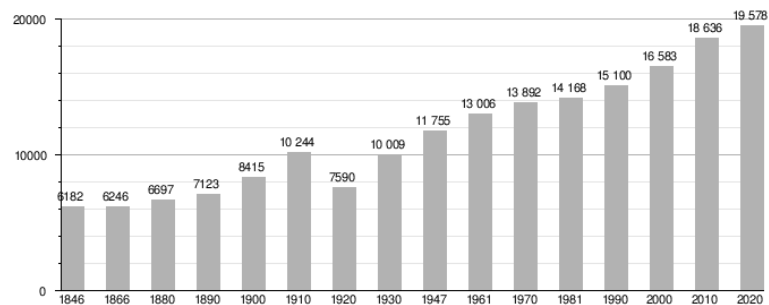


Middelkerke es un municipio de la Costa flamenca, enclavado entre los núcleos urbanos históricos de Ostende y Nieuwpoort. Está conectado mediante las infraestructuras de transporte de la costa, como la nacional N21 o la autopista E-10. Este gran municipio abarca los núcleos costeros de Middelkerke, Westende y Lombardsidje y los pueblos interiores de Leffinge, Slipge y Manneskevere.

Evolución histórica

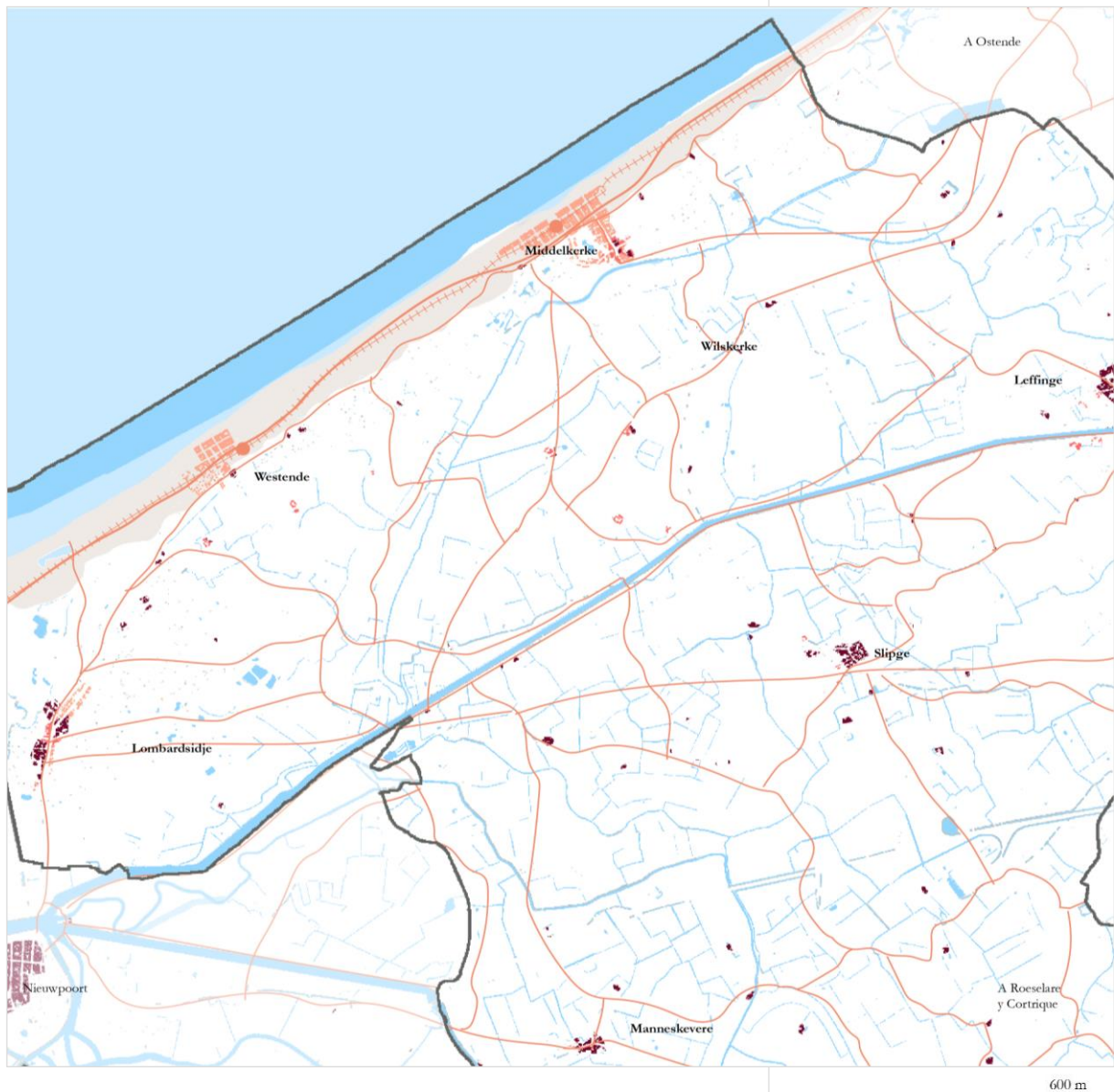
Durante la mayoría de su historia, el término actual de Middelkerke era un área poco poblada de terreno ganado al mar mediante pólderes junto a una cambiante costa de dunas. Los núcleos del actual municipio apenas eran aldeas de ganaderos, agricultores y pescadores en torno a una parroquia. Todo esto cambia cuando a finales del siglo XIX empieza a llegar el turismo burgués a la costa flamenca. Rápidamente Middelkerke comienza a crecer con un balneario, viviendas vacacionales, hoteles, un paseo marítimo y un casino. Westende y Lombardsidje también comenzaron a crecer en torno a sendos balnearios. A lo largo del siglo XX y especialmente durante la posguerra, el aumento del turismo lleva a un gran crecimiento de estas ciudades balneario hasta casi unirse espacialmente. En 1977 se fusionan en torno a Middelkerke, que se había convertido en el más poblado (Ayuntamiento de Middelkerke, s.f.).

Figura 79: Evolución demográfica del actual municipio de Middelkerke desde 1846 hasta hoy



Desarrollo hasta 1930

Figura 80: Evolución de Middelkerke entre el siglo XVIII y la década de 1930



En el siglo XVIII el área de Middelkerke era un paisaje de pólderes, atravesado por canales, acequias y una red irregular de caminos. El asentamiento se limitaba a pequeñas aldeas, las mayores de las cuales estaban en el interior, y a caseríos y granjas aisladas. La mayoría del siglo XIX no ve grandes cambios.

A finales de siglo empieza a llegar el turismo y esto se ve reflejado sobre todo en los desarrollos de Westende y Middelkerke. Como ocurría con Beringen, no hay cartografía disponible entre 1890 y 1971, por lo que se realiza una hipótesis del desarrollo urbano en esta época en base al catálogo de patrimonio histórico.

- Carreteras principales
- Caminos principales
- Caminos secundarios
- ++ Vías de ferrocarril o tranvía
- Estación o parada de ferrocarril
- Bosques en el siglo 1770
- Bosques en el siglo 1879
- Campos de cultivo y pasto
- Masas de agua en 1770
- Masas de agua en 1879
- Zonas pantanosas
- Páramos
- Construcciones en 1770
- Construcciones en 1879
- Construcciones en 1930

Estos crecimientos de origen decimonónico siguen un plan regular de manzanas rectangulares y calles paralelas, tendiendo a crecer en la dirección de la costa en un paseo marítimo. Se sitúan en las antiguas dunas, donde antes no se construía. Tras las dunas en Middelkerke encontramos un barrio-jardín de viviendas vacacionales de principios del siglo XX. En esta época es cuando se construye la primera carretera costera y una línea de tranvía interurbana. A diferencia del resto de líneas de tranvía interurbanas construidas en Bélgica, el objetivo de esta era facilitar el transporte entre núcleos turísticos desde Ostende antes de la llegada del coche.

Crecimiento reciente (1971-2022)

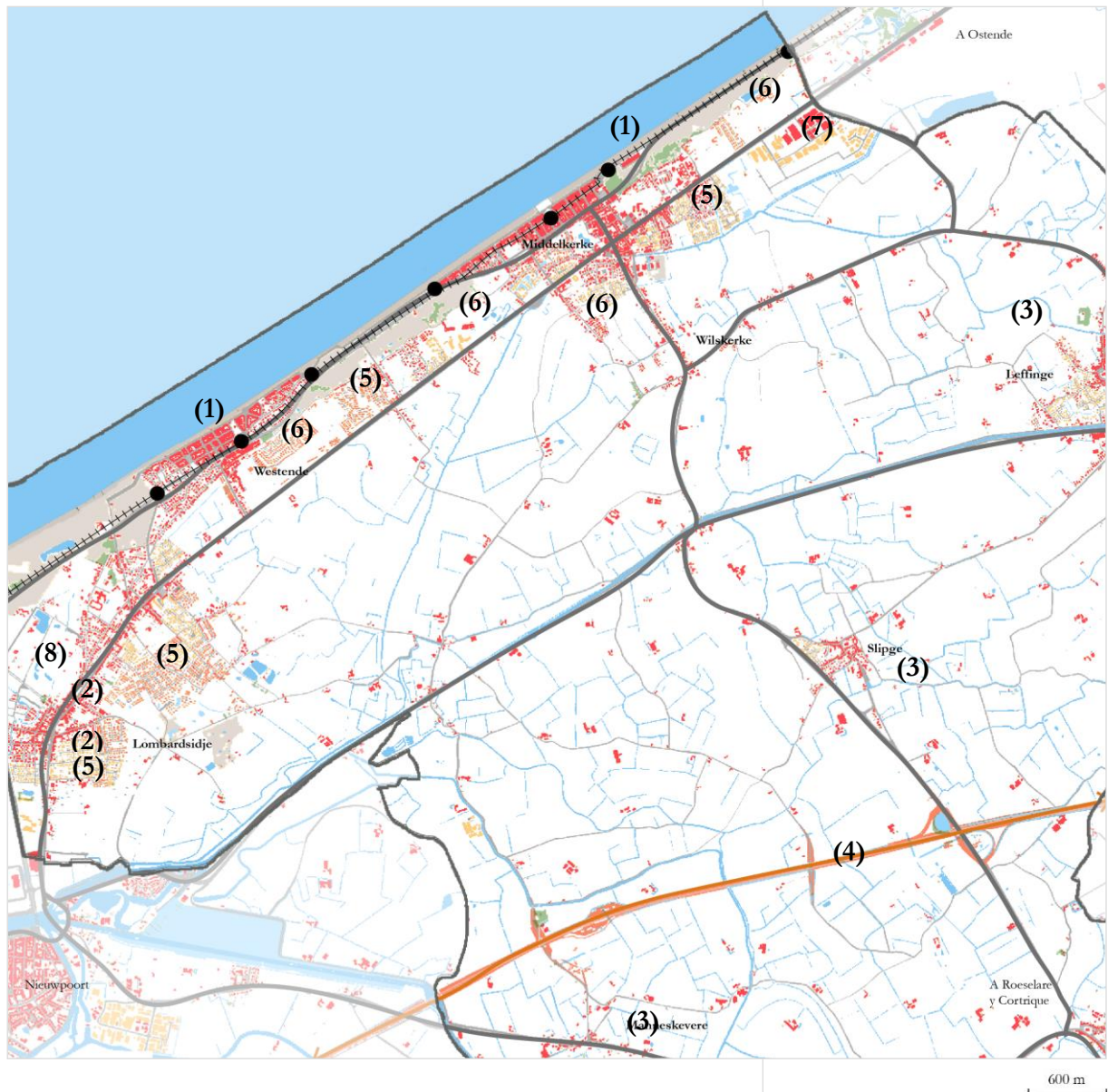
En los años 70 nos encontramos con los núcleos costeros de Westende y Middelkerke compactos y consolidados (1). La costa presenta una playa continua con paseo marítimo. El camino costero decimonónico se ha convertido en la carretera nacional N-34. El crecimiento de los núcleos urbanos compactos se detiene en ese momento, probablemente por la protección medioambiental de las dunas. Por ese motivo, y seguramente para rentabilizar el valor del suelo, los edificios de estos núcleos comienzan a crecer en altura, algo poco habitual en Flandes, sobre todo en primera línea de playa. Aparece una segunda carretera nacional, la N-318, paralela a la primera y conectada con Lombardsidje. Es en torno a esta carretera que se va a articular la dispersión en toda la costa, una vez las dunas dejan de ser un espacio válido para construir.

En Lombardsidje, sin las limitaciones espaciales de las dunas, observamos un desarrollo en cinta típicamente flamenco siguiendo la carretera principal (2). Los desarrollos en cinta también permiten el crecimiento modesto de las aldeas del interior (3) de forma radial. Se aprecia un aumento de la dispersión de caseríos y granjas. Dado que no hay un aumento de la actividad agrícola, se plantea la hipótesis de que sean o bien viviendas vacacionales o viviendas de familias que buscan un ideal rural del paisaje de pólderes.

Todo el territorio pasa a estar articulado, además de por los caminos ya existentes, por nuevas carreteras nacionales. A estas hay que sumar en los años 80 la autopista E-10 (4). A diferencia de las autopistas y carreteras nacionales en el resto de Flandes, estas infraestructuras no atraen nuevos desarrollos. Esto puede ser debido a la combinación de dos factores: las limitaciones constructivas en un paisaje de pólderes y la ausencia de demanda de vivienda y polaridades productivas en una comarca en la que toda actividad está dominada por el turismo costero.

En los siguientes 50 años, comienza aparecer una urbanización dispersa que va conectando los distintos núcleos costeros, hasta entonces separados. Podemos distinguir barrios de vivienda con jardín siguiendo el modelo de *cul-de-sac* (5), extensos *campings* de *bungalows* y caravanas (6), equipamientos y polos comerciales (7) y un campo de golf y club de campo (8). Entre ellos, aparecen de vez en cuando discretos desarrollos en cinta.

Figura 81: Evolución de Middelkerke entre 1971 y 1990 y entre 1990 y 2022

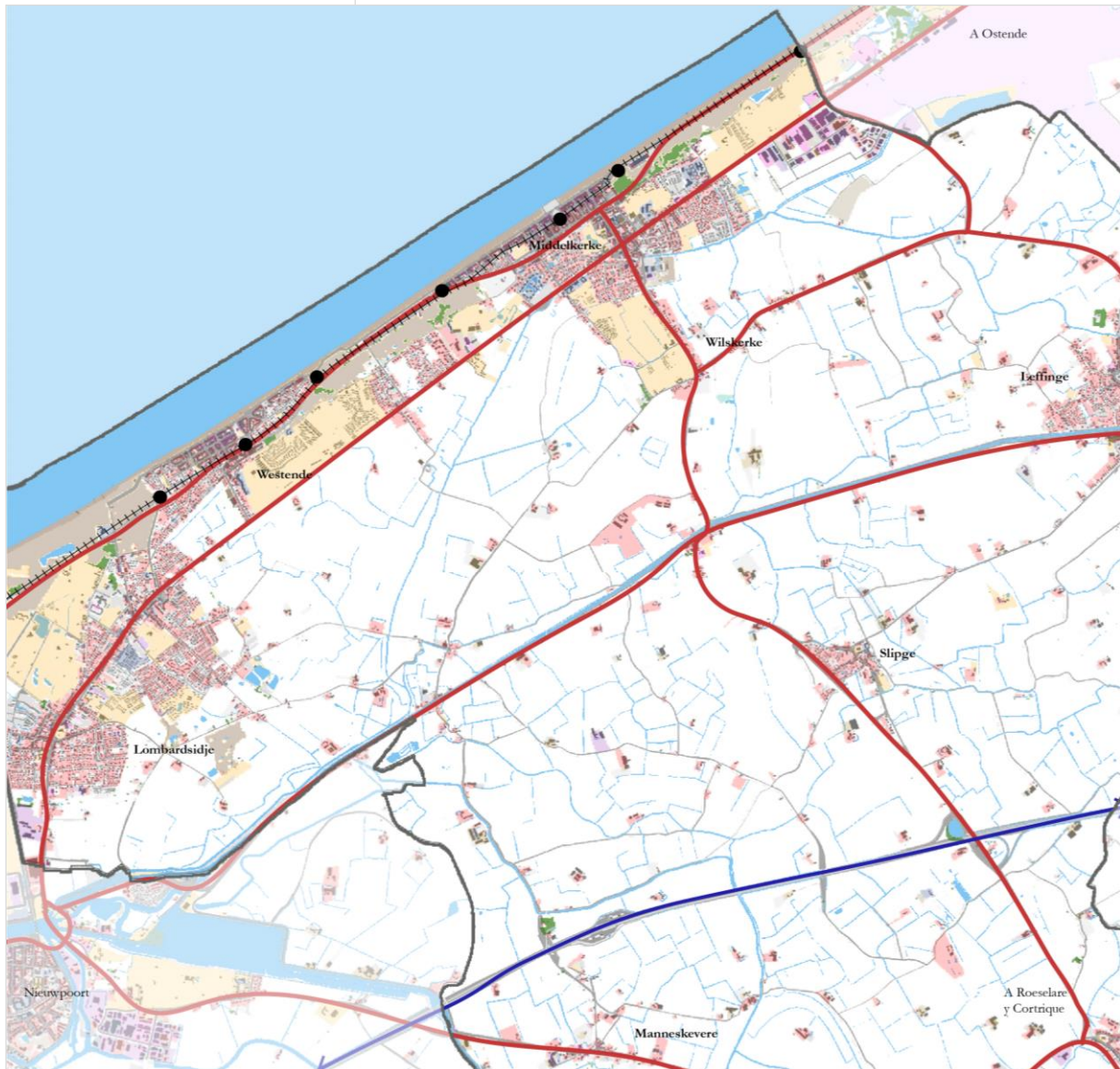


Los campos de cultivo junto al litoral van desapareciendo poco a poco, a medida que se van dando nuevos desarrollos. Aunque inicialmente la costa se empezase a urbanizar siguiendo unos planes claros y definidos en cada núcleo, finalmente la dispersión sin una planificación general es el modelo que se ha adoptado. Esta dispersión se da a lo largo de toda la costa, buscando el máximo rendimiento económico del turismo. En este contexto lineal, con todos los núcleos fácilmente accesibles, no parece haber ninguna lógica en concreto sobre la posición del nuevo desarrollo más allá de la disponibilidad de una parcela accesible a una de las dos carreteras costeras.

- Carreteras principales
- Carreteras secundarias
- ++ Vías de ferrocarril o tranvía
- Estación o parada de ferrocarril
- Bosques
- Campos de cultivo
- Masas de agua
- Páramos
- Zonas pantanosas
- Construcciones en 1971
- Construcciones en 1990
- Construcciones en 2022

Estado actual

Figura 82: Usos del suelo en la actualidad en Middelkerke



En Middelkerke se ha desarrollado una especie de gran *resort* turístico disperso a lo largo de una carretera. Las actividades recreativas, los campos de cultivo, las urbanizaciones de segunda vivienda, las dunas, los centros comerciales... se suceden en un extraño paisaje lineal resultado de aplicar caótico modelo de desarrollo de Flandes a una costa turistificada. La actividad se agolpa junto al litoral, dejando de lado una campiña interior parece rural. No obstante, la falta de funciones y servicios sus habitantes deban desplazarse a una red urbana, sea la costera u otra. Incluso en esta campiña se da una nueva forma de habitar que se acerca más a una nueva urbanidad que a la ruralidad tradicional.



Figura 83: Imagen satelital del área entre los núcleos de Westende y Lombardsdije, que presenta una mezcla de pólderes, dunas, urbanizaciones de viviendas con jardín y campings



Figura 84: Paisaje en torno a la carretera nacional N-318: área comercial (izquierda) y pólderes y un camping (derecha)



Figura 85: Paisaje en torno a la carretera nacional N-34: viviendas vacacionales y tranvía interurbano costero (izquierda), dunas y camping de bungalós (derecha), torres de apartamentos en primera línea de playa (fondo)

Conclusiones

La Región de Flandes se puede considerar como un ejemplo claro de territorio que ha sido transformado profundamente por un proceso de metropolización. A partir del sistema preindustrial de abundantes ciudades se ha ido formando a lo largo del siglo XX una auténtica constelación urbana. Es una compleja red de núcleos urbanos, entrelazados por una intensa dispersión a lo largo de la infraestructura de transporte.

La dispersión y metropolización en el territorio flamenco se enmarcan claramente dentro de tendencias y procesos a nivel global. La urbanización de la población mundial, la globalización de la economía, la desindustrialización, el desbordamiento de las ciudades compactas, la digitalización o la integración europea no son asuntos ajenos a un territorio en los que hasta una antigua villa rural ahora puede considerarse como parte de una red urbana con un peso económico internacional. En cualquier caso, la metropolización de Flandes se ha dado en unas circunstancias muy particulares.

La falta de planificación a nivel regional e intervención estatal ha resultado en una morfología caótica, de apariencia aleatoria. Se podría caer en el error de asumir que este paisaje desordenado es el resultado del azar, del desarrollo de tendencias que se han producido a nivel global pero que en Flandes no encontraron ningún tipo de regulación. Sin embargo, es un resultado, primero que todo, de políticas conscientes, de una motivación ideológica de parte de sucesivos gobiernos de distinto color para asentar a la población, primero, y la actividad económica, después, en el campo. Esto se ha hecho siguiendo un planteamiento esencialmente liberal, con la menor regulación estatal posible y sin una planificación a gran escala hasta hace poco tiempo.

Por otro lado, el análisis a escala local nos permite observar que la forma de la urbanización no es aleatoria. Depende, en primer, lugar de la geografía física. En los ejemplos estudiados se observa que Wetteren se encuentra en una ribera fluvial fértil que permite construir en todo el territorio, en Beringen la actividad humana evita las zonas inundables y los suelos poco productivos y en Middelkerke la población se agolpa contra el litoral, separada del terreno inundable de pólderes y protegida de la costa por las dunas.

En segundo lugar, la urbanización depende de las características socioeconómicas: Wetteren, al ser una periferia, atrae población y actividades que se deslocalizan desde las grandes ciudades. Beringen es un área industrial en continuo crecimiento que surge con las minas de carbón y sigue desarrollándose con la industria diversificada en los márgenes del canal de Alberto. Middelkerke es una ciudad-balneario definida por el turismo y la recreación en la costa.

En los tres casos podemos observar una serie de puntos comunes. Por ejemplo, el espacio residencial siempre tiende a desplegarse por el territorio con una baja densidad sin regulación, con una condición suburbana e incluso podría decirse anti-urbana. Sigue como únicos criterios la accesibilidad y las posibilidades dadas por la geografía física. Las residencias ocupan siempre los márgenes de caminos y carreteras existentes, los llamados desarrollos en cinta. Cuando estos están completos, aparecen promociones aisladas en antiguas tierras de cultivo parceladas sin una planificación general coherente.

La industria surge ocupando el espacio de forma autónoma. Consume grandes superficies y se sitúa según sus necesidades de accesibilidad, lo que inevitablemente la ata a las infraestructuras de transporte a larga distancia. Estas infraestructuras de transporte a larga distancia también aparecen como objetos ajenos, superponiéndose a los elementos del paisaje preexistentes. Son los canales, las líneas de ferrocarril, las carreteras nacionales y las autopistas, en torno a los cuales surgen todo tipo de actividades.

Aparte de estos elementos se encuentran los servicios, los centros. Estos incluyen los núcleos históricos densos, donde se acumulan pequeños comercios y equipamientos públicos. También son las áreas comerciales, los parques empresariales y otros equipamientos que se dispersan por el territorio, normalmente junto a una autopista o carretera nacional.

Los límites de la ciudad se han difuminado. Las ciudades tradicionales se han transformado en densificaciones puntuales donde se acumula una mayor densidad de vivienda, servicios y equipamientos y actividades de dirección y control. En el territorio entre los núcleos urbanos, aparece esta dispersión de apariencia caótica, pero de morfología, como ya hemos visto, en absoluto aleatoria. En los amplios espacios persisten las actividades agropecuarias y escasos espacios naturales, es decir, los remanentes del medio rural tal y como se ha concebido tradicionalmente.

La metrópolis de Flandes continúa creciendo en el plano horizontal, impulsada por complejas circunstancias globales, nacionales, regionales y locales. Lo que antes era campo, desaparece poco a poco y da lugar a un nuevo paisaje que tampoco es ciudad.

Índice de ilustraciones

Portada: Montaje en blanco y negro de la fotografía ISS039-E-9933 de la EEI. Recuperado en <https://visibleearth.nasa.gov/images/83599/brussels-and-antwerp-at-night>

Figura 1: Ilustración de la Broadacre City de Frank Lloyd Wright. Recuperado en

<https://arquiscopio.com/archivo/2013/08/10/broadacre-city/>

Figura 2: La asociación entre la planta y la sección del Valle. Ocupaciones rurales y ciudad de mercado. Recuperado de *Cities in evolution* (Geddes, 1915).

Figura 3: El sistema de lugares centrales en el Sur de Alemania según Christaller. Recuperado en

<https://blogs.ethz.ch/prespecific/2013/05/01/diagrams-christaller-central-place-theory/>

Figura 4: Esquema de la Ciudad Jardín basado en una ciudad central con varias ciudades satélite. Recuperado en

<https://www.archdaily.co/co/773722/10-ideas-utopicas-de-planificacion-urbana>

Figura 5: Fragmento de la *Broadacre City* mostrando la dispersión de funciones interconectadas en el territorio. Recuperado en

<https://arquiscopio.com/archivo/2013/08/10/broadacre-city/>

Figura 6: Modelo de crecimiento metropolitano en anillos concéntricos. Recuperado en *The Growth of the City: An introduction to a research project* (Burgess, 1925, pág. 153).

Figura 7: Plan del Gran Londres, 1944. Recuperado en

https://www.researchgate.net/publication/282815561_London_1944_Greater_London_Plan

Figura 8: Comparación de la metropolización del territorio en torno a diversas ciudades de Europa meridional antes y después de la desindustrialización. Recuperado de *La explosión de la ciudad* (Indovina, 2007, pág. 19).

Figura 9: Condado de Flandes. Recuperado en

[https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Locator_County_of_Flanders_\(1350\).svg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Locator_County_of_Flanders_(1350).svg)

Figura 10: Flandes o Países Bajos españoles bajo el reinado de Carlos V. Recuperado en

[https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Political_map_of_the_Low_Countries_\(1350\)-hu.svg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Political_map_of_the_Low_Countries_(1350)-hu.svg)

Figura 11: Región contemporánea de Flandes dentro del Reino de Bélgica. Recuperado en

https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Flemish_Region_in_Belgium.svg

Figura 12: Mapa político de Bélgica. Recuperado en <https://www.ngi.be/website/aanbod/kaarten-en-fotos/thematische-kaarten/>

Figura 13: Paisajes naturales de Bélgica. Recuperado en <https://lv.vlaanderen.be/nl/voorlichting-info/feiten-cijfers/landbouwstreken-belgie>

Figura 14: Mapa topográfico de Bélgica. Recuperado en <https://quizlet.com/be/359703745/reliefkaart-van-belgie-diagram/>

Figura 15: Zonas cultivadas (amarillo) y zonas naturales (verde) de Bélgica. Elaboración propia a partir de cartografía de <https://www.geopunt.be/>

Figura 16: Ríos y cuencas hidrográficas de Bélgica. Recuperado en http://www.enseignement.be/index.php?page=23827&do_id=3161&do_check=

Figura 17: Recursos básicos y procesamiento en Bélgica a mediados del siglo XX. Recuperado en <https://maps.lib.utexas.edu/maps/belgium.html>

Figura 18: Distribución de la población en Bélgica. Elaboración propia a partir de cartografía de <https://www.geopunt.be/>

Figura 19: Acceso al mar de la ciudad de Brujas hasta el siglo XV a través de canales y el Zwin, un brazo de mar. Recuperado en <https://www.cambridge.org/core/books/abs/medieval-bruges/origins-and-early-history/E146CDAD706FFEA691355B2A3B4A0E9B>

Figura 20: La ciudad de Malinas en el mapa del conde de Ferraris. Fragmento del *Ferraris Kaart* disponible en <https://www.geopunt.be/catalogus/datasetfolder/2d7382ea-d25c-4fe5-9196-b7ebf2dbe352>

Figura 21: Fragmento de la campaña entre Bruselas y Gante en el mapa del conde de Ferraris. Fragmento del *Ferraris Kaart* disponible en <https://www.geopunt.be/catalogus/datasetfolder/2d7382ea-d25c-4fe5-9196-b7ebf2dbe352>

Figura 22: Bruselas y sus alrededores, 1881. Recuperado de <https://catalogue.bnf.fr/ark:/12148/cb407234316>

Figura 23: Bruselas y sus alrededores en el mapa del conde de Ferraris. Fragmento del *Ferraris Kaart* disponible en <https://www.geopunt.be/catalogus/datasetfolder/2d7382ea-d25c-4fe5-9196-b7ebf2dbe352>

Figura 24: Establecimientos de la Sociedad Cockerill. Altos hornos, talleres de construcción y minas de carbón en Seraing, en la periferia de Lieja. Recuperado en http://www.numeriques.be/index.php?id=1&no_cache=1&tx_portailnumeriques_pi1%5Bview%5D=item_detail&tx_portailnumeriques_pi1%5Bid%5D=peps%3AMAR-MMI-SID000075&tx_portailnumeriques_pi1%5Bnum%5D=4

Figura 25: Cursos de agua abiertos a la navegación en Bélgica. Recuperado en <https://www.eurocanals.com/Waterways/belgiumwaterways.html>

Figura 26: Vías de ferrocarril belgas. Evolución de la red entre 1845 y 1880. Recuperado en http://www.garesbelges.be/cartes_reseau.htm

Figura 27: Red de líneas de ferrocarril vecinales, 1920. Recuperado en http://www.garesbelges.be/cartes_reseau.htm

Figura 28: Anuncio de viviendas de una empresa de construcción belga, 1933. Recuperado de Patching up the Belgian urban landscape. *Oase Journal* (52) (De Meulder et al., 1999, pág. 87).

Figura 29: Relación de la urbanización entre 1850 y 1939 (marrón) con la densa red de ferrocarriles (rojo) en el Distrito de Cortrique. Recuperado de Planning Rural-Urban Landscapes: Railways and Countryside Urbanisation in South-West Flanders, Belgium (1830–1930). *Landscape Research*, 39(5) (De Block, 2014, pág. 558).

Figura 30: Vista de una calle de Knokke het Zoute. Recuperado de Patching up the Belgian urban landscape. *Oase Journal* (52) (De Meulder et al., 1999, pág. 103).

Figura 31: Plano del proyecto de Knokke het Zoute. Recuperado de Patching up the Belgian urban landscape. *Oase Journal* (52) (De Meulder et al., 1999, pág. 103).

Figura 32: Vista del barrio-jardín de Le Logis-Floréal. Recuperado en <https://architectuurwijzer.be/100-jaar-brusselse-cooperatieve-tuinwijken/>

Figura 33: Plano del barrio-jardín de Le Logis-Floréal. Recuperado en <https://architectuurwijzer.be/100-jaar-brusselse-cooperatieve-tuinwijken/>

Figura 35: Autopista E-40 en 1956. Recuperado en <https://wegen-routes.be/hist/hist2n.html>

Figura 34: Infraestructuras de transporte paralelas entre Bruselas y Gante en 1971. La nacional N-9 (rojo), la línea de ferrocarril (azul) y la autovía E-40 (negro). Elaboración propia

Figura 36: Evolución de la red de autovías belgas entre 1965 y 1988. Recuperado en <https://wegen-routes.be/hist/hist43n.html>

Figura 37: Red de carreteras de Bélgica. Autopistas (azules), carreteras nacionales (rojas), provinciales (naranjas) y rurales (amarillas). Elaboración propia a partir de cartografía de <https://www.geopunt.be/>

Figura 38: Urbanización en los márgenes de Kessel-Lo a lo largo de los siglos XIX y XX. Recuperado de Patching up the Belgian urban landscape. *Oase Journal* (52) (De Meulder et al., 1999, pág. 98).

Figura 39: Esquema-resumen de la ordenación regional propuesta por el RSV. Recuperado en https://www.researchgate.net/figure/Spatial-strategy-diagram-from-the-Ruimtelijk-Structuurplan-Vlaanderen-Spatial-Structure_fig3_233869882

Figura 40: Usos del suelo en la Región de Flandes. Elaboración propia a partir de cartografía de <https://www.geopunt.be/>

Figura 41: Geografía física y su relación con la superficie construida de la región de Flandes. Elaboración propia a partir de cartografía de <https://www.geopunt.be/>

Figura 42: Cursos de agua navegables y su relación con la superficie construida en la región de Flandes. Elaboración propia a partir de cartografía de <https://www.geopunt.be/>

Figura 43: Estudio por Cattoor y De Meulder del área de influencia del canal Bossuit-Cortrique. Recuperado de Interaction between collaborative urbanism and formal cartographies: Design experiments in Southwest Flanders. En N. Meijsmans (Ed.), *Designing for a Region* (Cattoor y De Meulder, 2010, pág. 206).

Figura 44: Líneas de ferrocarril y su relación con la superficie construida en la región de Flandes. Elaboración propia a partir de cartografía de <https://www.geopunt.be/>

Figura 45: Red de carreteras y su relación con la superficie construida en la Región de Flandes. Elaboración propia a partir de la figura 37.

Figura 46: Autopista E-17 y su relación con el paisaje. Recuperado de Interaction between collaborative urbanism and formal cartographies: Design experiments in Southwest Flanders. En N. Meijsmans (Ed.), *Designing for a Region* (Cattoor y De Meulder, 2010, pág. 212).

Figura 47: Líneas y paradas de la empresa de transporte público. Elaboración propia a partir de cartografía de <https://www.geopunt.be/>

Figura 48: Centros administrativos de la región de Flandes. Elaboración propia a partir de cartografía de <https://www.geopunt.be/>

Figura 49: Población de los principales núcleos urbanos de la región de Flandes. Elaboración propia a partir de cartografía de <https://www.geopunt.be/> y datos de *Chiffres de la population par province et par commune, a la date du 1er janvier 2022* (Dirección general de Identidad y Asuntos ciudadanos, 2022).

Figura 50: Selección de áreas urbanas y redes urbanas en el RSV en relación con la superficie construida en la Región de Flandes. Elaboración propia a partir de esquema recuperado del *Ruimtelijke Structuurplan Vlaanderen* (Departamento de Ordenación del Territorio, Política de Vivienda y Patrimonio Real, 2011, pág. 213)

Figura 51: Área metropolitana de Bruselas según tres criterios: aglomeración construida, área funcional según telecomunicaciones frecuentes y área funcional según empleo. Recuperado de *Revisiting the extension of the Brussels urban agglomeration : new methods, new data ... new results ? Belgeo(1-2)* (Thomas et al., 2012).

Figura 52: Área de los tres perfiles analizados en la región de Flandes. Fragmento de *Landgebruik - Vlaanderen - toestand 2019*, recuperado de <https://www.geopunt.be/catalogus/datasetfolder/fe979929-a2b5-4353-94c5-608c4b109dc6>

Figura 53: Distribución de los usos del suelo en el Diamante flamenco. Fragmento de *Landgebruik - Vlaanderen - toestand 2019*, recuperado de <https://www.geopunt.be/catalogus/datasetfolder/fe979929-a2b5-4353-94c5-608c4b109dc6>

Figura 54: Distribución de los usos del suelo en la costa flamenca. Fragmento de *Landgebruik - Vlaanderen - toestand 2019*, recuperado de <https://www.geopunt.be/catalogus/datasetfolder/fe979929-a2b5-4353-94c5-608c4b109dc6>

Figura 55: Distribución de los usos del suelo en la Cuenca minera de Limburgo. Elaboración propia a partir de cartografía de <https://www.geopunt.be/>

Figura 56: Localización de Wetteren en relación con las infraestructuras que conectan Gante y Bruselas. Elaboración propia a partir de cartografía de <https://www.google.es/maps/>

Figura 57: Evolución demográfica del actual municipio de Wetteren desde la independencia hasta hoy. Recuperado en <https://es.wikipedia.org/wiki/Wetteren>

Figura 58: Evolución de Wetteren a lo largo de los siglos XVIII y XIX. Elaboración propia a partir de cartografía de <https://www.geopunt.be/>

Figura 59: Evolución de Wetteren entre 1971 y 1990 y entre 1990 y 2022. Elaboración propia a partir de cartografía de <https://www.geopunt.be/>

Figura 60: Usos del suelo en la actualidad en Wetteren.

Elaboración propia a partir de cartografía de

<https://www.geopunt.be/>

Figura 61: Plaza de la Estación de Wetteren, 1930. Recuperada de

<https://lib.ugent.be/en/catalog/rug01:001013703>

Figura 62: Apeadero de Kwatrecht, fecha desconocida.

Recuperada de <http://www.garesbelges.be/kwatrecht.htm>

Figura 63: Desarrollo en cinta en torno a la carretera nacional N-462 con viviendas adosadas de principios del siglo XX (izquierda)

y viviendas con jardín más recientes (derecha). Imagen de *Street View* de *Google Maps*, obtenida en <https://www.google.es/maps/>

Figura 64: Imagen satelital de los barrios de cul-de-sac construidos

en antiguas tierras de cultivo tras los desarrollos en cinta en el núcleo de Masselem. Obtenida en <https://www.google.es/maps/>

Figura 65: Desarrollo en cinta (izquierda) y área comercial

(derecha) en los márgenes de la carretera nacional N-9. Imagen de *Street View* de *Google Maps*, obtenida en

<https://www.google.es/maps/>

Figura 66: Polo industrial y equipamientos junto a la intersección

entre la autopista E-40 y la nacional N-42. Recuperada de

<https://www.dreamballooning.be/en/pictures/>

Figura 67: Localización de Beringen en relación con las

infraestructuras que conectan Amberes y Hasselt. Elaboración

propia a partir de cartografía de <https://www.google.es/maps/>

Figura 68: Evolución demográfica del actual municipio de

Beringen desde 1846 hasta hoy. Recuperado en

[https://es.wikipedia.org/wiki/Beringen_\(B%C3%A9lgica\)](https://es.wikipedia.org/wiki/Beringen_(B%C3%A9lgica))

Figura 69: Evolución de Beringen entre el siglo XVIII y la década

de 1930. Elaboración propia a partir de cartografía de

<https://www.geopunt.be/>

Figura 70: Evolución de Beringen entre 1971 y 1990 y entre 1990 y

2022. Elaboración propia a partir de cartografía de

<https://www.geopunt.be/>

Figura 71: Usos del suelo en la actualidad en Beringen.

Elaboración propia a partir de cartografía de

<https://www.geopunt.be/>

Figura 72: Viviendas de los trabajadores en Beringen-Mijn, fecha

desconocida. Recuperada de

<https://stramien.be/projects/masterplan-beringen-mijn>

Figura 73: Muelles de las minas de carbón de Beringen en el canal de Alberto, 1941. Recuperada de *Breekbaar Verleden* (Segers y Veys, 2010, pág. 94).

Figura 74: Instalaciones industriales y logísticas en la actualidad en los márgenes del canal de Alberto. Imagen de *Street View* de *Google Maps*, obtenida en <https://www.google.es/maps/>

Figura 75: Imagen satelital del poblado minero planificado de Beringen-Mijn. Obtenida en <https://www.google.es/maps/>

Figura 76: Imagen satelital de la banda edificada al este de Beringen-Mijn, donde se mezclan desarrollos en cinta y tierras de uso agropecuario. Obtenida en <https://www.google.es/maps/>

Figura 77: Paisaje simultáneamente suburbano y rural en el núcleo de Koersel. Imagen de *Street View* de *Google Maps*, obtenida en <https://www.google.es/maps/>

Figura 78: Localización de Middelkerke en relación con las infraestructuras que conectan Nieuwpoort y Ostende. Elaboración propia a partir de cartografía de <https://www.google.es/maps/>

Figura 79: Evolución demográfica del actual municipio de Middelkerke desde 1846 hasta hoy. Recuperado en <https://es.wikipedia.org/wiki/Middelkerke>

Figura 80: Evolución de Middelkerke entre el siglo XVIII y la década de 1930. Elaboración propia a partir de cartografía de <https://www.geopunt.be/>

Figura 81: Evolución de Middelkerke entre 1971 y 1990 y entre 1990 y 2022. Elaboración propia a partir de cartografía de <https://www.geopunt.be/>

Figura 82: Usos del suelo en la actualidad en Middelkerke. Elaboración propia a partir de cartografía de <https://www.geopunt.be/>

Figura 83: Imagen satelital del área entre los núcleos de Westende y Lombardsidje, que presenta una mezcla de pólderes, dunas, urbanizaciones de viviendas con jardín y campings. Obtenida en <https://www.google.es/maps/>

Figura 84: Paisaje en torno a la carretera nacional N-318: área comercial (izquierda) y pólderes y un camping (derecha). Imagen de *Street View* de *Google Maps*, obtenida en <https://www.google.es/maps/>

Figura 85: Paisaje en torno a la carretera nacional N-34: viviendas vacacionales y tranvía interurbano costero (izquierda), dunas y camping de bungalós (derecha), torres de apartamentos en primera línea de playa (fondo). Imagen de *Street View* de *Google Maps*, obtenida en <https://www.google.es/maps/>

Bibliografía

- Ayuntamiento de Beringen. (s.f.). *Geschiedenis van Beringen* [Historia de Beringen]. Recuperado el 05 de Septiembre de 2022, de Beringen: <https://www.beringen.be/geschiedenis-van-beringen>
- Ayuntamiento de Middelkerke. (s.f.). *Erfgoed en geschiedenis van Middelkerke. Over Middelkerke. [Patrimonio e historia de Middelkerke. Acerca de Middelkerke]*. Recuperado el 05 de Septiembre de 2022, de Middelkerke: <https://www.middelkerke.be/nl/over-middelkerke/meer-middelkerke/erfgoed-en-geschiedenis-van-middelkerke>
- Ayuntamiento de Wetteren. (s.f.). *Geschiedenis van Wetteren. Over Wetteren. [Historia de Wetteren. Acerca de Wetteren]*. Recuperado el 05 de Septiembre de 2022, de Wetteren: <https://www.wetteren.be/geschiedenis-van-wetteren>
- Brenner, N. (2016). La “era urbana” en debate. *EURE*, 42(127), 307-339.
- Britannica, The Editors of Encyclopaedia. (s.f.). Central-place theory. En *Encyclopaedia Britannica*. Recuperado el 03 de Julio de 2022, de <https://www.britannica.com/topic/central-place-theory>
- Burgess, E. W. (1925). The Growth of the City: An Introduction to a Research Project. En R. T. LeGates, & F. Stout (Edits.), *The City Reader*. Nueva York: Routledge.
- Castells, M. (1993). European Cities, the Informational Society and the Global Economy. En R. T. LeGates, & F. Stout (Edits.), *The City Reader* (págs. 478-489). Nueva York: Rotuledge.
- Cattoor, B., & De Meulder, B. (2010). Interaction between collaborative urbanism and formal cartographies: Design experiments in Southwest Flanders. En N. Meijsmans (Ed.), *Designing for a Region* (págs. 202-213). Amsterdam: SUN.
- Chung, C. J., Inaba, J., Koolhaas, R., & Leong, S. T. (2001). *Project on the City I: Great Leap Forward*. Taschen.
- De Block, G. (2014). Planning Rural-Urban Landscapes: Railways and Countryside Urbanisation in South-West Flanders, Belgium (1830–1930). *Landscape Research*, 39(5), 542-565. doi:<https://doi.org/10.1080/01426397.2012.759917>
- De Block, G., & Polasky, J. (2011). Light railways and the rural–urban continuum: technology, space and society in late nineteenth-century Belgium. *Journal of Historical Geography*,

37(3), 312-328.
doi:<https://doi.org/10.1016/j.jhg.2011.01.003>

- De Decker, P. (2011). Understanding housing sprawl: the case of Flanders, Belgium. *Environment and Planning A: Economy and Space*, 43, 1634-1654.
- De Decker, P., Lammens, E., Van der Sluys, P., Van der Vliet, L., & Van Severen, P. J. (1987). Flanders' urbanity — an outline. *Planning Outlook*, 30(2), 91-98. doi: <http://dx.doi.org/10.1080/00320718708711805>
- De Geyter, X., Gheysen, M., De Boeck, L., Suzuki, Y., & Aureli, P. V. (2002). *After Sprawl: research for the contemporary city*. Amberes: DeSingel.
- De Las Rivas, J. L., & Vegara, A. (2016). *Supercities. La inteligencia del territorio*. Pamplona: Fundación Metrópoli.
- De Meulder, B., Schreurs, J., Cock, A., & Notteboom, B. (1999). Patching up the Belgian urban landscape. *Oase Journal*(52), 78-113.
- Departamento de Ordenación del Territorio, Política de Vivienda y Patrimonio Real. (2011). *Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen [Plan de Estructura Espacial para Flandes]*. Bruselas: Ministerio de la Región de Flandes.
- Dirección general de Identidad y Asuntos ciudadanos. (2022). *Chiffres de la population par province et par commune, a la date du 1er janvier 2022*. Namur: Ministerio de la Región de Valonia. Recuperado el 02 de Septiembre de 2022, de <https://www.ibz.rrn.fgov.be/fr/population/statistiques-de-population/>
- European Environment Agency. (2006). *Urban Sprawl in Europe*. Copenague: European Environment Agency.
- Fishman, R. (1987). Beyond Suburbia: The rise of the Technoburb. En R. T. Gates, & F. Stout (Edits.), *The City Reader* (págs. 69-77). Nueva York: Routledge.
- Fishman, R. (2005). The Fifth Migration. *Journal of the American Planning Association*, 71(4), 357-366.
- Geddes, P. (1915). *Cities in Evolution. An introduction to the town planning movement and to the study of cities*. Londres: Ernest Benn Ltd.
- Geddes, P. (1925). The Valley in the town. *The Survey Graphic Number*, 54(5), 288-325.
- Gheysen, M. (2020). *Unlocking the potential of collective spaces in All City/ All LandLand*. Bruselas: Departamento de Arquitectura. Katholieke Universiteit Leuven. Obtenido de <https://limo.libis.be/primo->

explore/fulldisplay?docid=LIRIAS2901344&context=L&vid=Lirias&search_scope=Lirias&adaptor=Local%20Search%20Engine&tab=default_tab&query=any,contains,all%20city%20all%20land

Gobierno federal de Bélgica. (s.f.). *About Belgium. Government*. Recuperado el 2022 de Agosto de 02, de Belgium: https://www.belgium.be/en/about_belgium/government

Gobierno federal de Bélgica. (s.f.). *About Belgium. History*. Recuperado el 02 de Agosto de 2022, de Belgium: https://www.belgium.be/en/about_belgium/country/history

Howard, E. (1898). "Author's introduction" and "The Town Magnet". En R. T. LeGates, & F. Stout (Edits.), *The City Reader* (págs. 314-321). Nueva York: Routledge.

Indovina, F. (2007). La metropolización del territorio. Nuevas jerarquías territoriales. En A. Font Arellano (Ed.), *La explosión de la ciudad. Transformaciones territoriales en las regiones urbanas de Europa meridional* (págs. 20-49). Madrid: Ministerio de Vivienda.

Lazzari, M., Verjans, P., & Durviaux, A.-L. (Agosto de 2008). La fusion des communes: une réforme trentenaire. *Territoire(s) wallon(s)*, 27-34. Recuperado el 01 de Septiembre de 2022, de <https://cpdt.wallonie.be/publications/les-archives/les-archives-19>

Monclús, J., & Díez Medina, C. (2007). Urban Voids and 'in-between' Landscapes. En J. Monclús, & C. Díez Medina, *Urban Visions: From Planning Culture to Landscape Urbanism* (págs. 247-258). Cham: Springer.

Murphy, A. B., Van der Wee, H. F., Doucy, A. J., Lamberts, E. B., Materné, J. M., & Van Molle, L. (s.f.). Belgium. En *Encyclopaedia Britannica*. Recuperado el 10 de Agosto de 2022, de Encyclopedia Britannica: <https://www.britannica.com/place/Belgium>

Romańczyk, K. (2012). Transforming Brussels into an international city – Reflections on 'Brusselization'. *Cities*, 29(2), 126-132.

Solà-Morales i Rubió, I. (2002). Terrain Vague. En I. Solà-Morales i Rubió, *Territorios* (págs. 118-123). Barcelona: Editorial Gustavo Gil.

Tempels, B., Verbeek, T., Pisman, A., & Allaert, G. (2011). Urban dynamics in the Flemish countryside. A comparative study on morphological patterns and local economy. *Cities without limits. International Conference of the European Urban Research Association*. Copenague: European Urban Research Association (EURA).

- Thomas, I., Cotteels, C., Jones, J., & Peeters, D. (2012). Revisiting the extension of the Brussels urban agglomeration : new methods, new data ... new results ? *Belgeo*(1-2). Recuperado el 07 de Septiembre de 2022, de <http://journals.openedition.org/belgeo/6074>
- Webber, M. M. (1968). The Post-City Age. En R. T. LeGates, & F. Stout (Edits.), *The City Reader* (págs. 473-478). Nueva York: Routledge.
- Wright, F. L. (1935). Broadacre City: A New Community Plan. En R. T. LeGates, & F. Stout (Edits.), *The City Reader* (págs. 331-336). Nueva York: Roudtlege.

