

# La alta velocidad y el medio ambiente

Iñaki Barrón de Angoití  
Director de Alta Velocidad  
Unión Internacional de Ferrocarriles (UIC)

Vilanova i la Geltrú, 28 octubre 2008

# Ocupación de suelo

## Ratios de ocupación de suelo :

- Media líneas de alta velocidad 3,2 ha/km
- Media autopistas 9,3 ha/km

## Trazados paralelos con autopistas:

- París – Lyon (1981 – 1983) 60 km (14 %)
- París – Lille (1993) 135 km (41 %)
- Colonia – Frankfurt (2002) 140 km (71 %)

# Trazados paralelos



Línea París – Lille (TGV Nord)

# Trazados paralelos



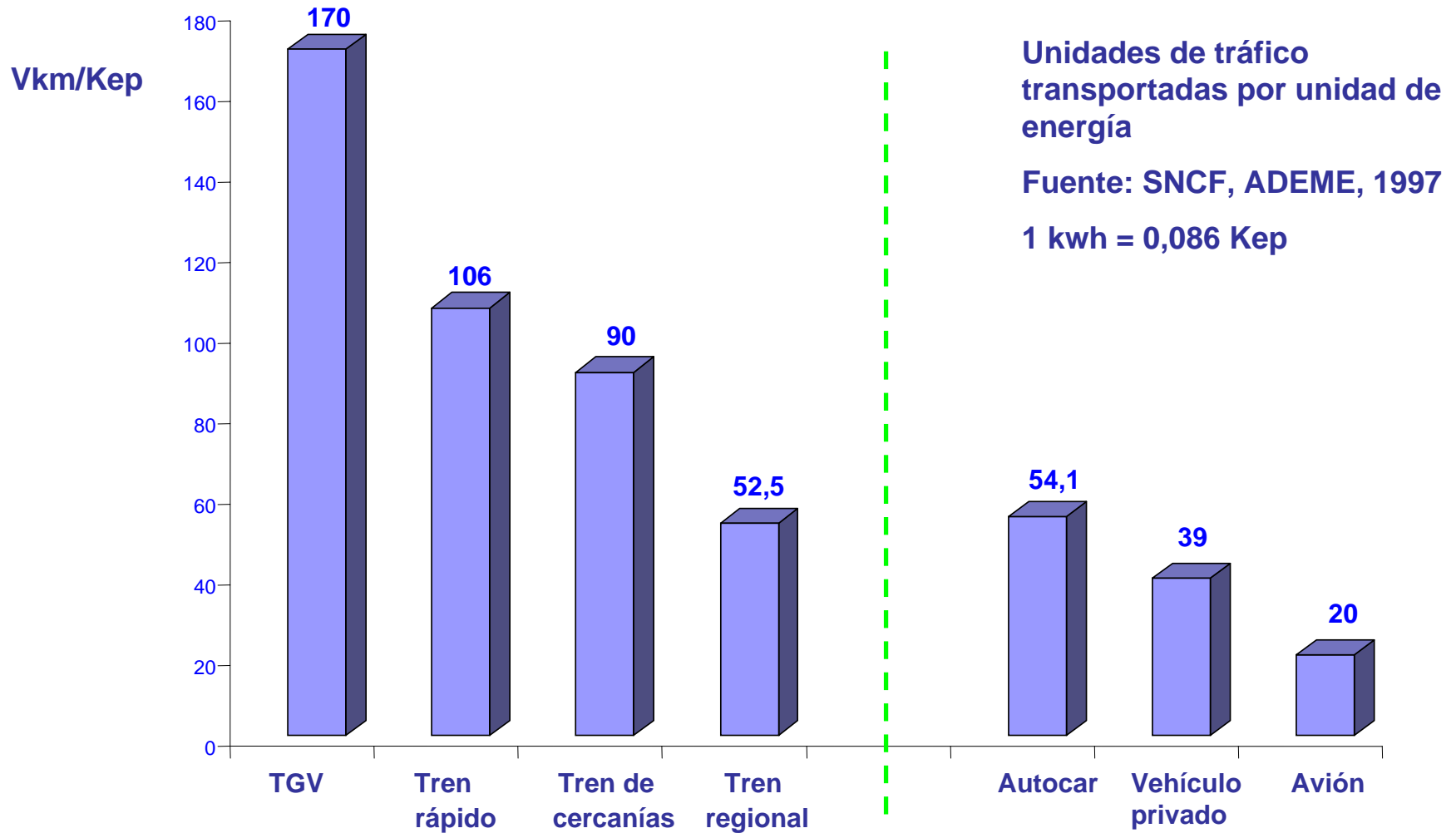
Línea Colonia - Frankfurt

# Comparaciones de ocupación del suelo

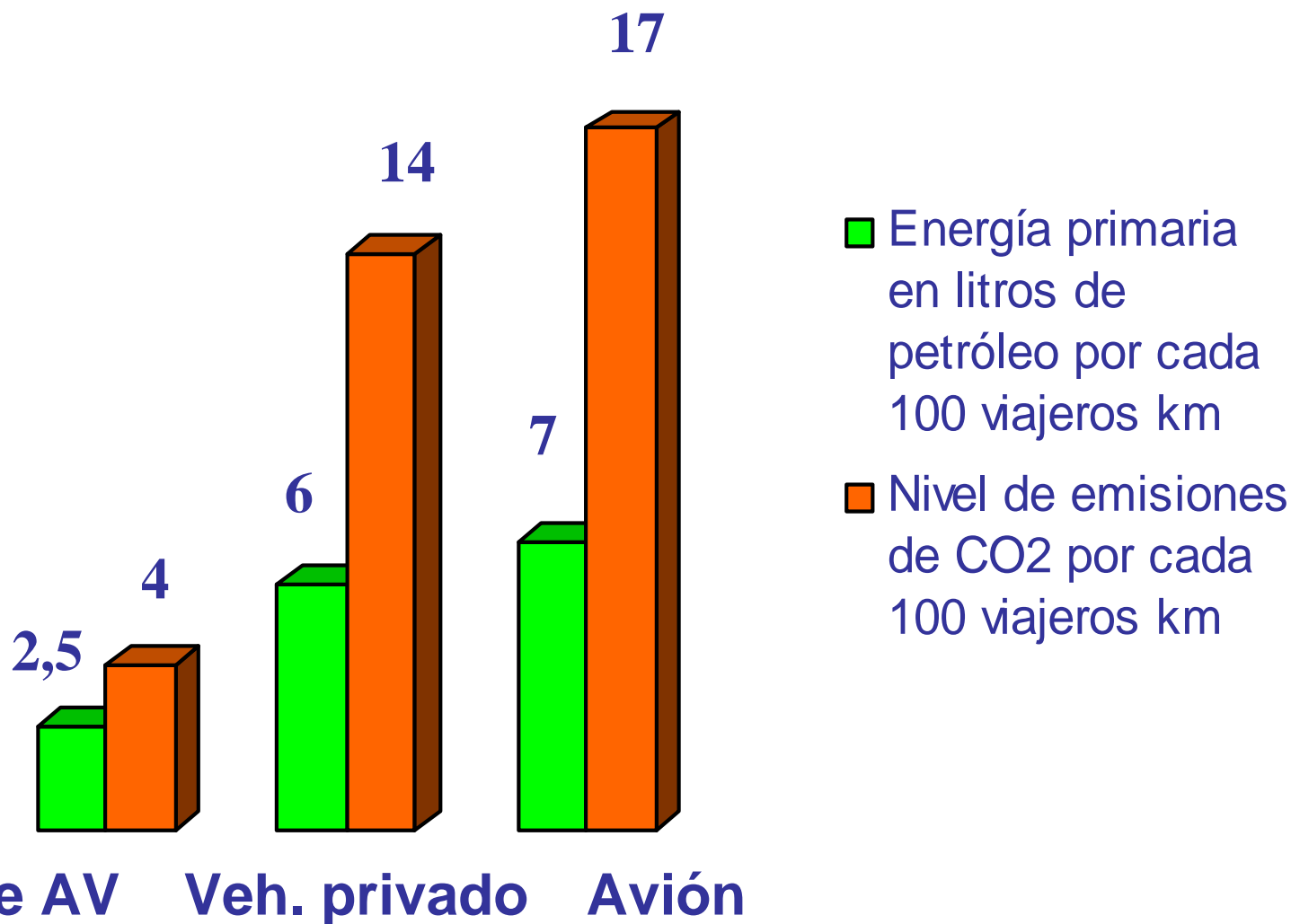
Ferrocarril AV	Autopista
Doble vía 25 m 12 trenes por hora y sentido 666 viajeros / tren Capacidad = 8.000 viajeros / hora	2 x 3 carriles 75 m 4.500 coches por hora y sentido 1,7 viajeros / coche Capacidad = 7.650 viajeros / hora

Los terrenos ocupados por la línea París – Lyon son aproximadamente iguales a los ocupados por el aeropuerto CDG de París

# Eficacia energética



# Energía primaria y emisiones de CO2

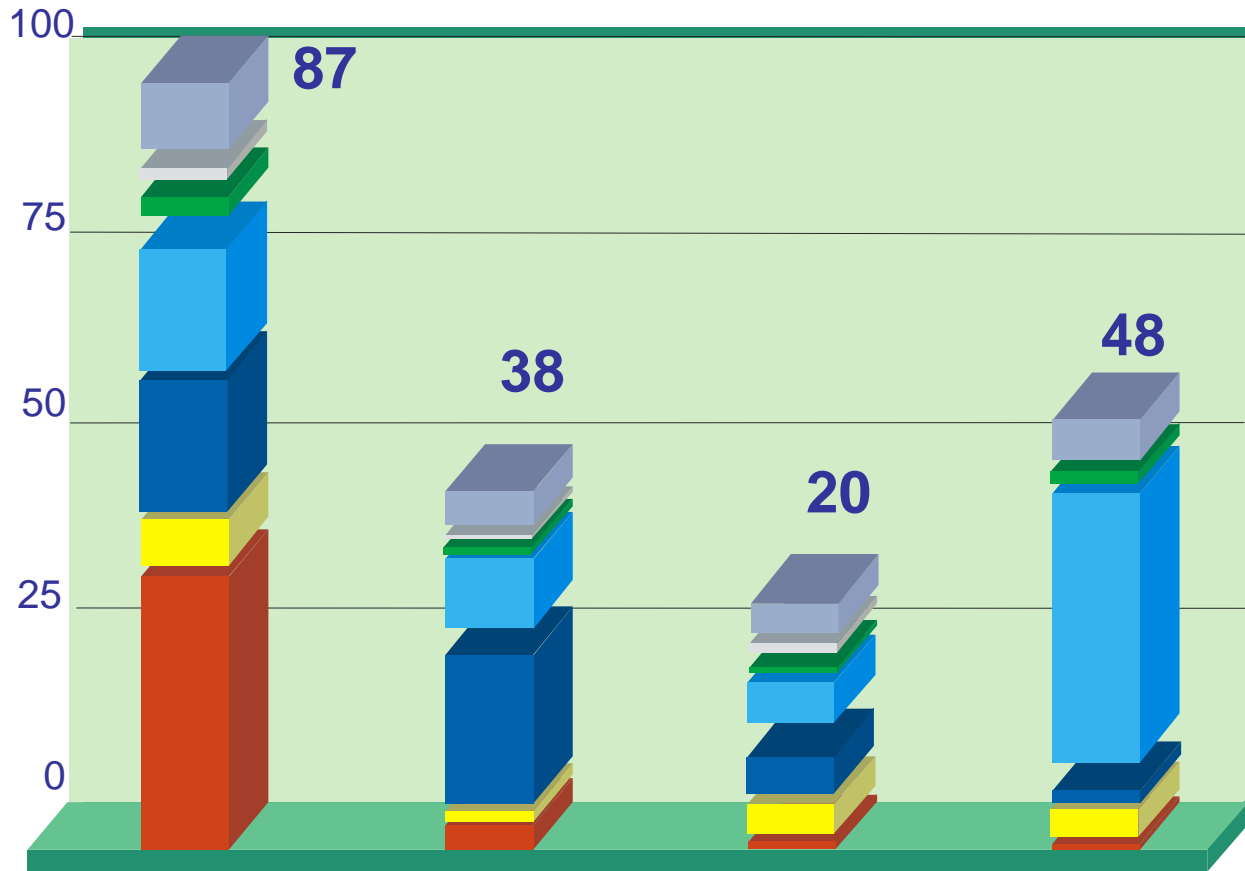


# Emisiones de CO2

En un corredor de distancia media (400 - 500 km)  
10 vuelos por día representan la emisión  
a la atmósfera de 6.700 t. de CO2 al año

Sobre una distancia de unos 600 km (Madrid – Barcelona):  
Viajar en avión = 80 kg de CO2 por persona (su peso)  
Viajar en AVE = 13 kg de CO2 por persona (su maleta)

# Costes externos (medios)



- Procesos "antes-después"
- Efectos urbanos
- Paisaje
- Cambio climático
- Contaminación aire
- Ruido
- Accidentes

Vehículo privado    Autocar    Ferrocarril    Avión  
Sin incluir congestión y en €/1000 Pkm

Fuente: UIC-INFRAS/IWW 3/2000