



XIII Seminario Internacional RUIEM. Políticas Públicas e Iniciativa Privada.



Territorio y Desarrollo: Movilidad y Rehabilitación Urbana. “Estrategias de Movilidad en el ámbito de la Regeneración Urbana”.

**Instituto Técnico Superior y Red Universitaria Iberoamericana de
Territorio y Movilidad (RUIEM).**

Lisboa, 11 y 12 de junio de 2018.



**Francesc X. Ventura i Teixidor.
Arquitecto.**



**Eficiencia
Locacional**

La “Regeneración Urbana” va de personas, de cómo se mueven y que hacen en la ciudad, no sólo de espacios urbanos o de transporte.



Movilidad y Regeneración Urbana.

En la mayor parte del Mundo, el Urbanismo del próximo futuro va a ser de **“Regeneración”** de nuestros tejidos urbanos degradados.

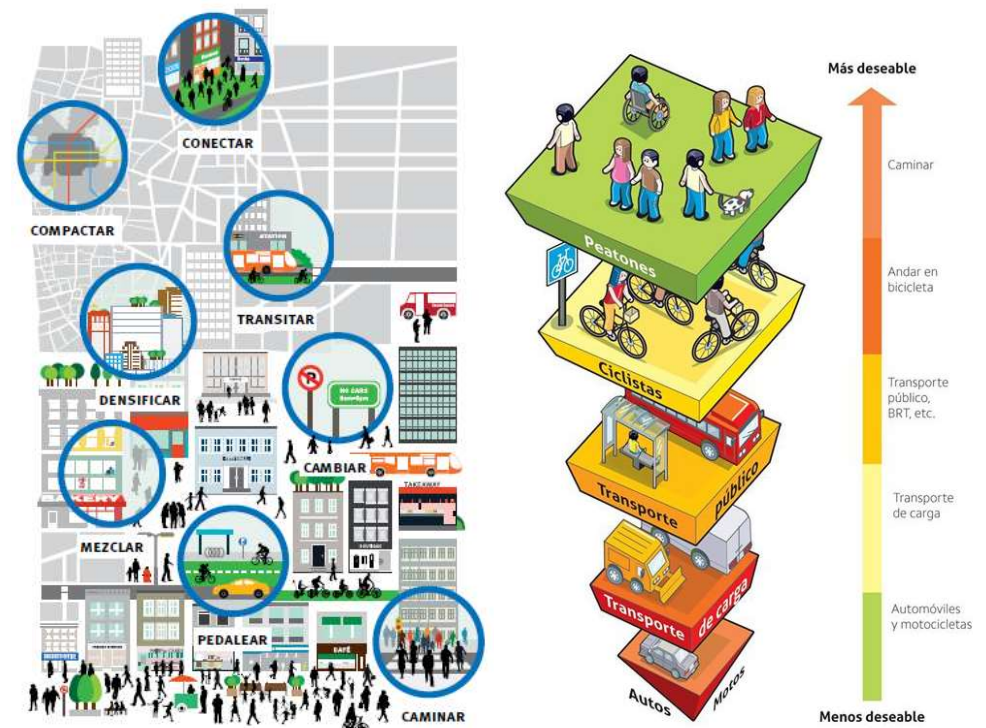
- **“Intervenciones de carácter holístico, en tanto persiguen la transformación económica, ambiental y social de las áreas desfavorecidas”.** (Jones i Evans, 2008)
- Anteproyecto de Ley del Territorio de Catalunya (abril de 2017): **“La priorización de la reforma de los asentamientos urbanos y de la rehabilitación de los edificios existentes sobre la nueva extensión urbana, constituye uno de los ejes vertebradores de la nueva ley”.**
- U.E. Declaración de Toledo sobre la Regeneración Urbana (2010): **“un desarrollo urbano más integrado, inteligente, sostenible y socialmente cohesivo e inclusivo”.**
- NN.UU. Declaración de Quito (2016): **Prioridad a la renovación, la regeneración y la adaptación de las zonas urbanas, incluida la mejora de los barrios marginales y los asentamientos informales,...** se promuevan enfoques integrados y participativos, en los que intervengan todos los habitantes y los interesados y se evite la segregación espacial y socioeconómica y el aburguesamiento de zonas populares.
- Papa Francisco, Encíclica **“Laudato si”** (2015): **¡Que hermosas que son las ciudades que superan la desconfianza enfermiza e integran a los “diferentes” y que hacen de la integración un nuevo factor de desarrollo! ¡Que bonitas que son las ciudades que están llenas de espacios que conectan, relacionan y favorecen el reconocimiento del otro!”**

El concepto “TOD” (Diseño Orientado al Transporte Sostenible) está obsoleto. Hay “Nuevos” planteamientos para el Modelo de Movilidad.

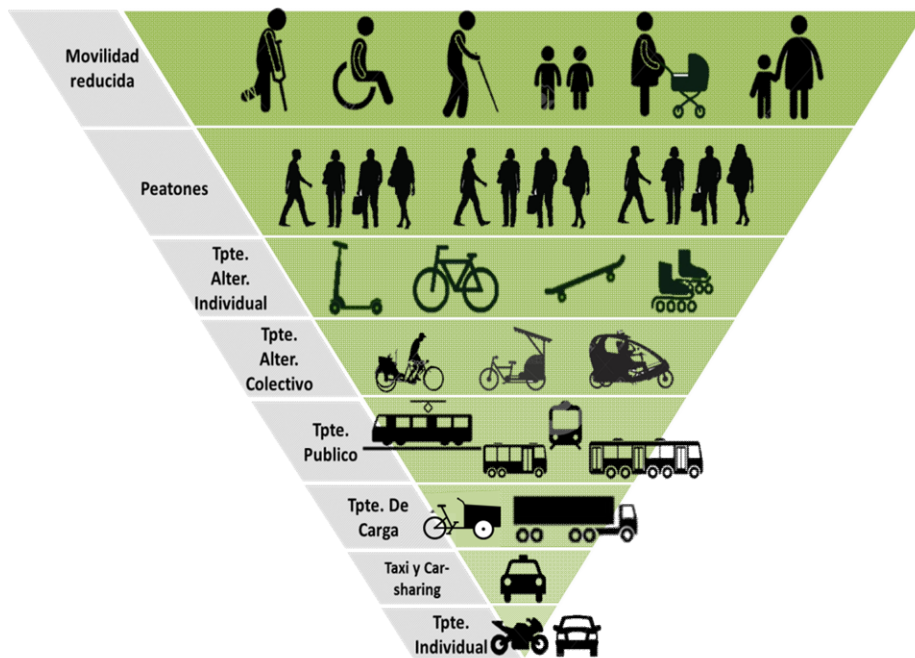
- Peter Calthorpe 80's. define el *Transit Oriented Development (TOD)* como un modelo de diseño urbano que persigue crear: “comunidades de uso mixto que animan a la gente a vivir cerca de los servicios de transporte con el fin de reducir su dependencia al vehículo particular”.
- Principios DOT's:
 - Organizar el crecimiento a nivel regional para que sea compacto y apoyado en el transporte.
 - La ubicación del comercio, residencia, industria, parque y otros usos del suelo, debe localizarse a poca distancia de las paradas de transporte.
 - Crear redes de calles peatonales que se conecten directamente con los destinos.
 - Mezclar los usos del suelo, aumentar la densidad y preservar espacios abiertos de alta calidad.
 - Hacer construcciones y ordenar el espacio público enfocadas a mejorar la actividad del vecindario.

Carlton, I. (2007). *Histories of transit oriented development: perspectives on the development of the TOD concept*. Berkeley.

The Institute for Transportation & Development Policy. (2013). *Desarrollo orientado al transporte - Regenerar las ciudades mexicanas para mejorar la movilidad*. México.



El Diseño Urbano Orientado hacia una Movilidad Sostenible (DOMS) puede/debe ser uno de los ejes de la futura planificación urbanística.



Caminar **D** **Participar**
Pedalear **O** **Eliminar**
Conectar **O** **Innovar**
Transportar **O** **Accesibilidad**
Mezclar **M** **Gobernanza**
Densificar **M** **Espacio público**
Compactar **M** **Seguridad**
Cambiar **S** **Integrar**

- **La Movilidad debe garantizarse como un Derecho Universal.** Todos los ciudadanos han de poder acceder a la oferta de servicios de la ciudad. **Accesibilidad Universal.** Debemos diseñar construir y manejar una ciudad sin barreras.
- **La Movilidad ha de ser “pensada” por y para las personas,** no para los modos ni los operadores.
- **La Movilidad es holística,** y no solo puede entenderse desde la percepción del urbanismo o la ingeniería, es economía, es sociología, es gestión pública.
- **DOMS significa conciliar un uso racional y eficiente del espacio urbano, concebido desde la planificación urbanística, pero también de la gestión de los servicios, equipamientos y actividades ciudadanas, con los deseos de desarrollo personal** de sus habitantes y la oportunidad para realizar sus proyectos vitales, sin que los desplazamientos supongan ni un coste excesivo (en términos de tiempo o de recursos económicos) ni una limitación.
- DOMS sólo es eficiente si abarca todas las instituciones, todos los ámbitos, todas las actividades, todo el ciclo de vida de las infraestructuras y servicios y, especialmente, a todas las personas. **Si establece una vinculación entre gestión urbana, movilidad y desplazamientos** (el transporte como consecuencia).
- **La persona, no el vehículo, es el centro de la estrategia DOMS.** La participación cívica y ciudadana, el eje de la configuración de proyectos urbanísticos, de movilidad y transporte.
- **La estrategia DOMS empieza por evitar/eliminar los desplazamientos inútiles** (o no deseados).

Castro, W.; Cepeda, Ch.; Ventura, F. (2015). “Evolución del concepto Desarrollo Orientado al Transporte, DOT, al Desarrollo Orientado a la Movilidad Sostenible, DÓMS”. Ponencia en el XIX Congreso CLATPU Montevideo, 2016.

Dávila, J.D. y Daste, D. (2011). “Pobreza, participación y Metrocable. Estudio del caso de Medellín”. Ciudades para un futuro más sostenible. Boletín CF+S, nº54. Madrid.

Gehl, J. (2010). “Cities for people”. Washington: Island Press.

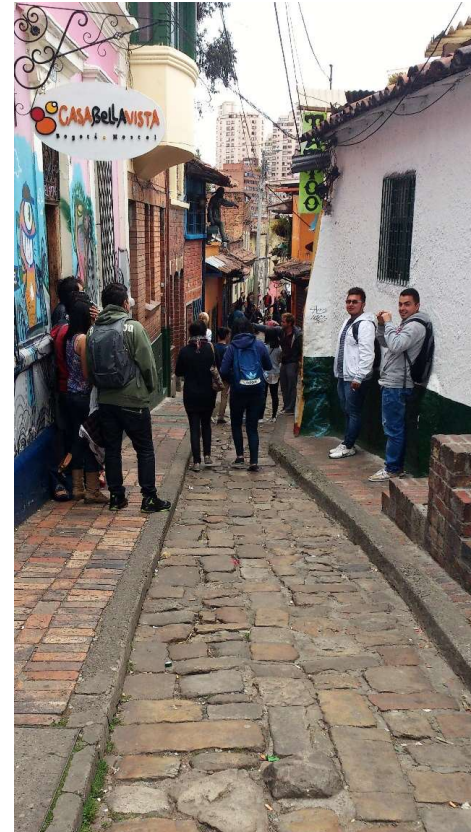


Movilidad y Regeneración Urbana.

La regeneración urbana en un ámbito de Ciudad solo se alcanza con la mejora de las condiciones de vida de los ciudadanos implicados (los que viven, trabajan, estudian, usan ese territorio).

- No se puede concebir un proceso de “regeneración urbana” sin colocar en un lugar preeminente de la diagnosis, de la planificación y de la programación de intervenciones, la vertiente “social”. **Sin tener en cuenta a las personas no hay regeneración posible.**
- **“La regeneración urbana tiene un alcance que va más allá de la simple transformación espacial y remite a la reorganización de las relaciones sociales”** (Castrillo, 2014)
- Cuales deben ser las principales características, desde una perspectiva “social”, de una intervención urbana de “Regeneración Integral”?
 - **Un ámbito físico coherente y un escenario temporal adecuado.** Velando porque nadie quede rezagado ni excluido.
 - **Una nueva gobernanza** y un cambio profundo en los roles participativos de todos los agentes implicados. Conseguir el “empoderamiento” de la Comunidad.
 - **Implementar instrumentos específicos de planificación y gestión de políticas sociales integrales** (educación, salud, asistencia social, políticas de género, infancia y tercera edad...)
 - **Técnicas de diseño urbano** dirigidas a la consecución de una movilidad eficiente, inclusiva y sostenible.
 - **Garantizar financiación y viabilidad económica** a las iniciativas y proyectos acordados. No generar nuevas frustraciones.
 - **Conseguir un entorno “seguro”,** de percepción de seguridad.

Regeneración Urbana es más que rehabilitación edificatoria o renovación del espacio público. Es dar “nueva vida” a un sector de la población (físico y humano).

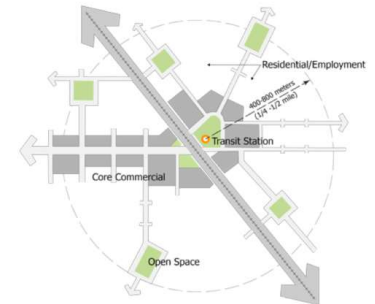
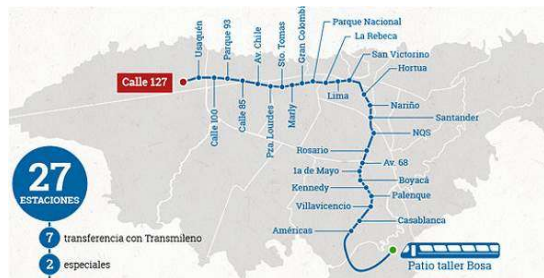
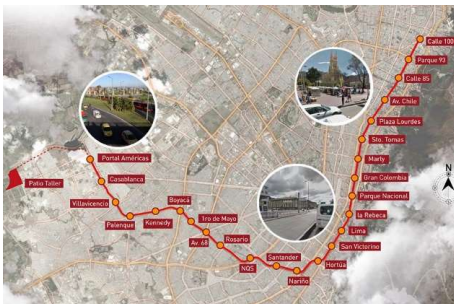


Movilidad y Regeneración Urbana.

Una Movilidad “adecuada” es herramienta imprescindible para que funcione el “ascensor social”. Para reducir las desigualdades entre partes de la Ciudad. Para “regenerar” los tejidos degradados.

- Cualquier intervención de regeneración urbana ha de tener como uno de sus **objetivos la lucha contra la “guetización”**. Si el ámbito se convierte en un entorno cerrado, aislado del resto de la Sociedad, la gente no tendrá las mismas oportunidades para realizarse personalmente.
- El proyecto de intervención debe **mejorar las condiciones de accesibilidad a y desde la zona al resto de la ciudad y evitar que en su interior se creen sub-ámbitos o situaciones personales que puedan conducir a estadios de aislamiento no deseado.**
- **Accesibilidad en un sentido muy amplio: Universal, para todos.** Supresión de barreras arquitectónicas y funcionales, igualdad de oportunidades, también económicas, para facilitar los desplazamientos en transporte público, equidistancia a los centros de servicios i equipamientos del entorno al que han de servir, proporcionalidad en los tiempos de desplazamiento (disminución de la congestión).
- **Una buena oferta de servicios de movilidad posiciona mejor al sector de ciudad en el que se interviene en relación al conjunto del territorio.** La mejor regeneración urbana es la que se puede provocar por “contacto” con el resto de la ciudad. Será la que más pronto se adapte a los estándares globales de la ciudad, porque sus habitantes podrán usar “toda la ciudad” y toda la ciudad podrá utilizar también la oferta de este entorno.

PLMB de Bogotá. Una visión estructurante de la ciudad y una oportunidad para la Regeneración Urbana desde la Movilidad (caso estación Hortúa).



Movilidad y Regeneración Urbana.

Las Estrategias de Movilidad en entornos degradados, sometidos a procesos de regeneración urbana, requieren de una **Gobernanza específica y de un alto nivel de implicación social.**

- **No son generalizables las estructuras organizativas.** Cada territorio requiere su propia “Institucionalidad”. Razones competenciales, superposición de instancias administrativas, presencia de sociedad civil ya consolidada...
- Es imprescindible, en todo caso, **la multisectorialidad en las propuestas y en la gestión.**
- **La evolución hacia una Movilidad racional, eficiente, sostenible e inclusiva,** sólo se consigue con políticas educativas, de oferta de trabajo estable, de servicios de proximidad, de seguridad y género, etc.
- Todos los **agentes institucionales implicados deben sentarse alrededor de la mesa.** Aunque ello no exime de la necesidad de **disponer de fuertes liderazgos** y de una conexión directa con las máximas Autoridades.
- Es imprescindible alcanzar **un alto grado de implicación social,** a través de entidades representativas. En caso contrario pueden aparecer movimientos de contestación popular.
- **El lenguaje a utilizar ha de ser “comprensible” para profanos.** Evitar los tecnicismos innecesarios.
- **Todas las preguntas han de tener respuesta,** aunque sea desfavorable.
- **Hay que “cuidar” los mensajes que “lleguen a” y difundan los medios de comunicación** y los opinadores profesionales.
- **Las estructuras organizativas no desaparecen al aprobarse los proyectos.** Han de supervisar todo el proceso, incluso en la fase de gestión normalizada.

Previo a la provisión de Infraestructuras y Servicios de Movilidad es preciso diseñar los procesos de funcionamiento de la Ciudad para condicionar hábitos y satisfacer necesidades de desplazamiento.

- **Una planificación racional y equilibrada de los emplazamientos** de los equipamientos (públicos y privados), el comercio y los servicios personales, que favorezca al Modelo de Movilidad.
- **Una asignación de “horquillas de horarios” por actividades**, que reduzca la congestión en horas punta y permita “encadenar” desplazamientos y hacerlos más eficientes (evitar los “vuelta a casa”).
- **Conciliar oferta de transporte público con esta horquilla de horarios.**
- **Diseñar “itinerarios seguros”** por segmentos de población de riesgo (tercera edad, niños en periodo escolar, en determinadas circunstancias, mujeres...).
- **Fomentar la implantación de actividades en el espacio público** y reducción/supresión de las fronteras entre el lugar de estar y el lugar para pasar (en cualquier modo). Recorridos peatonales o ciclables por parques, plazas y jardines, estaciones de transporte colectivo en áreas de equipamiento y servicios.
- **Construir un “diccionario de comunicación urbana”**, que es mucho más que la simple señalética, para ayudar a establecer un diálogo entre las personas y su entorno más próximo y para crear una simbología identificativa de cada entorno urbano, también en términos de movilidad (reconocer el lugar y aprender a orientarse).



Movilidad y Regeneración Urbana.

Hay que ordenar la Movilidad desde el Urbanismo y la Gestión del Espacio y las Actividades Urbanas. Y disponer los Usos e Intensidades Edificatorias en la trama urbana a partir de la Movilidad.

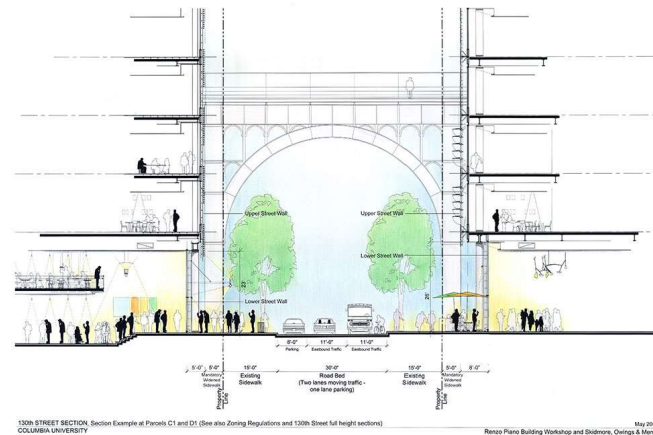
- En el Siglo XXI es imposible planificar la Movilidad, el Tráfico, las Redes Viarias o de Transporte Colectivo al margen de la definición urbanística de los entornos servidos, de su densidad y de las actividades que en ellos vayan a implantarse, o de los cambios de uso, ampliaciones, deslocalizaciones y todas las variantes evolutivas que la vitalidad o la regresión de las ciudades comportan.
- Hay abundante bibliografía y normativa acerca de esta cuestión, entre otras:
 - La llamada Política A, B, C, dictada en Holanda a mediados de los '90s del siglo pasado, bajo las determinaciones de la “National Traffic and Transport Plannig Act” de 1998, que vinculaba emplazamiento de actividades y usos del suelo con oferta de transporte público y movilidad
Ver <https://papers.tinbergen.nl/04126.pdf>; artículo de Piet Rietveld (2004).
 - Los Planes de Desplazamientos Urbanos franceses, originados en la Ley de Ordenación del Transporte Terrestre de 1982, Ley "LOTI" reforzada con la entrada en vigor de la Ley de Renovación Urbana, en el año 2000 y con la reformada Ley del Transporte del año 2010 y, más recientemente, nuevamente en los años 2014/2016, constituyendo en su conjunto un marco de legislación que vincula el Desarrollo Urbanístico, la Movilidad y el Transporte Público, incluso a nivel de financiación de proyectos y actuaciones, gracias a la figura del "versement transport".
Ver http://www.eltis.org/sites/eltis/files/guidelines-developing-and-implementing-a-sump_final_web_jan2014b.pdf.
- En definitiva, es necesario **aplicar criterios coherentes e integradores a las políticas, urbanísticas y de movilidad, flexibilidad y progresividad, mucho diálogo, negociación y capacidad de adaptación, con especial consideración hacia las situaciones particulares diversas** (son diametralmente opuestas las necesidades de los residentes habituales de la ciudad que las de los visitantes, que se desplazan hacia ella, cotidiana u ocasionalmente), **y teniendo siempre una visión territorial amplia**, pues, los límites administrativos no coinciden nunca con los de los ámbitos reales de los mapas de orígenes y destinos de los desplazamientos de todos los que estamos concernidos.

Ver: Böhler–Baedeker, S. Kost, Ch. y Merforth, M. “Planes de movilidad urbana. Enfoques nacionales y prácticas locales”.

Bonifaz, J.L.; Castro, W.; Nunes, F.; Ventura, F. y otros (2016) “Retos para una movilidad urbana de futuro”. RUITEM. Universidad Federal de Santa Catarina.

Varios bloques de medidas a considerar en el caso de los procesos de regeneración urbana.

- Medidas organizativas y de gestión de las Actividades y Servicios en el medio urbano.
- Medidas relativas a la ordenación física del territorio objeto del Plan de Regeneración. Diseño del espacio público y vial, pero también de la disposición e intensidad de las edificaciones.
- Medidas específicas sobre la oferta de Servicios de Movilidad, su regulación y la adecuación evolutiva a las condiciones de la Demanda.



Movilidad y Regeneración Urbana.

Medidas organizativas y de gestión de las Actividades y Servicios en el medio urbano.

- **Planificación detallada de las condiciones para efectuar determinadas actividades** y su adecuación a las Estrategias de Desarrollo del Modelo de Movilidad.
- **Planes de Desplazamientos para Centros Generadores de Demanda.** Evolución del Plan de Movilidad o Estudio de Evaluación de la Movilidad Generada por la nueva ordenación. Instrumentos de Gestión de la Movilidad, en clave preventiva, no paliativa.
- Gestión de la Logística y la **Distribución Urbana de mercancías (DUM).**
- Actividades que producen **restricciones en el Tráfico** o requieren la **Ocupación Privativa de la Vía Pública.**
- **Gestión inteligente de horarios** para determinadas actividades grandes generadoras de desplazamientos: docentes, sanitarios, asistenciales, lúdicos...
- **Información ciudadana y al usuario de Sistemas de Movilidad** sobre incidencias y estado de las Redes, anticipadamente y en tiempo real (Episodios de Contaminación Atmosférica...).



Movilidad y Regeneración Urbana.

Medidas relativas a la ordenación física del territorio objeto del Plan de Regeneración. Diseño del espacio público y vial, pero también de la disposición e intensidad de las edificaciones.

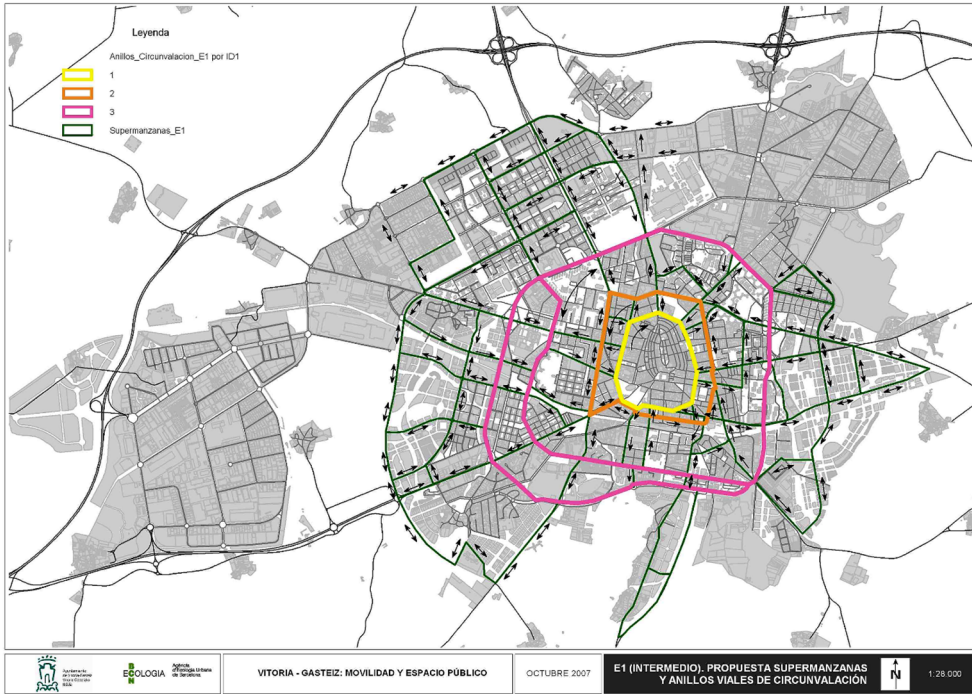
- **El Plan de Regeneración Urbana (PRU) no es sólo un plan urbanístico, pero determina la “forma” de este ámbito de ciudad y sus relaciones espaciales con el resto de la trama urbana, y además (con sujeción al Plan General de Ordenación) las intensidades de edificabilidad y los usos permitidos y prohibidos.**
- **El PRU establece también las condiciones de urbanización de los espacios públicos, tanto el viario como la red de plazas, jardines y parques o los grandes equipamientos (públicos y privados) y los espacios de transición entre público y privado, que forman parte también de la “Red de Movilidad”.**
- **Esta “propuesta de diseño urbano” debe incorporar todas las condiciones espaciales que permitan desarrollar coordinadamente las previsiones del Plan de Movilidad a el vinculado.**
- Secciones de calle, segmentación modal, física (peatones, ciclistas, transporte público, carga y descarga,...) distancias desde la residencia hasta los servicios y equipamientos, previsiones de aparcamientos públicos y privados, reservas de espacio para intercambiadores de transporte, etc.

Boix, A. y Marzal, R. (Editores) (2014). “Ciudad y Movilidad. La regulación de la movilidad urbana sostenible”. València: Publicacions de la Universitat de València.

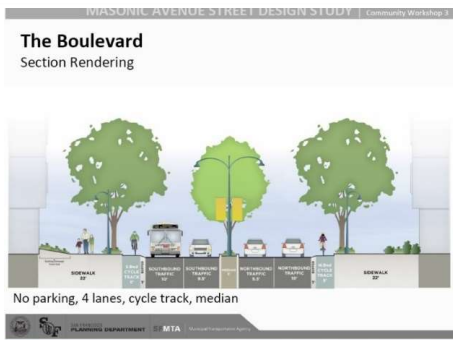
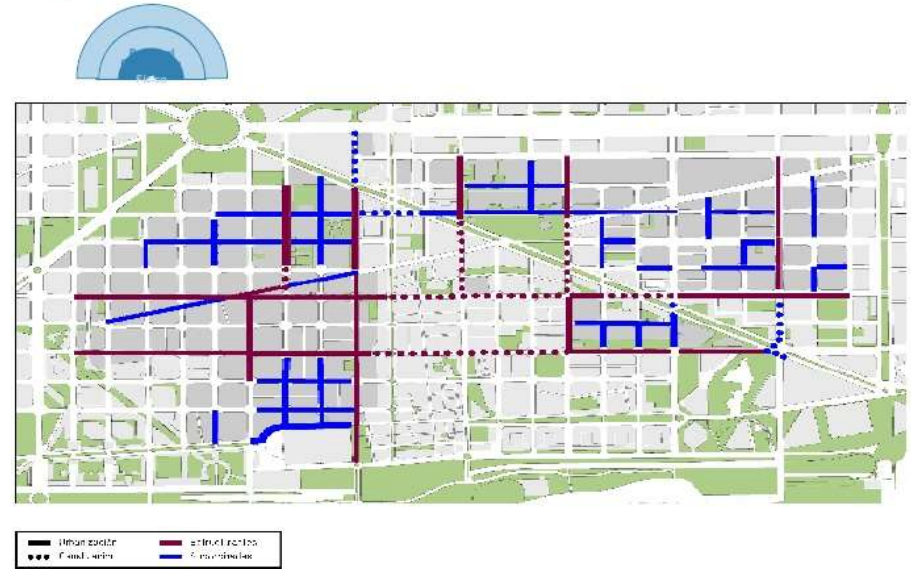
DIAP (Politécnico de Milano) y IAU (Institut d’Aménagement e l’Urbanisme), l’Ille de France. Comisión Europea, Dirección General de Justicia, Libertad y Seguridad (2006). “Planificación, diseño urbano y gestión para espacios seguros”.

Laquímiz, F.; Pozueta, J. y Porto, M. (2009). “La Ciudad Paseable. Recomendaciones para un planeamiento, un diseño urbano y una arquitectura considerada con los peatones.” Madrid: CEDEX, Ministerio de Fomento. Lerner, J. (2005).

“Acupuntura Urbana”. Barcelona: Institut d’Arquitectura Avançada de Catalunya.



22 Infraestructuras. Intervenciones 2006

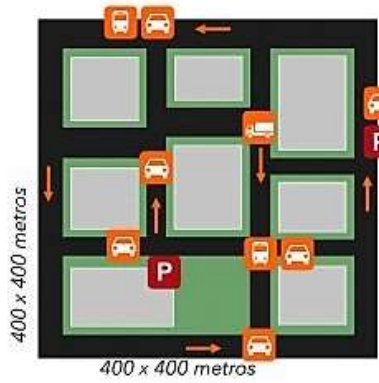


Movilidad y Regeneración Urbana.

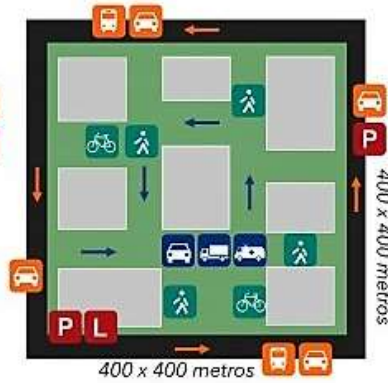
Medidas específicas sobre la oferta de Servicios de Movilidad, su regulación y la adecuación evolutiva a las condiciones de la Demanda.

- Finalmente, **tanto en el Plan de Regeneración Urbana, como en los Planes vinculados a los Servicios de Movilidad, han de figurar, donde proceda y coordinadamente, las propuestas de actuaciones infraestructurales y de regulación de la oferta**, para atender la demanda generada por las nuevas actividades, de acuerdo al Modelo de Movilidad propuesto.
- Por complejo que resulte, **hay que “integrar” en un solo proceso ambos tipos de propuestas**, y deben ser recogidas todas ellas en los presupuestos globales de la intervención (No puede ser que inversiones infraestructurales queden sin uso por falta de disponibilidad para cubrir déficits de explotación, p.ej.).
- Esta diversidad de ámbitos de intervención, requiere de **continuidad en la monitorización y evaluación de resultados y en la introducción de ajustes periódicos al proyecto**, para corregir desviaciones propias de este tipo de intervenciones, o cambios sobrevenidos por circunstancias externas al proyecto o no tenidas en cuenta en fases anteriores.
- Entre las **medidas más comunes** hay que destacar:
 - Previsión de **zonas para intercambiadores, estaciones y paradas de transporte público**, aparcamientos para vehículos privados (en sus distintas modalidades, bicicletas incluidas), proyectos de vialidad que tengan en cuenta **la propuesta de segmentación modal de los desplazamientos, accesibilidad universal** a edificios, instalaciones de transporte y red de espacios públicos, **diseño urbano de los recorridos peatonales o ciclables** que fomente esta tipología de desplazamientos (arbolado, bancos, alumbrado nocturno, tipos de pavimentos y su impermeabilización,...), **diseño pensado en términos de percepción de seguridad** (sin puntos oscuros, actividades a pie de calle, pasos preferentes en los cruces viarios, tecnologías al servicio del control del espacio público), **oferta de servicios de transporte colectivo** adecuada a las necesidades horarias de las actividades, **sistemas tarifarios que fomenten la inclusión**.
- En cuanto a **la oferta de servicios, debe estar integrada con el resto del Sistema de Transporte Público** de la ciudad para estimular la integración urbana y la conectividad entre barrios, evitando la formación de guettos. Ha de tener en cuenta las especificidades sociales del colectivo residente, para proponer medidas que permitan universalizar el acceso al sistema.

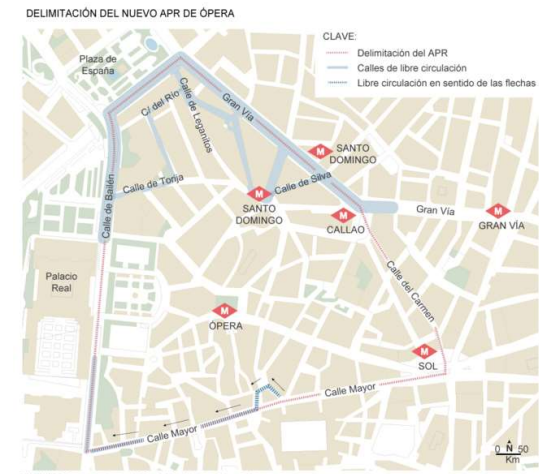
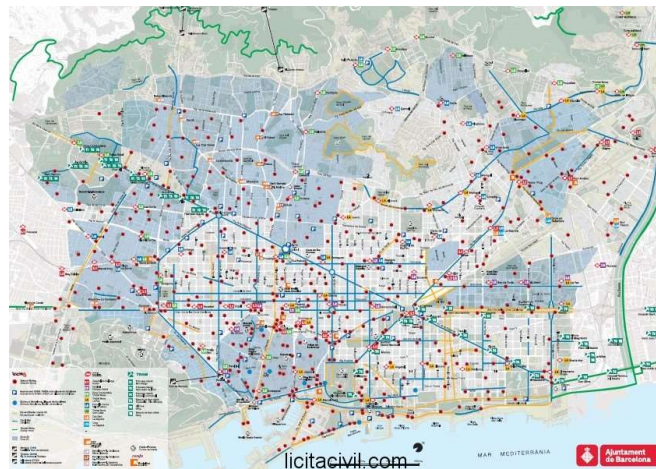
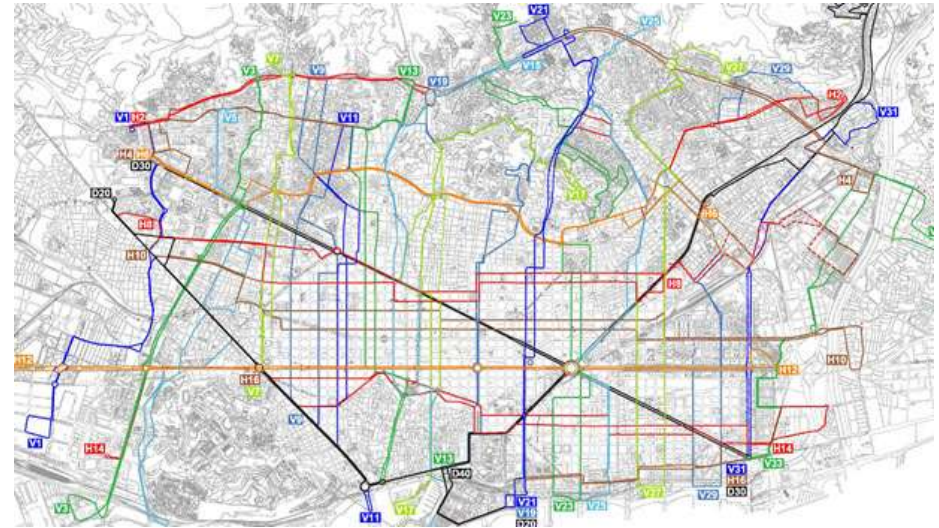
CONVENCIONAL



CON SUPERMANZANAS



- Vialto para el transporte motorizado
- Vialto para el peatón y otros usos del espacio público (sección única)
- Vehículos de paso y transporte público
- Vehículos de residentes, carga y descarga, emergencias
- P L Aparcamiento y plataforma logística
- Tránsito peatonal y de bicicletas
- Red básica
- Red secundaria interna



Movilidad y Regeneración Urbana.

Conclusiones.

- En el año 2050 el **75% de la población mundial vivirá en entornos urbanos**. Nuestras ciudades deberán transformarse para “recibir” este incremento, conservando su “humanidad”. **El Urbanismo del Siglo XXI será forzosamente “regenerativo”**.
- **El Diseño Urbano pensado para un modelo de Transporte Sostenible (TOD) es ya obsoleto. Los nuevos proyectos de transformación urbana son integrales, “holísticos”, multidisciplinares.** Movilidad, Gestión Urbana, Densificación y Pluralidad de Actividades se interrelacionan y no es posible organizar el funcionamiento de la ciudad al margen del Modelo de Movilidad proyectado, ni distribuir por el territorio intensidades edificatorias, actividades y redes, sin tener en cuenta los impactos que provocan sobre este Modelo de Movilidad. **La Movilidad se sitúa en el centro de la planificación urbana y urbanística.**
- **Esta complejidad requiere de una nueva Gobernanza, que agrupe Instituciones con competencias y autoridad diversas y a sectores profesionales y funcionariales** dispuestos a trabajar multidisciplinariamente.
- Se necesita también **el empoderamiento de los representantes cívicos y una participación social continuada** (tanto en las fases de diseño y concepción de los proyectos, como en las de ejecución y revisión de sus efectos).
- **Las intervenciones de Regeneración Urbana**, que no son sólo urbanísticas, han de **evitar la guetización** y ello se consigue con una Movilidad integrada en el conjunto del Sistema Urbano de Desplazamientos. Así **se estimula la igualdad de oportunidades y el funcionamiento del “ascensor social”**.
- **Los proyectos han de incluir tanto actuaciones materiales como de gestión de servicios.** Y disponer de presupuestos integrales, no sólo para inversiones en activos fijos, evaluados y revisados con continuidad a lo largo de su “ciclo de vida”.
- **Gestión de Servicios y Actividades Urbanas, Planificación Urbanística y Regulación de la Movilidad han de ser interpretadas como partes de un todo**, lo que requiere una gran capacidad de coordinación institucional y también un fuerte liderazgo, que ponga límites y sujete al interés público las demandas del Sector Privado.
- Es imprescindible crear una **Cultura de la Movilidad Urbana en la Sociedad**. Conseguir que individualmente exista consciencia y voluntad de **organizar la propia Movilidad bajo criterios de Racionalidad, Eficiencia, Sostenibilidad e Inclusión**.

Ventura, F. (2016). *“Espacio y Movilidad. La arquitectura de los desplazamientos”*. Madrid: Ediciones La Catarata; Fundación Arquia.

¡Sin olvidar nunca que el modo “natural” de desplazarse para el ser humano es “caminar”!





Eficiencia
Locacional

Muito obrigado!
¡Muchas Gracias!

www.eficiencialocacional.com