

Notas Metodológicas

1. LIQUIDACIÓN PRESUPUESTARIA DE GASTOS DEL MINISTERIO DE FOMENTO

Fuentes: Dirección General de Programación Económica y Presupuestos (M.º de Fomento).
Intervención General de la Administración del Estado (M.º de Hacienda y Función Pública).
Presupuestos Generales del Estado (M.º de Hacienda y Función Pública).

– **Gastos por capítulos (Obligaciones reconocidas):** refleja la agregación de la liquidación contable, realizada por la Intervención General del Estado, de los gastos del Ministerio de Fomento, según la clasificación económica de sus presupuestos que, como consecuencia del Real Decreto 452/2012, de 5 de marzo, se reestructuró, y dio lugar a la estructura orgánica actual del citado Ministerio de Fomento. La clasificación económica del gasto se especifica posteriormente y responde a la estructura de los Presupuestos Generales del Estado, según la Orden de EHA/1021/2007, de 13 de abril. La fase contable es la obligación reconocida, que constituye el momento en el cual la Administración Pública queda obligada a pagar el importe de la obra ejecutada, el servicio prestado o el aprovisionamiento de bienes corrientes suministrados.

– **Gastos corrientes y de capital por Centros Directivos (obligaciones reconocidas):** refleja, para cada uno de los centros directivos recogidos en el anteriormente citado Real Decreto 452/2012, de 5 de marzo, la liquidación realizada por la Intervención General del Estado, de las obligaciones reconocidas de acuerdo con lo estipulado en el apartado anterior.

Gastos incluidos en los capítulos I a VII de la Clasificación Económica (obligaciones reconocidas):

– **Capítulo I. Gastos de personal:** refleja la liquidación, realizada por la Intervención General del Estado, de los gastos de personal del Ministerio. En este capítulo se incluyen todo tipo de retribuciones (básicas, trienios, pagas extraordinarias, complementarias) e indemnizaciones, excluidas las indemnizaciones por razón del servicio, así como las cotizaciones, prestaciones sociales y gastos de naturaleza social de los funcionarios, laborales, eventuales y contratados adscritos al Ministerio, tanto los correspondientes a servicios centrales como a periféricos.

– **Capítulo II. Gastos en bienes corrientes y servicios:** incluye dotaciones ordinarias para gastos de oficina; gastos de inmuebles (alquileres, conservación y reparaciones ordinarias y limpieza, calefacción, alumbrado, agua, seguros y otros gastos de inmuebles); transportes y comunicaciones; indemnizaciones por razón del servicio; gastos de edición y publicaciones; mobiliario y material de oficina y otro material inventariable para servicios ya existentes, incluidas su conservación y reparación y dotaciones para servicios nuevos.

– **Capítulo III. Gastos financieros:** se incluye la carga financiera por intereses de demora de deudas emitidas, contraídas o asumidas por el Ministerio así como la carga financiera por intereses de depósitos y fianzas recibidas. Este tipo de gastos tiene cuantitativamente poca importancia, por lo que no se presenta desagregación por Direcciones Generales.

– **Capítulo IV. Transferencias corrientes:** en este capítulo se agrupan las donaciones a particulares e instituciones sin fines de lucro, sin contrapartida por parte de los beneficiarios (becas, bolsas de viaje, asignaciones para instituciones deportivas, culturales, subvenciones a la realización de actividades relacionadas con los programas del Departamento, etc.); los pagos a Organismos Internacionales; a Organismos Autónomos; a Sociedades, Entidades Públicas Empresariales, Fundaciones y a otros Entes del Sector Público para financiar sus gastos corrientes (subvenciones).

– **Capítulo VI. Inversiones reales:** en este capítulo se agrupan los gastos producidos por los programas o subprogramas de inversión a cargo de cada una de las Direcciones Generales del Departamento, y que se materializan en bienes nuevos cuya construcción se ha terminado en el año o están en fase de ejecución (edificios, viviendas, carreteras, etc.), y cuya vida útil es superior a un año.

– **Capítulo VII. Transferencias de capital:** en este capítulo se incluyen las transferencias de capital concedidas con la finalidad de contribuir en los niveles de inversión de Entes Territoriales y Organismos Autónomos y Empresas Públicas adscritas al Departamento, así como la subsidiación de intereses de préstamos a los adquirentes de viviendas de protección oficial (transferencias de capital a familias).

2. ORGANISMOS AUTÓNOMOS Y OTROS ENTES PÚBLICOS

Fuentes: Dirección General de Programación Económica y Presupuestos (M.º de Fomento).
Intervención General de la Administración del Estado (M.º de Hacienda y Función Pública).
Entidades Públicas Empresariales y Sociedades Mercantiles (M.º de Fomento).
Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente.

Se recoge, atendiendo a la Ley de Régimen Jurídico de las Entidades Estatales Autónomas, las liquidaciones de las entidades de derecho público, con personalidad y patrimonio propio, independientes del Estado, a quienes se encomienda expresamente en régimen de descentralización, la organización y administración de algún servicio público y los fondos adscritos al mismo, el cumplimiento de actividades económicas al servicio de fines diversos y la administración de determinados bienes del Estado, ya sean patrimoniales o de dominio público.

– **Liquidación contable de los Organismos Autónomos y Agencias Estatales dependientes del Ministerio de Fomento (obligaciones reconocidas):** se presenta la liquidación individualizada de los gastos de cada uno de los Organismos Autónomos así como de las Agencias Estatales creadas por la Ley 28/2006 para mejora de los servicios públicos y dependientes del Ministerio de Fomento, a fin de tener una herramienta que posibilite el seguimiento y análisis de los gastos presupuestarios de cada uno de ellos.

– **Liquidación contable de las Entidades Públicas Empresariales, Entes Públicos y las Sociedades Mercantiles Estatales dependientes del Ministerio de Fomento.**

– **Gastos en inversiones reales de los Organismos Autónomos dependientes del anterior MOPTMA (obligaciones reconocidas):** se presenta la liquidación de los gastos en inversiones reales individualizados de cada uno de los Organismos Autónomos que han pasado a depender del Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente - Confederaciones Hidrográficas y Mancomunidad de los Canales del Taibilla.

– **Liquidación contable de las inversiones de las Sociedades Mercantiles Estatales dependientes del Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente:** incluye las inversiones realizadas por las Sociedades Estatales del Agua cuyo presupuesto de explotación y capital están recogidos en los presupuestos de las Sociedades Mercantiles Estatales y dependiendo de las distintas tipologías de inversiones en recursos hidráulicos (abastecimientos, regadíos, etc.)

3. INVERSIONES. LIQUIDACIÓN PRESUPUESTARIA

Fuentes: Intervención General de la Administración del Estado (M.º de Hacienda y Función Pública).
Dirección General de Programación Económica y Presupuestos (M.º de Fomento).
Dirección General de Carreteras (M.º de Fomento).
Entidades Públicas Empresariales y Sociedades Mercantiles Estatales (M.º de Fomento).
Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente.
Consejerías de Comunidades Autónomas.
Diputaciones, Cabildos y Consejos Insulares.
Compañías de Ferrocarriles de Comunidades Autónomas y Compañías privadas.
Sociedades Mercantiles y Entidades Públicas dependientes de Comunidades Autónomas y Entes Públicos.
Sociedades Concesionarias de Autopistas de Peaje.
Dirección General de Tráfico (Mº del Interior).
Puertos competencia de Comunidades Autónomas.

– **Inversiones reales del Ministerio de Fomento, Organismos Autónomos, Agencias Estatales, Entidades Públicas Empresariales y Sociedades Mercantiles Estatales (obligaciones reconocidas):** datos de la liquidación, a 31 de diciembre de cada año, de la Intervención General de la Administración del Estado y de las Entidades Públicas. Refleja el estado de ejecución a final de cada año del Capítulo VI del Presupuesto de Gasto del Ministerio de Fomento atendiendo a todos los programas cuyas actividades y objetivos tiene asignados el Departamento así como los órganos encargados de su ejecución.

– **Inversiones realizadas en la red de carreteras:** inversiones en nueva construcción y mejora de las carreteras incluyendo la reconstrucción, la renovación y las reparaciones importantes así como las inversiones de mantenimiento de superficies, rehabilitación y reposición vialidad y seguridad vial corrientes realizadas en la red de carreteras que incluye tanto las del Estado como las que están a cargo de los Entes Territoriales (Comunidades Autónomas, Diputaciones, Cabildos y Consejos Insulares), de acuerdo con las competencias que tienen atribuidas en la Ley de Carreteras. La Dirección General del Transporte Terrestre también aporta inversiones a este capítulo que se incluyen en el Programa de gasto "Ordenación e inspección del transporte terrestre", cuya finalidad está relacionada con el transporte por carretera.

Asimismo incluye la Dirección General de Tráfico, la Sociedad Estatal de Infraestructuras del Transporte Terrestre (SEITT, S. A.) y las inversiones de las Sociedades Concesionarias con sus recursos propios. Las inversiones realizadas, por los concesionarios que tienen a su cargo la explotación de las autopistas de peaje, en expropiaciones, obras, estudios se estiman por comunidades autónomas.

Las inversiones realizadas por el Ministerio se clasifican atendiendo a los dos programas de la Dirección General de Carreteras que aparecen en los Presupuestos Generales del Estado y que por la naturaleza de la inversión son:

- **“Creación de infraestructuras de carreteras” (inversiones en construcción):** esta inversión está destinada a la creación nueva en infraestructuras y bienes destinados al uso general, y
- **“Conservación y explotación de carreteras” (inversiones en reposición):** es la inversión destinada a preservar el patrimonio viario de la pérdida de valor derivada de su uso y obsolescencia, y está destinada a realizar actuaciones de acondicionamiento, mantenimiento y reposición de las infraestructuras y bienes destinados al uso general así como actuaciones de mejora de la seguridad vial.

Lo mismo que en el Estado, las inversiones realizadas por los Entes Territoriales se recogen en la fase contable “obligaciones reconocidas” del Capítulo VI del presupuesto de gastos.

– **Inversiones del sector público en ferrocarriles:** recogen las inversiones realizadas por la Dirección General de Ferrocarriles y la Secretaría de Estado de Infraestructuras, Transporte y Vivienda (a partir de 2016) -Programa 453A “Infraestructura de transporte ferroviario”- de los Presupuestos Generales del Estado, así como las inversiones de las empresas estatales de ferrocarriles realizadas con sus propios recursos presupuestarios.

Asimismo se incluyen, las inversiones de las Comunidades Autónomas incluidas en sus presupuestos y en programas de ferrocarriles así como las inversiones que, con sus recursos propios realizan las compañías dependientes de las comunidades autónomas: Ferrocarriles de la Generalidad de Cataluña, Ferrocarriles del País Vasco, Ferrocarriles de Baleares y las compañías privadas de Ferrocarril de Sóller.

Las inversiones aparecen desagregadas por infraestructura y material móvil.

– **Inversiones realizadas en aeropuertos y navegación aérea:** inversiones realizadas por la Dirección General de Aviación Civil que comprende el programa 455M “Regulación y supervisión de la aviación civil” así como por la empresa pública ENAIRE y la Agencia Estatal de seguridad aérea (AESA).

– **Inversiones realizadas en transporte marítimo:** refleja las inversiones llevadas a cabo, en materia de navegación marítima, puertos y costas por el Grupo Fomento. La Dirección General de Marina Mercante participa en el programa 454M de “Regulación y seguridad del tráfico marítimo”. Asimismo se incluyen, las inversiones realizadas por el Ente Público Puertos del Estado y la Sociedad Estatal de Salvamento y Seguridad Marítima.

También se recoge de una forma individualizada las inversiones de los puertos competencia de las Comunidades Autónomas con recursos presupuestarios propios, cuyas actuaciones están recogidas en programas de construcción, conservación y explotación portuaria.

Además se recopila la inversión de la Dirección General de Costas que comprende el programa 453D de “Actuaciones en la costa” del Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente, cuyas acciones van dirigidas a la protección y conservación del litoral.

– **Inversiones realizadas en obras hidráulicas:** inversiones realizadas en infraestructuras de recursos hidráulicos tanto en programas o subprogramas de inversión a cargo de la Dirección General del Agua

(antigua Dirección General de Obras Hidráulicas y Calidad de las Aguas) como los de las Confederaciones Hidrográficas financiadas con fondos propios.

– **Inversiones en infraestructura urbana, saneamiento y calidad del agua:** inversiones totales llevadas a cabo por la Dirección General del Agua (antigua Dirección General de Obras Hidráulicas y Calidad de las Aguas) como los de Confederaciones Hidrográficas en relación a obras de interés general que afectan a más de una comunidad autónoma o a las que no tienen todavía competencias sobre depuración y saneamiento de aguas residuales e incluso la ejecución por el Estado de la infraestructura principal del abastecimiento de agua potable (presas, azudes, canales, etc.).

4. CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS Y OBRAS EN EDIFICACIÓN: LICENCIAS MUNICIPALES Y VISADOS DE DIRECCIÓN DE OBRA

Fuente: Dirección General de Programación Económica y Presupuestos (M.º de Fomento).

La información sobre licencias municipales es la obtenida en la **Estadística de Construcción de Edificios**, que realiza y publica el Ministerio, utilizando como fuente de datos la procedente de las licencias de obra que conceden los Ayuntamientos.

Cualquier obra mayor que se vaya a realizar precisa de la correspondiente licencia municipal de obra. Es éste pues un trámite que genera una información privilegiada para el conocimiento del número y características de las edificaciones que se ponen en marcha, así como de las viviendas, que, en su caso, se generan.

Esta estadística, de tipo administrativo, permite por tanto disponer de información anticipada sobre la actividad de la edificación en las modalidades de: Edificación de nueva planta, Rehabilitación y Demolición total o parcial.

Su metodología se encuentra en la publicación estadística "Construcción de edificios" y en la web del Ministerio de Fomento (www.fomento.es → Información Estadística → Construcción).

La información sobre visados, es la obtenida en la **Estadística de Obras en Edificación** que realiza y publica el Ministerio utilizando como fuente de datos, la información incluida en los formularios que los aparejadores o arquitectos técnicos deben cumplimentar en los Colegios profesionales con ocasión del Visado de Encargo de dirección de obra, y de la Certificación de fin de obra.

Su información hace referencia a las modalidades de Obra nueva por tipología, Ampliación y Reforma o restauración de edificios.

Su metodología se encuentra en la publicación estadística "Obras en Edificación." y en la web del Ministerio de Fomento (www.fomento.es → Información Estadística → Construcción).

5. VIVIENDA Y SUELO URBANO

Fuentes: Colegio Oficial de Registradores de la Propiedad, Mercantiles y Bienes Muebles de España.
Asociación Profesional de Sociedades de Valoración (ATASA).
Comunidades Autónomas.
Agencia Notarial de Certificación (ANCERT).
Consejo Superior de Colegios de Arquitectos.

Las Estadísticas de Vivienda recogen información de todo lo relacionado con el sector vivienda como son la vivienda protegida, las viviendas iniciadas y terminadas, el parque de vivienda, el stock de viviendas nuevas terminadas, las transacciones inmobiliarias, los precios de vivienda así como los precios de suelo urbano.

– **Estadística de Vivienda Protegida:** la Estadística de Vivienda Protegida, publicada desde 1991, cuantifica trimestralmente el número de viviendas protegidas de nueva construcción en sus distintas fases administrativas:

- Solicitud de calificación/declaración provisional.
- Calificación/declaración provisional.
- Solicitudes de calificación/declaración definitiva.
- Calificación/declaración definitiva.

Los datos están referidos a actuaciones promovidas en el ámbito de planes estatales y autonómicos de vivienda. La estadística también recoge información sobre solicitudes, aprobaciones provisionales y definitivas de las actuaciones protegidas de rehabilitación correspondientes a planes estatales y autonómicos de vivienda.

– **Estadística de Vivienda Libre:** la Estadística de Vivienda Libre facilita, trimestralmente, estimaciones mensuales de las viviendas libres iniciadas y terminadas.

– **Parque de Viviendas y stock de viviendas nuevas terminadas:** la estimación del parque de viviendas facilita anualmente el número total de viviendas existentes anualmente, desglosado por su grado de ocupación, es decir, viviendas principales y no principales.

El stock de viviendas se actualiza anualmente añadiendo las viviendas que se han terminado durante el año y quitando las viviendas nuevas que se han vendido.

– **Estadística de Transacciones Inmobiliarias:** la Estadística de Transacciones Inmobiliarias iniciada en 2004 ofrece, trimestralmente, información relativa a la compraventa de viviendas elevadas a escritura pública ante notario, así como el valor total y valor medio de las viviendas transmitidas en compraventa.

- **Estadística del Valor tasado de la Vivienda:** la Estadística de Precios de Vivienda tiene como principal objetivo estimar, a lo largo del tiempo, el valor medio de m² de las viviendas en España, mediante la elaboración de un valor medio trimestral.
- **Estadística de Precios de Suelo Urbano:** la Estadística de Precios del Suelo iniciada en 2004 ofrece, trimestralmente, información sobre la evolución del precio del suelo urbano, o urbanizable, así como sobre el número, valor y superficie de las compraventas de suelo.

Las metodologías de todas estas estadísticas se encuentran en la web del Ministerio de Fomento (www.fomento.es → Información Estadística → Vivienda y actuaciones urbanas).

6. INDICADORES ECONÓMICOS DE LA CONSTRUCCIÓN

Fuentes: Instituto Nacional de Estadística (M.º de Economía, Industria y Competitividad).
Dirección General de Programación Económica y Presupuestos (M.º de Fomento).
Agrupación de fabricantes de cemento en España (Oficemen).
Grupo de trabajo del Comité Superior de Precios de Contratos del Estado. Instituto Nacional de Estadística (M.º de Economía, Industria y Competitividad)

– **Contabilidad Nacional:** las definiciones de los conceptos que figuran en las tablas son las recogidas en el Sistema Europeo de Cuentas Económicas Integradas y en las notas metodológicas de la Contabilidad Nacional de España base 2010. Se presenta la rama de “construcción” y la participación de su actividad en el total nacional.

- **Valor añadido bruto a precios básicos:** es el resultado neto de la producción a precios básicos menos los consumos intermedios a precios de adquisición.
- **Precio básico:** el precio básico es el precio que los productores reciben de los compradores por cada unidad de un bien o servicio producido, restando cualquier impuesto a pagar y añadiendo cualquier subvención a recibir por la producción o venta de dicha unidad (es decir, descontando los impuestos sobre los productos y sumando las subvenciones a los productos).

En estos cuadros se presenta la rama construcción y la participación de ésta en el Producto Interior Bruto total.

– **Contabilidad Regional. VAB a precios básicos por Comunidades Autónomas:** refleja el valor añadido bruto a precios básicos por Comunidades Autónomas para el total general y para la rama construcción, obtenido de la Contabilidad Regional de España base 2010, que elabora el Instituto Nacional de Estadística. Todo ello con arreglo a los conceptos y definiciones ya señaladas.

– **Contabilidad Nacional. Formación Bruta de Capital Fijo (Precios corrientes):** la Formación Bruta de Capital Fijo comprende las adquisiciones menos las cesiones de activos fijos realizadas por los productores residentes durante un período determinado, más ciertos incrementos del valor de los activos no producidos derivados de la actividad productiva de las unidades de producción o de las unidades institucionales. Los activos fijos son activos producidos utilizados en la producción durante más de un año.

En la rama construcción, los bienes producidos o adquiridos se refieren a inmuebles residenciales y otras construcciones (edificios civiles no residenciales, otras obras de ingeniería civil, etc.) e incluyen tanto los bienes nuevos como los bienes y servicios incorporados a los bienes usados de capital fijo, con el fin de mejorarlos o aumentar su utilidad, capacidad de rendimiento y producción, o proceder a su reparación y reconstrucción; los bienes y servicios incorporados a los terrenos, y los gastos ligados a la transmisión de la propiedad de terrenos, edificios y otros bienes de capital usados.

– **Población ocupada, asalariada y parada:**

- **Activos:** personas de 16 o más años que, durante la semana de referencia (la anterior a aquella en que se realiza la entrevista), suministran mano de obra para la producción de bienes y servicios o están disponibles y en condiciones de incorporarse a dicha producción. Se subdividen en ocupados y parados.
- **Ocupados:** personas de 16 o más años que, durante la semana de referencia han estado trabajando durante al menos una hora, a cambio de una retribución, (salario, jornal, beneficio empresarial,...) en dinero o especie. También son ocupados quienes teniendo trabajo han estado temporalmente ausentes del mismo por enfermedad, vacaciones, etcétera.

Los ocupados se clasifican atendiendo a la situación profesional en no asalariados (empleadores, empresarios sin asalariados y trabajadores independientes, miembros de cooperativas, ayudas familiares) y asalariados (públicos o privados)

- **Parados:** personas de 16 o más años que, durante la semana de referencia han estado sin trabajo, disponibles para trabajar y buscando activamente empleo. Son parados también quienes ya han encontrado un trabajo y están a la espera de incorporarse a él, siempre que verifiquen las dos primeras condiciones.

Su metodología detallada se encuentra en la publicación "Encuesta de Población Activa" (INE) y en la web del INE (www.ine.es).

– **Licitación oficial en construcción: por agente contratante, tipología de obra y Comunidades Autónomas y licitación del Grupo Fomento.** El objetivo de esta estadística es obtener información fiable y actualizada de la demanda de construcción por parte de las distintas Administraciones Públicas.

Su metodología se encuentra en la publicación "Licitación Oficial en Construcción" y en la web del M.º de Fomento. (www.fomento.es → Información Estadística → Construcción).

– **Indicadores estructurales del sector de la construcción:** su metodología se encuentra en la publicación "Estructura de la industria de la Construcción" (M.º de Fomento) y en la web del Ministerio de Fomento (www.fomento.es → Información Estadística → Construcción).

– **Índices de producción de la industria de la construcción: Nueva contratación y trabajos realizados por las empresas. Salarios y empleo. Ingresos de Explotación:** su metodología se encuentra en la publicación "Encuesta de Índices de Producción de la Industria de la Construcción". Ministerio de Fomento y en la web del Ministerio de Fomento (www.fomento.es → Información Estadística → Construcción).

A partir de 2006 la "Encuesta de Índices de Producción de la Industria de la Construcción" sustituye a la "Encuesta Coyuntural de la Industria de la Construcción".

– **Producción y consumo de cemento:**

- **Consumo aparente de cemento (en miles de toneladas):** consumo nacional de cemento (portland, PA-350, blancos y otros cementos) como diferencia entre las cifras de producción, teniendo en cuenta los estocajes, y aquellas otras procedentes del comercio exterior. No incluye los incrementos de stocks en poder de los intermediarios, sino sólo los de los fabricantes.

– **Índices de costes del sector de la construcción: consumos y mano de obra y materiales y consumos diversos:** recoge, por tipo de obra (construcción, edificación e ingeniería civil), los índices de costes ponderados según los resultados obtenidos en la Encuesta de Índices de Producción de la Industria de la Construcción. Dichos costes reflejan los precios de la mano de obra según los convenios provinciales del sector y los costes de materiales y consumos diversos desagregados y ponderados de acuerdo con su estructura dentro del sector de la construcción.

– **Índice de precios aplicables a las revisiones de obras en Península, Baleares y Canarias:** índices de los materiales (acero, aluminio, cemento, cerámica, cobre, energía, ligantes y madera) junto con el índice nacional de la mano de obra, constituyen los componentes que intervienen en las fórmulas tipos para la revisión de precios de los contratos de las Administraciones Públicas. Son aprobados por la Comisión Delegada del Gobierno para Asuntos Económicos y son necesarios para conocer la oscilación de los precios a través de fórmulas polinómicas, en los contratos de obras del Estado y Organismos Autónomos que admiten cláusulas de revisión en sus pliegos administrativos. El ámbito espacial de estos precios se distinguen según se trate de la Península y Baleares, y de las Islas Canarias.

– **Sociedades Mercantiles. Concurso de Acreedores por Comunidades Autónomas:** a partir del año 2005 y con la entrada en vigor de la Ley Concursal, los conceptos jurídicos de Suspensiones de pago y Declaraciones de Quiebra, son sustituidos por el Concurso de acreedores.

7. CARRETERAS

Fuentes: Dirección General de Carreteras (M.º de Fomento).
Comunidades Autónomas.
Diputaciones y Cabildos y Consejos Insulares.
Ente Público Puertos del Estado.
Ministerio de Defensa.
Confederaciones Hidrográficas.

– **Red de carreteras:** todas las carreteras de una zona determinada. La clasificación de la red de carreteras se realiza por a) el organismo responsable de su construcción, mantenimiento y/o explotación, b) de acuerdo con las normas del proyecto de construcción c) en función de los usuarios con acceso a la carretera.

- **Carretera:** vía de comunicación (por la que se viaja) que utiliza un pavimento estabilizado que no es raíles y pistas de aterrizaje, abierta a la circulación pública y destinada esencialmente al uso de vehículos de carretera que se desplazan sobre sus ruedas.

Se incluyen los puentes, túneles, otras estructuras de apoyo, enlaces, bifurcaciones e intercambiadores así como las carreteras de peaje. Se excluyen las pistas exclusivamente de bicicletas.

- **Calzada:** parte de la carretera destinada a la circulación de vehículos. Se compone de un cierto número de carriles. Los arcones así como los puentes de la carretera destinados a circulación de vehículos de carretera no automóviles o al estacionamiento de vehículos, incluso si pueden, en caso de peligro, servir ocasionalmente al paso de vehículos automóviles, no forman parte de la calzada. La anchura de la calzada se mide perpendicularmente al eje de la carretera.
- **Carril:** franja longitudinal en que puede estar dividida la calzada, delimitada o no por marcas viales longitudinales, y con anchura suficiente para la circulación de una fila de automóviles que no sean motocicletas.
- **Vía urbana:** cualquiera de las que componen la red interior de comunicaciones de una población, siempre que no se trate de travesías ni formen parte de una red arterial.

– **Red de carreteras por titularidad:**

- **Red a cargo del Estado:** son carreteras estatales las integradas en un itinerario de interés general o cuya función en el sistema de transporte afecte a más de una Comunidad Autónoma.

- **Red a cargo de los Entes Territoriales:** son las carreteras cuya función en el sistema de transporte afecta a una sola comunidad o a una provincia o cabildo y cuya gestión administrativa depende de las comunidades o de las diputaciones provinciales o de los cabildos insulares respectivamente.
- **Red a cargo de Ayuntamientos:** son los viarios municipales tanto urbanos como interurbanos, y cuya gestión administrativa depende de los entes locales y que tienen como función la movilidad de las personas y mercancías que se realizan dentro de la delimitación territorial propia de cada municipio.
- **Otras carreteras:** incluye el resto de la red de vías públicas a cargo del Ministerio de Defensa, Puertos del Estado, Confederaciones Hidrográficas y una estimación del viario urbano e interurbano a cargo de los municipios.

– **Red de carreteras por características técnicas de la vía:**

- **Autopistas:** son autopistas las carreteras que están especialmente proyectadas, construidas y señalizadas como tales para la exclusiva circulación de automóviles, y reúnan las siguientes características:
 - a) No tener acceso a las mismas las propiedades colindantes.
 - b) No cruzar a nivel ninguna otra senda, vía, línea de ferrocarril o tranvía, ni ser cruzada a nivel por senda, vía de comunicación o servidumbre de paso alguna.
 - c) Constar de distintas calzadas para cada sentido de circulación, separadas entre sí, salvo en puntos singulares o con carácter temporal, por una franja de terreno no destinada a la circulación o, en casos excepcionales, por otros medios.
- **Autovías:** son las carreteras que, no reuniendo todos los requisitos de las autopistas, tienen calzadas separadas para cada sentido de circulación y limitación de acceso a las propiedades colindantes.
- **Carreteras multicarril:** son las carreteras que, sin ser autopistas o autovías, tienen al menos dos carriles destinados a la circulación para cada sentido, con separación o delimitación de los mismos, pudiendo tener accesos o cruces a nivel.

En el cómputo de carriles de estas carreteras no se tendrán en cuenta los carriles adicionales, los de espera, los de trenzado, ni los de cambio de velocidad.

- **Carreteras convencionales:** son aquéllas que no reúnen las características propias de las autopistas, autovías y vías rápidas (carreteras de una sola calzada y con limitación total de accesos a las propiedades colindantes).

– **Red de carreteras por tipo de pavimento:**

- **Macadam:** pavimento de piedra machacada cuyos huecos se rellenan con un material fino denominado recebo, que una vez extendido se comprime con un rodillo. Cuando se utilizan productos bituminosos como elemento revestidor y estabilizante, se denomina macadam bituminoso.

- **Tratamiento superficial:** pavimento que resulta de cubrir la capa del firme denominada base, que puede ser granular, bituminosa o de grava-cemento, por otra de aglomerante que se cubre a su vez con una capa única de gravilla. Si se repite el procedimiento, la superficie resultante se llama tratamiento superficial doble. El aglomerante puede ser alquitrán, betún o emulsión asfáltica, o mezcla de los dos.
- **Aglomerado asfáltico:** pavimento resultante de cubrir la capa del firme denominada base, que puede ser granular o de grava-cemento, por una mezcla de áridos gruesos, áridos finos y un ligante bituminoso en proporciones previamente establecidas. Este último puede ser alquitrán, betún o emulsión asfáltica, o mezcla de los dos.
- **Pavimento de hormigón:** firme constituido por losas de hormigón que transmiten las cargas de los vehículos sobre una gran superficie. Los elementos que componen el hormigón son cemento, agua y áridos.
- **Otros tipos:** se incluyen dentro de esta tipología los pavimentos de bloques de granito, los embaldosados de madera o ladrillo, las losetas de asfalto, los caminos de tierra, etc.

– **Viario urbano e interurbano dependiente de otros organismos:** recoge los resultados de una encuesta realizada en 1995 sobre el viario que dependía del Ministerio de Defensa y otros Organismos que en dicho momento estaban adscritos al antiguo Ministerio de Obras Públicas y Medio Ambiente.

– **Red de Carreteras. Indicadores:**

- **Red total/km² superficie:** índice resultante de dividir la longitud de la red de carreteras (a cargo del Estado y Entes Territoriales) por la superficie total correspondiente.
- **Red total/1.000 habitantes:** índice resultante de dividir la longitud de la red de carreteras (a cargo del Estado y Entes Territoriales) por la población total de cada año (INE) correspondiente.
- **Vehículos del parque/Red total:** índice resultante de dividir el parque nacional de vehículos por carretera por la red total de carreteras (a cargo del Estado y Entes Territoriales) correspondiente.
- **Vehículos (total) del parque por 1.000 habitantes:** índice resultante de dividir el parque nacional de vehículos, anteriormente definido, por la población total de cada año (INE) correspondiente.

En estos índices no se incluyen los kilómetros de otras carreteras a cargo del M.^o de Agricultura, ICONA, Ayuntamientos y otros organismos.

– **Ratios de inversiones en la Red Nacional de Carreteras:**

- **Miles de euros por cada 1.000 habitantes:** índice resultante de dividir las inversiones medias en carreteras (último quinquenio) para cada uno de los distintos Entes Institucionales inversores, Estado y Entes Territoriales (sin incluir la inversión de las empresas concesionarias de autopistas de peaje) por la población nacional de cada año (INE).

- **Miles de euros por kilómetro de red:** índice resultante de dividir las inversiones medias en carreteras (último quinquenio) de cada uno de los Entes Institucionales mencionados anteriormente, por la longitud total de la red de carreteras (a cargo del Estado y Entes Territoriales).
- **Anexo: Inventario de la red de carreteras de alta capacidad.**

La red de gran capacidad son aquellas carreteras con calzada separada y con un cierto control de accesos; están incluidas en este apartado las autopistas de peaje, las autopistas libres, autovías y carreteras de doble calzada.

8. TRÁFICO

Fuentes: Dirección General de Tráfico (M.º del Interior).

Dirección General de Carreteras (M.º de Fomento).

SEOPAN, Asociación de Empresas Constructoras y Concesionarias de Infraestructuras.

– **Parque nacional de vehículos al final de cada año:** se refiere a los vehículos de carretera matriculados en una fecha determinada y autorizados a utilizar las carreteras abiertas a la circulación pública (excepto motocicletas menores de 50 cm³). Dentro de este apartado están comprendidos los vehículos que a 31 de diciembre de cada año, tienen vigente la autorización administrativa relativa al permiso de circulación.

- **Tráfico por carretera:** cualquier desplazamiento de un vehículo de carretera por una red determinada. Cuando un vehículo de carretera lo transporte otro vehículo, sólo se consideran los movimientos del vehículo tractor.
- **Vehículo de carretera:** vehículo de ruedas (motor o no) destinado a su utilización en carretera.
- **Vehículo automóvil de carretera:** vehículo de carretera provisto de un motor que constituye su único medio de propulsión y que normalmente sirve para el transporte de personas o mercancías o para remolcar por carretera vehículos utilizados para el transporte de personas o mercancías.

Los vehículos incluyen todos los vehículos a motor que precisan tener una autorización administrativa o matrícula y que lleven las placas de matrícula con los caracteres que se les asigne, a los cuales se les clasifica de acuerdo con la terminología anteriormente expuesta y son los siguientes:

- **Motocicleta:** vehículo automóvil de carretera con dos ruedas con o sin sidecar, incluidos los scooters, o cualquier vehículo automóvil de tres ruedas, cuyo peso en vacío no sobrepase los 400 Kg. y de cilindrada superior a 50 c.c. Comprende motos (no incluidos ciclomotores, motocarros y coches de inválidos).
- **Turismo:** vehículo automóvil de carretera, que no sea motocicleta, destinado al transporte de personas y que tenga un número máximo de plazas sentadas para adultos de 9, incluida el conductor.
- **Vehículos con caravana:** vehículos con remolque o semirremolque concebido y acondicionado para ser utilizado como vivienda móvil, permitiéndose el uso de su habitáculo cuando el vehículo se encuentre estacionado.
- **Autobús:** vehículo automóvil destinado, por su construcción y acondicionamiento, al transporte de personas y sus equipajes por carretera, con un número de plazas sentadas para adultos superior a 9, incluido el conductor.
- **Camión:** vehículo de carretera, con cuatro o más ruedas, rígido, diseñado exclusivamente para el transporte de mercancías. En esta categoría se incluyen los camiones propiamente dichos, las

furgonetas, que son vehículos de carretera, rígidos, diseñados para transportar mercancías y con una tara no superior a 3.500 Kg. y los vehículos especiales.

- **Camión tractor:** vehículo automóvil de carretera rígido diseñado para el remolque de otros vehículos de carretera no autopropulsados (principalmente semirremolque que son vehículos de transporte de mercancías por carretera sin eje delantero diseñado de modo que una parte del vehículo y una parte de su carga reposa sobre el camión tractor) y que no incluye los agrícolas que son vehículos automóviles diseñados exclusiva o primordialmente para usos agrícolas e independientemente de que estén autorizados para circular por carreteras abiertas al tráfico.
- **Remolque:** vehículo de transporte de mercancías por carretera diseñado para ser remolcado por un vehículo automóvil de carretera (no incluye los agrícolas que son los diseñados para usos agrícolas e independientemente de que sean autorizados para circular por carreteras abiertas al tráfico).
- **Tren de carretera:** conjunto de vehículos constituido por un vehículo de motor enganchado a un remolque, por lo que participan en la circulación como una unidad. Este conjunto se considerará pesado si su peso máximo autorizado, compuesto por la suma de dos vehículos que lo integran, es superior a 3,5 toneladas.
- **Otros vehículos:** el apartado "otros vehículos" comprende aquéllos que, llevando placa de matrícula, no están incluidos en las tipologías anteriormente descritas, como son las grúas, maquinaria de obras públicas, agrícolas, limpiadoras y otros vehículos motorizados de carretera para fines especiales diferentes al transporte de viajeros y mercancías.

En el consumo de energía utilizada para el encendido de los motores de los vehículos automóviles de carretera, se distingue básicamente entre gasolina y gasoil.

- **Gasolina:** hidrocarburos ligeros que son destilados entre 35°C y 215°C a fin de obtener un elevado índice de octanaje y que son utilizados como combustible en los motores de combustión interna excepto los de aeronaves.
- **Gasóleo:** combustible extraído de la última fracción de la destilación atmosférica del petróleo bruto.

– **Matriculaciones de vehículos al final de cada año:** vehículos que se incorporan al Registro de vehículos y sus características técnicas al 31 de diciembre de cada año.

– **Explotación de carreteras de la red a cargo del Estado**

- **Intensidad media diaria (IMD):** es la media del tráfico total registrado a lo largo de un año, en la sección representativa del tramo donde se ha puesto la estación de aforos.

Se obtiene como cociente entre el número total de vehículos que han pasado por esa sección a lo largo del año y los 365 días.

- **Viaje por carretera:** cualquier desplazamiento de un vehículo automóvil de carretera desde un punto determinado de origen a otro de destino. Dicho viaje puede dividirse en varios tramos o etapas.

- **Vehículo-kilómetro:** unidad de medida que representa el desplazamiento de un vehículo automóvil de carretera a lo largo de un kilómetro. Se incluyen los movimientos de vehículos de carretera en vacío y se cuenta como un único vehículo los conjuntos formados por un tractor y un semirremolque y por un camión y un remolque.
- **Vehículos-kilómetro:** es el resultado de agregar los productos, de las longitudes kilométricas de las carreteras incluidas en cada intervalo de tráfico, por la intensidad media diaria (I.M.D.) de dichos tramos y representa la agregación de los vehículos-km que se producen por cada uno de los viajes de los vehículos automóvil por carretera.
- **Personas-kilómetro:** es el resultado de multiplicar los vehículos-kilómetro recorridos por las distintas clases de vehículos, según definición del apartado anterior, por la ocupación media de cada tipo de vehículo incluido el conductor y considerando además la distinta tasa de ocupación si los vehículos circulan en los accesos a las ciudades o en campo abierto.
- **Viajeros-kilómetro:** es el resultado de considerar las personas-kilómetro transportadas por motos, coches y autocares, descontando en estos últimos al conductor del vehículo.
- **Pasajero por carretera:** cualquier persona que realice un recorrido en un vehículo por carretera. Los conductores de vehículos privados, con excepción de los conductores de taxis, se cuentan como pasajero. El personal destinado al servicio de autobuses, autocares y vehículos de carretera para el transporte de mercancías, no se considera como pasajeros.
- **Pasajero-kilómetro:** unidad de medida equivalente al transporte de un pasajero por carretera a lo largo de un kilómetro.
- **Pasajeros-kilómetro:** es el resultado de considerar las personas-kilómetro transportadas por cada clase de vehículos (motos, coches y autobuses), descontando en cada uno de ellos al conductor del vehículo.
- **Mercancías transportadas por carretera:** cualquier mercancía transportada por un vehículo de transporte de mercancías por carretera. Se incluye el embalaje y los equipos tales como contenedores, cajas móviles y paletas.
- **Tonelada-kilómetro por carretera:** unidad de medida que equivale al desplazamiento por carretera de una tonelada de mercancías a lo largo de un kilómetro.
- **Toneladas-kilómetro:** es el resultado de multiplicar los vehículos-kilómetro recorridos por los camiones por su carga; dato obtenido en el pesaje que se realiza a los mismos.

A su vez los vehículos se agrupan en motocicletas, vehículos ligeros (turismos y vehículos comerciales con carga inferior a 1.000 kilogramos) y vehículos pesados (camiones y autobuses).

Las definiciones utilizadas en los indicadores de accidentes con víctimas, accidentes mortales y muertos son:

- **Accidente de circulación con víctimas:** los que se producen, o tienen su origen, en una de las vías o terrenos objeto de la legislación sobre tráfico, circulación de vehículos a motor y seguridad vial y a consecuencia de los mismos una o varias personas resultan muertas y/o heridas.
- **Accidente mortal:** aquél en el que una o varias personas resultan muertas dentro de las primeras veinticuatro horas.
- **Muerto 30 días:** toda persona que, como consecuencia del accidente, fallezca en el acto o dentro de los 30 días siguientes.

9. TRANSPORTE DE VIAJEROS POR CARRETERA

Fuente: Dirección General de Transporte Terrestre (M.º de Fomento).

– **Parque de vehículos:** se considera el parque de vehículos que realiza el transporte de viajeros por carretera (vehículo de carretera diseñado exclusiva o principalmente para el transporte de una o varias personas), tanto público como privado, para lo cual es necesaria la obtención del título administrativo correspondiente.

Las definiciones de los vehículos que se contemplan en el parque corresponden con:

- **Auto-taxi:** vehículo destinado al servicio público de viajeros y provisto de un aparato taxímetro, que ordinariamente presta servicio en suelo urbano o urbanizable definido en la Ley de Régimen de Suelo y Ordenación Urbana, o en su caso, en el área unificada de servicio, si fuere más amplia que el suelo referido, previa delimitación con arreglo a lo dispuesto en la normativa de ordenación de transportes terrestres.
- **Turismo:** vehículo automóvil acondicionado para el transporte de personas, con capacidad de hasta nueve plazas incluido el conductor.
- **Autobús:** vehículo automóvil acondicionado para el transporte de viajeros con más de nueve plazas incluido el conductor.
- **Ambulancia:** vehículo acondicionado para el transporte de personas enfermas, accidentadas y para otras funciones sanitarias.
- **Vehículo mixto:** vehículo automóvil acondicionado para el transporte simultáneo o no de mercancías y personas hasta un máximo de nueve incluido el conductor y en el que la carga se puede sustituir parcial o totalmente por personas mediante la colocación de asientos.

No entran dentro de este parque, ya que no se precisa título habilitante, los vehículos destinados a las siguientes actividades:

Transportes privados particulares (sirven necesidades personales del titular del vehículo) que no efectúan prestaciones complementarias del proceso de producción de las empresas.

Transportes privados complementarios realizados en vehículos de turismo que no sean transporte sanitario o funerario.

Transportes públicos o privados complementarios de mercancías en vehículos ligeros (peso máximo autorizado no superior a seis toneladas) arrendados por plazo no superior al mes.

Transportes públicos y privados de viajeros y mercancías, realizados en recintos cerrados y dedicados a actividades distintas del transporte terrestre.

Los vehículos adscritos a las concesiones de servicios regulares podrán realizar asimismo servicios de carácter discrecional, siempre que cuenten con la autorización habilitante para los mismos. Se incluyen las concesiones de líneas de transporte de viajeros referidas a un único servicio regular permanente y los transportes regulares temporales (ferias, exposiciones y transporte durante vacaciones o en determinadas estaciones del año).

- **Transporte público en turismo:** transporte discrecional que necesita obtener licencia municipal y título administrativo habilitante.
- **Transporte público en ambulancias:** transporte sanitario que necesita la correspondiente autorización administrativa.
- **Transporte urbano en autobuses:** el realizado utilizando vías de comunicación y calles que discurren íntegramente por suelo urbano o urbanizable, situado dentro de un mismo término municipal.
- **Transporte interurbano en autobuses:** el dedicado a realizar los desplazamientos de las personas y sus equipajes en vehículos autobuses y que tienen su origen y destino en distintos municipios. Esta modalidad se subdivide en transporte regular de viajeros, discrecional y transporte privado.
- **Transporte público regular:** es el que se lleva a cabo en vehículos autobuses y efectúa itinerarios preestablecidos con sujeción a calendarios y horarios preestablecidos.
- **Transporte público discrecional:** es el que se lleva a cabo en vehículos autobuses y sin sujeción a itinerarios, calendario ni horario preestablecido.
- **Transporte privado:** es el que se lleva a cabo por cuenta propia, bien sea para satisfacer necesidades particulares, bien como complemento de otras actividades principales realizadas por las empresas y sus establecimientos, y que están directamente vinculadas al desarrollo de dichas actividades. Solamente están sujetos a autorización administrativa los transportes privados complementarios. El transporte funerario destinado a ser realizado por las empresas de pompas fúnebres se considera un transporte privado complementario de mercancías.
- **Otras modalidades de transporte:** incluye el transporte realizado por vehículos mixtos, cuya definición ha sido realizado anteriormente y para cuya realización se necesita título administrativo habilitante.
- **Número de plazas sentadas:** número de asientos del vehículo, incluido la plaza del conductor, y que son ofrecidas cuando realiza el servicio al que está destinado. Dicho número se expresa en la correspondiente autorización administrativa habilitante.

– **Empresas autorizadas para el transporte de viajeros por carretera**

Se entiende por empresa de transporte de viajeros por carretera aquella que ofrece y explota servicios de transporte de una o varias personas (viajeros), además del conductor y cuya actividad principal, en términos de valor añadido, es el transporte de viajeros por carretera.

Las empresas que se tienen en cuenta son las inscritas en el Registro General de Transportes y Empresas de Actividades Auxiliares y Complementarias del Transporte que realizan actividades de transporte, sujetas a la obtención de títulos administrativos habilitantes.

El hecho de que para la realización de los distintos tipos de transporte regular de viajeros sea necesario que los vehículos con los que el mismo se lleve a cabo estén amparados, además de por la concesión o autorización especial para el transporte regular que en cada caso corresponde, por la autorización habilitante para el transporte discrecional, hace que el número total de empresas no sea la suma parcial de las correspondientes distintas modalidades por incluirse ciertas empresas en modalidades distintas.

10. TRANSPORTE DE MERCANCÍAS POR CARRETERA

Fuentes: Dirección General de Transporte Terrestre (M.º de Fomento).
Dirección General de Programación Económica y Presupuestos (M.º de Fomento).

– **Parque de vehículos:** se considera el parque de vehículos que realiza el transporte de mercancías por carretera (vehículo de carretera diseñado exclusiva o principalmente para el transporte de mercancías), tanto público como privado, para lo cual es necesaria la obtención del título administrativo correspondiente.

- **Camión:** vehículo automóvil acondicionado para el transporte de mercancías y que se diferencia entre vehículo ligero, cuyo peso máximo autorizado no excede de seis toneladas, y vehículo pesado cuyo peso máximo excede de seis toneladas.
- **Transporte público en camiones o tractores:** aquéllos que se llevan a cabo por cuenta ajena mediante retribución económica y en vehículos construidos y/o acondicionados para tal fin.

Según su radio de acción se distinguen las siguientes categorías:

- **Transporte público de radio nacional:** el realizado por los camiones que están autorizados para llevar a cabo servicios públicos discrecionales de mercancías y que se otorgan sin limitación de radio de acción, lo cual les permite realizar el transporte en todo el territorio del Estado.
- **Transporte público de radio local y provincial:** el llevado a cabo por los camiones que están autorizados para realizar servicios públicos discrecionales de mercancías y que están habilitados para realizar el transporte en un radio de acción de cien kilómetros en línea recta a partir de la localidad en que la autorización está domiciliada. Las antiguas autorizaciones de radio comarcal se acumulan a las de radio local.
- **Transporte privado:** el llevado a cabo por camiones o tractores y que puede ser realizado bien para satisfacer necesidades particulares o bien como actividades complementarias de otras principales de las empresas.
- **Capacidad de carga:** es el peso máximo de mercancías declarado admisible por la autoridad competente del país de matriculación del vehículo; comprende el peso bruto de las mercancías y de los embalajes, así como la tara de los contenedores, cajas móviles y paletas.
- **Antigüedad del vehículo:** número de años contados a partir de la primera matriculación del mismo.

– **Empresas autorizadas para el transporte de mercancías por carretera:** son aquéllas que ofrecen y realizan servicios de transporte de mercancías y cuya principal actividad, en términos de valor añadido, es el transporte de mercancías por carretera. Corresponden al número de personas físicas o jurídicas que disponen de título habilitante para el transporte de mercancías por carretera, de acuerdo con la sede de las citadas autorizaciones.

El hecho de que el titular de la autorización, ya sea persona física o jurídica, pueda disponer de autorizaciones de distintas modalidades, presupone que el número total de empresas no sea idéntico a la suma de las de distintos tipos de autorizaciones.

– **Transporte interior de mercancías:** la información se recoge por la Encuesta Permanente de Transporte de Mercancías por Carretera, realizada por el Ministerio de Fomento entre las empresas de transporte de mercancías, según la normativa comunitaria. Dicha encuesta recoge las unidades principales de transporte de mercancías (toneladas y toneladas-kilómetro). Su metodología se encuentra en la publicación de la Encuesta y en la web del Ministerio de Fomento (www.fomento.es → Información Estadística → Transporte).

– **Tipo de servicio:** se entiende por “transporte público” el transporte remunerado por cuenta de terceros y por “transporte privado” aquél que no se realiza por cuenta ajena.

11. TRANSPORTE URBANO DE VIAJEROS

Fuentes: Metropolitano de Madrid, Barcelona, Bilbao, Málaga, Valencia, Alicante y Sevilla.
Empresas municipales de transporte de Barcelona, Madrid, Sevilla, Valencia y Zaragoza.
Instituto Nacional de Estadística (M.º de Economía, Industria y Competitividad).

– **Transporte urbano:** el que discurre íntegramente por suelo urbano o urbanizable o se dedica a comunicar entre sí núcleos urbanos diferentes situados dentro del mismo municipio. El transporte urbano se puede clasificar en:

- **Transporte en metro:** recoge todos los viajeros transportados por las compañías de metro de Barcelona, Bilbao, Madrid, Málaga, Sevilla, Valencia y Alicante.
- **Transporte urbano:** el destinado a transportar en general a todo tipo de pasajeros en autobuses o autocares que tienen un itinerario preestablecido con sujeción a calendarios y horarios prefijados, tomando a los pasajeros en paradas fijas dentro de un mismo término municipal.

– **Autobuses urbanos:** se diferencian aquellas empresas que explotan líneas de autobuses en las cinco ciudades con mayor número de habitantes (Barcelona, Madrid, Sevilla, Valencia y Zaragoza) de las que están ubicadas en el resto de los municipios.

- **Vía urbana:** vía que discurre entre los límites de una población, y cuyas entradas y salidas a dicha zona están específicamente señaladas como tal.
- **Tráfico por vía urbana:** tráfico efectuado en vías urbanas y cuyos recorridos directos por las citadas vías no son relativamente cortos.
- **Número de viajeros:** refleja el número de personas que efectuó un recorrido en un vehículo móvil que rueda sobre unos carriles fijos o por una vía de circulación del interior de un núcleo urbano, que está destinada al uso de vehículos que se mueven sobre ruedas.

– **Transporte metropolitano:** recoge información de los metros de Madrid, Barcelona, Bilbao, Málaga, Valencia, Alicante y Sevilla.

- **Metro (también llamado “suburbano” o “ferrocarril metropolitano”):** ferrocarril eléctrico para el transporte de pasajeros con capacidad para un gran volumen de tráfico y caracterizado por derechos exclusivos sobre la vía, trenes con varios vagones, de alta velocidad y rápida aceleración, avanzado sistema de señalización, así como ausencia de cruces a nivel para permitir una elevada frecuencia de trenes, y andenes elevados. Los metros también se caracterizan por disponer de estaciones muy próximas entre sí, normalmente con una distancia entre estaciones de 700-1.200 metros. (“Alta

velocidad" debe entenderse en comparación con los tranvías y metros ligeros y significa aproximadamente 30-40 km/h en distancias cortas y 40-70 km/h en distancias más largas.)

- **Metro ligero:** ferrocarril para transporte de pasajeros que a menudo utiliza coches de propulsión eléctrica, los cuales circulan sobre raíles y operan individualmente o en trenes cortos sobre vías dobles fijas. Por lo general, la distancia entre paradas/estaciones es inferior a 1.200 metros. En comparación con los metros, el metro ligero es de construcción más ligera, está pensado para volúmenes de tráfico inferiores y suele viajar a velocidades menores.

En ocasiones es difícil establecer una distinción precisa entre metros ligeros y tranvías. Éstos no suelen estar separados del tráfico vial, mientras que el metro ligero puede estar separado de otros sistemas.

- **Número de líneas:** indica el conjunto total de las vías de comunicación de que se compone la red del transporte metropolitano, que son aquellas en las que las personas se pueden desplazar desde el origen al final de las mismas sin necesidad de llevar a cabo ningún intercambio en su movimiento.
- **Kilómetros:** representa la longitud total en kilómetros de las líneas que se han definido anteriormente.
- **Vehículos (motor y remolque):** número de unidades de material móvil utilizado por las empresas que rueda sobre los carriles, distinguiendo aquéllos en los cuales se encuentra la fuerza motriz o motor de los que son únicamente remolcados.
- **Plazas-kilómetro ofrecidas:** expresa el número de vehículos-kilómetro disponibles en un momento determinado por la capacidad de dichos vehículos.
- **Trenes-kilómetro:** refleja la suma de los productos del número total de viajes de cada línea (cualquier movimiento de un vehículo de un punto determinado de origen a otro de destino) por la longitud (ida y vuelta).
- **Coches-kilómetro:** expresa lo mismo que se ha definido en el apartado anterior pero referido al material móvil que es remolcado.

– Metropolitano. Ratios:

- **Kilómetros/líneas:** cociente de dividir el número total de kilómetros de la red entre el número de líneas.
- **Plazas-kilómetro/líneas:** expresa el número medio de plazas asignada a cada línea y es el resultado de dividir el número de plazas-kilómetro ofrecidas por el número de líneas.
- **Número de vehículos/líneas:** número medio de vehículos (motor y remolque) asignados a cada línea y es el resultado de dividir el número de vehículos disponibles por cada compañía entre el número de líneas.
- **Plazas kilómetro/vehículos:** número medio de plazas asignado a cada vehículo y es el resultado de dividir el número de plazas-kilómetro ofrecidas por el número de vehículos.
- **Trenes/km más coches/km respecto al total de vehículos:** número medio de kilómetros que, cada año, efectúa el material móvil en sus períodos de funcionamiento y es el resultado de dividir la suma de los trenes-kilómetros y coches-kilómetro por el número de vehículos.

- **Viajeros/kilómetro de red:** refleja el número medio de viajeros transportados por un kilómetro de la red y es el resultado de dividir el número de viajeros entre el número de kilómetros explotados por cada compañía.

- **Gasto de inversiones en:**
 - **Infraestructuras:** gasto realizado para construcciones nuevas o para ampliar la infraestructura existente, incluyendo reconstrucciones, renovaciones y reparaciones de gran envergadura.
La infraestructura incluye construcciones fijas, edificios, túneles, vías así como dispositivos, equipos e instalaciones fijas conectados con ellos (señalización, telecomunicaciones, electrificación, etc.)
 - **Material rodante:** gasto realizado en adquisición de nuevos vehículos o en el mantenimiento de los vehículos en funcionamiento.

- **Autobuses. Número de viajeros por Comunidades Autónomas:** la información se obtiene en la encuesta realizada por el Instituto Nacional de Estadística sobre el Transporte urbano de viajeros.

- **Número de viajeros:** viajeros transportados por las empresas de transporte urbano encuestadas, clasificados por Comunidad Autónoma.

- **Transporte urbano de autobuses en las cinco ciudades con mayor número de habitantes:** refleja los resultados físicos de la explotación a final de cada año, de las líneas de transporte en dichas ciudades.

12. TRANSPORTE POR FERROCARRIL

Fuentes: RENFE-Operadora.
ADIF (Administrador de Infraestructuras Ferroviarias).
ADIF Alta Velocidad.
FEVE.
Ferrocarriles de las Comunidades Autónomas de Cataluña, País Vasco y Baleares.
Ferrocarril de Sóller y Coto Minero Cantábrico.
Observatorio del Transporte y la Logística (M.º de Fomento).

Se recoge información, a 31 de diciembre de cada año, referente a las siguientes compañías: RENFE-Operadora, ADIF, ADIF Alta Velocidad, FEVE, Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya, Euskotren Kargo (Ferrocarriles del País Vasco), Serveis Ferroviaris de Mallorca y Ferrocarrils de la Generalitat Valenciana (hasta 2008), así como las compañías privadas del Ferrocarril de Sóller y Coto Minero Cantábrico. Se recoge también información relativa a ADIF.

Nota: hasta el año 2008 las series históricas incluyen información de la Comunidad Valenciana. Posteriormente la empresa Ferrocarrils de la Generalitat Valenciana (FGV) ha considerado su transporte como metropolitano, por lo que los datos suministrados por dicha empresa no están incluidos en este capítulo, recogiéndose en el capítulo relativo al transporte urbano de viajeros.

- **Ferrocarril:** vía de comunicación sobre raíles para el uso exclusivo de vehículos ferroviarios.

- **Compañía ferroviaria:** cualquier empresa pública o privada que preste servicios como administrador de la infraestructura o compañía integrada, así como el operador de transporte ferroviario de mercancías y/o pasajeros. Conforme al artículo 48 de la Ley 38/2015, de 29 de septiembre, del Sector Ferroviario, es empresa ferroviaria aquella entidad, titular de una licencia de empresa ferroviaria, cuya actividad principal consiste en prestar servicios de transporte de viajeros o de mercancías por ferrocarril, en los términos establecidos en dicha Ley. Las empresas ferroviarias deberán, en todo caso, aportar la tracción. Se consideran, asimismo, empresas ferroviarias aquellas que aporten exclusivamente la tracción.
Quedan excluidas las empresas cuya única actividad sea la prestación de servicios de transporte de pasajeros por metro, tranvía y/o metro ligero.

- **Operador de transporte ferroviario:** todo operador de transporte público o privado que presta servicios de transporte por ferrocarril de pasajeros y/o mercancías.

- **Administrador de infraestructura:** toda empresa u operador de transporte responsable en particular de construir y mantener la infraestructura ferroviaria, así como de los sistemas de control y seguridad.

- **Compañía integrada:** operador de transporte ferroviario que también administra la infraestructura.

- **Infraestructuras:**
 - **Infraestructura ferroviaria:** se entiende por infraestructura ferroviaria la totalidad de los elementos vinculados a las vías principales, a las de servicio y a los ramales de desviación para particulares, con excepción de las vías situadas dentro de los talleres de reparación de material rodante y de los depósitos o garajes del mismo. Es por tanto el conjunto de vías férreas (raíles).
 - **Declaración de red:** es el documento que expone las características de la infraestructura puesta a disposición de las Empresas Ferroviarias y que contiene información sobre las condiciones de acceso a la misma. En ella se detallan las normas generales, plazos, procedimientos y criterios relativos a los sistemas de cánones y adjudicación de capacidad, así como la información necesaria para cursar una solicitud de capacidad de infraestructura.
 - **Línea ferroviaria:** parte de la infraestructura ferroviaria que une dos puntos determinados del territorio.
 - **Km de línea:** la longitud en kilómetros de la Red Ferroviaria de Interés General (RIGE). En las líneas ferroviarias de vías múltiples solo se tendrá en cuenta la distancia entre origen y destino.
 - **Km de vía:** la longitud en kilómetros de la Red Ferroviaria de Interés General (RIGE). En las líneas ferroviarias de vías múltiples se tendrá en cuenta cada una de las vías.
 - **Longitud total de la red:** kilómetros que comprende la totalidad de las líneas ferroviarias explotadas por las compañías a fin de año. La información se facilita para el total nacional y por Comunidades Autónomas.
 - **Líneas ferroviarias de alta velocidad:** líneas especialmente construidas para la alta velocidad, equipadas para velocidades, por lo general, iguales o superiores a 250 kilómetros por hora.
En España las líneas de alta velocidad son de ancho UIC, es decir, de menor ancho que las convencionales.
 - **Líneas ferroviarias convencionales:** líneas que, estando integradas en la Red Ferroviaria de Interés General, no reúnen las características propias de las líneas ferroviarias de alta velocidad. En su casi totalidad discurre sobre ancho ibérico y una pequeña parte en ancho métrico.
 - **Línea ferroviaria convencional acondicionada para la alta velocidad:** líneas que, estando integradas en la Red Ferroviaria de Interés General, están acondicionadas para permitir el tráfico a velocidades del orden de 200 km/h en sus segmentos principales.
 - **Líneas electrificadas:** kilómetros de las líneas de las compañías ferroviarias provistas de un hilo conductor eléctrico, que permite la tracción del mismo nombre.
 - **Vía única:** kilómetros de las líneas ferroviarias caracterizados porque entre dos estaciones consecutivas, solamente existe un haz de vías férreas.

- **Terminales de transporte de mercancías:** son la infraestructura ferroviarias que, conectada a una línea (vía), permite iniciar, complementar o completar el transporte ferroviario de mercancías mediante la ejecución de una serie de operaciones sobre el tren y/o sobre la mercancía que transporta.
- **Detectores de ejes calientes:** son equipos predictivos para la detección de puntos calientes que se pueden producir en los elementos de rodadura de los trenes. Los detectores de temperatura de cajas de grasa y ruedas calientes, permiten saber si existe sobrecalentamiento al paso de un tren, mediante los equipos instalados en la vía que detectan la temperatura.

– **Características técnicas de la vía:**

- **Ancho de vía:** es la distancia nominal entre las caras internas de los carriles, medida en milímetros. Concretamente, es la distancia entre las dos caras activas de las cabezas de los carriles, medida a una altura de 14,5 mm (+/- 0,5 mm) por debajo del plano de rodadura.
- **Ancho ibérico:** es el equivalente a 1.668 milímetros. Este ancho es semejante al existente en Portugal, con el que es compatible, razón por la cual este ancho es denominado "ancho ibérico". Este ancho equipa la red básica explotada por ADIF y alguna línea de los ferrocarriles de la Generalitat.
- **Ancho internacional:** es el equivalente a 1.435 milímetros que se denomina "ancho estándar". Este ancho equipa las nuevas líneas de alta velocidad, y alguna línea de los ferrocarriles de la Generalitat.
- **Ancho métrico:** es el equivalente 1.000 milímetros, característico de las líneas de vía estrecha. Este ancho es el característico de las líneas de vía estrecha en toda la red del Norte de España, línea de Cartagena-Los Nietos, así como el resto de las líneas de los ferrocarriles de Cataluña y de los ferrocarriles del País Vasco.
- **Tercer carril:** las vías de tres carriles compatibilizan el paso de trenes de ancho convencional (1.568 mm) e internacional (1.435 mm) sobre una misma estructura. Con ello se permite el tráfico mixto, la circulación de trenes de viajeros y de mercancías, con grandes prestaciones, es decir, a velocidades superiores a 220 km/h en ambos anchos.
- **Yarda inglesa:** es el equivalente 914 milímetros, y muy poco común en las líneas de vía estrecha.

– **Equipamientos de seguridad y Sistemas de Comunicaciones:** la circulación de trenes por determinadas líneas exigirá que los vehículos motores tengan que estar equipados con algunos de los siguientes sistemas:

- **ASFA (Anuncio de señales y frenado automático):** es un sistema de transmisión puntual a la cabina de conducción de las indicaciones que presentan las señales fijas de circulación, y que provoca el frenado automático de urgencia del tren siempre que el maquinista no actúe de acuerdo con la información recibida.
- **ERTMS (European Rail Traffic Management System):** sistema de Gestión de Tráfico Ferroviario Europeo. Es el sistema de comunicación inalámbrico que asegura las comunicaciones (de voz y datos) entre vehículos e instalaciones fijas. Es un sistema de mando y control de trenes pensado para

conseguir que la señalización y las comunicaciones entre infraestructura de vía y equipos de a bordo sean compatibles en toda Europa. Este sistema de protección supervisa continuamente la velocidad del tren y gobierna su marcha por medio de la señalización en la cabina que cumple las especificaciones técnicas de interoperabilidad.

- **ATP (Automatic Train Protection):** sistema de protección automática de trenes (también llamado bloqueo de control automático). Son sistemas encargados de transmitir desde la vía a los trenes una serie de señales codificadas que definen las velocidades máximas a que éstos pueden recorrer los diferentes tramos en que se divide el trayecto. El maquinista puede ir por debajo de la velocidad máxima que se le indica, pero ésta no se puede rebasar porque de inmediato se acciona el sistema de frenado del tren.
- **EBICAB:** sistema de protección que supervisa continuamente la velocidad del tren a partir de la información puntual de las señales fijas, que recibe por medio de balizas.
- **CTC (Control de tráfico centralizado):** es una plataforma que centraliza en un puesto central de mando los enclavamientos y bloqueos de una línea o zona.
- **Tren-Tierra:** sistema de radiotelefonía que permite la comunicación individual entre el tren y el puesto de mando. El sistema dispone de teléfonos a lo largo de la vía, cada 1,5 kilómetros, que permiten la comunicación del maquinista con el jefe de circulación, en el caso de que se averiase el sistema de Tren-Tierra. El sistema de radiotelefonía es preceptivo para la circulación de trenes en régimen de agente único.
- **GSM-R:** es un sistema específico para comunicación y aplicaciones ferroviarias que dispone de unas bandas de frecuencias exclusivas para evitar cualquier tipo de interferencia. Como subsistema del ERTMS permitirá la interoperabilidad ferroviaria europea. Las líneas de Alta Velocidad ya disponen del GSM-R.
- **FAP (Frenado automático puntual):** consiste básicamente en un sistema mediante una serie de sensores, que avisa con una señal luminosa al maquinista y con una señal acústica de que debe comenzar a parar el tren por aproximarse a una estación. Si el maquinista no se da cuenta e introduce una serie de códigos, el tren se para automáticamente. El maquinista, en cualquier caso, puede reaccionar acelerando o manteniendo la velocidad, pero es obvio que si percibe la advertencia de que llega el momento de parar lo que hará será frenar, de acuerdo con el reglamento establecido. Todas sus operaciones quedan reflejadas en la caja negra que porta el tren. El término se suele aplicar en exclusiva para sistemas de seguridad de Metros y es utilizado en ferrocarriles metropolitanos (aunque su funcionamiento es igual al de otros sistemas de seguridad de ferrocarriles generales).
- **Euroloop:** sistema que permite la supervisión continua del movimiento del tren en base a informaciones semi-continuas obtenidas a partir de la señalización lateral.

El subsistema Euroloop opera en líneas equipadas con el Nivel 1, proporcionando información de señalización actualizada o previa con respecto a la próxima señal principal en el sentido de marcha del tren. Consiste en un cable radiante instalado a lo largo de la vía conformando bucles que es el encargado de transmitir los telegramas de datos al tren, dos antenas por cada coche extremo recogen la información emitida por el cable y un ordenador de a bordo interpreta esas señales y se las transmite al maquinista a través de la instrumentación disponible en cabina.

– **Parque de vehículos:**

- **Vehículo ferroviario:** vehículo que circula exclusivamente sobre raíles y se mueve con o sin tracción propia (vehículos tractores que comúnmente se conocen por locomotoras) o remolcado por otro vehículo (coches, remolques de automotor, furgones y vagones, que se conocen por vehículos remolcados).

Vehículo ferroviario es tanto el material motor (locomotoras), como el remolcado (coches de viajeros, vagones, furgones).

- **Parque de locomotoras:** número total de vehículos disponibles por las compañías ferroviarias, cuya función es remolcar a otros vehículos ferroviarios (coches, remolques de automotor, furgones y vagones) y que por medio de tracción térmica o eléctrica, es capaz de desplazarse por sí mismo encima de los raíles. Su potencia es superior o igual a 110 kW en el gancho de tracción equipado con una máquina motriz y un motor.

Según el tipo de tracción se distinguen las locomotoras eléctricas y diésel:

- Las locomotoras eléctricas están provistas de uno o varios motores eléctricos activados fundamentalmente por energía eléctrica transmitida por cable o rail, o procedente de acumuladores transportados en la locomotora.
 - Las locomotoras diésel son activadas principalmente por un motor diésel, independientemente del tipo de transmisión.
- **Parque de automotores:** número total de vehículos motores (unidades ferroviarias autopropulsadas que no necesitan locomotora como por ejemplo las unidades de cercanías), disponibles por las compañías ferroviarias y destinados a transporte de viajeros y equipajes.
Se distinguen también entre eléctricos y diésel. Cada rama indeformable de este tipo de vehículo se contabiliza como una unidad o tren. (Se entiende por "rama" al conjunto de dos a cuatro "coches" acoplados entre sí).
- **Parque de material remolcado ferroviario:** número de vehículos que necesitan que una locomotora tire de ellos (coches de viajeros, vagones y furgones).
 - **Coches de viajeros:** vehículos ferroviarios sin tracción propia, habilitados para transportar viajeros, así como los vehículos complementarios para su servicio, entre otros, los furgones (transporte de carga útil no consistente en viajeros) y los vagones de transporte de automóviles destinados a integrarse en un tren de viajeros. Incluyen los ordinarios y especiales (coches cama, litera, coches restaurante, etc.)
 - **Vagones:** vehículos ferroviarios sin tracción propia, para transportar cargas. Incluyen los de propiedad de la compañía y se excluyen aquéllos utilizados para el servicio interior de la misma.
 - **Furgones:** vehículos remolcados en las composiciones de trenes de viajeros o mercancías y que se utilizan para el transporte de equipaje, paquetes, bicicletas, vehículos de carretera de pasajeros acompañados, etc.

– **Tráfico de viajeros:**

- **Viajeros de ferrocarril:** personas que efectúan un trayecto en un vehículo ferroviario, salvo el personal del servicio ferroviario. A efectos de estadísticas de accidentes se incluyen los pasajeros que intentan embarcar en un tren en movimiento o desembarcar de él.
 - **Larga distancia (Alta velocidad comercial -AVE- y Larga distancia convencional):** son aquellos viajes realizados en trenes o grupos de trenes en los que el recorrido medio del viajero es superior a 300 kilómetros.
 - **Media distancia (Avant y Media distancia convencional):** son aquellos viajes realizados en trenes o grupos de trenes en los que el recorrido medio del viajero es superior a 60 kilómetros e inferior a 300 kilómetros.
 - **Media distancia (Renfe Métrica):** son aquellas líneas de ámbito suprarregional, denominadas "regionales", consideradas como OSP. Son líneas que discurren por varias comunidades autónomas en la zona norte de España (Ferrol-Gijón-Oviedo; Oviedo-Santander; Santander-Bilbao y León-Bilbao). El recorrido medio del viajero es superior a 60 kilómetros.
 - **Cercanías:** son aquellos viajes realizados en trenes o grupos de trenes en los que el recorrido medio del viajero es inferior a 60 kilómetros.
- **Viajero-kilómetro:** unidad de medida que representa el transporte ferroviario de un pasajero a una distancia de un kilómetro. Sólo se tendrá en cuenta la distancia en territorio nacional del país declarante.
- **Recorrido medio del viajero:** es el cociente entre el número de viajeros-km y el número de viajeros.
- **Plaza-kilómetro ofertada:** unidad de medida que representa el movimiento de un asiento disponible en un vehículo ferroviario de pasajeros al realizar los servicios para los que está destinado principalmente a más de un kilómetro.

– **Servicios de transporte de viajeros:**

- **Obligación de Servicio Público (OSP):** exigencia definida o determinada por una autoridad competente a fin de garantizar los servicios públicos de transporte de viajeros de interés general que un operador, si considerase exclusivamente su interés comercial, no asumiría en la misma medida o en las mismas condiciones sin retribución.
- **Servicios comerciales:** son los servicios que no han sido declarados como Obligación de Servicio Público. Comprenden los servicios de Alta Velocidad comercial y Larga distancia convencional, así como los servicios turísticos e internacionales.
- **Alta velocidad comercial (AVE):** servicio de transporte de viajeros en tren indeformable de alta velocidad, cuya infraestructura es diferente a la de otros trenes de RENFE-Operadora. Se consideran los viajeros de trenes AVE puros, es decir, sólo los que circulan íntegramente por ancho UIC. Incluye los de los corredores de alta velocidad de larga distancia, nordeste, norte, sur y transversales (por ej.

Madrid-Barcelona, Madrid-Córdoba-Sevilla...) así como los de alta velocidad de media distancia (por ej. Madrid-Toledo).

- **Larga distancia:** servicios de transporte de viajeros que unen los núcleos urbanos de mayor distancia y densidad de población. Estas prestaciones se llevan a cabo con los trenes de mayor calidad y rapidez (Talgo, Alaria, Alvia, etc.) No incluye la alta velocidad de larga distancia.
- **Regionales (media distancia):** servicios de transporte de viajeros que unen capitales de provincias situadas en regiones próximas. No incluyen la alta velocidad de media distancia.
- **Cercanías:** servicios ferroviarios que unen con frecuencias elevadas los núcleos urbanos de las grandes ciudades con las poblaciones limítrofes. El transporte de cercanías es el realizado en trenes o grupo de trenes en los que el recorrido medio del viajero es inferior a 60 km.
- **Servicio internacional de transporte de viajeros:** el servicio de transporte de viajeros en el que el tren cruce al menos una de las fronteras españolas y cuyo objeto principal sea transportar viajeros entre estaciones situadas en distintos Estados. El tren podrá componerse o dividirse y las distintas partes que lo constituyan podrán tener procedencias y destinos diferentes, siempre que todos los vagones crucen al menos una frontera.

– **Tráfico de mercancías:**

- **Toneladas netas:** masa de mercancías transportadas por las compañías ferroviarias, incluyendo tanto las comerciales (incluidas las militares y gratuitas) como las de servicio o interior a cuenta de la compañía. No se incluye la masa de los vagones.
- **Toneladas-km:** unidad de medida del transporte de mercancías que representa el transporte de una tonelada de mercancías a lo largo de una distancia de un kilómetro.
- **Tonelada-km neta:** es el resultado de multiplicar las toneladas netas por la distancia recorrida.
- **Toneladas brutas:** es el resultado de la suma de la masa de mercancías transportadas y la masa de los vagones.
- **Carga bruta remolcada (tonelada-km bruta remolcada):** unidad de medida que es el resultado de la suma de la masa de las mercancías transportadas y la masa de los vagones, multiplicada por los kilómetros recorridos. Queda excluido el peso del vehículo de tracción.
- **Servicio internacional de transporte de mercancías:** cualquier servicio de transporte de mercancías en que el tren cruce, al menos, una de las fronteras españolas. El tren puede componerse o dividirse, o ambas cosas, y las distintas secciones tener diferentes orígenes y destinos, siempre que todos los vagones crucen, al menos, una frontera.

– **Modalidades de envío de las mercancías:**

- **Vagón completo:** se considera vagón completo al conjunto de mercancías, entregadas dentro o sobre un vagón, y que pueden constituir un envío, independientemente de que se utilice o no su capacidad completa de carga.
- **Transporte de detalle:** envío de mercancías para el que no se precisa la utilización exclusiva de un vagón.
- **Transporte intermodal:** es un tipo de transporte multimodal, que designa el movimiento de mercancías en una misma unidad o vehículo utilizando sucesivamente dos o más modos de transporte sin manipular la mercancía en los intercambios de modo.
- **Contenedor:** envío realizado en una caja reforzada y apilable, de dimensiones standard, que puede ser transbordada horizontal o verticalmente y cuya finalidad es realizar un transporte a través de distintos modos sin ruptura de carga.

Actualmente la modalidad de envío de mercancías sólo consta de envíos en vagón completo y en contenedores o UTI (unidad de transporte intermodal).

– **Accidentalidad:**

- **Accidente significativo:** cualquier accidente en el que esté implicado como mínimo un vehículo ferroviario en movimiento, con al menos un muerto o herido grave, o se produzcan graves daños en el material, la vía férrea u otras instalaciones o entornos, o se produzcan interrupciones graves del tráfico. Se excluyen los accidentes en talleres, almacenes y depósitos.

Se entiende por “daños graves en el material, la vía férrea u otras instalaciones o entornos”, daños equivalentes o superiores a 150.000 €, y por “interrupciones prolongadas de tráfico”, los servicios ferroviarios en una línea ferroviaria principal que se suspenden por un período mínimo de seis horas.

- **Accidente grave:** cualquier colisión o descarrilamiento de trenes con el resultado de al menos una víctima mortal o de cinco o más heridos graves o grandes daños al material rodante, a la infraestructura o al medio ambiente, y cualquier otro accidente similar, con un efecto evidente en la normativa de seguridad ferroviaria o en la gestión de seguridad; por grandes daños se entenderán daños cuyo coste pueda evaluar inmediatamente el organismo de investigación en al menos un total de dos millones de euros.
- **Muerto:** cualquier persona fallecida inmediatamente o en los 30 días siguientes de resultas de un accidente, excluidos los suicidios.
- **Herido grave:** cualquier herido que haya estado hospitalizado más de 24 horas como resultado de un accidente, salvo los intentos de suicidio.
- **Daños graves en el material, la vía férrea y otras instalaciones o entornos:** daños equivalentes o superiores a 150.000 euros.
- **Interrupciones prolongadas del tráfico:** los servicios ferroviarios en una línea ferroviaria principal que se suspenden por un período mínimo de 6 horas.

- **Tren:** uno o varios vehículos ferroviarios tirados por una o varias locomotoras o vehículos automotores, o un vehículo automotor que circula en solitario, con un número determinado o una denominación específica desde un punto fijado inicial a un punto fijado terminal, incluida una máquina ligera, es decir, una locomotora que circula sola.
- **Colisiones de tren con un vehículo ferroviario:** choque frontal, alcance por detrás o colisión lateral entre una parte de un tren y una parte de otro tren o vehículo ferroviario, o con material rodante de maniobras.
- **Descarrilamiento de tren:** toda situación en la cual se sale de los raíles al menos una rueda un tren.
- **Accidente en paso a nivel:** todo accidente en un paso a nivel en el que está implicado al menos un vehículo ferroviario y uno o varios vehículos de carretera, otros usuarios del paso, como peatones, u otros objetos temporalmente presentes en la vía férrea o cerca de ésta, si han sido perdidos por un vehículo de carretera o un usuario del paso.
- **Otro (accidente):** todo accidente distinto de una colisión de un tren con un vehículo ferroviario, colisión de un tren con un obstáculo dentro del gálibo de libre paso, descarrilamiento de tren, accidente en paso a nivel, accidente causado a personas con implicación de material rodante en movimiento o incendio en material rodante.
- **Accidente causado a personas con implicación de material rodante en movimiento:** accidente causado a una o varias personas que son alcanzadas por un vehículo ferroviario, o por un objeto unido al vehículo o que se ha desprendido del mismo, incluidas las personas que caen de vehículos ferroviarios, así como las personas que caen o son alcanzadas por objetos sueltos cuando viajan a bordo de un vehículo.
- **Incendio en material rodante:** incendio o explosión que se produce en un vehículo ferroviario (incluida su carga) durante el trayecto entre la estación de salida y el destino, incluso si está parado en la estación de salida, la de destino o las paradas intermedias, así como durante las operaciones de formación de trenes.
- **Empleado o contratista:** cualquier persona cuya actividad profesional está vinculada con el ferrocarril y que está de servicio en el momento del accidente, incluidos el personal de los contratistas, los contratistas autónomos, el personal de servicio en el tren y las personas encargadas del material rodante y de las infraestructuras.
- **Viajero:** cualquier persona, con excepción del personal de servicio en el tren, que realiza un viaje por ferrocarril, incluido, solamente a efectos de estadísticas de accidentes, cualquier viajero intentando embarcar en un tren en movimiento o desembarcar de él.
- **Usuario de paso a nivel:** cualquier persona que utiliza un paso a nivel para cruzar una línea ferroviaria en cualquier medio de transporte o a pie.
- **Intruso:** cualquier persona, a excepción de un usuario de paso a nivel, que se halla en una instalación ferroviaria pese a estar prohibida su presencia.
- **Otra persona que se halla en un andén:** cualquier persona que se halla en un andén que no pueda definirse dentro de las categorías anteriores.
- **Otra persona que no se halla en un andén:** cualquier persona que no se halla en un andén que no pueda definirse dentro de las categorías anteriores.

13. TRANSPORTE AÉREO

Fuente: Dirección General de Aviación Civil (M.º de Fomento).

– Aeronaves:

- **Aeronave:** toda máquina que puede sustentarse en la atmósfera por reacciones del aire que no sean las reacciones del mismo contra la superficie de la tierra.
- **Tráfico interior:** aquél en el que los aeropuertos inicial y terminal son españoles y es efectuado por compañías españolas.
- **Tráfico internacional:** aquél en el que uno de los dos terminales (aeropuerto inicial o terminal) sea extranjero y es efectuado tanto por compañías nacionales como extranjeras.
- **Tráfico regular:** aquel vuelo con horario regular y todo el servicio suplementario resultante del tráfico de dicho vuelo (vuelos extraordinarios, vuelos de pago preparatorios de dicho vuelo, etc.)
- **Tráfico no regular:** aquel vuelo efectuado mediante remuneración que no sea de servicio regular.
- **Otros servicios:** todos los movimientos de aeronaves de compañías no comprendidas en los apartados precedentes (de instrucción, en vacío, etc.)
- **Otras clases de tráfico:** son operaciones no comerciales de aviación civil distintas de los servicios aéreos regulares y no regulares efectuadas mediante remuneración o alquiler. Incluye todo movimiento de aeronaves cuya explotación se realiza de forma privada, vuelos de Estado, vuelos militares, SAR (búsqueda y rescate), trabajos de calibración, de entrenamiento, escuela, para pruebas, con fines agrícolas, de fotografía y publicidad y otros.

– Aeropuertos:

- **Aeropuerto:** se considera aeropuerto todo aeródromo en el que existan de modo permanente instalaciones y servicios con carácter público para asistir de modo regular al tráfico aéreo, permitir el aparcamiento y reparaciones del material aéreo y recibir o despachar pasajeros o carga.
- **Aeropuerto internacional:** todo aeropuerto designado por el Estado, en cuyo territorio está situado, como puerto de entrada y salida para el tráfico aéreo internacional, donde se llevan a cabo los trámites de aduanas, inmigración, salud pública, reglamentación veterinaria y fitosanitaria y procedimientos similares.

– **Pasajeros:**

- **Pasajeros transportados:** aquéllos que realizan un vuelo determinado; se contabilizan una sola vez con independencia de que realicen una o varias etapas del vuelo.
- **Pasajeros-kilómetro:** suma de los productos obtenidos al multiplicar el número de pasajeros de pago transportados en cada etapa del vuelo, por la distancia de la etapa.

– **Mercancías:**

- **Mercancías. Toneladas transportadas:** representa la carga de las mercancías que pagan en un vuelo determinado y que son contadas una sola vez en las clasificaciones interior o internacional de las mismas.
- **Mercancías. Toneladas-kilómetro:** suma de los productos obtenidos al multiplicar el número de toneladas de carga de pago transportadas en cada etapa de vuelo por la distancia de la etapa.

– **Compañía aérea:** empresa aeronáutica que opera aeronaves con finales comerciales y que presta servicios de transporte aéreo regulares o no regulares, o ambos, accesibles al público para el transporte de pasajeros, de correo y/o de carga y está certificada para tal fin por la autoridad de aviación civil del Estado en el que está establecida.

- **Compañías nacionales:** las compañías cuya información se recoge en estas tablas son: Iberia, Iberia Express, Vueling, Binter Canarias, Canarias Airline, Canaryfly, Pan Air, Air Nostrum, Evelop, Air Europa, Swiftair, Privilege Style, Pullmantur, Naysa y Volotea. Las salidas de avión corresponden al número de aterrizajes efectuados por los aviones de las compañías nacionales.

– **Ratios de tráfico aéreo regular o no de las compañías nacionales:**

- **Pasajeros-km realizado:** equivalente al pasajero-km transportado según terminología ya aportada.
- **Asientos-km disponible:** suma de los productos obtenidos al multiplicar el número de asientos disponibles en cada tramo por la distancia del mismo.
- **Pasajeros-km/asiento-km:** cociente de las dos magnitudes anteriores; refleja la ocupación media de los aviones en lo que se refiere a pasajeros transportados.
- **Toneladas-km realizadas:** equivalente a las toneladas-km transportadas e incluye las de correo, las mercancías de pago transportadas, las toneladas del exceso de equipaje transportado y las del pasaje (viajeros) incluido equipaje de no pago transportado.

- **Toneladas-km disponibles:** suma de los productos obtenidos al multiplicar el número de toneladas disponibles para el transporte de carga de pago (pasajeros, equipaje, mercancías y correo) en cada etapa de vuelo por la distancia de la etapa.
- **Toneladas-km realizadas/toneladas-km disponibles:** cociente de las dos magnitudes definidas en los dos apartados anteriores; refleja la ocupación media de los aviones en lo que se refiere a la carga transportada.

14. TRANSPORTE MARÍTIMO

Fuente: Dirección General de la Marina Mercante (M.º de Fomento).

Ente Público Puertos del Estado.

– **Flota española de transporte:** es el conjunto de buques destinados al transporte inscritos en el Registro Oficial de Buques, que se regula en el Real Decreto 1027/89 de 28 de Julio sobre abanderamiento, entre los que se clasifican a continuación, reflejando su número y toneladas de registro bruto (T.R.B).

La entrada en vigor del Convenio Internacional de Londres de 1969, sobre arqueo de buques, hace que las cifras facilitadas para las TRB se transforman en GT de los buques así arqueados.

– **GT:** es una medida de capacidad del barco que cuantifica el volumen de todos los espacios interiores del buque, incluso camarotes, alojamientos, etc. Figura en el Certificado Internacional de Arqueo de Buques (Convenio Internacional de Londres de 1969). Viene del inglés Gross Tonnage, traducible por arqueo bruto.

– **Clasificación de buques mercantiles en función de la materia a transportar:** son buques especializados en el transporte de mercancías o pasajeros. Dentro de la clasificación de buques mercantes, existen diferentes tipos principales de carga:

- **Graneleros:** son barcos que se dedican al transporte de cargas secas a granel. Suele tratarse de buques de gran tamaño, que normalmente navegan a baja velocidad. Su carga puede llegar hasta los 200.000 TPM (tonelaje de peso muerto). Estos buques son diseñados con bodegas divididas en compartimentos que proporcionan estabilidad al buque.
- **Portacontenedores:** son buques diseñados con una sola cubierta y con divisiones de celdas para transportar carga en contenedores estandarizados. Aunque existen contenedores de diferentes tipos y tamaños, los más extendidos a nivel mundial son los de 20 y 40 pies. Para las operaciones de carga y descarga, el puerto necesita de grúas especiales, llamadas grúas pórtico.
- **Carga convencional:** son conocidos como buques multipropósito. Son buques de carga más básicos. Se encargan del transporte de diversos tipos de mercancías, las cuales vienen empaquetadas en jaulas, cajas o bolsas. Cuentan con sus propias grúas para realizar sus operaciones de carga y descarga en los puertos de salida y destino.
- **Frigorífico:** son buque que transportan carga perecedera como carne, frutas y verduras. Suelen tener entre tres y cinco bodegas. Estos buques deben ser monitoreados constantemente durante el viaje.
- **Pasaje de crucero:** naves diseñadas para el transporte, generalmente colectivo, de pasajeros. Según la duración del viaje y el objetivo general para el que es construido, el barco puede tener muchas instalaciones llegando a los grandes barcos de crucero.

- **Carga rodada:** llamados “buques de transporte rodante RO-RO” que transportan mercancía automóvil terrestre (coches, camiones, remolques, trailers). Esta mercancía se carga y descarga por sus propios medios. Su principal característica es la de realizar la carga y descarga mediante rampas desplegadas a proa, popa o ambas, e incluso a los costados.
- **Petroleros:** son buques cisterna diseñados para el transporte de crudo o productos derivados del petróleo. La mayoría de ellos suelen ser de doble casco. Son los barcos más grandes, y se clasifican según su capacidad de carga. Los superpetroleros pueden llegar a portar 500.000 toneladas de carga. Debido a su gran tamaño deben atracar en alta mar.
- **Gaseros:** estos buques están destinados al transporte de Gas de Petróleo Licuado (GPL) y Gas Natural Licuado (GNL) que son almacenados en tanques esféricos especiales con alta presión y bajas temperaturas. Debido a que se trata de un tipo de mercancía peligrosa, para realizar la carga y descarga es necesario recurrir a terminales y maquinaria especializada.
- **Quimiqueros:** se dedican al transporte de productos químicos (fenol, amoníaco, gasolina y derivados). El tamaño de estos buques suele ser pequeño en comparación con los petroleros. Son buques de doble casco, tanques de acero inoxidable o sofisticados sistemas de pintura. Disponen de un complejo ramal de tuberías repartidas sobre toda la cubierta e incluso puede aparecer algún pequeño tanque en ella.
- **Buques especiales y de puerto:**
 - **Gabarra:** son lanchas de sólida y ancha construcción destinada en la mayoría de los casos a transportar desde tierra a un buque y viceversa las mercancías de carga o descarga. Generalmente carecen de autonomía, precisando de algún medio de arrastre.
 - **Remolcadores:** son embarcaciones utilizadas para ayudar a la maniobra de otras embarcaciones, principalmente al empujar a dichos barcos en puertos pero también en mar abierto o a través de ríos o canales. Se trata de barcos fuertes, grandes y potentes cuyos motores diésel pueden llegar hasta los 25.000 caballos de fuerza en aguas profundas.
 - **Gánguil:** constituyen el complemento obligado de toda draga no portadora. Tienen como objeto recoger los productos sólidos del dragado para conducirlos a alta mar o al lugar designado para su fondeo. Son buques con depósito central cuyas paredes son estancas respecto al resto del casco. El depósito lleva en su fondo compuertas que se abren para dejar caer al mar los productos del dragado.
 - **Aljibe:** son barcos para transportar mercancías líquidas como aceites vegetales, o agua.

– **Tráfico portuario:** se entiende por tráfico portuario las operaciones de entrada, salida, atraque, desatraque, estancia y reparación de buques en puerto y las de transferencia entre éstos y tierra u otros medios de transporte, de mercancías de cualquier tipo, de pesca, de avituallamientos y de pasajeros o tripulantes, así como el almacenamiento temporal de dichas mercancías en el espacio portuario.

Se recoge información sobre tráfico de pasajeros y tráfico de mercancías, según tipo de navegación, operación, presentación de la mercancía y naturaleza de productos.

15. PUERTOS

Fuente: Ente Público Puertos del Estado.

Determinantes geográficos y condiciones generales: para los principales puertos nacionales, su situación geográfica así como las condiciones generales atmosféricas y límites físicos de entrada a los puertos.

Instalaciones portuarias: son las obras civiles de infraestructura y las de edificación o superestructura, así como las instalaciones mecánicas y redes técnicas de servicio construidas o ubicadas en el ámbito territorial de un puerto y destinadas a realizar o facilitar el tráfico portuario.

Instalaciones al servicio de la navegación por puertos de interés general del Estado. Diques, varaderos y muelles y depósitos: se recogen los principales tipos de infraestructuras y equipamientos portuarios, de acuerdo con la siguiente clasificación:

– **Infraestructura y superestructura de los puertos.** Los datos más significativos son las longitudes de los muelles y las superficies de los depósitos comerciales.

- **Muelle:** aquella obra de piedra, hierro o madera que, construida en dirección conveniente, facilita el embarque o desembarque de personas o mercancías; se clasifican según su calado, o sea, la profundidad que alcanza en el agua la parte sumergida del buque.
- **Depósitos:** lugares donde se encierran las mercancías embarcadas o desembarcadas, incluye tanto los descubiertos como los cubiertos, y tanto los abiertos como los cerrados.

Estas infraestructuras y equipamientos se subdividen en particular y servicio, según que el uso sea privativo o no de una determinada persona física o jurídica.

– **Instalaciones al servicio de la navegación:**

- **Diques:** cavidades revestidas de fábrica, construidas en dársenas o sitios abrigados y en los cuales entran los buques para limpiar o carenar. Esta operación puede realizarse en diques flotantes o secos, cuya diferenciación proviene de la existencia o no de ciertos medios mecánicos que permiten inundar las cavidades de los mismos para que puedan entrar en ellas los buques y, una vez que se desaguan por medio de bombas, quede la embarcación flotante en seco.
- **Varaderos:** son aquellos lugares donde los buques permanecen resguardados o efectúan operaciones de limpieza de sus fondos, o cualquier pequeña reparación y finalmente a gradas, donde se construyen los buques y se efectúan las grandes reparaciones.

– **Señales marítimas de las costas españolas:** se especifica cada uno de los tres tipos de señales marítimas existentes, destinadas a proporcionar ayuda a la navegación de buques:

- **Visuales:** (faros y balizas) que son señales fijas o flotantes, colocadas en la costa o en el mar, para que durante el día o la noche sirvan de señal o aviso a los navegantes.
- **Radioeléctricas:** (radiofaros circulantes y estaciones omega diferencial), las cuales mediante aparatos productores de ondas herzianas emiten determinadas señales que, al ser recibidas en los buques, les sirven de orientación.
- **Sonoras:** (emisoras electromagnéticas y campanas) que son aquéllas que debido a las acciones y reacciones de las corrientes eléctricas sobre los imanes, emiten ciertos sonidos que alertan y guían a los buques.

– **Puertos de interés general del Estado:** los clasificados como tales por serles de aplicación alguna de las siguientes circunstancias:

- Que se efectúen en ellos actividades comerciales marítimas internacionales.
- Que su zona de influencia comercial afecte de forma relevante a más de una Comunidad Autónoma.
- Que sirvan a industrias o establecimientos de importancia estratégica para la economía nacional.
- Que el volumen anual y las características de sus actividades comerciales marítimas alcancen niveles suficientemente relevantes o respondan a necesidades esenciales de la actividad económica general del Estado.
- Que por sus especiales condiciones técnicas o geográficas constituyan elementos esenciales para la seguridad del tráfico marítimo, especialmente en territorios insulares.

– **Tráfico portuario:** se entiende por tráfico portuario las operaciones de entrada, salida, atraque, desatraque, estancia y reparación de buques en puerto y las de transferencia entre éstos y tierra u otros medios de transporte, de mercancías de cualquier tipo, de pesca, de avituallamientos y de pasajeros o tripulantes, así como el almacenamiento temporal de dichas mercancías en el espacio portuario.

– **Tráfico. Total. Exterior y cabotaje:** se recoge información sobre buques mercantes entrados en cada uno de los puertos, cualquiera que sea el ámbito de navegación (cabotaje o exterior) o el tipo de barco (nacional, extranjero, tanques, graneleros, portacontenedores, petroleros, etc.).

- **Tráfico exterior:** la navegación que se efectúa entre puertos o puntos situados en zonas en las que España ejerce soberanía, derechos soberanos o jurisdicción y puertos o puntos situados fuera de dichas zonas.

- **Tráfico de cabotaje:** es la que, no siendo navegación interior, se efectúa entre puertos o puntos situados en zonas en las que España ejerce soberanía, derechos soberanos o jurisdicción.
- **Tráfico de tránsito:** tipo de operación de transferencia de mercancías o elementos de transporte en el modo marítimo en que éstas son descargadas de un buque al muelle, y posteriormente vuelven a ser cargadas en otro buque, o en el mismo en distinta escala, sin haber salido de la zona de servicio de puerto. La operación de tránsito genera dos movimientos, el de la descarga y el de la carga, y por tanto reflejará cada uno de ellos.

– En función de las condiciones de prestación, la navegación puede clasificarse en:

- **Tráfico regular:** es la navegación sujeta a itinerarios, frecuencias de escalas, tarifas y condiciones de transporte previamente establecidas.
- **Tráfico no regular:** es la navegación que no está incluida en los términos especificados en el tráfico regular.

El arqueo o capacidad de los buques, medido en tonelaje de registro bruto, corresponde al volumen de espacio necesario para acomodar un múltiplo de dos toneles de veintisiete arrobas y media de agua, cada uno. Se entiende que son los espacios interiores del buque, incluso camarotes, alojamientos, etc. El arqueo medio es el resultado de la comparación entre el arqueo total y el número de buques.

– **Tráfico de mercancías:** número de toneladas cargadas, descargadas o transbordadas en los puertos; incluye los tráficos marítimos de graneles líquidos (que incluyen los crudos de petróleo, productos petrolíferos refinados, gas natural y otros líquidos), graneles sólidos (cemento, carbón, productos siderúrgicos, grano, etc.), mercancía general (principalmente contenedores), tráfico local o de ría, avituallamiento (combustibles líquidos, agua, hielo, carburantes, lubricantes y otros aceites de uso técnico, etc.) y pesca (fresca, bacalao verde y congelado).

- **Graneles líquidos:** es la carga que viene en estado líquido (se incluye también aquí el gas natural porque se transporta licuado y los sólidos fundidos transportados a altas temperaturas), sin envasar, y que además se manipula de forma continua, es decir, a través de tuberías y utilizando sistemas de bombeo. Se transporta en tanques.
- **Graneles sólidos:** aquélla que viene sin envasar o embalar y es un conjunto de partículas sólidas sueltas que además se manipulan de forma continua, es decir, a través de una tubería o por gravedad o mediante palas. Serán "sólidos por instalación especial" si se utilizan cargadores o descargadores específicos, cintas transportadoras fijas, tuberías fijas, instalaciones específicas para realizar operaciones estandarizadas, etc., generalmente de gran capacidad, y se transportan de forma continua sin fases intermedias.
- **Mercancía general:** se considera mercancía general la que, a diferencia de los graneles, se presenta envasada, empaquetada o puede ser contabilizada por unidades. Además, puede venir consolidada en contenedores.

- **Pesca capturada:** se refiere a la pesca fresca capturada, refrigerada y sus productos, pero no a la pesca congelada, considerada como mercancía general.
- **Avituallamiento:** se consideran operaciones de avituallamiento las que se refieren al suministro de productos como agua, combustible, carburantes, lubricantes y demás aceites para uso técnico de los buques. Además, se engloba aquí el concepto de aprovisionamiento de buques con productos destinados exclusivamente al consumo de la tripulación y de los pasajeros, productos de consumo para uso doméstico, los destinados a la alimentación de los animales transportados y los consumibles utilizados para la conservación, tratamiento y preparación a bordo de las mercancías transportadas.
- **Tráfico interior:** mercancías transportadas en navegación interior.

– **COMERCIO:**

- **Mercancías importadas:** toneladas desembarcadas de mercancías (excluido el tránsito, las taras y el transbordo) cuyo país de origen sea un país distinto a España, es decir, sin tener en cuenta la navegación del buque sino el origen exterior de las mercancías.
- **Mercancías exportadas:** toneladas embarcadas de mercancías (excluido el tránsito, las taras y el transbordo) cuya localidad de destino sea un país distinto a España, es decir, sin tener en cuenta la navegación del buque sino el destino exterior de las mercancías.
- **Comercio nacional:** suma de toneladas desembarcadas y embarcadas de mercancías (excluido el tránsito, las taras y el transbordo), con origen o destino España, es decir, sin tener en cuenta la navegación del buque sino el origen o destino nacional de las mercancías.

– **G.T. (Gross Tonnage o Arqueo bruto):** es una medida de capacidad del barco que cuantifica el volumen total del buque, incluidos todos los espacios interiores, camarotes, alojamientos, etc. Figura en el Certificado Internacional de arqueo de buques (Convenio Internacional de Londres del 23 de junio de 1969).

– **Contenedor:** caja especial para transportar carga, reforzada y apilable, que puede ser trasladada horizontal o verticalmente. Pueden ser de uso general, para usos específicos (cerrados ventilados, de techo abierto, etc.) o para un tipo de carga específica (refrigerados, calefactados, etc.). Los hay de diferentes tamaños, siendo los típicos los ISO de 20 pies, 40 pies entre 20 y 40 pies y más de 40.

– **TEU:** es el acrónimo de "Twenty-foot Equivalent Unit", y es la unidad equivalente a un contenedor ISO de 20 pies (6,10 m) que constituye una medida estándar para contenedores de diversas capacidades y para describir la capacidad de los portacontenedores y de las terminales. Un contenedor ISO de 40 pies equivale a 2 TEU. Un contenedor de entre 20 y 40 pies de largo equivale a 1,50 TEU.

– **Taras:** peso bruto de los elementos de transporte (contenedores, remolques, plataformas, etc.) en los que se transportan las mercancías, sin incluir éstas.

16. TRANSPORTE POR TUBERÍA

Fuentes: Compañía Logística de Hidrocarburos (CLH).
REPSOL.
ENAGÁS.

– **Red nacional:** refleja, a 31 de diciembre de cada año, la longitud de los conductos y sus redes de distribución (oleoductos y gasoductos) situados en territorio nacional que son aptos para el transporte de unas determinadas mercancías. Así como las toneladas y las toneladas-kilómetro de las mercancías que van por las mismas.

– **Transporte de productos petrolíferos:** refleja, a 31 de diciembre de cada año, el transporte por oleoducto de productos petrolíferos, ya sean crudos o refinados medido en toneladas y toneladas-km.

– **Tráfico interior de productos petrolíferos según modalidad de transporte:** este cuadro refleja, a 31 de diciembre de cada año, las toneladas y toneladas-km de productos petrolíferos, así como la estructura o participación de cada modo de transporte en este tipo de tráfico.

– **Infraestructura:**

- **Gasoducto:** todas las partes de una canalización completa con todo su equipo (válvulas, estaciones de compresión, sistemas de comunicaciones y de medición) para el transporte de gas natural o suplementario, generalmente desde el terreno de producción o la planta de transformación hasta otra tubería o al lugar de utilización.
- **Oleoducto:** todas las partes de una instalación de conducción (tuberías, válvulas y otros accesorios conectados a la tubería, unidades de bombeo, depósitos de conexión, ramales, etc.), en las que circula el petróleo y sus derivados entre la costa y las plataformas petrolíferas marinas.

– **Tráfico:**

- **Tráfico por oleoducto nacional:** transporte por oleoducto entre dos lugares (uno de bombeo de carga y otro de bombeo de descarga), realizados en territorio español o en la parte del fondo marino que la nación tiene concedida.
- **Toneladas transportadas:** cantidad de mercancía que se transporta durante un año por cualquiera de las redes que delimitan los distintos modos de transporte terrestre (oleoductos, carretera, ferrocarril y cabotaje portuario).

- **Toneladas-kilómetro:** suma de las toneladas, anteriormente expuestas, por la distancia kilométrica recorrida por cada tonelada en las distintas redes que constituyen los diversos modos de transporte.
 - **Petróleo:** líquido oleaginoso, inflamable, cuyo color varía de incoloro a negro, y consiste en una mezcla completa de hidrocarburos con pequeñas cantidades de otros compuestos.
 - **Crudo:** mineral viscoso que una vez refinado proporciona el petróleo, el asfalto y otros productos. En la industria petrolera, la palabra crudo se refiere al petróleo en su forma natural no refinado, tal como sale de la tierra. Este petróleo crudo es una mezcla de gran variedad de aceites minerales, llamados hidrocarburos.
 - **Refinado:** el refinado del petróleo consiste esencialmente en dividirlo en fracciones de distinto punto de ebullición mediante destilación fraccionada y aplicar después diferentes tratamientos a las fracciones obtenidas para que conduzcan a los productos deseados.
 - **Tráfico terrestre:** comunicación, tránsito y transporte por un medio de transporte terrestre.
 - **Carretera:** vía de comunicación (por la que se viaja) que utiliza un pavimento estabilizado que no son raíles y pistas de aterrizaje, abierta a la circulación pública y destinada esencialmente al uso de vehículos de carretera que se desplazan sobre sus ruedas.
 - **Ferrocarril:** vía de comunicación sobre raíles para el uso exclusivo de vehículos ferroviarios.
 - **Tráfico de cabotaje:** navegación o tráfico que hacen los buques entre los puertos de su nación sin perder de vista la costa, o sea siguiendo derrota de cabo a cabo. La legislación marítima y la aduanera de cada país suelen alterar sus límites en el concepto administrativo, pero sin modificar su concepto técnico.
- **Inversiones en la red de transporte por tubería según naturaleza de la inversión:** refleja los gastos en la nueva construcción y ampliación de la infraestructura existente, incluyendo la reconstrucción, renovación y reparaciones importantes realizadas por ENAGAS en gaseoductos y por la Compañía Logística de Hidrocarburos y Repsol en oleoductos, contabilizadas al final del ejercicio.

La inversión se clasifica según se trate de una obra nueva o no que corresponda a sus instalaciones, plantas o redes de transporte por tubería.

17. TRANSPORTE INTERNACIONAL CON ORIGEN/DESTINO ESPAÑA

Fuentes: Dirección General de Programación Económica y Presupuestos (M.º de Fomento).
Dirección General de Transporte Terrestre (M.º de Fomento).
Instituto Nacional de Estadística (M.º Economía, Industria y Competitividad).
Agencia Estatal de Administración Tributaria (M.º de Hacienda y Función Pública).
RENFE-Operadora.

- **Viajeros por modos de transporte:** recoge el movimiento turístico de entrada de viajeros por modos de transporte. Incluye tanto turistas extranjeros como excursionistas en su visita a España (esto es, aquellos visitantes, hayan o no pernoctado, así como a los que pasan por el país en tránsito) y que no son residentes en España.

- **Autorizaciones para el transporte de viajeros en autobús por carretera:**
 - **Transporte internacional:** el realizado en aquellas líneas cuyo itinerario discurre parcialmente por territorio extranjero. Puede ser regular, discrecional y de lanzadera.
 - **Transporte regular:** el que se realiza mediante concesiones administrativas y se efectúa con itinerarios preestablecidos y con sujeción a calendarios y horarios prefijados.
 - **Transporte discrecional:** el que se realiza mediante concesiones administrativas y se realiza sin itinerarios preestablecidos y sin sujeción a calendarios y horarios.
 - **Transporte de lanzadera:** el que tiene características iguales al discrecional pero con la peculiaridad de que el viaje de ida se realiza cargado y el de vuelta vacío o viceversa. Los datos de esta clase de transporte se desagregan según que la autorización administrativa se derive de un convenio con los países de la UE o con otros países extranjeros.

Se refleja asimismo el número de concesiones o autorizaciones administrativas otorgadas por la Administración española así como el número de viajes que se originan.

- **Mercancías transportadas:** número de toneladas entradas o salidas por las oficinas de aduanas nacionales, según los países de origen o destino de las mismas.

- **Mercancías transportadas por carretera de los vehículos españoles:** recoge la participación de los vehículos españoles en el transporte internacional de mercancías por carretera.

Se incluye el número de autorizaciones derivadas de convenios de la Administración española con otros países, ya sean bilaterales (con un país de la UE o fuera de ella) o multilaterales (con varios países) así

como las toneladas transportadas por los vehículos españoles como resultado de los citados convenios y la participación de éstos tanto en las entradas como en las salidas totales de mercancías.

– **Mercancías transportadas. RENFE:** refleja las toneladas y toneladas-kilómetro del transporte internacional de mercancías por ferrocarril, según se trate de mercancías importadas, exportadas o en tránsito.

• **Tránsito:** aquel transporte ferroviario que no tiene ruptura de carga en España.

– **Transporte internacional de mercancías por carretera de los vehículos españoles con origen/destino España. Toneladas y toneladas-km:** refleja el movimiento de mercancías con origen ó destino en España en el transporte internacional por carretera, con la participación por países en las entradas y salidas. Las variables que se consideran en este tipo de tráfico por carretera son las toneladas y toneladas-km Su metodología se encuentra en la publicación de la Encuesta Permanente de Transporte de Mercancías por Carretera y en la web del M.^o de Fomento (www.fomento.es → Información Estadística → Transporte).

18. INDICADORES ECONÓMICOS DE LA ACTIVIDAD TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO.

Fuentes: Instituto Nacional de Estadística (M.º de Economía, Industria y Competitividad).
Dirección General de Política Energética y Minas (M.º de Energía, Turismo y Agenda Digital).
CORES. Ministerio de Energía, Turismo y Agenda Digital.
Sociedad Estatal Correos y Telégrafos, S.A.

– **Contabilidad Nacional:** se incorporan las definiciones del Sistema Europeo de Cuentas (SEC 2010) del Reglamento (UE) N° 549/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 21 de mayo de 2013, relativo al Sistema Europeo de Cuentas Nacionales y Regionales de la Unión Europea y las notas metodológicas de la Contabilidad Nacional Anual de España base 2010.

Se presenta la actividad total del "Transporte y almacenamiento" así como los distintos sectores que componen la misma y la participación de su actividad en el total nacional.

- **Valor añadido bruto a precios básicos:** es el resultado neto de la producción a precios básicos menos los consumos intermedios.
- **Precio básico:** el precio básico es el precio que los productores reciben de los compradores por cada unidad de un bien o servicio producido, restando cualquier impuesto a pagar y añadiendo cualquier subvención a recibir por la producción o venta de dicha unidad (es decir, descontando los impuestos sobre los productos y sumando las subvenciones de los productos).

– **Contabilidad regional. Valor Añadido Bruto a precios básicos por Comunidades Autónomas. Total general y transportes y almacenamiento:** refleja el valor añadido bruto a precios básicos por Comunidades Autónomas para el total general, obtenido de la Contabilidad Regional de España base 2010 que elabora el Instituto Nacional de Estadística. Todo ello con arreglo a los conceptos y definiciones ya señalados.

Es el saldo de la cuenta de producción y es el resultado neto de la producción a precios básicos menos los consumos intermedios a precios de adquisición. Sus componentes son: la remuneración de los asalariados, otros impuestos sobre la producción menos las subvenciones, la renta mixta neta, el excedente de explotación neto y el consumo de capital fijo.

– **Contabilidad Nacional. Formación Bruta de Capital Fijo (Precios corrientes):** la Formación Bruta de Capital Fijo comprende las adquisiciones menos las cesiones de activos fijos, materiales o productos de la propiedad intelectual, realizadas por los productores residentes durante un período determinado, más ciertos incrementos del valor de los activos no producidos derivados de la actividad productiva de las unidades de producción o de las unidades institucionales. Los activos fijos son activos producidos utilizados en la producción durante más de un año.

– **Indicadores estructurales según sectores de la actividad Transporte y Almacenamiento:**

Su metodología detallada se encuentra en la publicación “Encuesta anual de Servicios” y en la web del INE: <http://www.ine.es/metodologia/t37/t3730e0108.pdf>

– **Población ocupada, asalariada y parada:**

- **Activos:** personas de 16 o más años que, durante la semana de referencia (la anterior a aquélla en que se realiza la entrevista), suministran mano de obra para la producción de bienes y servicios o están disponibles y en condiciones de incorporarse a dicha producción. Se subdividen en ocupados y parados.
- **Ocupados:** personas de 16 o más años que, durante la semana de referencia han estado trabajando durante al menos una hora, a cambio de una retribución, (salario, jornal, beneficio empresarial,...) en dinero o especie. También son ocupados quienes teniendo trabajo han estado temporalmente ausentes del mismo por enfermedad, vacaciones, etcétera.

Los ocupados se clasifican atendiendo a la situación profesional en no asalariados (empleadores, empresarios sin asalariados y trabajadores independientes, miembros de cooperativas, ayudas familiares) y asalariados (públicos o privados)

- **Parados:** personas de 16 o más años que, durante la semana de referencia han estado sin trabajo, disponibles para trabajar y buscando activamente empleo. Son parados también quienes ya han encontrado un trabajo y están a la espera de incorporarse a él, siempre que verifiquen las dos primeras condiciones.

Su metodología detallada se encuentra en la publicación “Encuesta de Población Activa” (INE) y en la web del INE (www.ine.es).

– **Actividades postales y de correos:** la información se refiere a 31 de diciembre de cada año de la Sociedad Estatal Correos y Telégrafos. Se relacionan los principales tipos de instalaciones y equipamiento en el sector, así como el servicio telegráfico expedido, los envíos postales admitidos y distribuidos, los giros impuestos y las tarifas.

- **Servicio postal:** incluye los envíos postales admitidos en sus distintas modalidades: correspondencia ordinaria, notificaciones y entrega certificada, marketing directo, paquetería y otros productos postales.
- **Servicios telegráficos:** incluyen el servicio telegráfico (expedido en España) en sus distintas modalidades según el mensaje sea cursado por medio de telegrama, burofax o fax.
- **Giros impuestos:** se refiere a los giros impuestos en todas sus modalidades: nacionales (ordinarios y urgentes) e internacionales.

– **Tarifas:** refleja, a 31 de diciembre de cada año, las tarifas publicadas en el Boletín Oficial del Estado, en relación al servicio postal, servicio telegráfico y servicio de télex en sus conceptos más significativos.

– **Precios de los combustibles por tipología:** precios de los productos petrolíferos en la Península y Baleares. Los precios de las gasolinas y gasóleo son máximos y se fijan cada 14 días a partir de Julio de 1990 y de 7 días desde Julio de 1993. Al mismo tiempo se refleja el precio del barril de crudo y el cambio de euros/dólares.

– **Consumo de energía por modos de transporte y tipos de combustible:** diferentes formas de energía consumida por los modos de transporte.

- **El consumo de energía del transporte por carretera:** es el consumo final de los vehículos automóviles de carretera tanto cargados como vacíos y refleja los productos vendidos a los vehículos en las estaciones de servicio que expenden gasolina auto, gasóleo A y gases licuados, que corresponde a la fracción de hidrocarburos ligeros de la serie parafínica producida por el refinado del petróleo bruto.
- **Gasolina de aviación:** está constituida por hidrocarburos ligeros que son destilados entre 35°C y 170°C a fin de obtener un grado elevado de octanaje.
- **Queroseno de aviación:** corresponde al petróleo refinado y destilado que presenta una viscosidad determinada y un punto de cristalización inferior a 47.

– **Sociedades Mercantiles.** Concurso de Acreedores por Comunidades Autónomas. A partir del año 2005 y con la entrada en vigor de la Ley Concursal, los conceptos jurídicos de suspensiones de pago y declaraciones de quiebra, son sustituidos por el Concurso de acreedores.

19. COMPARACIÓN INTERNACIONAL DE LOS TRANSPORTES

Fuentes: Comisión Europea: Eurostat. Transport.
World Road Statistics (IRF)
Organización de la Aviación Civil Internacional (OACI).
World Fleet Statistics.
Asociación Navieros Españoles (ANAVE).

– Transporte de viajeros:

- **Ferrocarril:** vía de comunicación sobre raíles para el uso exclusivo de vehículos ferroviarios.
- **Vehículo ferroviario:** equipo móvil que circula exclusivamente sobre raíles y se mueve por tracción propia (vehículos tractores) o tirado por otro vehículo (coches, remolques de automotor, furgones y vagones).
- **Bus:** son los vehículos de motor para viajeros por carretera, diseñados para transportar más de 24 personas (incluido el conductor), y con disposición para llevar asientos, así como pasajeros de pie. Los vehículos pueden estar provistos de zonas para viajeros de pie que permiten la circulación frecuente de los viajeros, o diseñados para permitir el transporte de viajeros de pie en el pasillo.
- **Vehículo automóvil de carretera:** vehículo de carretera provisto de un motor que constituye su único medio de propulsión y que normalmente sirve para el transporte por carretera de personas o mercancías o para remolcar por carretera vehículos utilizados para el transporte de personas o mercancías.
- **Viajero-km o pasajero-kilómetro (pkm):** unidad de medida que representa el transporte ferroviario de un pasajero o viajero a una distancia realmente recorrida de un kilómetro en la red. Sólo se tendrá en cuenta la distancia en el territorio nacional del país declarante.
- **Carretera. Pasajeros-kilómetro por carretera (pkm):** unidad de medida que representa el transporte de un pasajero por carretera a un kilómetro. La distancia que deben tomarse en cuenta es la distancia realmente recorrida por el pasajero.

– Transporte de mercancías:

- **Transporte de mercancías por carretera:** todos los desplazamientos de mercancías efectuados por medio de un vehículo automóvil de transporte de mercancías por carretera.
- **Transporte de mercancías por ferrocarril:** todos los desplazamientos de mercancías mediante vehículos ferroviarios entre el lugar de carga y el lugar de descarga.

- **Transporte por vías navegables interiores:** cualquier movimiento de mercancías a bordo de buques de navegación interior, con una capacidad de carga de no menos de 50 toneladas que se realiza completamente o en parte por vías navegables interiores.
- **Transporte por tubería:** son tuberías muy largas, de gran diámetro, que transportan los productos (petróleo, gas y productos de refino) entre ciudades, países e incluso continentes. Incluyen las estaciones de compresión de los gasoductos y las estaciones de bombeo de las tuberías para el petróleo y las de múltiples productos. Se incluyen las canalizaciones secundarias que satisfagan los requisitos para el transporte por tuberías entre la tierra firme y las plataformas perforadoras en el mar.

Están excluidas las tuberías cuya longitud total sea inferior a 50 km o cuyo diámetro interior sea inferior a 15 cm y las utilizadas únicamente con fines militares, así como las tuberías totalmente marítimas, es decir las situadas exclusivamente en alta mar.

- **Transporte nacional o interior:** transporte por carretera entre dos lugares (de carga/embarque y de descarga/desembarque) situados en el mismo país, independientemente del país en el que el vehículo de motor es matriculado. Puede incluir el tránsito por un segundo país. Desacoplar un remolque o semi-remolque de un vehículo automóvil de carretera y el acoplamiento del remolque o semi-remolque a otro vehículo automóvil de carretera es considerado como carga y descarga de mercancías en el remolque o semi-remolque.
- **Transporte internacional:** es aquel en el que las mercancías son entre dos lugares (de carga/embarque y de descarga/desembarque) en dos países diferentes. Puede incluir el tránsito a través de uno o más países.
- **Toneladas-kilómetros de mercancía (t-km):** unidad de medida del transporte de mercancías que representa el transporte ferroviario de una tonelada (1.000 kilogramos) de mercancías a una distancia de un kilómetro. Sólo se tendrá en cuenta la distancia en el territorio nacional del país declarante.
- **Tipos de mercancías transportadas:** las categorías de las mercancías transportadas por carretera son las definidas por la nomenclatura NST/R (nomenclatura estándar de mercancías para las estadísticas de transporte/revisada - Eurostat) o la nomenclatura CSTE (Clasificación de productos básicos para las estadísticas de transporte en Europa - CEPE).

De las 10 categorías de mercancías de la NST/R han pasado a ser 24 con la clasificación NST 2007. Esta es la única clasificación para el transporte de mercancías en cualquier modalidad de transporte. Es una nomenclatura estadística para las mercancías transportadas por cuatro modos de transporte: carretera, ferrocarril, vías navegables interiores y marítimas.

- **Mercancías peligrosas:** las clases de mercancías peligrosas transportadas por carretera son las definidas por el Acuerdo Europeo sobre Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera (ADR), edición revisada de las Recomendaciones de Naciones Unidas, relativas al transporte de Mercancías Peligrosas, Ginebra 2007.

– Transporte por carretera:

- **Total Red carreteras:** kilómetros de longitud de la red de carreteras. La red de carreteras incluye "todos los caminos en una zona determinada".

- **Longitud de carreteras:** es la distancia entre su inicio y punto final. Si una de las direcciones de la calzada es más largo que el otro, entonces la longitud se calcula como la suma de la mitad de las distancias de cada dirección de la calzada desde el punto.
- **Accidentes:** cualquier accidente que involucre al menos un vehículo de carretera en marcha en una vía pública o calle privada a la que el público tiene derecho de acceso, con al menos un herido o muerto persona. Se incluyen las colisiones entre vehículos, entre vehículos de carretera y peatones, entre los vehículos de carretera y los animales u obstáculos fijos y con un solo vehículo de carretera. Las colisiones múltiples se cuentan como un solo accidente, siempre que ninguna de las sucesivas colisiones ocurran en intervalos muy cortos.

– **Transporte marítimo:**

- **Flota mercante:** número de buques mercantes de más de 100 BT registrados en un país en una fecha determinada. Los cambios en la flota se refieren a cambios en su totalidad o dentro de un tipo buque de la flota marítima del país de cobertura, como resultado de nueva construcción, modificación en el tipo o la capacidad, transferencias hacia o desde un estado de diferente bandera, desguace, bajas o transferencia hacia o desde el registro fluvial. Los buques en reparación están incluidos.
- **Buque mercante:** todo buque civil de navegación marítima, excluidos los pesqueros, los yates de recreo no dedicados al comercio y los buques de madera de construcción primitiva, de conformidad con el artículo III del Convenio STCW.
- **Tonelaje bruto de mercancías:** tonelaje de mercancías transportadas con inclusión de sus embalajes y exclusión de la tara de los contenedores y las unidades ro-ro.

– **Transporte aéreo:**

- **Servicios regulares:** se consideran servicios regulares los que poseen las siguientes características:
 - 1) Son realizados, mediante pago, por aeronaves destinadas al transporte de pasajeros, carga y/o correo, en condiciones tales que, en cada vuelo, existan plazas disponibles que puedan ser adquiridas de forma individual por el público (directamente en la compañía aérea o a través de agentes autorizados).
 - 2) Operan para garantizar el tráfico entre los mismos dos o más aeropuertos en alguna de las dos formas siguientes:
 - a. De acuerdo con un horario publicado, o
 - b. Mediante vuelos que, por su regularidad o frecuencia, constituyan de forma patente una serie sistemática.

- **Aeropuerto comunitario:** cualquier zona en un Estado miembro sujeta a las disposiciones del Tratado y abierta a las operaciones comerciales de transporte aéreo.