DESARROLLO ORIENTADO AL TRANSPORTE SOSTENIBLE (DOTS)

MOVILIDAD SOSTENIBLE

PROBLEMÁTICA URBANA EN TORNO A LA MOVILIDAD Y EFICIENCIA ENERGÉTICA

Figura 1

En las ciudades mexicanas se presenta gran dificultad para lograr mejorar la eficiencia energética en la movilidad urbana, por los obstáculos que enfrentan las autoridades para coordinar, implementar e incentivar mecanismos para una planeación urbana efectiva y tomar como eje principal el tema de "movilidad urbana sostenible" en los planes de desarrollo urbano.

Las ciudades extensas provocan un mayor consumo energético, debido a las largas distancias que los habitantes recorren, lo que aumenta el uso del automóvil y provoca mayor congestión y, a su vez, mayor contaminación ambiental. En el caso de las ciudades mexicanas, más del 70% de la contaminación local la provoca el transporte. Además, las unidades de transporte público en la modalidad "hombre-camión" no cuentan con la tecnología, debido a que son vehículos antiguos que requieren mayor mantenimiento. En consecuencia, tenemos ciudades menos sostenibles, con una mala calidad de vida y sin visión a futuro.

Por ello, la expansión urbana desmedida y la desarticulación entre el desarrollo urbano y la planeación de sistemas de transporte público contribuyen a un mayor número de habitantes en comunidades sin acceso a servicios, aumento de la tasa de motorización, incremento de los tiempos de viaje, congestión vial, contaminación sonora, sistemas de transporte colectivo ineficientes, malas condiciones de la infraestructura o inexistencia de infraestructura para el peatón y ciclista, exclusión social y accidentes viales. Todo ello contribuye a una "degradación urbana" por la pérdida de espacios públicos dignos y seguros. Por estos motivos, los distintos niveles de gobierno se enfrentan a un reto difícil de alcanzar:

"Dar cobertura eficiente del transporte público y de calidad a todos los habitantes".

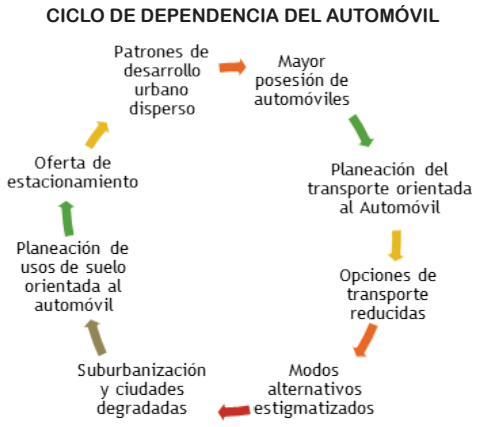

Figura 2. Ciclo de dependencia del automóvil. Fuente: ITDP

EFICIENCIA ENERGÉTICA Y MOVILIDAD

El grado de eficiencia de cada sistema de transporte depende de la cantidad de energía empleada para transportar a una persona a una distancia determinada. Entre mayor sea la cantidad de energía requerida, menor será la eficiencia energética y, por ende, mayor será el costo económico. Los medios de transporte más costosos son los que consumen más energía, desde la tracción hasta la infraestructura que requieren para circular y el mantenimiento.

Para lograr una mayor rentabilidad energética y económica, se necesita llegar a tasas de ocupación máximas, dado que cuanto mayor sea el número de viajeros desplazados, menor será la cantidad consumida por viajero.

Y si consideramos que la ocupación por cada automóvil es, en promedio, de 1.2 personas contra la capacidad real de 5 personas, el resultado es un consumo energético y espacio urbano desmedido. De hecho, el transporte es el sector de mayor consumo de energía a nivel nacional.

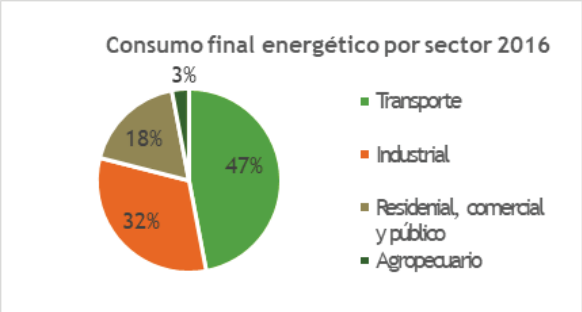

Figura 3. Fuente: Balance Nacional de Energía 2016

Por ello, el transporte público es la alternativa más viable, dado que consume menor espacio y menos energía.

Optimizar el consumo de energía es limitar y reducir los impactos económicos, sociales y ambientales, que genera el consumo desmedido de energía.

¿QUÉ SE BUSCA?

DOTS

Las ciudades deben orientarse hacia un modelo de ciudad compacta, compleja y cohesionada socialmente, que fomente el ahorro y consumo eficiente de energía, que implemente energías renovables a nivel local, la movilidad sostenible y disminuya distancias y tiempos de viaje. (MAGRAMA 2018)

COMPONENTES

MOVILIDAD URBANA

Una movilidad urbana sustentable articula su crecimiento a través de redes integradas de infraestructura y sistemas de transporte, conectando eficientemente la ciudad con el resto del territorio. Al interior de los centros de barrio se privilegian los movimientos de personas y no de vehículos, con calles seguras, equipadas y de calidad.

Hay eficiencia energética porque se sigue realizando el mismo número de viajes, pero de manera racional con distintos modos de transporte.

ESTRUCTURA URBANA

Los usos de suelo y las redes de infraestructura, servicios y equipamiento se planean de manera integrada, para dar mayor accesibilidad para el crecimiento económico y social, mejorar la calidad de vida y proteger al medio ambiente.

Promueve distancias cortas; "ciudades caminables y disfrutables", reduciendo las emisiones contaminantes por la optimización de los recorridos, mayor calidad de vida y seguridad a los ciudadanos.

¿QUÉ HACER EN CADA COMPONENTE?

MOVILIDAD URBANA

TRANSPORTE PÚBLICO DE CALIDAD

Transporte público eficiente y accesible.

Intermodal y multimodal, de calidad, tiempo y costo adecuado, concesionado y homologado. Trazado de acuerdo con la demanda y regulado. Servicio de acuerdo con las densidades, escalas y frecuencias (barrial, urbano e interurbano).

MOVILIDAD NO MOTORIZADA

Diseño accesible y con infraestructura para peatones y ciclistas.

Implementación de banquetas y ciclovías. Ejemplos:

1. Corredores peatonales, cruces seguros.
2. Sistemas de alquiler de bicicletas, estacionamientos y red integrada de bicicletas.

GESTIÓN DEL AUTOMÓVIL

Optimización de recorridos, vialidades seguras, ordenadas.

Desincentivar el uso del automóvil privado y dar prioridad a un sistema de transporte más sustentable.
Ejemplos:

1. Cargo por congestión.
2. Gestión del estacionamiento.
3. Seguridad vial.
4. Optimización de vehículos diarios.

ESTRUCTURA URBANA

ORDENAMIENTO TERRITORIAL

Usos de suelo mixtos (plantas bajas activas) y edificios eficientes.

Convivencia e integración del peatón y calle, porque las personas hacen uso del espacio público, edificaciones eficientes, equipamientos, servicios y comercios barriales y regionales, accesibles para caminar. Considerar el criterio de 800 metros para incentivar a los recorridos a pie.

ESPACIOS PÚBLICOS SEGUROS Y ACTIVOS

Diseño accesible y eficiente.

Diseño de espacios públicos de calidad y convertirlos en espacios públicos atractivos que generan plusvalía económica y promueven la movilidad no motorizada.
Ejemplo:

1. Manejo eficiente de energía, agua y residuos sólidos.
2. Redes de espacios públicos accesibles.

SEGURIDAD COMUNITARIA

Potencializar la convivencia comunitaria y ambientes seguros.

Construir vínculos entre los ciudadanos. La convivencia en la calle genera identidad del lugar y esto, a su vez, da seguridad y fortalece a la comunidad.
Ejemplo:

1. Promover la participación ciudadana.
2. Actividades cívicas, culturales y económicas.

TE CONVIENE A TI, LE CONVIENE A MÉXICO

MESOGRAFÍA

GUÍA DOTS PARA COMUNIDADES URBANAS - WRI MÉXICO, consultado en Agosto de 2018, URL: https://wrimexico.org/sites/default/files/GUIACOMUNIDADES_VF_NOV8.pdf

DESARROLLO ORIENTADO AL TRANSPORTE - ITDP MÉXICO, consultado en Agosto de 2018, URL: http://mexico.itdp.org/wp-content/uploads/Desarrollo-Orientado-al-Transporte1.pdf

TRANSPORTE URBANO Y EFICIENCIA ENERGÉTICA - GIZ MÉXICO, consultado en Agosto de 2018, URL:https://www.sutp.org/files/contents/documents/resources/A_Sourcebook/SB5_Environment%20and%20Health/GIZ_SUTP_SB5h_Urban-Transport-and-Energy-Efficiency_ES.pdfdocuments/resources/A_Sourcebook/SB5_Environment%20and%20Health/GIZ_SUTP_SB5h_Urban-Transport-and-Energy-Efficiency_ES.pdfDesarrollo-Orientado-al-Transporte1.pdf

TRANSFORMANDO LA MOVILIDAD URBANA EN MÉXICO - ITDP MÉXICO, consultado en Agosto de 2018, URL: http://mexico.itdp.org/wp-content/uploads/Transformando-la-movilidad-urbana-en-Mexico2.pdf

GESTIÓN DE LA MOVILIDAD - ITDP MÉXICO, consultado en Agosto de 2018, URL: http://mexico.itdp.org/wp-content/uploads/Gestion-de-la-movilidad-Todd-Litman.pdf

DOTS - EMBARQ, consultado en Agosto de 2018, URL: http://mexico.itdp.org/wp-content/uploads/Gestion-de-la-movilidad-Todd-Litman.pdf

TOD - TOD, consultado en Agosto de 2018, URL: http://www.tod.org/

DESARROLLO DEL MEDIO AMBIENTE URBANO - GOBIERNO DE ESPAÑA, consultado en Agosto de 2018, URL: https://www.mapama.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/medio-ambiente-urbano/desarrollo-medio-am-urb/

FIGURA 1: https://tyt.com.mx/noticias/por-que-mexico-deberia-apostar-por-el-desarrollo-orientado-al-transporte/

FIGURA 2: PG. 7 http://mexico.itdp.org/wp-content/uploads/Gestion-de-la-movilidad-Todd-Litman.pdf

FIGURA 3: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/288692/Balance_Nacional_de_Energ_a_2016__2_.pdf

Elaborado en:
Dirección de Movilidad y Transporte
CONUEE

COLABORADORA:
AMÉRICA KARINA ROMÁN NIETO

AV. REVOLUCIÓN 1877, COL. LORETO, DEL. ÁLVARO OBREGÓN, C.P. 01090, MÉXICO CDMX, TEL.: (55)3000-1000

EXT. 1211, 1214 Y 1215.

Para más información consulta nuestra página de Internet y síguenos en redes sociales.

www.gob.mx/conuee

asistencia_transporte@conuee.gob.mx

Comunidad Transporte Conuee

@CTransp