

OBSERVATORIO DE COSTES

TRANSPORTE DE MERCANCÍAS POR CARRETERA

Madrid, 18 de junio de 2001

ÍNDICE

Introducción.....	2
A. Costes directos medios derivados de la explotación de un vehículo de transportes de mercancías por carretera.....	4
A.1. Vehículo articulado de carga general.....	5
A.2. Vehículo de 3 ejes de carga general.....	7
A.3. Vehículo de 2 ejes de carga general.....	9
A.4. Vehículo frigorífico articulado.....	11
A.5. Vehículo frigorífico de 2 ejes.....	13
A.6. Vehículo cisterna articulado de mercancías peligrosas (químicos).....	15
A.7. Vehículo cisterna articulado de mercancías peligrosas (gases).....	17
A.8. Vehículo cisterna articulado de productos de alimentación.....	19
A.9. Vehículo cisterna articulado de productos pulverulentos.....	21
A.10. Portavehículos (tren de carretera).....	23
A.11. Tren de carretera.....	25
A.12. Vehículo articulado portacontenedores.....	27
A.13. Vehículo volquete articulado de graneles.....	29
A.14. Vehículo volquete articulado de obra.....	31
A.15. Furgoneta.....	33
B. Criterios de eficiencia mediante los que la empresa podría mejorar sus costes.....	35
C. Indicadores para la actualización de la estructura de costes tipo.....	37

Introducción.

El Observatorio de Costes nació, como fruto de las reuniones mantenidas al efecto entre el Comité Nacional del Transporte por Carretera y las principales asociaciones representativas de empresas cargadoras (AECOC, AEUTRANSMER Y TRANSPRIME), bajo el patrocinio de la Dirección General de Transportes por Carretera, con el objetivo de servir de orientación a los distintos agentes que intervienen en la contratación de los servicios de transporte de mercancías por carretera (transportistas, cargadores y operadores de transporte), en la determinación de las condiciones económicas de los contratos y convenios que suscriban dentro del normal desarrollo de sus respectivas actividades.

En un mercado, como es el del transporte de mercancías por carretera, de grandes dimensiones, con un elevadísimo volumen de transacciones anuales y en constante estado de evolución, pero caracterizado por una acusada atomización de la oferta y la demanda y, consecuentemente, falta del nivel de transparencia que sería deseable, este Observatorio de Costes pretende constituirse en punto de referencia para todas aquellas empresas que, ya sea por su reducido tamaño o por su insuficiente posicionamiento estratégico, encuentran dificultades para establecer los criterios de gestión a seguir para asegurarse una adecuada política comercial.

No debe, pues, buscarse en el Observatorio la determinación directa del precio de un determinado transporte, puesto que dicha determinación sería el objetivo propio de una tarifa, cosa que este Observatorio no es. Su finalidad es proporcionar elementos de juicio fiables a partir de los cuales las partes contratantes puedan acordar libremente el precio que estimen más conveniente con la certeza de estarlo haciendo sobre bases razonablemente contrastadas.

Tres han sido los criterios tenidos en cuenta al elaborar el presente Observatorio de Costes, como requisitos imprescindibles para su eficacia: credibilidad, veracidad y coherencia.

Los dos primeros criterios van ineludiblemente unidos. Sólo si los datos del Observatorio responden verdaderamente a los costes reales de una empresa de transporte podrá aquél alcanzar la credibilidad suficiente como para que las empresas que operan en el mercado le otorguen su confianza en la elaboración de sus respectivas estrategias comerciales.

Para garantizar el logro de estos dos objetivos, se ha partido de una estructura de costes consensuada entre los equipos técnicos del Comité Nacional del Transporte por Carretera y de las asociaciones de empresas cargadoras más arriba señaladas, sobre la base de un minucioso estudio de los costes reales que genera la explotación de un vehículo de transporte por carretera, sin que en ningún caso se haya dado cabida a valoraciones subjetivas de uno u otro de los sectores a quienes el

Observatorio va destinado.

Contiene, así, el Observatorio, en su apartado A), un análisis de los costes medios que la explotación de un vehículo genera a una empresa de transporte de mercancías tipo, entendiendo como tal aquella que se atiene a unos criterios mínimos de gestión suficientemente adecuados como para permitirle mantener una situación equilibrada en sus relaciones mercantiles.

Dada la dificultad de cuantificar los costes indirectos que puede soportar una empresa transportista, los cuales no guardan una relación directa con el volumen del transporte realizado por ésta, los costes medios tenidos en cuenta en el referido apartado A) son únicamente los directos, debiendo añadirseles los indirectos de gestión, comercialización, etc., que, en su caso, soporte la empresa transportista de que se trate en cada caso concreto.

El tercer elemento tenido en cuenta al elaborar el Observatorio de Costes, la coherencia, aconseja que la información que con él se pretende transmitir resulte fácilmente accesible para sus destinatarios y lo más completa posible.

Desde esa óptica se ha pretendido, primero, que la presentación de los datos resulte directamente comprensible, aún para quién no tenga preparación financiera o contable previa; segundo, que el destinatario tenga información acerca de los puntos de partida utilizados para la elaboración de la estructura de costes tipo, para lo cual se incluye en el apartado A) las hipótesis de partida, y, tercero, que el destinatario del Observatorio encuentre unas indicaciones mínimas acerca de cómo podría modificar determinados aspectos de su gestión para obtener una mayor eficiencia productiva y de costes, o, lo que es lo mismo, un mejor posicionamiento en el mercado.

En relación con el último de los aspectos señalados, se incluye un apartado B) en el que se analiza la posibilidad de reducir los costes incluidos en diversas partidas de la estructura tipo, ya sea mediante la introducción de prácticas de gestión más eficaces que permitan incrementar el poder de negociación de la empresa con sus proveedores o un mejor aprovechamiento de los medios que utiliza, ya sea a través de la aportación externa del cargador que posibilite dicha reducción de costes mediante las ventajas obtenidas a través de un adecuado proceso de organización y planificación y/o a través del aseguramiento de un nivel de contratación alto y sostenido en el tiempo.

Por último, y a fin de completar la transparencia del Observatorio, se incluye un apartado C) en el que se señalan los indicadores objetivos que serán tenidos en cuenta en el futuro para la actualización automática de la estructura de costes inicialmente establecida, la cual tendrá lugar semestralmente.

A. Costes directos medios derivados de la explotación de un vehículo de transportes de mercancías por carretera.

En los siguientes subapartados se presentan los costes directos de varios tipos de vehículos. Estos costes están actualizados a 30 de abril de 2001.

Cada tipo de vehículo consta de dos páginas, en la primera la estructura de costes directos anuales y en la segunda las características técnicas, de explotación y las hipótesis de partida.

A.1. Vehículo articulado de carga general.

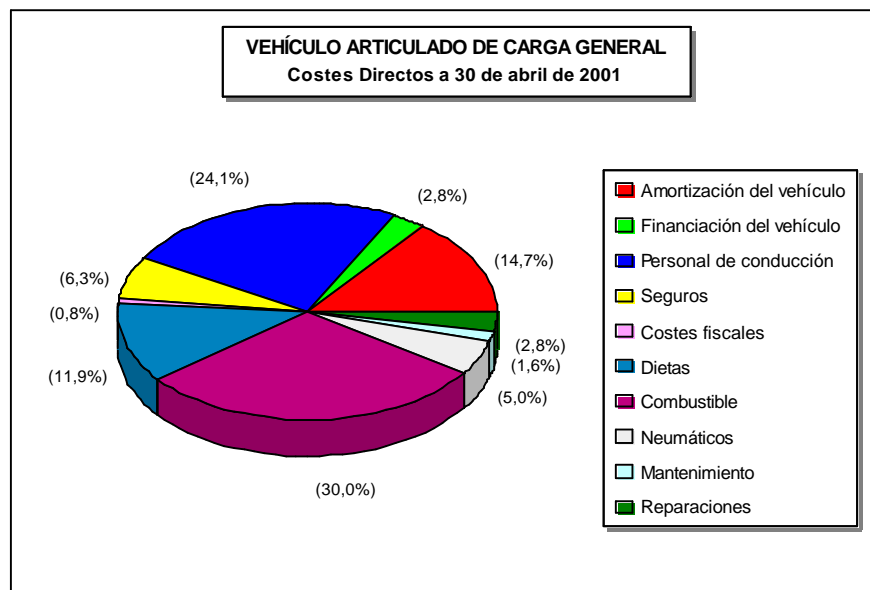
VEHÍCULO ARTICULADO DE CARGA GENERAL

Costes Directos a 30 de abril de 2001

Hipótesis: Vehículo articulado de carga general (420 CV, MMA=40.000 kg. y Carga útil=25.000 kg.)

Kilómetros anuales recorridos=	120.000	100,0%
Kilómetros anuales en carga=	102.000	85,0%
Kilómetros anuales en vacío=	18.000	15,0%

	COSTES DIRECTOS ANUALES		
	Pesetas	Euros	Distribución (%)
Costes directos	14.660.133	88.109,17	100,0%
Costes por tiempo	8.884.134	53.394,72	60,6%
Amortización del vehículo	2.158.114	12.970,53	14,7%
Financiación del vehículo	407.233	2.447,52	2,8%
Personal de conducción	3.540.385	21.278,14	24,1%
Seguros	916.314	5.507,16	6,3%
Costes fiscales	120.288	722,95	0,8%
Dietas	1.741.800	10.468,43	11,9%
Costes kilométricos	5.775.999	34.714,45	39,4%
Combustible	4.400.948	26.450,23	30,0%
Neumáticos	739.051	4.441,79	5,0%
Mantenimiento	229.200	1.377,52	1,6%
Reparaciones	406.800	2.444,92	2,8%
kilometraje anual (km/año)	120.000	120.000	
kilometraje anual en carga (km / año)	102.000	102.000	
Costes Directos (ptas / km recorrido)	122,2	0,734	
Costes Directos (ptas / km cargado)	143,7	0,864	



DATOS DE PARTIDA

Actualización a 30 de abril de 2001

Características técnicas:

Vehículo articulado de carga general.

Potencia:	420 C.V.	
Masa Máxima Autorizada:	40.000 kg.	
Carga útil:	25.000 kg.	
Número de ejes:	5	
Número de neumáticos:	12	6 tractor (2 direccionales y 4 motrices) 6 semirremolque

Características de explotación:

Recorridos en carga superiores a 200 km.

Kilometraje anual:	120.000 km.	anuales
Recorrido anual en carga:	85 %	102.000 km. anuales
Recorrido anual en vacío:	15 %	18.000 km. anuales
Consumo medio:	38,5 litros/100 km.	

Hipótesis:

Precio de venta de la cabeza tractora según tarifas (sin IVA):	14.946.823 pesetas	Descuento:	10 %
Precio de venta del semirremolque según tarifas (sin IVA):	5.040.644 pesetas	Descuento:	0 %
Vida útil de la cabeza tractora:	6 años		
Vida útil del semirremolque:	8 años		
Valor residual de la cabeza tractora sobre el precio de venta:	20 %		
Valor residual del semirremolque sobre el precio de venta:	15 %		
Capital a financiar sobre el precio real de adquisición:	70 %		
Período de financiación:	5 años		
Interés de la financiación (EURIBOR a 1 año + diferencial):	6,481 %	EURIBOR a 1 año: diferencial:	4,481 % 2,000 %
Coste anual del conductor (incluida Seguridad Social y otros):	3.540.385 pesetas		
Coste anual de seguros (Responsabilidad Civil del tractor, semirremolque y mercancías, seguro de la mercancía, accidente del conductor, retirada de carné y seguro a todo riesgo):	916.314 pesetas	Responsabilidad Civil cabeza tractora Accidente del conductor Retirada carné Responsabilidad Civil semirremolque Seguro mercancías Responsabilidad Civil mercancía Daños propios (todo riesgo)	302.576 pesetas 12.851 pesetas 13.922 pesetas 86.319 pesetas 71.750 pesetas 40.694 pesetas 388.202 pesetas
Costes fiscales anuales (visados, ITV, IAE, IVTM y revisión tacógrafo):	120.288 pesetas	Visados: ITV: IAE: IVTM: Revisión Tacógrafo:	3.746 pesetas 10.702 pesetas 51.261 pesetas 49.763 pesetas 4.816 pesetas
Dietas y plus de actividad anuales:	1.741.800 pesetas	Dieta media: Número de días: Plus de actividad:	4.923 pesetas/día 200 días 6,31 pesetas/km.
Precio del gasóleo en surtidor:	115,5 pesetas/litro	Descuento:	5,0 pesetas/litro
Precio medio de los neumáticos:	69.286 pesetas		
Duración media de los neumáticos:	135.000 km.		
Costes anuales de mantenimiento:	1,91 pesetas/km.		
Costes de reparaciones:	3,39 pesetas/km.		

A.2. Vehículo de 3 ejes de carga general.

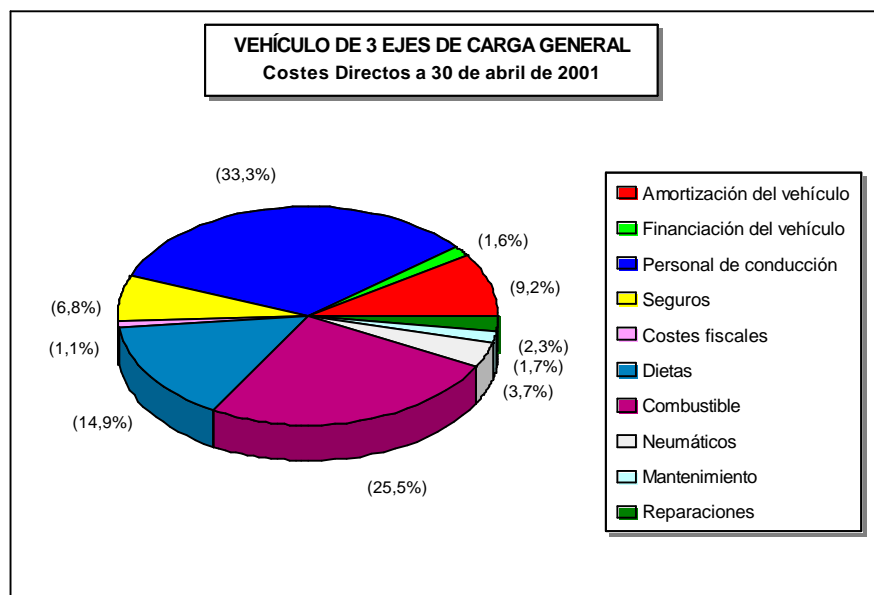
VEHÍCULO DE 3 EJES DE CARGA GENERAL

Costes Directos a 30 de abril de 2001

Hipótesis: Vehículo de 3 ejes de carga general (325 CV, MMA=26.000 kg. y Carga útil=16.000 kg.)

Kilómetros anuales recorridos=	95.000	100,0%
Kilómetros anuales en carga=	80.750	85,0%
Kilómetros anuales en vacío=	14.250	15,0%

	COSTES DIRECTOS ANUALES		
	Pesetas	Euros	Distribución (%)
Costes directos	10.643.400	63.968,12	100,0%
Costes por tiempo	7.108.124	42.720,69	66,8%
Amortización del vehículo	983.879	5.913,23	9,2%
Financiación del vehículo	165.783	996,38	1,6%
Personal de conducción	3.540.385	21.278,14	33,3%
Seguros	718.574	4.318,72	6,8%
Costes fiscales	115.453	693,89	1,1%
Dietas	1.584.050	9.520,33	14,9%
Costes kilométricos	3.535.276	21.247,44	33,2%
Combustible	2.714.871	16.316,70	25,5%
Neumáticos	390.055	2.344,28	3,7%
Mantenimiento	182.400	1.096,25	1,7%
Reparaciones	247.950	1.490,21	2,3%
kilometraje anual (km/año)	95.000	95.000	
kilometraje anual en carga (km / año)	80.750	80.750	
Costes Directos (ptas / km recorrido)	112,0	0,673	
Costes Directos (ptas / km cargado)	131,8	0,792	



DATOS DE PARTIDA

Actualización a 30 de abril de 2001

Características técnicas:

Vehículo de 3 ejes de carga general.

Potencia: **325 C.V.**

Masa Máxima Autorizada: **26.000 kg.**

Carga útil: **16.000 kg.**

Número de ejes: **3**

Número de neumáticos: **8 (2 direccionales, 4 motrices y 2 arrastre)**

Características de explotación:

Recorridos en carga superiores a 200 km.

Kilometraje anual: **95.000 km. anuales**

Recorrido anual en carga: **85 %** 80.750 km. anuales

Recorrido anual en vacío: **15 %** 14.250 km. anuales

Consumo medio: **30,0 litros/100 km.**

Hipótesis:

Precio de venta del camión según tarifas (sin IVA):	11.328.457 pesetas	Descuento:	10 %
Precio del carrozado según tarifas (sin IVA):	1.662.893 pesetas	Descuento:	10 %
Vida útil del camión:	10 años		
Valor residual sobre el precio de venta (camión y carrozado):	10 %		
Capital a financiar sobre el precio real de adquisición:	70 %		
Período de financiación:	5 años		
Interés de la financiación (EURIBOR a 1 año + diferencial):	6,481 %	EURIBOR a 1 año: diferencial:	4,481 % 2,000 %
Coste anual del conductor (incluida Seguridad Social y otros):	3.540.385 pesetas		
Coste anual de seguros (Responsabilidad Civil del camión y mercancías, seguro de la mercancía, accidente del conductor, retirada de carné y seguro a todo riesgo):	718.574 pesetas	Responsabilidad Civil camión Accidente del conductor Retirada carné Seguro mercancías Responsabilidad Civil mercancía Daños propios (todo riesgo)	342.688 pesetas 12.851 pesetas 13.922 pesetas 40.694 pesetas 40.694 pesetas 267.725 pesetas
Costes fiscales anuales (visados, ITV, IAE, IVTM y revisión tacógrafo):	115.453 pesetas	Visados: ITV: IAE: IVTM: Revisión Tacógrafo:	3.746 pesetas 10.702 pesetas 51.261 pesetas 44.928 pesetas 4.816 pesetas
Dietas y plus de actividad anuales:	1.584.050 pesetas	Dieta media: Número de días: Plus de actividad:	4.923 pesetas/día 200 días 6,31 pesetas/km.
Precio del gasóleo en surtidor:	115,5 pesetas/litro	Descuento:	5,0 pesetas/litro
Precio medio de los neumáticos:	69.286 pesetas		
Duración media de los neumáticos:	135.000 km.		
Costes anuales de mantenimiento:	1,92 pesetas/km.		
Costes de reparaciones:	2,61 pesetas/km.		

A.3. Vehículo de 2 ejes de carga general.

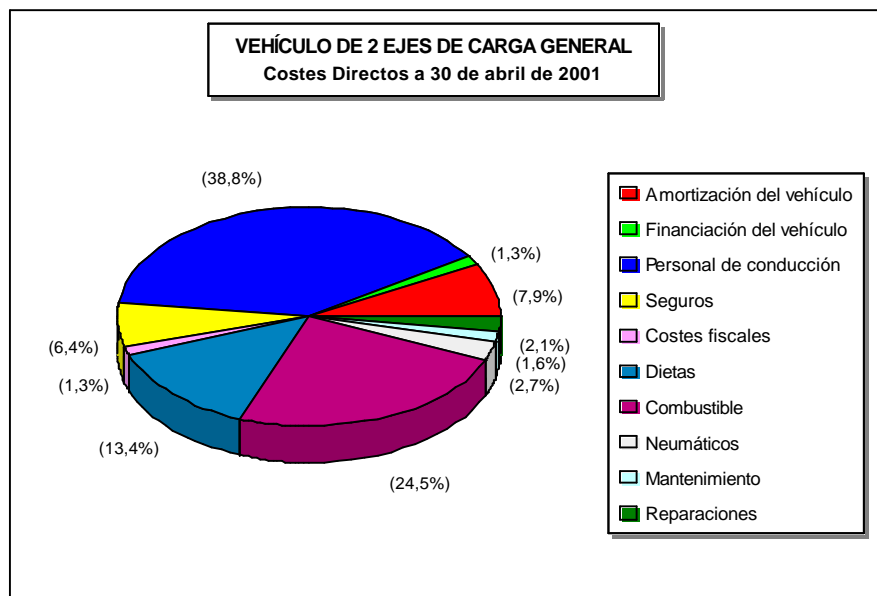
VEHÍCULO DE 2 EJES DE CARGA GENERAL

Costes Directos a 30 de abril de 2001

Hipótesis: Vehículo de 2 ejes de carga general (250 CV, MMA=18.000 kg. y Carga útil=9.500 kg.)

Kilómetros anuales recorridos=	90.000	100,0%
Kilómetros anuales en carga=	76.500	85,0%
Kilómetros anuales en vacío=	13.500	15,0%

	COSTES DIRECTOS ANUALES		
	Pesetas	Euros	Distribución (%)
Costes directos	9.113.833	54.775,24	100,0%
Costes por tiempo	6.300.551	37.867,07	69,1%
Amortización del vehículo	719.202	4.322,49	7,9%
Financiación del vehículo	121.353	729,35	1,3%
Personal de conducción	3.540.385	21.278,14	38,8%
Seguros	581.499	3.494,88	6,4%
Costes fiscales	115.453	693,89	1,3%
Dietas	1.222.659	7.348,33	13,4%
Costes kilométricos	2.813.282	16.908,17	30,9%
Combustible	2.229.052	13.396,87	24,5%
Neumáticos	249.430	1.499,10	2,7%
Mantenimiento	146.700	881,68	1,6%
Reparaciones	188.100	1.130,50	2,1%
kilometraje anual (km/año)	90.000	90.000	
kilometraje anual en carga (km / año)	76.500	76.500	
Costes Directos (ptas / km recorrido)	101,3	0,609	
Costes Directos (ptas / km cargado)	119,1	0,716	



DATOS DE PARTIDA

Actualización a 30 de abril de 2001

Características técnicas:

Vehículo de 2 ejes de carga general.	
Potencia:	250 C.V.
Masa Máxima Autorizada:	18.000 kg.
Carga útil:	9.500 kg.
Número de ejes:	2
Número de neumáticos:	6 (2 direccionales y 4 motrices)

Características de explotación:

Recorridos en carga superiores a 200 km.	
Kilometraje anual:	90.000 km. anuales
Recorrido anual en carga:	85 % 76.500 km. anuales
Recorrido anual en vacío:	15 % 13.500 km. anuales
Consumo medio:	26,0 litros/100 km.

Hipótesis:

Precio de venta del camión según tarifas (sin IVA):	8.314.464 pesetas	Descuento:	10 %
Precio del carrozado según tarifas (sin IVA):	1.195.204 pesetas	Descuento:	10 %
Vida útil del camión:	10 años		
Valor residual sobre el precio de venta (camión y carrozado):	10 %		
Capital a financiar sobre el precio real de adquisición:	70 %		
Período de financiación:	5 años		
Interés de la financiación (EURIBOR a 1 año + diferencial):	6,481 %	EURIBOR a 1 año:	4,481 %
		diferencial:	2,000 %
Coste anual del conductor (incluida Seguridad Social y otros):	3.540.385 pesetas		
Coste anual de seguros (Responsabilidad Civil del camión y mercancías, seguro de la mercancía, accidente del conductor, retirada de carné y seguro a todo riesgo):	581.499 pesetas	Responsabilidad Civil camión	267.725 pesetas
		Accidente del conductor	12.851 pesetas
		Retirada carné	13.922 pesetas
		Seguro mercancías	32.127 pesetas
		Responsabilidad Civil mercancía	40.694 pesetas
		Daños propios (todo riesgo)	214.180 pesetas
Costes fiscales anuales (visados, ITV, IAE, IVTM y revisión tacógrafo):	115.453 pesetas	Visados:	3.746 pesetas
		ITV:	10.702 pesetas
		IAE:	51.261 pesetas
		IVTM:	44.928 pesetas
		Revisión Tacógrafo:	4.816 pesetas
Dietas y plus de actividad anuales:	1.222.659 pesetas	Dieta media:	4.923 pesetas/día
		Número de días:	133 días
		Plus de actividad:	6,31 pesetas/km.
Precio del gasóleo en surtidor:	115,5 pesetas/litro	Descuento:	5,0 pesetas/litro
Precio medio de los neumáticos:	69.286 pesetas		
Duración media de los neumáticos:	150.000 km.		
Costes anuales de mantenimiento:	1,63 pesetas/km.		
Costes de reparaciones:	2,09 pesetas/km.		

A.4. Vehículo frigorífico articulado.

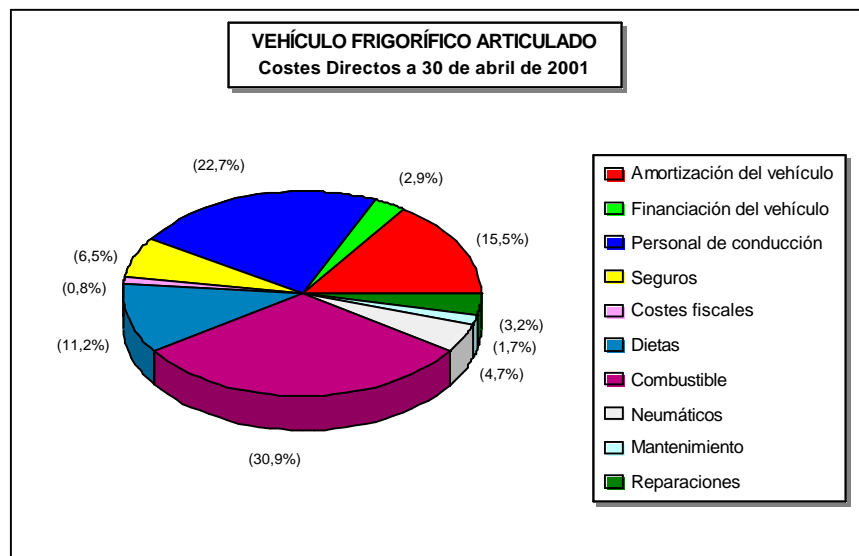
VEHÍCULO FRIGORÍFICO ARTICULADO

Costes Directos a 30 de abril de 2001

Hipótesis: Vehículo frigorífico articulado (420 CV, MMA=40.000 kg. y Carga útil=24.000 kg.)

Kilómetros anuales recorridos=	120.000	100,0%
Kilómetros anuales en carga=	102.000	85,0%
Kilómetros anuales en vacío=	18.000	15,0%

	COSTES DIRECTOS ANUALES		
	Pesetas	Euros	Distribución (%)
Costes directos	15.612.643	93.833,87	100,0%
Costes por tiempo	9.289.258	55.829,56	59,5%
Amortización del vehículo	2.412.419	14.498,93	15,5%
Financiación del vehículo	450.520	2.707,68	2,9%
Personal de conducción	3.540.385	21.278,14	22,7%
Seguros	1.020.726	6.134,69	6,5%
Costes fiscales	123.408	741,70	0,8%
Dietas	1.741.800	10.468,43	11,2%
Costes kilométricos	6.323.385	38.004,31	40,5%
Combustible	4.823.534	28.990,02	30,9%
Neumáticos	739.051	4.441,79	4,7%
Mantenimiento	260.400	1.565,04	1,7%
Reparaciones	500.400	3.007,46	3,2%
Kilometraje anual (km/año)	120.000	120.000	
Kilometraje anual en carga (km / año)	102.000	102.000	
Costes Directos (ptas / km recorrido)	130,1	0,782	
Costes Directos (ptas / km cargado)	153,1	0,920	



DATOS DE PARTIDA

Actualización a 30 de abril de 2001

Características técnicas:

Vehículo frigorífico articulado.		
Potencia:	420	C.V.
Masa Máxima Autorizada:	40.000	kg.
Carga útil:	24.000	kg.
Número de ejes:	5	
Número de neumáticos:	12	6 tractor (2 direccionales y 4 motrices) 6 semirremolque

Características de explotación:

Recorridos en carga superiores a 200 km.		
Kilometraje anual:	120.000	km. anuales
Recorrido anual en carga:	85 %	102.000 km. anuales
Recorrido anual en vacío:	15 %	18.000 km. anuales
Consumo medio:	38,5	litros/100 km.
Consumo medio aparato de frío:	4,0	litros/hora 2.000 horas

Hipótesis:

Precio de venta de la cabeza tractora según tarifas (sin IVA):	14.946.823	pesetas	Descuento:	10 %
Precio de venta del semirremolque frigorífico según tarifas (sin IVA):	10.393.080	pesetas	Descuento:	10 %
Vida útil de la cabeza tractora:	6	años		
Vida útil del semirremolque frigorífico:	10	años		
Valor residual de la cabeza tractora sobre el precio de venta:	20	%		
Valor residual del semirremolque frigorífico sobre el precio de venta:	15	%		
Capital a financiar sobre el precio real de adquisición:	70	%		
Período de financiación:	5	años		
Interés de la financiación (EURIBOR a 1 año + diferencial):	6,481	%	EURIBOR a 1 año: diferencial:	4,481 % 2,000 %
Coste anual del conductor (incluida Seguridad Social y otros):	3.540.385	pesetas		
Coste anual de seguros (Responsabilidad Civil del tractor, semirremolque y mercancías, seguro de la mercancía, accidente del conductor, retirada de carné y seguro a todo riesgo):	1.020.726	pesetas	Responsabilidad Civil cabeza tractora Accidente del conductor Retirada carné Responsabilidad Civil semirremolque Seguro mercancías Responsabilidad Civil mercancía Daños propios (todo riesgo)	302.576 pesetas 12.851 pesetas 13.922 pesetas 86.319 pesetas 71.750 pesetas 40.694 pesetas 492.614 pesetas
Coste fiscal anual (visados, ITV, IAE, IVTM, ATP y revisión tacógrafo):	123.408	pesetas	Visados: ITV: IAE: IVTM: ATP: Revisión Tacógrafo:	3.746 pesetas 10.702 pesetas 51.261 pesetas 49.763 pesetas 3.120 pesetas 4.816 pesetas
Diets y plus de actividad anuales:	1.741.800	pesetas	Dieta media: Número de días: Plus de actividad:	4.923 pesetas/día 200 días 6,31 pesetas/km.
Precio del gasóleo en surtidor:	115,5	pesetas/litro	Descuento:	8,0 pesetas/litro
Precio del gasóleo B en surtidor:	78,6	pesetas/litro	Descuento:	0,0 pesetas/litro
Precio medio de los neumáticos:	69.286	pesetas		
Duración media de los neumáticos:	135.000	km.		
Costes anuales de mantenimiento:	2,17	pesetas/km.		
Costes de reparaciones:	4,17	pesetas/km.		

A.5. Vehículo frigorífico de 2 ejes.

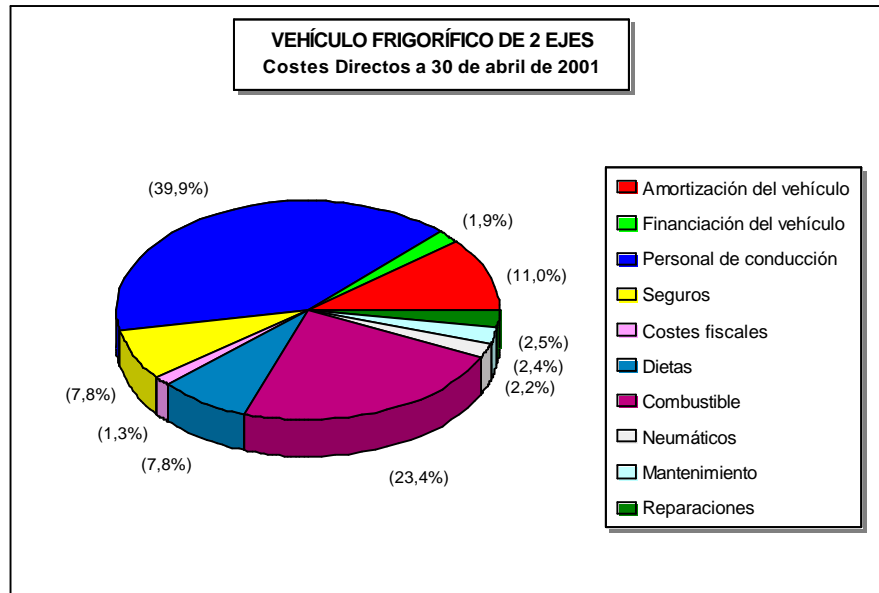
VEHÍCULO FRIGORÍFICO DE 2 EJES

Costes Directos a 30 de abril de 2001

Hipótesis: Vehículo frigorífico de 2 ejes (250 CV, MMA=18.000 kg. y Carga útil=9.000 kg.)

Kilómetros anuales recorridos=	70.000	100,0%
Kilómetros anuales en carga=	52.500	75,0%
Kilómetros anuales en vacío=	17.500	25,0%

	COSTES DIRECTOS ANUALES		
	Pesetas	Euros	Distribución (%)
Costes directos	8.873.766	53.332,41	100,0%
Costes por tiempo	6.179.565	37.139,93	69,6%
Amortización del vehículo	971.754	5.840,36	11,0%
Financiación del vehículo	172.414	1.036,23	1,9%
Personal de conducción	3.540.385	21.278,14	39,9%
Seguros	688.589	4.138,50	7,8%
Costes fiscales	118.573	712,64	1,3%
Dietas	687.850	4.134,06	7,8%
Costes kilométricos	2.694.201	16.192,47	30,4%
Combustible	2.072.500	12.455,98	23,4%
Neumáticos	194.001	1.165,97	2,2%
Mantenimiento	208.600	1.253,71	2,4%
Reparaciones	219.100	1.316,82	2,5%
kilometraje anual (km/año)	70.000	70.000	
kilometraje anual en carga (km / año)	52.500	52.500	
Costes Directos (ptas / km recorrido)	126,8	0,762	
Costes Directos (ptas / km cargado)	169,0	1,016	



DATOS DE PARTIDA

Actualización a 30 de abril de 2001

Características técnicas:

Vehículo frigorífico de 2 ejes.	
Potencia:	250 C.V.
Masa Máxima Autorizada:	18.000 kg.
Carga útil:	9.000 kg.
Número de ejes:	2
Número de neumáticos:	6 (2 direccionales y 4 motrices)

Características de explotación:

Distribución		
Kilometraje anual:	70.000 km. anuales	
Recorrido anual en carga:	75 %	52.500 km. anuales
Recorrido anual en vacío:	25 %	17.500 km. anuales
Consumo medio:	26,0 litros/100 km.	
Consumo medio aparato de frío:	2,5 litros/hora	2.000 horas

Hipótesis:

Precio de venta del camión según tarifas (sin IVA):	8.314.464 pesetas	Descuento:	10 %
Precio del carrozado según tarifas (sin IVA):	5.196.540 pesetas	Descuento:	10 %
Vida útil del camión:	10 años		
Valor residual sobre el precio de venta (camión y carrozado):	15 %		
Capital a financiar sobre el precio real de adquisición:	70 %		
Período de financiación:	5 años		
Interés de la financiación (EURIBOR a 1 año + diferencial):	6,481 %	EURIBOR a 1 año:	4,481 %
		diferencial:	2,000 %
Coste anual del conductor (incluida Seguridad Social y otros):	3.540.385 pesetas		
Coste anual de seguros (Responsabilidad Civil del camión y mercancías, seguro de la mercancía, accidente del conductor, retirada de carné y seguro a todo riesgo):	688.589 pesetas	Responsabilidad Civil camión	267.725 pesetas
		Accidente del conductor	12.851 pesetas
		Retirada carné	13.922 pesetas
		Seguro mercancías	32.127 pesetas
		Responsabilidad Civil mercancía	40.694 pesetas
		Daños propios (todo riesgo)	321.270 pesetas
Costes fiscales anuales (visados, ITV, IAE, IVTM y revisión tacógrafo):	118.573 pesetas	Visados:	3.746 pesetas
		ITV:	10.702 pesetas
		IAE:	51.261 pesetas
		IVTM:	44.928 pesetas
		ATP:	3.120 pesetas
		Revisión Tacógrafo:	4.816 pesetas
Dietas y plus de actividad anuales:	687.850 pesetas	Dieta media:	4.923 pesetas/día
		Número de días:	50 días
		Plus de actividad:	6,31 pesetas/km.
Precio del gasóleo en surtidor:	115,5 pesetas/litro	Descuento:	5,0 pesetas/litro
Precio del gasóleo B en surtidor:	78,6 pesetas/litro	Descuento:	0,0 pesetas/litro
Precio medio de los neumáticos:	69.286 pesetas		
Duración media de los neumáticos:	150.000 km.		
Costes anuales de mantenimiento:	2,98 pesetas/km.		
Costes de reparaciones:	3,13 pesetas/km.		

A.6. Vehículo cisterna articulado de mercancías peligrosas (químicos).

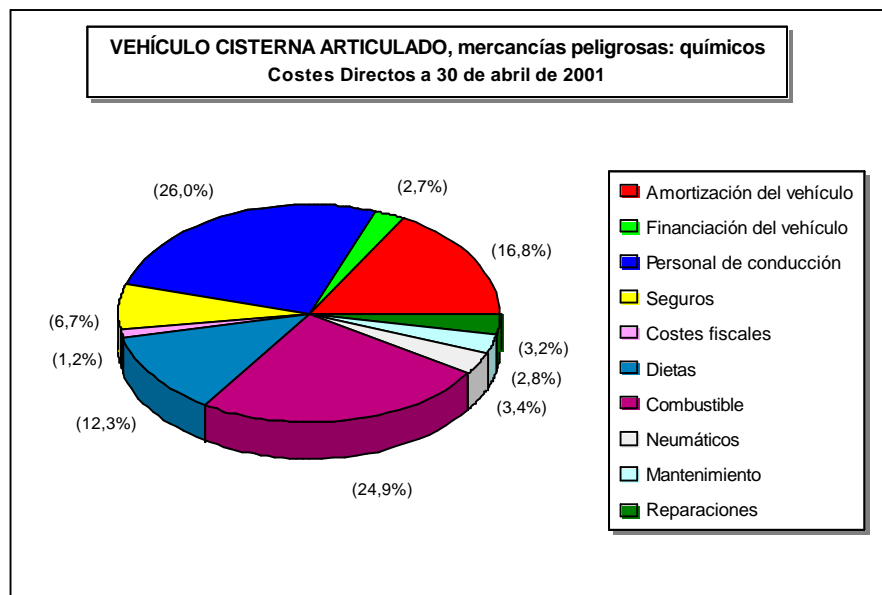
VEHÍCULO CISTERNA ARTICULADO, mercancías peligrosas: químicos

Costes Directos a 30 de abril de 2001

Hipótesis: Vehículo cisterna articulado, mercancías peligrosas: químicos (400 CV y MMA=40.000 kg.)

Kilómetros anuales recorridos=	110.000	100,0%
Kilómetros anuales en carga=	77.000	70,0%
Kilómetros anuales en vacío=	33.000	30,0%

	COSTES DIRECTOS ANUALES		
	Pesetas	Euros	Distribución (%)
Costes directos	14.943.417	89.811,74	100,0%
Costes por tiempo	9.828.282	59.069,16	65,8%
Amortización del vehículo	2.515.692	15.119,61	16,8%
Financiación del vehículo	398.106	2.392,67	2,7%
Personal de conducción	3.890.631	23.383,16	26,0%
Seguros	1.006.805	6.051,02	6,7%
Costes fiscales	182.688	1.097,98	1,2%
Dietas	1.834.360	11.024,73	12,3%
Costes kilométricos	5.115.135	30.742,58	34,2%
Combustible	3.721.035	22.363,87	24,9%
Neumáticos	504.200	3.030,30	3,4%
Mantenimiento	419.100	2.518,84	2,8%
Reparaciones	470.800	2.829,56	3,2%
kilometraje anual (km/año)	110.000	110.000	
kilometraje anual en carga (km / año)	77.000	77.000	
Costes Directos (ptas / km recorrido)	135,8	0,816	
Costes Directos (ptas / km cargado)	194,1	1,166	



DATOS DE PARTIDA

Actualización a 30 de abril de 2001

Características técnicas:

Vehículo cisterna articulado (mercancías peligrosas: químicos).		
Potencia:	400	C.V.
Masa Máxima Autorizada:	40.000	kg.
Carga útil:	-	kg.
Número de ejes:	5	
Número de neumáticos:	12	6 tractor (2 direccionales y 4 motrices) 6 semirremolque

Características de explotación:

Recorridos en carga superiores a 200 km.		
Kilometraje anual:	110.000	km. anuales
Recorrido anual en carga:	70 %	77.000 km. anuales
Recorrido anual en vacío:	30 %	33.000 km. anuales
Consumo medio:	36,0	litros/100 km.

Hipótesis:

Precio de venta de la cabeza tractora según tarifas (sin IVA):	13.822.796	pesetas	Descuento:	10 %
Precio de venta del semirremolque cisterna según tarifas (sin IVA):	10.133.253	pesetas	Descuento:	0 %
Vida útil de la cabeza tractora:	6	años		
Vida útil del semirremolque cisterna:	8	años		
Valor residual de la cabeza tractora sobre el precio de venta:	20 %			
Valor residual del semirremolque cisterna sobre el precio de venta:	20 %			
Capital a financiar sobre el precio real de adquisición:	70 %			
Período de financiación:	5	años		
Interés de la financiación (EURIBOR a 1 año + diferencial):	5,481 %		EURIBOR a 1 año: diferencial:	4,481 % 1,000 %
Coste anual del conductor (incluida Seguridad Social y otros):	3.890.631	pesetas		
Coste anual de seguros (Responsabilidad Civil del tractor, semirremolque y mercancías, seguro de la mercancía, accidente del conductor, retirada de carné y seguro a todo riesgo):	1.006.805	pesetas	Responsabilidad Civil cabeza tractora Accidente del conductor Retirada carné Responsabilidad Civil semirremolque Seguro mercancías Responsabilidad Civil mercancía Daños propios (todo riesgo)	302.576 pesetas 12.851 pesetas 13.922 pesetas 86.319 pesetas 71.750 pesetas 64.254 pesetas 455.133 pesetas
Coste fiscal anual (visados, ITV, IAE, IVTM, ADR y revisión tacógrafo):	182.688	pesetas	Visados: ITV: IAE: IVTM: ADR (cabeza, cisterna e interior cisterna): Revisión Tacógrafo:	3.746 pesetas 10.702 pesetas 51.261 pesetas 49.763 pesetas 62.400 pesetas 4.816 pesetas
Dietas y plus de actividad anuales:	1.834.360	pesetas	Dieta media: Número de días: Plus de actividad:	4.923 pesetas/día 220 días 6,83 pesetas/km.
Precio del gasóleo en surtidor:	115,5	pesetas/litro	Descuento:	6,5 pesetas/litro
Precio medio de los neumáticos:	63.025	pesetas		
Duración media de los neumáticos:	165.000	km.		
Costes anuales de mantenimiento:	3,81	pesetas/km.		
Costes de reparaciones:	4,28	pesetas/km.		

A.7. Vehículo cisterna articulado de mercancías peligrosas (gases).

VEHÍCULO CISTERNA ARTICULADO, mercancías peligrosas: gases

Costes Directos a 30 de abril de 2001

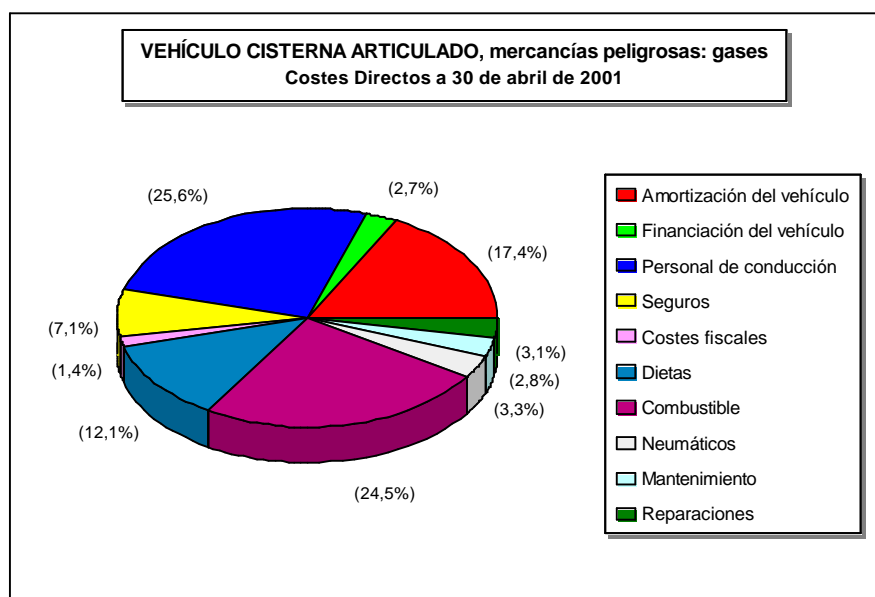
Hipótesis: Vehículo cisterna articulado, mercancías peligrosas: gases (400 CV y MMA=40.000 kg.)

Kilómetros anuales recorridos= 110.000 100,0%

Kilómetros anuales en carga= 55.000 50,0%

Kilómetros anuales en vacío= 55.000 50,0%

	COSTES DIRECTOS ANUALES		
	Pesetas	Euros	Distribución (%)
Costes directos	15.176.353	91.211,72	100,0%
Costes por tiempo	10.061.218	60.469,14	66,3%
Amortización del vehículo	2.635.212	15.837,94	17,4%
Financiación del vehículo	415.913	2.499,69	2,7%
Personal de conducción	3.890.631	23.383,16	25,6%
Seguros	1.076.414	6.469,38	7,1%
Costes fiscales	208.688	1.254,24	1,4%
Dietas	1.834.360	11.024,73	12,1%
Costes kilométricos	5.115.135	30.742,58	33,7%
Combustible	3.721.035	22.363,87	24,5%
Neumáticos	504.200	3.030,30	3,3%
Mantenimiento	419.100	2.518,84	2,8%
Reparaciones	470.800	2.829,56	3,1%
kilometraje anual (km/año)	110.000	110.000	
kilometraje anual en carga (km / año)	55.000	55.000	
Costes Directos (ptas / km recorrido)	138,0	0,829	
Costes Directos (ptas / km cargado)	275,9	1,658	



DATOS DE PARTIDA

Actualización a 30 de abril de 2001

Características técnicas:

Vehículo cisterna articulado (mercancías peligrosas: gases).		
Potencia:	400	C.V.
Masa Máxima Autorizada:	40.000	kg.
Carga útil:	-	kg.
Número de ejes:	5	
Número de neumáticos:	12	6 tractor (2 direccionales y 4 motrices) 6 semirremolque

Características de explotación:

Recorridos en carga superiores a 200 km.		
Kilometraje anual:	110.000	km. anuales
Recorrido anual en carga:	50 %	55.000 km. anuales
Recorrido anual en vacío:	50 %	55.000 km. anuales
Consumo medio:	36,0	litros/100 km.

Hipótesis:

Precio de venta de la cabeza tractora según tarifas (sin IVA):	13.822.796	pesetas	Descuento:	10 %
Precio de venta del semirremolque cisterna según tarifas (sin IVA):	11.328.457	pesetas	Descuento:	0 %
Vida útil de la cabeza tractora:	6	años		
Vida útil del semirremolque cisterna:	8	años		
Valor residual de la cabeza tractora sobre el precio de venta:	20 %			
Valor residual del semirremolque cisterna sobre el precio de venta:	20 %			
Capital a financiar sobre el precio real de adquisición:	70 %			
Período de financiación:	5	años		
Interés de la financiación (EURIBOR a 1 año + diferencial):	5,481	%	EURIBOR a 1 año: diferencial:	4,481 % 1,000 %
Coste anual del conductor (incluida Seguridad Social y otros):	3.890.631	pesetas		
Coste anual de seguros (Responsabilidad Civil del tractor, semirremolque y mercancías, seguro de la mercancía, accidente del conductor, retirada de carné y seguro a todo riesgo):	1.076.414	pesetas	Responsabilidad Civil cabeza tractora Accidente del conductor Retirada carné Responsabilidad Civil semirremolque Seguro mercancías Responsabilidad Civil mercancía Daños propios (todo riesgo)	302.576 pesetas 12.851 pesetas 13.922 pesetas 86.319 pesetas 71.750 pesetas 133.863 pesetas 455.133 pesetas
Coste fiscal anual (visados, ITV, IAE, IVTM, ADR y revisión tacógrafo):	208.688	pesetas	Visados: ITV: IAE: IVTM: ADR (cabeza, cisterna e interior cisterna): Revisión Tacógrafo:	3.746 pesetas 10.702 pesetas 51.261 pesetas 49.763 pesetas 88.400 pesetas 4.816 pesetas
Dietas y plus de actividad anuales:	1.834.360	pesetas	Dieta media: Número de días: Plus de actividad:	4.923 pesetas/día 220 días 6,83 pesetas/km.
Precio del gasóleo en surtidor:	115,5	pesetas/litro	Descuento:	6,5 pesetas/litro
Precio medio de los neumáticos:	63.025	pesetas		
Duración media de los neumáticos:	165.000	km.		
Costes anuales de mantenimiento:	3,81	pesetas/km.		
Costes de reparaciones:	4,28	pesetas/km.		

A.8. Vehículo cisterna articulado de productos de alimentación.

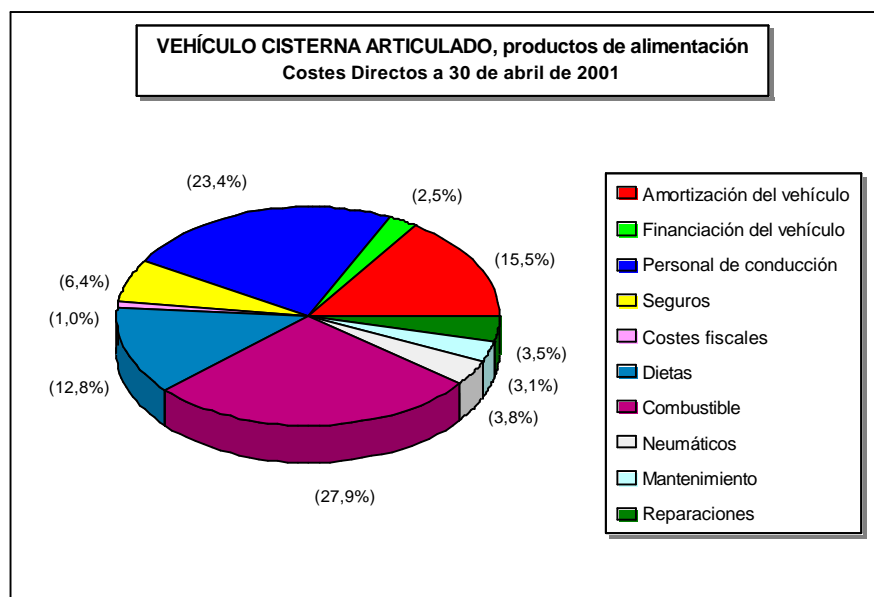
VEHÍCULO CISTERNA ARTICULADO, productos de alimentación

Costes Directos a 30 de abril de 2001

Hipótesis: Vehículo cisterna articulado, productos de alimentación (400 CV y MMA=40.000 kg.)

Kilómetros anuales recorridos=	125.000	100,0%
Kilómetros anuales en carga=	83.750	67,0%
Kilómetros anuales en vacío=	41.250	33,0%

	COSTES DIRECTOS ANUALES		
	Pesetas	Euros	Distribución (%)
Costes directos	15.133.392	90.953,52	100,0%
Costes por tiempo	9.320.739	56.018,77	61,6%
Amortización del vehículo	2.349.402	14.120,19	15,5%
Financiación del vehículo	373.176	2.242,83	2,5%
Personal de conducción	3.540.385	21.278,14	23,4%
Seguros	974.678	5.857,93	6,4%
Costes fiscales	146.288	879,21	1,0%
Dietas	1.936.810	11.640,46	12,8%
Costes kilométricos	5.812.653	34.934,75	38,4%
Combustible	4.228.448	25.413,48	27,9%
Neumáticos	572.955	3.443,53	3,8%
Mantenimiento	476.250	2.862,32	3,1%
Reparaciones	535.000	3.215,41	3,5%
kilometraje anual (km/año)	125.000	125.000	
kilometraje anual en carga (km / año)	83.750	83.750	
Costes Directos (ptas / km recorrido)	121,1	0,728	
Costes Directos (ptas / km cargado)	180,7	1,086	



DATOS DE PARTIDA

Actualización a 30 de abril de 2001

Características técnicas:

Vehículo cisterna articulado (productos de alimentación).		
Potencia:	400	C.V.
Masa Máxima Autorizada:	40.000	kg.
Carga útil:	-	kg.
Número de ejes:	5	
Número de neumáticos:	12	6 tractor (2 direccionales y 4 motrices) 6 semirremolque

Características de explotación:

Recorridos en carga superiores a 200 km.		
Kilometraje anual:	125.000	km. anuales
Recorrido anual en carga:	67 %	83.750 km. anuales
Recorrido anual en vacío:	33 %	41.250 km. anuales
Consumo medio:	36,0	litros/100 km.

Hipótesis:

Precio de venta de la cabeza tractora según tarifas (sin IVA):	13.511.004	pesetas	Descuento:	10 %
Precio de venta del semirremolque cisterna según tarifas (sin IVA):	8.834.118	pesetas	Descuento:	0 %
Vida útil de la cabeza tractora:	6	años		
Vida útil del semirremolque cisterna:	8	años		
Valor residual de la cabeza tractora sobre el precio de venta:	20 %			
Valor residual del semirremolque cisterna sobre el precio de venta:	20 %			
Capital a financiar sobre el precio real de adquisición:	70 %			
Período de financiación:	5	años		
Interés de la financiación (EURIBOR a 1 año + diferencial):	5,481 %		EURIBOR a 1 año: diferencial:	4,481 % 1,000 %
Coste anual del conductor (incluida Seguridad Social y otros):	3.540.385	pesetas		
Coste anual de seguros (Responsabilidad Civil del tractor, semirremolque y mercancías, seguro de la mercancía, accidente del conductor, retirada de carné y seguro a todo riesgo):	974.678	pesetas	Responsabilidad Civil cabeza tractora Accidente del conductor Retirada carné Responsabilidad Civil semirremolque Seguro mercancías Responsabilidad Civil mercancía Daños propios (todo riesgo)	302.576 pesetas 12.851 pesetas 13.922 pesetas 86.319 pesetas 71.750 pesetas 32.127 pesetas 455.133 pesetas
Coste fiscal anual (visados, ITV, IAE, IVTM, ADR y revisión tacógrafo):	146.288	pesetas	Visados: ITV: IAE: IVTM: ATP: Revisión Tacógrafo:	3.746 pesetas 10.702 pesetas 51.261 pesetas 49.763 pesetas 26.000 pesetas 4.816 pesetas
Dietas y plus de actividad anuales:	1.936.810	pesetas	Dieta media: Número de días: Plus de actividad:	4.923 pesetas/día 220 días 6,83 pesetas/km.
Precio del gasóleo en surtidor:	115,5	pesetas/litro	Descuento:	6,5 pesetas/litro
Precio medio de los neumáticos:	63.025	pesetas		
Duración media de los neumáticos:	165.000	km.		
Costes anuales de mantenimiento:	3,81	pesetas/km.		
Costes de reparaciones:	4,28	pesetas/km.		

A.9. Vehículo cisterna articulado de productos pulverulentos.

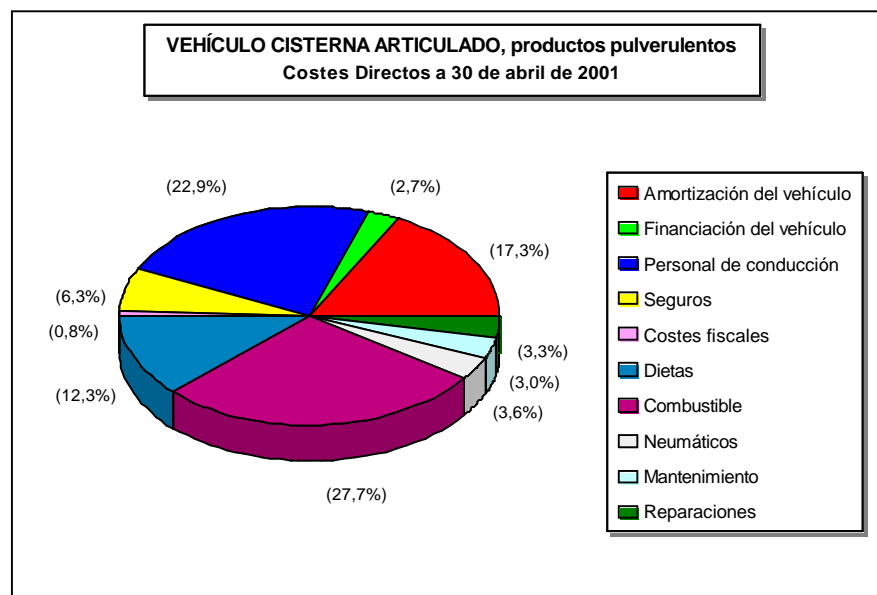
VEHÍCULO CISTERNA ARTICULADO, productos pulverulentos

Costes Directos a 30 de abril de 2001

Hipótesis: Vehículo cisterna articulado, productos pulverulentos (400 CV y MMA=40.000 kg.)

Kilómetros anuales recorridos=	120.000	100,0%
Kilómetros anuales en carga=	86.400	72,0%
Kilómetros anuales en vacío=	33.600	28,0%

	COSTES DIRECTOS ANUALES		
	Pesetas	Euros	Distribución (%)
Costes directos	15.441.298	92.804,07	100,0%
Costes por tiempo	9.635.634	57.911,33	62,4%
Amortización del vehículo	2.675.052	16.077,39	17,3%
Financiación del vehículo	422.571	2.539,70	2,7%
Personal de conducción	3.540.385	21.278,14	22,9%
Seguros	974.678	5.857,93	6,3%
Costes fiscales	120.288	722,95	0,8%
Dietas	1.902.660	11.435,22	12,3%
Costes kilométricos	5.805.664	34.892,74	37,6%
Combustible	4.284.828	25.752,33	27,7%
Neumáticos	550.036	3.305,78	3,6%
Mantenimiento	457.200	2.747,83	3,0%
Reparaciones	513.600	3.086,80	3,3%
kilometraje anual (km/año)	120.000	120.000	
kilometraje anual en carga (km / año)	86.400	86.400	
Costes Directos (ptas / km recorrido)	128,7	0,773	
Costes Directos (ptas / km cargado)	178,7	1,074	



DATOS DE PARTIDA

Actualización a 30 de abril de 2001

Características técnicas:

Vehículo cisterna articulado (productos pulverulentos).		
Potencia:	400	C.V.
Masa Máxima Autorizada:	40.000	kg.
Carga útil:	-	kg.
Número de ejes:	5	
Número de neumáticos:	12	6 tractor (2 direccionales y 4 motrices) 6 semirremolque

Características de explotación:

Recorridos en carga superiores a 200 km.		
Kilometraje anual:	120.000	km. anuales
Recorrido anual en carga:	72 %	86.400 km. anuales
Recorrido anual en vacío:	28 %	33.600 km. anuales
Consumo medio:	38,0	litros/100 km.

Hipótesis:

Precio de venta de la cabeza tractora según tarifas (sin IVA):	15.277.828	pesetas	Descuento:	10 %
Precio de venta del semirremolque cisterna según tarifas (sin IVA):	10.029.322	pesetas	Descuento:	0 %
Vida útil de la cabeza tractora:	6	años		
Vida útil del semirremolque cisterna:	8	años		
Valor residual de la cabeza tractora sobre el precio de venta:	20 %			
Valor residual del semirremolque cisterna sobre el precio de venta:	20 %			
Capital a financiar sobre el precio real de adquisición:	70 %			
Período de financiación:	5	años		
Interés de la financiación (EURIBOR a 1 año + diferencial):	5,481 %		EURIBOR a 1 año: diferencial:	4,481 % 1,000 %
Coste anual del conductor (incluida Seguridad Social y otros):	3.540.385	pesetas		
Coste anual de seguros (Responsabilidad Civil del tractor, semirremolque y mercancías, seguro de la mercancía, accidente del conductor, retirada de carné y seguro a todo riesgo):	974.678	pesetas	Responsabilidad Civil cabeza tractora Accidente del conductor Retirada carné Responsabilidad Civil semirremolque Seguro mercancías Responsabilidad Civil mercancía Daños propios (todo riesgo)	302.576 pesetas 12.851 pesetas 13.922 pesetas 86.319 pesetas 71.750 pesetas 32.127 pesetas 455.133 pesetas
Coste fiscal anual (visados, ITV, IAE, IVTM, ADR y revisión tacógrafo):	120.288	pesetas	Visados: ITV: IAE: IVTM: Revisión Tacógrafo:	3.746 pesetas 10.702 pesetas 51.261 pesetas 49.763 pesetas 4.816 pesetas
Dietas y plus de actividad anuales:	1.902.660	pesetas	Dieta media: Número de días: Plus de actividad:	4.923 pesetas/día 220 días 6,83 pesetas/km.
Precio del gasóleo en surtidor:	115,5	pesetas/litro	Descuento:	6,5 pesetas/litro
Precio medio de los neumáticos:	63.025	pesetas		
Duración media de los neumáticos:	165.000	km.		
Costes anuales de mantenimiento:	3,81	pesetas/km.		
Costes de reparaciones:	4,28	pesetas/km.		

A.10. Portavehículos (tren de carretera).

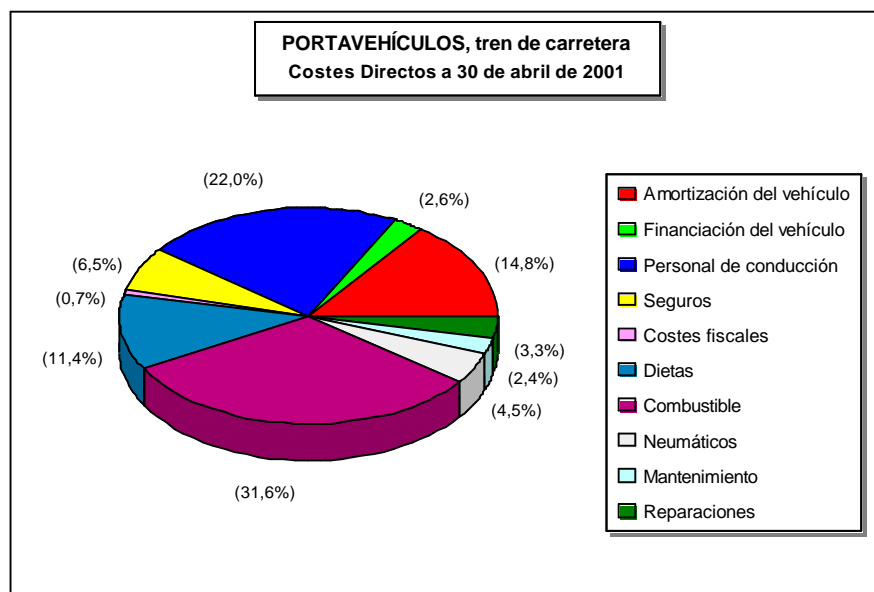
PORTAVEHÍCULOS, tren de carretera

Costes Directos a 30 de abril de 2001

Hipótesis: Tren de carretera portavehículos (385 CV y MMA=40.000 kg.)

Kilómetros anuales recorridos=	135.000	100,0%
Kilómetros anuales en carga=	109.350	81,0%
Kilómetros anuales en vacío=	25.650	19,0%

	COSTES DIRECTOS ANUALES		
	Pesetas	Euros	Distribución (%)
Costes directos	16.073.131	96.601,46	100,0%
Costes por tiempo	9.349.221	56.189,95	58,2%
Amortización del vehículo	2.381.402	14.312,51	14,8%
Financiación del vehículo	419.984	2.524,15	2,6%
Personal de conducción	3.540.385	21.278,14	22,0%
Seguros	1.050.712	6.314,91	6,5%
Costes fiscales	120.288	722,95	0,7%
Dietas	1.836.450	11.037,29	11,4%
Costes kilométricos	6.723.910	40.411,51	41,8%
Combustible	5.074.138	30.496,18	31,6%
Neumáticos	730.422	4.389,92	4,5%
Mantenimiento	391.500	2.352,96	2,4%
Reparaciones	527.850	3.172,44	3,3%
kilometraje anual (km/año)	135.000	135.000	
kilometraje anual en carga (km / año)	109.350	109.350	
Costes Directos (ptas / km recorrido)	119,1	0,716	
Costes Directos (ptas / km cargado)	147,0	0,883	



DATOS DE PARTIDA

Actualización a 30 de abril de 2001

Características técnicas:

Portavehículos (tren de carretera).		
Potencia:	385	C.V.
Masa Máxima Autorizada:	40.000	kg.
Carga útil:	-	kg.
Número de ejes:	4	
Número de neumáticos:	14	6 camión (2 direccionales y 4 motrices) 8 remolque

Características de explotación:

Recorridos en carga superiores a 200 km.		
Kilometraje anual:	135.000	km. anuales
Recorrido anual en carga:	81 %	109.350 km. anuales
Recorrido anual en vacío:	19 %	25.650 km. anuales
Consumo medio:	40,0	litros/100 km.

Hipótesis:

Precio de venta del camión (sin IVA):	12.471.696	pesetas	Descuento:	10 %
Precio de venta del carrozado y remolque según tarifas (sin IVA):	14.550.312	pesetas	Descuento:	10 %
	carrozado:	6.495.675	pesetas	
	remolque:	8.054.637	pesetas	
Vida útil del camión:	6	años		
Vida útil del carrozado y remolque:	12	años		
Valor residual del camión sobre el precio de venta:	15	%		
Valor residual del carrozado y remolque sobre el precio de venta:	15	%		
Capital a financiar sobre el precio real de adquisición:	70	%		
Período de financiación:	5	años		
Interés de la financiación (EURIBOR a 1 año + diferencial):	6,481	%	EURIBOR a 1 año: diferencial:	4,481 % 2,000 %
Coste anual del conductor (incluida Seguridad Social y otros):	3.540.385	pesetas		
Coste anual de seguros (Responsabilidad Civil del camión, remolque y mercancías, seguro de la mercancía, accidente del conductor, retirada de carné y seguro a todo riesgo):	1.050.712	pesetas	Responsabilidad Civil camión Accidente del conductor Retirada carné Responsabilidad Civil remolque Seguro mercancías Responsabilidad Civil mercancía Daños propios (todo riesgo)	302.576 pesetas 12.851 pesetas 13.922 pesetas 86.319 pesetas 112.445 pesetas 40.694 pesetas 481.905 pesetas
Costes fiscales anuales (visados, ITV, IAE, IVTM y revisión tacógrafo):	120.288	pesetas	Visados: ITV: IAE: IVTM: Revisión Tacógrafo:	3.746 pesetas 10.702 pesetas 51.261 pesetas 49.763 pesetas 4.816 pesetas
Dietas y plus de actividad anuales:	1.836.450	pesetas	Dieta media: Número de días: Plus de actividad:	4.923 pesetas/día 200 días 6,31 pesetas/km.
Precio del gasóleo en surtidor:	115,5	pesetas/litro	Descuento:	6,5 pesetas/litro
Precio medio de los neumáticos:	52.173	pesetas		
Duración media de los neumáticos:	135.000	km.		
Costes anuales de mantenimiento:	2,90	pesetas/km.		
Costes de reparaciones:	3,91	pesetas/km.		

A.11. Tren de carretera.

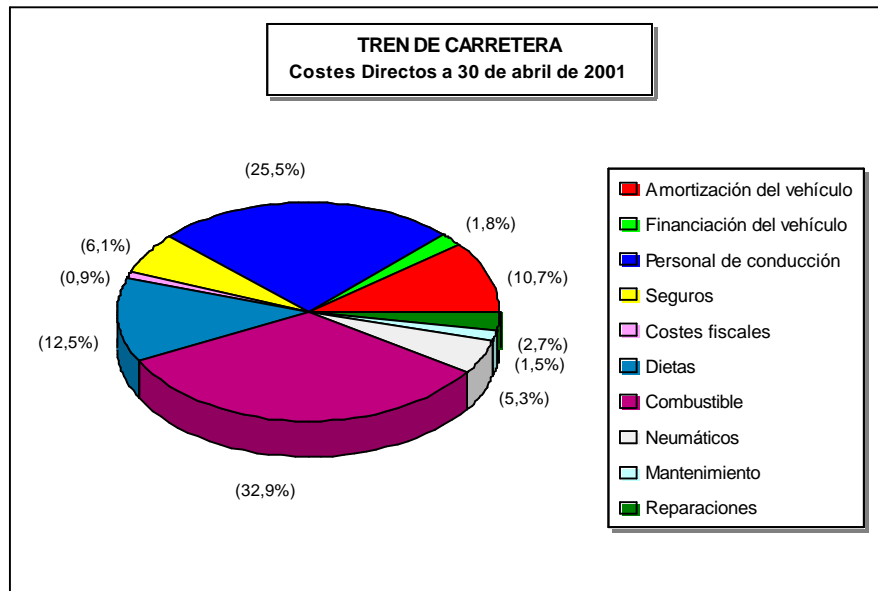
TREN DE CARRETERA

Costes Directos a 30 de abril de 2001

Hipótesis: Tren de carretera (385 CV, PMA=40.000 kg. y Carga útil=23.500 kg.)

Kilómetros anuales recorridos=	120.000	100,0%
Kilómetros anuales en carga=	102.000	85,0%
Kilómetros anuales en vacío=	18.000	15,0%

	COSTES DIRECTOS ANUALES		
	Pesetas	Euros	Distribución (%)
Costes directos	13.879.786	83.419,19	100,0%
Costes por tiempo	7.983.921	47.984,33	57,5%
Amortización del vehículo	1.478.418	8.885,47	10,7%
Financiación del vehículo	253.648	1.524,46	1,8%
Personal de conducción	3.540.385	21.278,14	25,5%
Seguros	849.382	5.104,89	6,1%
Costes fiscales	120.288	722,95	0,9%
Dietas	1.741.800	10.468,43	12,5%
Costes kilométricos	5.895.865	35.434,86	42,5%
Combustible	4.572.414	27.480,76	32,9%
Neumáticos	739.051	4.441,79	5,3%
Mantenimiento	208.800	1.254,91	1,5%
Reparaciones	375.600	2.257,40	2,7%
kilometraje anual (km/año)	120.000	120.000	
kilometraje anual en carga (km / año)	102.000	102.000	
Costes Directos (ptas / km recorrido)	115,7	0,695	
Costes Directos (ptas / km cargado)	136,1	0,818	



DATOS DE PARTIDA

Actualización a 30 de abril de 2001

Características técnicas:

Tren de carretera (camión rígido de 2 ejes + remolque de 3 ejes).		
Potencia:	385	C.V.
Masa Máxima Autorizada:	40.000	kg.
Carga útil:	23.500	kg.
Número de ejes:	5	
Número de neumáticos:	12	6 camión (4 motrices y 2 direccionales) 6 remolque

Características de explotación:

Recorridos en carga superiores a 200 km.		
Kilometraje anual:	120.000	km. anuales
Recorrido anual en carga:	85 %	102.000 km. anuales
Recorrido anual en vacío:	15 %	18.000 km. anuales
Consumo medio:	40,0	litros/100 km.

Hipótesis:

Precio de venta del camión y carrozado según tarifas (sin IVA):	12.991.350	pesetas	Descuento:	10 %
camión:	11.328.457	pesetas		
carrozado:	1.662.893	pesetas		
Precio de venta del remolque según tarifas (sin IVA):	3.637.578	pesetas	Descuento:	10 %
Vida útil del camión carrozado:	8	años		
Vida útil del remolque:	10	años		
Valor residual del camión sobre el precio de venta:	10	%		
Valor residual del remolque sobre el precio de venta:	15	%		
Capital a financiar sobre el precio real de adquisición:	70	%		
Período de financiación:	5	años		
Interés de la financiación (EURIBOR a 1 año + diferencial):	6,481	%	EURIBOR a 1 año:	4,481 %
			diferencial:	2,000 %
Coste anual del conductor (incluida Seguridad Social y otros):	3.540.385	pesetas		
Coste anual de seguros (Responsabilidad Civil del camión, remolque y mercancías, seguro de la mercancía, accidente del conductor, retirada de carné y seguro a todo riesgo):	849.382	pesetas	Responsabilidad Civil camión	302.576 pesetas
			Accidente del conductor	12.851 pesetas
			Retirada carné	13.922 pesetas
			Responsabilidad Civil remolque	86.319 pesetas
			Seguro mercancías	71.750 pesetas
			Responsabilidad Civil mercancía	40.694 pesetas
			Daños propios (todo riesgo)	321.270 pesetas
Costes fiscales anuales (visados, ITV, IAE, IVTM y revisión tacógrafo):	120.288	pesetas	Visados:	3.746 pesetas
			ITV:	10.702 pesetas
			IAE:	51.261 pesetas
			IVTM:	49.763 pesetas
			Revisión Tacógrafo:	4.816 pesetas
Dietas y plus de actividad anuales:	1.741.800	pesetas	Dieta media:	4.923 pesetas/día
			Número de días:	200 días
			Plus de actividad:	6,31 pesetas/km.
Precio del gasóleo en surtidor:	115,5	pesetas/litro	Descuento:	5,0 pesetas/litro
Precio medio de los neumáticos:	69.286	pesetas		
Duración media de los neumáticos:	135.000	km.		
Costes anuales de mantenimiento:	1,74	pesetas/km.		
Costes de reparaciones:	3,13	pesetas/km.		

A.12. Vehículo articulado portacontenedores.

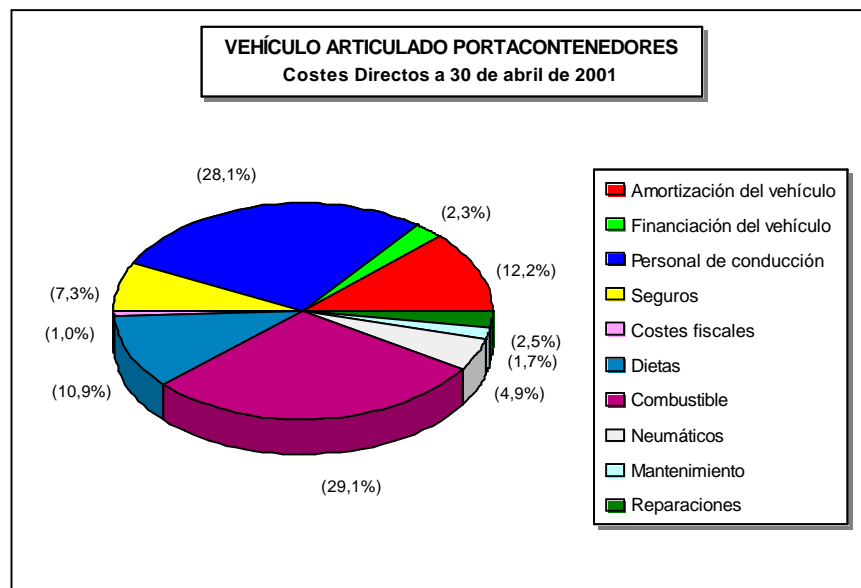
VEHÍCULO ARTICULADO PORTACONTENEDORES

Costes Directos a 30 de abril de 2001

Hipótesis: Vehículo articulado portacontenedores (420 CV, MMA=44.000 kg. y Carga útil=29.000 kg.)

Kilómetros anuales recorridos=	100.000	100,0%
Kilómetros anuales en carga=	85.000	85,0%
Kilómetros anuales en vacío=	15.000	15,0%

	COSTES DIRECTOS ANUALES		
	Pesetas	Euros	Distribución (%)
Costes directos	12.585.652	75.641,29	100,0%
Costes por tiempo	7.780.319	46.760,66	61,8%
Amortización del vehículo	1.539.095	9.250,15	12,2%
Financiación del vehículo	294.787	1.771,71	2,3%
Personal de conducción	3.540.385	21.278,14	28,1%
Seguros	916.314	5.507,16	7,3%
Costes fiscales	120.288	722,95	1,0%
Dietas	1.369.450	8.230,56	10,9%
Costes kilométricos	4.805.333	28.880,63	38,2%
Combustible	3.667.457	22.041,86	29,1%
Neumáticos	615.876	3.701,49	4,9%
Mantenimiento	209.000	1.256,12	1,7%
Reparaciones	313.000	1.881,17	2,5%
kilometraje anual (km/año)	100.000	100.000	
kilometraje anual en carga (km / año)	85.000	85.000	
Costes Directos (ptas / km recorrido)	125,9	0,756	
Costes Directos (ptas / km cargado)	148,1	0,890	



DATOS DE PARTIDA

Actualización a 30 de abril de 2001

Características técnicas:

Vehículo articulado portacontenedores (tractor 3 ejes + semirremolque 3 ejes).		
Potencia:	420	C.V.
Masa Máxima Autorizada:	44.000	kg.
Carga útil:	29.000	kg.
Número de ejes:	6	
Número de neumáticos:	12	6 tractor (2 direccionales y 4 motrices) 6 semirremolque

Características de explotación:

Recorridos en carga superiores a 200 km.		
Kilometraje anual:	100.000	km. anuales
Recorrido anual en carga:	85 %	85.000 km. anuales
Recorrido anual en vacío:	15 %	15.000 km. anuales
Consumo medio:	38,5	litros/100 km.

Hipótesis:

Precio de venta de la cabeza tractora según tarifas (sin IVA):	15.986.131	pesetas	Descuento:	10 %
Precio de venta del semirremolque según tarifas (sin IVA):	3.117.924	pesetas	Descuento:	10 %
Vida útil de la cabeza tractora:	8	años		
Vida útil del semirremolque:	10	años		
Valor residual de la cabeza tractora sobre el precio de venta:	20	%		
Valor residual del semirremolque sobre el precio de venta:	15	%		
Capital a financiar sobre el precio real de adquisición:	70	%		
Período de financiación:	5	años		
Interés de la financiación (EURIBOR a 1 año + diferencial):	6,481	%	EURIBOR a 1 año: diferencial:	4,481 % 2,000 %
Coste anual del conductor (incluida Seguridad Social y otros):	3.540.385	pesetas		
Coste anual de seguros (Responsabilidad Civil del tractor, semirremolque y mercancías, seguro de la mercancía, accidente del conductor, retirada de carné y seguro a todo riesgo):	916.314	pesetas	Responsabilidad Civil cabeza tractora Accidente del conductor Retirada carné Responsabilidad Civil semirremolque Seguro mercancías Responsabilidad Civil mercancía Daños propios (todo riesgo)	302.576 pesetas 12.851 pesetas 13.922 pesetas 86.319 pesetas 71.750 pesetas 40.694 pesetas 388.202 pesetas
Costes fiscales anuales (visados, ITV, IAE, IVTM y revisión tacógrafo):	120.288	pesetas	Visados: ITV: IAE IVTM: Revisión Tacógrafo:	3.746 pesetas 10.702 pesetas 51.261 pesetas 49.763 pesetas 4.816 pesetas
Dietas y plus de actividad anuales:	1.369.450	pesetas	Dieta media: Número de días: Plus de actividad:	4.923 pesetas/día 150 días 6,31 pesetas/km.
Precio del gasóleo en surtidor:	115,5	pesetas/litro	Descuento:	5,0 pesetas/litro
Precio medio de los neumáticos:	69.286	pesetas		
Duración media de los neumáticos:	135.000	km.		
Costes anuales de mantenimiento:	2,09	pesetas/km.		
Costes de reparaciones:	3,13	pesetas/km.		

A.13. Vehículo volquete articulado de graneles.

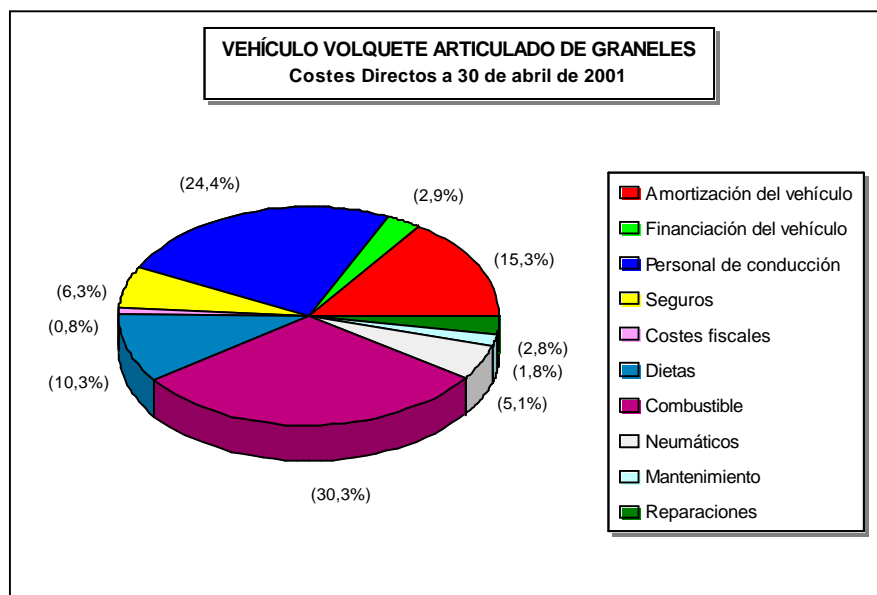
VEHÍCULO VOLQUETE ARTICULADO DE GRANELES

Costes Directos a 30 de abril de 2001

Hipótesis: Vehículo volquete articulado de graneles (420 CV, MMA=40.000 kg. y Carga útil=24.000 kg.)

Kilómetros anuales recorridos=	120.000	100,0%
Kilómetros anuales en carga=	96.000	80,0%
Kilómetros anuales en vacío=	24.000	20,0%

	COSTES DIRECTOS ANUALES		
	Pesetas	Euros	Distribución (%)
Costes directos	14.528.933	87.320,65	100,0%
Costes por tiempo	8.721.734	52.418,68	60,0%
Amortización del vehículo	2.229.891	13.401,91	15,3%
Financiación del vehículo	419.206	2.519,48	2,9%
Personal de conducción	3.540.385	21.278,14	24,4%
Seguros	916.314	5.507,16	6,3%
Costes fiscales	120.288	722,95	0,8%
Dietas	1.495.650	8.989,04	10,3%
Costes kilométricos	5.807.199	34.901,97	40,0%
Combustible	4.400.948	26.450,23	30,3%
Neumáticos	739.051	4.441,79	5,1%
Mantenimiento	260.400	1.565,04	1,8%
Reparaciones	406.800	2.444,92	2,8%
kilometraje anual (km/año)	120.000	120.000	
kilometraje anual en carga (km / año)	96.000	96.000	
Costes Directos (ptas / km recorrido)	121,1	0,728	
Costes Directos (ptas / km cargado)	151,3	0,910	



DATOS DE PARTIDA

Actualización a 30 de abril de 2001

Características técnicas:

Volquete articulado de graneles.		
Potencia:	420	C.V.
Masa Máxima Autorizada:	40.000	kg.
Carga útil:	24.000	kg.
Número de ejes:	5	
Número de neumáticos:	12	6 tractor (2 direccionales y 4 motrices) 6 semirremolque

Características de explotación:

Recorridos en carga superiores a 200 km.		
Kilometraje anual:	120.000	km. anuales
Recorrido anual en carga:	80 %	96.000 km. anuales
Recorrido anual en vacío:	20 %	24.000 km. anuales
Consumo medio:	38,5	litros/100 km.

Hipótesis:

Precio de venta de la cabeza tractora según tarifas (sin IVA):	14.946.823	pesetas	Descuento:	10 %
Precio de venta del semirremolque con volquete según tarifas (sin IVA):	5.716.194	pesetas	Descuento:	0 %
Vida útil de la cabeza tractora:	6	años		
Vida útil del semirremolque:	8	años		
Valor residual de la cabeza tractora sobre el precio de venta:	20 %			
Valor residual del semirremolque sobre el precio de venta:	15 %			
Capital a financiar sobre el precio real de adquisición:	70 %			
Período de financiación:	5	años		
Interés de la financiación (EURIBOR a 1 año + diferencial):	6,481 %		EURIBOR a 1 año: diferencial:	4,481 % 2,000 %
Coste anual del conductor (incluida Seguridad Social y otros):	3.540.385	pesetas		
Coste anual de seguros (Responsabilidad Civil del tractor, semirremolque y mercancías, seguro de la mercancía, accidente del conductor, retirada de carné y seguro a todo riesgo):	916.314	pesetas	Responsabilidad Civil cabeza tractora Accidente del conductor Retirada carné Responsabilidad Civil semirremolque Seguro mercancías Responsabilidad Civil mercancía Daños propios (todo riesgo)	302.576 pesetas 12.851 pesetas 13.922 pesetas 86.319 pesetas 71.750 pesetas 40.694 pesetas 388.202 pesetas
Costes fiscales anuales (visados, ITV, IAE, IVTM y revisión tacógrafo):	120.288	pesetas	Visados: ITV: IAE: IVTM: Revisión Tacógrafo:	3.746 pesetas 10.702 pesetas 51.261 pesetas 49.763 pesetas 4.816 pesetas
Dietas y plus de actividad anuales:	1.495.650	pesetas	Dieta media: Número de días: Plus de actividad:	4.923 pesetas/día 150 días 6,31 pesetas/km.
Precio del gasóleo en surtidor:	115,5	pesetas/litro	Descuento:	5,0 pesetas/litro
Precio medio de los neumáticos:	69.286	pesetas		
Duración media de los neumáticos:	135.000	km.		
Costes anuales de mantenimiento:	2,17	pesetas/km.		
Costes de reparaciones:	3,39	pesetas/km.		

A.14. Vehículo volquete articulado de obra.

VEHÍCULO VOLQUETE ARTICULADO DE OBRA

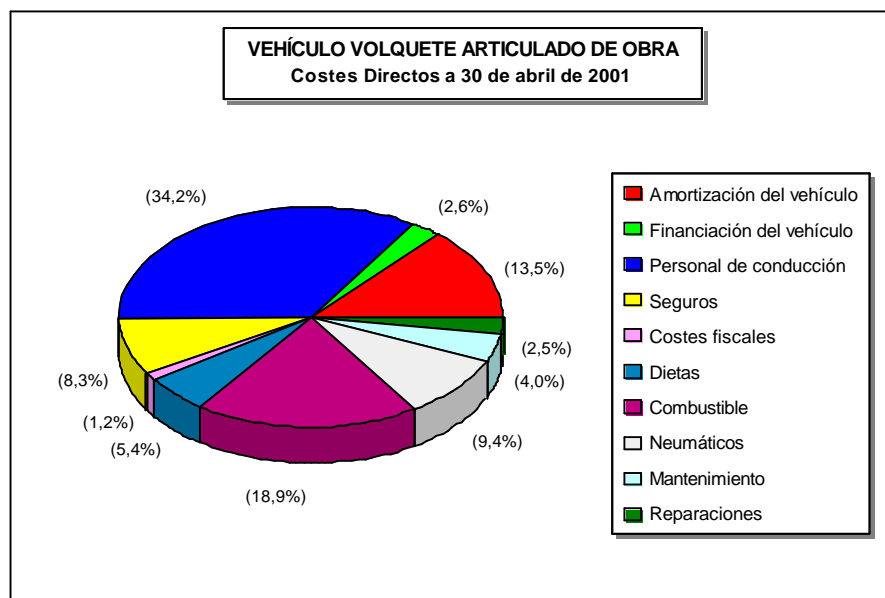
Costes Directos a 30 de abril de 2001

Hipótesis: Vehículo volquete articulado de obra (420 CV, MMA=38.000 kg. y Carga útil=23.000 kg.)

Kilómetros anuales recorridos=	50.000	100,0%
Kilómetros anuales en carga=	32.500	65,0%
Kilómetros anuales en vacío=	17.500	35,0%

	COSTES DIRECTOS ANUALES		
	Pesetas	Euros	Distribución (%)
Costes directos	10.343.541	62.165,93	100,0%
Costes por tiempo	6.742.235	40.521,65	65,2%
Amortización del vehículo	1.400.221	8.415,50	13,5%
Financiación del vehículo	264.418	1.589,18	2,6%
Personal de conducción	3.540.385	21.278,14	34,2%
Seguros	855.273	5.140,29	8,3%
Costes fiscales	120.288	722,95	1,2%
Dietas	561.650	3.375,58	5,4%
Costes kilométricos	3.601.306	21.644,28	34,8%
Combustible	1.952.802	11.736,58	18,9%
Neumáticos	970.004	5.829,84	9,4%
Mantenimiento	417.500	2.509,23	4,0%
Reparaciones	261.000	1.568,64	2,5%

No se calcula el coste por kilómetro por no ser la unidad en la que se abona este tipo de transporte.



DATOS DE PARTIDA

Actualización a 30 de abril de 2001

Características técnicas:

Volquete articulado de obra.		
Potencia:	420	C.V.
Masa Máxima Autorizada:	38.000	kg.
Carga útil:	23.000	kg.
Número de ejes:	4	
Número de neumáticos:	14	6 tractor (2 direccionales y 4 motrices) 8 semirremolque

Características de explotación:

Recorridos en obra.		
Kilometraje anual:	50.000	km. anuales
Recorrido anual en carga:	65 %	32.500 km. anuales
Recorrido anual en vacío:	35 %	17.500 km. anuales
Consumo medio:	41,0	litros/100 km.

Hipótesis:

Precio de venta de la cabeza tractora según tarifas (sin IVA):	14.946.823	pesetas	Descuento:	10 %
Precio de venta del semirremolque con volquete según tarifas (sin IVA):	6.235.848	pesetas	Descuento:	0 %
Vida útil de la cabeza tractora:	10	años		
Vida útil del semirremolque:	12	años		
Valor residual de la cabeza tractora sobre el precio de venta:	20 %			
Valor residual del semirremolque sobre el precio de venta:	15 %			
Capital a financiar sobre el precio real de adquisición:	70 %			
Período de financiación:	5	años		
Interés de la financiación (EURIBOR a 1 año + diferencial):	6,481 %		EURIBOR a 1 año: diferencial:	4,481 % 2,000 %
Coste anual del conductor (incluida Seguridad Social y otros):	3.540.385	pesetas		
Coste anual de seguros (Responsabilidad Civil del tractor, semirremolque y mercancías, seguro de la mercancía, accidente del conductor, retirada de carné y seguro a todo riesgo):	855.273	pesetas	Responsabilidad Civil cabeza tractora Accidente del conductor Retirada carné Responsabilidad Civil semirremolque Seguro mercancías Responsabilidad Civil mercancía Daños propios (todo riesgo)	302.576 pesetas 12.851 pesetas 13.922 pesetas 86.319 pesetas 10.709 pesetas 40.694 pesetas 388.202 pesetas
Costes fiscales anuales (visados, ITV, IAE, IVTM y revisión tacógrafo):	120.288	pesetas	Visados: ITV: IAE: IVTM: Revisión Tacógrafo:	3.746 pesetas 10.702 pesetas 51.261 pesetas 49.763 pesetas 4.816 pesetas
Dietas y plus de actividad anuales:	561.650	pesetas	Dieta media: Número de días: Plus de actividad:	4.923 pesetas/día 50 días 6,31 pesetas/km.
Precio del gasóleo en surtidor:	115,5	pesetas/litro	Descuento:	5,0 pesetas/litro
Precio medio de los neumáticos:	69.286	pesetas		
Duración media de los neumáticos:	50.000	km.		
Costes anuales de mantenimiento:	8,35	pesetas/km.		
Costes de reparaciones:	5,22	pesetas/km.		

A.15. Furgoneta.

FURGONETA

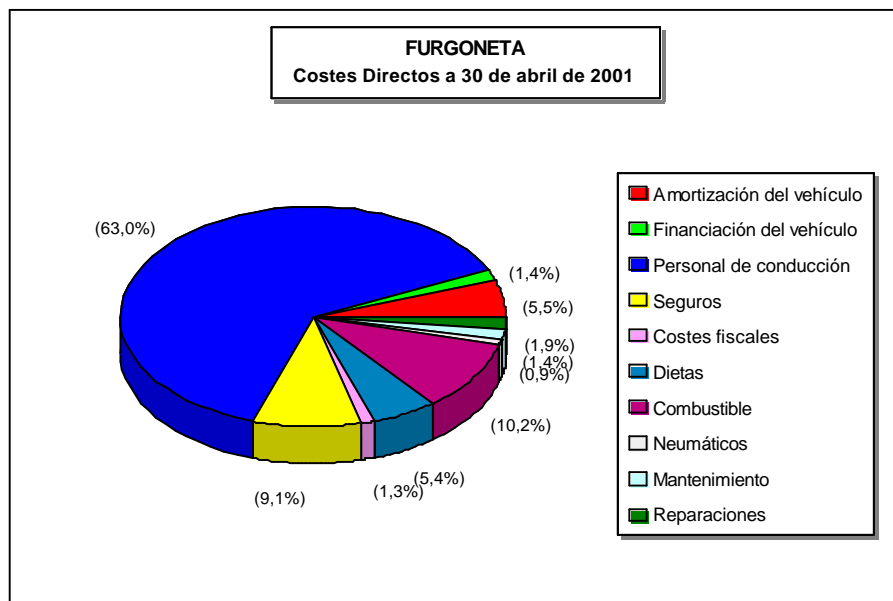
Costes Directos a 30 de abril de 2001

Hipótesis: Furgoneta (MMA=3.500 kg. y Carga útil=1.500 kg.)

Kilómetros anuales recorridos= 50.000

	COSTES DIRECTOS ANUALES		
	Pesetas	Euros	Distribución (%)
Costes directos	5.618.646	33.768,74	100,0%
Costes por tiempo	4.811.921	28.920,23	85,6%
Amortización del vehículo	308.838	1.856,15	5,5%
Financiación del vehículo	76.971	462,61	1,4%
Personal de conducción	3.540.385	21.278,14	63,0%
Seguros	509.953	3.064,88	9,1%
Costes fiscales	70.774	425,36	1,3%
Dietas	305.000	1.833,09	5,4%
Costes kilométricos	806.725	4.848,51	14,4%
Combustible	571.552	3.435,10	10,2%
Neumáticos	52.173	313,57	0,9%
Mantenimiento	78.500	471,79	1,4%
Reparaciones	104.500	628,06	1,9%

No se calcula el coste por kilómetro por no ser la unidad en la que se abona este tipo de transporte.



FURGONETA

Actualización a 30 de abril de 2001

Características técnicas:

Furgoneta	
Masa Máxima Autorizada:	3.500 kg.
Carga útil:	1.500 kg.
Número de ejes:	2
Número de neumáticos:	4

Características de explotación:

Kilometraje anual:	50.000 km. anuales
Consumo medio:	12,0 litros/100 km.

Hipótesis:

Precio de venta (sin IVA):	3.377.751 pesetas	Descuento:	10 %
Vida útil:	8 años		
Valor residual sobre el precio de venta:	15 %		
Capital a financiar sobre el precio real de adquisición:	100 %		
Período de financiación:	5 años		
Interés de la financiación (EURIBOR a 1 año + diferencial):	6,481 %	EURIBOR a 1 año:	4,481 %
		diferencial:	2,000 %
Coste anual del conductor (incluida Seguridad Social y otros):	3.540.385 pesetas		
Coste anual de seguros (Responsabilidad Civil de la furgoneta y mercancías, seguro de la mercancía, accidente del conductor, retirada de carnet y seguro a todo riesgo):	509.953 pesetas	Responsabilidad Civil furgoneta	187.408 pesetas
		Accidente del conductor	12.851 pesetas
		Retirada carnet	13.922 pesetas
		Seguro mercancías	10.709 pesetas
		Daños propios (todo riesgo)	285.063 pesetas
Costes fiscales anuales (visados, ITV, IAE e IVTM):	70.774 pesetas	Visados:	3.746 pesetas
		ITV:	7.800 pesetas
		IAE:	38.428 pesetas
		IVTM:	20.800 pesetas
Dietas y plus de actividad anuales:	305.000 pesetas	Dieta media:	1.525 pesetas/día
		Número de días:	200 días
Precio del gasóleo en surtidor:	115,5 pesetas/litro	Descuento:	5,0 pesetas/litro
Precio medio de los neumáticos:	15.652 pesetas		
Duración media de los neumáticos:	60.000 km.		
Costes anuales de mantenimiento:	1,57 pesetas/km.		
Costes de reparaciones:	2,09 pesetas/km.		

B. Criterios de eficiencia mediante los que la empresa podría mejorar sus costes.

Las cifras que se han recogido en el apartado anterior representan, tal y como se ha señalado en la introducción, los costes medios en los que incurre una empresa dedicada al transporte de mercancías por carretera. No obstante, dado el carácter orientativo de los mismos y con el objeto de ofrecer una información completa que permita un incremento de la eficiencia de nuestras empresas y consiguientemente, la consecución de una mejora de sus resultados o de su posición competitiva dentro del mercado europeo del transporte, a continuación se señalan algunas de los aspectos en los que la introducción de mejores prácticas en la gestión pudiera redundar en una reducción de las cuantías señaladas.

1. Kilómetros recorridos y porcentaje de recorrido en vacío.

Aquellas empresas con acuerdos estables con sus clientes o que contraten circuitos cerrados, pudieran conseguir reducir la realización de kilómetros en vacío, con la consiguiente disminución del coste total por kilómetro en carga. En el vehículo articulado de carga general se toma un recorrido en vacío del 15% de los kilómetros totales, considerando que se puede reducir hasta un 12%.

De igual manera, en aquellos casos en que se superen los kilómetros anuales en carga adoptados, bien porque se haya reducido el porcentaje de circulación en vacío, tal y como se ha indicado en el párrafo anterior, bien porque, aun manteniéndose dicho porcentaje, la empresa sea capaz de incrementar la actividad de sus vehículos por encima de los kilómetros anuales previstos, el coste final por kilómetro habría de adaptarse en la medida que corresponda.

2. Precio de adquisición del vehículo

En la elaboración del estudio de costes se ha considerado un descuento máximo sobre el precio de tarifa de los vehículos del 10 %.

No obstante, ya sea mediante una mejora de la posición negociadora en la compra de los vehículos (adquisición a través de centrales de compras, adquisición simultánea de varias unidades, etc.) o bien a través de la selección de ofertas en el mercado, podría conseguirse una reducción de hasta el 25% del precio de tarifa mencionado.

En estos casos, los costes de amortización y financiación disminuyen en función del precio de adquisición finalmente obtenido.

3. Financiación

Para el cálculo del coste de financiación se ha considerado un interés referenciado al "Euribor a 1 año" más un diferencial de 2 puntos, por considerarse el normalmente utilizado en este tipo de operaciones. En algunos tipos de vehículos se ha adoptado un diferencial de 1 punto por ser mayor el tamaño empresarial.

No obstante, en determinados supuestos, algunas entidades financieras, en función de la estabilidad alcanzada en sus relaciones con las empresas, del volumen de las operaciones a financiar y de otras circunstancias del mercado, podrían llegar a conceder préstamos a un tipo de interés del Euribor más 1 punto.

4. Pólizas de seguro

La cantidad fijada como coste de los seguros puede llegar a reducirse hasta un 15% mediante la contratación de pólizas globales.

5. Combustible

El precio del combustible que se ha empleado para el cálculo del coste por este concepto, es el resultante de aplicar un descuento de 5 pesetas sobre el precio medio en surtidor, descuento al cual se ha considerado que pueden acceder la práctica totalidad de empresas de transporte público. En algunos tipos de vehículos se ha adoptado un descuento más alto debido al mayor tamaño empresarial.

Sin embargo, dicho descuento puede incrementarse hasta 8 pesetas por litro en los supuestos de autoconsumo por parte de empresas, cooperativas o sociedades de comercialización, lo que reduciría proporcionalmente los costes por este concepto.

6. Neumáticos

Los costes calculados pudieran rebajarse hasta un 10% si la empresa optase por el recauchutado de aquellos susceptibles de someterse a dicho procedimiento.

C. Indicadores para la actualización de la estructura de costes tipo.

Con carácter general, la actualización de las estructuras de costes se realizará utilizando criterios objetivos y claros.

- **Amortización.**

Se propone como criterio de actualización del precio de los vehículos el incremento, desde la última actualización, del índice de precios industriales (IPRI) del INE de “material de transporte excepto turismos y motos con destino a bienes de equipo (camiones, autobuses y otros)”.

- **Costes financieros.**

Se propone el recálculo de los intereses teniendo en cuenta la variación de la cantidad a financiar, según el punto anterior, y el “EURIBOR a un año” medio del mes a actualizar.

- **Costes de personal.**

Se propone como criterio de actualización a principio de cada año el IPC "general" acumulado del año. Al final de cada año se revisará teniendo en cuenta la diferencia del IPC adoptado para ese año con el “aumento salarial de los convenios colectivos de trabajo del sector Transporte Terrestre y por Tubería” publicado por el Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

- **Seguros.**

Se propone como criterio de actualización el incremento, desde la última actualización, del índice de precios de consumo (IPC) del INE de la subclase “otros gastos relacionados con el automóvil” de la rúbrica “transporte personal”.

- **Costes fiscales.**

Se propone como criterio de actualización a principio de cada año el incremento del IPC "general" acumulado del año.

- **Dietas.**

El mismo criterio que en los costes de personal.

- **Combustible.**

Se propone como criterio de actualización el incremento, desde la última actualización, del precio del gasóleo de automoción publicado por el Ministerio de Economía. Este precio es la media mensual, por lo que se calculará el incremento entre el mes a actualizar y el mes de la anterior actualización.

- **Neumáticos.**

Se propone como criterio de actualización el incremento, desde la última actualización, del índice de precios de consumo (IPC) del INE de la subclase “neumáticos, piezas de recambio, accesorios y reparaciones” de la rúbrica “transporte personal”.

- **Mantenimiento.**

El mismo criterio que en los costes de neumáticos.

- **Reparaciones**

El mismo criterio que en los costes de neumáticos.