



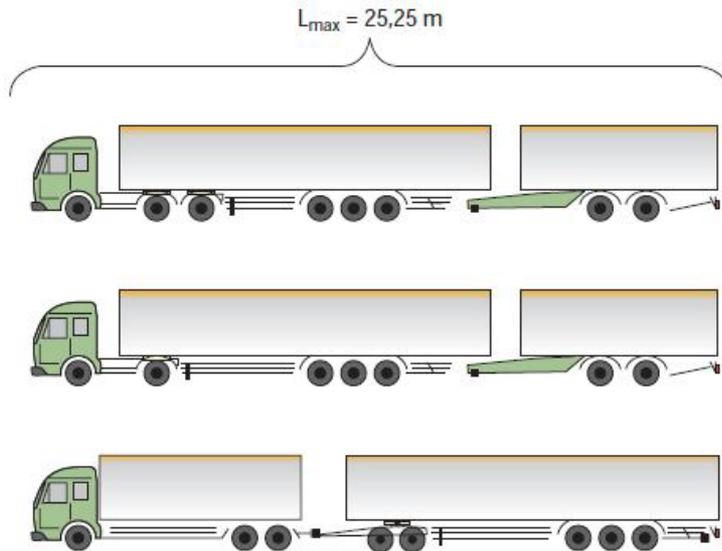
Congreso Nacional del Medio Ambiente (Conama 2012) **Madrid del 26 al 30 de noviembre de 2012**

**Grupo de trabajo una visión desde la economía de la
movilidad sostenible**

**Aplicación de un ACB a la movilidad de las mercancías en
España. Alejandro Ortega (TRANSyT – UPM)**

- 01. ¿Qué es un Mega truck?**
- 02. Experiencias en otros país**
- 03. Resultados**
- 04. Debate**

¿Qué es un Megatruck?



MST₃₃: motor vehicle (three axles) – semitrailer (three axles) – trailer (two axles);

MST₂₃: motor vehicle (two axles) – semitrailer (three axles) – trailer (two axles);

LDS: lorry (three axles) – dolly (two axles) – semitrailer (three axles);

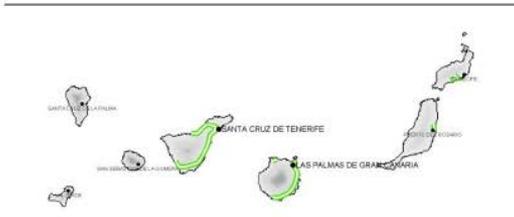
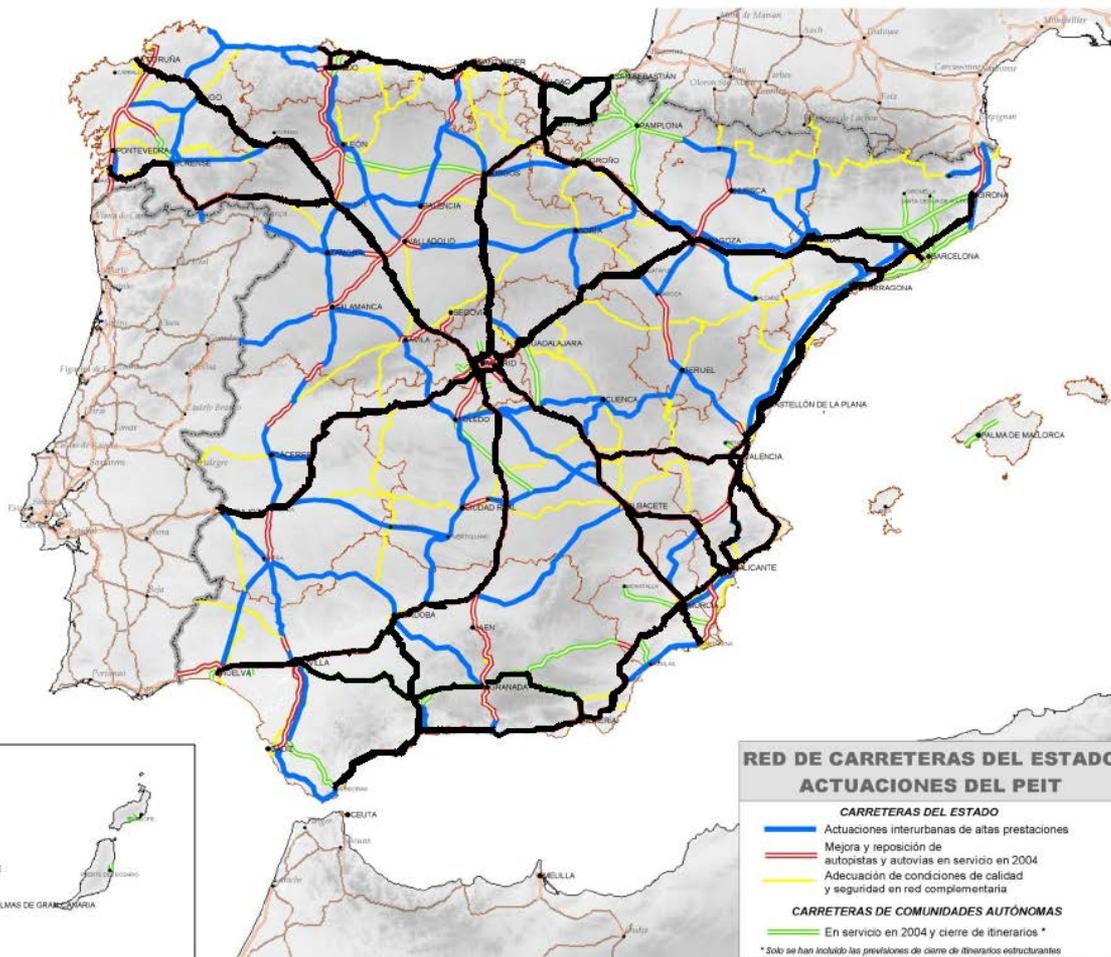
PAÍS	LONGITUD (metros)	PESO (Toneladas)	USO MEGATRUCK	PERIODO PREVIO PRUEBAS	EUROVIÑETA
Suecia	25,25	60	Sí	Nuevo proyecto piloto	Sí
Finlandia	25,25	60	Sí		
Noruega	Proyecto Piloto con medidas similares a Suecia				
Dinamarca	25,25	60	Sí, pero en proyecto piloto para ciertas vías principales.		
Holanda	25,25	50	Sí, pero en proyecto piloto de 60 Ton.		
Alemania	25,25	40	En proyecto piloto		Sí
Bélgica	18,75	44	En proyecto piloto		
Francia	No permitidos				Concurso recientemente adjudicado
Suiza	No permitidos				Sí
Austria	No permitidos				Sí
Reino Unido	No permitidos tras proyecto piloto				
Portugal	No permitidos				Sí, en determinadas rutas

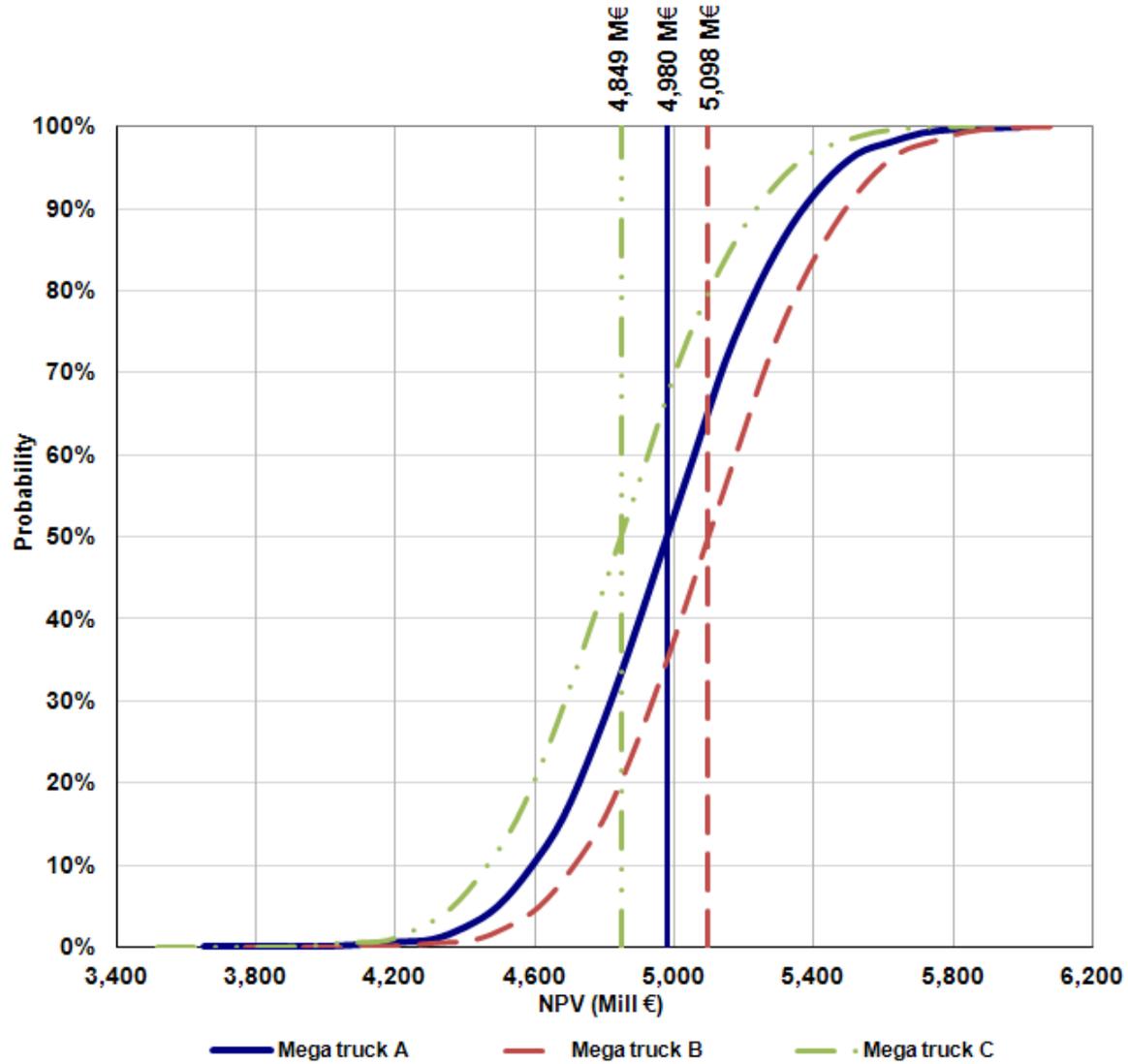
Costes de operación, infraestructura y externalidades

Fuentes oficiales (Publicaciones del Ministerio de Fomento)

Costes de Operación	Configuración Habitual	Configuración A	Configuración B	Configuración C
<i>Indirectos €/Km</i>	0,0737	0,0762	0,0762	0,0762
<i>Directos €/Km</i>	0,9071	1,1673	1,1533	1,1183
<i>Totales</i>	0,9808	1,2435	1,2295	1,1945
<i>Diferencia €/Km</i>	0	0,2627	0,2487	0,2137
<i>Diferencia %</i>	0	+ 26,78%	+ 25,36%	+21,78%
<i>Capacidad de Carga Ton.</i>	25 Toneladas	40 Toneladas	40 Toneladas	40 Toneladas
<i>Diferencia de carga Ton.</i>	0	15 Toneladas	15 Toneladas	15 Toneladas
<i>Diferencia de carga %</i>		+ 60%	+ 60%	+60%
<i>€/Ton - km</i>	0,0462	0,0354	0,0351	0,0357
<i>Diferencia €/Ton - km</i>	0	- 0,0107	- 0,0111	- 0,0104
<i>Diferencia % €/Ton - km</i>	+ 0%	- 23,19%	- 23,98%	- 22,59%

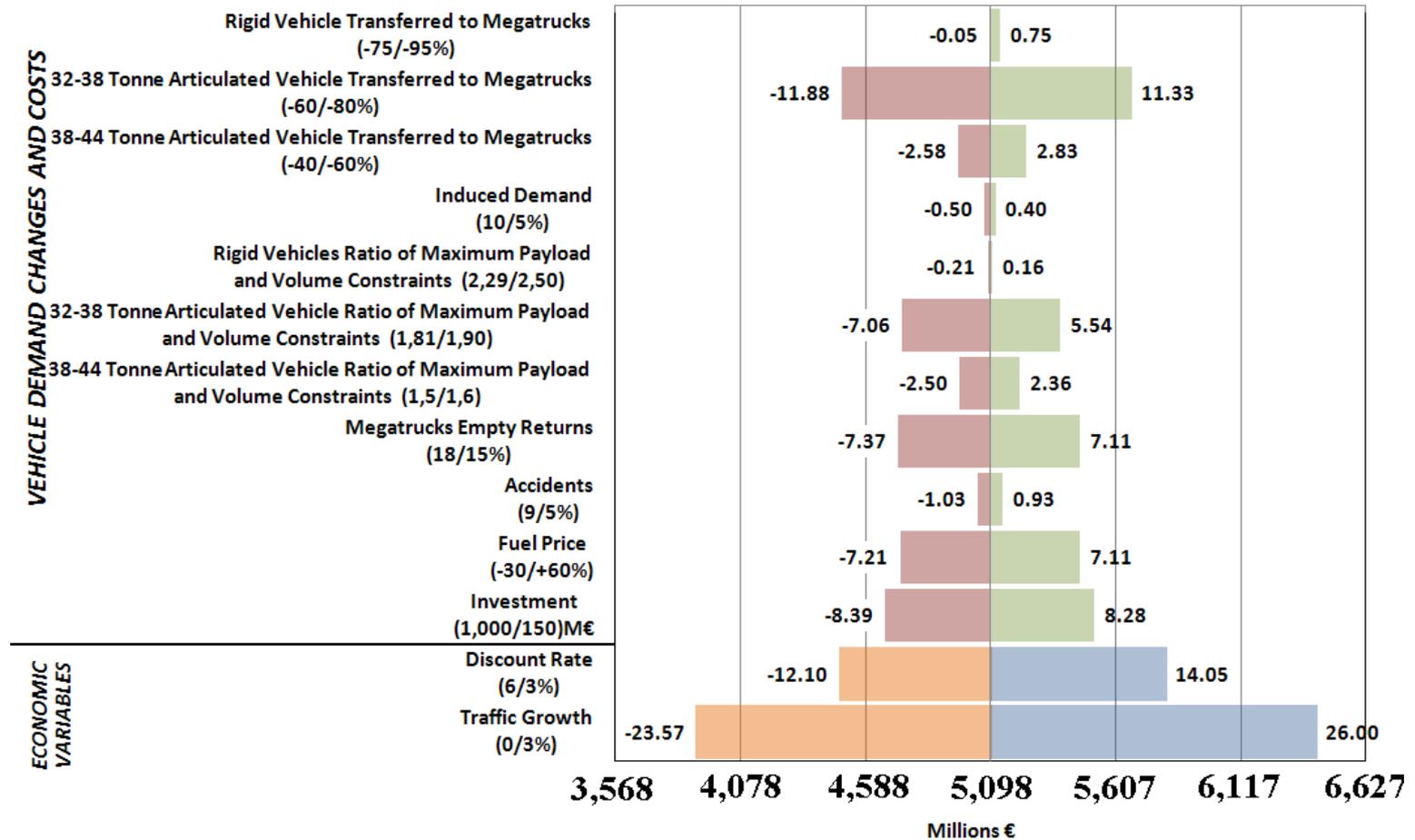
- Se eliminan ciertos corredores
- Petróleo y productos químicos no se trasvasarían
- Existen una serie de condicionantes. Por ejemplo no pueden circular por carreteras secundarias, debe existir un tráfico mínimo y deben unir grandes nodos logísticos
- Baja cuota de mercado ferroviaria
- Evolución del transporte de mercancías por carretera: Vehículos articulados y de mayor tamaño





CBA NPN	CBA Net Present Value (M€) LHV Configuration		
	A	B	C
Min	3,651	3,769	3,519
Max	5,991	6,112	5,857
Expected (Mean)	4,980	5,098	4,849
VAR 10%	4,593	4,711	4,463
VAG 90%	5,372	5,493	5,239

Scenario	Emissions		
	CO ₂ (Million Tonnes)	NO _x (Tonnes)	PM ₁₀ (Tonnes)
Do nothing	51.782	1,216,606	42,627
LHV B (Mean)	48.242	1,134,313	39,832
LHV B (Min)	47.4012	1,115,088	39,209
LHV B (Max)	49.032	1,152,367	40,531
Reduction*	3.542	82,293	2,734
(%)	6.84%	6.76%	6.41%



- Importantes beneficios tanto medioambientales como económicos
- Tasa de descuento y Crecimiento del tráfico
- Nadie las puede controlar
- Costes que influyen en la decisión del operador son fundamentales.
- Obviamente, cuanta más carga se transporte por viaje, mayor será el bienestar social
- Demanda Inducida
- Resultados válidos para sistemas de transportes con buenas infraestructuras viarias y un ferrocarril con cuotas de mercado prácticamente marginales

Muchas gracias por su atención

a.ortega@upm.es