

2.13

TRANSPORTE



El transporte es uno de los sectores más importantes en la economía de los países, pero con una fuerte incidencia en el medio ambiente. Desde principios de los años noventa, el transporte es el sector que más energía final consume. En 2009, este consumo fue el 33% del total en la UE-2. En España, en 2010, fue de casi el 38%, proviniendo en un 98,7% de productos petrolíferos y el 1,3% restante de la electricidad.

Es, por tanto, un sector clave para el ahorro energético, siendo fundamental mejorar su eficiencia. Es indispensable reducir el consumo de combustibles fósiles, diversificar las fuentes de energía primaria e incrementar la seguridad de abastecimiento. En 2011, también fue aprobado el Real Decreto 1597/2011, de 4 de noviembre, por el que se regulan los criterios de sostenibilidad de los biocarburantes y biolíquidos. Regula, entre otros aspectos, su origen, no pudiéndose producir a partir de materias primas procedentes de tierras de elevado valor en cuanto a biodiversidad,

Por su parte, el Libro Blanco del Transporte de la UE (Hoja de ruta hacia un espacio único europeo de transporte: por una política de transportes competitiva y sostenible, se configura como una estrategia global para un sistema de transporte competitivo que aumente la movilidad y reduzca las emisiones, potenciando el crecimiento y el empleo. Uno de los desafíos, se centra en eliminar gradualmente los vehículos que usan combustibles convencionales en las ciudades para 2050, y fomentar el transporte público y el transporte a pie y en bicicleta.



MENSAJES CLAVE

Desciende fuertemente el transporte interurbano de mercancías (21,6% entre 2007 y 2010), volviendo a valores de 1999. El transporte de viajeros se reduce sólo un 3,6%, alcanzando valores próximos a los de 2005.

Continúan disminuyendo las emisiones de sustancias acidificantes y de precursores del ozono troposférico del transporte, que entre 1990 y 2010, han descendido un 24,8% y un 52,9%, respectivamente. Aunque entre 2007 y 2010, las emisiones de GEI del transporte se redujeron un 14,4%, entre 1990 y 2010 crecieron un 66,3%, incremento muy superior al de las emisiones totales.

En 2011, los aeropuertos de Aena registraron el segundo mejor año de su historia, con algo más de 204 millones de pasajeros.

Desciende el consumo de combustibles de automoción y aumenta la proporción de uso de gasóleo. También aumenta el porcentaje de biocarburantes en el total de gasolina y gasóleo.

El año 2010 fue el primero en el que el crecimiento del producto interior bruto se situó por encima del experimentado por resto de las variables del transporte.

En relación con los neumáticos fuera de uso, los dos Sistemas Integrados de Gestión (Signus y TNU) gestionaron en 2010 un total de 857.525 toneladas, con la siguiente distribución: reutilización el 8,5%, valorización energética el 31,7% y valorización material 59,8%.

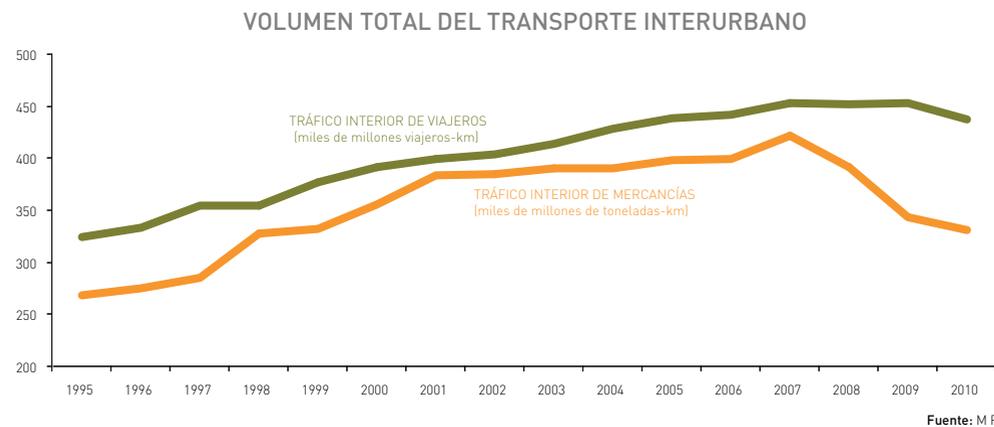
La accidentalidad en carretera desciende por octavo año consecutivo. Durante 2011 fallecieron en España 1.479 personas como consecuencia de accidentes en carretera, cifra un 14,5% menor que la de 2010, similar a la registrada en 1961.

INDICADORES

- Volumen total del transporte interurbano: distribución modal
- Emisión de contaminantes a la atmósfera procedentes del transporte
- Transporte aéreo
- Consumo de combustibles de automoción
- Eficiencia ambiental del transporte

Volumen total del transporte interurbano: distribución modal

A partir de 2007 se produjo un descenso del transporte interurbano de mercancías, llegando al 21,6% en 2010. El de viajeros descendió entre 2009 y 2010 un 3,6%



La demanda del tráfico interurbano de viajeros en España presentó su máximo en el año 2009, mientras que en el caso de las mercancías, ese máximo se produjo en 2007. Entre 1990 y 2009, el crecimiento de los viajeros totales transportados fue del 94,8%, cifra muy similar al crecimiento producido entre 1990 y 2007. En el caso del transporte de mercancías, el crecimiento experimentado entre 1990 y 2007 fue muy superior, alcanzando el 109,7%.

Tras esos años de máximo crecimiento, ambas variables muestran descensos que rompen esa tendencia, aunque con un comportamiento muy diferente. En el transporte de mercancías, se manifiesta la situación de crisis económica iniciada a partir de 2007, con descensos anuales del 7,3% en 2008, del 12,3% en 2009 y del 3,6% en 2010. En total, entre 2007 y 2010 su reducción fue del 21,6%, volviendo a los niveles de transporte de 1999. Sin embargo, el descenso del transporte de viajeros ha sido de sólo el 3,6% entre 2009 y 2010, con un volumen próximo al de 2005.

Analizando la evolución de los distintos modos, el transporte de viajeros por carretera, que es el que mayor peso tiene en la estructura global, siguió creciendo hasta 2009, lo que ha condicionado todo el comportamiento analizado de los viajeros. Por su parte, el transporte ferroviario, presentó su máximo en 2008, el marítimo en 2007 y el aéreo en 2007. Este comportamiento irregular nos muestra la diferente forma en la que la crisis ha afectado a cada modo. Es muy destacable el descenso del tráfico

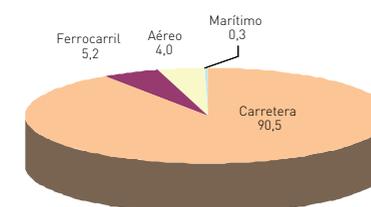
aéreo de personas, que tras el fuerte incremento experimentado hasta 2007, ha descendido casi un 33% desde ese año hasta 2010.

En 2010, sólo el transporte marítimo experimentó un crecimiento destacable (5,2%), condicionado, en parte, por el protagonismo adquirido por los cruceros como alternativa de vacaciones. El resto de los modos ha descendido entre un 3 y un 4%.

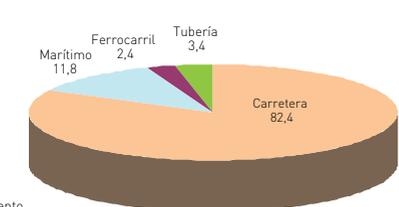
El tráfico de mercancías por carretera y marítimo, los dos modos con más volumen de transporte, presentaron el máximo transportado en 2007. El descenso iniciado ese año se ha mantenido en el transporte por carretera (que en 2010 todavía lo hizo un 4,7%). No así el transporte marítimo, que creció casi un 2% en 2010. También se incrementó ese año el transporte por ferrocarril (un 6,5%), recuperándose, en parte, tras la tendencia de descenso de los últimos años.

La distribución modal del tráfico de viajeros ofrece la misma situación de 2009, con la carretera como modo principal, seguida por el ferrocarril (que en los últimos años ha aumentado su contribución fundamentalmente por las líneas de alta velocidad) y el tráfico aéreo. En el transporte de mercancías, también la carretera es el modo con mayor demanda, seguido por el transporte marítimo, que poco a poco va adquiriendo un mayor protagonismo.

DISTRIBUCIÓN MODAL DEL TRANSPORTE INTERIOR DE VIAJEROS. 2010 (%)



DISTRIBUCIÓN MODAL DEL TRANSPORTE INTERIOR DE MERCANCÍAS. 2010 (%)



NOTAS

- La unidad de medida del tráfico de pasajeros es el viajero-kilómetro (v-km) y se calcula multiplicando el número de viajeros que se desplazan anualmente por el número de kilómetros realizados.
- La unidad de medida del tráfico de mercancías es la tonelada-kilómetro (t-km) y se calcula multiplicando la cantidad de toneladas transportadas por el número de kilómetros realizados.
- El transporte aéreo de mercancías ofrece escasa relevancia. En 2010 representó solo el 0,05% de las t-km totales transportadas en 2010.

FUENTES

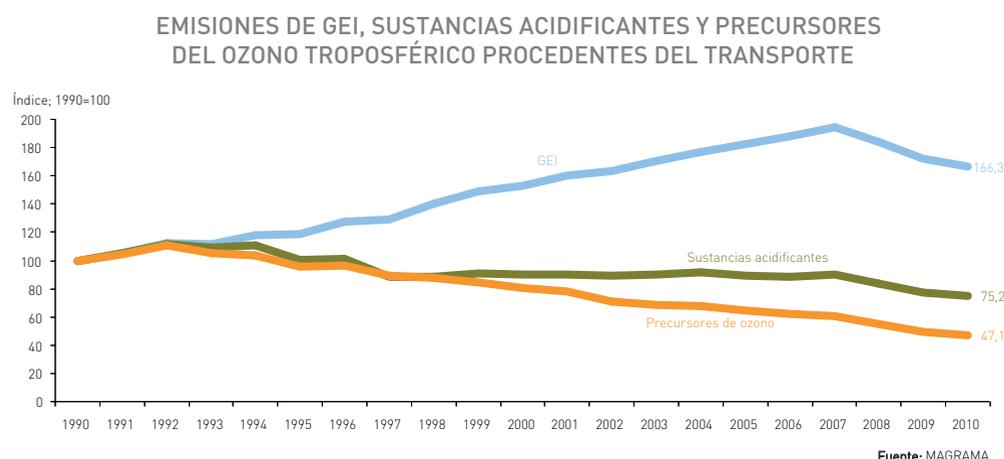
- Ministerio de Fomento, 2011. Los transportes y las infraestructuras. Informe anual 2010.
- Ministerio de Fomento, varios años. Los transportes, las infraestructuras y los servicios postales (Varios años).

MÁS INFORMACIÓN

- <http://www.fomento.es>
- <http://www.eea.europa.eu/>

Emisión de contaminantes a la atmósfera procedentes del transporte

Continúan disminuyendo las emisiones de gases de efecto invernadero, de acidificantes y de precursores del ozono troposférico del transporte, aunque en menor medida de lo que lo hicieron el año anterior



Desde el año 2007, las emisiones de gases de efecto invernadero procedentes del transporte disminuyen. Lo hicieron en 2008, en 2009 y también lo han hecho en 2010, aunque en menor medida: 3,2% en 2010 frente al 6,8 en 2009.

Lo mismo sucede con las emisiones de sustancias acidificantes y eutrofizantes y de precursores del ozono troposférico, que se han reducido un 2,7% y un 5,3%, respectivamente. Como en el caso del los GEI, estas reducciones fueron inferiores a las del año anterior que llegaron al 8,0% y al 9,3%, respectivamente.

En el periodo 1990-2010, las emisiones de GEI del transporte crecieron un 66,3%, incremento muy superior al de las emisiones totales de España que, para ese periodo, fueron del 22,8% (o del 25,8% si se refieren al año base fijado en el Protocolo de Kioto). Sin embargo, las emisiones de sustancias acidificantes y eutrofizantes descendieron un 24,8%, mientras que las precursoras del ozono troposférico, lo hicieron un 52,9%, también en el mismo periodo 1990-2010. Esta reducción es también inferior a la de las emisiones totales de acidificantes, que disminuyeron un 48,6%. En cambio, es muy superior a la de los precursores del ozono, que para todas las actividades llegaron al 24,7%. Por gases, y para este mismo periodo, sólo han aumentado las emisiones de CO₂, N₂O y NH₃, disminuyendo las del resto de los contaminantes.

En la UE 27, las emisiones de GEI del transporte crecieron un 20,8% en el periodo 1990-2009. En España, ese crecimiento fue muy superior, alcanzando el 71,4% en el mismo periodo. En el año 2009, el transporte representaba el 20,2% de las emisiones totales de GEI en la UE, mientras que en España, la contribución fue ligeramente superior, del 25,7%.

En 2010, la energía consumida por el transporte volvió a disminuir y bajó un 2%, dando continuidad a los descensos de 2008 (4,4%) y 2009 (0,6%), alcanzando los niveles próximos a 2003. El transporte rodado sigue siendo el mayor consumidor de energía. En 2010, fue responsable del 92,3% de la energía consumida, seguido de lejos por la aviación civil (3,7%) y el transporte marítimo (3,6%). El ferrocarril, apenas representó el 0,3% de la energía consumida por el transporte.

En España, los vehículos de turismo emitieron en 2010 una media 137,8 gramos de CO₂ por kilómetro, valor inferior al de la media de la UE -27, que fue de 140,3 y que nos situó en el grupo de los 10 países de vehículos nuevos de menor emisión de la UE. Esta estimación está realizada por la AEMA en aplicación del Reglamento 443/2009, de 23 de abril de 2009, por el que se establecen normas de comportamiento en materia de emisiones de los turismos nuevos como parte del enfoque integrado para reducir las emisiones de CO₂ de los vehículos ligeros.

NOTAS

- El gráfico del indicador presenta los índices de evolución de las emisiones agregadas totales anuales de gases de efecto invernadero (CO₂, N₂O, CH₄ y fluorados), sustancias acidificantes y eutrofizantes (SO₂, NO_x y NH₃) y de precursores del ozono troposférico (NO_x, COVNM, CO y CH₄), referidas a 1990 como año base (1990=100).
- Las emisiones de GEI se expresan en CO₂ equivalente (calculadas mediante el potencial de calentamiento global de cada gas (véase capítulo de "Aire"). Las emisiones de acidificantes y eutrofizantes se presentan como equivalentes en ácido (potenciales de generación de hidrogeniones), agregándose las emisiones mediante los factores de ponderación siguientes: 31,25 equivalentes de ácido/kg para el SO₂ (2/64 equivalentes de ácido/gramo), 21,74 equivalentes de ácido/kg para el NO_x, expresado como NO₂, (1/46 equivalentes de ácido/g) y 58,82 equivalentes de ácido/kg para el NH₃ (1/17 equivalentes de ácido/gramo). Las emisiones de precursores de ozono troposférico se han estimado mediante el potencial de reducción del ozono troposférico (expresado como COVNM equivalente). Para la ponderación, los factores empleados han sido los siguientes: 1,22 para NO_x, 1,00 para COVNM, 0,11 para CO y 0,014 para CH₄.
- La estimación del consumo de energía del transporte no incluye los consumos aéreos ni marítimos internacionales ni el consumo eléctrico del ferrocarril.

FUENTES

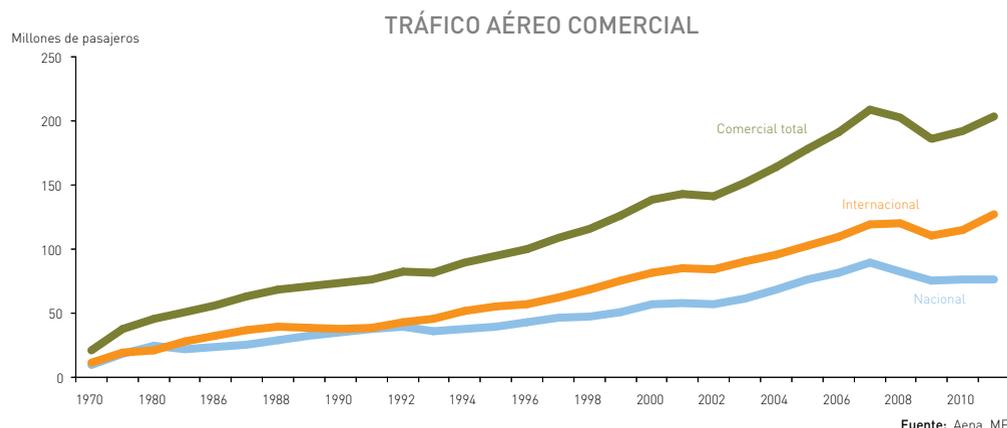
- Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, 2012. *Inventario de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero de España. Años 1990-2010*. Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural.
- Agencia Europea de Medio Ambiente, 2012. Visor interactivo para seguimiento de las emisiones de CO₂ de los vehículos de turismo. Consultable en página web.

MÁS INFORMACIÓN

- <http://www.magrama.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/sistema-espanol-de-inventario-sei/>
- <http://www.eea.europa.eu/>

Transporte aéreo

En 2011 volvió a crecer el número de pasajeros en los aeropuertos de Aena, aumentando la recuperación iniciada en 2010 tras los descensos de 2008 y 2009



En 2011, los aeropuertos de la red de Aena experimentaron un incremento del 6% en el número de pasajeros, alcanzando 204.386.371. Este incremento es superior al del año anterior, que fue del 2,8%, y contribuye a la recuperación del tráfico aéreo de pasajeros tras los descensos de 2008 y 2009. En el año 2007, se registró el máximo histórico, con algo más de 210,4 millones de pasajeros. La de 2011 se convierte en la segunda cifra más alta de la historia.

Al excluir de ese total los pasajeros en tránsito, el volumen de pasajeros en vuelos comerciales fue de 203.305.122, cifra también un 6,1% mayor que la de 2010. La distribución de los vuelos comerciales mantiene proporciones similares a las de los años anteriores (62,5% internacional y 37,5% nacional).

El aeropuerto de Madrid-Barajas continúa siendo el que más pasajeros tuvo en 2011, si bien su número descendió un 0,4% respecto a 2010. Destacan los aeropuertos de Barcelona-El Prat con un record en el número de pasajeros y un incremento del 17,8% respecto al año anterior y los Gran Canaria, Alicante, Ibiza, Sevilla, Fuerteventura, Santiago y Santander que también lograron cifras récord.

El número de operaciones aéreas ha sido ligeramente superior al de 2010 en un 1,0% y alcanzó los 2.140.308. El máximo histórico de estas operaciones se produjo también en 2011 y superó los 2,5 millones.

Respecto a las mercancías transportadas, la carga de 2011 fue de 672.146.043 toneladas, cifra un 3,0% mayor que la de 2010. De esta cantidad, la carga internacional representó el 78,1% y la nacional el 21,9%.



La tabla presenta el crecimiento del tráfico de pasajeros y de operaciones aéreas en el periodo 2000-2011 y en el último año.

EVOLUCIÓN DEL TRÁFICO AÉREO TOTAL Y COMERCIAL (%)

Período	Nº Total de pasajeros	Nº Total de operaciones	Número de pasajeros en vuelos comerciales		
			Nacional	Internacional	Total
2000-2011	45,0	15,4	32,7	56,6	46,7
2010-2011	6,0	1,0	-0,6	10,5	6,1

Fuente: AENA

Según la Corporación de Reservas Estratégicas de Productos Petrolíferos, el consumo de queroseno de aviación en España presentó un crecimiento importante hasta 2007, año en el que alcanzó su máximo con más de 5,7 millones de toneladas. En 2008 y 2009 se produjeron descensos significativos, volviendo a incrementarse en 2010 y 2011.

NOTAS

- El tráfico aéreo total incluye entradas y salidas y está referido al tráfico comercial ya sea regular o irregular. Incluye tránsito y otras clases de tráfico. El tráfico aéreo comercial total es la suma del nacional (o interior) y del internacional.

FUENTES

- Aena Aeropuertos, 2012. Informes estadísticos anuales de los aeropuertos españoles: Informe 2011. Consulta en página web, en Estadísticas aeropuertos, Estadísticas tráfico aéreo.
- Aena Aeropuertos, 2012. Nota de prensa de 11 de enero de 2012.

MÁS INFORMACIÓN

- <http://www.mfom.es>
- <http://www.aena.es>
- <http://www.cores.es>

Consumo de combustibles de automoción

Aumenta la proporción de biocarburantes en el gasoil y en las gasolinas

CONSUMO DE COMBUSTIBLES DE AUTOMOCIÓN (toneladas)

TIPO DE COMBUSTIBLE	2007	2008	2009	2010	2011	
Gasolinas	95 I.O	5.848.339	5.577.911	5.362.514	5.101.258	4.843.764
	98 I.O	839.196	709.279	641.993	566.359	448.795
	Bioetanol				6	52
	Mezcla	80	314	453	2.382	901
	Subtotal gasolinas auto	6.687.615	6.287.504	6.004.960	5.670.005	5.293.512
	Otras	9.425	8.287	7.863	6.612	5.945
	Total	6.697.039	6.295.791	6.012.823	5.676.616	5.299.457
Gasóleos	A	25.826.919	24.851.226	23.576.727	23.292.185	22.436.351
	Biodiesel	62.094	100.161	41.225	41.628	25.520
	Biodiesel Mezcla	188.841	173.997	166.871	254.446	149.392
	Subtotal gasóleos auto	26.077.854	25.125.385	23.784.824	23.588.260	22.611.263
	B	6.110.553	5.913.876	5.571.284	5.582.905	5.046.744
	C	2.887.698	2.782.953	2.511.585	2.575.543	2.036.479
	Otros	1.755.159	1.554.707	1.477.575	1.471.386	1.424.145
	Total	36.831.264	35.376.920	33.345.268	33.218.094	31.118.631
	TOTAL	75.003.357	72.534.455	68.442.033	67.095.846	64.313.435
% Biocarburantes en subtotal de gasolinas auto	1,85	2,29	3,9	6,38	6,73	
% Biocarburantes en subtotal de gasóleos auto	1,05	2,34	4,21	5,73	7,22	

Fuente: CORES

El consumo de combustibles de automoción presenta un descenso en los últimos años, pese al incremento del parque de vehículos. Desde el año 2007, hasta 2011, el consumo de gasolina se ha reducido un 20,8% y el de gasóleos un 13,3%. En este contexto, se aprecia un aumento del porcentaje de biocarburantes en las gasolinas y en los gasóleos, que en 2011 llegó al 6,73% en las primeras y al 7,22% en los segundos.

La realidad del parque de vehículos en España muestra un aumento de los vehículos diesel y una reducción de los de gasolina. En el año 2000, tan sólo el 34,4% de los vehículos utilizaba gasoil mientras que en 2010 lo utilizaba el 53,9%. Este crecimiento debe contemplarse en un periodo con años de fuerte expansión económica y en el que el crecimiento del parque total fue del 31,6%. Esta conversión ha dado lugar a una variación en el mismo sentido en los consumos de los dos tipos de combustibles. En el año 2000, el consumo de gasóleos representó el 66,5% de todo el combustible

de automoción y el de gasolinas el 33,5%. En cambio, en 2010, el consumo de gasóleos ascendió al 80,6% y el de gasolinas fue del 19,4%.

En cuanto a los biocarburantes, las cifras de la Corporación de Reservas Estratégicas de Productos Energéticos (CORES), presentan un crecimiento de la de la participación en términos energéticos de los biocarburantes en la gasolina y en el gasoil, con valores que superan los objetivos establecidos para 2011.

En este sentido, el Real Decreto 459/2011, de 1 de abril, establece los objetivos anuales obligatorios mínimos de venta o consumo de biocarburantes con fines de transporte, para los años 2011, 2012 y 2013. Fija tres objetivos mínimos para el contenido energético de gasolinas, gasóleos y del total de biocarburantes vendidos o consumidos.

OBJETIVOS OBLIGATORIOS MÍNIMOS DE VENTA O CONSUMO DE BIOCABURANTES (% DE CONTENIDO ENERGÉTICO)

Período	Número de pasajeros en vuelos comerciales		
	2011	2012	2013
Objetivo de biocarburantes	6,2	6,5	6,5
Objetivo de biocarburantes en diesel	6,0	7,0	7,0
Objetivo de biocarburantes en gasolinas	3,9	4,1	4,1

Fuente: RD459/2011, de 1 de abril

España es el segundo país de la UE en capacidad de producción de biodiesel y el tercero en producción de biodiesel y bioetanol. Sin embargo, la mayoría de su consumo procede cada vez más de importaciones (en 2011, representaron cerca del 74% del consumo de biodiesel y el 45% del de bioetanol) afectando enormemente a la estabilidad y sostenibilidad de esta industria en nuestro país.

A finales de octubre de 2011, se ha firmado un convenio para el impulso de la producción de bioqueroseno para su empleo por la aviación en España (desde la producción de materias primas sostenibles hasta el uso comercial de las aeronaves). Participan el MAGRAMA, AESA, SENASA y el IDAE y diversas empresas de los sectores aéreo y energético que se han adherido al convenio y participando mediante acuerdos voluntarios en su desarrollo.

FUENTES

- Corporación de Reservas Estratégicas de Productos Energéticos (CORES).
 - Consulta de estadísticas en página web: www.cores.es (Estadísticas / Petróleo / Consumos / consumos de productos petrolíferos 1996-2012).
 - Resúmenes anuales. Varios años. Consulta en web (Publicaciones / Resúmenes anuales).
- Appa Biocarburantes, 2012. Nota de prensa de 20 de marzo de 2012.
- IDAE. Boletín de energías renovables.

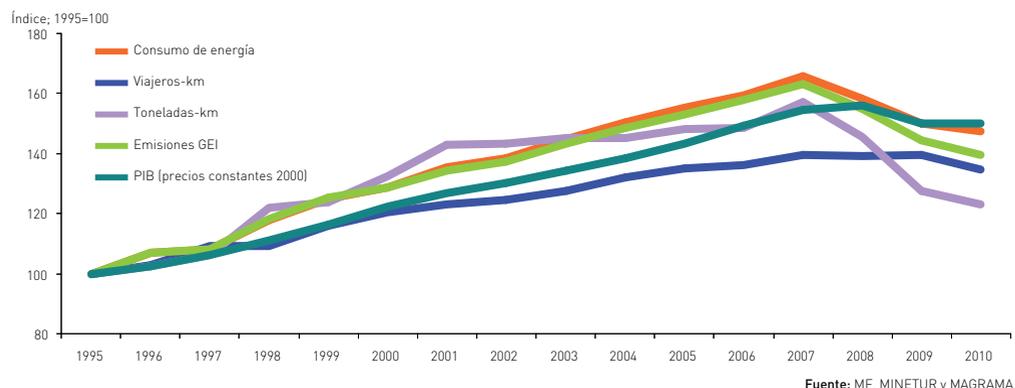
MÁS INFORMACIÓN

- <http://www.cores.es>
- <http://www.idae.es>
- <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>
- <http://www.appa.es>
- <http://www.obsa.org>

Eficiencia ambiental del transporte

El PIB es la variable que menos ha descendido desde 2007 en comparación con el transporte interurbano de viajeros y mercancías y el consumo de energía

EFICIENCIA AMBIENTAL DEL TRANSPORTE EN TÉRMINOS DE PIB, CONSUMO DE ENERGÍA, VOLUMEN DE TRANSPORTE Y EMISIONES DE GEI



El crecimiento del transporte interurbano de viajeros, de mercancías, del consumo de energía y de las emisiones de gases de efecto invernadero, ofrece desde 2007 un desacoplamiento con relación al crecimiento del PIB. Hasta ese año, todas las variables habían crecido prácticamente en paralelo y, excepto el transporte de viajeros, en mayor medida que el crecimiento económico. Sin embargo, en la situación de cambio de tendencia que se aprecia desde ese año, el PIB es el que menos se ha reducido, alcanzando entre 2009 y 2010 una reducción del 0,10%, frente al 2% que lo ha hecho el consumo de energía, el 3,2% que lo han hecho las emisiones de GEI y el 3,6% que se han reducido los desplazamientos interurbanos de viajeros y de mercancías.

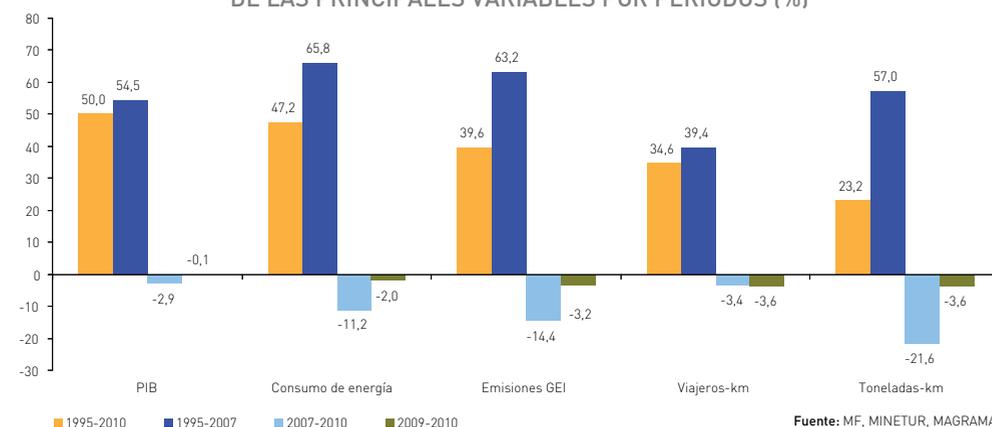
El año 2010, ha sido el primero desde 1995 en el que el crecimiento del producto interior bruto se sitúa por encima del incremento del resto de las variables al tener ese año un menor crecimiento que ellas, mostrando la gráfica una situación de desacoplamiento no observada hasta ahora.

Hasta 2007, sólo el transporte interurbano de viajeros había crecido menos que el PIB, destacando el crecimiento del consumo de energía por encima del resto de las variables. Entre 2007 y 2010, periodo en el que se aprecian claramente las consecuencias de la crisis, el transporte de mercancías desciende cerca del 21,6%,

mientras que el consumo de energía y las emisiones de GEI lo hicieron un 11,2% y un 14,4%, respectivamente. El PIB se redujo un 2,9%.

Se aprecia en ambas gráficas como las emisiones de GEI crecen por debajo de lo que lo hace el consumo de energía, mostrando en algunos periodos reducciones más significativas. Destaca, sobre todo, como en el año 2010, para producir una unidad de crecimiento económico, se consume menos energía y, sobre todo, se emiten menos GEI a la atmósfera.

EFICIENCIA AMBIENTAL DEL TRANSPORTE. VARIACIÓN DE LAS PRINCIPALES VARIABLES POR PERIODOS (%)



NOTAS

- Las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) del transporte están referidas a los grupos SNAP 7 (Transporte por carretera), parte del 8 (Otros modos de transporte: ferrocarril, aéreo y marítimo) y el transporte por tubería englobado en fuentes estacionarias (SNAP 01.05.06). Para estimarlas se han considerado las emisiones de CH₄, N₂O y CO₂. Las emisiones anuales de cada uno de los tres contaminantes convertidas en toneladas equivalentes de CO₂ mediante sus potenciales de calentamiento atmosférico: 1 para CO₂, 21 para CH₄ y 310 para N₂O.
- El PIB empleado es el usado por el Ministerio de Industria, Energía y Turismo para estimar las intensidades energéticas y está referido a precios constantes de 2000.

FUENTES

- Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, 2012. Inventario de Gases de Efecto Invernadero de España. Años 1990-2010. Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural.
- Ministerio de Fomento, 2011. Los transportes y las infraestructuras. Informe anual 2010.
- Ministerio de Industria, Energía y Turismo, 2011: La Energía en España 2010.

MÁS INFORMACIÓN

- <http://www.magrama.es>
- <http://www.fomento.es>
- <http://www.minetur.gob.es>
- <http://www.eea.europa.eu>