

ESQUINAS TERRITORIALES

MOVILIDAD Y PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, UN MODELO DE INTEGRACIÓN: EL RANDSTAD-HOLLAND

1 ÍNDICE DE LA TESIS

INTRODUCCIÓN

Presentación
Objetivos e hipótesis
Actualidad del tema
Idoneidad del caso de estudio
Estructura y contenido
Metodología
Consideraciones previas

PARTE I MARCO TEÓRICO

1 MOVILIDAD Y TERRITORIO

1.1 Esquinas territoriales

- 1.1.1 Ciudades, esquinas: nodos y lugares
- 1.1.2 Cuestión de escala

1.2 Antecedentes

- 1.2.1 Construir la ciudad a través de las encrucijadas
- 1.2.2 Construir el territorio desde la movilidad

1.3 Movilidad y usos del suelo

- 1.3.1 Paradigmas entre la red de transporte y urbana
- 1.3.2 Usos del suelo y movilidad

1.4 TOD

- 1.4.1 Modelo Transit Oriented Development
- 1.4.2 Criterios de diseño

2 LA CONDICIÓN DE NODO Y LUGAR

2.1 El modelo nodo-lugar

- 2.1.1 Consideraciones previas
- 2.1.2 Condición de nodo y de lugar

2.2 La Condición de nodo de transporte

- 2.2.1 Centralidad en la red
- 2.2.2 Estructura lineal
- 2.2.3 Estructural radial
- 2.2.4 Estructura arbórea
- 2.2.5 Estructura en malla reticular

2.3 La condición de lugar urbano

- 2.3.1 El no-lugar
- 2.3.2 Criterios de diseño del lugar de la movilidad

3 GÉNESIS DE LA RED

3.1 Introducción

3.2 Encrucijadas urbanas en el Delta

- 3.2.1 La conformación del paisaje
- 3.2.2 Encrucijadas litorales
- 3.2.3 Encrucijadas fluviales
- 3.2.4 Encrucijadas en el *Veenpolder*
- 3.2.5 Encrucijadas del *Meerpolder*

3.3 Consolidación de la red urbana

- 3.3.1 El origen de la Metrópolis
- 3.3.2 Primera transformación: Utrecht
- 3.3.3 Segunda transformación: Amsterdam

3.4 Policentrismo urbano y ferrocarril

- 3.4.1 La consolidación de la estructura policéntrica
- 3.4.2 El distrito ferroviario: Haarlem
- 3.4.3 El frente edificado: Delft
- 3.4.4 El bulvar urbano: Amsterdam

4 LA RED URBANA

4.1 Antecedentes

- 4.1.1 La crisis urbana del siglo XIX
- 4.1.2 La construcción de la Metropool
- 4.1.3 Un nuevo paradigma: la Tuinstad
- 4.1.4 El modelo neerlandés

4.2 Planificación territorial: principios, red y gestión

- 4.2.1 Antecedentes
- 4.2.2 II Nota Ruimtelijke Ordening (1966)
- 4.2.3 III Nota Ruimtelijke Ordening (1974)
- 4.2.4 IV Nota Ruimtelijke Ordening (1988)
- 4.2.5 V Nota Ruimtelijke Ordening
- 4.2.6 Nota Ruimte (2006)

4.3 Esquinas territoriales en práctica (I)

- 4.3.1 Vinexwijken
- 4.3.2 Nieuwe Sleutelprojecten NSP

5 LA RED DE TRANSPORTE

5.1 Antecedentes

- 5.1.1 La era del ferrocarril
- 5.1.2 El comienzo de una nueva era: el automóvil
- 5.1.3 El desarrollo de la red de autopistas
- 5.1.4 Movilidad y crisis

5.2 Integración de movilidad y desarrollo urbano

- 5.2.1 La escala local: el centro del centro
- 5.2.2 La escala regional: los centros en el centro

- 5.2.3 Actualidad
- 5.3 **Esquinas territoriales en práctica (II)**
 - 5.3.1 Rail 21: ferrocarril para una nueva era
 - 5.3.2 Stedenbaan (Zuid-Holland)

PARTE III ANÁLISIS DEL CASO DE ESTUDIO

6 EL RANDSTAD-HOLLAND

- 6.1 **El Randstad-Holland como concepto**
 - 6.1.1 Randstad-Holland vs Deltametropool
 - 6.1.2 Randstad-Holland, crisis de un concepto
- 6.2 **Urbs, Civitas, Nodus**
 - 6.2.1 Randstad-Holland – Urbs
 - 6.2.2 Randstad-Holland – Civitas
 - 6.2.3 Randstad-Holland – Nodus

7 ESQUINAS TERRITORIALES

- 7.1 **Estructura nodal de transporte**
 - 7.1.1 Esquinas territoriales (concepto)
 - 7.1.2 Red viaria vs. Red ferroviaria
 - 7.1.3 Corredores nodales de transporte
- 7.2 **Inventario de nodos de transporte**
 - 7.2.1 Descripción de la estructura nodal
 - 7.2.2 Análisis de la estructura nodal
- 7.3 **Esquinas territoriales**
 - 7.3.1 Descripción de las esquinas territoriales
 - 7.3.2 Análisis de las esquinas territoriales
 - 7.3.3 Sistemas de esquinas territoriales

8 PROYECTAR LAS ESQUINAS TERRITORIALES

- 8.1 **Sistema Zuid WTC - RAI (Amsterdam)**
 - 8.1.1 Cronología del sector
 - 8.1.2 Antecedentes
 - 8.1.3 Ordenación del sector
- 8.2 **Sistema Voorburg-Ypenburg (Den Haag)**
 - 8.2.1 Cronología del sector
 - 8.2.2 Antecedentes
 - 8.2.3 Ordenación del sector

CONCLUSIONES

BIBLIOGRAFIA

ABREVIATURAS

- APÉNDICE I** Routeontwerp van snelwegen
- APÉNDICE II** El espacio de la movilidad
- APÉNDICE III** Cuadro estadístico VINEXwijken
- APÉNDICE IV** Cronograma urbanístico

2 RESUMEN DEL CONTENIDO

ANTECEDENTES

En las primeras fases de colonización humana, el Delta neerlandés es un territorio inestable, sometido a la variabilidad de los ciclos del agua. Los grandes ríos de la región: Rijn, Maas y Schelde, se entrelazan formando un laberinto de meandros y arroyos junto con la red secundaria de descarga, antes de verter sus aguas al Noordzee. En este periodo primitivo, el paisaje interior del Delta es un mosaico impenetrable de marismas, turberas, bancos de arena y bosques de ribera; protegidos de la violencia del océano por un cordón litoral de dunas. Los primeros pobladores se someten a las circunstancias desfavorables del entorno, sin embargo, la progresiva adaptación del medio a sus necesidades alterará el frágil equilibrio de este ecosistema natural.

La red de transporte desempeña un papel decisivo en la consolidación de los primeros asentamientos en el Delta. A lo largo de los grandes ríos (este-oeste) y de las principales rutas terrestres (norte-sur) se fundan nuevas comunidades rurales basadas en la economía de subsistencia agrícola, pesquera y de explotación de turba como combustible. La prosperidad de estas poblaciones depende de la capacidad de establecer relaciones comerciales con otros mercados a través de una red del transporte eficiente y estable a escala regional. Las encrucijadas, como nodos donde los flujos del transporte convergen, se convierten en espacios de condensación de actividad urbana.

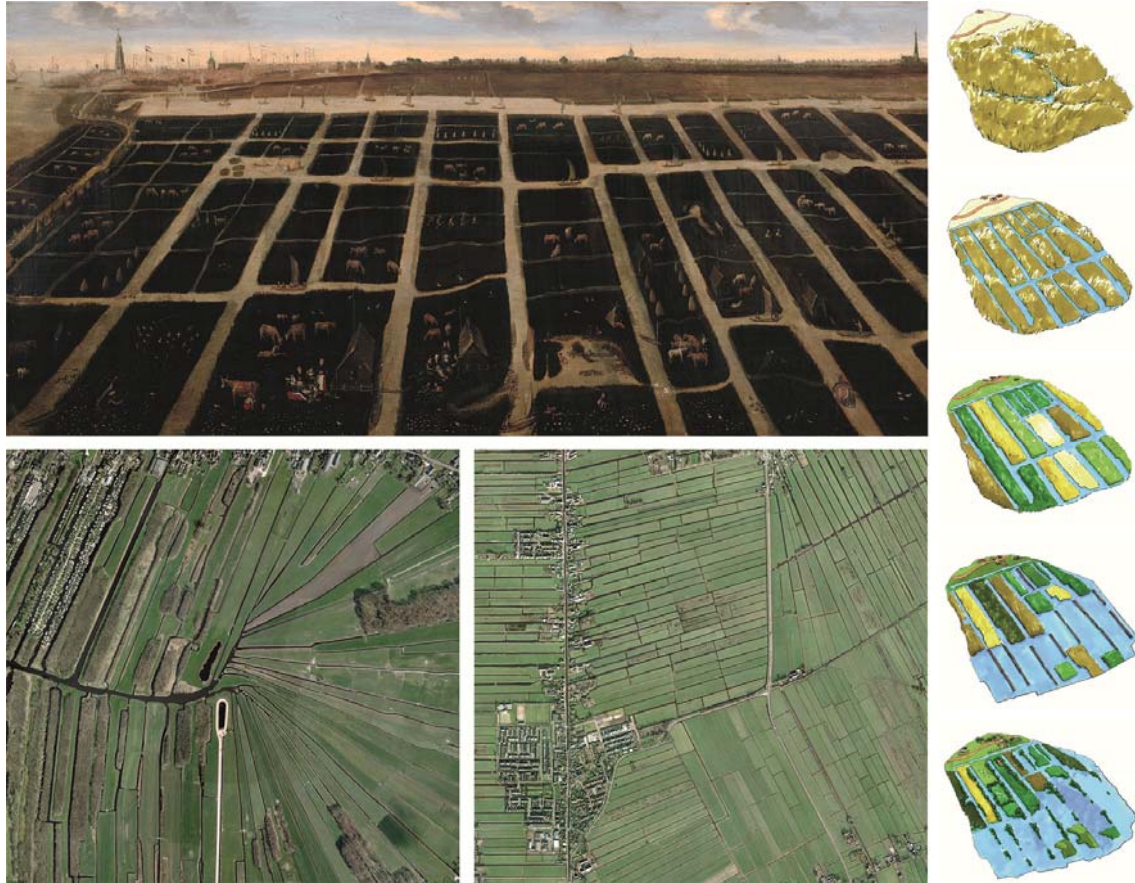
La trascendencia de las encrucijadas de transporte en el desarrollo del sistema urbano neerlandés es evidente desde las primeras etapas de colonización. El Delta es el espacio físico donde las relaciones de interdependencia entre movilidad y desarrollo urbano se materializan, y las encrucijadas constituyen su elemento básico ordenador. Bifurcaciones fluviales, intersecciones de carreteras, intercambiadores entre la red acuática y terrestre, etc. fijan una estructura nodal en un territorio inestable a partir de la cual evoluciona la red urbana. Sin embargo, la prosperidad de estos nodos depende de la capacidad de integrar la compleja red de conexiones físicas y virtuales a escala local, regional y global.

En el Delta, ciudad y territorio forman una unidad socio-económica interdependiente. El fortalecimiento de las relaciones entre el centro urbano y la periferia rural es posible a causa del desarrollo de una eficiente red del transporte (movilidad) y a la transformación del medio agrícola en un bien especulativo para los intereses urbanos (economía). El beneficio de este proceso de suburbanización es mutuo, puesto que los puertos urbanos funcionan, además, como *hubs* logísticos para la exportación de productos regionales hacia mercados exteriores y viceversa. La consolidación de estas unidades funcionales especializadas configura una primera jerarquía urbana, en un contexto de cambio de actitud de la sociedad neerlandesa de posiciones defensivas a ofensivas respecto a la relación con el agua.

Se pueden identificar tres etapas en la jerarquía de la red urbana del Delta. La primera se caracteriza por la estructura monocéntrica con base en la ciudad de Utrecht, sede del poder político, religioso y económico de la región. La condición de nodo del transporte de esta capital, en la confluencia de las principales rutas fluviales y terrestres de oriente, fortalece su posición frente al resto de asentamientos, el desarrollo de los cuales depende de su capacidad de establecer conexiones multiescalares. Utrecht mantendrá la centralidad de la red de comunicación hasta nuestros días. Sin embargo, en una segunda etapa la centralidad económica se desplazará hacia el oeste: Amsterdam.

La centralidad estratégica del Delta, en la confluencia de las rutas comerciales europeas, y la extensión de la red neerlandesa hacia mercados exteriores (Asia y América) favorece el desarrollo de

la red urbana y en particular de la ciudad de Amsterdam. La tercera y última etapa está caracterizada por el policentrismo del sistema urbano neerlandés, gestado a partir de la primera mitad del siglo XIX y fijado definitivamente con la aparición de un nuevo sistema de locomoción y cohesión territorial: el ferrocarril. La integración de la creciente movilidad interurbana y las políticas de contención urbana condicionarán el futuro de la red de transporte y urbana del Delta.



LA RED URBANA

La red urbana neerlandesa se mantiene prácticamente estable desde la *Gouden Eeuw* (siglo XVII) hasta la primera mitad del siglo XIX. La crisis económica rural en las provincias periféricas, como consecuencia de los cambios en la estructura productiva agrícola, provoca un éxodo migratorio hacia las capitales industrializadas del oeste. A escala local, las pésimas condiciones de vida en estos centros desencadenan la huida de las clases acomodadas hacia los suburbios periféricos. En este contexto, nace a principios del siglo XX la planificación urbanística moderna en Nederland, con la aprobación de la *Woningwet* [Ley de la vivienda] y *Gezondheidwet* [Ley de salud] (1901).

En un momento histórico marcado por grandes fluctuaciones demográficas internas, se proponen dos modelos de gestión del crecimiento: la ciudad-metrópolis, basada en la promoción de planes de extensión contiguos al centro urbano, y la ciudad-jardín, basada en la estructura policéntrica de baja densidad propuesta por E. Howard. En ambos casos la escala supralocal se perfila como la más adecuada para el desarrollo urbano del Delta. Del acuerdo entre las dos posiciones surge un modelo propio neerlandés, debatido en la International Town Planning Conference de Amsterdam (1924). El resultado es un territorio funcionalmente especializado donde la red de transporte cohesiona el sistema urbano y la escala regional es el marco adecuado de gestión.

Los primeros planes de ordenación de ámbito nacional: *Nota over de ruimtelijke ordening van Nederland* [Memorándum sobre la ordenación espacial de Nederland] aprobados tras la Segunda Guerra Mundial, tienen como objetivo general la recuperación socio-económica y modernización tecnológica del país, y en particular el reequilibrio territorial entre el Randstad-Holland y las provincias periféricas. Las estrategias empleadas en la consecución de estos objetivos consisten en la gestión del crecimiento demográfico, la distribución de actividades en el territorio y el desarrollo de la red de transporte, al amparo de las políticas de descentralización selectiva: *gebundelde deconcentratie*. En estos primeros planes, las políticas sociales son prioritarias respecto a las económicas, puesto que la economía se beneficia del progreso social.

Las crisis energéticas de los años 70 alertan sobre las consecuencias del derroche energético y el efecto del desarrollo urbano descontrolado sobre el medioambiente. Las *Notas*, incapaces de contener la suburbanización del Randstad-Holland y la progresiva degradación de los centros urbanos, viran hacia la consolidación de una estructura nodal basada en la eficiencia del sistema urbano mediante la integración de la movilidad y ordenación espacial. La incorporación de figuras de contención del crecimiento y compacidad urbana, vinculadas a la red de transporte, marcará el desarrollo del oeste neerlandés en las últimas décadas del siglo XX.

Durante este periodo, se producen profundas transformaciones socio-económicas y geopolíticas en el contexto europeo. Los Estados pierden soberanía a favor de los organismos locales y supranacionales (UE). La batalla del poder económico en el mundo globalizado se juega en las ciudades. La incorporación del Randstad-Holland en el sistema urbano global dependerá de su papel como nodo logístico en la red internacional de tráfico de personas y mercancías. De este modo, el Aeropuerto Internacional de Amsterdam-Schiphol y el Puerto de Rotterdam se convierten en las puertas de acceso y motores económicos del país.

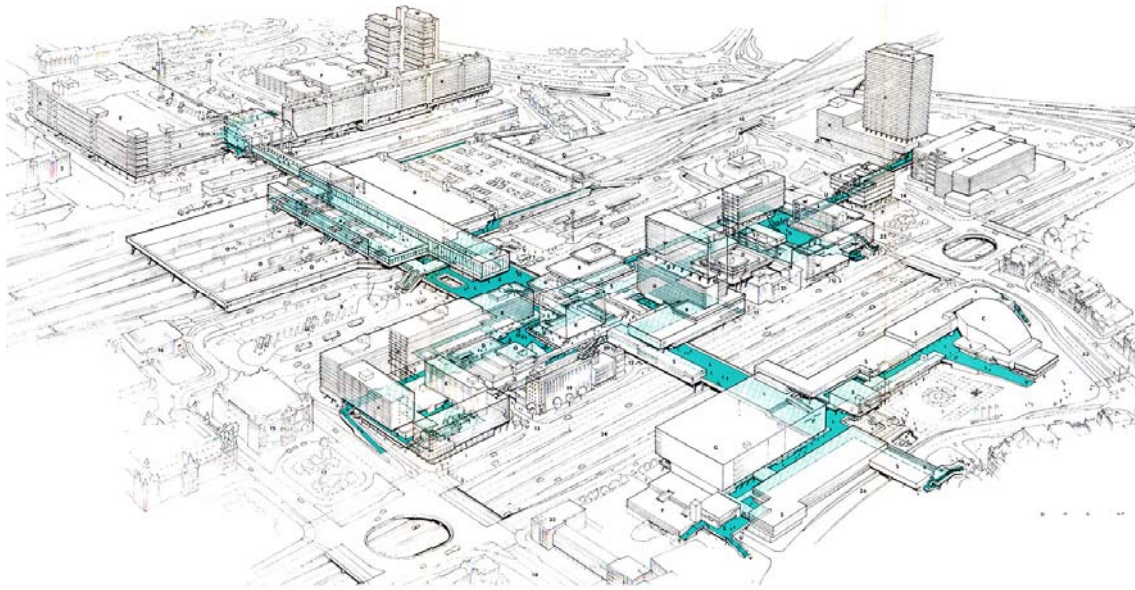
Las últimas *Notas* se centran en el desarrollo económico del anillo urbano central y la promoción de unas capitales especializadas a nivel internacional. Pero la competitividad económica neerlandesa pasa por la mejora de las cualidades espaciales a partir de la complementariedad entre tres redes territoriales: la urbana, basada en un modelo policéntrico jerarquizado y altamente especializado; la ecológica, basada en un sistema de espacios naturales productivos y de recreo que gestionan la relación con el agua; y finalmente, la del transporte, basada en una red de nodos de intercambio modal a escala local, regional y global.

LA RED DE TRANSPORTE

La red de transporte ha cumplido tradicionalmente una doble función como herramienta que favorece el desarrollo socio-económico: el intercambio, y permite la cohesión y control del territorio. Los primeros planes de carreteras neerlandeses (s.XIX) sirven a este doble cometido al conectar eficientemente los principales centros urbanos del Delta y consolidar un nuevo régimen político tras la unificación del país. Sin embargo, el desarrollo de la red viaria en Nederland se enfrenta a dos inconvenientes fundamentales: la fragmentación administrativa que obliga al consenso en cualquier tipo de intervención de carácter supramunicipal, y la competencia con otros sistemas de transporte con mayor tradición como por ejemplo la red de *trekvaarten* [canales de tiro] o el ferrocarril (1839).

Aunque el primer trayecto en automóvil en Nederland se realiza en 1896, entre las ciudades de Arnhem y Utrecht, la aprobación del esquema básico de conexiones rápidas (Plan de autopistas) tardará 40 años (1936). A las reticencias del Gobierno neerlandés hay que añadir la exclusividad de este tipo de medio, reservado a las élites económicas y de carácter fundamentalmente recreativo. Sin embargo, el incremento de la movilidad individual durante el primer tercio de siglo pone en

evidencia la inseguridad de la red de carreteras, en la que confluyen medios tan dispares como: vehículos de tracción animal, bicicletas o automóviles. La incompatibilidad entre las velocidades y la presión desde organizaciones sectoriales inicia el camino hacia la especialización de la red de transporte.



Durante la posguerra, los esfuerzos y recursos del Gobierno neerlandés se centran en la reconstrucción de la red ferroviaria, cuya primacía sobre el vehículo privado se mantiene hasta mediados de los 50. La rápida recuperación de la economía neerlandesa durante esta década permite el acceso de las clases medias a la compra de un automóvil. De esta forma, el parque automovilístico neerlandés crece a un ritmo superior al de la red, anticipando el colapso del sistema. Los planes de movilidad de los 60, inducidos por este optimismo desarrollista, proponen cambios profundos en el patrón de la red, de un modelo radial centrado en Utrecht a una malla con un mayor grado de homogeneidad. Simultáneamente, el incremento de la movilidad individual estimula la dispersión de actividades urbanas por el Delta. En este contexto de suburbanización territorial y dispersión funcional, por primera vez la ubicación de actividad se orienta hacia la red viaria.

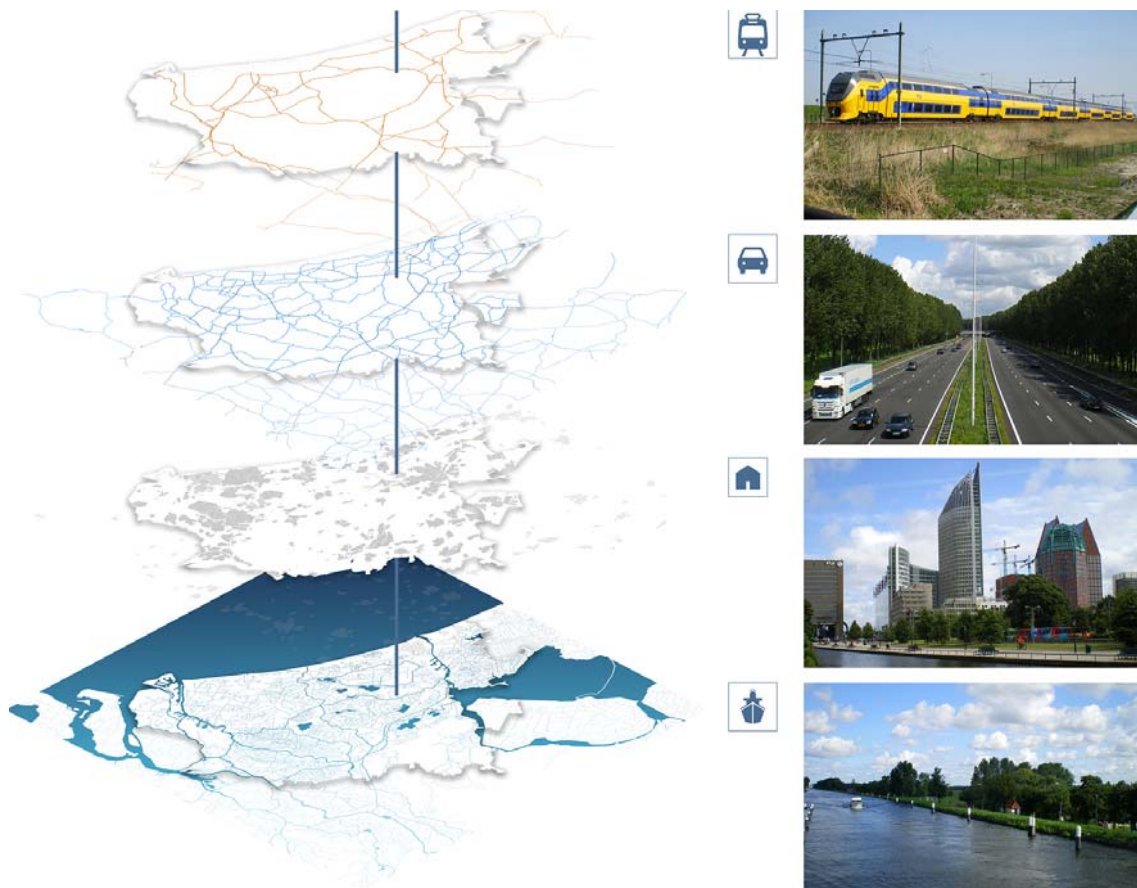
Las crisis del petróleo de la década de los 70 y la aceptación social del discurso ecologista fuerzan a las autoridades neerlandesas, durante los 80, a adoptar medidas restrictivas respecto al uso del vehículo privado y a promover el transporte público mediante planes de mejora del servicio ferroviario. El objetivo es mejorar la eficiencia energética del transporte y la calidad medioambiental a escala regional. En definitiva, una gestión integrada de los diferentes tipos de movilidad coordinada con políticas de compactación urbana. A escala local, esta integración tiene lugar en proyectos urbanos pioneros como el de la estación de intercambio modal y centro terciario *Hoog Catherijne* en Utrecht. Un *hub* regional que combina servicio de tren, tranvía, autobús, pasarelas peatonales, etc. y un programa mixto de actividad.

La prosperidad del Randstad-Holland depende, en el nuevo contexto de integración europea, de la competitividad de sus centros logísticos: el AA-Schiphol y el Puerto de Rotterdam. Las políticas de movilidad y la planificación espacial convergen en un sistema policéntrico y jerarquizado de nodos de intercambio modal, especialmente vinculado a la red de transporte público. El programa *Transferia/Transferium*, inspirado en los modelos de P&R anglosajones, son pioneros en la definición de este sistema nodal equipado con actividad urbana. A partir de este momento, los planes sectoriales asumen esta visión integral (*IV Nota*) e integran formas de transporte cívico: bicicleta. El futuro de la movilidad del Randstad-Holland depende de: la integración multiescalar de las redes del

transporte, el acuerdo entre agentes competentes, y la planificación coordinada de las políticas de compactación-dispersión urbanas en torno a los nodos de intercambio modal.

EL RANDSTAD-HOLLAND

El Randstad-Holland, como estructura urbana abstracta, ha superado el ámbito disciplinario de la ordenación espacial para entrar a formar parte del imaginario colectivo neerlandés. Como concepto, la Ciudad de margen, tiene evidentes connotaciones morfológicas puesto que vincula la estructura policéntrica del oeste a un vacío interior agrícola: el Groene Hart. En esta región, las funciones tradicionales propias las grandes capitales: política, cultura, economía, etc. se encuentran diseminadas en una red jerarquizada de centros urbanos. Por otra parte, la delimitación geográfica del Randstad-Holland se encuentra con dos obstáculos: el reconocimiento de un marco competencial y administrativo propio y su integración en redes urbanas y ecológicas de mayor escala. Las líneas acuáticas defensivas que protegían las tierras bajas del occidente neerlandés (s. XIX) establecen una frontera geográfica y paisajística de la región respecto al resto de Nederland.



El incremento de la movilidad a escala regional y la intensificación de los procesos de dispersión urbana han transformado el sistema urbano neerlandés en un mosaico heterogéneo de espacios en mayor o menor grado humanizados, y cohesionados por la red de transporte. Si se analiza la intensidad de las dinámicas urbanas, funcionales y de la movilidad del Randstad-Holland, pueden distinguirse dos subunidades territoriales: el Noordvleugel y Utrecht, en el norte, y el Zuidvleugel, en el sur. La competitividad de esta región a escala internacional está comprometida por: la saturación de la red de transporte, la poca disponibilidad de suelo y el deterioro de la calidad medioambiental. No obstante, el dinamismo económico, el capital humano y la condición de *bub*

logístico internacional benefician las aspiraciones de este sistema policéntrico altamente especializado.

(*Urbs*) El debilitamiento del límite entre medio urbano y rural en el Randstad-Holland tiene sus orígenes en los primeros procesos de “suburbanización” territorial iniciados en la *Gouden Eeuw*, y agravados por el incremento de la movilidad individual y la socialización del automóvil en la segunda mitad del siglo XX. El resultado es un mosaico urbano de densidades y calidades desiguales. Si se evalúan aspectos cuantitativos (densidad – compacidad), la red urbana se condensa en torno a los núcleos tradicionales y se extiende a través de los corredores de la movilidad, como ejes vertebradores de urbanidad. En cambio, si se tienen en cuenta criterios cualitativos, como la calidad de vida urbana, desde una óptica espacial, estos mismos ejes delimitan unidades cualitativas y evidencian la asimetría entre el Noordvleugel y Zuidvleugel.

(*Civitas*) El Randstad-Holland es una de las regiones más dinámicas, conectadas y competitivas del Occidente europeo, en pleno proceso de terciarización económica. El 20% del territorio concentra el 45,3% de la población activa de Nederland. Si se analiza la distribución de la actividad en el territorio atendiendo a parámetros cuantitativos, el mayor porcentaje de empleo se localiza en el centro de las grandes capitales: Amsterdam, Utrecht, Den Haag y Rotterdam. Los espacios de mayor diversidad funcional se sitúan, sin embargo, en la primera periferia de estas capitales. A escala regional, la actividad en el Zuidvleugel es menos heterogénea que en el norte. Los *hubs* logísticos: AA-Schiphol y Utrecht, en el norte, se comportan como polos de atracción de actividad, en oposición a la pérdida de peso específico del Puerto de Rotterdam, en el sur.

(*Nodus*) El Randstad-Holland es un *hub* logístico global, tanto de transporte aéreo (AA-Schiphol) como marítimo (Puerto de Rotterdam). A escala regional, la congestión de la red viaria, como consecuencia de la interferencia entre tráfico regional pasante perjudica especialmente al sector oriental, y en particular al nodo logístico de Utrecht. En relación al ferrocarril, el eje Amsterdam – Rotterdam, vía Schiphol, es la columna vertebral de la red ferroviaria neerlandesa en volumen de pasajeros. Asimismo, el uso de medios de transporte público es prioritario a escala municipal y regional, entre los centros del Noordvleugel y Zuidvleugel. Por otra parte, la movilidad cívica (bicicleta) es preferente en ciudades intermedias, debido a la relación de proximidad de los servicios públicos.

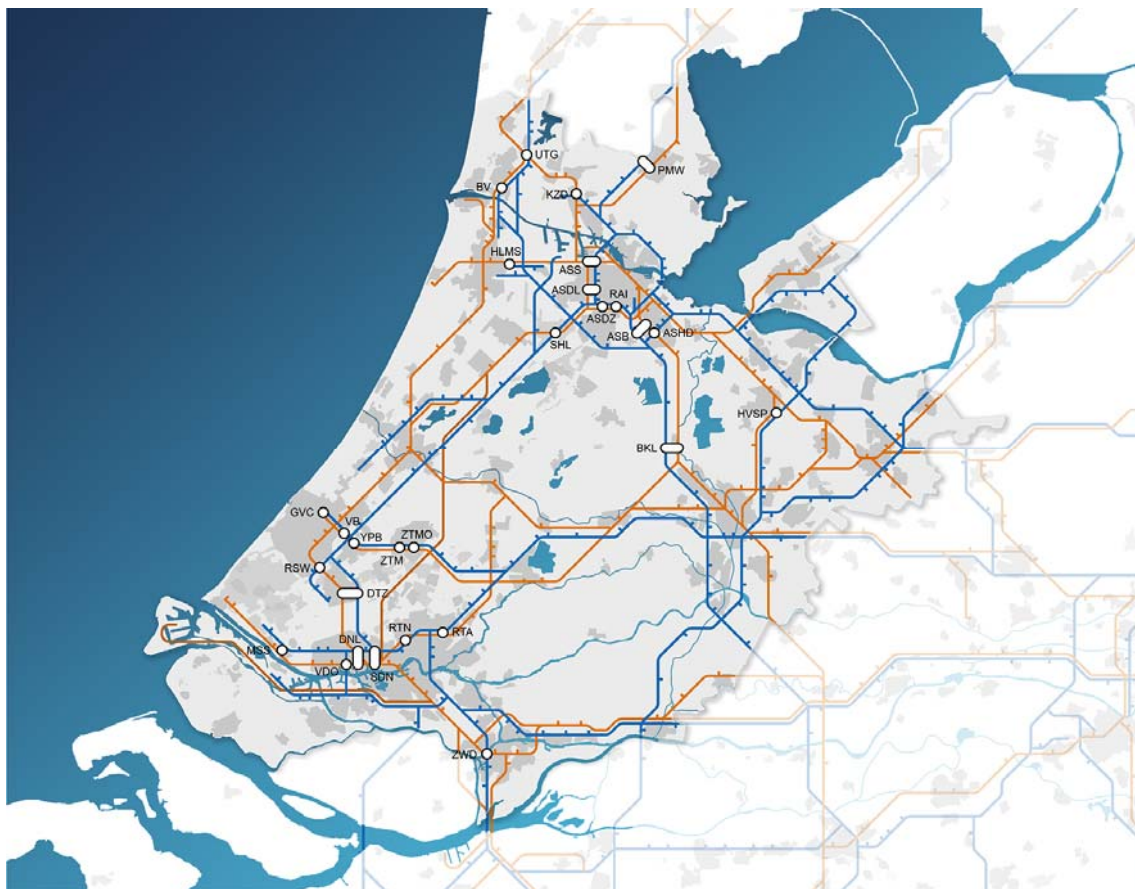
ESQUINAS TERRITORIALES

El incremento de la movilidad, vinculado a las dinámicas de dispersión urbana, favorece la concentración de actividad en los accesos a la red: los nodos de transporte, donde existe una relación directa entre la especialización funcional del territorio y la especialización de las redes de comunicación. El entorno de estos nodos se caracteriza por: la accesibilidad restringida a un medio de transporte, generalmente el vehículo privado; la hiperespecialización funcional del suelo y la homogeneidad de los tipos arquitectónicos. Este fenómeno es aplicable tanto a los clústeres industriales situados en los márgenes de las autopistas interurbanas como a los suburbios residenciales de baja densidad surgidos al abrigo de las estaciones ferroviarias.

Las “esquinas territoriales” son espacios contruidos de centralidad urbana donde tiene lugar el acuerdo entre movilidad y civilidad. Es decir, participan de una doble dimensión como nodos de la red de transporte y como lugares urbanos para la interacción social. Las “esquinas territoriales” son, por lo tanto, espacios donde se materializan las relaciones de interdependencia entre individuos, movimiento y arquitectura. En estos enclaves interactúan diferentes medios de transporte: viarios, ferroviarios, cívicos, etc. y escalas de conexión: local, regional y global. En definitiva, tienen la función de fijar la red móvil al territorio.

La distribución de los accesos a la red viaria y ferroviaria en el Randstad-Holland no es homogénea. Si se considera la estructura administrativa local, un tercio del territorio no dispone de acceso a la red de autopistas o estación de tren, especialmente en el Groene Hart. El 40% del territorio restante está servido por un único tipo de red. Si se analiza la proporción entre nodos viarios y ferroviarios, en el Noordvleugel predomina el transporte público frente al privado en el Zuidvleugel. Siendo, además, la densidad nodal en el ala norte el doble que la media de la región.

Uno de los aspectos que determina la condición de “esquina territorial” es la correspondencia entre las redes de transporte. El nivel de complementariedad entre la red de autopistas y la red ferroviaria en el Randstad-Holland este porcentaje es del 40%, principalmente en los corredores Schiphol-Zuidoost, Rotterdam-Gouda, Den Haag-Gouda y Utrecht-Hilversum. Pero la complementariedad entre redes no garantiza la correspondencia entre nodos, en este caso el porcentaje desciende hasta el 17%. Es decir, de los 325 accesos a la red viaria y ferroviaria en la región, sólo 28 disponen de conexión directa en un radio inferior a 1.800m.



En una primera fase se analiza el sistema nodal ferroviario desde la complementariedad entre la red regional y local (*nodus*), la mixtura e intensidad de la actividad (*civitas*), y las características morfológicas y la calidad de vida urbana (*urbs*), en cada una de las estaciones del Randstad-Holland. Respecto a la condición de nodo, el 10% de las estaciones permite el intercambio modal con el resto de medios como el tranvía, autobús, taxi o bicicleta. Estos enclaves funcionan como polos de atracción de actividad terciaria vinculada a los servicios a empresas y de logística. La mixtura de actividad es mayor en la primera periferia que en el centro de las grandes capitales.

Finalmente, se clasifican las 28 “esquinas territoriales” del Randstad-Holland en función de la relación de equilibrio entre la condición de nodo de transporte y lugar urbano, y se establece una primera categoría formada por 11 centralidades urbanas. La mayor parte de estos centros se encuentran localizados en la periferia de Amsterdam, Rotterdam y Den Haag, a una distancia de

1.500m del centro histórico y con densidades superiores a 2.500 hab/km². Pese a la elevada compacidad en estos sectores, la calidad de vida urbana es superior a la media a causa de su proximidad al Groene Hart y la lejanía de los complejos industriales. Estas “esquinas” funcionan como *hubs* regionales de transporte y la mixtura de actividad está vinculada a la densidad de empleo del sector. El dinamismo de estos ámbitos se demuestra en el desarrollo de planes urbanísticos de interés regional y nacional como el Zuidas (Amsterdam) o la Vlietzone-A4 (Den Haag).

PROYECTAR LAS ESQUINAS TERRITORIALES

Las esquinas territoriales del Randstad-Holland, como nodos de la red de transporte multiescalar y en su condición de nuevos centros urbanos regionales, cobran protagonismo en la planificación espacial neerlandesa a partir del último cuarto del siglo XX. Amsterdam establece un sistema policéntrico local, con proyectos como Zuidas, mientras que Den Haag define una red de corredores urbanos, como la Vlietzone-A4, apoyados en la red de transporte metropolitana.

El tramo sur del corredor de circunvalación de Amsterdam (*Ring*), entre los ríos Schinkel y Amstel, se encuentra en el punto medio de la ruta que conecta el casco histórico y el Aeropuerto de Schiphol. A partir de la década de los 80, el sector acoge aquellas actividades que no tienen cabida en el centro urbano, por la disponibilidad de suelo y la accesibilidad a la red de transporte regional. El desarrollo del sector se realiza a partir de unidades funcionales con una lógica interna de ordenación y la infraestructura de transporte desempeña un doble papel como elemento que conecta los fragmentos urbanos a la red regional y como barrera física que condiciona su integración en la red de comunicación, urbana y ecológica local.

El Plan Zuidas, emplazado en el sistema Zuid WTC-RAI, tiene como objetivo configurar una nueva centralidad urbana de calidad con proyección internacional, a partir del fortalecimiento de las conexiones con la red de transporte global, pero que manifieste las virtudes locales de Amsterdam a nivel social, económico y cultural. El Plan Zuidas, literalmente Eje sur, gestiona la transición del sector de espacio de paso del tráfico regional a destino internacional cualificado, a través de un modelo de ordenación basado en la compacidad urbana, la mixtura funcional y la conectividad con las redes locales. La densidad es el factor clave en el desarrollo urbano del distrito Zuidas, tanto cuantitativa como cualitativa.

La centralidad del sistema Voorburg–Ypenburg como nodo de la red de transporte regional, en la periferia de la ciudad de Den Haag, es recogida en los primeros planes estructurales de la red viaria y ferroviaria neerlandesa. El crecimiento de la capital y la intensificación del tráfico regional sitúan al sector como uno de los espacios estratégicos para el desarrollo de actividades que no tienen cabida en el centro urbano. Sin embargo, la configuración espacial del enlace viario: el *Knooppunt* Prins Clausplein–Ypenburg determina la estructura urbana fragmentada y desconectada a escala local de un ámbito que es, además, conector de la red ecológica regional.

A la condición de nodo de la red de transporte metropolitano del sistema Voorburg–Ypenburg, garantizada por la confluencia de las autopistas A4, A12 y A13 y la línea ferroviaria Den Haag–Utrecht, hay que añadir la condición de nodo de la red urbana y ecológica regional. Sin embargo, la centralidad urbana de este sector no depende, al contrario que en el caso de Amsterdam, de la concentración cuantitativa de actividad y conexiones, sino de la calidad y diversidad del vacío. En la transición del *Knooppunt* Prins Clausplein de un espacio de la contemplación, diseñado de acuerdo con criterios de eficiencia en el transporte, hacia un espacio que propicie la interacción entre usuarios, las estrategias clave son: el fortalecimiento de las conexiones con el entorno y la mejora de la calidad de la estructura de espacios libres.

El proyecto Zuidas (Amsterdam) y Vlietzone–Prins Clausplein (Den Haag) son dos casos paradigmáticos de integración de la red de transporte y urbana en el Randstad-Holland. Ambas intervenciones están localizadas en sectores periféricos, desarrollados a partir de piezas urbanas segregadas, y su configuración física está condicionada por la contundencia espacial de la infraestructura de transporte. El crecimiento urbano de Amsterdam y Den Haag ha evidenciado la oportunidad de estos enclaves como nuevos centros territoriales, pero la centralidad del primero está basada en la calidad del lleno y en el segundo en la calidad del vacío. Sin embargo, las dos propuestas coinciden en un aspecto clave: la mejora de la conexión local y de su interacción con la red regional como mecanismo que garantiza la cohesión urbana y favorece la interacción social.

CONCLUSIONES

¿Hay una forma contemporánea de esquina? Al margen de las versiones actualizadas que la arquitectura de vanguardia da a las situaciones tradicionales de los ángulos urbanos, ¿hay nuevas esquinas emergentes indicativas de las nuevas formas de actividad y movimiento? Es la enorme expansión de las comunicaciones, el transporte, lo que origina los grandes cambios urbanos, y también, seguramente, de las futuras esquinas. La urbanización total de grandes regiones, y la frecuencia y facilidad de desplazamientos, hacen del territorio un campo de movimientos constante. La ciudad es el transporte, y los cruces y los intercambios dan lugar a la construcción de nuevas terminales, galerías y vestíbulos de nueva arquitectura. Las estaciones son los lugares urbanos más transitados, y la variedad de su concurrencia asegura su urbanidad.

A principios del siglo XX, las funciones elementales del ser humano moderno: habitar, trabajar, circular y esparcirse, cuyo desarrollo se había producido de forma integrada en el centro de las ciudades, entran en conflicto con las estructuras urbanas tradicionales. Asimismo, los avances tecnológicos en materia de transporte y comunicación, y la socialización de medios de locomoción como el ferrocarril o el automóvil, incrementan significativamente la movilidad de la población y favorecen la dispersión de la actividad urbana por el territorio. Las nuevas funciones, menos dependientes de la aglomeración y con necesidades espaciales específicas, se agrupan en recintos segregados y conectados a la red especializada de transporte. En este contexto de dispersión urbana, la especialización funcional del territorio es causa y consecuencia de la especialización de la red de transporte, de acuerdo con las necesidades de movimiento de usuarios y actividad.

Los individuos habitan, trabajan y se esparcen, en espacios distintos, y en consecuencia, la necesidad de desplazamiento se incrementa. La infraestructura de transporte, en este contexto de intensificación de la movilidad territorial, es el elemento que dota de materialidad al flujo, y sustituye a los sistemas de asentamientos como instrumento de cohesión y ordenación del territorio. Como consecuencia del cambio de paradigma socio-espacial, los vínculos de conexión a la red de transporte reemplazan a los de proximidad, y el tiempo invertido en el desplazamiento a la distancia entre origen y destino. Las redes infraestructurales se diseñan de acuerdo con principios técnicos de eficiencia y seguridad en el transporte. La infraestructura se especializa en función del tráfico y se segrega de un territorio que “opone” resistencia al movimiento con el objetivo de garantizar la continuidad del flujo (velocidad). La lógica de la red y de la movilidad se impone en pleno proceso de dispersión urbana.

En un territorio dominado por las redes de transporte, las relaciones seculares entre centro y periferia son sustituidas por las de conexión o desconexión. La centralidad urbana ha sido tradicionalmente concebida como una forma de expresión de masa: densidad demográfica, intensidad de circulación, volumen de actividad, etc., por la relación de contraste con el entorno. La centralidad del nodo de transporte, en cambio, depende de la capacidad de integrar espacialmente los flujos, físicos y virtuales, que convergen en el cruce y propiciar la interacción cualitativa, entre

las diferentes formas de movimiento y con el medio. Por lo tanto, la centralidad urbana del nodo territorial de transporte depende tanto de la capacidad de acumular y gestionar la movilidad, como de integrar los flujos de transporte, económicos y sociales en un espacio construido que propicie la interacción.

La integración de la movilidad y los usos del suelo no es un tema inédito en la historia de la planificación urbana, sino que constituye uno de los ejes vertebradores de la teoría urbanística moderna. Ildefons Cerdà y Eugène Hénard proponen el diseño integrado de circulación, actividad y arquitectura, como estrategia de ordenación de la red urbana y de transporte. El método utilizado consiste en la agrupación de los usuarios en función de la naturaleza del tráfico, la asignación a cada grupo de un espacio adecuado a las necesidades de desplazamiento, la identificación y minimización de los puntos de conflicto entre trayectorias, el acondicionamiento del entorno arquitectónico a las condiciones de la movilidad y a las técnicas constructivas de la época y, finalmente, la creación de las condiciones necesarias, físicas y ambientales, para la consolidación de actividad urbana. La configuración del *xamfrà* y de la *carrefour à giration*, incorporan una carga simbólica que fortalece el vínculo entre movimiento, sociedad y arquitectura.

Los antecedentes de Barcelona y París, son una muestra del valor de las encrucijadas urbanas en la organización del tejido urbano, sin embargo, la integración de la movilidad y el patrón funcional del suelo es una empresa multiescalar que comprende desde el diseño arquitectónico hasta la ordenación del territorio disperso. A nivel arquitectónico, la resolución de la esquina es un ejercicio de mérito constructivo que consiste en el acuerdo entre frentes edificados. El control de la permeabilidad visual en el encuentro será clave en la percepción de la solidez de la esquina. La distribución más o menos regular y frecuente de estas esquinas puede contribuir a la vitalidad del tejido urbano. A escala territorial, en cambio, la consolidación de las esquinas como espacios de nueva centralidad que combinan la condición de nodo de transporte y “lugar” con carga simbólica, permite la conformación de una red jerarquizada que puede estructurar el territorio disperso. Al margen de consideraciones de escala, una red sin esquinas, es una circulación persistente sin destino.

El desarrollo de la red de transporte y el incremento de la movilidad favorece el acceso al territorio y en consecuencia la demanda de programa urbano en medios hasta la fecha preservados de este tipo de dinámicas. Con el objetivo de satisfacer esta demanda, se intensifica el establecimiento de actividad en el territorio, de acuerdo con un patrón de usos del suelo más o menos heterogéneo. Simultáneamente, la consolidación de este patrón funcional comporta un incremento de la movilidad individual y, en condiciones de densidad adecuadas, permite la implantación de un sistema de transporte colectivo. Sin embargo, la accesibilidad en sí misma no garantiza el desarrollo urbano de un sector sino que es necesaria una planificación adecuada del patrón funcional y un diseño urbano que propicie la interacción. Por lo tanto, la correspondencia entre movilidad y usos del suelo depende de la estabilización de un ciclo retroalimentado transporte-actividad, basado en principios cuantitativos (densidad) y cualitativos (diversidad) tanto de actividad como de movimiento.

De acuerdo con este ciclo de retroalimentación, la mejora de la red de transporte y el incremento de la movilidad favorece la dispersión de la actividad urbana por el territorio. Las políticas de integración de movilidad y usos del suelo, basadas en patrones de desarrollo urbano compacto, contribuyen a la creación de una red de transporte más eficiente y a la preservación de suelo para necesidades futuras. Las estructuras urbanas policéntricas jerarquizadas, a medio camino entre la ciudad compacta tradicional y la ciudad dispersa contemporánea, conforman un modelo de ordenación dependiente de la red de transporte. Las políticas de “concentración descentralizada” llevadas a cabo en el último cuarto de siglo, promueven la densificación coordinada de los espacios

de mayor accesibilidad del territorio, con especial atención a los sistemas de transporte colectivo como el ferrocarril. La complementariedad entre los núcleos tradicionales y las nuevas centralidades urbanas vinculadas a la movilidad configuran un sistema urbano policéntrico y conectado a escala regional.

La condición de nodo de transporte depende de dos variables fundamentales: la configuración espacial de la red y la capacidad de establecer conexiones multiescalares entre sistemas de circulación. Desde una óptica euclidiana, los elementos canónicos que conforman la red son: el nodo, como espacio de concentración y gestión de flujos; el tramo, como el canal de circulación que garantiza la conexión entre nodos; y, finalmente el nexo, como enlace que vincula el nodo de transporte al resto de centralidades territoriales. La relación jerárquica de estos elementos establece diferentes redes topológicas: lineales, radiales, arbóreas, reticulares, etc. El rol del nodo en cada uno de estos sistemas depende de la conexión al tramo de mayor afluencia y de la condición de centro de control de la continuidad del flujo para un sector determinado de la red. Por otro lado, la centralidad urbana del nodo se basa, además, en la capacidad de integrar medios y escalas de transporte diversas.

Actualmente, las políticas de ordenación urbana basadas en la integración de la movilidad y los usos del suelo priorizan las redes de transporte público como instrumento de organización territorial. El transporte colectivo puede absorber una elevada demanda de usuarios en condiciones adecuadas de seguridad y confort, sin embargo, en un territorio en el que las relaciones espacio-temporales están en permanente revisión, el incremento del tiempo en el trayecto por las discontinuidades intrínsecas del sistema (paradas) lo hacen menos competitivo frente a medios autónomos como el vehículo privado, pero con externalidades a nivel de consumo energético, ocupación espacial y polución. La construcción de un modelo eficiente y alternativo al uso del automóvil podría implicar, a nivel espacial, la reducción de las distancias entre actividades y la densificación del espacio urbano, y a nivel de la movilidad: la planificación integrada de la redes regionales (viaria y ferroviaria) y locales, y la mejora de la calidad del servicio de transporte público mediante el establecimiento de un orden jerárquico de conexiones.

Las esquinas territoriales son espacios contruidos donde las relaciones de interdependencia entre movimiento, actividad e individuo se materializan. Las esquinas territoriales, participan de una triple dimensión: móvil, social y morfológica, y son espacios donde convergen múltiples formas de movimiento y actividad humana, en un contexto construido que propicia la interacción estructurada entre los elementos que conforman el medio urbano. La distribución de estos enclaves por el territorio podría constituir un sistema urbano policéntrico apoyado en la red de transporte de altas prestaciones. Sin embargo, la condición de nodo de la red dependerá, además, de la capacidad de integrar medios y escalas de movimiento diverso. La condición de lugar urbano estará subordinada a la capacidad de propiciar la interacción entre individuos, en un contexto urbano dinámico y mixto.

El nodo de la red de transporte es el ámbito espacial donde confluyen flujos de naturaleza y escala diversa. Tal y como se ha comentado anteriormente, la centralidad del nodo no depende sólo de la topología de la red sino también de la densidad y diversidad de conexiones entre sistemas. En otras palabras, la condición de nodo está relacionada con el fortalecimiento de la correspondencia entre la escala regional y local de circulación. Sin embargo, la intensidad de tráfico y la densidad de conexiones entre la red territorial y local no garantizan la consolidación de actividad en el cruce. Más allá de la singularidad del nodo como espacio de comunicación, debería incorporar también la condición de origen y destino de los flujos del transporte a través de la planificación de la actividad en su entorno. Es decir, administrar la transformación del espacio de la contemplación, al servicio del usuario de la red, al lugar urbano para la interacción humana.

Las esquinas urbanas son espacios donde tradicionalmente tiene lugar el intercambio social, cultural y económico, favorecidas por el elevado nivel de accesibilidad, visibilidad y una afluencia de individuos superior a la del resto de ámbitos de la red. La condición de lugar urbano de las esquinas territoriales depende de la doble dimensión de estos enclaves: social, relacionada con la diversidad y mixtura de actividades, y física, como espacio con unas características morfológicas que lo distinguen de su entorno y un diseño que propicia la interacción. Es decir: la esquina física, que se libera de la resistencia a la fricción propia de la movilidad contemporánea, y la esquina social, que se basa en la diversidad y la mixtura funcional, en oposición al espacio neutro del monopolio.

La condición de lugar urbano tradicional estaba basada en el vínculo comunicativo entre individuo y espacio, así como en la interacción entre usuarios y funciones. El espacio de la movilidad especializada (viaria o ferroviaria), eficiente en la conexión entre centros de actividad, establece un nuevo paradigma comunicativo entre el usuario de la red y el entorno, y fomenta la segregación y el aislamiento. En definitiva, conforma lugares carentes de identidad que eluden el contacto: no-lugares. El acceso a la red de transporte es el espacio de mayor interacción entre la movilidad especializada de escala regional y las redes locales que integran circulación y actividad. En este sentido, las estaciones de ferrocarril, donde confluye una elevada densidad y diversidad de usuarios, son espacios que propician la consolidación de actividad, no necesariamente vinculada a la movilidad, y la interacción humana en un entorno en mayor o menor grado construido. En este sentido, la actividad puede tener lugar de forma regular y puntual en un emplazamiento concreto, al margen de su configuración física, pero es el contexto urbano el que consolida y fortalece la interacción funcional.

Tal y como se ha comentado, la condición de lugar urbano no depende sólo de la morfología espacial, sino que incluye también las actividades y acontecimientos propios del medio urbano, movilidad incluida. Esta “vitalidad” puede darse de forma puntual, motivada por circunstancias coyunturales, pero su consolidación depende del establecimiento de un patrón funcional estable pero flexible. La mixtura funcional depende de la relación de proximidad espacial y la complementariedad entre centros de actividad, es decir: la definición de un patrón de usos del suelo accesible y diverso, así como de la existencia de una demanda suficiente que garantice la viabilidad del sistema. Modelos de ordenación compacta pueden favorecer la afluencia de flujos y el desarrollo de actividad diversa, pero esta diversidad no implica necesariamente mixtura. La mixtura funcional requiere una escala adecuada que evite el monopolio, y un fortalecimiento del espacio de relación que propicie la interacción. Además, centros compactos y mixtos ofrecen una mayor diversidad de modos de locomoción para cubrir una misma ruta, tanto motorizados como cívicos, públicos y privados.

Además de la condición de nodo de la red de transporte, basado en la integración de la movilidad regional y local, y lugar urbano, de acuerdo con el principio de diversidad y mixtura urbana, de las esquinas territoriales, la presente tesis considera un tercer aspecto elemental en la configuración de este tipo de centralidad territorial: la configuración espacial del entorno del acceso a la red, la morfología urbana. Las formas de ordenación urbana policéntrica basadas en la integración de la movilidad y los usos del suelo, de acuerdo con patrones de elevada densidad y compacidad, entran en conflicto con la demanda de entornos urbanizados de calidad. La intensificación de los usos y movimientos en las esquinas territoriales no es incompatible con la preservación de unos estándares de calidad de vida urbana basados en principios espaciales basados en la proximidad a servicios y espacios abiertos, más allá de las condiciones particulares de la edificación.

No es el objeto de la presente tesis doctoral la propuesta de unos principios estratégicos de diseño de las esquinas territoriales, a nivel de proyecto urbano. Existen numerosos estudios

académicos que analizan los mecanismos proyectuales, arquitectónicos y de espacio público, desde el mobiliario urbano a la volumetría edificatoria con el objetivo de crear espacios que integren movilidad y actividad, en un entorno peatonalizado que propicie la interacción humana. Sin embargo, a lo largo del desarrollo de esta investigación se apunta una estrategia clave en la integración de movilidad y usos del suelo: la atención a la escala humana como mecanismo que propicia el contacto, tanto en la definición del espacio público como en la relación entre individuo y arquitectura.

El diseño del nodo de transporte como lugar urbano debería integrar la escala territorial propia de la movilidad de altas prestaciones y la escala humana, entendida como la correspondencia entre el individuo y el espacio en términos cuantitativos (densidad) y cualitativos (interacción entre lo público y lo privado). La escala humana pone en relación el lleno y el vacío, así como el control de lo “íntimo” a partir de la permeabilidad edificatoria. El diseño del espacio de la movilidad desde la escala humana depende, por lo tanto, de la cantidad y calidad de los espacios de interacción y encuentro, es una cuestión de esquinas. El ámbito natural de desarrollo de la esquina: el barrio, es la unidad territorial que acuerda la escala doméstica y la región. El barrio, cuya extensión depende de un radio de transporte cívico (peatonal) es el marco adecuado para la interacción entre grupos sociales de origen diverso y puede crear un sentido de comunidad. La esquina territorial como nueva centralidad regional es, en primer lugar, un espacio al servicio de una comunidad vecinal.

El concepto de esquina territorial como instrumento para la identificación y consolidación de nuevas centralidades urbanas en el territorio es universal. La triple dimensión de estos enclaves, como nodo de la red de transporte (*nodus*), espacio de acumulación e interacción de funciones urbanas (*civitas*), y espacio construido de acuerdo con un nivel de densidad compatible con la preservación de los estándares de calidad espacial (*urbs*), está recogida en el modelo *Nodus-Civitas-Urbs*. Este modelo, basado en indicadores cualitativos y cuantitativos, podría contribuir a configurar una red de “esquinas” o centralidades urbanas capaces de gestionar movilidad y actividad en un territorio marcado por la congestión del tráfico y la dispersión funcional. La intervención sobre los nodos de la red de transporte centra la agenda de la planificación espacial en territorios altamente urbanizados y dispersos como el Randstad-Holland en el contexto europeo.

El Randstad-Holland es una realidad metropolitana, el desarrollo urbano de la cual está directamente vinculado al de la red de transporte desde su origen. En las últimas décadas, la planificación espacial de este territorio ha estado dirigida a la integración de la movilidad regional y local y la densificación urbana de los accesos a la red ferroviaria, como estrategia que garantiza el crecimiento compacto de los principales centros y la preservación del espacio natural para la mejora de la calidad medioambiental de la metrópolis. La complejidad y densidad de la red de transporte neerlandesa y su integración en la red global de comunicación, permiten establecer una estructura nodal jerarquizada que conecta la escala local, la regional y la global.

La consolidación de actividad en los accesos de la red de transporte depende tanto del volumen del flujo convergente en el nodo como de la calidad del servicio de transporte público que suponga una alternativa viable al uso del vehículo privado. Del análisis del Randstad-Holland se deduce que la primera periferia urbana y, en particular, los corredores radiales y de circunvalación de las grandes capitales, concentran una elevada densidad de movimiento y actividad en un entorno urbano parcialmente consolidado. La oportunidad de estos “vacíos metropolitanos” vinculados a la infraestructura de transporte como nuevas centralidades territoriales depende de la capacidad de propiciar el intercambio modal entre la movilidad regional (viaria y ferroviaria) y los sistemas locales que estructuran el movimiento: tanto público como privado.

Del mismo modo, la intervención en el nodo de transporte no puede considerarse sin la renovación de su entorno, a escala regional, la actuación sobre una “esquina” afecta al sistema en su

conjunto, tanto en la mejora del servicio de transporte como en la distribución de las actividades por el territorio. En este sentido, la cooperación entre administraciones competentes en materia de movilidad y planificación urbana, así como la participación ciudadana y agentes privados, es indispensable para el desarrollo coordinado de estos centros urbanos. La planificación integral de estos nodos de la red urbana y de transporte debería realizarse desde una perspectiva pluridisciplinar, en la que intervengan profesionales de diferentes campos del conocimiento: ingeniería, arquitectura, sociología, ecología, etc., y multiescalar, creando un nuevo marco territorial de gestión que englobe la metrópolis policéntrica. Los mecanismos de cooperación público-privada no son el objeto de esta tesis doctoral pero en el contexto neerlandés han sido puestos en práctica con resultados dispares.

A las tres dimensiones descritas para la condición de la esquina territorial cabría añadir una cuarta, no desarrollada en la presente tesis doctoral y que es la relativa a la imagen simbólica que el individuo tiene respecto al espacio de la movilidad. Esta cuarta dimensión depende de la percepción subjetiva del individuo sobre el espacio colectivo de interacción. En el contexto neerlandés, la mayor parte de los planes de renovación del entorno de las estaciones ferroviarias están en fase de ejecución, por este motivo su evaluación desde el punto de vista de la identificación simbólica entre el individuo y el espacio de la movilidad requiere una mayor perspectiva histórica. Por otra parte, resulta del mismo modo oportuno el análisis de las estrategias proyectuales de integración de la escala humana en la definición volumétrica y el diseño del espacio urbano de estos enclaves. Queda pendiente su desarrollo como mecanismo de integración de la gran escala propia de la movilidad contemporánea en un espacio al servicio, también, de una comunidad urbana.

En el párrafo inicial de este capítulo, el profesor Manuel de Solà-Morales se cuestionaba sobre la existencia de una forma contemporánea de esquina. Las esquinas territoriales son espacios urbanos que integran flujos de naturaleza y escala diversa, tanto de transporte como económicos, con vocación de centro regional. La condición de nodo de transporte depende de la capacidad de gestión del tráfico y la creación de las condiciones adecuadas para la interacción entre sistemas locales. La condición de lugar urbano puede considerarse desde la forma urbana (arquitectónica) que crea las condiciones para la interacción humana, y la intensidad y diversidad de contactos (actividad) que tienen lugar. De la presente tesis doctoral puede deducirse que existe una forma de esquina contemporánea para el territorio disperso basada en la integración de la red de transporte regional y local, con un patrón funcional diverso y una configuración física que propicia la interacción social.

Estaciones, aparcamientos, grandes equipamientos, terminales, intercambiadores y nudos de transporte, pueden ser las esquinas del territorio contemporáneo. Por la diversidad paisajística de los territorios, por el cierre de los guetos sociales, por el protagonismo del transporte público: nuevas esquinas

3 PROCESO DE REELABORACIÓN DE CONTENIDOS

La reelaboración del contenido de la tesis doctoral para la adecuación al formato y la línea editorial de la colección Arquia/tesis está enfocada al siguiente objetivo:

- Elaboración de una publicación monográfica sobre una región urbana de trascendencia internacional en el ámbito urbanístico: el Randstad-Holland. La Fundación Arquia ha publicado, hasta la fecha, algunos números dedicados al desarrollo urbano de grandes capitales europeas como París, Londres, Amsterdam, Roma, etc. En este sentido, la aproximación a la escala territorial a través de un caso paradigmático en el contexto europeo occidental supone una oportunidad para la inclusión de otras realidades metropolitanas singulares.

La estructura de la publicación se correspondería con los capítulos comprendidos en la Parte II de la tesis doctoral, y cuyo objetivo es describir los procesos históricos que han perseverado en la red de transporte como estrategia para la configuración de la metrópolis del delta neerlandés. Esta parte, con un carácter eminentemente historicista se ampliaría con referencias a casos concretos no incluidos en el documento final de la tesis y el desarrollo de las estrategias urbanas llevadas a cabo en las grandes capitales para la integración de los artefactos de la movilidad, especialmente ferroviaria y viaria.

Una segunda parte de la publicación estaría encaminada a presentar los planes de ordenación territorial y sectorial llevados a cabo desde los años 40 del siglo XX para la consolidación del Randstad-Holland como realidad metropolitana. Los planes nacionales de ordenación espacial, los planes de movilidad y los programas de integración de la red de transporte y urbana centrarían la atención de este segundo apartado del tomo.

Finalmente, se incorporaría un tercer y último capítulo destinado a describir el estado actual de la metrópolis del delta neerlandés a partir de datos estadísticos y la descripción de las políticas contemporáneas de ordenación espacial en el contexto holandés. La localización de los espacios de oportunidad y la descripción de algunos proyectos contemporáneos de centralidad metropolitana completarían el contenido de esta tercera parte.

Las tres partes de la publicación estarían ilustradas con figuras elaboradas por el autor.