

MESA 4. Cuidado, autonomía y servicios de transporte; experiencias regionales e internacionales

## EL TRANSPORTE Y LA MOVILIDAD DEL CUIDADO EN LA CDMX

M.I. Miriam Evelia Téllez Ballesteros  
Profesora-investigadora



12 de Octubre, 2017

- Distribución de oportunidades, de esferas de acción y de responsabilidades entre hombres y mujeres influyen en el uso de tiempo y el espacio.
- En este sentido, las mujeres se incorporan al trabajo remunerado, se ocupan de todos los servicios a la familia, escuelas, atención a la salud, compra de alimentos y vestido.



**La visión “neutral”: de como se relacionan las personas y los lugares menosprecia la esfera “reproductiva” tradicionalmente ligada al género femenino.**



- **El trabajo derivado de los cuidados o del trabajo doméstico.**
- **Las opciones para realizar los desplazamientos derivados de esos trabajos.**
- **Los tiempos invertidos en su ejecución y las opciones para compaginarlos.**
- **Las relaciones sociales que proponen los lugares donde realizamos esas actividades, etc.**

## Entorno de análisis

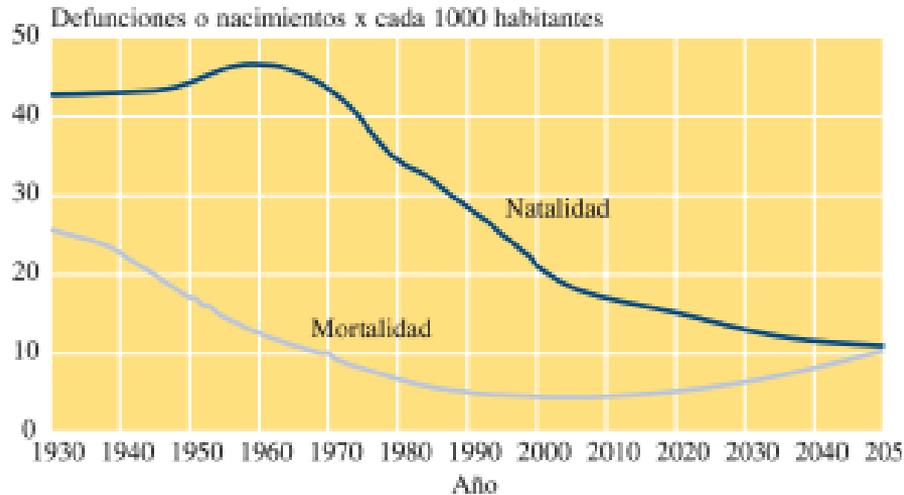
- La Ciudad de México es una metrópoli de 20 millones de habitantes.
- La vida cotidiana es distinta de acuerdo al sexo, edad, procedencia socioeconómica y cultural, así como del lugar de residencia, urbana o rural.
- En México se ha acelerado el ritmo de la vida diaria, han aumentado las distancias entre el hogar y el trabajo, las escuelas, los servicios públicos, etc.

## DIFICULTAD PARA TRANSITAR POR LA CIUDAD



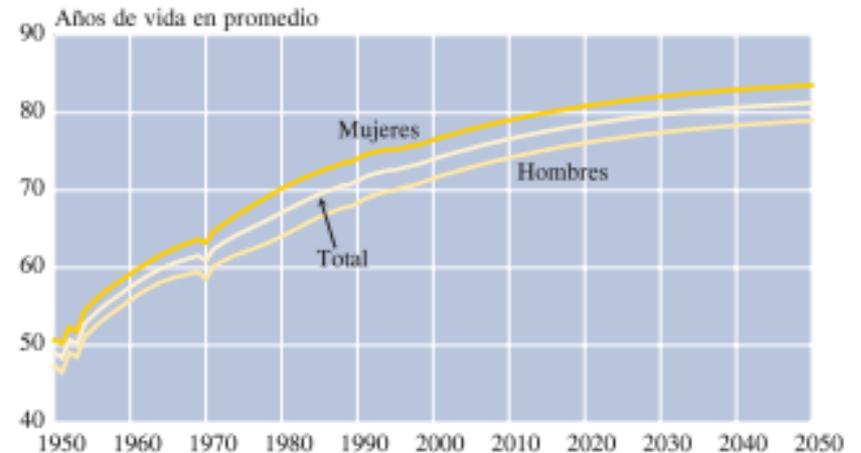
# En el tiempo...

## Transición demográfica de México, 1930-2050



Fuente: Estimaciones del CONAPO.

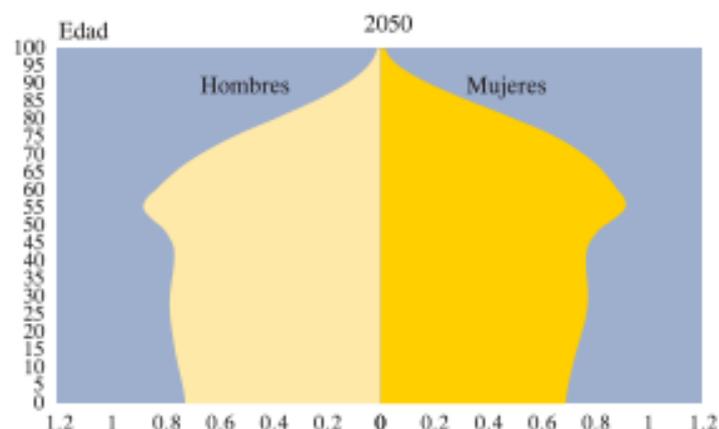
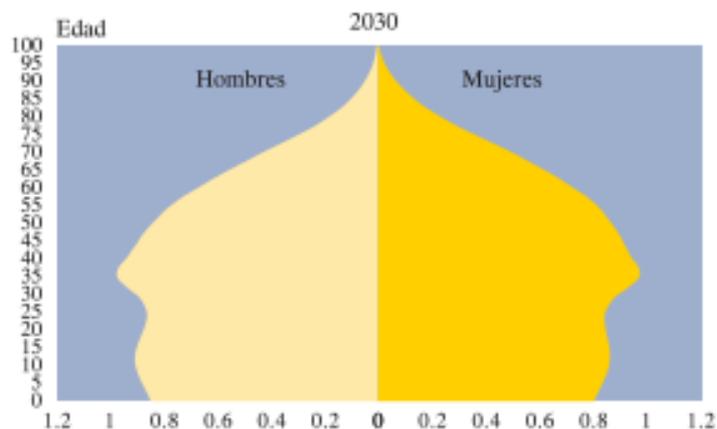
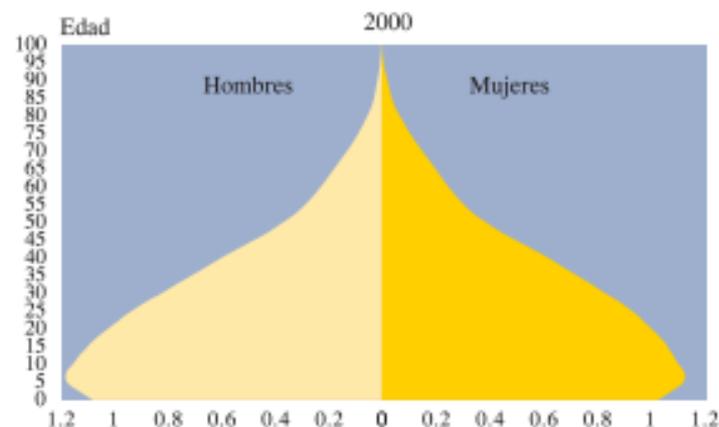
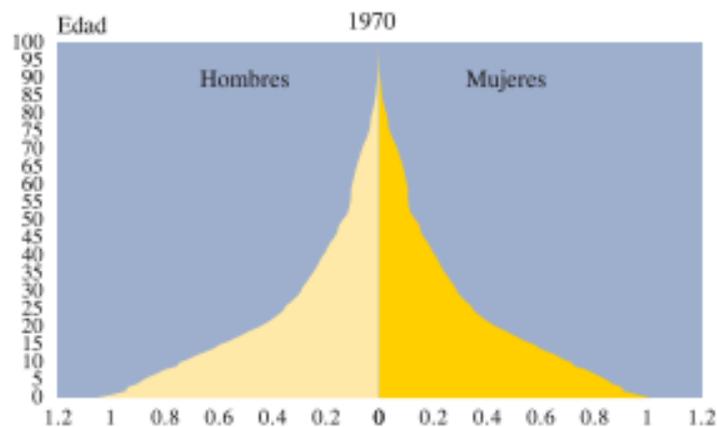
## Esperanza de vida al nacimiento por sexo, 1950-2050



Fuente: Estimaciones del CONAPO.



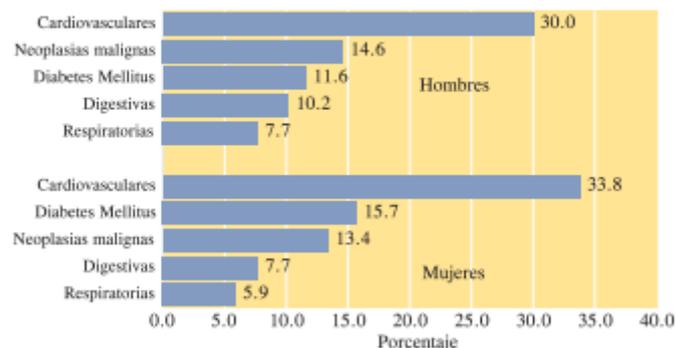
### Pirámides de población de México, 1970-2050



Fuente: Estimaciones del CONAPO.

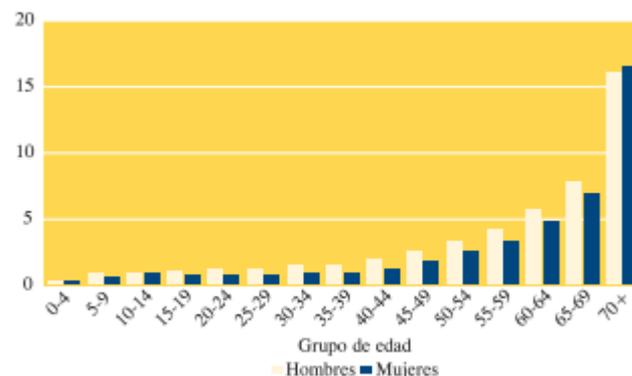


**Cinco principales causas de defunción entre las personas de 60 o más años según sexo, 2000**



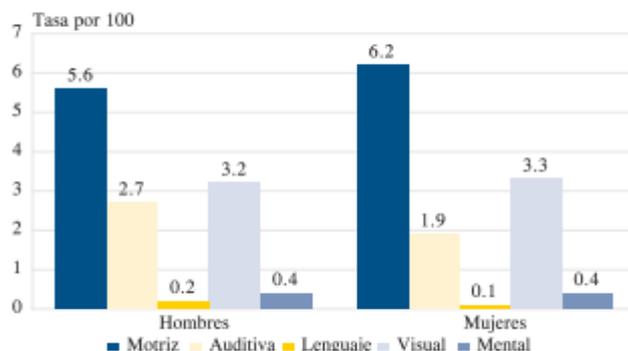
Fuente: Estimaciones del CONAPO con base en defunciones de INEGI y SSA, 2000.

**Porcentaje de la población con discapacidad por grupos quinquenales de edad, 2000**



Fuente: Estimaciones del CONAPO con base en el XII Censo General de Población y Vivienda, 2000.

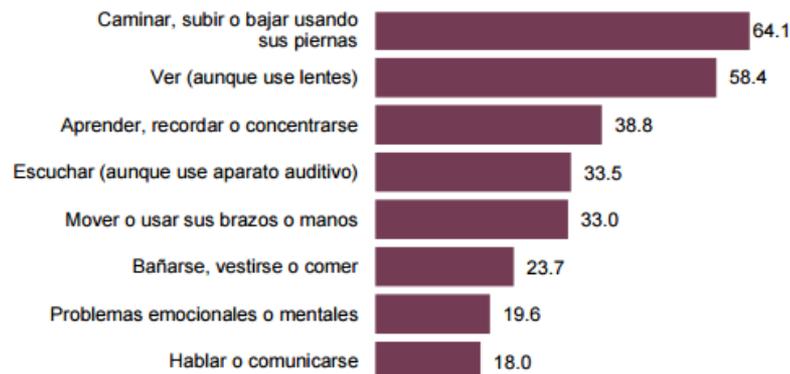
**Tasas específicas de discapacidad para los adultos mayores por sexo, 2000**



Fuente: Estimaciones del CONAPO con base en el XII Censo General de Población y Vivienda, 2000.



## Porcentaje de población con discapacidad, por tipo de discapacidad 2014

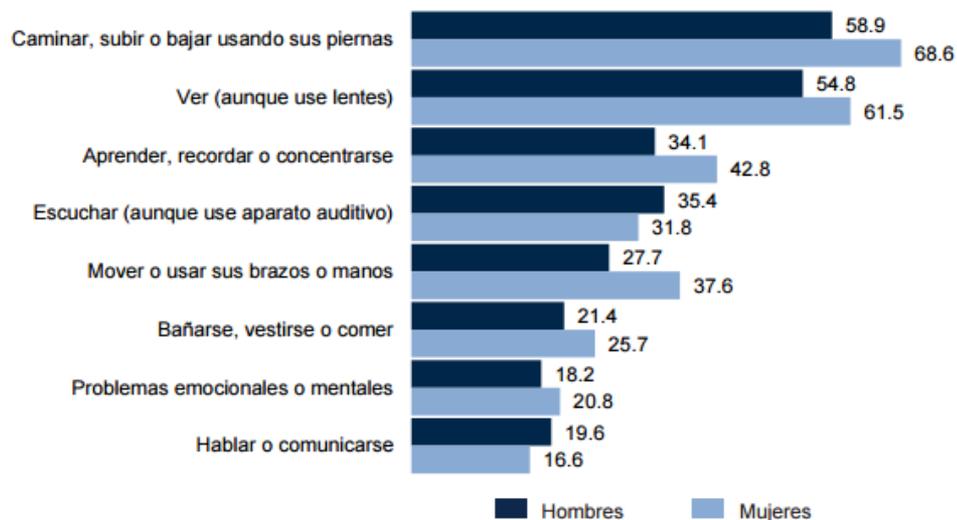


Nota: El porcentaje se calculó con base en el total de la población con discapacidad.

La suma de los porcentajes es mayor que 100 porque una persona puede tener más de un tipo de discapacidad.

Fuente: INEGI. Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica 2014. Base de datos.

## Porcentaje de población con discapacidad, por tipo de discapacidad según sexo 2014



Nota: El porcentaje se calculó con base en el total de personas con discapacidad en cada sexo.

La suma de los porcentajes es mayor que 100 porque una persona puede tener más de un tipo de discapacidad.

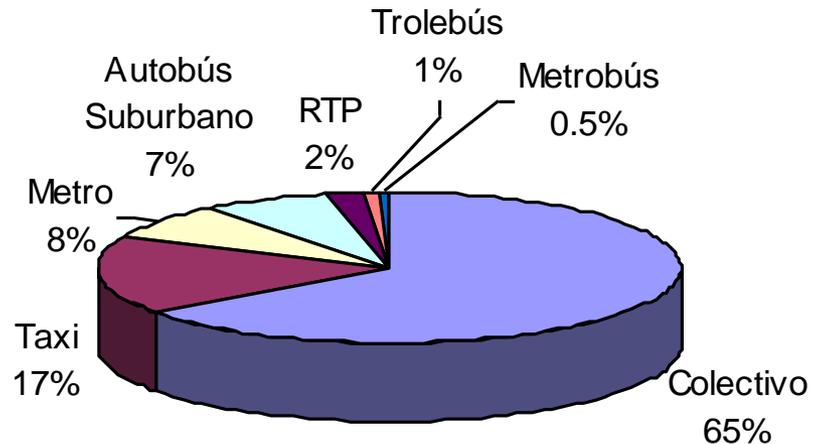
Fuente: INEGI. Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica 2014. Base de datos.



# Estructura del Transporte Urbano

- 67% de los viajes en la CDMX se realizan en transporte público de mediana capacidad.
- 17% en taxi
- En total 82%

Distribución de viajes en cada medio de transporte urbano disponible en la Ciudad de México, 2007



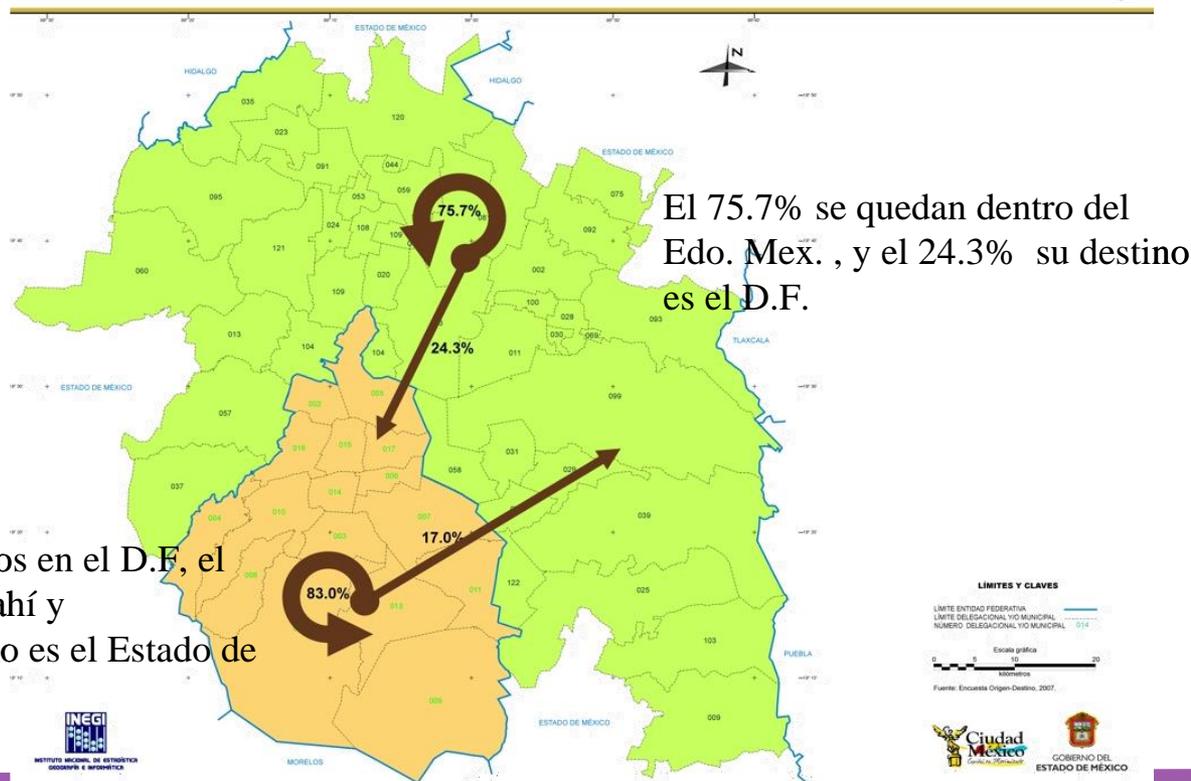
# Estructura del Transporte Urbano

- La forma tradicional en la que se ha realizado la planeación en México de los sistemas de transporte, es empleando metodologías generales, sin particularizar en las necesidades de movilidad de cada uno de los sectores de la población.

## Viajes generados y atraídos en el D.F. y su zona metropolitana

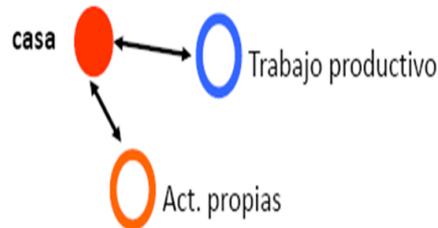
Viajes totales por entidad

Encuesta Origen • Destino 2007

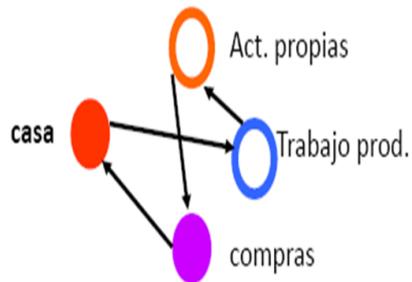


# vida cotidiana = actividades + espacio + tiempo

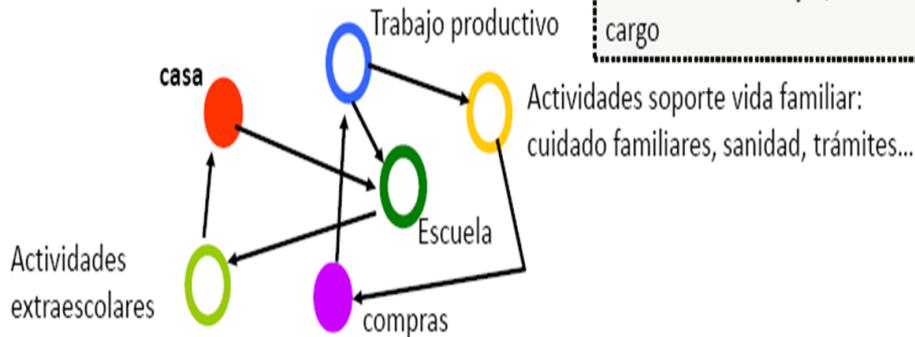
COREOGRAFIAS DE LAS VIDAS COTIDIANAS: La danza de la ciudad (Jane Jacobs) y la importancia de la distancia (Franziska Ullman)



Persona con trabajo remunerado  
sin responsabilidades domésticas



Persona con trabajo remunerado  
sin hijos/as a cargo



Persona con trabajo  
remunerado con hijos/as a  
cargo

**“La danza de las aceras de una buena ciudad nunca se repite de un lugar a otro y en todos los lugares siempre se llena con nuevas improvisaciones”**  
(Jane Jacobs, 1961)



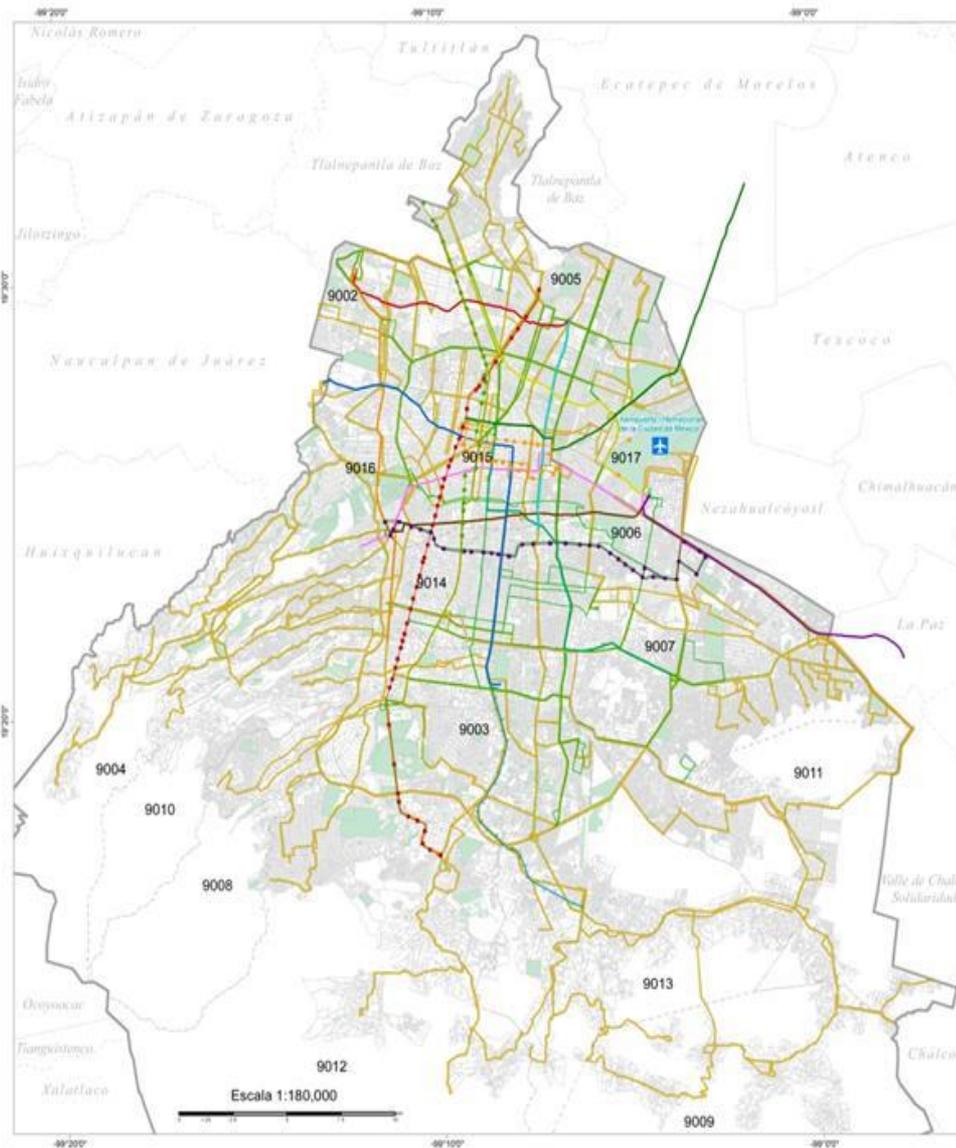


## Estructura del Transporte Urbano

- Parece pensado para personas de un solo sexo: hombres jóvenes o de mediana edad, saludables, sin obligaciones familiares, sin hijos, que se trasladan masivamente en horarios de ingreso y salida del trabajo.
- No considera las necesidades de ancianos o con discapacidades, infantes y mujeres.
- El diseño vial privilegia la circulación del auto particular.

Actualmente las ciudades mexicanas tienen una marcada deficiencia en la infraestructura urbana, en el transporte, en servicios básicos, etc., haciendo más pesada la jornada diaria de las mujeres y las obligan a gastar más energía.





## RED DE TRANSPORTE PÚBLICO

### Delegaciones del Distrito Federal

- |                             |                          |
|-----------------------------|--------------------------|
| 9002 Azcapotzalco           | 9010 Álvaro Obregón      |
| 9003 Coyoacán               | 9011 Tláhuac             |
| 9004 Cuajimalpa de Morelos  | 9012 Tlalpan             |
| 9005 Gustavo A. Madero      | 9013 Xochimilco          |
| 9006 Iztacalco              | 9014 Benito Juárez       |
| 9007 Iztapalapa             | 9015 Cuauhtémoc          |
| 9008 La Magdalena Contreras | 9016 Miguel Hidalgo      |
| 9009 Milpa Alta             | 9017 Verustiano Carranza |

### Simbología:

Transporte público

Otros elementos

- Limite delegacional
- Traza urbana
- Áreas verdes

<p><b>Sistema de Transporte Colectivo Metro (STC)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>L1 Observatorio - Pantitlán</li> <li>L2 Cuatro caminos - Taxqueña</li> <li>L3 Indios Verdes - Universidad</li> <li>L4 Martín Carrera - Santa Anita</li> <li>L5 Polanco - Pantitlán</li> <li>L6 Rosario - Martín Carrera</li> <li>L7 Rosario - Baranca del Invierno</li> <li>L8 Garibaldi Lagunilla - Correo de Iztapalapa</li> <li>L9 Tacubaya - Pantitlán</li> <li>L12 Mixcoac - Tláhuac</li> <li>LA Pantitlán - La Paz</li> <li>LB Buena Vista - Ciudad Azteca</li> </ul>	<p><b>Metrobús (MB)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estaciones línea 1</li> <li>Estaciones línea 2</li> <li>Estaciones línea 3</li> <li>Estaciones línea 4</li> <li>Línea 1 Indios Verdes - El Camarero</li> <li>Línea 2 Tacubaya - Tapacates</li> <li>Línea 3 Tenayuca - Estopilla</li> <li>Línea 4 Ruta Norte</li> <li>Línea 4 Ruta Sur</li> <li>Línea 4 Aeropuerto</li> </ul>
--	---

**Servicios de Transportes Eléctricos (STE)**

- Trolebús
- Tren ligero

**Red de Transporte de Pasajeros (RTP)**

- Rutas RTP

Datos de proyección:  
 Proyección: Clónica Coniforme de Lambert  
 Etimología: UTM 18QD  
 Datum: ITRF 1992  
 Central de origen: 117° 30' N  
 Pseudo Norte: 17° 30' y 29° 30'  
 Meridiano Central: 102° O  
 Falso Este: 2 900 000 m

Fuente: Elaboración propia con base en:  
 Metro Geomático Nacional, MONGE 2016, (INDGI) 2011,  
 Secretaría de Transportes y Vialidad (SETRAVI) 2013.



**PROYECTO:**  
**DIAGNÓSTICO SOBRE LA MOVILIDAD EN EL DISTRITO FEDERAL**

**REALIZÓ:**  
 UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
 PROGRAMA UNIVERSITARIO DE ESTUDIOS SOBRE LA CIUDAD  
 INSTITUTO DE GEOGRAFÍA

**EQUIPO DE INVESTIGACIÓN:**  
**RESPONSABLE:** Mtro. en Ing. Mónica Evelyn Torres Bustamante  
**IN:** COLABORADOR: (Ing. José Ricardo Hernández Zamudio)



- STC-Metro
- Servicio de Transporte Eléctrico (Tren Ligero y Trolebús)
- RTP
- Metrobús

Red de Transporte operada por el GDF (2013)

Sistema operado por el GDF	Longitud de la Red (km)				No. de líneas/rutas	Capacidad (pas/día)	Demanda (pas/día)
	Subterránea	Superficial	Elevada	Total			
Red del STC-Metro	124.697	63.253	30.066	226.488	12	5,672,220	5,106,279
Red de Transportes Eléctricos: Trolebús	0	203.64	0	203.64	8	336,394	178,060
Red de Transportes Eléctricos: Tren Ligero	0	25.31	0	25.31	1	143,027	72,623
Red de Metrobús	0	94.00	0	94.00	4	835,480	753,797
Red de Transporte de Pasajeros (RTP)	0	3265.82	0.00	3265.82	94	457,600	441,150
<b>Total</b>	<b>124.697</b>	<b>3,652.02</b>	<b>30.07</b>	<b>3,815.26</b>		<b>7,444,721</b>	<b>6,551,909</b>

NOTA: Los datos de capacidad y demanda son para día laboral. La información de Trolebús está actualizada hasta el 2012.  
 Fuente: Elaboración propia con información de STC-Metro, STE y RTP (2013)



# Cd. de México: METRO

- Separación por género en el uso de las zonas de abordaje, (8:00 a 10:00 hrs. y 18:00 a 20:00 hrs.)
- Apoyo de operativos





Daniel Villa

**No cabe ni un alfiler**

En las mañanas y en las tardes, intentar abordar el Metro en la terminal Pantitlán puede resultar una osadía. Entre empujones, gritos y reclamos, cientos de personas se dirigen juntas por los pasillos hacia las líneas 1, 5 y 7, pero no todas abordan el primer convocado que salga... sólo quienes logren un lugar al frente del andén.

**PÁGINA 4**

**Dinero federal para delegaciones**

Las 16 demarcaciones recibirán este año 13 mil millones de pesos provenientes de dos fondos.

<b>10,000</b> del Fondo General de Participaciones.	<b>2,000</b> del Fondo de Fomento Municipal.
<b>1,624</b> recibirá Iztapalapa y es la más beneficiada.	<b>416</b> recibirá M. Contreras, la menos beneficiada.

@reformaciudad ciudad@reforma.com

**CIUDAD**

SÁBADO 15 / FEB. / 2014 / Tel. 5628 7176 / Editor: Ismael García

HOY: ☀️ DESPEJADO MIN. 7°C MAX. 25°C NO CIRCULA ROJO ■ 3 y 4 VERIFICAN AMARILLO ■ 5 y 6 ROSA ■ 7

Hoy a las 19:00 hrs. se organizará el "Lanchacinema" en el Lago Mayor de Chapultepec.

Arman frente a favor de reforma de ley

# Defienden expertos

## Rutas de Transporte Concesionado: Vagonetas, Microbuses y Autobuses



Red de Transporte operada por Transporte concesionado (2013)

<b>Transporte Concesionado y Organismos Descentralizados</b>	<b>Longitud de la Red (km)</b>	<b>No. de líneas/rutas</b>	<b>Capacidad (pas/día)</b>	<b>Demanda (pas/día)</b>
Ferrocarril Suburbano*	27	1	320,000	132,000
Combis o vagonetas, Microbuses y Autobuses	8338	113	8,609,660	13,932,600
<b>Total</b>	<b>8365</b>		<b>8,929,660</b>	<b>14,064,600</b>

NOTA: La determinación de la longitud, incluye rutas locales, metropolitanas y 13 corredores de transporte concesionado. La capacidad y demanda sólo incluye rutas locales y metropolitanas, porque la información de los corredores de TC es insuficiente

Fuente: *Elaboración propia con información de Ferrocarril Suburbano y Plan Maestro de Sustitución de Microbuses por Autobuses en el DF, SETRAVI (aprox. 2000).*



Uso de espacio público que afecta la movilidad,  
presencia de ambulantes



Transporte de carga



No hay  
ordenamiento  
territorial, el  
crecimiento ha sido  
desordenado



## Analfabetas de la ciudad



## Horas que circulan las unidades en la ciudad vs horas estacionadas



Vehículos oficiales para servicios: recolección de residuos sólidos, patrullas, ambulancias, pipas. Se desconoce su situación (edad del PV, mantenimiento)



Del Diagnóstico del Programa Integral de Movilidad del GDF: automóviles particulares ocupan el 85% del espacio vial disponible, los vehículos motorizados de transporte público sólo el 15% restante, pero mueven dos terceras partes de los viajes de la ZMCM. 3.5 horas en transporte, 6-18% ingreso para movilidad

En la República Mexicana, se han observado fenómenos de fragmentación del espacio urbano.

- Multiplicación de conjuntos residenciales cerrados y de formas urbanas “protegidas” destinadas a las clases sociales medias y altas.
- Los mexicanos con mayores ingresos se sienten especialmente amenazados por la delincuencia.

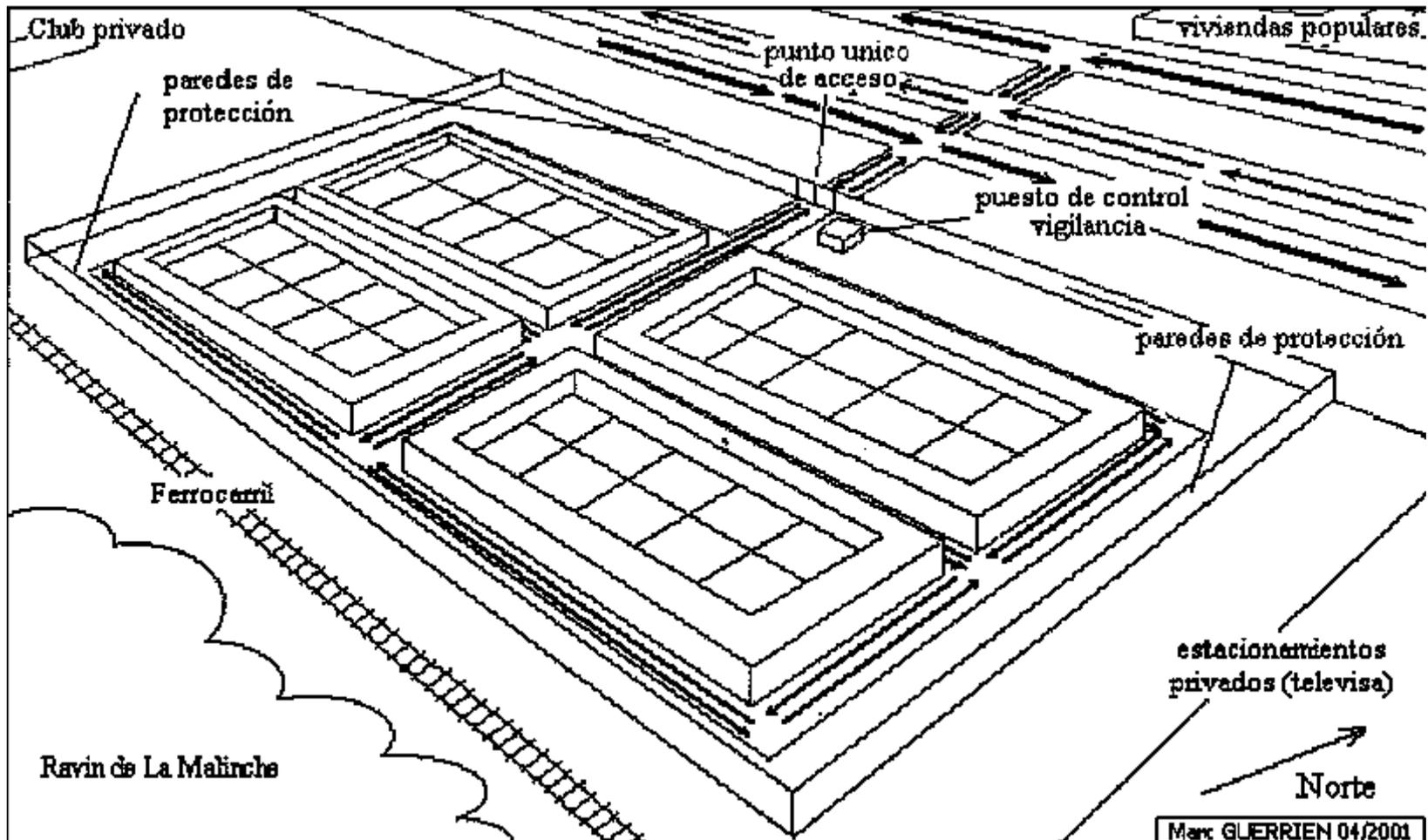
Esta desconexión y fragmentación se pueden ver como factores que agravan el clima general de tensión social que permite el mantenimiento de altos niveles de delincuencia.

En México, la ciudad “protegida” se puede dividir en 2 subconjuntos:

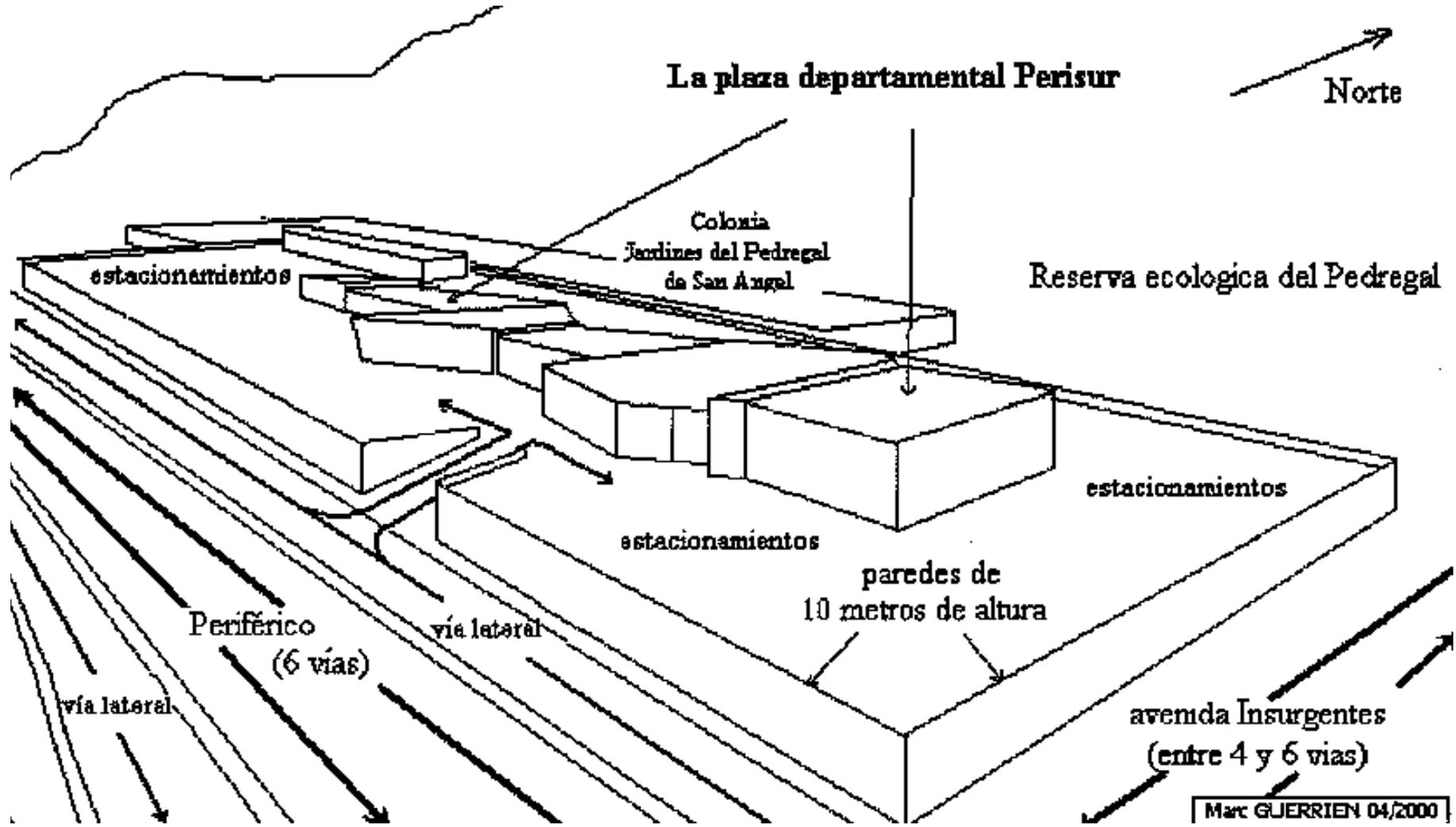
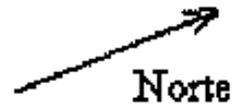
1. Espacios residenciales cerrados, protegidos por servicios de vigilancia privada.
2. Espacios de vida urbana, también cerrados frecuentados por la población que habita los espacios del punto 1.

Este México “moderno” esta desconectado de la realidad social típica de la urbanidad del mundo en vías de desarrollo (precariedad y pobreza).

# Ejemplo de “zona de seguridad” mexicana



# La plaza departamental Perisur



Marc GUERRIEN 04/2000



**LAHAS**  
Hábitat · Participación · Género

Las mujeres presentan una mayor sensibilidad a factores espacio-temporales (distancia, disponibilidad y horarios del transporte público) en su movilidad cotidiana.

La cuestión es especialmente importante en la elección de su ocupación laboral, en el caso de que deba compatibilizarla con obligaciones familiares (horarios de guarderías y otros equipamientos, organización espacio-temporal de otros miembros del hogar).

Cambios en la movilidad a lo largo del tiempo. El ciclo vital de las mujeres es más complejo que el de los hombres, como consecuencia del impacto de los cambios en la situación familiar (matrimonio, maternidad).

El uso del coche particular es sólo significativo en el grupo de mujeres que laboran o que cuentan con cierta condición económica.

El transporte público se convierte en el sistema de movilidad más utilizado por las mujeres.

La mayoría de las mujeres que laboran están cerca de sus hogares.

Modelos de ciudades cada vez menos amigables, en el que se han reducido el porcentaje de desplazamientos a pie.

Las mujeres se desplazan más cerca, pero, dedican más tiempo a sus viajes, esto se debe a que utilizan medios de transporte menos eficaces, lo que impone severas restricciones en su movilidad potencial, situación grave para la mujer porque tiene que compaginar con otros horarios (p.e. escolares) y otras labores.

Necesidad en la coherencia de las políticas de desarrollo urbano y de transporte.

Las mujeres y niñas están expuestas a distintas formas de agresión sexual, debido a la saturación de las unidades de transporte o a las condiciones de la infraestructura urbana (sin adecuada iluminación y vigilancia).



# UN EJEMPLO ...



**LAHAS**

Hábitat • Participación • Género





Eje 6 Sur - Unión De Colonos

## Gasto en Transporte

- 62%: 10 a 20 pesos
- Gasto familiar diario: \$15.00
- Gasto familiar mensual: \$1800.00, equivale al 60% de una familia que tiene un ingreso mensual de \$3000.00.
- Hay viajes de 30 pesos y más de 50 pesos
- Gasto familiar mensual \$3600.00 ; \$6000.00

## Movilidad Interna

- 26 minutos
- Gasto diario promedio: \$11.10/persona
- Gasto familiar mensual: \$1,332.00, 44% ingreso familiar (\$3000.00/mes)

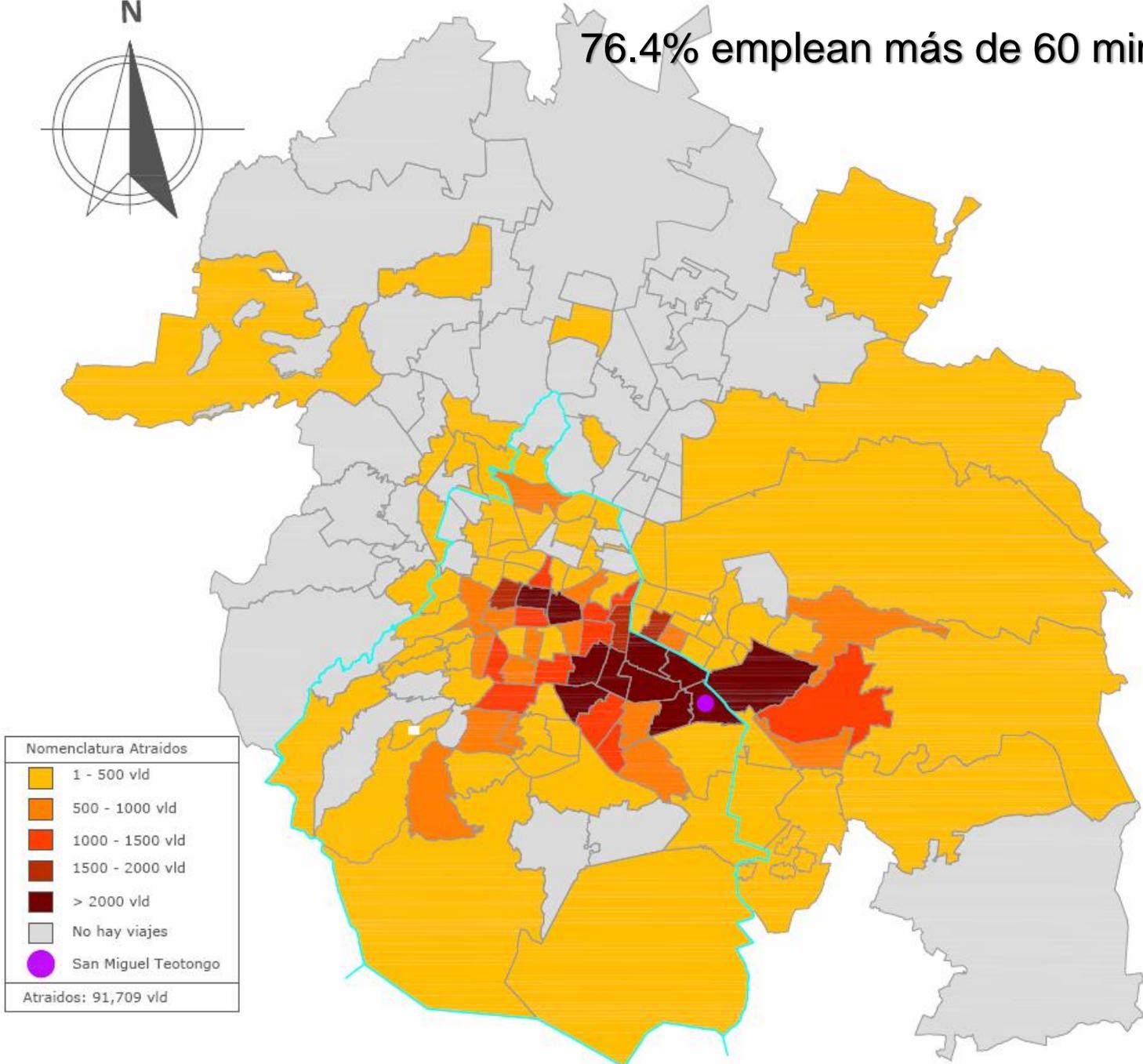
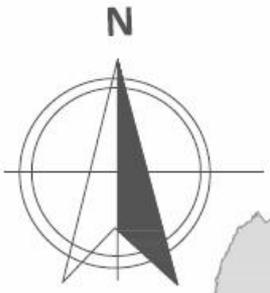




13.4% Internos  
74% emplean más de 60 minutos

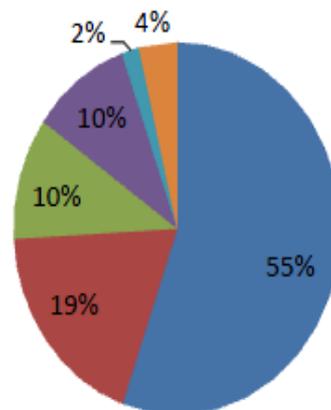


76.4% emplean más de 60 minutos



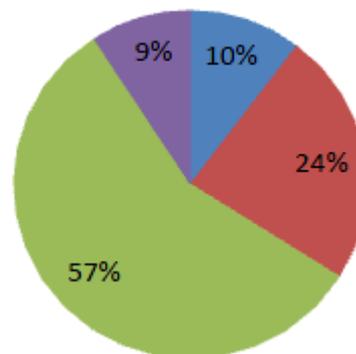
# Actividades principales

■ Ama de casa ■ Comerciante ■ Estudiante ■ Obrera/Empleada doméstica ■ Otro ■ Profesionista



## Edades

■ 18 a 20 ■ 21 a 30 ■ 31 a 60 ■ Más de 60



¿Cómo pueden las políticas mexicanas contribuir a favorecer la movilidad del cuidado en la CDMX?

- Analizar las formas de uso del tiempo y el espacio de hombres y mujeres para conocer las diferentes necesidades de la población.
- Fomentar la participación de las mujeres en los procesos de diagnóstico y toma de decisiones para los cambios urbanísticos y del transporte.
- Adecuar los horarios de atención y la cantidad y distribución de los servicios a las nuevas exigencias de la vida actual.
- Hacer compatibles el trabajo remunerado y las responsabilidades familiares tanto para mujeres como para hombres.
- Mejorar la iluminación y vigilancia en todas las calles y lugares públicos para disminuir la violencia.
- Generar espacios públicos agradables, accesibles, seguros y útiles tanto para mujeres como para hombres, que favorezcan la relación entre las personas.
- Flexibilizar y reformular los criterios de diseño de conjuntos habitacionales para humanizar el entorno y así aminorar el descontento de sus habitantes y mejorar y consolidar los centros urbanos;

- Vincular las soluciones de los problemas ambientales directamente con la vida cotidiana de los ciudadanos, especialmente de las mujeres, quienes generalmente son las encargadas del control y manejo de los riesgos ambientales derivados de condiciones de habitabilidad precaria;
- Repensar el transporte urbano, según las jornadas de trabajo más parciales de las mujeres y sus responsabilidades específicas;
- Modificar los espacios urbanos para permitir mayor intercambio y vida hacia afuera, como por ejemplo: ampliando los espacios para peatones; delimitando la circulación vehicular y facilitando la de áreas infantiles y sillas de ruedas; mejorando la iluminación; aumentando la vegetación.
- Mejorar el diseño de las casas privadas, considerando espacios para las mujeres, distintos a los del resto de la vida familiar, destinados a pequeños talleres donde ellas puedan desarrollar sus propias actividades.
- Establecer estrategias de planeación de los servicios de transporte, enfocadas a la satisfacción de los deseos de movilidad de las mujeres.



## Para las mujeres un entorno urbano es seguro si permite:



VER Y  
SER VISTA



SABER ESTÁ  
Y A DÓNDE VA



OÍR Y  
SER OÍDA



PODER ESCAPARME  
Y SER SOCORRIDA



VIVIR EN UN  
ENTORNO LIMPIO Y  
ACOGEDOR  
ACTUAR JUNTOS



LAHAS

Hábitat • Participación • Género

# Urbanismo con un enfoque de género

Una ciudad sensible a las necesidades de las mujeres es una ciudad que beneficia a toda la ciudadanía, puesto que aún siguen siendo ellas quienes se ocupan de facilitar la vida de muchas otras personas a través de un continuo e incansable trabajo de cuidado y de reproducción del orden de la vida cotidiana de una forma informal o remunerada.



# Urbanismo con un enfoque de género

1. La gran variedad de actividades y responsabilidades que tienen que atender las mujeres abarca y supera las de los hombres
2. Los grupos de personas dependientes, que se encuentran en una gran medida bajo responsabilidad femenina.
3. Las mujeres representan, al menos, el 50% de la población, es decir, la mitad de cualquier grupo que consideremos (joven, anciano empleado, inmigrado, etc.).



# **Propuestas para mejorar y garantizar:**

## **Las actuales infraestructuras de transporte**

- **La accesibilidad teniendo en cuenta los cuidados habituales de personas dependientes, los trabajos domésticos, las limitaciones de movilidad de personas por salud, edad, etc..**
- **La seguridad de las mujeres y la ciudadanía**
- **La memoria individual y colectiva de las mujeres en las delegaciones/municipios**
- **Los servicios próximos y de calidad: equipamientos (ambulatorio, polideportivo, guarderías, escuelas, centros de día), comercio**



# Gracias...

**M. I. Miriam Evelia Téllez Ballesteros**  
**Profesora de Asignatura de la Licenciatura en Urbanismo, Facultad de Arquitectura, UNAM**  
**Profesora-Investigadora de la UACM**  
**Tel. 54 88 66 61 ext. 11111**  
**E-mail: [evelia.tellez@uacm.edu.mx](mailto:evelia.tellez@uacm.edu.mx)**

**<http://lahas.org/>**  
**[lahasunam@gmail](mailto:lahasunam@gmail.com)**



**LAHAS**

Hábitat • Participación • Género