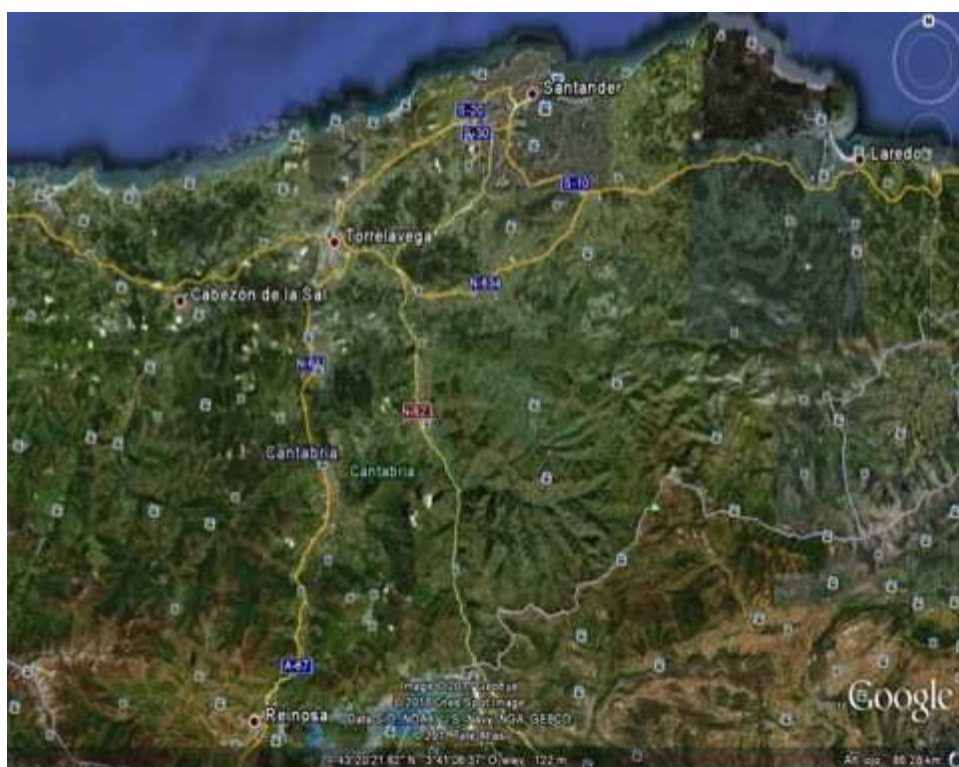




# JORNADAS DE MOVILIDAD SOSTENIBLE EN CANTABRIA



## INDICE

- 1.- Introducción.
- 2.- Concienciación.
- 3.- Concepto movilidad sostenible.
- 4.- Medidas de actuaciones.
  - 4.1.- Ganar espacio al coche.
  - 4.2.- Infraestructuras.
  - 4.3.- Discriminación positiva
- 5.- Iniciativas de transporte sostenibles
  - 5.1.- Planes Transporte Trabajadores.
  - 5.2.- Camino escolar.
  - 5.3.- Transporte a la demanda.
  - 5.4.- Car-Pooling
- 6.- Modelos alternativos de transporte sostenible
  - 6.1.- Tranvía
  - 6.2.- Trolebús
  - 6.3.- Vehículo eléctrico
  - 6.4.- Car-Sharing
  - 6.5.-Bicicleta Pública. Variante mancomunidad





## 1.- Introducción

### Premisas

- “La necesidad de movilidad particular va en el cromosoma de la vida”:  
..... Para comer o para no ser comido. . . .
- En movilidad, uno de los retos de las sociedades desarrolladas es evolucionar hacia modelos económicos **de bajo consumo de Carbono y menor consumo energético.**
- El movimiento “no lo podemos parar”. Ideemos nuevos modelos y soluciones con mayor compromiso sostenible.
- El "Informe Buchanan", publicado en 1963, advertía que las ciudades no estaban preparadas para permitir un gran aumento de automóviles, y que, por lo tanto, se tenía que hacer un esfuerzo en planificar y remodelar las ciudades para albergar el tráfico peatonal y rodado que se iba a producir.
- Una nueva medida a tener en cuenta: “el consumo de espacio” EN VÍA PÚBLICA.



**El modelo actual de movilidad urbana está condicionado por la combinación de 4 factores principales:**

• **Modelo sociocultural:** Entendiendo como tal el mantenimiento de la cultura del coche (estatus social, no por necesidad de movilidad)

• **Modelo económico:** Los periodos de prosperidad económica van acompañados de un aumento de la movilidad en el uso “y abuso” del vehículo privado.

• **Modelo territorial:** La definición del modelo de ciudad juega un papel importante a la hora de fijar las necesidades concretas de movilidad (**demanda**) de cada municipio; dando lugar a dos posibles modelos:

- Ciudad compacta concentrada. Permite una red vial más funcional y eficiente.
- Ciudad dispersa. Este modelo de carácter expansivo, provoca más movilidad de mayores distancias aumentando las *“probabilidades de uso”* del automóvil.

• **Modelo industrial:** Este factor es realmente transversa. Puesto de manifiesto debido al importante peso de la industria del automóvil en el desarrollo económico de nuestro país (y de los países industrializados): La llamada “industria del automóvil”

*Ciudad dispersa*



4

*Ciudad compacta*



4

### Consecuencias

**Congestión:** la red vial se ha visto desbordada por el crecimiento del parque automovilístico. Además de la incomodidad en los desplazamientos, la congestión vial tiene un efecto negativo importante en la evolución del PIB del país y, en especial, en la productividad del sector industrial.

**Contaminación y cambio climático:** la industria automovilística, las distintas administraciones y los propios usuarios tienen que implicarse en la reducción de la contaminación mediante la utilización de energías alternativas y el uso racional del vehículo.

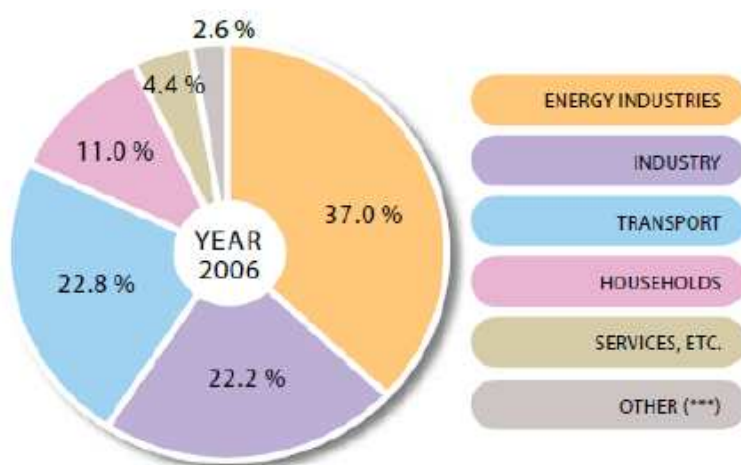
**Salud pública:** “La mortandad de la movilidad”; la urgente necesidad de considerar las muertes directas por tráfico, así como por contaminación asociada a la polución como un problema de salud pública de primer nivel.





### Efectos

Fuente: TERM 2008 . Emisiones CO<sub>2</sub> por sectores. Año 2006. UE 27



Fuente: TERM 2008 . Emisiones CO<sub>2</sub> por modos. Año 2006- UE 27



**HAY QUE PARAR LOS COCHES !!!!**

Emisiones CO<sub>2</sub>eq Cantabria

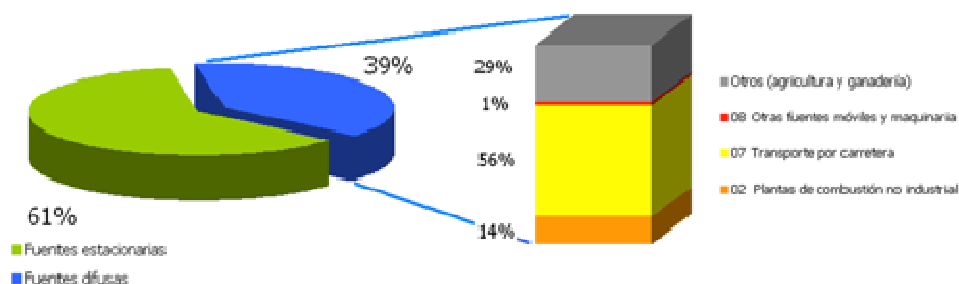
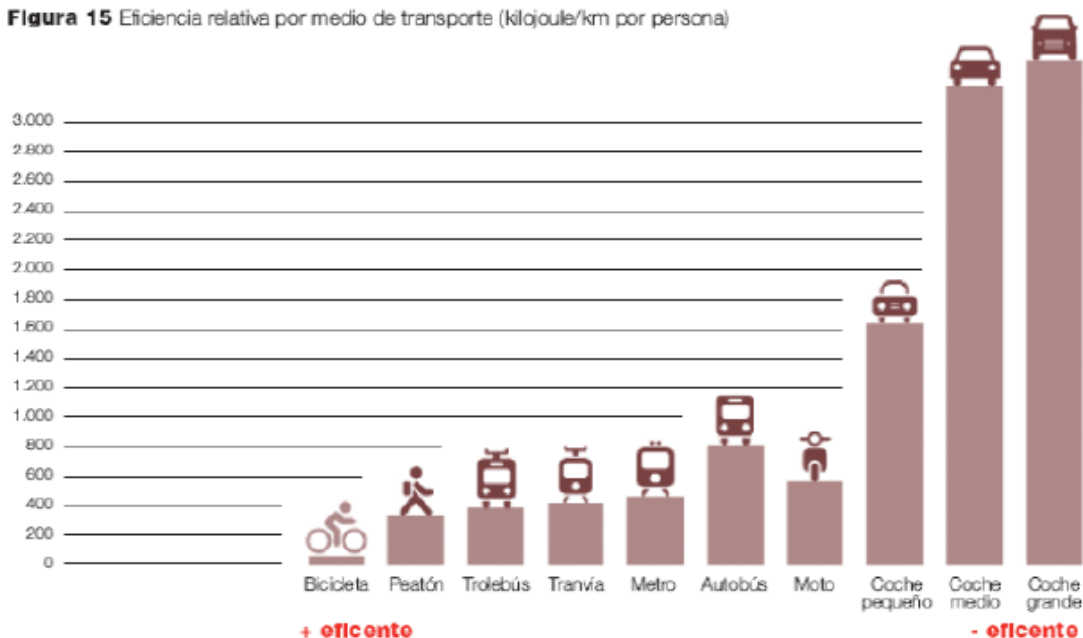


Figura 15 Eficiencia relativa por medio de transporte (kilojoule/km por persona)



**Un sistema de transporte es sostenible cuando:**

- Proporciona acceso a bienes y servicios de forma eficiente a todos los usuarios.
- Protege el medio-ambiente, el patrimonio cultural y los ecosistemas.
- No pone en peligro a las generaciones futuras.
- Permite su sostenibilidad económica de explotación.

“ESPIRAL DE LA INSOSTENIBILIDAD”





- Peatonalización calles.
- Calmado del tráfico.
- Carriles VAO.
- Carriles bici.
- Zona carga y descarga regulado con reserva.
- Zona adelantada en semáforos para bicis y motos.
- Discriminación positiva sobre los nuevos modelos de movilidad.
- Racionalizar el nº desplazamientos:
- Fomentar el cambio modal.
- Reducir la demanda **motorizada térmica**.



Objetivo:

REDUCCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN.

MENOR DEPENDENCIA DE COMBUSTIBLES FÓSILES.

## 4.- Medidas de actuaciones

### Ganar espacio al coche

### Peatonalización calles

#### Calmado del trafico.

- Zona 30.
- Macromanzanas.

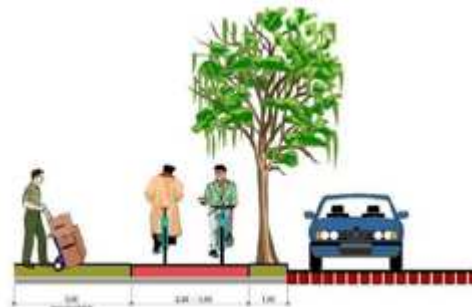


### Carriles VAO



## 4.- Medidas de actuaciones

### Carriles bici.





### Carriles bici “sin obra” aprovechando aceras y VAO

*Ejemplos de Valladolid*



### Carriles bici “con obra” aprovechando remodelaciones

#### *Ejemplos de Valladolid*



#### *Ejemplo Bilbao*





### Zona adelantada en semáforos para bicis y motos.



### Discriminación positiva sobre los nuevos modelos de movilidad.

Incentivar medios de transporte más sostenibles:

- Acciones de carácter normativo.
- Económico.
- Campañas mentalización.

### Ejemplos de discriminaciones positivas

*Valladolid*

*Santander*

*Plan VELID*



*Valladolid y Santander*

*Tarjeta VE*



*Punto de carga*



### Fomentar el cambio modal.

#### “Políticas de oferta”

Aprovechar al máximo el rendimiento de la infraestructura y recursos existentes para reducir la necesidad de construir NUEVAS infraestructuras. (en un primer paso)

*Ejemplo de carriles VAO y bici*





## 4.- Medidas de actuaciones

### **Fomentar el cambio modal.**

#### **“Políticas de gestión de la demanda”**

El objetivo será modificar la gestión de la demanda de transporte y movilidad incentivando unas y penalizando otras.

Ejemplo Santander campaña Navidad: Transporte urbano gratuito.



## 5.- Iniciativas de transporte sostenible

- Planes de transporte trabajadores.
- Camino escolar.
  - En bici al cole
  - Piedibus
- Transporte a la demanda.
- Car-pooling
  - “Organizado”
    - Viajes al trabajo
    - Universidad
    - Al colegio
  - No organizado
    - Acuerdos privados.
    - “Taxi-pooling”



1859.—Fielato de Cuatro Caminos.



## *5.- Iniciativas de transporte sostenible*

### *Planes Transporte Trabajadores*

- Desde los propios Polígonos industriales; o bien desde las empresas.
- Los centros de trabajo por lo general relativamente alejados de los núcleos urbanos.
- Iniciativas básicas:
  - Transporte propio de la empresa
  - Compartir coche. (vinculado con el car-pooling)
  - En bici al trabajo.





## 5.- Iniciativas de transporte sostenible *Planes Transporte Trabajadores*

- Necesidades y promoción para el fomento de la bici al trabajo:
  - Mejorar el acceso a los polígonos (itinerarios seguros)
  - Aparcamientos propios en los centros de trabajo. (fácil)
  - Duchas y vestuarios. (suele haber en las empresas)
  - Promocionar comunicación entre los trabajadores (grupos)
  - Incentivos:
    - Entrega de ropa adecuada.
    - Reducción jornada en 20 min (idea premiada recientemente)
    - Uso interno bicis de empresa para desplazamientos.
  - Zona habilitada para pequeñas reparaciones.

*Aparcamiento SOLVAY años 70*





## 5.- Iniciativas de transporte sostenible *Camino Escolar*

- Nace la idea en los años 70 en Dinamarca.
- Hasta los 90 no se difunde la idea en ciudades centroeuropeas.
- La idea debe ir más lejos “que un proyecto de movilidad”.
- Puede ser toda una experiencia y oportunidad.
- Los niños son los futuros conductores, ciclistas, peatones, ...
- La movilidad y los hábitos deben aprenderse de niños.
- La hora punta del cole agrava los problemas de circulación en ciudades debido al inmenso “**tráfico paternalista**”.

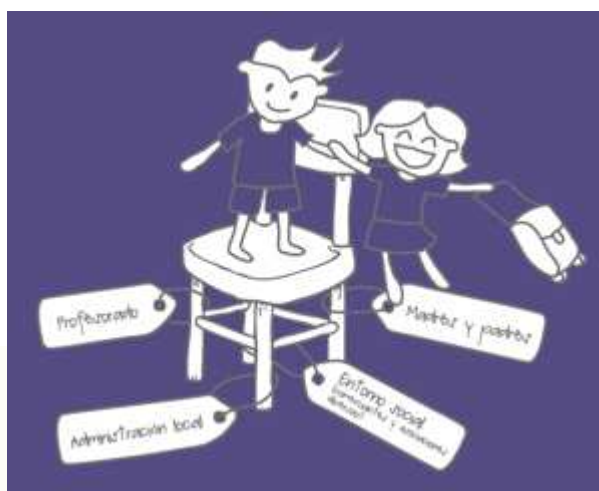




## 5.- Iniciativas de transporte sostenible *Camino Escolar*

### **Iniciación de un proyecto de camino escolar**

- La iniciativa puede ser tomada desde por una persona, a un grupo, o incluso entidad (mejor)
- Se trata de un proyecto colectivo.
- No hay que realizar fuertes inversiones.
- Se trata más de una “inversión colaborativa” y a futuro.
- Los resultados tienen un poder de diseminación importante.
- Protagonistas: Niños y niñas.
- Será necesario contar con diferentes agentes y roles:
  - Madres y padres.
  - Profesores.
  - ADMINISTRACIÓN local.
  - Entorno social.





## 5.- Iniciativas de transporte sostenible *Camino Escolar*

### **Profesores**

Sueles ser el nodo de comunicación: Administración-alumnos-progenitores.

Tres niveles de implicación:

- Baja intensidad (permitir y ceder algo de tiempo)
- Media. Iniciativas de actividades educativas en aula.
- Alta. El profesorado se convierte en promotor del proyecto.

### **Madres y padres**

Lo primero en conocimiento, consentimiento y apoyo.

Se incentivarán cambios en las pautas cotidianas de movilidad.

### **Administración**

Se trata de un proyecto de ciudad: Implicación y compromisos.

Posibles actuaciones y “algún recurso”

### **Apoyo social**

A nivel vecinal, asociaciones, comerciantes, ...





## 5.- Iniciativas de transporte sostenible *Camino Escolar*

### **Desarrollo de un proyecto de camino escolar**

1. Creación de grupo dinamizador.
2. Definición de proyecto
3. Búsqueda de recursos.
4. Caminar en compañía.
5. Análisis de la movilidad al centro
6. Diagnóstico del espacio urbano
7. Realización de actividades educativas en los centros
8. Devolución y difusión de resultados
9. Mejoras en el viario urbano
10. Alimentación y mantenimiento de la iniciativa

