

# Cuatro décadas de movilidad,

y +

14 NOV | 2018  
14 DIC | 2018

constitución

EXPOSICIÓN  
**TIERRA  
AGUA  
AIRE**

**40**  
AÑOS

INFRAESTRUCTURAS, TRANSPORTE Y VIVIENDA AL SERVICIO DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA

LA ARQUERÍA DE NUEVOS MINISTERIOS  
(PASEO DE LA CASTELLANA, Nº 67)



► Cartel de la exposición

Con motivo del 40 cumpleaños de nuestra Carta Magna, el Ministerio de Fomento ha promovido la exposición “Tierra, Agua, Aire: Infraestructuras, transporte y vivienda al servicio de la sociedad española”. Exposición propuesta como un recorrido por las distintas áreas de actividad del Departamento y las actuaciones más relevantes emprendidas a lo largo de estas últimas cuatro décadas que, en palabras de sus organizadores, pretende ser “una excelente oportunidad para poner en valor la contribución de las infraestructuras terrestres (viarias y ferroviarias), portuarias y aeronáuticas, al progreso y a la modernización de nuestro país”.

**Condensar, en los** poco más de 740 m<sup>2</sup> del espacio expositivo disponible en las salas de La Arquería de Nuevos Ministerios, las actuaciones orientadas a mejorar el transporte y la movilidad, o el acceso a la vivienda y la calidad en las condiciones de vida urbana promovidas durante estos últimos 40 años por el Ministerio de Fomento, ha sido el enorme reto al que se han enfrentado los organizadores de la exposición “Tierra, Agua, Aire: Infraestructuras, transporte y vivienda al servicio de la sociedad española”, enmarcada dentro de la serie de actos conmemorativos del 40 aniversario de nuestra Constitución y producida por la Fundación Enaire, adscrita a la sociedad estatal Aena.

La exposición, que ha permanecido abierta hasta el pasado 14 de diciembre, ha reunido en total unas 170 piezas representativas tanto de las actuaciones más significativas acometidas por el Ministerio de Fomento en estos últimos 40 años como por las diferentes empresas y entes a él adscritos, entre otros: Renfe, Adif, Puertos del Estado, Salvamento Marítimo, Aena, Enaire, Aesa (Agencia Estatal de Seguridad Aérea), Aesf (Agencia Estatal de Seguridad Ferroviaria), Sepes (Entidad Pública Empresarial de Suelo), Seitt (Sociedad Estatal de Infraestructuras

del Transporte Terrestre), Senasa, Ineco, Cedex o el Instituto Geográfico Nacional.

Conforme subrayan los organizadores de la exposición, el subtítulo de la misma obedece a una declaración deliberada de intenciones: “Infraestructuras, Transporte y Vivienda al servicio de la sociedad española”. Y el recurso a tres de los cuatro elementos de la naturaleza (Tierra, Agua, Aire) tal y como los concibieron los filósofos presocráticos, ha sido “solo un pretexto para agrupar las diferentes infraestructuras y modos de transporte en tres grandes espacios: tierra, para las carreteras, los ferrocarriles y la vivienda; agua, para Puertos del Estado y Salvamento Marítimo, y aire, para las infraestructuras aeronáuticas: Aena y Enaire”. Desde ese planteamiento, el objetivo esencial de la exposición, como indicó el ministro de Fomento en el acto de su inauguración, que tuvo lugar el pasado 11 de noviembre, ha sido el intentar poner en valor “la contribución de las infraestructuras viarias, ferroviarias, portuarias y aeronáuticas al progreso y la modernización de España, en términos de vertebración, cohesión, movilidad, conectividad, solidaridad, crecimiento inclusivo y desarrollo sostenible”.



## Tierra

La primera parte de la exposición, las políticas englobadas bajo el elemento Tierra, tuvo como protagonista de excepción a las infraestructuras terrestres, el área de actividad que habitualmente concentra el grueso de las inversiones del Ministerio. Los elementos escogidos para este espacio buscaban sobre todo poner de relieve su carácter vertebrador y de piedra angular de la movilidad. Así, en el panel introductorio se recordaba que, en nuestro país, aproximadamente el 90% del tráfico interior de personas y mercancías se mueve por carretera. Y en el caso del ferrocarril, 455 millones de personas viajan al año en los trenes de Cercanías, AVE y servicios de media distancia de Renfe.

Y mirando en retrospectiva, a la realidad de 40 años más atrás, en 1978, 207 millones de viajeros se subieron a los trenes de la antigua Red Nacional de los Ferrocarriles Españoles (Renfe). Cifra de un apabullante contraste con la realidad presente del transporte ferroviario: en la actualidad, el número de usuarios del tren se ha incrementado un 120%, hasta alcanzar los casi 500 millones de usuarios al año.

Pero el crecimiento del transporte ferroviario no se ha sustanciado solo en cifras, en kilómetros de vías o en el número de trenes necesarios para afrontar los crecimientos demográficos y las nuevas de-

mandas de una sociedad en permanente evolución. En 1992, coincidiendo con dos acontecimientos extraordinarios –Olimpiadas de Barcelona, Exposición Universal de Sevilla– que sirvieron para impulsar una nueva imagen de país de cara al exterior; se puso también la primera piedra definitiva en la modernización de nuestro sistema ferroviario. En ese año entraron ya en servicio los primeros 471 kilómetros de vías de alta velocidad: Madrid y la Sevilla de la Expo quedaron unidas por apenas dos horas y media de viaje en tren, un tiempo ya competitivo con el medio de transporte más rápido, el avión, y que significaba el inicio de una nueva era para el ferrocarril español. Justamente 25 años después, fruto de una apuesta continuada, España cuenta con la red de alta velocidad más extensa de Europa y la segunda a nivel mundial, sólo por detrás de China. En la exposición, una maqueta de la nueva estación AVE en Sevilla, Santa Justa, inaugurada en 1992, recuerda ese hito fundacional.

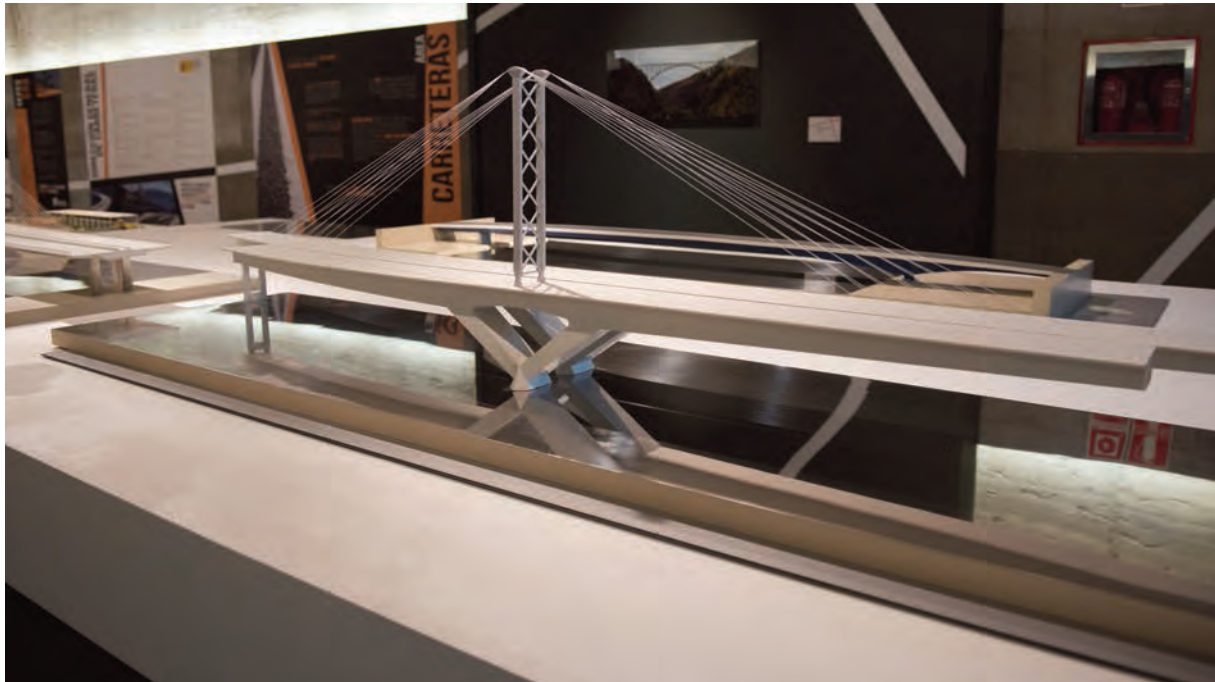
Por lo que respecta al otro gran protagonista de la movilidad en tierra, las carreteras, la exposición quiere mostrar al visitante los pasos de gigante dados en la Red, de modo que, si en 1978 España disponía de una red viaria manifiestamente mejorable, en términos de longitud, capilaridad, capacidad (un carril por sentido), conservación y seguridad, el viaje en el tiempo ha dejado un bagaje no menos espectacular. Así, en la actualidad, cuarenta años de inversiones continuadas han permitido

TIERRA

► Vista general de la exposición en la Arquería.



► Maqueta del puente sobre la ría de Pontevedra en la AP9 (colección Cehopu).



transformarla de tal modo que sus más de 12.000 km de vías de gran capacidad hacen de ella la primera red a nivel europeo y la tercera del mundo. Dos maquetas, la de la pista de ensayo de firmes para carretera del Centro de Estudios del Transporte del Cedex, junto a la del puente de la AP-9 sobre la ría de Pontevedra sintetizan el esfuerzo comprometido durante cuatro décadas en materia de vialidad.

Pero desde 1978 el Ministerio de Fomento no ha sido únicamente inversiones en movilidad. Ha sido y es también derechos sociales, algunos tan fundamentales como el derecho a una vivienda digna consagrado en el artículo 47 de la Constitución.

La exposición pone en escena los que son los tres pilares sobre los que se apoya la política de vivienda del Ministerio de Fomento: suelo y políticas urbanas; política de vivienda y planes estatales, y arquitectura, edificación y patrimonio, unos pilares que definen también en esencia las tres competencias principales de la secretaría General de Vivienda, adscrita a la Secretaría de Estado de Infraestructuras del Ministerio.

## Suelo y políticas urbanas

En esta parte de la exposición distintos paneles permiten al visitante efectuar un rápido recorrido por las actuaciones más importantes acometidas en la

materia desde 1978: la Constitución, en su artículo 148, contempla la asunción, por parte de las Comunidades Autónomas, de las competencias exclusivas en materia de ordenación del territorio, urbanismo y vivienda. Siguen distintas síntesis desde la primera a la última ley del suelo del Estado (1990 a 2015). Una rápida sinopsis recuerda que tras la aprobación de la Ley 8/1990 se exige por primera vez y de manera explícita a los propietarios cumplir una función social con su propiedad, así como colaborar activamente con la Administración en la transformación y urbanización del suelo. En 2015 se aprueba el vigente Texto Refundido de la Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana, que demanda el principio de desarrollo territorial y urbano sostenible, y que equipara la rehabilitación y la regeneración urbanas con la construcción de nueva ciudad.

En cuanto a los compromisos internacionales asumidos por España, siguiente parada en el itinerario expositivo, se destaca cómo nuestro país colabora y se suma a los convenios y tratados más importantes en materia de urbanismo y vivienda, desde 1996 hasta el momento presente. Así, en la Conferencia Hábitat II de Naciones Unidas, nuestro país se unió a los compromisos mundiales por una “Vivienda adecuada para todos” y un “Desarrollo sostenible en un mundo en proceso de urbanización”. Y en el seno de la UE, España se sumó a la Carta de Leipzig sobre Ciudades Europeas Sostenibles e impulsó la Declaración de Toledo de junio de 2010 a





► Cartel informativo andenes estación de Cercanías.

favor de la regeneración urbana integrada y del trabajo conjunto de todos los Estados miembros por conseguir una Agenda urbana para Europa. También, en los años 2007 y 2010 se aprueba la normativa básica estatal que garantiza la accesibilidad universal a los edificios y a los espacios públicos urbanizados, en condiciones de igualdad en todo el territorio nacional.

La incidencia de los cambios demográficos y el fenómeno urbano son puestos de relieve en el siguiente panel, en el que se describe el despegue de las ciudades españolas: hoy un 80% de la población española vive en áreas urbanas. Y aunque hoy a grandes rasgos nuestras ciudades son seguras, están bien ordenadas y equipadas, y suponen una fuente de prosperidad y oportunidades, este modelo tradicional se puso en riesgo durante más de una década (1996 a 2007) con modelos de urbanización dispersa y sobredimensionada, que provocaron desequilibrios que deben ser corregidos.

El recorrido por las políticas urbanas continúa recordando los premios a la excelencia en prácticas urbanas, bien los que promueve el Departamento, como los premios nacionales de urbanismo, que datan de 1978 y que vienen poniendo en valor proyectos, planes y prácticas urbanísticas excelentes en muy diversos ámbitos, bien algunos de los más prestigiosos a nivel internacional, otorgados a España, entre ellos los premios internacionales de Dubái a las Buenas Prácticas Urbanas, que han hecho de España uno de los países más premiados en sus once convocatorias, de modo que de los 10 premios a nivel mundial que se otorgan cada 2 años, nuestro país siempre ha obtenido, al menos, uno de ellos.

Por último, el capítulo “Una nueva política para el suelo y la vivienda” cierra esta parte de la exposición recordando las actuaciones más recientemente emprendidas, entre otras la aprobación de un nuevo paquete normativo en materia de vivienda y suelo que supone un giro importante en las políticas urbanas; la necesidad de abordar un marco normativo para equilibrar la nueva construcción de vivienda con la rehabilitación de la vivienda existente, y la búsqueda del reequilibrio del mercado de compra de vivienda con el del alquiler. Y en cuanto a nuevos compromisos de carácter internacional, se destaca de forma singular la adhesión a las agendas urbanas internacionales. En el año 2015, Naciones Unidas aprueba la Agenda 2030, concebida como un plan de acción a favor de las personas, el planeta y la prosperidad, que también tiene la intención de fortalecer la paz universal y el acceso a la justicia. Y solo un años después, en 2016, nuestro país suscribió las dos agendas urbanas internacionales: la de Naciones Unidas y la de la UE. Hoy, conforme a esos nuevos compromisos, el Ministerio de Fomento está elaborando la Agenda Urbana Española (AUE), un documento de carácter estratégico y no normativo que intenta armonizar las políticas urbanas sostenibles con objetivos sociales, ambientales y económicos. En este sentido, la AUE pretende ser un instrumento al servicio de todas las Administraciones Públicas, en el ámbito de sus respectivas competencias y, principalmente, de los ayuntamientos, para propiciar mejoras en los ámbitos de la normativa y la planificación, la financiación, la gobernanza, el conocimiento, la transparencia y la participación.

## Arquitectura, edificación y patrimonio.

Varias son las líneas de actuación promovidas por el Departamento en materia de arquitectura, algunas muy poco conocidas por el ciudadano. La exposición quiso recordar algunas de las más importantes, como las referidas a la promoción de la calidad, la seguridad, la habitabilidad, la accesibilidad y la sostenibilidad en la edificación, mediante la Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación (LOE), y el Código Técnico de la Edificación (CTE), que desarrolla una serie de exigencias reglamentarias que son sometidas a revisión periódica por los expertos a fin de mantenerlas permanentemente actualizadas. También se puso énfasis en la importancia de Acuerdo de París de 2016 y en las nuevas directrices de Naciones Unidas en la lucha contra el cambio climático, que han

derivado en nuevos requerimientos de la Unión Europea en materia de energía y clima, que están siendo trasladados a la legislación española.

Dentro de esa labor de promoción de una arquitectura sostenible, se destaca también cómo nuestro país ha organizado ya en dos ocasiones el concurso Solar Decathlon, una competición promovida por el Departamento de Energía de Estados Unidos, en la que se dan cita universidades de todo el mundo para diseñar y construir un prototipo de vivienda autosuficiente desde el punto de vista energético, que utilice únicamente energía solar.

Otra de las intervenciones en materia arquitectónica, con un especial valor añadido, es la orientada a la conservación de patrimonio histórico, a través de las inversiones del programa conocido como 1,5 % cultural. La Ley 16/1985, de 25 de junio, de Patrimonio Histórico, establecía originalmente la obligación de reservar una partida de al menos el 1% (porcentaje que se ha elevado hasta el 1,5%) del presupuesto de toda obra pública a trabajos de conservación o enriquecimiento de nuestro patrimonio, o bien al fomento de la creatividad artística. Como resultado de este programa, desde la entrada en vigor de la Ley hasta la fecha, el Ministerio de Fomento ha financiado un total de 1.217 actuaciones, con una inversión de unos 733 millones de euros. Pero además de ese programa, el Ministerio también financia o cofinancia obras a través del programa de rehabilitación arquitectónica, que desarrolla actuaciones en inmuebles de titularidad pública, en las que Fomento interviene como órgano de contratación.

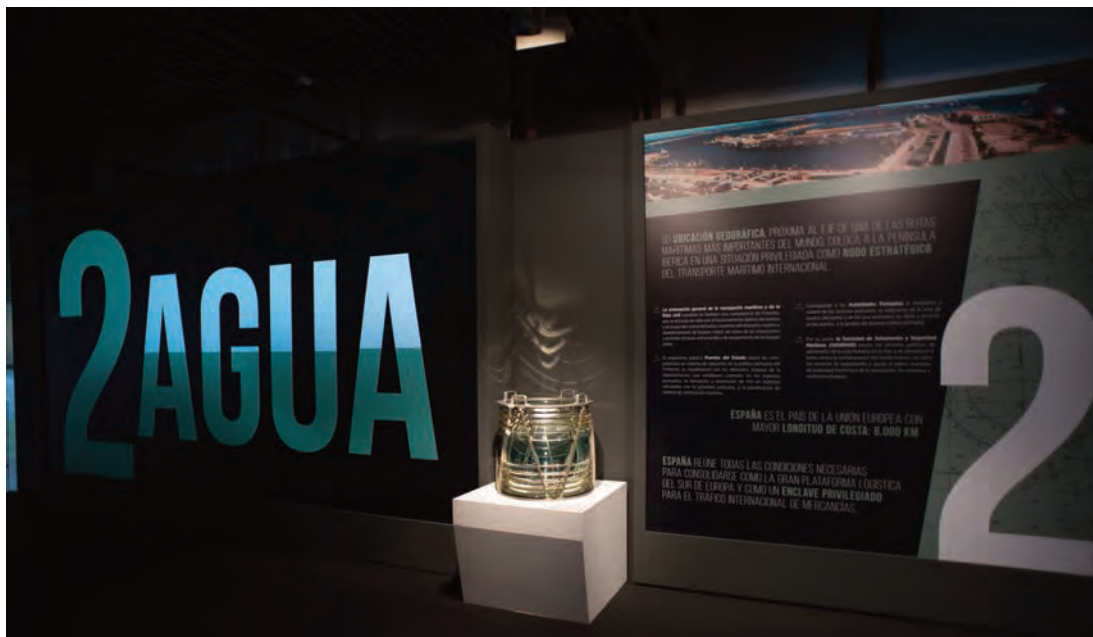
Por último, la Secretaría General de Vivienda, a través de la Subdirección General de Arquitectura y Edificación, participa en la promoción y difusión de la arquitectura española otorgando diferentes premios y organizando bienales y exposiciones. Más concretamente, algunas de esas intervenciones buscan dar una proyección internacional al buen hacer de los arquitectos y estudios nacionales, como es el caso del Premio Nacional de Arquitectura, la Bienal Española de Arquitectura y Urbanismo, la Bienal Iberoamericana de Arquitectura y Urbanismo, la Bienal Internacional de Arquitectura de Venecia, el Premio Eduardo Torroja de Ingeniería y Arquitectura, sin olvidar la organización periódica de exposiciones, conferencias, jornadas y seminarios orientados a divulgar tanto la arquitectura hecha en nuestro país como la realizada más allá de nuestras fronteras.

La exposición reservó también su pequeño espacio para el principal instrumento de que dispone el Ministerio para articular sus políticas en materia de suelo. Se trata de SEPES, la Entidad Pública Empresarial de Suelo, un organismo público adscrito al Ministerio de Fomento que tiene como fin primordial buscar el reequilibrio social y económico en las distintas zonas de nuestra geografía a través de la promoción, adquisición y preparación de suelo para asentamientos residenciales, industriales, terciarios y de servicios. Y con miras a ese objetivo, mediante proyectos concertados con otras administraciones como comunidades autónomas y ayuntamientos, asume la ejecución de las infraestructuras urbanísticas necesarias. Asimismo, y cuan-

# AGUA



► Maqueta de la pista experimental de carreteras (CEDEX.)



► Vista general AGUA.

TIERRA

do se lo encomiendan las administraciones competentes, SEPES realiza actuaciones en materia de vivienda protegida, mediante la promoción de suelo residencial y, también, en ocasiones, en materia de construcción de vivienda.

### Políticas de vivienda

El siguiente alto en el recorrido expositivo, dentro del espacio Tierra, estuvo dedicado a recordar las políticas llevadas a cabo por el Ministerio en una de sus áreas más sociales: la vivienda. El derecho a una vivienda digna, reconocido expresamente en nuestra Constitución de 1978, ha sido objeto de un amplio marco normativo desarrollado desde el Ministerio, junto a un ambicioso programa inversor destinado a hacer tangible ese derecho, especialmente orientados ambos hacia los sectores más desfavorecidos de la población.

Mediante los correspondientes paneles, el visitante interesado tenía la oportunidad de recordar, en riguroso orden cronológico, la evolución de las políticas de vivienda a lo largo de estos 40 años. Así, en el período 1975-80, en plena etapa de transición a la democracia comienza la financiación de viviendas de promoción pública con préstamos del Instituto Nacional de la Vivienda, y de promoción privada, con préstamos cualificados de las Cajas de Ahorros. También, en 1978 se aprueba el Real Decreto Ley 31-1978, por el que se determina la tipología de la VPO. Con posterioridad, entre 1981

y 1985, una etapa de fuerte crisis económica, se aprueba el Plan Trienal de la Vivienda 1981-1983, con nuevos programas de ayudas, y en 1983 se inicia el proceso de transferencias de las competencias en materia de vivienda a las Comunidades Autónomas, aprobándose también el Plan Cuatrienal de la Vivienda 1984-87, además de una nueva política de VPO y la introducción de una serie de beneficios fiscales en el IRPF a la compra de vivienda.

La expansión del mercado inmobiliario caracteriza el período 1989-91, en el que el Estado establece los primeros conciertos con las Comunidades Autónomas para la ejecución de los distintos programas de ayudas a la compra de vivienda protegida. En el siguiente trienio, en un escenario otra vez de recesión, se establecen nuevos convenios Estado/Comunidades Autónomas para la gestión de los Planes de Vivienda. También se crean las Áreas de Rehabilitación Integral, con el fin de promover la recuperación de vivienda en cascos urbanos muy antiguos o degradados. Por otro lado, en el trienio 2002-2005 se impulsan diversas medidas de liberalización en el mercado de vivienda, y el Plan 1998-2001 contempla por primera vez la concesión de ayudas a la compra directa.

La creación del Ministerio de la Vivienda en 2004 se marca como objetivo afrontar las dificultades de algunos sectores sociales, especialmente los jóvenes, en el acceso al mercado de la vivienda. Para ello promoverá medidas específicas, como el Plan de Choque

AIRE





▶ Maquetas de faros.



▶ Lente de un faro.

de Ayudas al Alquiler y las incluidas en el Plan de Vivienda 2005-2008, aprobando asimismo a finales del año 2007 una Renta Básica de Emancipación que tiene por objeto el favorecer el acceso a la vivienda de los segmentos de población más joven.

La fuerte crisis económico-financiera de 2009 dejará también su impronta en los años siguientes. En este complejo marco, el Plan Estatal de Vivienda y Rehabilitación para el período 2009-2012 quiere poner de relieve que uno de los retos más sensibles de la sociedad actual es velar por la sostenibilidad y eficiencia de toda actividad económica y que, por lo tanto, debe optimizarse el uso de la producción ya existente de viviendas a la hora de atender las ne-

cesidades sociales de la población, poniendo el énfasis en la rehabilitación y renovación urbana, pero, simultáneamente, no quiere olvidar que el primer cometido de toda política de vivienda es asegurar una producción suficiente de viviendas para las necesidades de alojamiento de la población, y que por ello deben establecerse actuaciones tendentes a evitar estrangulamientos de oferta a medio y largo plazo en el sector.

No obstante, esta crisis económico-financiera, años caracterizados por los recortes presupuestarios y las restricciones económicas, se prolongará prácticamente hasta 2017 y hará que muchos ciudadanos se vean obligados a afrontar procesos de desahucio.

# AGUA



▶ Maquetas, equipos y medios de SASEMAR





► Dron Pelicano de Indra.

Finalmente, en 2018, con la economía en proceso de mejora, el Ministerio de Fomento promueve el Plan Estatal de Vivienda 2018-2021, con el que busca un cambio de modelo respecto a las políticas anteriores, apostando decididamente por el fomento del alquiler y la rehabilitación y priorizando el acceso a la vivienda a quienes más lo necesitan. Así, el Plan 2018-2021 se traza como principales objetivos: adaptar el sistema de ayudas a las necesidades sociales actuales, dando prioridad al fomento del alquiler y la rehabilitación, la regeneración y renovación urbana y rural, con especial atención a las personas en situación de desahucio y a las ayudas a la accesibilidad universal; contribuir a que los deudores hipotecarios, en caso de tratarse de vivienda protegida, puedan afrontar el correspondiente préstamo; reforzar la cooperación entre las distintas administraciones, en especial en materia de financiación y gestión; mejorar la calidad de la edificación, en especial su eficiencia energética, accesibilidad universal y sostenibilidad ambiental; fomentar el parque de vivienda en alquiler; prestar especial atención los jóvenes, personas mayores o en situación de discapacidad a fin de favorecer sus derechos de acceso a la vivienda; activar políticas orientadas a evitar la despoblación en pequeños municipios y, por último, el Ministerio ha impulsado el Plan 20.000 viviendas en régimen de alquiler social o asequible, siendo una de las primeras líneas de actuación el actuar en los suelos residenciales que SEPES disponía desde hace años, con el objetivo de incrementar el parque de vivienda en alquiler o en régimen de cesión de uso.

## Instituto Geográfico Nacional

Como promotor de actuaciones necesariamente planificadas y llevadas a término sobre el territorio, la base de una información geográfica de calidad es un recurso necesario, imprescindible en prácticamente todos los ámbitos de intervención del Ministerio. Fundado en 1870, el Instituto Geográfico Nacional (IGN) es una Dirección General dependiente de la Subsecretaría del Departamento cuyo principal objetivo es la observación y el estudio del territorio a fin de obtener y suministrar esa información geográfica de calidad. Desempeña también otras tareas estrechamente relacionadas en campos afines como la astronomía, geodesia, sismología, vulcanología, teledetección, fotogrametría, topografía y cartografía, empleando la instrumentación y tecnologías más punteras.

El Centro Nacional de Información Geográfica (CNIG), organismo autónomo adscrito a Fomento a través del IGN, difunde y pone a disposición pública buena parte de la información y bases de datos geográficos producidos desde sus portales ([www.ign.es](http://www.ign.es) y [www.cnig.es](http://www.cnig.es)) y en la red de oficinas y “Casas del Mapa” que existen en diferentes ciudades de España. El Instituto Geográfico Nacional gestiona también el Observatorio Astronómico Nacional y el complejo especializado del Observatorio de Yebes, donde además de investigación avanzada en radioastronomía se desarrollan productos y equipos punteros de observación.

► Maqueta de la torre de control del aeropuerto de Málaga.



Al IGN compete asimismo la gestión de la Red Sísmica Nacional, el Centro Nacional de Alerta de Tsunamis y de la Red de Vigilancia Volcánica.

## Puertos y Salvamento Marítimo

El segundo de los grandes espacios de la exposición fue el dedicado a describir y resumir los 40 años de actividad del Ministerio en el ámbito marítimo. Bajo el epígrafe Agua, se reunieron algunos de los referentes obligados en materia de competencias: la ordenación general de la navegación marítima y de la flota civil española son también tareas de Fomento, a quien concierne velar por el funcionamiento óptimo del sistema, desempeñar el control del tráfico marítimo, regular el despacho, registro y abanderamiento de buques civiles, además de llevar a cabo las inspecciones y controles técnicos, estructurales y de equipamiento de los buques civiles conforme a la normativa establecida. Y se recordaron también algunos de los acontecimientos más relevantes que han marcado la trayectoria en ese período de las dos entidades especializadas adscritas al Departamento: El organismo público Puertos del Estado, que agrupa y coordina a los 46 puertos de interés general, gestionados por 28 Autoridades Portuarias, y la Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima (Salvamento Marítimo), la entidad pública del Ministerio de Fomento encargada de proteger la vida humana en la mar, luchar contra la contaminación y controlar el tráfico marítimo.

Con respecto a las actividades de Puertos del Estado, la exposición puso en luz algunos datos relevantes que reflejan su importancia como eslabón fundamental de la cadena logística y del comercio exterior: por sus instalaciones pasa el 60% de las exportaciones españolas y el 75% de las importaciones. Sólo en el último ejercicio, en nuestra red portuaria se movieron 545 millones de toneladas y se registró también un total de 24,7 millones de pasajeros (de los cuales más de 9 millones fueron cruceristas, que significaron una importante fuente de ingresos por turismo en las ciudades de escala). Otros datos a tener en consideración: la actividad del sistema portuario estatal representa más del 2% de nuestro PIB, lo que se traduce en empleo directo para unas 100.000 personas y casi otros 175.000 puestos de trabajo adicionales.

Por su parte, la Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima (SASEMAR) es la encargada de prestar los servicios públicos de salvamento de la vida humana en la mar, desempeñando asimismo labores de prevención y lucha contra la contaminación del medio marino. Además, lleva a cabo las tareas de seguimiento y ayuda al tráfico marítimo, de seguridad marítima y de la navegación y de remolque y asistencia a buques.

Para llevar a cabo todas las actividades propias de las competencias asignadas por Ley, Sasemar cuenta en la actualidad con una plantilla de 1.600 personas, con equipos que permanecen en alerta

24 horas los 365 días del año a fin de dar respuesta a cualquier posible emergencia en la mar. Ello significa la vigilancia, además de sobre los 8.000 kilómetros de costa con que cuenta España, sobre un área (asignada internacionalmente) de responsabilidad de salvamento de casi un millón y medio de km<sup>2</sup>, equivalente a 3 veces el territorio nacional. Los efectivos de Salvamento Marítimo se distribuyen en los 20 centros de coordinación localizados en diferentes puntos de nuestro litoral. En cuanto a medios materiales, la flota de Salvamento está integrada hoy por un total de 73 embarcaciones de distintos calados y especialización, contando además con 14 unidades aéreas (aviones de vigilancia y helicópteros) y equipos especializados en intervenciones subacuáticas.

Con 25 años ya de trayectoria desde su creación en 1993, Salvamento Marítimo ha atendido a más de 350.00 personas en peligro en la mar. Sólo en el pasado año la cifra de personas auxiliadas alcanzó una media de 99 personas al día. Pero Salvamento Marítimo desempeña también otras labores no menos importantes, como la prevención y lucha contra la contaminación en la mar mediante programas de vigilancia aérea y satelital y el control del tráfico marítimo, ayudando y haciendo segura la navegación de los más de 300.000 buques que cada año se desplazan por nuestro espacio marítimo.

## Aena y Enaire

Las competencias del Ministerio de Fomento en el ámbito aéreo comprenden tanto la definición de las políticas en materia de infraestructuras aeroportuarias y de navegación aérea como la supervisión de la seguridad aérea y los derechos de los pasajeros, a través de la Agencia de Seguridad Aérea y de la Dirección General de Aviación Civil.

Para situar al visitante en el contexto del transporte aéreo, la tercera de las grandes áreas competenciales del Ministerio de Fomento y un sector estratégico, sin duda, para nuestro país, tanto por nuestra doble condición de ser uno de los primeros destinos vacacionales del mundo y puente transcontinental entre Europa, América y África, como por su aportación esencial en términos de conectividad y vertebración entre la España peninsular e insular, el espacio Aire exponía en su cartel de introducción algunos de los datos de mayor relieve: España es el tercer país de Europa en volumen de tráfico aéreo, sólo por detrás de Reino Unido y Alemania; en 2017, cerca de 82 millones de turistas internacionales eligieron España como su primer destino de vacaciones, y ocho de cada diez entraron y salieron de nuestro país por alguno de los 46 aeropuertos

TIERRA



► Vista de la exposición parte AIRE.

AIRE



y 2 helipuertos de la red de Aena, a través de las rutas aéreas gestionadas por EnairE, el proveedor español de servicios de navegación aérea.

Enaire es la entidad pública empresarial del Ministerio de Fomento que gestiona la navegación aérea en España y, al mismo tiempo, la empresa matriz tenedora del 51% de Aena, el primer gestor aeroportuario del mundo en número de pasajeros. Todas las aeronaves que transitan por nuestro espacio aéreo reciben servicios de comunicaciones, navegación y vigilancia a través de su moderna red de instalaciones: 5 centros de control; 2 centros de control de área terminal; 237 radio ayudas, que prestan apoyo guiado en ruta y aproximación a los aeropuertos; 54 sistemas de vigilancia para ruta, aproximación y superficie; 90 centros de comunicaciones, que agrupan centros emisores/receptores; 100 nodos REDAN para comunicaciones de voz y transmisión de datos; 126 posiciones en torres de control, y 153 posiciones en centros de control.

En 2017, Enaire gestionó 1,99 millones de vuelos con origen y destino en cuatro continentes (Europa, América, Asia y África), que transportaron a más de 284 millones de pasajeros.

En cuanto a Aena, constituida hoy como sociedad mercantil estatal, gestiona 46 aeropuertos y 2 he-

lipuertos en España, por los que en 2017 pasaron más de 249 millones de pasajeros. Pero además, participa directa e indirectamente, a través de su filial Aena Internacional, en la gestión de otros 17 aeropuertos en América (12 en México, 2 en Colombia y 2 en Jamaica) y, en Europa, el londinense de Luton, del que posee el 51% del capital.

Los aeropuertos Adolfo Suárez Madrid-Barajas y Josep Tarradellas Barcelona-El Prat ocupan el 5º y 6º puesto respectivamente, por volumen de pasajeros en el *ranking* de la UE.

Un dron de fabricación española, un aerofaro de los años setenta conservado en el museo de Aeropuertos, Navegación y Transporte Aéreo del aeropuerto Málaga-Costa del Sol, junto a fotografías y diversos detalles de la Terminal 4 del aeropuerto Adolfo Suárez Madrid-Barajas, además de un cuadro especialmente significativo de la nueva etapa iniciada en los aeropuertos españoles a partir de 1982: *Grafismes blaus sobre vellut granat*, del maestro de la abstracción Antoni Tàpies, ponen el punto final al intenso recorrido por la historia más reciente, la que ha hecho también posible y conformado el transporte y la movilidad actuales en nuestro país.

Redacción Fomento

AGUA



▶ Visitantes en la exposición