MOVERSE EN LA CIUDAD

esquema

texto completo

transparencia nº 1

transparencia nº 2

transparencia nº 3

transparencia nº 4

transparencia nº 5

transparencia nº 6

transparencia nº 7

transparencia nº 8

transparencia nº 9

ESQUEMA

Formatos disponibles:	transparencias	texto
1.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA		
1.1. El atasco	transparencia 1	leer
1.2. Como usamos el transporte (reparto modal)	transparencia 2	leer
1.3. Circulos viciosos alrededor del coche		leer
Forma actual de las ciudades		
Niños al colegio		
Transporte publico		
2.- CONSECUENCIAS		
2.1. Contaminacion atmosferica	transparencia 3	leer
2.2. Contaminacion acustica	transparencia 4	leer
2.3. Uso de la calle	transparencia 5	leer
2.4. Enfermedades producidas por el tráfico		leer
2.5. Conclusiones: EL ICEBERG DEL TRÁFICO	transparencia 5	leer
RESUMEN: EL SISTEMA NO FUNCIONA		
3.- ANÁLISIS DE POSIBLES SOLUCIONES		
Objetivo = ¿ cual es el medio mas rapido, seguro, comodo, económico, saludable y ecológico para cada **distancia** a recorrer ?	transparencia 6	leer
4.- PROPUESTA DE SOLUCIÓN		
¿ A que medio de transporte hay que favorecer ?		
>> FAVORECER A PERSONAS Y NO A MAQUINAS <<		
MENOS è COCHES	transparencia 7	leer
Mas sitio libre		
Menos contaminacion		
Menos ruido		
Menos consumo de energía		
Mas solidario		
Mas agradable		
Mas comunicación entre la gente		
Coche = necesita mucho sitio y energia para mover a una sola persona		
5.- SOLUCIONES USADAS EN EUROPA		
AMSTERDAM: modelo basado en la bici	transparencia 8	leer
COPENHAGUE: un modelo basado en la coexistencia de medios de transporte (peaton+bici+coche)		
6.- SOLUCIONES PARA VALLADOLID		
6.1. ESTRASBURGO: los efectos de un Plan de Movilidad en una ciudad como Valladolid	transparencia 9	leer
Situación previa (atascos,calles antiguas, ruido)		
El Plan de Movilidad		
Basado en el transporte público + peatonalización + reducción de coches		
Las calles como lugar de estancia y paseo		
6.2. MEDIDAS URBANÍSTICAS: concepto de **CIUDAD COMPACTA**		leer
Ej: 15.000 viviendas libres en el centro de Valladolid mientras se extiende la ciudad a grandes distancias		

MOVERSE EN LA CIUDAD

1.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1.- El atasco (transparencia 1)

Cuando se habla de moverse por una ciudad, la primera imagen que nos surge es el problema del tráfico y sus consecuencias: atascos, aparcamiento, etc. El tráfico, y todo lo que le rodea, es el problema local que mas preocupa a la gente en Valladolid. Sin embargo, esa asociación entre moverse y coche hace que nos olvidemos de que, en realidad, el problema es mucho mas amplio: **moverse por la ciudad** engloba las dificultades para desplazarse que tienen las personas, sea cual sea el medio de transporte que elijan para hacerlo (andando, autobús, etc). El atasco, a pesar de ser el aspecto mas llamativo, no es, por lo tanto, el único.

(transparencia 2)

1.2.- Como usamos el transporte (reparto modal)

Antes de analizar el problema de la movilidad urbana, conviene, por tanto, conocer la importancia real que tiene cada medio de transporte, en función del uso que las personas hacen de el. El numero de desplazamientos que se hacen en coche es diferente del numero de desplazamientos que se hacen andando, en transporte público o en bici, y la proporción de cada uno de estos medios de transporte en el total conforma el **reparto modal de los medios de transporte.** En otras ciudades, este reparto esta muy estudiado, encontrándonos que la gente se mueve mas veces andando (del 44% al 66%, según ciudades), y después vienen en coche y en transporte público, que pueden llegar a tener igual importancia (Valencia, 17% ambos). Las veces que se usa la bici son escasas. Estas proporciones se mantienen parecidas en todas partes, recordándonos que todos somos peatones, mas o menos veces al día.

1.3.- Los "circulos viciosos" del tráfico

A continuación vamos a estudiar la manera en que los diferentes medios de transporte se relacionan, entre ellos y con el entorno que los rodea. Los **efectos del tráfico en el resto de la ciudad funcionan de forma estrechamente ligada,** en cadenas sin fin, lo que llamaremos "círculos viciosos". Podemos entender fácilmente esto si pensamos en un ejemplo cercano, como el del transporte escolar. En principio, la gran cantidad de coches existentes hace peligroso que los niños y niñas vayan solos al colegio, sobre todo en el centro, por lo que se les suele llevar en coche. Con ello, el numero de coches circulando aumente y, por lo tanto, las calles se hacen mas difíciles, lo que hace que sea mas peligroso que los niños y niñas vayan solos al colegio, etc, etc. Otro ejemplo los tenemos en el mal funcionamiento del autobús, donde podemos observar que el aumento del número de coches provoca atascos y congestión en las calles, que son una de las causas de la lentitud del bus. El exceso de coches provoca además que se aparque por todas partes, lo que quita sitio al bus, que van, entonces, aun mas despacio. Por lo tanto, se ofrece un servicio cada vez pero a los usuarios/as, que prefieren coger el coche, con lo que el numero de estos sigue creciendo, etc, etc. Por ultimo, podemos entender una de las razones por las que las ciudades se extienden cada vez mas si nos damos cuenta de que la gran cantidad de automóviles es la razón por la que se hacen mas carreteras y mas grandes, lo que hace que la gente crea que va a ser mas fácil usarlos. Esto permite construir las casas cada vez mas alejadas, pero, esas distancias hacen muy difícil el transporte público, así que la gente prefiere usar el coche, con lo que el número de estos aumenta, etc, etc.

2.- CONSECUENCIAS

2.1.- Contaminación Atmosférica (transparencia 3)

Nuestra ciudad dispone de una red de medición de la contaminación atmosférica y de unas normas que regulan cuando empieza ser preocupante (valor guía) y cual es el máximo admisible (valor límite). En el diagrama podemos ver datos de polución derivada de motores de coche (óxidos de nitrógeno) y los puntos que mas polución tienen. Para este contaminante el valor guía es de 125 µgr/m³ y el valor límite de 200 µgr/m³. Cada año, esta ha ido creciendo, en especial en La Rubia, Arco de Ladrillo y la calle Labradores que pasan holgadamente de los valores permitidos desde 1996. Podemos observar como estas zonas tienen tráfico lento y atascos (La Rubia) o rápido y fluido (Arco de Ladrillo), sin que esto suponga una diferencia real, ya que viene a contaminar mas o menos igual un coche que esté detenido en un atasco y consumiendo poco que si esta moviéndose y consumiendo mucho mas.

2.2.- Contaminación Acústica (transparencia 4)

El ruido es mas difícil de medir que el humo, pero, sin embargo, su presencia es tan acusada que nadie podrá decir que Valladolid es una ciudad silenciosa. La Organización Mundial de la Salud establece unos valores de ruido en el ambiente que son soportables (hasta 55db), otros que producen molestias (de 55db a 65db), y peligrosos (65db a 75db). A partir de los 75db se producen daños graves a la salud. Podemos ver en el diagrama que los puntos que tienen altos índices de contaminación atmosférica sufren niveles de ruido peligrosos e, incluso, muy dañinos (Arco de Ladrillo), según datos de hace varios años, que deben, lógicamente haber crecido.

(transparencia 5)

2.3.- El uso de nuestras calles

Es algo bien sabido por todos que los automóviles, moviéndose o aparcados ocupan la mayor parte del suelo de nuestras calles. En la transparencia podemos apreciar como ese espacio que queda a los peatones, si, además descontamos el que ocupan bancos, semáforos, papeleras y demás mobiliario urbano, es realmente minoritario. Es preciso recordar aquí que, ya al principio, habíamos descubierto que la mayor parte de los desplazamientos se realizan andando. La calle ahora es solamente un lugar de paso, lo mas rápido posible y ha perdido otros valores: paseo, lugar de comunicación, disfrute, etc, que necesitan un espacio tranquilo y mas amplio del que disponemos en las actuales aceras.

2.4.- Enfermedades

La incidencia de la contaminación en la salud de la gente es algo que nadie podría negar pero, sin embargo, aun no disponemos en Valladolid de estudios fiables que nos indiquen hasta donde llega, a pesar del compromiso para realizarlos que adquirió el Ayuntamiento en 1998. Sin embargo, nadie puede negar que las enfermedades pulmonares se resienten del exceso de contaminación, que el exceso de ruido provoca estrés y agresividad, etc. Por otro lado, cada año, mas de 40.000 personas mueren y mas de un millón quedan heridas en accidentes de tráfico en la UE.

2.5.- Conclusiones:

El tráfico automovilístico en nuestras ciudades tiene, por lo tanto, un amplio conjunto de consecuencias, unas fáciles de ver (atascos, contaminación, ruido, etc) y otras menos evidentes, pero mas peligrosas a largo plazo, a semejanza de un iceberg. Las mas fáciles de contabilizar son, sin lugar a dudas, los accidentes, que, por ejemplo se elevaron en 1992 a 170.000 víctimas/año, según las aseguradoras. Sin embargo, según algunos estudios (James, 1991) no recogerían 1/3 de los heridos graves y 2/3 de los leves. Sabiendo que solo

conocemos una parte, y calculando con prudencia, se pueden suponer fácilmente unas 200.000 víctimas/año. Por debajo de estos hechos, existen otros, menos visibles, pero igualmente preocupantes, como, por ejemplo (de mas concretas a mas abstractas):

- La falta de autonomía e independencia para moverse de personas mayores, discapacitados, niños y niñas
- La influencia en las malas condiciones físicas que produce el uso del coche
- El miedo y la preocupación ciudadana
- Estrés y agresividad social
- Desaparición de la comunicación social en la calle
- Destrucción del estado colectivo de convivencia

Una vez que entendemos que uso real tienen cada medio de transporte y los efectos que, cada uno de ellos tiene en los demás, parece evidente que la importancia que se da al coche es muy grande cuando no es usado realmente por la mayoría de la población: los usuarios del coche son principalmente varones (y un número creciente pero aun escaso de mujeres) en edad de trabajar, mientras que jóvenes, niños y niñas, personas mayores y la mayoría de las mujeres, quedan fuera. Por otro lado, **esa importancia que se le da al coche tampoco parece que le sirve para ser el medio de transporte ideal, sobre todo en rapidez, que debería ser. El sistema, por lo tanto, no sirve a la mayoría y tampoco es maravilloso para los que si se benefician.**

3.- ANALISIS DE POSIBLES SOLUCIONES (transparencia 6)

Nuestro objetivo es averiguar cual es el medio de transporte ideal. Como realmente no existe un solo medio de transporte que sirva para todo, estudiaremos como se comportan los que conocemos, tanto para distancias cortas (de unos pocos minutos) como para traslados a lo largo de toda la ciudad. En ambos casos, comprobaremos si cada medio de transporte es rápido, si es seguro, cómodo, económico, saludable y si es ecológico, asignando un punto por cada "SI" y sumándolos (*). El resultado, mas o menos, viene a ser que **el transporte público obtiene la mejor puntuación, seguido de caminar, en bici y, por último, el coche, con gran diferencia.** El análisis refleja, por un lado, las diferentes necesidades que tienen los desplazamientos cercanos (donde el coche obtiene su peor puntuación y caminar la mejor) y lejanos (donde gana el transporte público y el coche no logra demostrar su supuesta calidad).

(*) En la transparencia aparecen dos cuadros en blanco (distancias cortas y largas) para que se rellenen entre toda la clase y, luego, un resumen de los resultados mas habituales. Incluso con las ligeras variaciones que podrían darse de una clase a otra, las conclusiones que se obtienen son las mismas.

4.- PROPUESTA DE SOLUCION (transparencia 7)

La pregunta sería ¿a que medio de transporte hay que favorecer mas? Según se deduce del análisis anterior, las actuaciones del Ayuntamiento deberían ir encaminadas a mejorar el transporte público reduciendo el número de coches en las calles. Como hemos visto, es

imposible tratar de aumentar el numero coches en las calles y mejorar el autobús a la vez, ya que el coche es el medio de transporte que mas sitio (y energía) necesita para mover a una sola persona. Por el contrario, mejorar el transporte colectivo reduciendo el privado, de paso, facilitaría mucho moverse a pie o en bici. Resumiendo, podríamos decir que **hay que favorecer a las personas, tanto en grupo (transporte público), como individuales (a pie o en bici), mas que a las maquinas** (coches), ya que las personas que "habitan" los coches tampoco salen demasiado beneficiadas con el sistema actual.

El efecto que supondría en las calles moderar el tráfico, se puede comprobar si recordamos los "círculos viciosos" vemos que, al "damos la vuelta", también funcionan, pero mucho mejor. El caso de transporte público es muy claro: si reducimos el número de coches, cesa el atasco y sobra espacio (ya no haría falta aparcar en cualquier sitio) con lo cual el autobús iría mas deprisa y el servicio sería mas atractivo para la gente, que, probablemente preferiría usarlo en vez del coche, con lo que descendería aun mas el número de coches. Por otro lado, si hay cada vez menos coches circulando en vez de mas, haría falta dedicar menos dinero a nuevas carreteras, manteniendo en mejor estado las actuales y dedicando el dinero sobrante a aumentar las líneas de autobús, hacerlos mas cómodos, etc. **La conclusión, por tanto, apunta hacia buscar métodos que, sin necesidad de ser represivos (multas, grúa, etc), animen a la gente a dejar el coche en casa, ofreciendo alternativas interesantes y válidas.** El efecto que estas políticas tendrían se puede apreciar en la transparencia que muestra el espacio que quedaría libre 43 personas (las que caven cómodamente en un autobús) circulan en coche, en bus o en bici. Este espacio sobrante, además de menos ruido, menos humos y menos accidentes, contribuirían a hacer una ciudad con menos consumo de energía, mas ecológica, mas solidaría y, sobre todo, mucho mas agradable, donde se pueda pasear, hablar por la calle, jugar sin peligro, o sea vivir.

5.- SOLUCIONES APLICADAS EN EUROPA: (transparencia 8)

¿ Como se hace, en la práctica, para resolver el problema ? En Europa, muchas ciudades han padecido los mismos problemas, aplicando soluciones imaginativas que van desde el uso masivo de bicicletas en Amsterdam (Holanda), hasta soluciones mas complejas como los barrios "pacificados" o "tranquilos" en Copenhague. Estos últimos tienen un interés especial por ser zonas donde no se ha tratado de eliminar a los coches sino que se ha optado por inventar sistemas que permitan convivir a todos los medios de transporte ("zonas de coexistencia"). Las calles interiores de estos barrios "pacificados" son peatonales, pero los coches pueden circular por ellas a velocidades reducidas, que se consiguen disponiendo el mobiliario urbano (bancos, arbolado, aparcamientos para coches y bicis, incluso mesas y columpios infantiles) de modo que sea preciso circular en zigzag sin poder correr. Tampoco se dispone de semáforos, ya que no hacen falta dentro del barrio y, para entrar en la zona, el coche debe "subirse" a la acera, por un sitio diseñado para ello, asegurando que entra despacio, pero sin sufrir daños en la parte baja del coche. Estos barrios están rodeados de avenidas amplias con varios carriles para coche, bus y bici. Experimentos inspirados en principios similares se han llevado a cabo en España (Vallecas, Barcelona) con notable éxito, aunque se han difundido en zonas limitadas.

6.- SOLUCIONES PARA VALLADOLID

6.1.- Un Plan de Movilidad: el ejemplo de Estrasburgo (transparencia 9)

Sin embargo, la magnitud del problema en nuestra ciudad es tal que no servirían de nada experimentos parciales, ya que el mal del tráfico se extiende por igual en toda la ciudad. **Es preciso, por tanto, desarrollar una estrategia que abarque toda la ciudad y los modos de moverse de todo tipo de personas, formando un Plan Integral de Movilidad (*).** Para

hacernos una idea de lo que significaría la ejecución de un Plan Integral de Movilidad en Valladolid, podemos estudiar un ejemplo similar realizado en Estrasburgo (Francia) en 1994. En esta ciudad existía una situación similar a la nuestra:

- Un casco antiguo con calles de trazado medieval, estrechas y mal acondicionadas para el tráfico de coches.
- Superficie y población (430.000 habitantes) asimilables a las de Valladolid.
- Excesivo tráfico automovilístico, atascos.
- Contaminación atmosférica. Ruido.

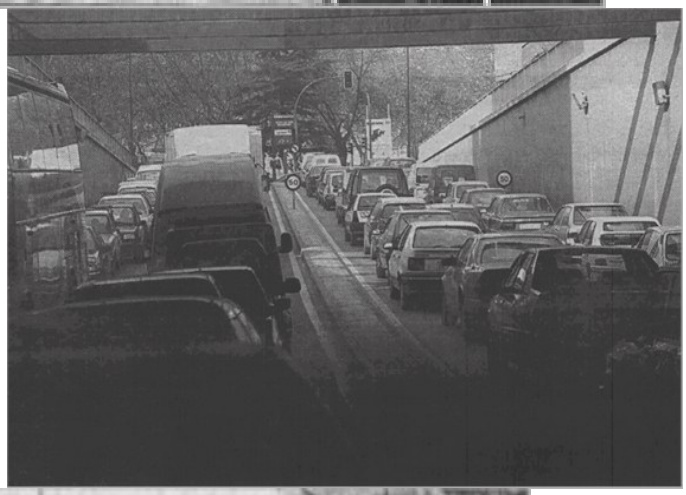
La realización de un Plan Integral de Movilidad Urbana en 1994 supuso una reorganización del espacio, dando prioridad al transporte público (bus y tranvía) en la construcción de nuevas calles y en el arreglo de las existentes. El segundo objetivo fue recuperar la calle como un lugar de estancia y paseo para peatones. Por último se acondicionó una red ciclista para moverse por toda la ciudad. Como transporte mayoritario se eligió el tranvía eléctrico, que pasa por los principales barrios de la ciudad, combinado con el autobús mediante paradas mixtas y horarios coordinados ("te bajas de uno y te subes en otro"). Esto fue posible gracias a la gran puntualidad y rapidez conseguida con la reducción de coches en las áreas mas delicadas de la ciudad. Sin embargo, esto no significa que el coche fuera "perseguido", sino, al contrario, se habilitaron grandes aparcamientos en los extremos de las redes de bus y tranvía (que paran dentro del aparcamiento) posibilitando dejar aparcado el coche y tomar el transporte público. El aspecto de Estrasburgo, como se puede ver en la transparencia ha cambiado sustancialmente, siendo ahora una ciudad mucho mas agradable, tranquila y donde, curiosamente, toda tipo de gente se puede desplazar con gran rapidez si lo necesita.

(*) Valladolid dispone de un Plan de Ordenación Urbana, donde se marcan las normas en cuanto a construcción en la ciudad, pero, cuando se aprobó en 1996, no se realizó el Plan de Movilidad que le debería acompañar, según indica el Parlamento Europeo (resolución A3-0150/92, punto 6º).

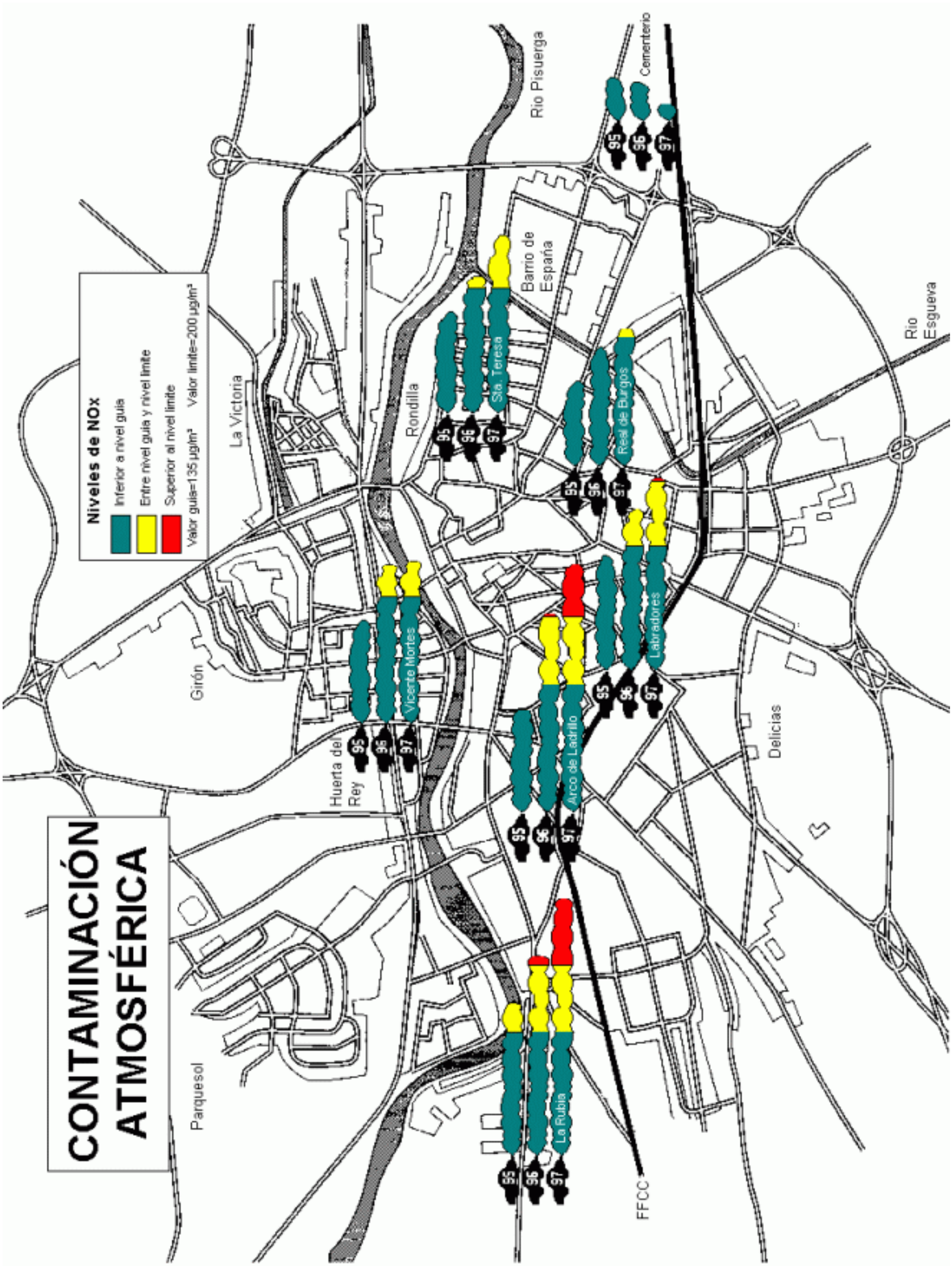
6.2.- Medidas urbanísticas

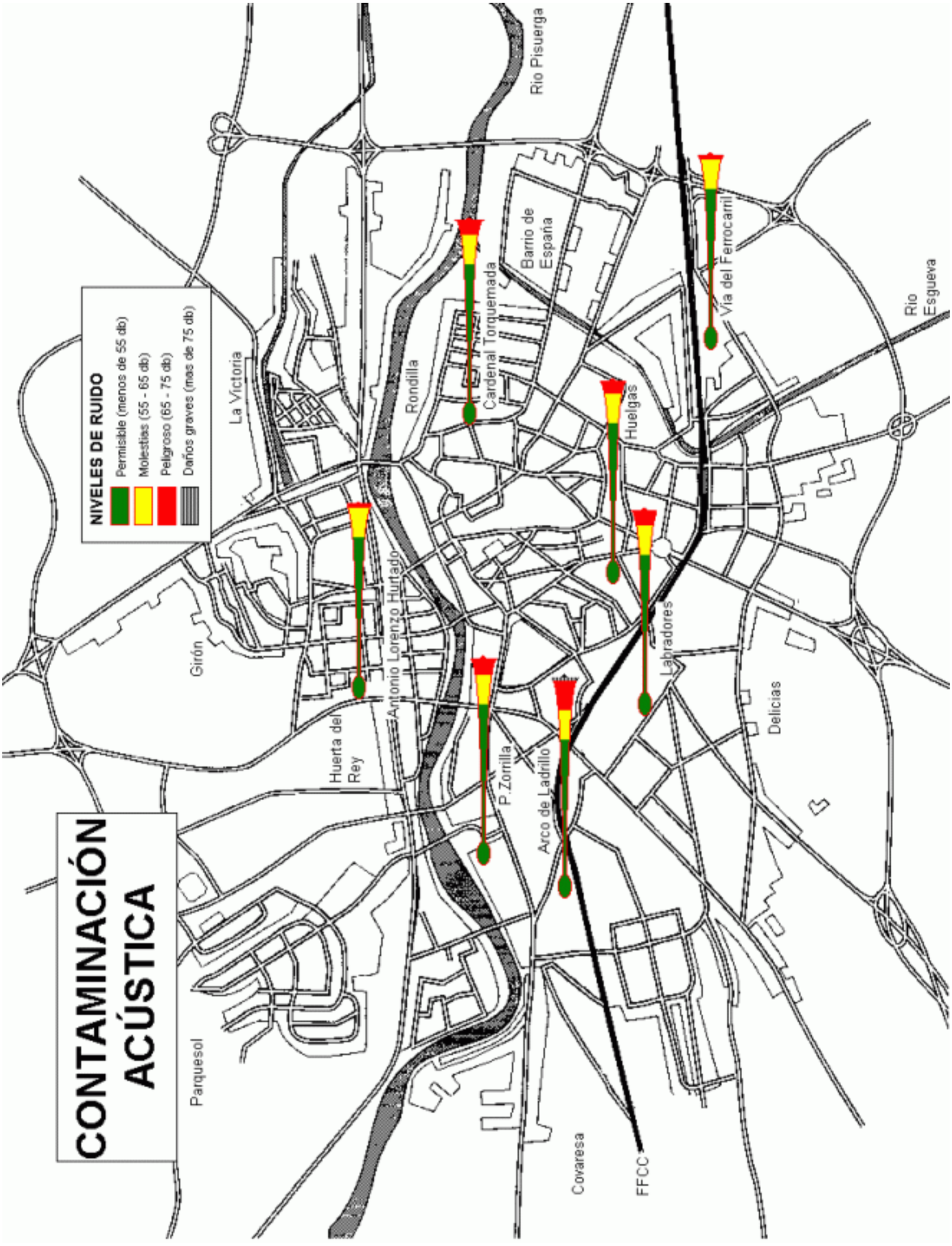
Para terminar, advertir que no todo se logra modificando las calles y la forma en que las usamos. Otros muchos factores intervienen en la movilidad y, entre ellos, tienen especial importancia las maneras en que se organicen la vivienda y los lugares de trabajo. Siguiendo la actual política de extender la ciudad en la superficie, alejar cada vez mas los centros de trabajo y dejar el centro semi-deshabitado (solo para oficinas), se crean necesidades de desplazamiento que ningún plan de movilidad conseguirá corregir. Los políticos nos presentan esta tendencia como inevitable, en contra de hechos tan evidentes como la existencia de 15.000 viviendas desocupadas en el centro de nuestra ciudad (que hubieran podido alojar a toda la población de los nuevos barrios de la zona sur). Así mismo, se esta fomentando el traslado de todo tipo de empresas a lejanos polígonos, cuando muchas de ellas, especialmente las mas recientes, silenciosas y no contaminantes (informática, comunicaciones, etc) podrían seguir en la ciudad, evitando largos desplazamientos a las personas que trabajen en ellas. Una ciudad así, mas "compacta", en que se mezclen los diferentes usos (residencial, laboral) en el menor espacio necesario tendría, por si solo, mas importancia en la disminución del tráfico que cualquier otro plan. Por el contrario, el Ayuntamiento esta elaborando un nuevo Plan de Ordenación que duplicará innecesariamente el tamaño de nuestra ciudad, a pesar de que cada vez tiene menos habitantes, dibujando un oscuro futuro.

MOVILIDAD URBANA

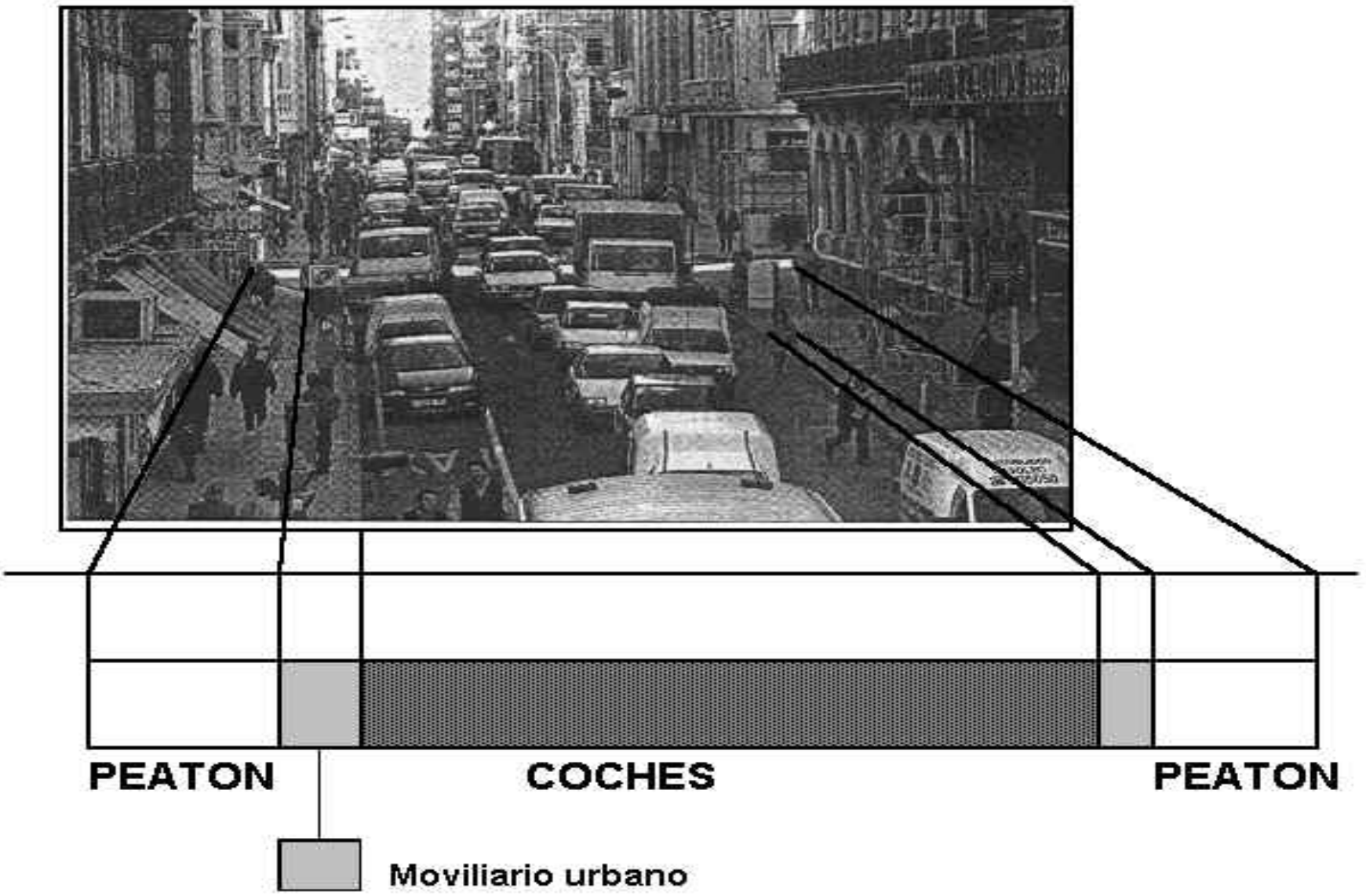


EN
VALLADOLID

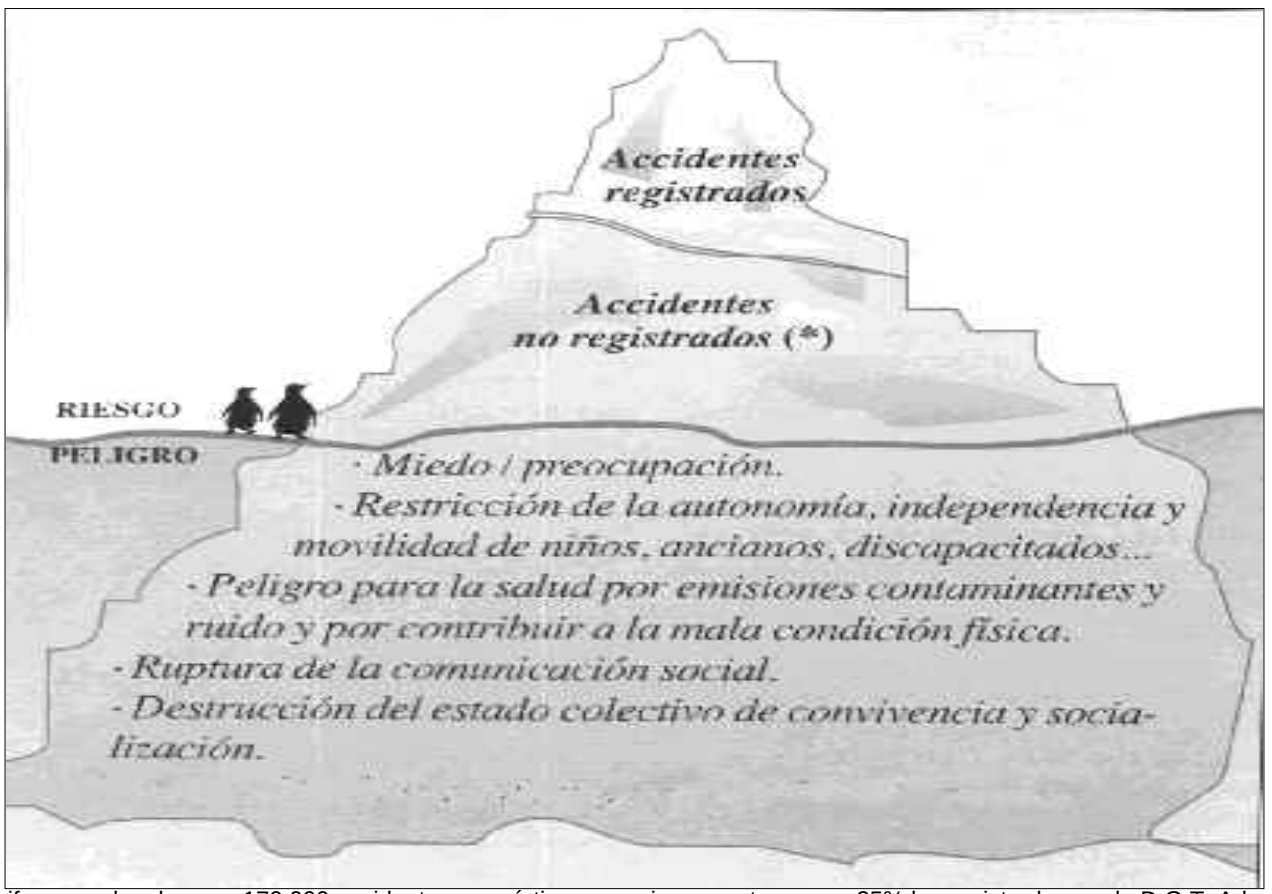

CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA
Niveles de NOx
Inferior a nivel guía
Entre nivel guía y nivel límite
Superior al nivel límite
Valor guía=135 µg/m³
Valor límite=200 µg/m³
Parquesol
Girón
La Victoria
Huerta del Rey
Vicente Mortes
Rondilla
Sta. Teresa
Barrio de España
Rio Pisuerga
Cementerio
Real de Burgos
Labradores
Arco de Ladrillo
La Rubia
FFCC
Delicias
Rio Esgueva
95
96
97


CONTAMINACIÓN ACÚSTICA
NIVELES DE RUIDO
Permisible (menos de 55 db)
Molestias (55 - 65 db)
Peligroso (65 - 75 db)
Daños graves (mas de 75 db)
Rio Pisuerga
Barrio de España
Cardenal Torquemada
Via del Ferrocarril
Rio Esgueva
La Victoria
Rondilla
Huelgas
Girón
Antonio Lorenzo Hurtado
Labradores
Huerta del Rey
P.Zorrilla
Arco de Ladrillo
Delicias
Parquesol
Covaresa
FFCC

EL USO DE NUESTRAS CALLES



LA PELIGROSIDAD DEL TRÁFICO: *COMO UN ICEBERG ...*



Las aseguradoras dan cifras anuales de unos 170.000 accidentes con víctimas, que incrementan en un 25% las registradas por la D.G.T. Además, estudios realizados en los últimos años, indican que un tercio de los heridos graves y dos tercios de los leves no aparecen en los registros oficiales (James, 1991). Por consiguiente no es descabellado pensar que el tráfico se cobra en España una cifra de 200.000 heridos/año (A.Sanz, 1992)

OBJETIVO = ¿ Cual es el medio mas rápido, seguro, cómodo, económico, saludable y ecológico para cada distancia a recorrer ?

CORTAS	Rápido	Seguro	Cómodo	Económico	Saludable	Ecológico	**PUNTOS TOTAL**
En coche							
En bici							
En bus							
A pie							

LARGAS	Rápido	Seguro	Cómodo	Económico	Saludable	Ecológico	**PUNTOS TOTAL**
En coche							
En bici							
En bus							
A pie							

. . . . . posibles soluciones. . . . . .

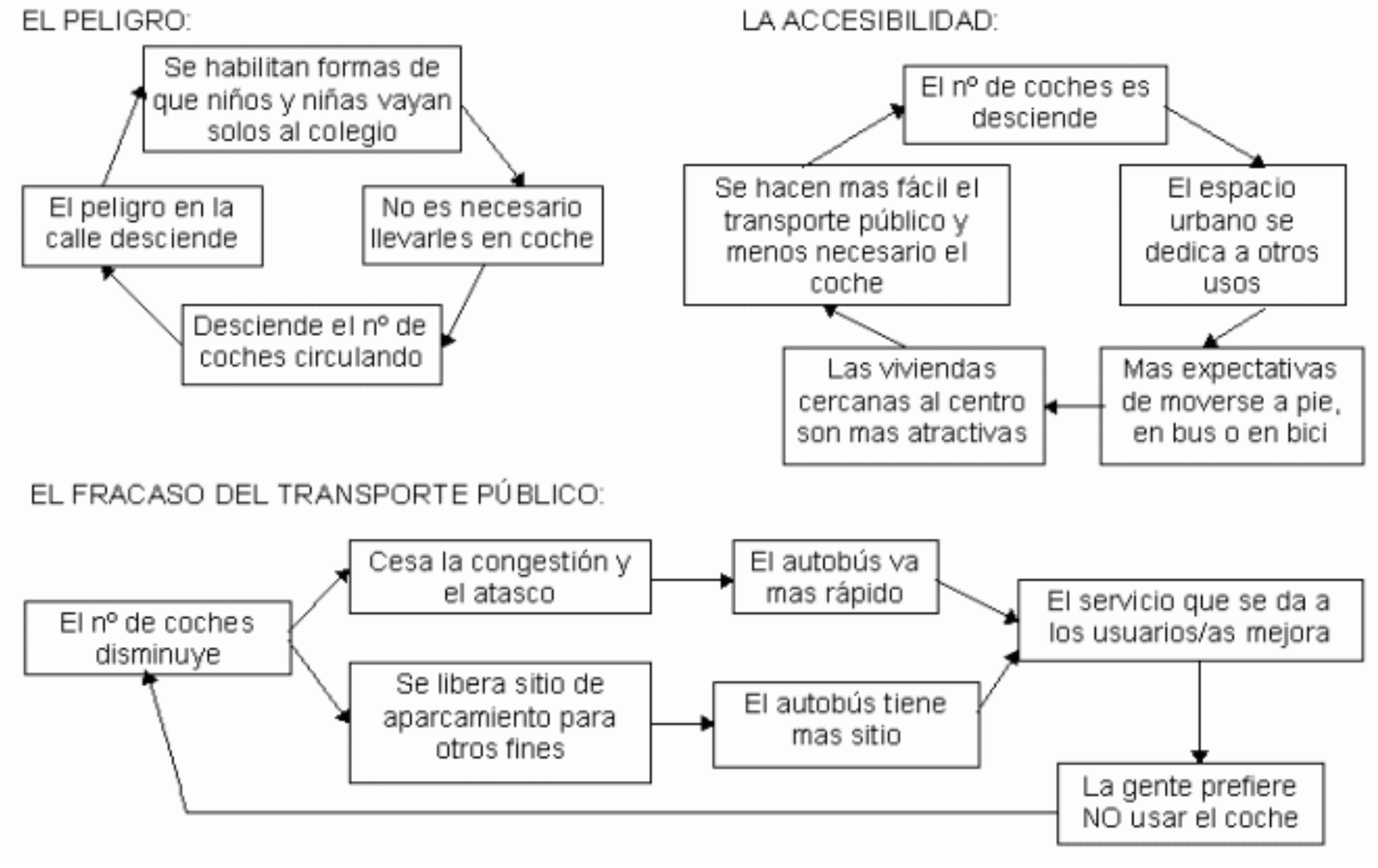
CORTAS	Rápido	Seguro	Cómodo	Económico	Saludable	Ecológico	**PUNTOS TOTAL**
En coche		X	X				2
En bici	X			X	X	X	4
En bus		X	X	X	X	X	5
A pie	X		X	X	X	X	5

LARGAS	Rápido	Seguro	Cómodo	Económico	Saludable	Ecológico	**PUNTOS TOTAL**
En coche	X	X	X				3
En bici				X	X	X	3
En bus		X	X	X	X	X	5
A pie				X	X	X	3

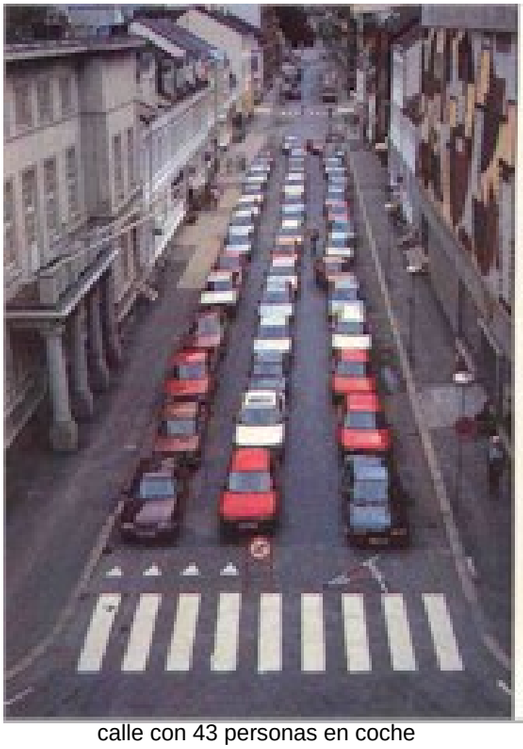
TOTAL Coche:5 ptos En Bici:7 ptos Tpte.Publico:10 ptos A pie:8 ptos.

LOS EFECTOS DE LA REDUCCION DEL TRAFICO

(Los "circulos viciosos" invertidos)

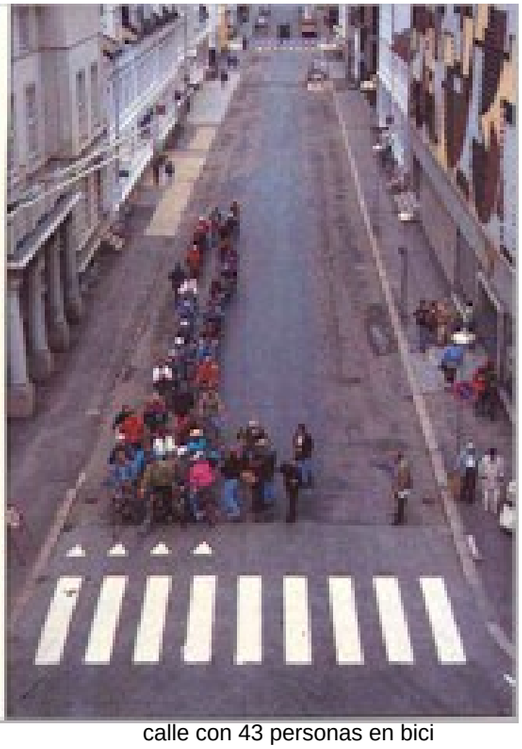


LOS EFECTOS DE LA MODERACIÓN DEL TRÁFICO EN LAS CIUDADES



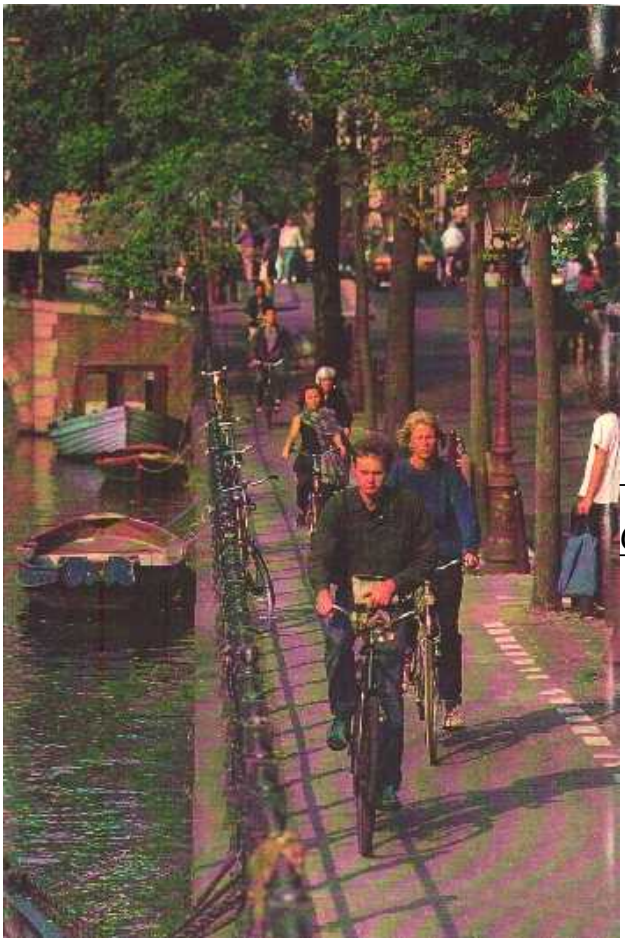
calle con 43 personas en coche

calle con 43 personas en autobus



calle con 43 personas en bici

OTRAS FORMAS DE MOVERSE



AMSTERDAM:

CANALES Y BICICLETAS

COPENHAGUE:

BARRIOS DE COEXISTENCIA

PLAN INTEGRAL DE MOVILIDAD URBANA 1994

Reordenación del espacio: Moderación del tráfico y coexistencia de modos de transporte

Rediseño de las calles para la coexistencia de medios de transporte

Atenciones prioritarias:

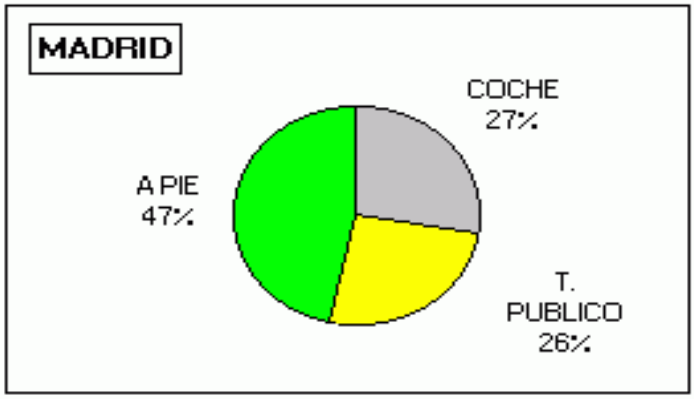
1.- Transporte público

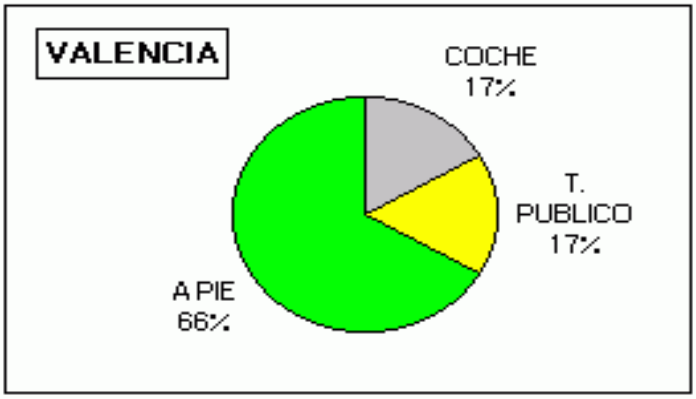
2.- Desplazamientos a pie

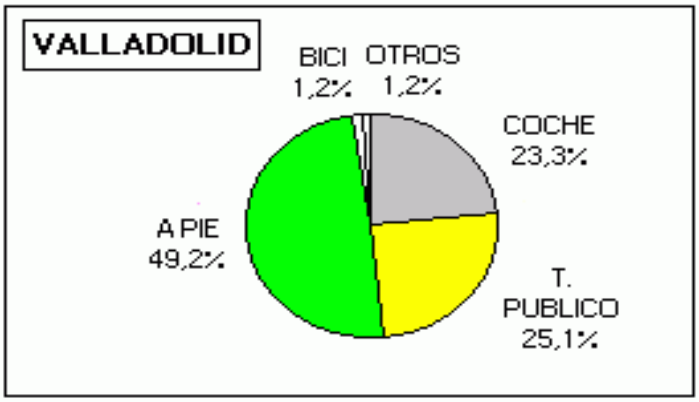
3.- Red ciclista

¿ COMO NOS MOVEMOS EN LA CIUDADES ?

(Cuantos desplazamientos se hacen en cada medio de transporte urbano: REPARTO MODAL)

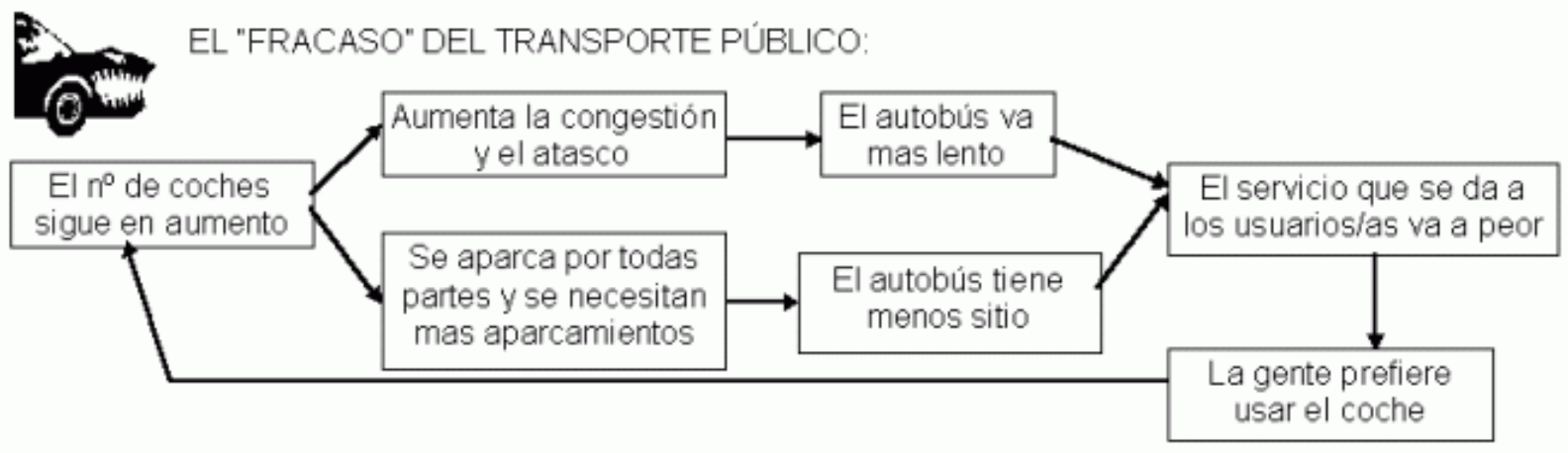






LOS EFECTOS DEL TRÁFICO

(Los "circulos viciosos" del tráfico)


EL "FRACASO" DEL TRANSPORTE PÚBLICO:
El nº de coches sigue en aumento
Aumenta la congestión y el atasco
El autobús va mas lento
Se aparca por todas partes y se necesitan mas aparcamientos
El autobús tiene menos sitio
El servicio que se da a los usuarios/as va a peor
La gente prefiere usar el coche