

MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN  
ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

MEMORIA ANUAL 2019



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

VICEPRESIDENCIA  
CUARTA DEL GOBIERNO

MINISTERIO  
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA  
Y EL RETO DEMOGRÁFICO





**AVISO LEGAL:**

Los contenidos de esta publicación podrán ser reutilizados citando la fuente, y la fecha, en su caso, de la última actualización.

**EDITA**

©: MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA  
Y EL RETO DEMOGRÁFICO (MITECO)  
MADRID 2020

[www.miteco.es](http://www.miteco.es)  
*Plaza de San Juan de la Cruz, 10*  
*28003 Madrid*  
ESPAÑA

NIPO: 665-20-074-5  
ISBN: 978-84-18508-34-9  
DEPÓSITO LEGAL: M-29788-2020

*Catálogo de Publicaciones de la Administración General del Estado:*  
<https://cpage.mpr.gob.es>



MINISTERIO PARA  
LA TRANSICIÓN  
ECOLÓGICA  
Y EL RETO DEMOGRÁFICO



MEMORIA ANUAL  
**2019**



VICEPRESIDENCIA  
CUARTA DEL GOBIERNO  
MINISTERIO  
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA  
Y EL RETO DEMOGRÁFICO





ÍNDICE



<b>PRESENTACIÓN</b>	11
<b>INTRODUCCIÓN</b>	15
<b>LA 25ª CUMBRE DEL CLIMA EN MADRID</b>	17
<b>I. CONTEXTO DE LAS POLÍTICAS PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA</b>	21
A. PERFIL AMBIENTAL DE ESPAÑA 2019	21
B. MARCO DE LA POLÍTICA ENERGÉTICA Y CLIMÁTICA	26
<b>II. ACTIVIDADES DEL MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA EN 2019</b>	31
A. CAMBIO CLIMÁTICO	31
1. <i>Adaptación</i>	31
2. <i>Mitigación</i>	33
3. <i>Mercados de carbono</i>	36
4. <i>Ley de cambio climático y transición energética</i>	40
B. CALIDAD Y EVALUACIÓN AMBIENTAL	41
1. <i>Calidad del aire</i>	41
2. <i>Emisiones industriales</i>	45
3. <i>Sustancias químicas</i>	47
4. <i>Ruido ambiental</i>	50
5. <i>Evaluación ambiental</i>	51
6. <i>Responsabilidad ambiental</i>	55
7. <i>Economía circular y residuos</i>	58
C. AGUA	63
1. <i>Elaboración de documentos estratégicos</i>	63
2. <i>Planificación hidrológica</i>	66
3. <i>Planificación y gestión del riesgo en situaciones extremas</i>	68
4. <i>Planes especiales de sequía</i>	69
5. <i>Gestión del dominio público hidráulico</i>	71
6. <i>Infraestructuras hidráulicas</i>	77



...		
6		
...		
<i>índice</i>		
	D. COSTAS Y MEDIO MARINO	79
	1. <i>Estrategia de adaptación de la costa a los efectos del cambio climático</i>	79
	2. <i>Estrategias para la protección de la costa</i>	80
	3. <i>Gestión del dominio público marítimo terrestre</i>	80
	4. <i>Medio marino</i>	83
	E. BIODIVERSIDAD Y MEDIO NATURAL	86
	1. <i>Conservación de especies</i>	86
	2. <i>Red Natura 2000 y espacios naturales protegidos</i>	89
	3. <i>Ecosistemas y conectividad</i>	92
	4. <i>Inventario Español del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad (IEPNB)</i>	94
	5. <i>Uso sostenible de la biodiversidad</i>	95
	6. <i>Fundación Biodiversidad</i>	96
	F. PARQUES NACIONALES	99
	1. <i>La Red de Parques Nacionales</i>	99
	2. <i>Actuaciones de apoyo a los parques nacionales</i>	103
	3. <i>Parques nacionales de Castilla-La Mancha, gestionados por el OAPN</i>	105
	4. <i>Programa MaB</i>	106
	5. <i>Otros centros y fincas adscritos al OAPN</i>	108
	G. ENERGÍA	111
	1. <i>Balance energético de España en 2019</i>	111
	2. <i>Fuentes y sectores energéticos</i>	116
	3. <i>Eficiencia energética</i>	141
	4. <i>Minería no energética</i>	144
	5. <i>Plan nacional integrado de energía y clima 2021-2030</i>	147
	6. <i>Lucha contra la pobreza energética</i>	149
	III. DESARROLLO DE LA POLÍTICA DE LA UNIÓN EUROPEA	153
	A. POLÍTICA AMBIENTAL COMÚN	153
	1. <i>Normativa ambiental de la UE</i>	153
	2. <i>Acuerdos en el Consejo de la UE sobre medio ambiente</i>	158
	3. <i>Participación del Ministerio en grupos de la UE sobre medio ambiente</i>	163
	4. <i>Control de cumplimiento en materia de medio ambiente</i>	166
	B. POLÍTICA ENERGÉTICA COMÚN	169
	1. <i>Normativa de la UE sobre energía</i>	169

2.	<i>Acuerdos en el Consejo de la UE sobre energía</i>	171
3.	<i>Participación del Ministerio en grupos de la UE sobre energía</i>	174
4.	<i>Control de cumplimiento en materia de energía</i>	174
IV.	PROYECCIÓN INTERNACIONAL DEL MINISTERIO	177
A.	REPRESENTACIÓN ANTE ORGANIZACIONES INTERNACIONALES	177
1.	<i>Naciones Unidas</i>	177
2.	<i>Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE)</i>	184
3.	<i>Otras organizaciones y foros internacionales</i>	187
B.	CONVENIOS INTERNACIONALES	193
1.	<i>Convenio de Aarhus</i>	193
2.	<i>Convención Marco de NNUU sobre el Cambio Climático</i>	193
3.	<i>Convenio de Albufeira con Portugal</i>	194
4.	<i>Otros convenios internacionales en materia de medio ambiente</i>	195
C.	COOPERACIÓN INTERNACIONAL	198
V.	EL MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA	201
A.	ORGANIZACIÓN Y PERSONAL	201
1.	<i>Estructura y organigrama</i>	201
2.	<i>Personal</i>	202
B.	FINANCIACIÓN Y GASTO	210
1.	<i>Presupuestos Generales del Estado</i>	210
2.	<i>Fondos europeos</i>	219
3.	<i>Subvenciones y ayudas</i>	225
4.	<i>Inversiones</i>	234
C.	NORMATIVA Y RECURSOS	244
1.	<i>Normativa</i>	244
2.	<i>Consejo de Ministros</i>	245
3.	<i>Recursos y relaciones con la justicia</i>	246
D.	RELACIONES INSTITUCIONALES	249
1.	<i>Relaciones con las comunidades autónomas</i>	249
2.	<i>Convenios y otras fórmulas de colaboración</i>	250
3.	<i>Órganos colegiados</i>	252



...		
8	E. INFORMACIÓN Y EDUCACIÓN AMBIENTAL	262
...	1. <i>Oficina de Información Ambiental</i>	262
<i>índice</i>	2. <i>Información geográfica</i>	266
	3. <i>Documentación y archivos</i>	267
	4. <i>Actividad editorial</i>	270
	5. <i>Información, comunicación y eventos</i>	272
	6. <i>Estadística</i>	282
	7. <i>Educación ambiental</i>	285
	ANEXO N: NORMATIVA APROBADA Y EN TRAMITACIÓN EN 2019	289
	ANEXO M: MEMORIAS E INFORMES ANUALES DE ENTIDADES DEL MINISTERIO	303
	ÍNDICE DE TABLAS	305
	ÍNDICE DE GRÁFICOS	311
	ÍNDICE DE SIGLAS Y ACRÓNIMOS	313
	ÍNDICE DE ABREVIATURAS	314



MEMORIA ANUAL

**2019**



A woman with long, straight blonde hair is shown in profile, looking towards the right. She is wearing a dark, textured knit sweater. The background is a misty forest with tall, thin trees and some evergreens. The lighting is soft and warm, suggesting an autumn or early morning setting. The word "PRESE" is overlaid in a large, white, serif font across the upper right portion of the image.

PRESE



# PRESENTACIÓN

El año 2019 ha supuesto la consolidación del hoy Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, cuyo origen se encuentra en la reestructuración de los departamentos realizada mediante [Real Decreto 355/2018](#), de 6 de junio, que reunió las áreas de medio ambiente y energía en un único ministerio.

Lejos de ser un obstáculo para la prosperidad, la transición ecológica aúna un desarrollo económico sostenible, abierto al futuro, con nuevas oportunidades de empleo de calidad, y tiene por uno de sus principales objetivos el de ser una transición justa, esto es, el de que ninguna que ninguna persona ni ningún territorio de nuestro país queden atrás, deseo que recientemente ha llevado a incorporar el reto demográfico a la estructura del ministerio mediante el [Real Decreto 2/2020](#), de 12 de enero.

Se trata de una prioridad para el Gobierno de España, pero no estamos, por supuesto, ante un mero desafío nacional. La lucha contra la emergencia climática es un reto global, y España lleva muchos años impulsando tanto las actuaciones a nivel europeo como en el marco de la Organización de las Naciones Unidas, a través de la Agenda 2030 para el desarrollo sostenible. De hecho, la organización de la [Cumbre del Clima](#) en Madrid en diciembre de 2019, mostró este compromiso del Ministerio y la solidaridad de España, asumiendo el evento clave para la acción por el clima, que estaba previsto celebrar en Chile.

Aunque esta memoria se refiere a las actuaciones del Ministerio en 2019, no podemos obviar que el año 2020 nos ha puesto frente a una crisis sanitaria sin precedentes que, además de provocar un fuerte caída en las magnitudes económicas, nos lleva a reflexionar sobre el cuidado de la vida y de la naturaleza, un cuidado, justamente, que se encuentra en el núcleo de la vocación de este Ministerio: una vocación que se traduce en el desarrollo de un modelo productivo respetuoso con el medio ambiente, que garantice la igualdad de oportunidades y la equidad social, y que proteja la salud de las personas.



El Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico se articula sobre la base del compromiso y la profesionalidad de su personal técnico, informático, administrativo, y de apoyo, que en la crítica situación de 2020 ha respondido con ejemplaridad. No está demás decir que su trabajo se despliega gracias a alianzas imprescindibles, muchas de las actuales se vienen renovando año tras año, y a la generosidad de todas las administraciones públicas españolas, los agentes sociales y las organizaciones no gubernamentales.

Asumo con agradecimiento a todo el personal el personal del Ministerio y a nuestros aliados en la sociedad la responsabilidad que supone firmar esta memoria en mi condición de Vicepresidenta Cuarta del Gobierno de España (primera vicepresidencia ambiental en nuestro país), y lo hago con el compromiso de estar a su altura.

**Teresa Ribera Rodríguez**

VICEPRESIDENTA CUARTA Y MINISTRA  
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA  
Y EL RETO DEMOGRÁFICO

---



...  
14  
...

*índice*



# INTRO





El Ministerio de Medio Ambiente comenzó en 2003 la publicación de la serie de **memorias anuales**, con el fin de rendir cuentas a la sociedad, tes-tigo que recoge en 2020 el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, con esta memoria de 2019 de su precedente Ministerio para la Transición Ecológica.

Esta memoria invita, como en años anteriores, a recorrer las áreas del Ministerio a través de sus actuaciones en 2019: **cambio climático, calidad y evaluación ambiental, agua, costas y medio marino, biodiversidad y medio natural, parques nacionales, y energía**. Asimismo, muestra el desarrollo de la **política de la Unión Europea** y la **proyección internacional** del Ministerio.

La memoria de 2019 presenta como novedad un capítulo dedicado al Mi-nisterio, incluyendo su **organización y personal**, que sistematiza la infor-mación sobre los instrumentos horizontales necesarios para el desarrollo de sus competencias en sus distintas áreas: **económicos, normativos, ins-titucionales, e información y educación ambiental**.

Como se puede observar en el **organigrama**, el Ministerio tiene adscritos la Agencia Estatal de Meteorología, 12 organismos autónomos, 2 fundacio-nes del sector público estatal y una entidad pública empresarial, y ejerce la tutela sobre 4 sociedades mercantiles estatales y una corporación de dere-cho público. 12 de estas entidades publican memorias o informes anuales de actividades cuyos enlaces se encuentra en el **Anexo M** de esta memoria.



MADRID 2019

— LA —

# 25<sup>a</sup> CUMBRE DEL CLIMA EN MADRID

...  
17  
...  
*índice*

Sin perjuicio de su análisis en los apartados correspondientes, merece la pena hacer aquí una referencia especial al que ha sido el gran hito de la acción mundial por el clima en 2019: la celebración en Madrid del 2 al 15 de diciembre de 2019 de la Cumbre del Clima (25<sup>a</sup> Conferencia de las Partes de la Convención Marco de NNUU sobre Cambio Climático, [COP25](#)).



Tras el anuncio del presidente de Chile, D. Sebastián Piñera, de suspender la celebración en Santiago de Chile, de la COP25, el presidente del Gobierno, D. Pedro Sánchez, trasladó la disposición de España a colaborar e incluso, en su caso, a acoger la Cumbre del Clima en Madrid.





En este contexto, Madrid se convirtió en el centro de la acción climática del 2 al 15 de diciembre, organizando la Cumbre del Clima en el recinto de Ifema a través de dos zonas:

- **Zona azul**, zona oficial de Naciones Unidas donde se llevan a cabo las negociaciones y los eventos formales. De manera paralela a la negociación multilateral se organizó **el Pabellón España**, un espacio que buscó situar la experiencia española en el contexto internacional y de la agenda climática, y que acogió a 340 ponentes que participaron en más de 70 actos.
- **Zona verde**, abierta y participativa, que movilizó a más de 30.000 personas de la sociedad civil, demostrando que España está preparada para afrontar el reto de lograr un futuro más sostenible. En total, se organizaron más de 600 actividades organizadas por jóvenes, ONG, sociedad civil, instituciones o empresas.

La Cumbre del Clima sirvió para llevar la agenda climática a la ciudadanía, en particular, a través del proyecto **Castellana Verde**: una actuación



*Ceremonia de cesión simbólica de la COP a la ONU por Carolina Schmidt, presidenta de la COP, y Teresa Ribera, presidenta del Comité Organizador.*

específica, en un principio centrada en el Paseo de la Castellana, pero que finalmente llegó a distintas ciudades de España, y en la que participaron distintas instituciones, públicas y privadas, que se sumaron con acciones y eventos relacionados con la COP25.

Durante estas dos semanas, España participó en los diferentes debates ministeriales sectoriales (como ciencia, energía, transporte, o finanzas), así como en las numerosísimas actividades paralelas que tuvieron lugar, por ejemplo, en el ámbito de la [Agenda de Acción Climática Global](#).

La COP25 de Madrid, presidida por la ministra de Medio Ambiente de Chile, D<sup>a</sup>. Carolina Schmidt, se inició el día 2 de diciembre con la celebración de una Cumbre de jefes de estado y de gobierno en la que participaron representantes de 35 países y liderada por el Presidente del Gobierno de España. La [clausura](#) concluyó con la adopción del acuerdo ‘Chile–Madrid Tiempo de Actuar’.



20

and re

# CONTINUITO







— I —

# CONTEXTO DE LAS POLÍTICAS PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA

## **A. PERFIL AMBIENTAL DE ESPAÑA 2019**

El [Perfil Ambiental de España](#) (PAE), serie anual iniciada en 2004, es un informe que tiene por objetivo acercar la situación ambiental de España a un público lo más amplio posible, con una descripción del medio ambiente nacional basada en indicadores, desagregada por comunidades autónomas y con referencias a la Unión Europea. Los datos referidos a continuación están extraídos de su edición de 2019.

El año 2019 ha sido un año con una actividad ambiental considerable que ha tenido su colofón en la celebración de la [Cumbre del Clima](#) (COP 25) en diciembre en Madrid. Precisamente son la atmósfera y el clima uno de los bloques temáticos del PAE 2019 más relevantes.

El Plan Nacional Integrado de Energía y Clima 2021-2030 (PNIEC), cuyo estudio ambiental estratégico se presentó al trámite de consulta pública en 2019, la aprobación del primer Programa Nacional de Control de la Contaminación Atmosférica (PNCCA), el nuevo borrador del anteproyecto de Ley de Cambio Climático y Transición Energética (mayo de 2020) y el hecho de que el Día Mundial del Medio Ambiente en 2019 tuviera como tema central la contaminación del aire, justifican dicha relevancia.

Un apartado destacado merece la mención del Pacto Verde Europeo de la Comisión Europea. Se trata de un plan con cincuenta acciones concretas para convertir a Europa en el primer continente climáticamente neutro en el año 2050 aprobado en diciembre de 2019. Poco antes, en noviembre, el Parlamento Europeo declaró la emergencia climática. Siguiendo la línea europea, en enero de 2020, el Consejo de Ministros aprobó el acuerdo de Declaración ante la Emergencia Climática y Ambiental en España, comprometiéndose a desarrollar 30 líneas de acción para hacer frente a la crisis climática.

La contribución de España a las emisiones totales de GEI de la UE-28 en el 2019 mantiene la misma tónica de los años anteriores: aporta el 7,9% del total y es el 6º país emisor. Comparado a los anteriores 10 años (2009-2018), la evolución de la contaminación de fondo ha mejorado en todos los contaminantes, especialmente en el NO<sub>2</sub>, que ha tenido una reducción de más del 22%.

Los países con mayor porcentaje de demanda de energía final respecto del total de la UE fueron Alemania (19,2% del total), Francia (13%), Reino Unido (12%), Italia (10,4%) y, en quinta posición, España. En 2019 la generación de electricidad procedente de renovables fue de 97.887,7 GWh, con una reducción del 2,4% respecto al dato de 2018 (100.344,4 GWh).

En relación con suelo y al agua el PAE 2019 incluye datos que ofrecen información sobre el uso y pérdida del suelo y sobre el estado de los recursos hídricos. Tanto el suelo como el agua ofrecen indicadores útiles que deben presentarse al público, ya que permiten una visión realista de los efectos del cambio climático y del resultado de las medidas adoptadas para conservar su estado natural.

De acuerdo con los datos del Instituto Nacional de Erosión de Suelos, en 2019, finalizado el estudio de la totalidad de las provincias, se constata que casi un 25% de la superficie de suelo erosionable de España sufre procesos erosivos medios y altos (pérdidas de suelo superiores a 10 t/ha· año). En cifras absolutas, se observa un incremento de 35.960,5 ha en la superficie artificial (aumento del 2,9%), de 8.905,8 ha en las zonas húmedas (crecimiento del 9,2%), de 14.562 ha en las superficies de agua (incremento del 4,5%) y de 518.358,4 ha en las zonas agrícolas (aumento del 2,2%). Por el contrario, las zonas forestales con vegetación natural y espacios abiertos se han reducido en 577.786,7 ha, lo que representa una disminución del 2,3%.

La reserva hidráulica peninsular total al finalizar el año hidrológico 2018/2019 era 23.038 hm<sup>3</sup>, representando el 41,1% de la capacidad de embalse, porcentaje por debajo de la “Media 10” y de la “Media 5”, que fueron del 52,2% y 54,2%, respectivamente; y únicamente algo superior a la reserva del periodo 2016/2017. El estado de las aguas superficiales ha evolucionado positivamente en 2017 y 2018, sin embargo, los avances producidos en 2018 muestran que las masas en buen estado son 3.116 (60,4%), un 12% por debajo de los objetivos establecidos para el horizonte 2021.

En cuanto al medio natural, en 2019 la superficie terrestre protegida total en España alcanzó el 33,6% de la superficie total (17.030.678,7 ha), lo que



supone un aumento de 2,5% de la superficie terrestre protegida con respecto al año anterior. España es el Estado miembro de la Unión Europea con mayor porcentaje de territorio protegido. En 2019 la ampliación del Parque Nacional del Archipiélago de Cabrera ha incrementado este porcentaje. La defoliación media observada en 2019 es de 23,9%. Tras los buenos datos de 2018, consecuencia de haber sido un año especialmente lluvioso, en 2019 los datos muestran un cierto retroceso respecto al estado general del arbolado evaluado. En 2019 el Seprona de la Guardia Civil registró un total de 107.908 infracciones en materia ambiental, un 4,5% más que en 2018. De ellas, el 96,5% (104.090) fueron de tipo administrativo, las 3.818 restantes fueron de categoría penal.

En cuanto a las operaciones de tratamiento de residuos en 2018 (datos estimados) registradas en España, se observa que se depositó en vertedero el 51% de los residuos generados, cifra superior a la media de la UE-28, que fue del 22,5%. Sin embargo, la tendencia es positiva con un descenso en los últimos años, tal y como demuestran las cifras: 57,7% en 2014, 57,3% en 2015, 54,1% en 2016 y 52,9% en 2017.

Respecto a las basuras marinas, el total de campañas en las cinco demarcaciones marinas durante el periodo 2013 a 2019 se eleva a 708, con una abundancia media de 337 objetos por campaña. La abundancia total de basuras marinas no muestra una tendencia clara en la serie temporal considerada. Los puntos de muestreo utilizados para determinar la calidad de las aguas de baño marítimas que presentan una calidad excelente mantienen una tendencia positiva desde 2014 hasta ahora, habiéndose registrado un incremento del 0,8% respecto a 2018.

En la Cumbre del Clima (COP25) se confirmó la necesidad de hacer frente al cambio climático de forma transversal. Todas las áreas de actuación sectoriales deben incorporarlo en sus agendas políticas. Durante la cumbre se produjeron encuentros de alto nivel en diversos ámbitos, siendo la agricultura uno de ellos. En junio de 2018, la Comisión Europea presentó unas propuestas legislativas sobre la Política Agrícola Común (PAC) a partir de 2020, entre las que se incluyen proteger el medio ambiente y preservar los paisajes y la biodiversidad. En 2018, último con datos actualizados, la superficie de agricultura ecológica en España se incrementó un 7,9%, alcanzando los 2,2 millones de hectáreas. También en 2018 el número de explotaciones de ganadería ecológica ascendió a 7 836, al incrementarse en 46 las censadas en 2017.

Las poblaciones de peces son recursos renovables siempre que sean explotadas de manera apropiada y sostenible. La importancia de lograr que

el sector pesquero sea sostenible se evidencia en el hecho de su inclusión en el Pacto Verde, tanto en la Estrategia de la Granja a la Mesa como en la Estrategia de la UE sobre Biodiversidad para 2030. A fecha de la elaboración de este informe los datos disponibles para el total de capturas de la Unión Europea en 2018 se basan en estimaciones debido a que algunos Estados miembros no disponían de ellos. Dichas estimaciones informan un total de capturas de 5,3 millones de toneladas de peso vivo, manteniéndose en niveles similares a los de 2017.

La industria y el consumo energético derivado de su actividad, los riesgos ambientales que supone y las medidas que la propia industria adopta, así como el comportamiento del sector turístico, del transporte y del propio medio urbano pueden suponer presiones al medio ambiente. Según el Registro PRTR, en 2018, la carga contaminante emitida por el sector industrial ha disminuido con respecto al año previo en todos los contaminantes analizados, a excepción del amoníaco ( $\text{NH}_3$ ). Los descensos más acentuados han sido un 17% de las emisiones de  $\text{NO}_x$ , y un 14% las de  $\text{SO}_x$ . Ambos contaminantes muestran el mínimo de toda la serie de datos, con unos valores de 146,5 y 210,1 kilotoneladas respectivamente. Las emisiones de compuestos orgánicos volátiles no metánicos (55,8 kt) y  $\text{PM}_{10}$  (11,2 kt) disminuyen en torno al 1% en 2018. La emisión de  $\text{NH}_3$  continúa mostrando una tendencia creciente, aumentando en un 11% hasta alcanzar su máximo, con una carga contaminante de 67,6 kt emitidas a la atmósfera.

En el año 2018, último con datos actualizados, la carretera continuó siendo el modo de transporte con mayor representación sobre el total del tráfico interior de viajeros, suponiendo en torno a un 86% del total de viajeros-km transportados, seguido del transporte aéreo y por ferrocarril, ambos con un 7% respecto al total. El sector transporte, responsable del 27% del total de emisiones nacionales de GEI a la atmósfera, alcanzó en 2018 la cifra de 90 269 kt de  $\text{CO}_2$  equivalente, un 1,4% más que el año anterior.

De los 47.026.208 habitantes que tenía España en 2019, un 79,7% vivía en municipios mayores de 10.000 habitantes. En España, durante 2019, un total de 4.906 millones de viajeros (INE), utilizaron el transporte público en todas sus modalidades, incluyendo el transporte urbano (metro y autobús), el interurbano, y el especial y discrecional, lo que ayudó a la conectividad y accesibilidad urbana, y urbano-rural. El total de la energía final consumida en el sector residencial en España durante 2018 fue de 14.867 ktep, y procedió en su mayor parte de la energía eléctrica (43,4%), seguida de las energías renovables (18,9%), de los productos petrolíferos (18,8%) y del gas natural (18,4%). Sólo en un 0,5% se consumió carbón.



En 2019, España recibió más de 83,1 millones de turistas internacionales, lo que supuso un incremento del 1,1% frente al año 2018, según la Encuesta de Movimientos Turísticos en Frontera (Instituto Nacional de Estadística). Las 10 zonas con mayor afluencia turística, un año más, han vuelto a ser costeras, destinos vinculados al producto turístico de sol y playa. Con un total de pernoctaciones en hoteles de 191,2 millones en 2019, la Población Turística Equivalente (PTE) media se situó en 524 mil personas por día. Supuso una presión turística importante en el destino, aunque disminuyó en 0,3% respecto a 2018. Durante 2019, el turismo rural mejoró sus indicadores. Según el INE, el número de viajeros se ha situado en los 4.414.029 y las pernoctaciones en 11.678. 579, con aumentos respectivos del 3,6% y 1,9% respecto a 2018.

El año 2019 se configura como el sexto año consecutivo de crecimiento del PIB a precios corrientes. El Valor Añadido Bruto (VAB) de la producción de bienes y servicios ambientales, que podemos asimilar al VAB ambiental, ya que se corresponde con las actividades asociadas a la protección del medio ambiente y la gestión de los recursos naturales, alcanzó en 2018 un valor estimado de 26 424,4 millones de euros. Se trata de una cifra provisional presentada como avance elaborada por el INE en el marco de la Cuenta de Bienes y Servicios Ambientales. Respecto a 2017 el VAB ambiental se incrementó un 5,5%.

Desde el año 2014, año en el que la tasa de riesgo de pobreza o exclusión social (indicador AROPE) alcanzó el 29,2%, se aprecia un descenso continuo de la misma que en 2018 se ha situado en 26,1%. Desde el año 2001 hasta 2019 la población española ha aumentado un 14,4%, pasando de 41. 116.842 de habitantes a 47.026.208. Sin embargo, en ese periodo, han perdido población el 63,1% de los municipios españoles. Si nos centramos en la última década han perdido población el 77,2% de los municipios, esto es 6.280 municipios, en un contexto de crecimiento de la población a nivel nacional. Los impuestos ambientales totales alcanzaron la cifra de 22.066 millones de euros en 2018, experimentando un crecimiento del 3,3% en comparación con 2017. Se da así continuidad a la tendencia al alza que volvió a iniciarse en 2013, tras el periodo de descenso que se produjo entre 2008 y 2012, originado por la crisis económica y financiera. En 2018 el gasto nacional en protección ambiental fue de 18.729 millones de euros, cifra un 5,5% superior a la de 2017

El PAE 2019, como es habitual en todas sus ediciones, recoge un capítulo exclusivo dedicado en esta ocasión al medio ambiente y a la salud. El objetivo de incluir un capítulo exclusivo cada año no es otro que poner de re-

levancia un tema ambiental que bien pueda ser objeto de interés por parte del público y/o sea de actualidad. En el caso del medio ambiente y salud se ha intentado proporcionar una visión de la actividad nacional, europea e internacional en este campo. Para ello se han abordado diferentes elementos como las consecuencias para la salud que pueden derivarse del cambio climático o la contaminación atmosférica, así como los esfuerzos realizados para combatir estos peligros y riesgos.

El [Perfil Ambiental de España 2019](#) puede consultarse en la web del Ministerio. Ofrece abundante información ambiental al analizar las principales presiones hacia el medio ambiente y servir de referencia para la elaboración de respuestas políticas. Se trata de una fuente de conocimiento hacia la sostenibilidad ambiental fundamental para la sociedad y el público en general.

Coordinado por el Punto Focal Nacional de la Agencia Europea de Medio Ambiente, del Ministerio, con la participación de los miembros de la Red de Información y Observación del Medio Ambiente (Eoinet) cumple el compromiso asumido a través del Convenio de Aarhus sobre acceso a la información, participación pública en la toma de decisiones y acceso a la justicia en materia de medio ambiente.

## **B. MARCO DE LA POLÍTICA ENERGÉTICA Y CLIMÁTICA**

El marco de la política energética y climática en España está determinado por el contexto internacional y la política de la Unión Europea. En este respecto, destaca el Acuerdo de París alcanzado en 2015 y cuyo objetivo es contener el aumento de la temperatura media global por debajo de los 2°C respecto de los niveles existentes antes de la revolución industrial, y realizar esfuerzos para limitarlo a 1,5°C. La UE ratificó el Acuerdo en octubre de 2016, lo que permitió su entrada en vigor en noviembre de 2016, y España lo hizo en 2017. Con la entrada en vigor del mencionado Acuerdo se dio un nuevo impulso a las políticas energéticas y de cambio climático.

Con vistas a la 21ª Conferencia de las Partes de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), el Consejo Europeo de octubre de 2014 acordó el marco de actuación de la UE en materia de clima y energía hasta 2030. Teniendo en cuenta dicho horizonte temporal, estableció un objetivo de reducir al menos el 40% las emisiones de GEI respecto a los niveles de 1990. Asimismo, se propusieron modificaciones al Régimen de comercio de derechos de emisión de la Unión Europea (RCDE UE) y medidas para los sectores no sujetos a dicho régimen, así como obje-



tivos en la cuota de renovables en el consumo de energía final, mejora de la eficiencia energética e interconexiones.

Para alcanzar dichos objetivos, acelerar la transición hacia una economía baja en carbono, dar cumplimiento al Acuerdo de París y avanzar hacia la consecución de la Unión de la Energía en sus cinco dimensiones –descarbonización, eficiencia energética, seguridad energética, mercado interior, e investigación, innovación y competitividad (I+i+c)–, la Comisión Europea elaboró una serie de propuestas normativas presentadas en 2015 y 2016. Entre ellas, destaca el conjunto de medidas conocido como ‘Energía Limpia para Todos los Europeos’. Este paquete de medidas fue aprobado entre 2018 y 2019 en el seno de las instituciones europeas e incluye medidas legislativas sobre eficiencia energética, energías renovables, diseño de mercado eléctrico, seguridad de suministro y reglas de Gobernanza para la Unión de la Energía y la Acción por el Clima.

Este nuevo marco normativo aporta certidumbre regulatoria y condiciones favorables para que se lleven a cabo las inversiones, faculta a los consumidores europeos para que se conviertan en actores en la transición energética y fija objetivos vinculantes para la UE en 2030:

- 40% de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) respecto a 1990.
- 32% de renovables sobre el consumo total de energía final bruta.
- 32,5% de mejora de la eficiencia energética.
- 15% interconexión eléctrica de los Estados miembros.

En cuanto al resto de dimensiones de la Unión de la Energía, cabe destacar que en seguridad energética se define la forma de actuación en caso de limitación del suministro y se fijan objetivos para aumentar la diversificación de fuentes de energía y suministro, así como la reducción de importación de energía. En el caso de España, dada la preponderancia de los combustibles fósiles en el sistema energético nacional, éste se caracteriza por una elevada dependencia energética, que alcanza el 73%, muy por encima de la media de la UE (54%). En el lado positivo, España tiene uno de los niveles más altos de diversificación de proveedores de gas y petróleo en Europa. Con respecto al mercado interior, el objetivo de interconexión eléctrica de los Estados miembros se fija en el 15% para el año 2030.

En investigación, innovación y competitividad se establecen objetivos nacionales y de financiación en materia de investigación e innovación tanto pública como privada. Por último, y en el horizonte de 2050, la Comisión

Europea actualizó el 28 de noviembre de 2018 su hoja de ruta hacia una descarbonización de la economía con la intención de convertir a la Unión Europea en climáticamente neutra en 2050 (cero emisiones netas de GEI). En el ámbito nacional, el Marco Estratégico de Energía y Clima es la herramienta que va a permitir desarrollar las políticas comunitarias en esta materia. Las piezas clave que componen este marco son: la Ley de Cambio Climático y Transición Energética, el Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC) 2021-2030, la Estrategia de Transición Justa, y la Estrategia a Largo Plazo 2050.

El documento final del PNIEC ha sido enviado en 2020 a la Comisión Europea. El PNIEC establece objetivos nacionales para esta nueva década en materia de energías renovables, de eficiencia energética, de emisiones de CO<sub>2</sub>, del mercado interior de la energía, de la seguridad energética y de investigación, innovación y competitividad. Son los siguientes:

- 23% de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) respecto a 1990.
- 42% de energías renovables sobre el consumo total de energía final.
- 39,5% de mejora de la eficiencia energética.
- 74% de energías renovables en la generación eléctrica.

Otros resultados reseñables incluidos en el PNIEC son:

1. La intensidad energética primaria se reduce un 3,5% anual hasta 2030.
2. La dependencia energética del exterior mejora 12 puntos porcentuales, pasando del 73% en 2017 al 61% en 2030.
3. La importación de combustibles fósiles disminuye de una manera importante, con un ahorro en la balanza comercial de 67.000 millones de euros en el periodo 2021-2030.
4. Se añaden otros 59 GW de potencia renovable y 6 GW de almacenamiento con una presencia equilibrada de las diferentes tecnologías renovables.
5. No será necesaria la presencia de potencia de generación de respaldo adicional.
6. Las inversiones totales previstas ascienden a 241.000 millones de euros. El 80% de las inversiones las realizaría el sector privado y el 20% el sector público. El PIB aumenta en torno a un 1,8% en 2030, respecto a un escenario en el que no se implementara el PNIEC.
7. El empleo presenta un aumento neto del 1,7% a lo largo del periodo 2021-2030.
8. La dimensión de I+D y el tejido industrial nacional también se benefi-

- cian de las oportunidades que proporciona la aplicación del PNIEC.
9. Se dedica especial atención al fenómeno de la pobreza energética, abordándolo desde una perspectiva integral y con visión de largo plazo. El efecto de las medidas del PNIEC es progresivo en términos fiscales, es decir que favorece en mayor medida a los hogares de menor renta y, especialmente, a los colectivos vulnerables.
  10. Los cobeneficios para la salud han sido estimados en una reducción de la mortalidad prematura por la contaminación atmosférica del 27% aproximadamente.

Por otro lado, a lo largo del proceso de descarbonización, y para no dejar a nadie atrás, la transición justa ocupa un espacio central. Una transformación tan importante solo será viable si se lleva a cabo con criterios de equidad y justicia social, en particular hacia los colectivos y territorios más vulnerables, y prestando una especial atención a la reducción de la desigualdad y la erradicación de graves problemas sociales como la pobreza energética. Por ello, junto con el PNIEC, el Marco Estratégico Energía Clima presentado en España incorporó la Estrategia de Transición Justa que, siguiendo las directrices de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) y las recomendaciones del Acuerdo de París, tratará de maximizar las oportunidades de empleo de la transición hacia un modelo de desarrollo bajo en carbono.


Por último, el 19 de mayo de 2020, el Consejo de Ministros remitió a las Cortes el proyecto de Ley de Cambio Climático y Transición Energética, que, entre otros aspectos, prevé que España alcance la neutralidad de emisiones no más tarde de 2050. En este sentido, la Estrategia de Descarbonización a Largo Plazo 2050, cuyo borrador ha sido presentado para consulta pública en julio de 2020, viene a articular una respuesta coherente e integrada frente a la crisis climática, que aproveche las oportunidades para la modernización y competitividad de nuestra economía y sea socialmente justa e inclusiva. Se trata de una hoja de ruta para avanzar hacia la neutralidad climática en el horizonte 2050, con hitos intermedios en 2030 y 2040.



# ACTIVIDADES







# — II —

## ACTIVIDADES DEL MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA EN 2019

### **A - CAMBIO CLIMÁTICO**

#### **1. ADAPTACIÓN, MITIGACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN**

##### **1.1. Evaluación en profundidad del Plan Nacional de Adaptación**

En el marco del Tercer Programa de Trabajo del Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (PNACC) 2014-2020, en septiembre de 2019 se publicó el [informe de evaluación](#), en el que fueron incluidos los resultados de dos fuentes de información complementarias:

- Opiniones, valoraciones y sugerencias de las personas que desarrollan su actividad profesional en el campo de la adaptación en España, recogidas a través de una encuesta, completada por más de 300 personas, y una serie de entrevistas en profundidad con actores clave en este campo.
- Análisis del cumplimiento de las acciones previstas en el Plan y en sus sucesivos programas de trabajo. Se revisaron en torno a 400 acciones en el periodo 2006-2018.

Esta evaluación recogió 38 recomendaciones que han orientado la elaboración del nuevo Plan Nacional de adaptación 2021-2030.

##### **1.2. Borrador del nuevo Plan Nacional de Adaptación 2021-2030**

En el último cuatrimestre de 2019 se iniciaron los trabajos para elaborar el borrador del nuevo Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático 2021-2030. Con el fin de conocer las perspectivas de expertos y actores clave en el campo de la adaptación se organizaron cuatro talleres, en los que se debatieron aspectos clave del nuevo Plan. Tras la celebración de los talleres,

todas las personas participantes tuvieron la oportunidad de enviar nuevas reflexiones y propuestas a través de un formulario *on-line*.

### 1.3. Plataforma sobre adaptación, AdapteCCa

El [visor de escenarios de cambio climático](#), alojado en la Plataforma sobre Adaptación al Cambio Climático (AdapteCCa) es una herramienta diseñada y actualizada periódicamente con la colaboración de la OECC, la Aemet, el CSIC y la Fundación Biodiversidad. En 2019 se han incorporado diversas mejoras para dar respuesta a las necesidades de los usuarios, entre las que destaca el incremento en el número de variables que se pueden consultar y la posibilidad de descargar los datos georreferenciados.

### 1.4. PIMA Adapta

El Ministerio ha desarrollado en 2019 actuaciones concretas a través del Plan de Impulso al Medio Ambiente para la Adaptación al Cambio Climático (PIMA Adapta), en los ámbitos de los recursos hídricos, las costas y la biodiversidad en España, aumentando las capacidades de adaptación e incrementando la resiliencia global frente al cambio climático. Por ámbitos de actuación, se destacan:

- Recursos hídricos y dominio público hidráulico: trabajos relacionados con las reservas naturales fluviales, y actuaciones de recuperación y restauración de sistemas fluviales y lacustres, sobre todo en el marco de los planes de gestión del riesgo de inundación.
- Zonas costeras: actuaciones de restauración de hábitats costeros y estabilización de la línea de costa a lo largo de todo el litoral español.
- Biodiversidad en parques nacionales: actuaciones de gestión forestal adaptativa, protección de anfibios y gestión de especies exóticas invasoras.

### 1.5. Participación española en el IPCC

En 2019 el Ministerio ha continuado apoyando la participación española en el IPCC (Grupo Intergubernamental de Expertos sobre Cambio Climático), para ello ha publicado dos guías en castellano, que son un resumen de los informes especiales elaborados por el IPCC durante el sexto ciclo de evaluación:

- ‘Guía resumida del Informe Especial del IPCC sobre cambio climático, desertificación, degradación de tierras, gestión sostenible de la tierra,



seguridad alimentaria y flujos de gases de efecto invernadero en ecosistemas terrestres (Cambio Climático y Uso de la Tierra)'.  
 · 'Guía resumida del Informe Especial del IPCC sobre cambio climático, océanos y criosfera (Cambio Climático, Océanos y Criosfera)'.

## **2. MITIGACIÓN**

### **2.1. Plan Nacional Integrado de Energía y Clima 2021-2030**

En materia de mitigación, se ha iniciado la evaluación ambiental estratégica del Plan Nacional Integrado de Energía y Clima, PNIEC 2021-2033. El PNIEC da respuesta a las recomendaciones emitidas por la Comisión Europea tras la presentación del primer borrador, incluye mejoras en el modelo, aborda las cuestiones derivadas de la consulta pública realizada entre el 22 de febrero y el 1 de abril de 2019, así como las recomendaciones contenidas en el documento de alcance de la evaluación ambiental estratégica.

El PNIEC define los objetivos de reducción de gases de efecto invernadero para 2030 y las medidas para su consecución, las cuales permitirán alcanzar:

- Un 23% de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) respecto a 1990.
- Un 42% de renovables en el uso final de la energía.
- Un 39,5% de mejora de eficiencia energética en la próxima década.
- Un 74% de presencia de energías renovables en el sector eléctrico.

También se iniciaron los trabajos para la elaboración de una estrategia de descarbonización a largo plazo coherente con el PNIEC y conforme al [Reglamento \(UE\) 2018/1999](#), sobre la gobernanza de la Unión de la Energía y de la Acción por el Clima.

### **2.2. Registro de la huella de carbono**

Desde junio de 2014, el registro de huella de carbono, compensación y proyectos de absorción de dióxido de carbono, recoge los esfuerzos de empresas, administraciones y otras organizaciones. Este registro voluntario despierta cada vez mayor el interés y aumenta cada año el número de inscripciones. Igualmente aumenta la oferta de proyectos forestales a las que dichas organizaciones pueden dirigirse para compensar su huella.

Desde su inicio hasta finales de 2019, 1011 organizaciones han inscrito 2.243 huellas de carbono. La sección de proyectos de absorción cuenta con 42 proyectos inscritos con una superficie de 530 ha que generarán unas absorciones de 123.700 t de CO<sub>2</sub>, de las cuales 4.514 t de CO<sub>2</sub> se han destinado a compensar total o parcialmente 85 huellas de carbono.

### 2.3. Sectores difusos

Las principales actuaciones en el **sector residuos** en 2019 han sido: la elaboración de un estudio para estimar el potencial de mitigación de emisiones de GEI; la colaboración en la elaboración de la estrategia española de economía circular; la integración del cambio climático en las propuestas legislativas, con incidencia en las emisiones de GEI, que se están tramitando en este sector y la colaboración con Ecuador para apoyar un modelo de reducción de emisiones en el sector de los residuos.

En cuanto al **sector transporte**, cabe destacar la participación en el grupo de trabajo para de la implementación del ‘Marco Nacional de Energías Alternativas en el Transporte’ coordinado por el Ministerio de Industria, Comercio y Turismo, así como en los grupos de trabajo específicos para el uso del bioetanol, y para el fomento del biometano, coordinado por ese Ministerio, así como en la adopción de la [Estrategia Estatal de la Bicicleta 2020-2025](#), elaborada por la Dirección General de Tráfico. Por otra parte, a través del Plan Moves se han financiado acciones que redundarán en la reducción de emisiones de GEI en los próximos años.

En relación con el **sector edificación**, en colaboración con el Grupo de Comunicación Especializado en Energía, Sostenibilidad y Nuevas Tecnologías en la Edificación y en la Ciudad (Tecmared), con el Ministerio de Fomento y con el Ministerio de Economía y Empresa, se ha participado en el Congreso de Ciudades Inteligentes y en el Congreso de Edificios de Energía Casi Nula, celebrados en junio y octubre de 2019 respectivamente, donde se abordan los principales retos en la materia desde un punto de vista transversal, multidisciplinar y multisectorial. Por otro lado, se ha participado en la valoración de los proyectos del concurso Rethink hotel, cuyo objetivo es promover la rehabilitación sostenible de los hoteles mediante el máximo reconocimiento y promoción de los “TOP10”, los mejores proyectos de rehabilitación sostenible hotelera en España. El concurso está promovido por el Grupo Hábitat Futura con la implicación de la Secretaría de Estado de Turismo del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo, la Organización Mundial de Turismo y el Instituto para la Diversificación y el Ahorro de Energía (IDAE).

En el **Sector de gases fluorados** las principales actuaciones en 2019 han sido las siguientes:

- Creación del Registro Unificado de gases fluorados, mediante la [Orden TEC/544/2019](#), de 25 de abril, que contiene información sobre empresas y profesionales certificados y centros de formación en gases fluorados. Este registro está conectado con los registros autonómicos existentes y dispone de una versión de consulta pública.
- Seguimiento del Acuerdo Voluntario del hexafluoruro de azufre (SF6) en la industria eléctrica a través del grupo de gestión técnica.
- Coordinación de actuaciones con la Agencia Estatal Tributaria y el Sepronra para el control del sistema de cuotas de hidrofluorocarbonos (HFC) del Reglamento (UE) 517/2014, sobre gases fluorados de efecto invernadero.
- Colaboración en la elaboración del [Real Decreto 552/2019](#) que aprueba el Reglamento de seguridad para instalaciones frigoríficas, y que incorpora una nueva clase de seguridad A2L «refrigerantes ligeramente inflamables» donde se incluyen gases fluorados de bajo potencial de calentamiento.

En lo relativo al **sector agrícola y ganadero**, ha participado en los grupos de trabajo sobre agricultura y ganadería del Inventario Nacional de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero, dentro de la elaboración del Plan Estratégico de la Política Agraria Común post-2020 de España (PEPAC). Este Plan incluye un análisis de diagnóstico, la identificación y priorización de necesidades para todos los objetivos de la PAC y el diseño de intervenciones. Además, está alineado con el PNIEC, tal y como establece la normativa europea. También, se ha colaborado en la elaboración de normativa específica para la implementación de algunas de las medidas recogidas en el PNIEC que afectan al sector agrario, por ejemplo, en la ordenación de las granjas porcinas intensivas y las explotaciones de ganado porcino extensivo.

#### **2.4. Sumideros de carbono**

El marco actual a nivel internacional y europeo reconoce los beneficios climáticos a largo plazo de los sumideros de carbono y, por primera vez, incorpora su potencial de contribución al objetivo de mitigación de emisiones a 2030. Sobre esta base se han incluido medidas concretas, en sumideros forestales y agrícolas, en el PNIEC 2021-2030, y que tienen por objeto mejorar las absorciones, asegurando a la vez el mantenimiento de las funciones sociales, ecológicas y económicas de los ecosistemas terrestres.



Igualmente, con el reconocimiento de que los suelos, el manejo de la agricultura y la gestión de los bosques serán críticos para contribuir a conseguir un balance neto de emisiones a mediados de siglo en la UE y España, se ha trabajado para que se tenga en consideración a los sumideros naturales en la Estrategia a Largo Plazo para una Economía Española Moderna, Competitiva y Climáticamente Neutra en 2050.

Entre otras iniciativas, cabe resaltar el Plan Nacional de Contabilidad Forestal, incluyendo el nivel forestal de referencia 2021-2025, como base de contabilidad precisa, transparente y comparable, y como información objetiva sobre el estado y evolución de la superficie forestal y absorción asociada, que apoyará el diseño de políticas y medidas concretas sobre el territorio.

Las estrategias de adaptación y mitigación se elaboran y aplican de manera integrada ya que, en caso contrario, los sumideros difícilmente mitigarían en el futuro si no están adaptados. Así, PIMA Adapta Ecosistemas, cuyas ayudas finalizaron en septiembre de 2019, ha permitido realizar prácticas de adaptación al cambio climático en ecosistemas agrícolas y forestales en once comunidades autónomas, fomentando la reducción de la concentración de gases de efecto invernadero en la atmósfera. Otros planes de impulso al medio ambiente en materia de adaptación, tales como PIMA Adapta Parques Nacionales o PIMA Adapta Agua también han contribuido al desarrollo y la gestión sostenible de sumideros de carbono de manera directa o indirecta.

### **3. MERCADOS DE CARBONO**

Los mercados de carbono se basan en la idea de utilizar el mercado como herramienta para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero. Poner un precio sobre el carbono crea un estímulo económico favoreciendo que se reduzcan las emisiones de gases de efecto invernadero allí donde es más eficiente con respecto al coste. De este modo, los mercados de carbono juegan un papel clave en la implementación de los objetivos de mitigación, un enfoque ya contemplado en el Protocolo de Kioto y reconocido por el Acuerdo de París.

España ha tenido históricamente un papel muy destacado en el mercado de carbono, constituyéndose como uno de los actores más relevantes a nivel internacional. Aunque en estos momentos España no prevé el uso de los créditos internacionales para el cumplimiento de sus actuales compro-

misos, continúa participando activamente en la promoción de los mecanismos de mercado. Estos mecanismos fomentan el desarrollo de proyectos de tecnologías limpias, al tiempo que apoyan el desarrollo sostenible y bajo en carbono.

### **3.1. Régimen de Comercio de Derechos de Emisión de la UE**

El Régimen Comunitario de Comercio de Derechos de Emisión de la Unión Europea (RCDE UE), en marcha desde 2005, es la principal herramienta de la UE para regular las emisiones de gases de efecto invernadero de los sectores industrial y eléctrico europeos, así como del transporte aéreo. Se trata de un sistema interno de reducción o limitación de las emisiones, bajo el que los gobiernos nacionales o regionales establecen techos globales de emisión que deben ser respetados conjuntamente por las empresas participantes, a las que se transfiere una parte del esfuerzo nacional de reducción.

Los reglamentos aprobados en el seno de la UE en 2019, se encuentran en el apartado de esta memoria [III.B.1.4.](#)

En España, el RCDE UE regula algo más de 900 instalaciones industriales y de generación eléctrica. Asimismo, España tiene atribuida la gestión bajo este régimen de más de 30 operadores aéreos activos, de los que aproximadamente la mitad son de nacionalidad extranjera.

La normativa nacional aprobada y en tramitación en 2019 se encuentra en el Anexo: Normativa de esta memoria, en el apartado [N.1.](#)

#### **3.1.1. Instalaciones Industriales y de generación eléctrica en el RCDE UE**

Las emisiones totales de las instalaciones fijas reguladas por el comercio de derechos de emisión han supuesto, en 2019, 109,52 millones de t CO<sub>2</sub> eq., que supone una disminución del 45% respecto al año 2005, año en que empezó a aplicarse el RCDE UE, y del 14% respecto a 2018.

En 2019, las instalaciones afectadas recibieron asignación gratuita de derechos de emisión por un monto de 57,70 millones. Esto supone alrededor de un 48% de las emisiones que se producen anualmente. A este respecto, debe tenerse en cuenta que la generación de electricidad no recibe asignación. En aquellos casos en que en 2018 se produjeron cambios significativos, en el nivel de actividad o capacidad de las instalaciones, fue necesario tramitar ajustes en las asignaciones gratuitas de 53 instalaciones que fueron aprobados en 2019, quedando algunos pendientes para 2020.

Durante 2019, se iniciaron 3 procedimientos administrativos a instalaciones para la devolución de derechos transferidos en exceso. Asimismo, se han tramitado ceses definitivos de actividad, correspondientes a instalaciones que cesaron su actividad con anterioridad a 2019. En el periodo, 2013-2019, se han dado 170 casos de este tipo. A estas instalaciones no se les asignará ningún derecho gratuito a partir del año siguiente al del cese de actividad.

El 5 de abril de 2019, se aprobó por Acuerdo de Consejo de Ministros la asignación individual de derechos de emisión al sexto conjunto de instalaciones que solicitan asignación como nuevos entrantes del período 2013-2020. Las asignaciones correspondientes fueron transferidas a las 19 instalaciones afectadas en el mismo mes de abril. El 26 de diciembre de 2019 se abrió el periodo de participación pública, a la propuesta de asignación gratuita de derechos de emisión al séptimo grupo de nuevos entrantes 2013-2020.

En lo que se refiere a la [subasta de derechos de emisión](#), a lo largo de 2019 se han celebrado 146 subastas en la plataforma común, adjudicada a la entidad alemana EEX (European Energy Exchange), en las que España ha subastado un volumen de 50,73 millones de derechos a un precio medio de 24,73 €/derecho.

Anualmente se publican [informes de aplicación de la Ley 1/2005](#) sobre cumplimiento de las obligaciones para con el régimen de comercio de derechos de emisión por parte de las instalaciones españolas, así como el régimen de exclusión voluntaria de pequeñas instalaciones.

### **3.1.2. Sector de la aviación en el RCDE UE**

En 2019, los operadores aéreos cuya gestión bajo el RCDE UE corresponde a España emitieron 5,27 millones de t de CO<sub>2</sub> eq. debidas a vuelos con origen y destino dentro del Espacio Económico Europeo. Esta cifra supone un incremento del 4,4% respecto a 2018 y del 66,6% respecto a 2013, primer año en que se dispone de cifras comparables.

Los operadores aéreos han tenido que cumplir con sus obligaciones de reporte y entrega de derechos de emisión correspondientes al alcance intracomunitario definido por el Reglamento UE 2017/2392, que prorroga hasta el 31 de diciembre de 2023 el alcance reducido del RCDE UE, que excluye las emisiones de vuelos con origen o destino en estados del Espacio Económico Europeo, con el fin de mantener las limitaciones actuales del ámbito de aplicación para las actividades de la aviación y preparar la aplicación de una medida de mercado mundial a partir de 2021.



La asignación gratuita transferida de los operadores aéreos del área española del Registro incluidos en el sistema ha ascendido a la cantidad de 2.377.831 derechos para 2019. De esta cantidad, 528.608 derechos gratuitos proceden de la reserva especial.

Finalmente, cabe destacar que 2019 ha sido el primer año en que los operadores aéreos han tenido obligaciones de seguimiento, notificación y verificación de las emisiones en el ámbito del Plan de compensación y reducción de carbono para la aviación internacional (Corsia). En este contexto, sólo los operadores aéreos con una licencia otorgada por las autoridades españolas de aviación civil deben rendir cuentas en España. Por otro lado, los vuelos con origen o destino fuera del Espacio Económico Europeo están también afectados. Se trata de 14 operadores aéreos, que en 2019 emitieron más de 10,75 millones de t de CO<sub>2</sub> eq.

### **3.1.3. Registro Nacional de Derechos de Emisión**

En 2019 a la gestión ordinaria del Registro se sumó la realización del arrastre de 121.259.985 unidades de asignación anual de emisiones de los años 2013 a 2017, y una cuota de 29.482.240 créditos procedentes de actividades de proyecto, que corresponden al excedente de unidades que están por debajo de los objetivos de cumplimiento de la Decisión 406/2008/CE. La llamada “Decisión de reparto de esfuerzo” define los requisitos de reducción de emisiones en los sectores difusos (no incluidos en el RCDE UE) comprometidos por los Estados miembros, cuya contabilidad y uso de los distintos mecanismos de flexibilidad quedan reflejados en el Registro de la Unión. Estas operaciones de arrastre se efectuaron de acuerdo con las reglas de dichos mecanismos de flexibilidad y refuerzan el objetivo de cumplimiento respecto a los futuros años.

Asimismo, en 2019 se licitó un nuevo contrato relativo al servicio de gestión de las tareas de Administración Nacional del área española del Registro de la Unión en relación con el RCDE, tramitado mediante la fórmula de procedimiento abierto y licitado a nivel europeo, y adjudicado y suscrito con la Sociedad de Gestión de los Sistemas de Registro, Compensación y Liquidación de Valores, S.A.U. (Iberclear).

## **3.2. Mercados internacionales de carbono**

España ha continuado participando durante 2019 en gran parte de las iniciativas y programas de instituciones financieras internacionales y agencias de Naciones Unidas, tanto en fondos de carbono como en numerosas líneas

de asistencia técnica, con el objetivo de dotar a los países receptores de la capacidad y las herramientas adecuadas para la lucha contra el cambio climático, que se detallan en el apartado [IV.A.3.1.3](#) de esta memoria.

#### **4. LEY DE CAMBIO CLIMÁTICO Y TRANSICIÓN ENERGÉTICA**

Durante 2019 se ha trabajado, en colaboración con el resto de departamentos ministeriales, en la elaboración de una Ley de Cambio Climático y Transición Energética que será el marco normativo e institucional que facilite y oriente la descarbonización de la economía española en 2050, tal y como establece la UE y el compromiso adquirido mediante la firma del Acuerdo de París.

El anteproyecto de ley forma parte del Marco estratégico de Energía y Clima, que cuenta con otros dos pilares fundamentales para asegurar una transición ordenada y solidaria: el borrador del Plan Nacional Integrado de Energía y Clima ([PNIEC](#)), 2021-2030 y la Estrategia de Transición Justa.

El objetivo es que el texto se base en un acuerdo sólido y ampliamente participado. Por ello, se ha presentado el borrador del anteproyecto de Ley de Cambio Climático y Transición Energética en varias ocasiones a la Comisión Interministerial para el Cambio Climático y la Transición Energética, se han solicitado en el proceso de redacción del texto observaciones a todos los departamentos ministeriales, se han mantenido reuniones de carácter bilateral con grupos políticos y con los órganos ministeriales competentes, se han compartido los elementos preliminares de borrador con el Consejo Nacional del Clima y se ha repartido el texto en la Comisión Delegada del Gobierno para Asuntos Económicos y en la Comisión de Coordinación de Políticas de Cambio Climático. El texto fue elevado al Consejo de Ministros para aprobación en primera vuelta el 22 de febrero de 2019 y ese mismo día se abrió el trámite de audiencia e información pública en el que se recaban las aportaciones de los ciudadanos en este proceso.

El anteproyecto cuenta con dos grandes referencias temporales para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), introducir energías renovables y ser más eficientes en el uso de la energía: 2030 y 2050. Para 2030 la meta es reducir las emisiones de GEI en al menos un 20% con respecto a 1990, generar el 70% de la electricidad con renovables, asegurar que al menos el 35% del consumo final de energía proviene de renovables, y mejorar la eficiencia energética en al menos un 35% respecto a un escenario

tendencial. En 2050, y en línea con la estrategia de descarbonización de la Unión Europea, las emisiones de GEI deberán reducirse al menos un 90% con respecto a 1990 y el sistema eléctrico deberá ser ya 100% renovable.

El anteproyecto además cuenta con disposiciones relativas a los instrumentos de planificación, (como el PNIEC y la Estrategia de Descarbonización a largo plazo), las energías renovables, el sistema eléctrico, el tratamiento de los combustibles fósiles en el marco del proceso de descarbonización de la economía, la movilidad sin emisiones, la adaptación a los efectos adversos al cambio climático, los elementos esenciales relativos a la transición justa, los recursos públicos para llevar a cabo la descarbonización, medidas relacionadas con el liderazgo que ha de asumir el sector público, la responsabilidad del sector financiero y privado, así como propuestas relacionadas con la educación y la innovación.

## B. CALIDAD Y EVALUACIÓN AMBIENTAL

### 1. CALIDAD DEL AIRE

#### 1.1. Evaluación de la calidad del aire

El Ministerio realiza anualmente la evaluación global de la calidad de aire en España a partir de los datos generados por las redes de calidad del aire, gestionadas por las comunidades autónomas y por algunas las entidades locales. Estas redes suman más de 600 estaciones fijas de medición distribuidas por toda la geografía española y el número de analizadores supera la cifra de 4.000. Dicha evaluación se apoya, además, en modelos matemáticos de simulación de calidad del aire. Estos datos se muestran en tiempo real a través del [visor de calidad del aire](#) y se puede descargar más información como datos históricos.

Las principal conclusión de la evaluación de la calidad del aire en España en 2019 es que se mantienen los buenos resultados registrados en años precedentes para contaminantes como el dióxido de azufre (SO<sub>2</sub>), plomo (Pb), benceno (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>), monóxido de carbono (CO) y partículas PM<sub>2,5</sub>, toda vez que en 2018 no se produjo ninguna superación de los valores legislados. Se mantiene la mejora experimentada a partir de 2016, en que se registraron superaciones puntuales, para el arsénico (As), cadmio (Cd), níquel (Ni) y benzo(a)pireno (B(a)P).

En lo que se refiere al dióxido de nitrógeno (NO<sub>2</sub>), las cifras mejoran res-



pecto a 2018, disminuye el número de aglomeraciones urbanas que superan el valor límite anual de cuatro a tres (Madrid, Cataluña y Granada). En cuanto a material particulado (PM10), una vez descontados los aportes de intrusiones naturales, es similar al de 2018, que a su vez suponía una mejora respecto al número de superaciones del año anterior. Finalmente, el ozono troposférico (O<sub>3</sub>) sigue mostrando en 2019 niveles elevados en zonas suburbanas o rurales, en cifras muy similares a las de años anteriores, debido en gran medida a la alta insolación y a los niveles de emisión de sus precursores (principalmente NO<sub>x</sub> y compuestos orgánicos volátiles).

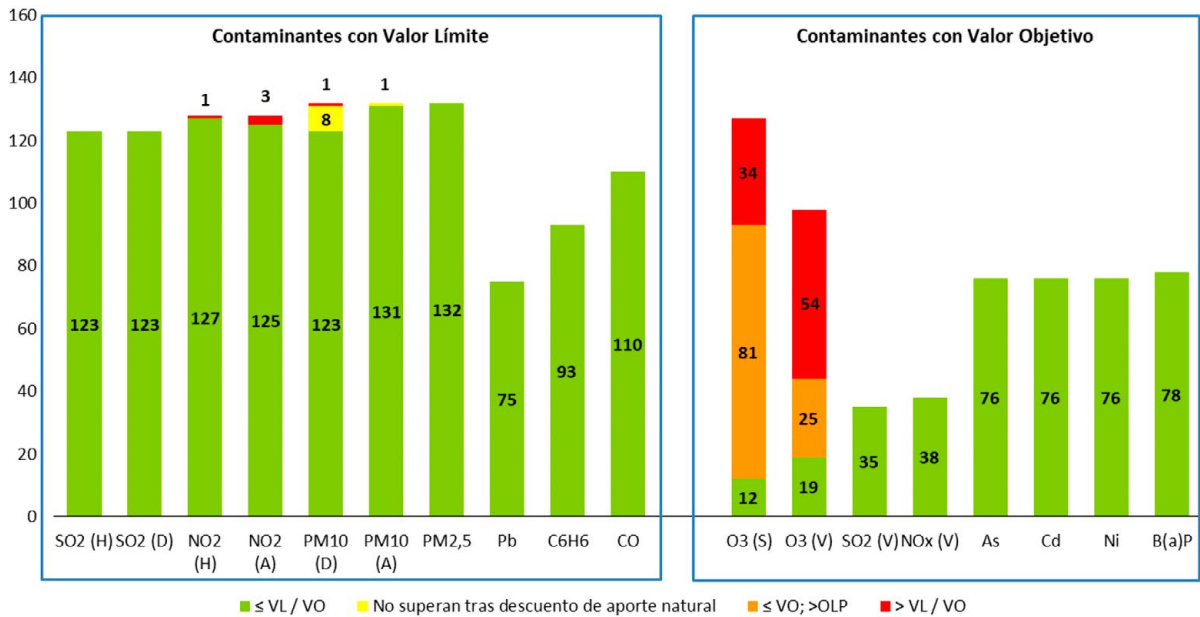


Gráfico 1. Superaciones de valor límite u objetivo anual por contaminante, año 2019

Fuente y elaboración propias.

La información detallada se encuentra en el [informe](#) ‘Evaluación de la Calidad del Aire en España, año 2019’.

En 2019 continuó la aplicación del Plan Nacional de Calidad del Aire 2017-2019 (Plan AIRE II), con un total de 52 medidas, que tiene por objeto la mejora de la calidad del aire en nuestro país y además, se aprobó la [Orden TEC/351/2019](#), de 18 de marzo, por la que se aprueba el Índice Nacional de Calidad del Aire que permite a los usuarios comprobar la calidad actual del aire en ciudades y regiones de toda Europa.

### 1.2. Evolución de las emisiones a la atmósfera. Inventario

El Sistema Español de Inventario y Proyecciones de Emisiones a la Atmósfera (SEI) publicó en 2019 la edición anual del Inventario Nacional de

Emisiones, con datos para el período 1990-2017, en cumplimiento de las obligaciones de información de la normativa europea y los convenios internacionales en materia de contaminación atmosférica y cambio climático. Se estimaron los datos de emisiones con un grado de desagregación autonómica y provincial para toda la serie 1990-2017. Estos datos fueron suministrados a las distintas comunidades autónomas, previa petición. Además, se dio respuesta a 26 preguntas de ciudadanos a través del buzón de correo electrónico de la unidad.

Asimismo, en el marco de las obligaciones de información en materia de proyecciones de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) y de contaminantes atmosféricos, se elaboraron y publicaron las Proyecciones de Emisiones hasta el horizonte temporal 2030 y hasta el horizonte 2040. Todos los datos publicados se sometieron a lo largo del año a diversas verificaciones por parte de los equipos revisores de la Agencia Europea de Medio Ambiente, de la Unión Europea y de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC).

Durante 2019 el SEI también elaboró la edición anual 2020 del inventario nacional de emisiones y absorciones de gases de efecto invernadero y contaminantes atmosféricos a la atmósfera, con datos para el período 1990-2018 que se encuentran disponibles en la página web del [SEI](#).

En 2018 se emitieron 334,3 Mt de CO<sub>2</sub> equivalente, lo que supuso un incremento del 15,59% en relación con el año 1990 y una disminución del 24,6% respecto a las emisiones de 2005. Las emisiones disminuyeron un 1,8% respecto a las emisiones de 2017. Las emisiones totales nacionales en 2018 de los cuatro contaminantes atmosféricos cubiertos por la Directiva (UE) 2016/2284 sobre techos nacionales de emisión se estimaron en 698 kt ( 48,2% respecto a 1990) de óxidos de nitrógeno (NO<sub>x</sub>), 624 kt ( 38,7% respecto a 1990) de compuestos orgánicos volátiles no metánicos (COVNM), 197 kt (-90,3% respecto a 1990) de óxidos de azufre (SO<sub>x</sub>) y 470 kt (+1,5% respecto a 1990) de amoníaco (NH<sub>3</sub>).

### **1.3. Seguimiento y control de las emisiones atmosféricas**

La Directiva de techos nacionales de emisión establece los compromisos de reducción de emisiones de los Estados miembros para las emisiones atmosféricas antropogénicas de dióxido de azufre (SO<sub>2</sub>), óxidos de nitrógeno (NO<sub>x</sub>), compuestos orgánicos volátiles no metánicos (COVNM), amoníaco (NH<sub>3</sub>) y partículas finas (PM<sub>2,5</sub>) para el período 2020-2029 y a partir de 2030. Fue transpuesta a por Real Decreto 818/2018, y recoge, entre otros aspectos, la

adopción de programas nacionales de control de la contaminación atmosférica (PNCCA) para cumplir con los compromisos de reducción de emisiones.

El primer **PNCCA 2019-2022** en España, aprobado por acuerdo de Consejo de Ministros de 27 de septiembre de 2019, recoge un conjunto de 50 medidas en los principales sectores emisores (energía, transporte, industria, eficiencia energética, residuos, agricultura y ganadería) y otras 7 medidas destinadas a mejorar la situación a futuro de los contaminantes atmosféricos con riesgo de incumplimiento. Estas “medidas objetivo” se están poniendo en marcha en la actualidad y sus reducciones no han sido cuantificadas hasta el momento. En cumplimiento de las obligaciones europeas, el PNCCA y las **políticas y medidas** fueron enviados a la Comisión y a la Agencia Europea de Medio Ambiente (AEMA).

Las proyecciones de las emisiones contaminantes permiten estimar la evolución hacia los compromisos de reducción de emisiones a 2020 y a 2030 y evaluar el grado de implementación de las medidas del PNCCA para, en caso de riesgo de incumplimiento, proponer nuevas medidas que contribuyan a alcanzar los compromisos de reducción de emisiones. Según las últimas proyecciones nacionales publicadas en 2019, en el escenario con las medidas adicionales del PNCCA, España cumpliría con los compromisos de reducción de 2020, 2025 y 2030 para todos los contaminantes excepto para los compuestos orgánicos volátiles distintos del metano (COVNM) desde 2025, o incluso antes. Por este motivo, se introdujeron medidas “objetivo” encaminadas a reducir las emisiones de los COVNM, estas emisiones están mayoritariamente ligadas al uso de productos en el sector doméstico con una previsible tendencia creciente. También se introdujeron medidas para la reducción de las PM<sub>2,5</sub> en ámbito urbano.

Por otro lado, el Real Decreto 818/2018 también establece la necesidad de realizar el seguimiento de las emisiones contaminantes y sus efectos en los ecosistemas. Con esta finalidad, se ha configurado en España la red de seguimiento de los efectos de la contaminación atmosférica en los ecosistemas, representativa de los hábitats de agua dulce, naturales y seminaturales y tipos de ecosistemas forestales. Esta red, está constituida por 46 emplazamientos, aprovechando otros puntos de seguimiento de otras redes de seguimiento ambiental en España, incluye los ecosistemas más representativos a nivel nacional sensibles a la contaminación atmosférica. En julio de 2019 se ha informado a la Comisión Europea y a la AEMA con parámetros para el seguimiento de los **impactos de contaminantes** acidificantes y eutrofizantes monitorizados por la red, en cumplimiento con los requisitos de información establecidos.

#### **1.4. Semana Europea de la Movilidad 2019: ‘¡Camina con nosotr@s!’**

El Ministerio continúa impulsando, como coordinador nacional, la participación en la convocatoria de la Semana Europea de la Movilidad (SEM) 2019, que se celebró del 16 al 22 de septiembre bajo el lema ‘¡Camina con nosotr@s!’, para promover el uso de la bicicleta o ir a pie como modos de transporte para los desplazamientos dentro de distintas zonas urbanas, haciéndolo de forma segura. La SEM es una campaña dirigida a sensibilizar tanto a los responsables políticos como a los ciudadanos sobre las consecuencias negativas que tiene el uso irracional del coche en la ciudad, tanto para la salud pública como para el medio ambiente, y los beneficios del uso de modos de transporte más sostenibles como el transporte público, la bicicleta y los viajes a pie.

Esta iniciativa surgió en Europa en 1999 y a partir de 2000 contó con el apoyo de la Comisión Europea. Se celebra cada año, del 16 al 22 de septiembre, con actividades para promocionar la movilidad sostenible y fomentando el desarrollo de buenas prácticas y medidas permanentes. El 22 de septiembre se celebró además el evento ‘¡La ciudad, sin mi coche!’, origen de esta iniciativa europea, que pretende encontrar nuevas soluciones a los problemas asociados al aumento del tráfico en las ciudades. España, desde hace muchos años, lidera la participación en la Semana Europea de la Movilidad.

En 2019, de las 3.136 ciudades europeas participantes 561 fueron españolas, con 2.202 medidas permanentes. Hay que destacar, como en otras ediciones, la participación de la sociedad civil: 44 organizaciones sociales, 38 instituciones, incluyendo escuelas y universidades, y 53 empresas, incluidas las app especializadas en gestión de la movilidad, que en su conjunto han supuesto el 23% del total de la participación europea. Estas entidades han realizado durante la SEM 238 buenas prácticas (*Mobility Actions*), actividades relacionadas con la movilidad sostenible para concienciar a los ciudadanos en sus áreas de influencia, sobre el beneficio individual y colectivo del cambio de comportamiento a la hora de elegir un modo de transporte no contaminante.

## **2. EMISIONES INDUSTRIALES**

### **2.1. Documentos de referencia (BREF) y mejores técnicas disponibles (MTD)**

La Directiva de Emisiones Industriales (DEI), sobre prevención y control integrados de la contaminación (IPPC, por sus siglas en inglés), está diri-



gida a las actividades industriales con mayor potencial de contaminación. En este marco se llevan a cabo la revisión de los documentos sectoriales de referencia (BREF, por sus siglas en inglés) y las conclusiones sobre mejores técnicas disponibles (MTD), con la participación de Estados miembros, asociaciones industriales y ONG. En ellas se describen las MTD, su aplicabilidad técnica y viabilidad económica, los niveles de emisión asociados y la monitorización de contaminantes. Estas conclusiones son la referencia para el establecimiento de las condiciones de las autorizaciones ambientales integradas (AAI) de cada instalación.

Durante 2019, se aprobaron las conclusiones sobre las MTD relativas a la incineración de residuos, y las de la industria de alimentación, bebidas y leche, con la participación de la Federación de Industrias de la Alimentación y Bebidas (FIAB).

Asimismo, durante 2019, el grupo de trabajo español participó en la revisión, a nivel europeo, de los BREF siguientes: Mataderos y subproductos animales (SA BREF), tratamiento de superficies mediante disolventes orgánicos y tratamiento de la madera (STS BREF), que integra requisitos del Protocolo de Gotemburgo, tratamiento y gestión de gases de la industria química (WGC BREF), procesos de metales féreos (FMP BREF), industria de forja y fundición (SF BREF), industria textil (TXT BREF), y sector cerámico (CER BREF).

## 2.2. Registro de emisiones PRTR-España

El Registro Estatal de Emisiones y Fuentes Contaminantes (PRTR-España) dispone de datos de emisiones a la atmósfera, al agua y al suelo y de transferencias de residuos de las industrias, de acuerdo a la legislación internacional (Protocolo de Kiev y Convenio de Aarhus), europea (Reglamento E-PRTR) y nacional (Real Decreto 508/2007 y sus modificaciones). Es también el inventario estatal de las instalaciones industriales en el marco de la normativa IPPC. Durante 2019 PRTR-España ha seguido siendo una de las páginas más consultadas a nivel mundial, con una media anual superior al millón de visitas y una media mensual que supera las 160.000 consultas.

Las principales actividades llevadas a cabo durante 2019 fueron la publicación de datos el 15 de noviembre, y presentados en la 6ª Jornada de Información y Participación Pública, el 21 de noviembre de 2019, y que contó con la participación de representantes de OCDE y de la Agencia Europea de Medio Ambiente (AEMA). Por primera vez se ha recopilado la información anual de las grandes instalaciones de combustión (GIC), según la [Orden TEC/1171/2018](#), de 29 de octubre.

En 2019 se ha consolidado el nuevo registro europeo de instalaciones industriales (*EU-Registry*), que trata de simplificar los requisitos de información derivados de la Directiva de Emisiones Industriales (DEI), incluyendo datos de GIC y plantas de incineración y co-incineración, a través del Reglamento E-PRTR. Durante 2019, se realizaron los dos primeros informes españoles al EU-Registry sobre información de instalaciones industriales, años de reporte 2017 y 2018.

### **3. SUSTANCIAS QUÍMICAS**

#### **3.1. Sustancias químicas industriales o sustancias bajo el reglamento Reach y CLP**

El Ministerio, autoridad competente para el Reglamento Reach (registro, evaluación, autorización y restricción de sustancias y mezclas químicas, por sus siglas en inglés) y CLP (clasificación, etiquetado y envasado, por sus siglas en inglés), participa en las modificaciones normativas, procesos de autorización o restricción y armonización de la clasificación de sustancias. También en evaluación del riesgo medioambiental de sustancias químicas. En la web del Ministerio se gestiona el [portal de información Reach-CLP \(Helpdesk\)](#) que asiste a las empresas en su cumplimiento.

En 2019, España, junto con otros Estados miembros y Noruega, elevó una carta a la Comisión Europea para impulsar una política más ambiciosa en química sostenible. La iniciativa fue tenida en cuenta para la elaboración del Pacto Verde Europeo, en cuya versión final quedó mejor reflejado el objetivo de garantizar un entorno libre de tóxicos.

Con idéntico objetivo, se ha participado en el borrador del futuro Plan Nacional de Salud y Medio Ambiente, así como en grupos de trabajo sobre seguridad desde el diseño.

Al margen del cumplimiento legislativo, se ha llevado a cabo una encuesta entre las empresas afectadas por el Reglamento Reach para determinar las dificultades encontradas y en colaboración con el Instituto de Salud Carlos III sobre biomonitorización de contaminantes, y se ha finalizado el trabajo de detección de contaminantes en muestras humanas extrayendo de ambos proyectos valiosas conclusiones.

### **3.2. Sustancias y productos biocidas**

El Reglamento 528/2012, sobre comercialización y uso de los biocidas (BRP, por sus siglas en inglés) tiene como objetivo principal mejorar la libre circulación de biocidas dentro de la UE y asegurar un elevado nivel de protección de la salud humana y animal y del medio ambiente. El Reglamento establece que para poner en el mercado las sustancias y productos biocidas, en materia ambiental, debe desarrollarse una evaluación del riesgo ambiental, de la que es responsable el Ministerio.

En 2019, España trabajó activamente en los dosieres de evaluación de riesgo medioambiental, que implica también una evaluación de sus propiedades de alteración endocrina de las sustancias piretrinas y crisantemo, BIT, monochloraminas, cloramina T y el polímero AEM 5772. Asimismo, se presentó ante la Agencia Química Europea la propuesta de clasificación armonizada de los peligros ambientales de la metil-nonil-cetona, sustancia que había sido previamente evaluada por España.

España otorgó 55 autorizaciones de productos biocidas o familias de productos de acuerdo con Reglamento de Biocidas por dos procedimientos: reconocimiento mutuo de una autorización previa por otro estado miembro, y autorización nacional, para la cual el país de referencia es España.

### **3.3. Sustancias y productos fitosanitarios**

En este ámbito se participa en el procedimiento de autorización, emitiendo informes de clasificación, informes de reconocimiento mutuo, propuestas de clasificación y revisión de propuestas de informes de la Comisión de Evaluación. Asimismo, se han presentado propuesta de clasificación armonizada para las sustancias activas clofentezina y difenoconazol.

Respecto a productos fertilizantes se viene colaborando con el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, de acuerdo con el Real Decreto 506/2013 sobre Productos Fertilizantes, en su clasificación. En este ejercicio se han revisado, estudiado e informado, en relación con sus aspectos medioambientales, un total de 417 expedientes.

### **3.4. Contaminantes orgánicos persistentes (COP)**

Los contaminantes orgánicos persistentes (COP) son sustancias químicas que reúnen cuatro características: persistencia, bioacumulación, toxicidad y capacidad de transportarse a larga distancia, por ello suponen una ame-

naza para la salud humana y el medio ambiente a nivel global. En 2004 entraron en vigor el Convenio de Estocolmo y el Reglamento (CE) 850/2004 (texto refundido, [Reglamento \(UE\) 2019/1021](#)) para eliminar o, cuando no sea posible, restringir su producción, comercio, uso y liberaciones. La novena Conferencia de las Partes del Convenio de Estocolmo incluyó dos COP: dicofol y PFOA, sumando 30 sustancias COP reguladas.

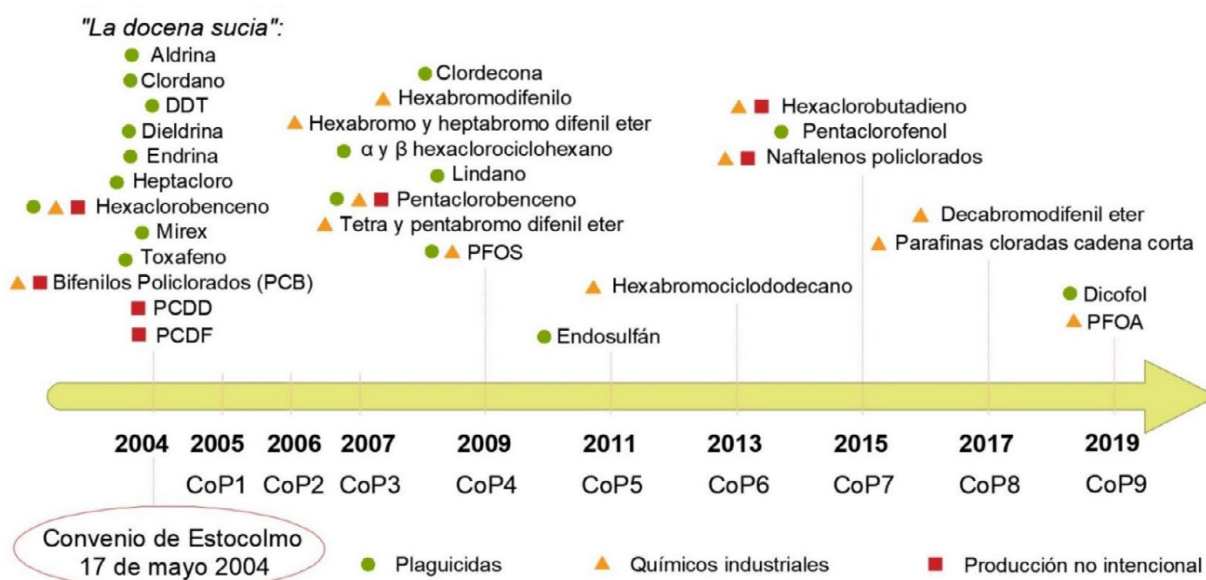


Gráfico 2. Cronología de la inclusión contaminantes orgánicos persistentes (COP) en el Convenio de Estocolmo.

Fuente y elaboración propia.

Tanto el Convenio como el Reglamento sobre COP establecen la obligación de elaborar y actualizar de forma periódica planes nacionales de aplicación (PNA). El primer PNA fue aprobado en 2007 y la última actualización el 31 de octubre de 2019. En el proceso de elaboración y actualización del PNA han colaborado todos los sectores implicados: administraciones públicas, comunidad científica, organizaciones sociales, ambientales, de consumidores y del sector económico.

El [PNA de COP de 2019](#) incluye un diagnóstico sobre la situación nacional respecto a los COP y 32 medidas entre las que destacan las destinadas a promover el uso de alternativas potenciales para los COP, determinar las actividades potencialmente generadoras de estas sustancias, mejorar la información sobre flujos de residuos que puedan contener COP, mantener y potenciar los programas de vigilancia ambiental establecidos, y potenciar la información, sensibilización y concienciación.



La Red Nacional de Vigilancia Ambiental de COP empezó su funcionamiento en 2008, para cumplir con las obligaciones de vigilancia recogidas en el Convenio, en el Reglamento y en el PNA de COP. Se considera excepcional debido a que es el único programa de vigilancia a nivel nacional y existen muy pocas mediciones de COP en aire en latitudes templadas. En 2019 se han presentado los resultados de esta Red, para el período 2008-2018. El [informe estratégico](#) resultante se ha remitido a la Secretaría del Convenio y a la Comisión Europea, entre otros.

### **3.5. Mercurio**

El mercurio es un elemento metálico que, aunque está presente de forma natural, es liberado por actividades humanas, incrementando su presencia en la naturaleza, lo que afecta negativamente a la salud de los seres humanos y del medio ambiente debido a su toxicidad. El Convenio de Minamata sobre mercurio, jurídicamente vinculante, entró en vigor en 2017. España está aún pendiente de concluir el proceso de ratificación.

En 2019, la III Conferencia de las Partes del Convenio de Minamata (COP3) adoptó la ‘Guía para la gestión de suelos contaminados con mercurio’ y estableció grupos de trabajo para abordar: códigos aduaneros para el control del comercio de productos con mercurio añadido, alternativas para los productos con mercurio, umbrales de concentración de mercurio en residuos, e inventarios de liberaciones. En 2019 se realizó el primer informe relativo a la trazabilidad de los residuos de mercurio, obligación impuesta por el Reglamento (UE) 2017/852.

## **4. RUIDO AMBIENTAL**

La Directiva 2002/49/CE, sobre evaluación y gestión del ruido ambiental, establece que los Estados miembros notifiquen a la Comisión Europea la información relativa a los mapas estratégicos de ruido y planes de acción de todas las aglomeraciones y todas las grandes infraestructuras de transporte identificadas en su territorio en unas fechas determinadas, siendo el 18 de enero de 2019, el plazo de envío de los planes de acción de la tercera fase de aplicación de la Directiva.

El Ministerio ha comunicado a la Comisión Europea los datos referentes a los planes de acción contra el ruido de los grandes ejes viarios, grandes ejes ferroviarios, grandes aeropuertos y aglomeraciones incluidos en la tercera fase de aplicación de la Directiva recibidos con anterioridad al 31 de di-

ciembre de 2018, Posteriormente, se han actualizado tanto los datos sobre mapas estratégicos como los de los planes de acción de esta fase.

Toda la información referente a los mapas estratégicos de ruido y planes de acción elaborados por aplicación de la Directiva sobre Ruido se puede consultar en el Sistema Básico de Información sobre la Contaminación Acústica: [SICA](#).

Por otra parte, en 2019 se ha aprobado el [Reglamento \(UE\) 2019/1010](#) sobre adaptación de las obligaciones de notificación en el ámbito de la política de medio ambiente, cuyas principales modificaciones de en relación con la notificación relativa al ruido son:

- Ampliación de un año a dos el lapso entre la notificación de los mapas estratégicos de ruido y la notificación de los correspondientes planes de acción.
- Los mecanismos de notificación serán obligatorios para los Estados miembros. Se delega en la Comisión Europea la facultad de formular especificaciones técnicas sobre la metodología para notificar los datos, incluidos los geoespaciales (RepotNet 3.0).
- Los cambios propuestos aclaran la obligación de publicar los datos relacionados con el ruido en geoportales nacionales, garantizando así la armonización entre la Directiva Inspire, que exige que los datos sobre ruido ambiental con propiedad geoespacial sean localizables y accesibles a través de metadatos y servicios de red de geoportales nacionales.

También, durante 2019 se ha trabajado en la elaboración de una directiva, que modificará Directiva 2002/49/CE en lo relativo al establecimiento de métodos de evaluación de los efectos nocivos del ruido ambiental, tomando en consideración las directrices sobre ruido ambiental para la región europea de la Organización Mundial de la Salud (OMS), en las que se presentan las relaciones dosis-efecto de los efectos nocivos provocados por la exposición al ruido ambiental.

## **5. EVALUACIÓN AMBIENTAL**

La evaluación ambiental es indispensable para la protección del medio ambiente, facilita la incorporación de los criterios de sostenibilidad en la toma de decisiones estratégicas, a través de la evaluación de planes y programas, mientras que la evaluación de proyectos garantiza la prevención de impactos ambientales, así como mecanismos eficaces de corrección o compensación.

El Ministerio actúa como órgano ambiental de los proyectos autorizados por la Administración General del Estado. Desde 2017 se vienen implementando una serie de medidas para el incremento de la calidad en la gestión y a la reducción de tiempos de resolución, a través de la homogeneización y simplificación de las resoluciones, y el fomento de la transparencia y coordinación tanto a nivel interno, como con otros actores implicados: órganos sustantivos de planes y proyectos, promotores y órganos ambientales autonómicos. Todo lo anterior se encuadra en el reto de la administración electrónica impulsada por la Ley 39/2015, de 1 de octubre.

Desde 2018, a través de la web ministerial, se mantiene actualizada una lista de proyectos en evaluación, incluyendo datos básicos, la documentación ambiental que se somete al trámite de consulta a las administraciones afectadas y personas interesadas, la geolocalización de los proyectos y las respuestas obtenidas en las consultas. En ese afán de potenciar la participación pública, además de la continua mejora de la web, se otorga una eficiente atención a todo tipo de consultas y trámites a través de un buzón.

El régimen jurídico de la evaluación ambiental estratégica de planes y programas y de la evaluación de impacto ambiental de proyectos se recoge en la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, incorporación definitiva a nuestro ordenamiento jurídico de las dos directivas comunitarias de referencia. La Ley establece un régimen jurídico homogéneo en materia de evaluación ambiental aplicable a todo el territorio nacional, al que la práctica totalidad de comunidades autónomas haciendo uso de sus competencias de desarrollo legislativo y ejecución, añaden normas adicionales de protección.

La Ley 9/2018, de 5 de diciembre, que modifica la Ley 21/2013, autoriza al Gobierno a modificar sus anexos para adaptarlos a la normativa vigente, a la evolución científica y técnica y a las normas internacionales y de la UE. En 2019 se ha continuado con la elaboración de un proyecto de real decreto para la modificación de los anexos a través de grupos de trabajo internos, tras un análisis de proyectos que deben someterse a evaluación de impacto ambiental simplificada, teniendo en cuenta las consideraciones de comunidades autónomas y de órganos sustantivos de proyectos de competencia estatal.

### **5.1. Tramitación de expedientes de evaluación ambiental de proyectos**

Durante 2019, han tenido entrada 295 nuevas solicitudes de evaluación de impacto ambiental de proyectos, habiendo sido resueltos 207 expedientes,

de los que 21 han culminado con la formulación de una declaración de impacto ambiental, 62 han finalizado con el dictado de informe de impacto ambiental, mientras que otros 144 expedientes han finalizado con otro tipo de resolución de terminación por caducidad, aceptación de desistimiento o desaparición sobrevenida del objeto.

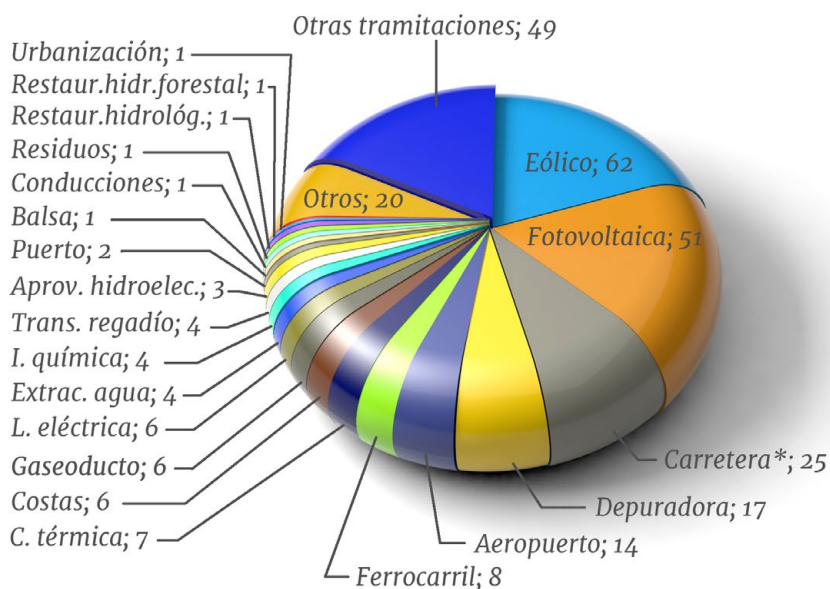


Gráfico 3. Expedientes iniciados de evaluación ambiental de proyectos en 2019, por tipología de proyecto.

\*Incluye 12 carreteras convencionales, 8 autovías, 4 variantes y 1 autopista.

Fuente y elaboración propias.

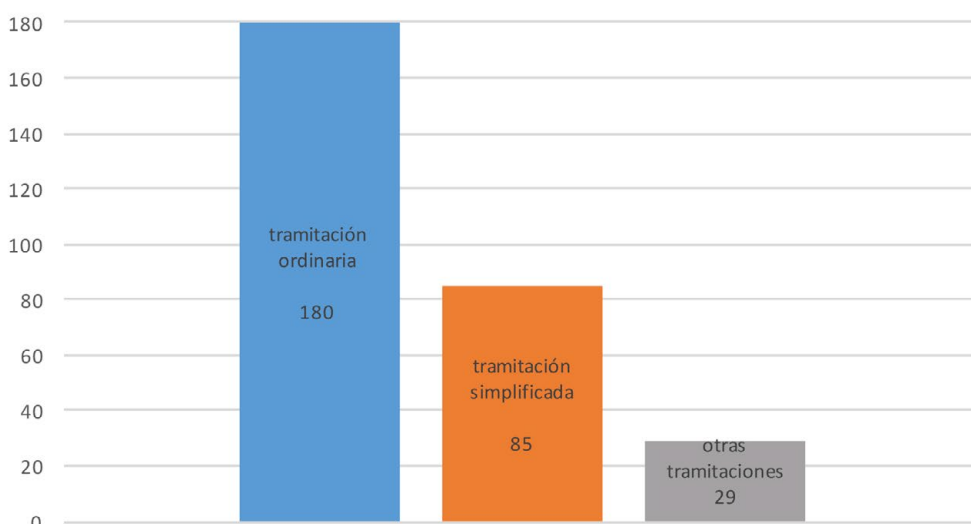


Gráfico 4. Expedientes iniciados de evaluación ambiental de proyectos en 2019, por tipo de tramitación

Fuente y elaboración propias.



	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic	total
Entrada	23	28	27	15	22	15	28	9	37	29	22	40	295
Declaración de impacto ambiental	1	0	1	2	3	3	2	1	2	2	3	2	21
Informe (resolución anexo II)	5	4	6	5	3	4	4	2	5	1	2	1	42
Fase potestativa (resolución anexo I)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Archivo	1	2	5	3	1	4	7	2	10	3	3	7	48
<b>Total resueltos</b>	<b>3</b>	<b>14</b>	<b>6</b>	<b>12</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>3</b>	<b>11</b>	<b>2</b>	<b>16</b>	<b>7</b>	<b>96</b>
En tramitación (entrada - resueltos)	10	22	18	22	10	12	24	9	29	12	24	15	207

Tabla 1. Balance de tramitación de expedientes de evaluación de impacto ambiental de proyectos, año 2019  
Fuente y elaboración propias.

## 5.2. Tramitación de expedientes de evaluación ambiental de planes y programas

Durante 2019 tuvieron entrada para tramitación de evaluación ambiental estratégica un total de 10 planes, de los cuales 4 fueron tramitados por el procedimiento simplificado y 6 por procedimiento ordinario. Respecto de estos planes, se encuentran en diferentes fases de tramitación, habiendo finalizado uno de evaluación ambiental simplificada con resolución en el BOE.

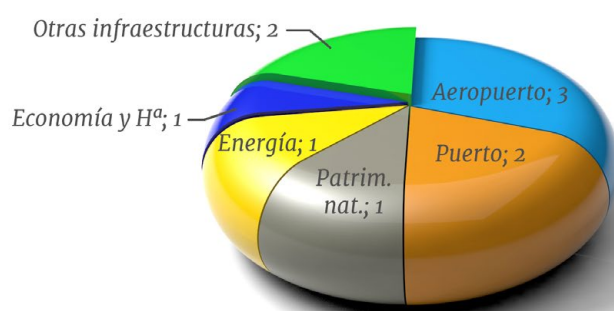


Gráfico 5. Expedientes iniciados de evaluación ambiental de planes y programas en 2019, por tipología de proyecto.

Fuente y elaboración propias.

## 5.3. Zonificación para la implantación de energías renovables

Con el apoyo técnico de Tragsatec se está realizando un estudio de zonificación ambiental para la implantación de energías renovables en España,

tanto eólica como solar fotovoltaica, que pretende ser un apoyo para el proceso de descarbonización de la economía y la transición energética.

La principal finalidad del estudio es erigirse como herramienta para facilitar la toma de decisiones de los actores implicados, ya sean promotores, evaluadores, administraciones o particulares y fomentar la participación pública desde las fases iniciales del proceso de autorización de estos proyectos, que vienen proliferando en territorio español en los últimos años. Los trabajos se iniciaron a mediados de 2018, y han continuado durante 2019 en contacto permanente con órganos ambientales de las comunidades autónomas y diversos organismos a efectos de recabar información ambiental para su inclusión en el estudio. Asimismo, se han sucedido sesiones de presentación del estudio para darlo a conocer y recabar información de otros organismos como el Instituto para la Diversificación y el Ahorro Energético (IDAE), o el Centro Nacional de Energías Renovables (Cener).

## **6. RESPONSABILIDAD AMBIENTAL**

La Ley de Responsabilidad Medioambiental, que traspone la Directiva 2004/35/CE, establece un régimen administrativo de prevención, evitación y reparación de daños medioambientales, en virtud del cual los operadores que ocasionen daños o amenacen con ocasionarlos, tienen el deber de adoptar las medidas necesarias para su prevención o, cuando el daño se haya producido, adoptar las medidas apropiadas de evitación de nuevos daños, y aquéllas necesarias para devolver los recursos naturales dañados, al estado en el que se encontraban antes de ocasionarse el daño. Complementariamente, la Ley establece la obligación, para determinados operadores de las actividades incluidas en su anexo III, de disponer de una garantía financiera que les permita hacer frente a la responsabilidad medioambiental inherente a la actividad que pretenden desarrollar.

Una correcta aplicación y desarrollo de la normativa de **responsabilidad medioambiental**, que se basa en los principios de prevención y de “quien contamina paga”, debe tener en cuenta:

- Elementos que garanticen la aplicación del principio de prevención, como la realización de análisis de riesgos medioambientales, el desarrollo de guías y herramientas técnicas, el fomento de las medidas de gestión del riesgo, un adecuado desarrollo normativo, y la realización de acciones de información, divulgación y formación, entre otros.

- Elementos que garanticen la aplicación del principio de que “quien contamina paga”, como son los casos de expedientes de exigencia de responsabilidad medioambiental tramitados, o la existencia de un sistema de garantías financieras.

### **6.1. Apoyo a sectores para análisis de riesgo medioambiental**

Este servicio, iniciado en 2010 tiene como objetivo prestar asesoría técnica de los sectores que voluntariamente deseen presentar a la Comisión técnica de prevención y reparación de daños medioambientales sus análisis del riesgo medioambientales o tablas de baremos. Los modelos de informe de riesgos ambientales tipo (Mirat) y las tablas de baremos son instrumentos que proporcionan información valiosa para implantar medidas de gestión del riesgo para reducir la probabilidad de daños ambientales.

En 2019 se han financiado y desarrollado dos instrumentos sectoriales: el Mirat y la tabla de baremos para el sector porcino, elaborados en colaboración con la Asociación Nacional de Productores de Ganado Porcino (Anprogapor). Por otro lado, se han informado favorablemente por la Comisión técnica de prevención y reparación de daños medioambientales tres Mirat y una tabla de baremos, que se suman a los análisis de riesgos sectoriales que numerosas asociaciones industriales han desarrollado con sus propios fondos:

- Mirat para el sector galvanización en caliente, elaborado por la Asociación Técnica Española de Galvanización (ATEG)
- Mirat para el sector de la avicultura de puesta y de carne, elaborado por la Asociación de Productores de Huevos (Aseprhu) y la Interprofesional Avícola (Propollo).
- Tabla de Baremos para el sector de la avicultura de puesta y carne, elaborado por la Asociación de Productores de Huevos (Aseprhu).
- Mirat para el sector lácteo, elaborado por la Federación Española de Industrias Lácteas (Fenil).

### **6.2. Aplicación informática IDM-MORA**

En 2019 se han integrado en la aplicación **IDM-MORA** las aplicaciones informáticas del Índice de Daño Medioambiental y del Modelo de Oferta de Responsabilidad Ambiental. Además, se han implementado mejoras en las funcionalidades de estas dos aplicaciones informáticas, y se han generado 1612 informes por parte de los usuarios que las han utilizado.

La aplicación informática del **Índice de Daño Medioambiental (IDM)**, permite estimar el IDM asociado a cada escenario accidental, dentro del procedimiento de determinación de la cuantía de la garantía financiera exigida por la Ley. Esto permite comparar diferentes escenarios entre sí, y seleccionar aquél que servirá de base para calcular la garantía financiera.

La aplicación informática del **Modelo de Oferta de Responsabilidad Ambiental (MORA)**, ofrece a una herramienta de asistencia integral para la monetización del daño asociado a cada escenario de riesgo conforme a la metodología de valoración que establece el Reglamento de desarrollo parcial de la Ley, y de las medidas reparadoras (primarias, compensatorias y complementarias), junto con las mejores técnicas disponibles que sean necesarias para devolver los recursos naturales y los servicios que éstos prestan a su estado original.

La Comisión Europea ha destacado estas aplicaciones como elementos que facilitan la aplicación de la normativa de responsabilidad medioambiental, despertando un gran interés por parte de otros Estados miembros.

### **6.3. Exigencia de responsabilidad y guías de procedimiento**

Desde 2014 se han tramitado 42 expedientes de exigencia de responsabilidad medioambiental, uno de los cuales se inició en 2019.

En 2019 se publicó el documento ‘Guía para la constitución de la garantía financiera prevista en la Ley 26/2007, de 23 de octubre, comunicación y revisión’, que contiene información relevante sobre el procedimiento para determinar la cuantía de la garantía financiera, incluyendo los aspectos técnicos de mayor complejidad del análisis de riesgos medioambientales, las obligaciones que asume el operador con la presentación de la declaración responsable y los elementos de la garantía financiera.

Para que se aplique la Ley de Responsabilidad Medioambiental se debe estar en presencia de amenazas de daños o de daños propiamente dichos que produzcan efectos adversos significativos sobre un recurso natural. En la Ley y su Reglamento de desarrollo parcial incluyen criterios para evaluar de la significatividad del daño y, para facilitar su determinación, se ha elaborado el documento guía ‘Determinación de la significatividad del daño medioambiental en el contexto de la ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental’. Este documento, publicado en 2018, se actualizó en 2019 para aclarar determinados aspectos y facilitar su uso.



## 7. ECONOMÍA CIRCULAR Y RESIDUOS

A lo largo de 2019, el Ministerio ha realizado un gran esfuerzo en materia de sensibilización y concienciación en el ámbito de la economía circular. Para ello se han atendido todas las peticiones para participar en jornadas técnicas organizadas por las distintas administraciones y por el sector privado. Asimismo, se ha promovido la cultura circular a través de la redacción de artículos en revistas especializadas como [Circle](#) y en los [Cuadernos](#) de las cooperativas de consumidores de Hispacoop. Igualmente, se participa en foros de reflexión público-privado como el Consejo de Economía Circular del Club de sostenibilidad.

También se han atendido las peticiones de la Comisión Europea para presentar la Comisión Interministerial de Economía Circular como ejemplo de buena práctica a otros Estados miembros como Grecia para que implanten un enfoque multidisciplinar en las diferentes políticas.

Desde este enfoque transversal, se ha introducido la perspectiva de economía circular en diferentes documentos aprobados por la Administración General del Estado como son la agenda sectorial de la industria química, la agenda sectorial de la industria de la moda, la agenda sectorial de la industria siderúrgica, o estrategias como, por ejemplo, en la Estrategia Española de Inteligencia Artificial.

Anticipándose a lo marcado en el II Plan de Acción de la Unión Europea, el Ministerio está participando en la Comisión Consultiva de Economía Circular de la Asociación Española de Normalización (UNE) para trasladar los avances de las administraciones en economía circular a las normas técnicas. La implantación de un modelo de economía circular requiere un trabajo de coordinación que a nivel nacional, europeo y global, por lo que el Ministerio colabora en esta materia en esos niveles, respectivamente con: la Red de Autoridades Ambientales, el grupo de trabajo de expertos IPP/SCP de la Comisión Europea, y el grupo de expertos en materia de residuos y economía circular de la OCDE.

### 7.1. Sistemas de gestión medioambiental (EMAS) y ecoetiqueta

#### 7.1.1. EMAS en Europa y en España

El reto de sostenibilidad reclama acciones urgentes, integrales y coordinadas que formen parte del marco para la política de productos sostenibles. Uno de los sistemas de gestión y auditoría ambiental más implantado en las

organizaciones europeas es el sistema EMAS (*Eco-Management and Audit Scheme*) para que las empresas, de forma voluntaria, muestren su compromiso en minimizar sus impactos ambientales en la cadena de producción. Este instrumento europeo con más de veinticinco años de implantación en nuestro país queda reflejado en la Estrategia Española de Economía Circular como uno de los indicadores clave de evaluación de la sostenibilidad.

España sigue siendo uno de los países líderes a nivel europeo en el número de registros EMAS después de Alemania e Italia con 949 organizaciones en 2019, siendo Cataluña, Galicia y Madrid las comunidades con mayor número de registros.

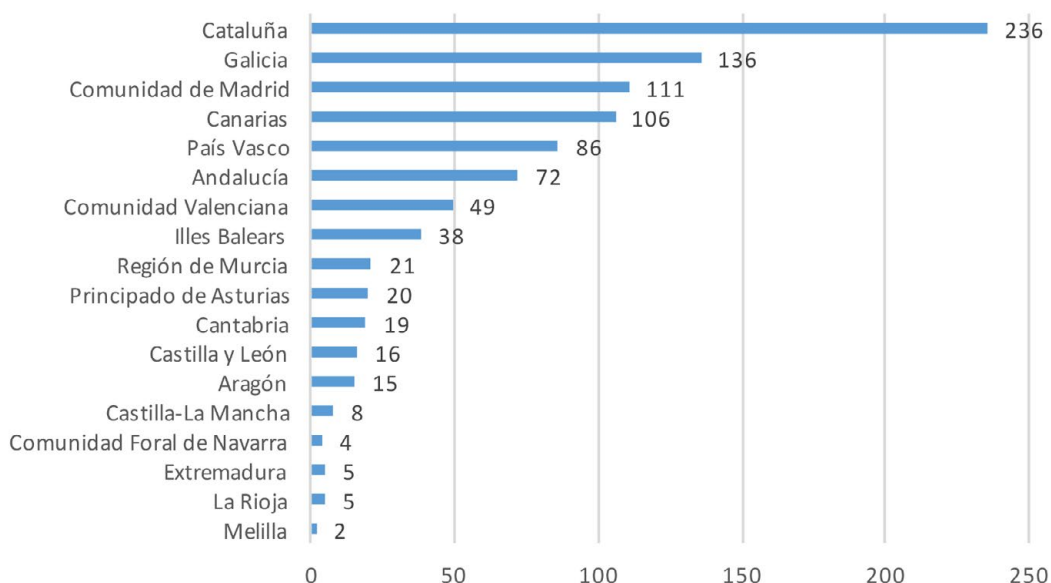


Gráfico 6. Organizaciones con registro EMAS por comunidad autónoma, año 2019.

Fuente y elaboración propias.

### 7.1.2. Ecoetiqueta en Europa y en España

En el necesario cambio de una economía lineal a otra circular es fundamental disponer de herramientas que faciliten que los consumidores cuenten con información veraz a la hora de la toma de decisiones de compra. La transparencia es clave para ello, y los sistemas de certificación voluntarios, etiquetas verdes, declaraciones ambientales de producto o análisis de ciclo de vida (ACV), son buenos ejemplos de ello. Entre estas herramientas destaca la Etiqueta Ecológica de la UE (*Ecolabel*), instrumento voluntario que desde 1982 garantiza una alta calidad ambiental del producto, reflejado en los altos estándares ambientales en su fabricación. Su proceso se centra tanto en la reducción de la contaminación y el consumo excesivo de recursos, como en la minimización del consumo de energía durante todo el ciclo de vida útil del producto.

También España es uno de los líderes a nivel europeo en el número de concesión de licencias de esta ecoetiqueta, después de Francia y Alemania. En 2019 de las 1.456 licencias europeas, se cifraba en 183 el número de licencias españolas, destacando en el campo de los limpiadores multiusos, los lavavajillas a mano, las pinturas y barnices, y el papel tisú.

## 7.2. Subproducto y fin de condición de residuo

Con el ánimo de avanzar en economía circular, el Ministerio ha continuado con los trabajos de desarrollo para aplicar los conceptos de subproducto y de fin de condición de residuo. Acorde al procedimiento interno existente, las solicitudes presentadas por parte de empresas o sectores interesados son evaluadas para comprobar si cumplen las condiciones recogidas en la Ley y pueden sus residuos de producción ser declarados posteriormente como subproducto. En cuanto a los criterios de fin de condición de residuo, es el Ministerio el que analiza ciertos flujos de residuos que, tras haber sido sometidos a una necesaria operación de tratamiento incluido el reciclado, se caracterizan por una magnitud o por una incidencia ambiental que respaldan la necesidad del establecimiento de dichos criterios, que tendrán una validez para todo el territorio.

El total de solicitudes y de residuos candidatos analizado durante 2019 fue de diez subproductos y de dos tipos de residuo para su potencial fin de tal condición. Se han abordado las siguientes solicitudes de subproductos:

- Arenas de moldeo o de fundición para destinarse a relleno y restauración de espacios degradados.
- Papeles y *films* autoadhesivos para su uso en la fabricación de fertilizantes.
- Escoria blanca para su uso como sustitutivo de la cal en tratamiento de residuos.
- Matas de galvanizado para su destino en la producción de óxido de zinc y otros compuestos.
- Polipropileno triturado para obtener material plástico regranceado para uso posterior.
- Fosfato de calcio para la fabricación de fertilizantes.
- Orujo de uva y lías de vino destinados a destilerías.
- Orujo graso húmedo destinado a la extracción de aceite de orujo de oliva.
- Vinazas de la fermentación de melazas para fabricación fertilizantes.

En materia de fin de condición de residuos, durante 2019 y dentro de su fase de preparación se abordaron los proyectos de norma en materia de fin

de condición de residuo del caucho granulado y el polvo de caucho obtenidos del tratamiento de neumáticos al final de su vida útil, y de los residuos plásticos sometidos a tratamiento mecánico y destinados a la fabricación de plástico.

### 7.3. Información en materia de residuos

En el ámbito de la información en materia de residuos, durante 2019 se han ido desarrollado las aplicaciones integradas en el Sistema de Información de Residuos (e-SIR) tales como:

- El Registro de Productores y gestores de residuos (RPGR): compartido y único en todo el territorio nacional, y en el que se inscriben todas las figuras relacionadas con la gestión de residuos regulados en la Ley: productores de residuos, transportistas, gestores, agentes y negociantes. Se ha procedido a depurar la información y establecer criterios para armonizar las inscripciones que realizan las comunidades autónomas.
- Registro de productores de producto: se ha puesto en marcha la sección de bolsas de plástico y se han comenzado los desarrollos de la sección de productores de neumáticos, para que esté operativa cuando se apruebe la modificación del Real Decreto por el que se modifica el de gestión de neumáticos fuera de uso.
- Traslados Nacionales: se está desarrollando la aplicación que permitirá el soporte electrónico del procedimiento de control relativo a los traslados de residuos regulados en el nuevo real decreto, facilitando la tramitación tanto para los operadores de traslado como para las autoridades competentes de las comunidades autónomas.

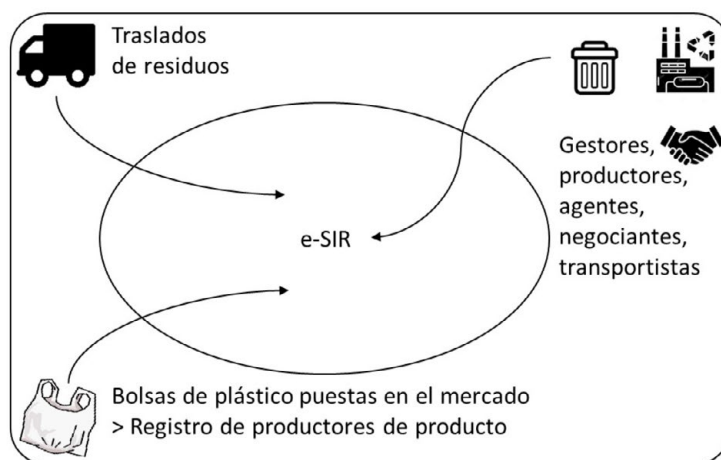


Ilustración 1. Esquema de componentes del Sistema de Información de Residuos (e-SIR)

Elaboración propia



Igualmente, se ha procedido a elaborar y publicar la información de competencia municipal correspondiente a la gestión de los residuos en el año 2017 y comunicarla a la Comisión Europea, así como para el resto de flujos para los que España tiene la obligación de reportar a la Comisión Europea, como envases, residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, pilas y vehículos al final de su vida útil.

Por otra parte, se han llevado a cabo en 2019 dos acciones formativas al Seprona y ha colaborado con formación a los técnicos del Servicio Oficial de Inspección, Vigilancia y Regulación de las Exportaciones (Soivre) y con formación específica sobre economía circular al personal del Ministerio.

Por último, en materia de suelos contaminados, se ha colaborado con el Ministerio de Defensa en la preparación del Plan de Prevención y Recuperación de Suelos Contaminados en instalaciones militares y se ha prestado asistencia técnica al Gobierno de Canarias para la preparación del Foro de Suelos Contaminados 2020.

#### **7.4. Traslados transfronterizos de residuos**

En materia de traslados transfronterizos de residuos, para los que el Ministerio tiene la competencia de autorización, inspección y sanción, se ha observado una ligera tendencia al alza en lo que se refiere al número de expedientes tramitados, tanto a nivel de importaciones como de exportaciones en relación a años anteriores.

En lo que se refiere a la inspección, durante 2019 se han desarrollado actuaciones en el ámbito del Programa Estatal de inspección de los traslados transfronterizos de residuos, en desarrollo de los objetivos estratégicos del Plan Estatal de Inspección de traslados de residuos 2017-2019. Las inspecciones se han llevado a cabo mediante el apoyo y coordinación con el Seprona, así como con el apoyo de las comunidades autónomas y del Departamento de Aduanas e Impuestos Especiales de la Agencia Estatal de la Administración Tributaria (AEAT). Asimismo, durante 2019 se han gestionado las denuncias o comunicaciones de casos de traslados presuntamente ilegales, analizando y elaborando los informes de inspección de traslado de residuos, iniciándose, en su caso, acuerdos de incoación y expedientes sancionadores.

Asimismo, a lo largo de 2019 se ha colaborado en actuaciones enmarcadas dentro de programas o proyectos de cooperación de índole internacional con otros Estados miembros de la UE, organismos internacionales, como

la Interpol y la Europol, o con países extracomunitarios. En concreto, el Ministerio, junto con el Departamento de Aduanas de la AEAT y el Seprona, ha colaborado en la Operación DEMETER V, para el control de los traslados ilegales de residuos peligrosos, haciendo énfasis en los traslados de plásticos, y cualquier flujo de residuos, así como el control de las sustancias que agotan la capa de ozono. Las principales operaciones se realizaron en los meses de septiembre y octubre en las aduanas de Valencia y Cádiz.

Del mismo modo, se ha colaborado en el proyecto 'EMPACT' (Plataforma Multidisciplinar Europea Contra la Amenaza Criminal, por sus siglas en inglés), acción de carácter europeo que centra sus esfuerzos en el control del traslado transfronterizo de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) y residuos de pilas y baterías desde o hacia terceros países. Coliderada por el Seprona, éste ha promovido la acción operativa 2.3 'Tráfico de residuos derivados de las baterías al final de su vida útil', fundamentalmente de plomo y litio, con el doble objetivo de abordar el problema de las importaciones y exportaciones irregulares de pilas y baterías al final de su vida útil, y de detectar y reducir su gestión irregular, procediéndose a inspeccionar tanto los tránsitos, como centros de recogida, almacenamiento o tratamiento, con el fin de abordar la mayor casuística posible.

## **C. AGUA**

### **1. ELABORACIÓN DE DOCUMENTOS ESTRATÉGICOS**

#### **1.1. Bases para la Estrategia para la Transición Hidrológica**

En 2019 se ha avanzado en las bases de la Estrategia para la Transición Hidrológica que debe ser desarrollada de acuerdo con el borrador de Ley de Cambio Climático. Esta estrategia recoge y desarrolla las recomendaciones del informe de la Subcomisión para el estudio y elaboración de propuestas de política de aguas en coherencia con los retos del cambio climático, [aprobado por el Pleno del Congreso de los Diputados](#) en diciembre de 2018.

El marco institucional y los instrumentos de política en los que hasta el momento se ha sustentado la gestión del agua en España son insuficientes en el nuevo contexto marcado por la incertidumbre, la inestabilidad, las nuevas realidades socioeconómicas, y donde los desafíos relacionados con la escasez y el deterioro de la calidad y estado de conservación de las aguas y los ecosistemas asociados, siguen vigentes. Las respuestas convencionales

basadas en la expansión de la oferta de agua, en un país como España que ya ha aprovechado buena parte de su potencial hidrológico, están asociadas a costes crecientes, rendimientos decrecientes, mayor resistencia política, impactos sobre el medio ambiente y mayores barreras para su aceptación social. Además, aportan menos seguridad que alternativas adaptables tales como el desarrollo de fuentes no convencionales de agua, la flexibilización del sistema de oferta existente, la protección o restauración de las aguas y ecosistemas asociados, las infraestructuras verdes, las soluciones basadas en la naturaleza, o los instrumentos de gestión de la demanda de servicios del agua.

El documento de bases que se ha elaborado hace un planteamiento estratégico a medio y largo plazo para abordar los nuevos retos y una hoja de ruta para la transformación de la gestión del agua en España. Incluye los principios rectores, los objetivos, las metas y las actuaciones que se pueden desarrollar para abordar los retos actuales.

## **1.2. Libro Verde de la Gobernanza del Agua en España**

La iniciativa del Libro Verde de la Gobernanza del Agua en España ([LVGAE](#)) ha buscado abrir espacios de debate y generar propuestas de mejora de la gobernanza del agua en colaboración con los actores institucionales y las partes interesadas. La iniciativa ha servido para analizar si el modelo de gobernanza vigente sirve para alcanzar los nuevos objetivos de la transición hidrológica (avanzar hacia la seguridad hídrica, facilitar la adaptación al cambio climático y promover la protección de los ecosistemas y la biodiversidad) y si dicho modelo es funcional y efectivo en relación con la consecución de los objetivos de la gestión del agua.

El punto de partida de los trabajos ha sido doble. En primer lugar, se ha partido de las propuestas de gobernanza del agua que surgieron de los debates del Pacto Nacional del Agua impulsado por el Ministerio de Agricultura, Pesca, Alimentación y Medio Ambiente durante la XI legislatura (2016-2018). En segundo lugar, se han consultado las recomendaciones del informe de la Subcomisión para el estudio y elaboración de propuestas de política de aguas en coherencia con los retos del cambio climático, [aprobado por el pleno del Congreso de los Diputados](#) en diciembre de 2018.

A partir de estos dos documentos, entre diciembre de 2018 y Junio de 2019 se abrió espacios de diálogo con las administraciones competentes en el ámbito local, autonómico y estatal y con las partes interesadas en los distintos territorios, para recabar opiniones en relación con las disfunciones

del modelo de gobernanza vigente y las propuestas de mejora. Este proceso se abrió un proceso de consulta con el personal de la Dirección General del Agua del Ministerio, de las confederaciones hidrográficas y de empresas públicas de agua (Acuamed y Mancomunidad de Canales del Taibilla). Han tenido lugar 13 **foros territoriales** entre el 14 de Marzo de 2019 y el 13 de Junio de 2019 y se han identificado once ejes temáticos prioritarios de reforma de la gobernanza del agua sobre los que se han preparado informes de expertos en respuesta a las cuestiones que han emergido del proceso de consulta. Estos informes se han debatido en un Seminario de Trabajo celebrado en la sede del Centro Nacional de Educación Ambiental (Ceneam) en Valsaín, Segovia, los días 27 y 28 de noviembre de 2019, en el que participaron 55 funcionarios de distintos estamentos de la Administración General del Estado (AGE).

Los temas de reforma prioritaria para las que se ha establecido una hoja de ruta son:

- Reforma de la legislación.
- Reforma régimen concesional.
- Reforma y fortalecimiento de la administración del agua.
- Tecnologías de la información y la comunicación (TIC) y gestión del agua.
- Mejora de la información y el conocimiento en el ámbito de las aguas subterráneas.
- Coordinación interadministrativa y órganos de participación.
- Fomento de la corresponsabilidad ciudadana.
- Fiscalidad del agua.
- Financiación de la gestión del agua.
- Regulación del ciclo integral del agua urbana.
- El ciclo integral del agua en pequeños y medianos municipios.

### **1.3. Estrategia Nacional de Restauración de Ríos**

La Estrategia Nacional de Restauración de Ríos (**ENRR**) surgió en el contexto de la Directiva Marco del Agua, tratando de dar cumplimiento a sus objetivos de prevenir todo deterioro adicional de las masas de agua y mejorar gradualmente su estado ecológico, intentado a su vez proponer una serie de actuaciones en consonancia con la Directiva sobre Evaluación y Gestión de los Riesgos de Inundación.

En relación con la Estrategia Nacional de Restauración de Ríos, durante 2019, se han continuado los trabajos de años anteriores de identificación de



los azudes y otras pequeñas obras que limitaban la continuidad longitudinal de los ríos, poniendo continuamente actualizada y a disposición de la ciudadanía toda la información en el [Geoportal](#) del Ministerio.

## **2. PLANIFICACIÓN HIDROLÓGICA**

### **2.1. Planes hidrológicos vigentes (2015-2021) del segundo ciclo de planificación**

En los inicios de 2019 quedaron completados dos casos puntuales de planes hidrológicos del segundo ciclo que aún estaban pendientes de su aprobación final. El Gobierno de Canarias, mediante el Decreto 2/2019, de 21 de enero, aprobó definitivamente el Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica de Gran Canaria, último pendiente en las demarcaciones canarias.

De igual forma, el Plan Hidrológico de la Demarcación de las Illes Balears fue aprobado definitivamente por el Gobierno de España a través del [Real Decreto 51/2019](#), de 8 de febrero. Este plan suponía una revisión –mediante una nueva versión– del plan hidrológico del segundo ciclo, cumpliendo un compromiso adquirido por la Comunidad Autónoma con la Comisión Europea.

En la siguiente página web del Ministerio pueden encontrarse los enlaces a los [planes vigentes](#) del segundo ciclo de planificación hidrológica (2015-2021) de las 25 demarcaciones hidrográficas españolas.

### **2.2. Seguimiento de los Planes Hidrológicos de cuenca**

Durante 2019 los organismos de cuenca han continuado con la elaboración de los correspondientes informes anuales de seguimiento de los planes hidrológicos del segundo ciclo, aprobados en su mayor parte en enero de 2016. Los informes elaborados en 2019 correspondían al año 2018 o bien al año hidrológico 2017/18.

De igual forma, en 2019 se realizó el Informe de Seguimiento de los Planes Hidrológicos de Cuenca y de los Recursos Hídricos en España correspondiente a 2018. El informe consta de una Memoria general y de un Apéndice para cada una de las 25 demarcaciones hidrográficas.

Pueden consultarse a través de este enlace el [informe global y los informes de cada demarcación hidrográfica](#), en la página web del Ministerio.

### **2.3. Tercer ciclo de planificación hidrológica**

Durante 2019 se han intensificado los trabajos para la revisión de los planes hidrológicos, de cara al tercer ciclo de planificación (2021-2027), que de acuerdo con el calendario establecido por la Directiva Marco del Agua debe culminarse con su aprobación antes del final de 2021. La consulta pública de los documentos iniciales finalizó, en el caso de las demarcaciones hidrográficas intercomunitarias, el 22 de abril de 2019. Posteriormente se ha producido la consolidación, hasta sus [versiones definitivas](#).

Al mismo tiempo, durante 2019 se elaboraron los [Esquemas provisionales de Temas Importantes](#) (EpTI), etapa intermedia y de gran relevancia en el proceso de planificación. En algunas demarcaciones intracomunitarias estos EpTI comenzaron su consulta pública a lo largo del segundo semestre de 2019, aunque en las demarcaciones intercomunitarias y en algunas de las intracomunitarias no empezaría hasta enero de 2020.

Junto a la elaboración de los EpTI, las demarcaciones intercomunitarias iniciaron el proceso paralelo de evaluación ambiental estratégica, mediante la preparación del documento de inicio, que se realiza conjuntamente con el correspondiente a los planes de gestión del riesgo de inundación.

### **2.4. Sistema de información PHweb**

Durante 2019 se ha avanzado en la mejora e implementación de la herramienta del sistema de información [PHweb](#), sobre planes hidrológicos y programas de medidas. Este sistema de información se plantea con vocación de servicio público para favorecer el conocimiento y participación de la ciudadanía en temas de planificación hidrológica, y también para servir como referencia futura de cara a la armonización y elaboración de los planes del tercer ciclo.

Esta herramienta, de [acceso público](#), permite consultar la información contenida en los planes hidrológicos (por ejemplo, caracterización de las masas de agua, tipos de presiones que les afectan, su estado, o previsión de cumplimiento de los objetivos ambientales), así como la información procedente de la base de datos de los programas de medidas, y otra información relacionada con la planificación hidrológica. El sistema permite realizar consultas basadas en diversos criterios o descargar fichas correspondientes a cada masa de agua o a cada actuación considerada en los programas de medidas, y su visualización en el Geoportal del Ministerio.

## 2.5. Plan Dsear

Durante 2019 se ha avanzado en la elaboración de un Plan Nacional de Depuración, Saneamiento, Eficiencia, Ahorro y Reutilización (Plan Dsear), con el que se establecerán unos criterios de priorización a aplicar a las actuaciones recogidas en los programas de medidas de los planes hidrológicos de cuenca de tercer ciclo (2021-2027), y que servirá para dotar a estos instrumentos de una mejor definición y concreción en sus programas de medidas. Se trata de avanzar en la resolución de problemas estratégicos detectados tras dos ciclos de planificación, dando cumplimiento a la Directiva Marco del Agua y atendiendo sin mayores demoras las obligaciones como Estado miembro de la UE. Los objetivos últimos del Plan Dsear son contribuir a una gestión sostenible de la depuración y el saneamiento, y aportar transparencia y racionalidad a los escenarios en los que esa actividad se desarrolla.

En octubre de 2018 se presentó al Consejo Nacional del Agua el Documento de Directrices del Plan, y posteriormente, durante 2019, fue sometido a la fase de información y participación pública, junto con los documentos iniciales para su evaluación ambiental estratégica. A través del siguiente enlace se puede descargar la [versión consolidada](#).

## 3. PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DEL RIESGO EN SITUACIONES EXTREMAS

### 3.1. Planes de Gestión del Riesgo de Inundación

Durante 2019, en cumplimiento de lo establecido en la Directiva de Inundaciones, se llevó a cabo el envío a la Comisión Europea de la revisión de la evaluación preliminar del riesgo de inundación (EPRI) y se pusieron en consulta pública los mapas de peligrosidad y riesgo de inundación.

En relación con la implantación de los planes de gestión del riesgo de inundación (PGRI), se han desarrollado diversas medidas, publicándose en la web de los informes de seguimiento de la implantación de los mismos.

En 2019 se ha continuado con los trabajos de los estudios de viabilidad, coste beneficio y priorización de 60 obras estructurales de protección frente a inundaciones a ejecutar hasta el año 2033, recogidas en los planes hidrológicos y planes de gestión del riesgo de inundación, con el fin de ejecutarlas con las máximas garantías y optimización de los recursos y se han licitado los contratos para la revisión de los PGRI que hay que realizar en 2020.

También en materia de protección, en el marco del plan PIMA Adapta-Agua en 2019 se ha continuado la ejecución de proyectos de restauración fluvial, cuyo objetivo es la reducción de los daños por inundaciones y la mejora del estado ecológico de los tramos en los que se actúa.

### **3.2. Sistema Nacional de Cartografía de Zonas Inundables**

Siguiendo los principios de aplicación de la Directiva de Inundaciones, el Ministerio puso en marcha el Sistema Nacional de Cartografía de Zonas Inundables ([Snczi](#)) y su [visor cartográfico](#), donde puede consultarse la información sobre los estudios de delimitación del dominio público hidráulico (DPH) y los estudios de cartografía de zonas inundables, elaborados por el Ministerio y aquellos que han aportado las comunidades autónomas, constituyendo un apoyo fundamental en la gestión del espacio fluvial, la prevención de riesgos, la planificación territorial y la transparencia administrativa. Toda la información que alberga el Snczi está disponible para su descarga.

En 2019, se ha elaborado la cartografía de aproximadamente 15.000 km de cauces que se irán publicando progresivamente durante 2020 y 2021 según vayan siendo aprobados por los distintos organismos implicados.

## **4. PLANES ESPECIALES DE SEQUÍA**

Los nuevos planes especiales de sequía fueron definitivamente aprobados mediante la [Orden TEC/1399/2018](#). Con la entrada en vigor de los nuevos planes se pasó a utilizar un sistema doble de indicadores, que diferencian las situaciones de sequía (entendida como un fenómeno natural por la falta de precipitaciones, que ocasiona que los caudales circulantes se reduzcan de forma importante), de las situaciones de escasez (relacionadas con problemas coyunturales en la atención de las demandas).

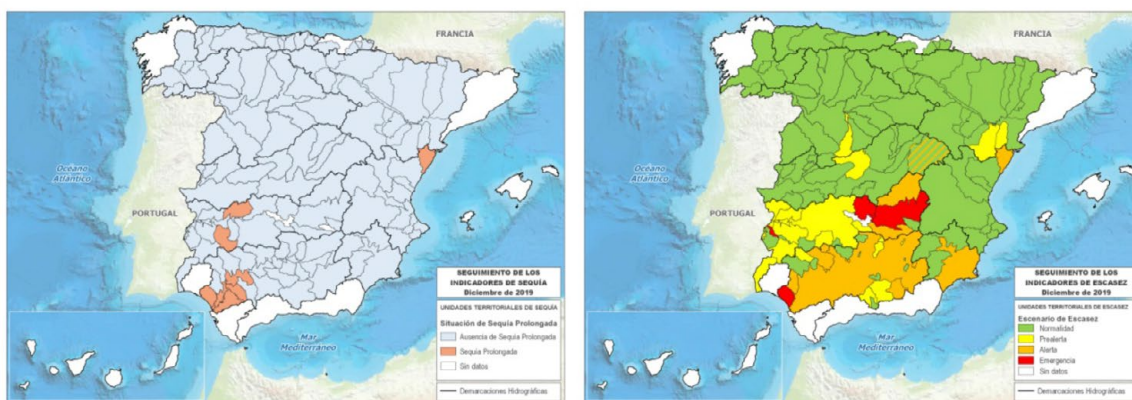
Tras un año hidrológico 2017/18 globalmente muy húmedo (711 mm en el conjunto de España, un 10% superior al valor medio de referencia del periodo 1981-2010), la situación no era en general preocupante. Sin embargo, los meses de primavera y verano de 2019 fueron extremadamente secos en varias zonas de España, lo que fue agravando progresivamente los problemas relacionados con la sequía o la escasez.

Desde el punto de vista de la sequía prolongada, la situación fue empeorando de forma progresiva hasta el mes de octubre, en el que ya se había

extendido por toda la parte oriental de las demarcaciones del Duero, Tajo, Guadiana y Guadalquivir, llegando 48 de las unidades territoriales de sequía (UTS) definidas en los planes de sequía de las demarcaciones intercomunitarias debido a esa situación.

En cuanto a la escasez, la aplicación de las medidas de gestión establecidas en los planes de sequía hace que la inercia de su evolución sea menor. Aun así 9 unidades territoriales de escasez (UTE) estaban a finales de octubre en un escenario de emergencia, destacando la situación de varias zonas de la cuenca del Duero, de la cuenca alta del Guadiana, y en menor medida de la del Guadalquivir. En concreto, las unidades del Adaja, Alto Tormes y Cega, en el Duero, estaban declaradas, desde el mes de junio, en situación de sequía extraordinaria.

Los meses de noviembre y diciembre de 2019 fueron muy húmedos (119 y 112 mm sobre el conjunto de España, frente a unos valores de referencia de 80 y 82 mm respectivamente). Esto produjo una mejoría muy notable desde el punto vista de la sequía prolongada, de forma que a finales de diciembre apenas 8 UTS permanecían en esa situación: 5 en el Guadalquivir, 2 en el Guadiana y una en el Júcar.



*Ilustración 2. Mapas de situación de sequía prolongada y escasez coyuntural en España a 31 de diciembre de 2019*

**Fuente y elaboración propias.**

También se produjo una mejoría importante en los escenarios de escasez, particularmente relevante en la demarcación del Duero, que pasó de tener 3 unidades con declaración de sequía extraordinaria a una situación generalizada de práctica normalidad a finales de diciembre. En esa fecha los problemas importantes de escasez se habían reducido, de forma principal, a la cuenca alta del Guadiana y a otras zonas más o menos puntuales del



Guadiana y Guadalquivir. En concreto, 5 UTE permanecían en situación de emergencia: 4 en el Guadiana (Mancha Occidental, Gasset-Torre de Abraham, El Vicario –las tres en la cuenca alta– y Piedra Aguda), y una en el Guadalquivir (Madre de las Marismas).

En la web del Ministerio hay disponible información más detallada de la evolución de la sequía y escasez a través del enlace a los [informes y mapas de seguimiento](#).

## 5. GESTIÓN DEL DOMINIO PÚBLICO HIDRÁULICO

### 5.1. Reservas de agua y redes de control hidrológico

El Ministerio mantiene un registro oficial de datos hidrológicos que incluye, al menos, los caudales en ríos y conducciones principales, la piezometría en los acuíferos, el estado de las existencias embalsadas, y la calidad de las aguas continentales.

Durante 2019, dentro del marco de la integración de las redes de control hidrológico, Red Oficial de Estaciones de Aforo (ROEA) y Sistema Automático de Información Hidrológica (SAIH), se ha publicado el [Anuario de aforos 2016-17](#) de la red Integrada SAIH-ROEA, donde se registran los datos hidrológicos.

La información que se presenta es un resumen de la situación hidrológica global en España en 2019, que puede ampliarse consultando el [Boletín Hidrológico](#).

	1 de enero 2019		31 de diciembre 2019	
	hm <sup>3</sup>	% reserva total	hm <sup>3</sup>	% reserva total
Embalses hidroeléctricos	10.344	59,5	12.572	72,3
Embalses de uso consuntivo	20.591	53,2	18.915	49,5
Reserva total	30.935	55,2	31.487	56,6
	GWh	% reserva total	GWh	% reserva total
Energía embalsada (máxima teórica disponible)	10.177	43,7	12.278	53,5

Tabla 2. Reserva total de agua y energía disponible embalsada en España, año 2019

Fuente: Boletines hidrológicos semanales correspondientes a las fechas.

Elaboración propia

La reserva máxima anual se registró la semana 20, el 14 de mayo de 2019, con un volumen total embalsado de 34.043 hm<sup>3</sup>. La reserva mínima se registró la semana 43, el día 22 de octubre de 2019, con un volumen total acumulado de 22.313 hm<sup>3</sup>.

En el marco de la Red Integrada de control hidrológico SAIH-ROEA se ha trabajado durante 2019 en las siguientes líneas de actuación:

- Integración de redes de medida de datos hidrológicos, SAIH, ROEA y, en algunos casos, Sistema de Información de Calidad de las Aguas (Saica), en las confederaciones hidrográficas, para aumentar la calidad y eficacia en la prestación del servicio.
- Contratación de los expedientes de mantenimiento de las redes Integradas de la confederaciones hidrográficas del Guadiana, del Júcar y del Ebro por un valor de 18.015.893,07 euros y un periodo de ejecución de 24 meses.
- Definición de los protocolos de avisos hidrológicos.
- Seguimiento de la evolución de las reservas nivales mediante simulación por el programa ASTER, elaborándose los **informes semanales**. La aportación de agua de la fusión nival fue del orden de los 15.000 hm<sup>3</sup> en la campaña 2018-19 en el conjunto de las cordilleras españolas.

## **5.2. Seguimiento y evaluación sobre el estado y la calidad de las aguas**

### **5.2.1. Seguimiento del estado de las aguas**

Los principales objetivos de la gestión de las aguas, además de satisfacer las demandas existentes o futuras, es protegerlas para prevenir todo deterioro adicional y conservar y mejorar su estado y el de los ecosistemas asociados. Durante 2019 se han realizado tareas de mantenimiento y explotación de los datos de calidad de aguas superficiales integrados en Nabia, sistema de información sobre el estado y la calidad de las aguas continentales. Asimismo, se ha impartido formación a los organismos de cuenca para una adecuada utilización de esta herramienta de trabajo. Se han recopilado los datos de calidad y estado de las aguas superficiales de todas las confederaciones hidrográficas y de las administraciones hidráulicas intracomunitarias. Además, respecto a las aguas subterráneas, se han completado los trabajos de diseño de la estructura y funcionalidad del módulo de seguimiento del estado de las aguas subterráneas

### **5.2.2. Evaluación del estado de las aguas**

En relación con las mejoras al proceso de diagnóstico de las aguas, durante 2019 se desarrollaron los siguientes trabajos relacionados con la consolidación del Sistema Nacional de Evaluación del Estado de las Aguas:

- Desarrollo de un nuevo indicador del elemento de calidad macrófitos (plantas acuáticas visibles a simple vista) en ríos para el territorio español.
- Consolidación del sistema de evaluación del estado ecológico de los lagos.
- Diseño de indicadores de seguimiento del impacto del cambio climático en los ecosistemas fluviales.

### **5.2.3. Redes de nitratos**

En 2019 se han realizado los trabajos, sobre la base de los criterios y el procedimiento establecidos, para la determinación de las aguas afectadas por nitratos de origen agrario, preparando la propuesta de masas de agua superficiales afectadas, o en riesgo de estarlo, que se incorporará como anexo de una futura resolución, una vez finalizada su tramitación administrativa.

### **5.2.4. Seguimiento de compuestos de preocupación emergente**

En cumplimiento de lo previsto en la Directiva 2008/105/CE, conforme a lo previsto en la Decisión de Ejecución (UE) 2015/495 de la Comisión, que establece una lista de observación de sustancias a efectos de seguimiento a nivel de la Unión en el ámbito de la política de aguas, se realizó el control de los siguientes contaminantes emergentes: 17-alfa-Etinilestradiol (EE2); 17-beta-Estradiol (E2) y estrona (E1); Diclofenaco; 2,6-di-terc-Butil-4-metilfenol; 4-Metoxicinamato de 2-etilhexilo; Antibióticos macrólidos (eritromicina, claritromicina y azitromicina); Metiocarb; Neonicotinoides (Imidacloprid, tiacloprid y tiametoxam); Oxadiazón; y, Trialato.

Los resultados del control se envían a la Comisión Europea a través de la red Eionet de la Agencia Europea de Medio Ambiente.

### **5.2.5. Programas de seguimiento. Aguas subterráneas**

Las líneas de actuación generales del Programa de seguimiento del estado cuantitativo de las masas de agua subterránea consisten en labores de coordinación con las confederaciones hidrográficas y en la recepción, tra-

tamiento y almacenamiento en bases de datos de los niveles piezométricos usados para evaluar el estado cuantitativo de las masas de agua subterránea. Los datos se publican en el [visor cartográfico](#) del Ministerio.

En 2019 han continuado con las ‘Actuaciones para la gestión de las aguas subterráneas y los ecosistemas asociados ante el impacto del cambio climático. Plan PIMA Adapta 2017’ en que se han incluido 170 nuevos piezómetros, con el objetivo de la mejora de la red de seguimiento del estado cuantitativo. Igualmente se ha puesto en marcha un nuevo contrato para la modernización, reparación y automatización de 1.000 piezómetros en las cuencas de competencia del Ministerio.

Como en el caso del estado cuantitativo, el **Programa de seguimiento del estado químico de las masas de agua subterránea** se ha coordinado con las demarcaciones hidrográficas, tanto inter como intracomunitarias, para establecer criterios homogéneos y almacenar todos los datos analíticos para su archivo, publicación y tratamiento para elaboración de informes. Los datos se envían para su publicación en el [visor cartográfico](#) del Ministerio.

En 2019, en relación con el **Programa de seguimiento de zonas protegidas**, por ser ecosistemas acuáticos y terrestres, se ha iniciado el trabajo de identificar los ecosistemas dependientes y los ecosistemas acuáticos asociados de las aguas subterráneas. De acuerdo con lo establecido en la Directiva Marco del Agua, las categorías de zonas protegidas relacionadas con aguas subterráneas son: zonas destinadas al abastecimiento humano, zonas de protección de hábitat o especies (que incluirá, en su caso, las masas de agua subterránea asociadas a ecosistemas acuáticos, y las asociadas a ecosistemas terrestres dependientes) y zonas vulnerables a los nitratos.

#### **5.2.6. Reservas Naturales Subterráneas**

Este proyecto está enmarcado dentro del Plan PIMA-Adapta y trata de adaptar la gestión de las aguas subterráneas al cambio climático, en este caso a través de la declaración de reservas naturales subterráneas, que servirán para analizar los efectos a largo plazo del cambio climático sobre las aguas subterráneas. Durante 2019 se han identificado estas propuestas y se han consensuado con los organismos de cuenca.

### **5.3. Concesiones y autorizaciones**

#### **5.3.1. El Registro de Aguas**

Todos los derechos para la utilización de las aguas superficiales y subterráneas tienen que estar soportados en títulos legales, que se inscriben en el Registro de Aguas con carácter público. La inscripción en el Registro es el medio de prueba de la existencia y situación de la concesión, sirviendo también, para elaborar las estadísticas de los recursos comprometidos legalmente y como herramienta fundamental para la gestión y la planificación hidrológica al permitir una adecuada estimación de las disponibilidades hidráulicas de las diferentes cuencas hidrográficas.

El trabajo desarrollado en 2019 ha ido dirigido a poner en marcha la nueva aplicación informática y el diseño de los trabajos para realizar el traslado de todas las inscripciones vigentes a la presente estructura informática y con la adecuación de las inscripciones del Registro de Aguas.

#### **5.3.2. Censo Nacional de Vertido**

Como en años anteriores, una vez ha elaborado, y en cumplimiento de la Ley sobre derecho de acceso a la información en materia de medio ambiente, se ha publicado en la web del Ministerio el [informe anual sobre autorizaciones de vertido](#), del Censo Nacional de Vertido.

#### **5.3.3. Registro de Entidades Colaboradoras de la Administración Hidráulica**

La Ley de Aguas dispone que para el otorgamiento, renovación o modificación de las autorizaciones de vertido, el solicitante debe acreditar ante la administración hidráulica la adecuación de las instalaciones de depuración y los elementos de control de su funcionamiento a las normas y objetivos de calidad de las aguas. Asimismo, debe acreditar periódicamente las condiciones en que vierten. Los datos pueden ser certificados por las [entidades colaboradoras](#) de la administración hidráulica (ECAH), habilitadas para el control de cumplimiento del condicionado de la autorización.

La información sobre las ECAH es pública y puede consultarse en el enlace Entidades colaboradoras de la web del Ministerio, incluyendo el alcance de habilitación. Durante 2019 se han actualizado numerosas ECAH. Asimismo, se está trabajando en la implantación en sede electrónica de todo el proceso de solicitud y tramitación del título de entidad colaboradora.



### 5.3.4. Las zonas regables del Estado

Durante 2019 se ha trabajado fundamentalmente en la tramitación de nuevas concesiones de aprovechamientos de aguas cuyas obras fueron declaradas de interés general y cuyo destino es el regadío, así como la tramitación y resolución de expedientes de modificación de características esenciales de concesiones concedidas anteriormente.

### 5.4. Plan PIMA Adapta-AGUA

Actualmente continúa la ejecución del Plan de Impulso al Medio Ambiente PIMA Adapta en materia de gestión del agua y del dominio público hidráulico asociado (PIMA Adapta-AGUA), cuyo objetivo es mejorar el conocimiento y el seguimiento de los impactos del cambio global y el cambio climático en este ámbito, minimizando sus riesgos y aumentando la resiliencia del sistema. Su período de vigencia abarca hasta 2020, coincidiendo con el Tercer Programa de Trabajo del Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (PNACC), de acuerdo con la Estrategia Europea de Adaptación.

Dentro del Plan PIMA-Adapta-AGUA, las actuaciones que se pusieron en marcha en 2019 se han desarrollado a través de los siguientes proyectos:

- Proyecto de restauración fluvial del río de Oro y arroyo Farhana en Melilla.
- Proyecto de restauración fluvial del río Manzanares entre el arroyo de la Trofa y el puente de San Fernando (Madrid).
- Actuaciones para el mantenimiento de plantaciones de bosque de ribera y mejora ambiental en las reservas naturales fluviales de la cuenca del Segura, así como otros tramos de los ríos Segura, Mundo y Mula.

### 5.5. Reservas naturales fluviales

Las reservas naturales fluviales (RNF), cuya información está disponible en la web del Ministerio a través del enlace [RNF](#), sirven para valorar los impactos causados por el cambio climático, por lo que se están desarrollando actividades de seguimiento del mismo en las reservas.

El Catálogo Nacional incluye en la actualidad 135 reservas naturales fluviales con una longitud total de 2.683,85 km. Durante 2019 se ha puesto a disposición en la web del Ministerio las [medidas de gestión](#) de las mismas y se ha desarrollado el seguimiento.

## 6. INFRAESTRUCTURAS HIDRÁULICAS

Durante 2019, dentro de las disponibilidades económicas, se ha seguido desarrollando el programa de adecuación de las presas de titularidad estatal a los requisitos de seguridad que establece la normativa en vigor y que mejoren la seguridad de su explotación. El programa en curso pretende actuar en 203 presas, siendo el presupuesto estimado, contabilizando la redacción de los proyectos y la ejecución de las obras, de 317 millones de euros. Hasta 2018 la inversión realizada ha sido de unos 92 millones de euros.

Cabe señalar los proyectos en fase de estudio de adecuación de los aliviaderos de las presas de Calanda, Mediano y Torrollón, en la Confederación Hidrográfica del Ebro; las actuaciones llevadas a cabo en las presas de Bárcena y Fuente del Azufre, ambas en la Confederación del Miño–Sil; el programa de renovación de y adecuación de los órganos de desagüe de un importante número de presas en la Confederación Hidrográfica del Júcar, destacando las obras, ya ejecutadas en 2012, de adecuación de la presa de Alarcón; la adecuación de la toma de la presa de Aguilar de Campoo, así como las actuaciones en los aliviaderos y desagües profundos de las presas de Campo-redondo, Compuerto y Linares de Arroyo, en la Confederación Hidrográfica del Duero. Estas tres obras se hallan en fase de ejecución.

En relación con la implantación de los sistemas de alarma y aviso a la población en situaciones de emergencia, la Directriz Básica de Planificación de Protección Civil ante el Riesgo de Inundaciones establece que todas las presas que hayan sido clasificadas en las categorías A o B en función del riesgo potencial que pueda derivarse de su posible rotura o funcionamiento incorrecto, deberán disponer de su correspondiente plan de emergencia. El número de presas de titularidad estatal clasificadas en función de dicho riesgo potencial en las categorías A o B asciende a 303. Con antelación a la implantación del plan de emergencia es preciso que el mismo sea aprobado, previo informe de la Comisión Nacional de Protección Civil, por la Dirección General del Agua.

El proceso de implantación es complejo ya que implica una importante labor de comunicación e información a las poblaciones ubicadas en las áreas geográficas afectadas por la potencial rotura de la presa y se precisa de la colaboración entre las diferentes administraciones.

La implantación de planes de emergencia durante 2019 ha proseguido con un ritmo similar al de años pasados. El período previsto para completar la implantación de los planes de emergencia en las presas de titularidad es-

tatal ha sido estimado en 5 años, con una inversión media anual en dicho período de 12 millones de euros.

### **6.1. Seguridad de infraestructuras**

Durante 2019, dentro de las competencias de control del cumplimiento de la normativa la por parte de los titulares de cerca de 2.000 infraestructuras, de manera resumida, se pueden relacionar las siguientes actuaciones relativas al análisis y validación de documentos técnicos:

- Clasificaciones: 25 revisiones técnicas y posteriores tramitaciones para la aprobación de la clasificación en función del riesgo potencial de rotura de las presas: 6 en categoría A, 2 en categoría B y 17 en categoría C.
- Normas de explotación: 4 normas de explotación aprobadas y 3 informes para la corrección de otros tantos documentos de este tipo.
- Planes de emergencia: 10 planes de emergencia aprobados.
- Revisiones de seguridad: recibidas 13 revisiones y análisis generales de la seguridad de 13 presas, y se ha informado y emitido resolución de 4 presas.
- Informes anuales: recopilados 245 informes anuales de presas.
- Puesta en carga: recibidos los planes de puesta en carga y llenado de embalse de 11 presas, de los cuales se han emitido 7 informes.
- Informes de proyectos en materia de seguridad: estudiados técnicamente y elaborados 15 informes en materia de seguridad respecto a proyectos en trámite.

### **6.2. Obras de regulación**

En relación con las obras de regulación, se hallan, bien en fase de construcción, bien finalizadas recientemente o en fase de explotación, 16 presas de diferentes confederaciones hidrográficas.

### **6.3. Obras de regadíos y encauzamiento**

Las principales actuaciones en materia de regadíos y encauzamiento en 2019 han sido las siguientes:

- Ejecución obras del proyecto desglosado nº 1 de ejecución de elevación del río tajo al canal bajo del Alberche, del de modernización de los regadíos del canal bajo del Alberche.
- Ejecución de los trabajos del pliego de bases del contrato de servicios para la redacción de los proyectos de infraestructuras de terminación

- de la segunda fase de la sustitución de bombeos en la Mancha Oriental.
- Tramitación ambiental del proyecto básico de las conducciones derivadas del sistema presas de Béznar-Rules.

## **D. COSTAS Y MEDIO MARINO**

### **1. ESTRATEGIA DE ADAPTACIÓN DE LA COSTA A LOS EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO**

La [Estrategia de Adaptación](#) al Cambio Climático de la Costa Española establece los objetivos y directrices de las actuaciones a realizar en la costa considerando los efectos del cambio climático. La implementación requiere trabajar con una resolución espacial que demanda un análisis no asumible a nivel nacional sino de comunidad autónoma, dado que los impactos deben ser evaluados con un nivel de certidumbre mayor, requiriendo modelos de impacto más sofisticados y considerando que las opciones de adaptación deben ser implementadas localmente.

El objetivo del Ministerio es mejorar las metodologías y la información existente, para poder acotar la incertidumbre y poder hacer un uso eficiente de los recursos disponibles:

- Elaborar una metodología que resuelva probabilísticamente los impactos del cambio climático en la costa como respuesta a la combinación del oleaje, la marea meteorológica, la marea astronómica y el aumento del nivel medio del mar con aplicación especial a los impactos de inundación o erosión y su efecto combinado.
- Elaborar proyecciones del efecto del cambio climático sobre el oleaje, la marea meteorológica, el nivel del mar y la temperatura superficial del mar a lo largo de toda la costa española, que puedan ser utilizadas para alimentar modelos de impacto para su aplicación en el marco anteriormente definido.

La finalidad es facilitar una herramienta capaz de dar, en cualquier proyección, la probabilidad de retroceso o inundación. Para ello, se firmó, en diciembre de 2018, con el Instituto de Hidráulica Ambiental de Cantabria un contrato para la elaboración de la metodología y bases de datos para la proyección de impactos de cambio climático a lo largo de la costa española. Además, se ha avanzado en la integración de las conclusiones de esta estrategia, no solo en las obras ejecutadas por el Ministerio en el litoral español,

sino también en los procesos de toma de decisiones relacionadas con la gestión del dominio público marítimo-terrestre a través del otorgamiento, o no, de los títulos de ocupación de aquél previstos en la legislación de costas, sus condiciones de otorgamiento y sus plazos.

## **2. ESTRATEGIAS PARA LA PROTECCIÓN DE LA COSTA**

En los últimos años se han redactado **estrategias de protección de la costa** para las siguientes zonas: Huelva, Granada, Valencia Sur, Castellón Sur, el Maresme (Barcelona). En estos estudios se parte de una gran cantidad de informes técnicos existentes, se realiza un diagnóstico de la zona y se proponen medidas a ejecutar en base a una priorización de actuaciones. Se incluye también un presupuesto y un calendario de actuación.

Durante 2019, se ha continuado la implementación de las estrategias para la protección de la costa aprobadas, mediante la redacción y tramitación de los proyectos constructivos identificados en las mismas. Además, con financiación del Servicio de Apoyo a la Reforma Estructural de la Comisión Europea, durante 2019 se han iniciado las estrategias para la protección del litoral de Almería, Málaga, Cádiz y Baleares, considerando los efectos del cambio climático. El proyecto fue elegido dentro del área *Growth and Business Environment* y bajo la denominación *'Enhancing coastal protection in Spain'*.

La duración de cada proyecto será de dos años. Un proyecto planifica el litoral de Almería, Málaga y Cádiz, y otro proyecto el de Baleares. La contratación la realiza la Comisión Europea. Los trabajos en Almería Málaga y Cádiz dieron comienzo en marzo de 2019, mientras que los correspondientes a la Estrategia de Baleares comenzaron a finales de 2019.

## **3. GESTIÓN DEL DOMINIO PÚBLICO MARÍTIMO TERRESTRE**

Durante 2019 se ha continuado con el desarrollo de las previsiones recogidas en la nueva normativa de costas, incidiendo en algunos aspectos como la actualización de los deslindes y el régimen aplicable a las prórrogas de las concesiones prevista en la reforma de la Ley de Costas.

La normativa de costas define y delimita la zona del dominio público marítimo terrestre, comprendida por:

- La ribera del mar y de las rías, que incluye, asimismo, la zona marítimo terrestre, así como las playas, dunas, acantilados, marismas y demás zonas húmedas bajas.



- El mar territorial y las aguas interiores, con su lecho y subsuelo.
- Los recursos naturales de la zona económica y la plataforma continental.

La regla general es el libre uso público del dominio público marítimo terrestre, si bien también es posible su uso privativo o especial, previa autorización de este tipo de usos y aprovechamientos por el Ministerio. A éste corresponde la gestión y tutela del dominio público marítimo terrestre, velar por su correcta ocupación y aprovechamiento, así como el otorgamiento o denegación de autorizaciones en las zonas de servidumbre de tránsito y de acceso al mar.

La Ley de Costas configura, además, una serie de servidumbres legales en aras de posibilitar una adecuada protección ambiental a la estrecha franja litoral que constituye el dominio público marítimo terrestre. Así, regula:

- Una zona de servidumbre de protección que, con carácter general, mide 100 m medidos tierra adentro desde el límite interior de la ribera del mar. Puede ampliarse hasta 200 m si la zona lo requiere, previo acuerdo estatal, autonómico y local, y se reduce a 20 m en terrenos que fueran urbanos a la entrada en vigor de Ley de Costas. En esa franja, al igual que en el dominio público marítimo terrestre, no caben otros usos y aprovechamientos que aquellos que, por su naturaleza, no puedan tener otra ubicación, y deben ser autorizados, en este caso, por la comunidad autónoma.
- Una zona de servidumbre de tránsito, de 6 m, ampliable hasta 20 m en lugares de tránsito difícil o peligroso, medidos tierra adentro desde el límite interior de la ribera del mar. Esta franja deberá estar permanentemente libre y expedita.
- Una zona de influencia, que abarca un mínimo de 500 m desde el límite interior de la ribera del mar y en la que se establecen condiciones mínimas para la protección del dominio público marítimo-terrestre, que deberán ser respetadas por la ordenación territorial.

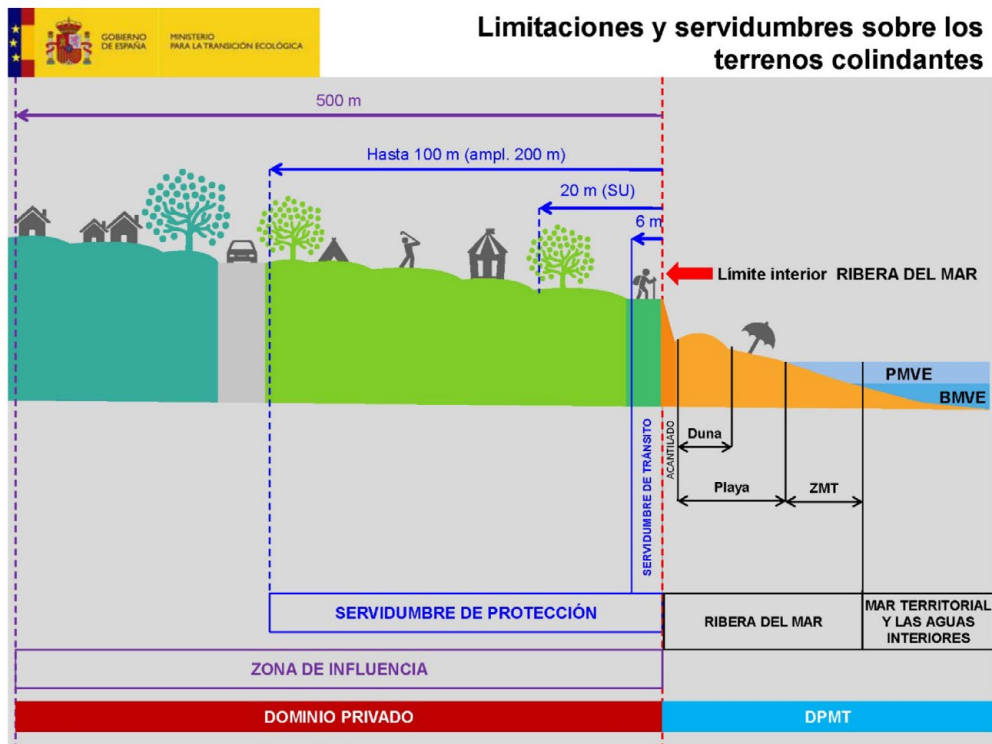


Ilustración 3. Esquema de limitaciones y servidumbres de las zonas costeras según la Ley de Costas

Fuente: web del Ministerio.

Las actuaciones de gestión del dominio público marítimo terrestre tienen por objetivo garantizar que los usos y aprovechamientos sobre la costa no comprometen su integridad. A este respecto, la Ley de Costas regula los cuatro títulos que habilitan la ocupación del dominio público marítimo terrestre, que son la concesión, la autorización, la reserva y la adscripción. Asimismo, se emiten informes sobre los instrumentos de Planeamiento Urbano que afectan al litoral.

Resoluciones relativas a concesiones ordinarias (excluyendo vertidos y cultivos marinos)	443
Resoluciones relativas a cultivos marinos	52
Resoluciones relativas a vertidos	38
Reservas y Puertos del Estado	11
Adscripciones	8
Resoluciones relativas a concesiones transitorias	316
Informes de planeamiento	283
Incoaciones de deslinde	24
Resoluciones de aprobación de deslinde	39

Tabla 3. Gestión del dominio público marítimo terrestre, expedientes año 2018

Fuente y elaboración propias.

## **4. MEDIO MARINO**

El apartado sobre biodiversidad marina que en memorias de años anteriores venía incluido en esta área, en la memoria de este año se encuentra integrado en los distintos apartados del área **II.E.** Biodiversidad y Medio Natural.

### **4.1. Estrategias marinas**

La Ley de protección del medio marino regula las **estrategias marinas**, principales instrumentos de planificación del medio marino para lograr su buen estado ambiental.

El Acuerdo del Consejo de Ministros de 7 de junio de 2019 aprobó los objetivos ambientales del segundo ciclo de las estrategias marinas españolas. Finalizaron así las tres primeras fases (actualización de la evaluación inicial, establecimiento del buen estado ambiental, e identificación de los objetivos ambientales) del segundo ciclo de las estrategias marinas.

En 2019 se iniciaron los trabajos de actualización de los programas de seguimiento de estrategias marinas, siguiente paso del segundo ciclo, que deben ser publicados en 2020. Para ello se celebró en octubre un taller específico en el Centro Nacional de Educación Ambiental (Ceneam) con expertos en medio marino de diversas instituciones científicas y técnicas. También en este año se iniciaron una serie de reuniones bilaterales con las comunidades autónomas costeras.

El Ministerio participa en tres proyectos cofinanciados por la Comisión Europea: dos para las aguas de Canarias, Mystic Seas II (2017- 2019) y Mystic Seas III (2019- 2021), que se centran en lograr una metodología conjunta entre España y Portugal para la aplicación de la Directiva Marco sobre la Estrategia Marina, y el proyecto Rages (2019- 2021) centrado en desarrollar un enfoque basado en el análisis de riesgos para mejorar la implementación coordinada a nivel regional y subregional, en el que participan Irlanda, Francia, Portugal y España.

### **4.2. Aplicación de la Directiva de Ordenación del Espacio Marítimo**

En 2019 el Ministerio ha avanzado en la elaboración de los planes de ordenación del espacio marítimo a través de las aportaciones del Grupo de Trabajo para la Ordenación del Espacio Marítimo, compuesto por integrantes de diferentes ministerios, así como de los resultados de la actualización de la evaluación de las estrategias marinas, se ha madurado el inventario de

usos y actividades existentes y futuros en las aguas marinas españolas. Igualmente ha comenzado la cooperación interadministrativa con las comunidades autónomas litorales, y en febrero de 2019 tuvo lugar una primera reunión con representantes de las consejerías autonómicas de pesca y acuicultura, puertos autonómicos, medio ambiente y espacios protegidos, turismo, y patrimonio cultural. En paralelo se realizó una primera reunión con los representantes de los sectores marítimos, asociaciones ambientalistas, sindicatos y sociedad civil.

El Ministerio ha continuado participando en el comité de dirección del proyecto Simnorat, que reúne a centros de investigación de España, Francia y Portugal, para el Golfo de Vizcaya y las Costas Ibéricas, que finalizó a principios de 2019. Igualmente se participó en el comité asesor del proyecto Marsp, de coordinación transfronteriza para la ordenación del espacio marítimo en la región macaronésica, con socios españoles y portugueses. En octubre de 2019 tuvo lugar en Madrid un seminario de planificación espacial marina promovido por la Comisión Oceanográfica Internacional de Unesco, en el marco del proyecto MSP Global. Este Ministerio, junto con el de Asuntos Exteriores, UE y Cooperación, y el Instituto Español de Oceanografía, actuaron como anfitriones y organizadores de este evento.

### **4.3. Actividades humanas en el mar y la contaminación**

En 2019 se ha avanzado en la tramitación del proyecto de real decreto por el que se aprueban las Directrices para la caracterización del material dragado y su reubicación en aguas del dominio público marítimo terrestre, desarrollo reglamentario de la Ley de protección del medio marino.

El Programa de Seguimiento de Basuras Marinas en playas ha seguido desarrollándose estacionalmente en 26 playas de las cinco demarcaciones marinas, siguiendo los requisitos del protocolo establecido. Este Programa se lleva a cabo con el fin de contar y caracterizar los objetos encontrados, comparar la situación en las diferentes playas españolas, calcular tendencias y facilitar información sistemática que permita el establecimiento de medidas orientadas a reducir las basuras que llegan al medio marino. En 2019 se han realizado un total de 104 campañas estacionales por parte de personal de los servicios provinciales de costas del Ministerio.

Por otra parte, con la colaboración del Centro Nacional de Educación Ambiental (Ceneam), se han desarrollado cuatro talleres de participación sobre basuras marinas. El cuarto de estos talleres, que estuvo centrado en el sector turismo y la administración local tuvo lugar en octubre de 2019 en Se-

villa, con más de 70 expertos y actores involucrados que se reunieron para debatir sobre el papel del sector turismo y administración local en la lucha contra las basuras marinas.

#### **4.4. Lucha contra la contaminación marina accidental.**

Respecto a la protección del medio marino y de la costa frente a episodios de contaminación marina accidental, en 2019 se mantuvieron los medios materiales pertenecientes al Plan Estatal de Protección de la Ribera del Mar contra la Contaminación (**Plan Ribera**) existentes en las 5 bases logísticas de Pontevedra, Tarragona, Jerez de la Frontera, Mallorca y Las Palmas de Gran Canaria.

En 2019 se realizaron dos ejercicios para adiestramiento y formación para los grupos de respuesta adscritos a las bases y personal del Departamento con responsabilidades en el Plan Ribera:

- El ejercicio de Pontevedra, en junio de 2019, diseñado y coordinado en colaboración con la Xunta de Galicia, se planteó como un ejercicio práctico en el supuesto de un vertido en la mar para el despliegue de medios de lucha contra la contaminación marina, con el objetivo de simular una respuesta real ante una contaminación por hidrocarburos en la playa de Las Sinas (Villagarcía de Arosa).
- El simulacro de Bilbao, en noviembre de 2019, se proyectó en dos vertientes: un ejercicio de mesa que contempló todo lo referente a activación y coordinación de los distintos planes de contingencias y un despliegue de medios de respuesta en la playa de Plentzia/Gorliz. Convocados por el Gobierno Vasco, participaron de forma conjunta diferentes organismos responsables de la respuesta ante una emergencia de estas características de diferentes administraciones públicas, así como Cruz Roja.

Además, en noviembre de 2019 se realizó la II Jornada Técnica, con el objeto de familiarizar a los asistentes con la organización y respuesta operativa en eventos de contaminación marina accidental, especialmente en lo referente a la coordinación entre administraciones y al despliegue del operativo por parte del Ministerio en la activación del Plan Ribera en las distintas situaciones de emergencia. Asimismo, sirvió para destacar las implicaciones operativas de las demarcaciones de costas en casos reales de episodios de contaminación en las zonas costeras de toda España.



#### 4.5. Consultas e informes ambientales.

En materia de costas se reciben solicitudes de informe ambiental en distintos procedimientos administrativos relacionados con el medio marino que se relacionan así como su estadística para el año 2019:

- En cumplimiento de la Ley de protección del medio marino: 573 informes de compatibilidad con las estrategias marinas.
- Evaluación ambiental de planes, programas y proyectos, realizada por órganos de las administraciones autonómicas y de la Administración General del Estado: 174 consultas.
- Procedimiento de autorización por el Ministerio de Asuntos Exteriores, Unión Europea y Cooperación de campañas oceanográficas realizadas por buques de bandera extranjera en aguas jurisdiccionales españolas: 31 consultas.

### E. BIODIVERSIDAD Y MEDIO NATURAL

#### 1. CONSERVACIÓN DE ESPECIES

##### 1.1. Especies amenazadas

Dada la situación crítica de varias especies en España, de acuerdo con la [Orden TEC/1078/2018](#) se han reunido los grupos de trabajo correspondientes a cada especie para el desarrollo de actuaciones dirigidas a reducir su riesgo de extinción, avanzando en las líneas prioritarias de actuación necesarias para mejorar su estado de conservación y evitar su extinción.

En 2019 se han desarrollado los siguientes proyectos de actuaciones de protección demostrativos, en colaboración con las comunidades autónomas implicadas en la conservación de cada especie, para mejorar su estado de conservación:

- Coordinación del censo de urogallo cantábrico y trabajos de protección a través de ensayos de evaluación del efecto de competidores y potenciales depredadores, el radiomarcaje de ejemplares, la protección del hábitat y el desarrollo del programa de conservación ex situ.
- Trabajos de protección del visón en planificación de la metodología de censo, tareas de control del visón americano como especie exótica invasora y cría en cautividad.
- Trabajos de protección de la cerceta pardilla en tareas como el marcate

de individuos, la restauración y adecuación de humedales importantes para la cerceta pardilla, la eliminación de factores de riesgo y la habilitación de puntos de nidificación.

- Protección de refugios de diferentes especies de murciélagos cavernícolas a través de su cerramiento perimetral, adecuada señalización y seguimiento.
- Apoyo a proyectos de reintroducción del quebrantahuesos en la comarca del Maestrazgo, tortuga boba en Fuerteventura, lince ibérico en distintas áreas transfronterizas con Portugal, e ibis eremita en Cádiz.
- Identificación, selección y diseño de actuaciones demostrativas para contribuir a la mejor gestión y conservación de especies amenazadas de flora: idoneidad de la presencia de vallados de protección frente a herbivoría, actuaciones de refuerzo y reintroducción de plantas amenazadas en ambientes ligados al agua, medidas para la mejora del estado de conservación de las comunidades de flora de altas cumbres.
- Coordinación con las comunidades autónomas para recopilación de información, así como búsqueda a través de otras fuentes (publicaciones científicas, información del propio ministerio) para la elaboración de los informes sexenales, periodo 2013-2018, de aplicación de las directivas de naturaleza, que fueron elaborados y entregados en plazo a la Comisión Europea en 2019.
- Mantenimiento del Listado de especies silvestres en régimen de protección especial y del Catálogo español de especies amenazadas.

Por otro lado, se realizaron ensayos demostrativos de buenas prácticas de gestión y protección de especies amenazadas, en relación a distintos factores limitantes que las afectan. Entre estos trabajos realizados se encuentran:

- Fomento de la lucha contra plagas agrícolas mediante métodos de control biológico, incrementando las poblaciones de aves protegidas depredadoras de roedores plaga.
- Evaluación de la aplicación de medidas propuestas para la minimización del impacto del uso de productos fitosanitarios sobre la fauna silvestre en España, así como de las mejores prácticas en superficies de interés ecológico (SIE) derivadas de las medidas contempladas en la Política Agrícola Común.
- Resolución de interacciones entre la fauna silvestre y usos socioeconómicos en el medio rural (lobo, calamón, abejaruco, oso pardo y lince ibérico).
- Mejores prácticas para proteger la diversidad de fauna en medios agrícolas.

Para la protección de la avifauna contra la colisión y la electrocución se han ejecutado los trabajos de corrección de tendidos eléctricos de alta tensión ubicados en zona de protección propiedad de la Confederación Hidrográfica del Ebro, en Huesca, Zaragoza, Teruel, Navarra y Lleida, así como en zona de protección de la Confederación Hidrográfica del Tajo, en Cuenca, Guadalajara y Madrid.

En la planificación de hábitats y especies marinas se ha avanzado en la elaboración de estrategias y planes de conservación de especies marinas incluidas en el Catálogo Español de Especies Amenazadas, como la estrategia de conservación de tortugas marinas, la actualización de la estrategia de conservación de la pardela balear, y, conjuntamente con el Gobierno de Canarias, el plan de recuperación del angelote y el plan de conservación de las pardelas chica y pichoneta.

En materia de seguimiento, cabe destacar la coordinación con las comunidades autónomas en la atención a varamientos de cetáceos y tortugas, la toma de datos biométricos y muestras de tejidos, y la colaboración con expertos, centros de rescate y asociaciones en aras de su conservación. También en colaboración con las comunidades autónomas se lleva a cabo la gestión de eventos de anidación de tortugas marinas, que en los últimos años está aumentando en las playas del Mediterráneo español.

Otro aspecto de importancia es la lucha contra las principales presiones y amenazas que actúan sobre la biodiversidad marina, como son las colisiones de embarcaciones con cetáceos y tortugas; se han llevado a cabo estudios de tráfico marítimo y análisis de riesgo de colisión, y mantenido reuniones con distintas administraciones y sector involucrado, con objeto de identificar medidas de mitigación y consensuar su implementación. Otro aspecto de relevancia es el efecto de la captura accidental en pesca de especies no objetivo, como cetáceos, tortugas, aves y tiburones, para cuya minimización se ha buscado la coordinación con la Secretaría General de Pesca.

## **1.2. Especies exóticas invasoras**

En la materia de prevención, minimización y eliminación de especies exóticas invasoras, durante 2019 se han desarrollado distintos trabajos:

- Ensayos para control de culebras exóticas en el archipiélago balear.
- Valoración de impactos de la introducción en el medio natural de diferentes organismos de control biológicos exótico a propuesta del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

- Análisis de riesgos para diferentes especies (*Lepomis* spp, *Ameiurus* spp) cuyo procedimiento de posible inclusión como especies exóticas invasoras preocupantes para la Unión Europea ya había comenzado en 2018.
- Coordinación con las comunidades autónomas para la elaboración del informe sexenal, periodo 2014-2018, de aplicación del Reglamento de especies exóticas invasoras.
- Mantenimiento del Catálogo español de especies exóticas invasoras.
- Establecimiento del Grupo de Trabajo sobre el alga asiática *Rugulopteryx okamurae*, que avanzó en el análisis de riesgo de su potencial invasor y la propuesta de inclusión en el Catálogo español.

### 1.3. Tráfico ilegal de vida silvestre

El año 2019 ha supuesto el despegue del Plan de Acción Español contra el Tráfico Ilegal y el Furtivismo Internacional de Especies Silvestres (Plan Tiffes), aprobado por Consejo de Ministros en febrero de 2018. Se ha avanzado en la formación de todas las partes de la cadena coercitiva y trabajando con los países de origen en la prevención del tráfico ilegal de especies silvestres. Entre las iniciativas desarrolladas destacan las siguientes realizadas con el Seprona de la Guardia Civil:

- Cursos generales y específicos sobre lucha contra el tráfico ilegal de especies silvestres.
- Nuevas tecnologías para operaciones policiales y de investigación, como el equipamiento óptico para utilizar la 'Guía macroscópica de alerta temprana para maderas incluidas en CITES', en colaboración con la ETS de Ingenieros de Montes de la Universidad Politécnica de Madrid, y la puesta a punto y realización de análisis de datación de marfil incautado mediante Carbono-14, junto con el Centro Nacional de Aceleradores.
- Adiestramiento de 2 unidades caninas anti-tráfico de especies.

En la COP 25 contra el Cambio Climático se presentó el Programa Ecoguardas, para la mejora de la capacitación en la vigilancia contra el furtivismo y la tala ilegal, el equipamiento y las condiciones laborales de los guardas ambientales de África.

## 2. RED NATURA 2000 Y ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS

### 2.1. Actualización de la información oficial y colaboraciones

El Ministerio envió a la Comisión Europea en 2019 una actualización de la información oficial de los espacios protegidos Red Natura 2000 de España,

que incluía información sobre la declaración de 10 zonas de especial protección para las aves (ZEPA), la aprobación de los planes de gestión de 9 espacios y la revisión de los contenidos de los formularios normalizados de datos de espacios bajo competencia de cinco administraciones públicas. A 31 de diciembre de 2019, la Red Natura 2000 en España constaba de 1.467 lugares de importancia comunitaria (LIC), 657 zonas de especial protección para las aves (ZEPA) y 1.104 zonas especiales de conservación, que suman un 75% del total de ZEC a designar.

Administración competente	Nº espacios		Superficies (km <sup>2</sup> )			Terrestre protegido (%)
	LIC	ZEPA	LIC	ZEPA	Natura 2000	
Administración General del Estado	53	47	51.138,27	49.703,50	81.562,04	0,0
Andalucía	190	63	26.078,92	16.652,40	26.814,82	29,8
Aragón	156	48	10.465,02	8.698,01	13.612,99	28,5
Canarias	153	43	2.905,29	2.772,82	3.613,11	46,7
Cantabria	21	8	1.376,43	791,43	1.476,99	27,4
Castilla y León	120	70	18.962,20	20.018,40	24.649,98	26,2
Castilla-La Mancha	72	38	15.638,74	15.791,55	18.375,33	23,1
Cataluña	115	73	10.451,85	9.135,61	10.686,62	30,5
Comunidad Foral de Navarra	42	17	2.809,05	863,27	2.810,07	27,1
Comunidad de Madrid	7	7	3.194,72	1.853,32	3.194,79	39,8
Comunidad Valenciana	93	40	6.391,90	7.534,03	8.976,68	37,8
Extremadura	89	71	9.337,73	11.024,04	12.639,43	30,3
Galicia	59	16	3.757,54	1.014,61	3.909,37	12,0
Illes Balears	138	65	2.028,08	1.513,06	2.313,49	23,0
La Rioja	6	5	1.675,38	1.658,36	1.675,38	33,2
País Vasco	51	7	1.464,49	420,55	1.518,34	20,8
Principado de Asturias	49	13	3.051,25	2.397,57	3.054,71	26,9
Región de Murcia	49	24	1.949,97	2.066,77	2.941,70	23,6
Ciudad de Ceuta	2	2	14,67	6,30	14,67	31,8
Ciudad de Melilla	2	0	0,92	0,00	0,92	3,3
<b>Total</b>	<b>1.467</b>	<b>657</b>	<b>172.692,40</b>	<b>153.915,59</b>	<b>223.841,43</b>	<b>27,36</b>

Tabla 4. Datos estadísticos básicos sobre la Red Natura 2000, a 31 de diciembre de 2019

Fuente y elaboración propias

Se ha trabajado activamente en dos asuntos capitales para la Red Natura 2000, ambos objeto de envío a la Comisión Europea durante el primer semestre de 2019:

- Elaboración del Marco de Acción Prioritaria para su financiación en el período 2021-2027, en coordinación con las comunidades autónomas y otros órganos estatales. Se trata de un instrumento de planificación estratégica que proporciona una visión completa de las medidas nece-



sarias para implementar la Red Natura 2000 a escala de la UE, especificando sus necesidades de financiación y vinculándolas a los correspondientes programas de financiación de la UE.

- Informe de aplicación de la Directiva Hábitats en España 2013-2018, obligación impuesta por la Directiva que permite determinar el estado de conservación de las distintas especies y tipos de hábitats de interés comunitario, por región biogeográfica.

Se comenzó a trabajar con la Dirección General de Aviación Civil, del Ministerio de Fomento, para cumplir lo establecido en el Reglamento del aire y elaborar guías sobre las zonas de protección necesarias para salvaguardar los objetivos de conservación de las especies protegidas en los espacios naturales frente a la operación aeronáutica. Se empezó a colaborar también con el Instituto Geográfico Nacional para lograr la adecuación de las líneas límite de los términos municipales, cuya falta de precisión ocasiona errores cartográficos en la Red Natura 2000, de la que se deriva una inseguridad jurídica.

Además, se han celebrado los dos primeros talleres internacionales de trabajo para la estandarización de procedimientos para el seguimiento, evaluación y conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en la Región Biogeográfica Mediterránea, que tuvieron lugar en la Facultad de Ciencias Biológicas de la Universidad Complutense de Madrid.

## **2.2. Espacios marinos protegidos**

En la planificación y gestión efectiva de los espacios marinos protegidos destaca el avance en la elaboración del Plan Director de la Red de Áreas Marinas Protegidas (Rampe) y de los planes de gestión de los espacios protegidos de la Red Natura 2000 marina en Canarias, Comunidad Valenciana y Principado de Asturias, entre otros.

En materia de convenios marinos regionales, la COP21 del Convenio de Barcelona ha incluido el Área Marina Protegida ‘Corredor de migración de cetáceos del Mediterráneo’ en la Lista de Zonas Especialmente Protegidas de Importancia para el Mediterráneo (Lista Zepim). Se trata de un área extensa, de unos 46.000 Km<sup>2</sup>, entre las costas de la península y las Islas Baleares. Con su declaración, España ha alcanzado la protección de más del 12% de sus aguas marinas.

Intermares, un proyecto LIFE integrado de naturaleza, con una duración de 8 años y una inversión total de 49 millones de euros, ha cumplido su ter-

cer año, celebrando 11 talleres participativos: 9 dedicados a la actualización de los planes de gestión de las 24 ZEC marinas en la demarcación marina canaria; uno con administraciones regionales competentes para la elaboración del Plan Director de la Red de Espacios Marinos Protegidos, y otro para determinar insuficiencias en la actual Red Natura 2000 para la protección de aves costeras y marinas.

### **2.3. Evaluación de impacto sobre la biodiversidad de planes y proyectos**

A lo largo de 2019 se han elaborado 55 informes relativos a expedientes de evaluación ambiental y se han emitido 33 certificados de no afección a la Red Natura 2000, necesarios para solicitar financiación de proyectos a través de fondos europeos.

En relación a las labores de formación y redacción de criterios y guías, se ha colaborado con la Comisión Europea en la preparación de un taller relativo a las afecciones de las energías renovables sobre la Red Natura 2000 y se ha avanzado en el planteamiento de metodologías para medir el impacto residual sobre la biodiversidad y proponer la compensación de dichas afecciones.

## **3. ECOSISTEMAS Y CONECTIVIDAD**

### **3.1. Conservación y seguimiento de ecosistemas**

A final de 2019 concluyeron los trabajos técnicos de elaboración de métodos estandarizados para el seguimiento del estado de conservación de los pastizales y de los ecosistemas paraturbosos en España, con los que se remató el trabajo realizado para todos los grandes grupos de ecosistemas terrestres, costeros y acuáticos epicontinentales desde 2015. Se publicaron en el portal web del Ministerio las [monografías](#) de la serie ‘Metodologías para el seguimiento del estado de conservación de los tipos de hábitat’, resultantes de los trabajos mencionados.

El Grupo de Trabajo de Seguimiento de los Tipos de Hábitat, del Comité de Espacios Naturales Protegidos, ha continuado con el programa y el cronograma acordados, resultando aprobados los protocolos técnicos para el seguimiento de todos los ecosistemas costeros españoles: de naturaleza rocosa (acantilados y plataformas litorales), sedimentaria (dunas, playas y marismas), o asociados a las desembocaduras fluviales (estuarios y deltas). En la conservación y seguimiento de los humedales, se comenzó a trabajar

en la actualización del Plan Estratégico Español de Conservación de Humedales de 1999. Por otra parte, el Inventario Español de Zonas Húmedas (IEZH), ha tenido un fuerte desarrollo durante 2019. Se ha publicado en el BOE la inclusión formal en dicho inventario de 53 humedales de la Región de Murcia y 285 de Castilla-La Mancha. Con estas importantes aportaciones, el IEZH integra en el momento actual un total de 734 humedales (230.942,3 ha) distribuidos por 8 comunidades autónomas.

En aplicación del Convenio de Ramsar también hay que destacar la conmemoración del Día Mundial de los Humedales (2 de febrero) en un acto público organizado con la Junta de Castilla-La Mancha y el Ayuntamiento de Alcázar de San Juan. El Ministerio presentó los **resultados del estudio** ‘Recopilación e identificación de acciones de restauración ecológica en humedales españoles’ sobre el potencial de la restauración de humedales, analizando 78 proyectos en 15 comunidades autónomas que en los últimos 20 años han restaurado más de 18.000 ha de humedal, un 15% de la superficie húmeda del país.

### **3.2. Infraestructura verde**

En el proceso para la aprobación de la Estrategia estatal de Infraestructura Verde y de la Conectividad y Restauración Ecológicas, fue informada favorablemente por la Conferencia Sectorial de Medio Ambiente celebrada en septiembre de 2019, y comenzó la tramitación de la Orden, a propuesta de los ministerios implicados, que aprobará definitivamente la Estrategia.

Paralelamente, se han continuado los trabajos con otros ministerios para elaborar el Primer Programa de Trabajo trienal de la Administración General del Estado en desarrollo de la citada Estrategia, que incluirá acciones concretas que desde las diversas políticas sectoriales ayudarán a la integración y desarrollo de la infraestructura verde.

Además, ha continuado la elaboración de la Guía Metodológica para la identificación de la infraestructura verde en España.

### **3.3. Mitigación de la fragmentación de hábitats**

El Grupo de Trabajo de Fragmentación de Hábitats causada por Infraestructuras de Transporte continuó el intercambio de experiencias y promoción de medidas de prevención y mitigación del impacto ambiental que provocan estas infraestructuras.

El Ministerio publicó el [documento 7](#) de la serie ‘Documentos para la reducción de la fragmentación de hábitats causada por infraestructuras de transporte’: ‘Efectos de borde y efectos en el margen de las infraestructuras de transporte y atenuación de su impacto sobre la biodiversidad’, preparado por la Estación Biológica de Doñana (CSIC) con intensa participación del grupo de trabajo. Asimismo mantuvo la publicación de los [boletines](#) electrónicos informativos.

#### **4. INVENTARIO ESPAÑOL DEL PATRIMONIO NATURAL Y DE LA BIODIVERSIDAD (IEPNB)**

Las actuaciones llevadas a cabo en el marco del Inventario Español del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad (IEPNB) se han centrado en facilitar el acceso a los datos públicos en formatos interoperables, normalizados en el marco del Sistema Integrado de Información, teniendo en cuenta que su principal objetivo es la creación y gestión de normas técnicas, estructuras y procedimientos que permitan realizar todos los procesos de compilación de la información de una manera eficiente y común para todos los actores implicados.

Con el objetivo de normalizar y difundir la información, se ha actualizado la relativa a espacios naturales protegidos declarados por las comunidades autónomas en el marco de sus competencias, remitida a la Agencia Europea de Medio Ambiente ([CDDA-Common Database on Designated Areas](#)) y, a través de esta, a la base de datos mundial de espacios protegidos ([WDPA](#)) de Naciones Unidas, siguiendo las especificaciones técnicas de la Directiva Inspire, consiguiendo el paradigma de intercambio de información “abajo-arriba” tan reclamado en todos los procesos de flujos de información.

Durante 2019 se finalizó la elaboración de las listas patrón de invertebrados, briófitos y hongos, recopilando y normalizando toda la información existente en el Ministerio y la disponible en las comunidades autónomas, ya que el principal objetivo de estas listas es su utilización en el intercambio de datos de gestión entre las administraciones públicas españolas. Se ha avanzado igualmente en la revisión de la Lista Patrón de Especies Marinas.

El 30 de abril se presentaron los resultados del proyecto [CrossNature](#) cofinanciado por la Comisión Europea mediante el programa CEF (*Connecting Europe Facility*), realizado a través de un consorcio formado por el Grupo Público Tragsa, que ejerce como coordinador, la Universidad Carlos III de Madrid y la Direção-Geral do Território de Portugal. El objetivo del proyec-

to es la publicación, mediante la tecnología de datos abiertos (*Linked Open Data*), de la información de distribución de especies silvestres de España y Portugal.

Durante 2019, el Banco de Datos de la Naturaleza, unidad de gestión del IEPNB, ha seguido dando apoyo a unidades del Ministerio en lo referente a cartografía temática, bases de datos y adaptación de las mismas a lo acordado con instituciones internacionales. Fruto de esta colaboración se ha colaborado, entre otros, con la serie cartográfica de usos de tierra, cambios de usos de tierra y silvicultura (LULUCF, por sus siglas en inglés).

En cuanto a la difusión de la información del IEPNB, en diciembre se publicó en la web del Ministerio el [Informe 2018](#) sobre el Estado del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad incluyendo el acceso directo a los [indicadores](#) asociados a través de la página web.

Para lograr la interoperabilidad de los datos, se lanzó un servicio web (SOAP) que proporciona la información sobre la taxonomía utilizada en el marco del IEPNB y que también está disponible en la base de datos [Eidos](#) que incorpora la información oficial sobre las especies silvestres, terrestres y marinas, presentes en España.

## **5. USO SOSTENIBLE DE LA BIODIVERSIDAD**

### **5.1. Acceso a recursos genéticos y control de la utilización**

En cumplimiento del Real Decreto 124/2017, la Conferencia Sectorial de Medio Ambiente adoptó en su reunión del 30 de septiembre de 2019 las Directrices para el establecimiento de las condiciones mutuamente acordadas, en las que se incluye la distribución de los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos. Durante 2019 el Ministerio ha otorgado 19 autorizaciones de acceso a recursos genéticos españoles procedentes de taxones silvestres, todas ellas para una utilización de investigación con fines no comerciales.

En cuanto al control de la utilización, según lo acordado en el Comité sobre acceso y utilización de los recursos genéticos y conocimientos tradicionales asociados a los recursos genéticos en España, desde mayo de 2019 el Ministerio ha coordinado el envío, recepción y análisis de cuestionarios a más de 1.300 entidades previamente identificadas como potenciales usuarios de recursos genéticos en España.



Además, se ha dado respuesta a 187 consultas recibidas de los usuarios acerca de la normativa de aplicación sobre esta misma materia.

## **5.2. Turismo de naturaleza y biodiversidad**

En 2019 continuó la implantación del Sistema de Reconocimiento de la Sostenibilidad del Turismo de Naturaleza en la Red Natura 2000 en: Somiedo (Principado de Asturias), Sierra de Ayllón y Lagunas de Ruidera (Castilla la Mancha), varios espacios de las costas este y norte de Menorca (Illes Balears), y Calblanque, Monte de las Cenizas y Peña del Águila (Región de Murcia).

## **6. FUNDACIÓN BIODIVERSIDAD**

La Fundación Biodiversidad, fundación del sector público adscrita al Ministerio, canaliza fondos para desarrollo de proyectos de ONG, entidades de investigación, universidades, etc., a través de convocatorias de ayudas que se recogen en el [apartado V.B.3.3](#) de esta memoria.

Además, ejecuta proyectos gracias a fondos europeos como LIFE y fomenta plataformas de colaboración como la Red emprenderverde o la Plataforma de Custodia del Territorio.

### **6.1. Realización de proyectos en pro de la biodiversidad**

#### **6.1.1. Biodiversidad terrestre**

Se han cofinanciado 14 proyectos LIFE aprobados por la Comisión Europea en materia de biodiversidad terrestre, y se ha seguido impulsando la Plataforma de Custodia del Territorio, reforzando la seguridad jurídica de esta herramienta de conservación y trabajando junto a los municipios españoles. También la Fundación ha seguido colaborando como socio en el proyecto LIFE ELCN, que tiene como objetivo desarrollar fórmulas de trabajo para la conservación de la naturaleza en los terrenos de titularidad privada.

#### **6.1.2. Biodiversidad marina y litoral**

Desde el Observatorio Español de Acuicultura se han promovido actuaciones vinculadas al Plan Estratégico Plurianual de la Acuicultura Española 2014-2020. Se ha puesto en marcha una nueva campaña de talleres escolares, con la realización de 84 talleres en 31 centros, en los que han participado más de 2.000 alumnos.

En el marco del proyecto LIFE Intermares, se han realizado más de una decena de procesos participativos para involucrar a diferentes agentes sociales, se ha seguido avanzando en la investigación, desarrollando cinco campañas oceanográficas, y se ha suscrito una alianza con la plataforma de ciencia ciudadana marina Observadores del Mar del CSIC. LIFE Intermares ha sido reconocido por Salvamento Marítimo por su contribución al ODS 14 para la protección de la vida marina, recibiendo un premio por ello.

Se ha seguido trabajando en la evaluación del estado ambiental del medio marino, tomando como base el Descriptor 4 de la Directiva Marco de la Estrategia Marina, a través del proyecto Mystic Seas 3.

Dentro del Programa de Voluntariado Ambiental 2019, se ha implicado a jóvenes en la conservación de los ecosistemas naturales, el litoral y las cuencas hidrográficas. Gracias a esta iniciativa se ha movilizado a más de 11.000 voluntarios en 141 actuaciones, mediante las cuales se recogieron más de 16 t de residuos.

### **6.1.3. Cambio climático y calidad ambiental**

En 2019 se ha fomentado la acción climática, participando activamente en la logística de la Conferencia de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (COP 25), donde, además, se presentó el Plan de Acción de Educación Ambiental para la Sostenibilidad, se coordinaron dos mesas redondas sobre áreas marinas protegidas y su importancia en materia de cambio climático, otra sobre la experiencia española con los escenarios regionales del Plan Nacional de Adaptación al Cambio y el uso herramientas interactivas para la información climática, así como un encuentro sobre género y cambio climático.

Se ha finalizado la primera evaluación del Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (PNACC), dentro de las actuaciones del proyecto LIFE Shara, que se ha concretado en 38 recomendaciones de cara a la elaboración del nuevo PNACC, y se ha puesto de manifiesto la necesidad de profundizar y dar más peso a la dimensión social de la vulnerabilidad ante el cambio climático, y de promover estilos de vida más alineados con una mejor adaptación y mayor resiliencia.

Dentro de la Red de seguimiento del Cambio Global en la Red de Parques Nacionales se ha establecido una alianza entre los distintos especialistas en materia de biodiversidad, parques nacionales, meteorología y cambio climático para poder seguir incrementando la red de estaciones multiparamétricas.

Además, la Oficina Española de Cambio Climático (OECC) ha reconocido la compensación de la huella de carbono de la Fundación Biodiversidad, concediéndole el sello que reconoce su labor de calcular, reducir y compensar, y que coloca a la Fundación entre las primeras entidades que tienen el sello completo.

#### **6.1.4. Empleo verde**

En materia de emprendimiento, la Red emprenderverde alcanzó los 9.000 miembros, que la posicionan como la comunidad de emprendimiento verde más grande de España. Además, durante 2019, se han realizado cinco acciones de formación y acompañamiento para el impulso y la creación de empresas verdes y azules, en las que han participado más de 100 personas, abordando diferentes temáticas como el turismo sostenible, el emprendimiento en el medio rural para contribuir a la fijación de población, o la adaptación al cambio climático.

#### **6.2. Análisis estratégico participado de la Fundación**

Tras 20 años de andadura, con una trayectoria que ha venido marcada por la adaptación a nuevos retos, en 2019 se abrió un proceso participativo para realizar un análisis del papel estratégico de la Fundación. Se realizó un estudio sobre cuestiones relacionadas con la valoración y la percepción de la organización, el funcionamiento, la canalización de fondos, la comunicación y las estrategias a futuro. Participaron más de 1.600 personas con perfiles muy diversos. Además del propio equipo de la Fundación, el proceso participativo ha englobado a múltiples unidades del Ministerio, ONG ambientales, miembros de la Red emprenderverde, representantes de empresas, del ámbito universitario y del Consejo Asesor.

Los resultados reflejan un balance de situación que respalda el desempeño de la Fundación Biodiversidad y su compromiso con el cumplimiento de su misión en base a sus principios. Los resultados también recogen que cuanto mayor es el conocimiento de la institución, mejor valoración recibida. Gracias a los mismos, se han mejorado procedimientos y diseñado los proyectos a realizar en el futuro.

## F. PARQUES NACIONALES

### 1. LA RED DE PARQUES NACIONALES

#### 1.1. Coordinación técnica (seminarios)

La [Red de Parques Nacionales](#) está conformada por los Parques Nacionales, el marco normativo, y el sistema de relaciones necesario para su funcionamiento. Para el desarrollo de este entramado, cuya gestión corresponde al Organismo Autónomo Parques Nacionales (OAPN), se requiere de coordinación a nivel técnico que permite el intercambio y el debate. En este sentido, en 2019 destacan la celebración de seminarios permanentes que han reunido a técnicos gestores de la Red:

- [VIII Seminario de uso público](#) de la Red de Parques Nacionales (20–22 marzo), que reunió a los técnicos de uso público que debatieron e intercambiaron conocimiento sobre la búsqueda de [criterios de calidad para la elaboración de folletos](#) de difusión en los espacios protegidos, planes de comunicación en los parques nacionales y accesibilidad.
- IX Seminario de Seguimiento a largo plazo en la Red. Lepidópteros diurnos: aprendiendo sobre el cambio climático con las mariposas. (26–27 de septiembre), que reunió a científicos y expertos en la materia con personal de la Red, para dar a conocer trabajos de seguimiento de lepidópteros en España y en Europa.
- III Seminario sobre la aplicación del Plan Director (18–19 de noviembre), cuya finalidad es la búsqueda del consenso en la interpretación de las directrices del plan director.

#### 1.2. Plan de Seguimiento y Evaluación de la Red

En cuanto a las iniciativas enmarcadas en el [Plan de Seguimiento y Evaluación](#) de la Red de Parques Nacionales, financiadas por el OAPN y desarrolladas en colaboración con las administraciones gestoras de los parques, se señalan a continuación las actuaciones más relevantes del 2019. Los resúmenes de los informes de resultados anuales se publican en la [web de la Red](#) y los informes completos en la [biblioteca del OAPN](#).

En el marco del Plan de Impulso al Medio Ambiente para la Adaptación al Cambio Climático en España (PIMA Adapta), durante 2019 se han desarrollado trabajos en tres líneas fundamentales:

- **Restauración de hábitats de anfibios**, para lo que se ha continuado con

los trabajos de reforzamiento poblacional de tritón pigmeo en el PN de Tablas de Daimiel, se han adecuado charcas, abrevaderos y otros puntos de agua (Sierra de Guadarrama, Monfragüe, Doñana) y se ha realizado el seguimiento de las poblaciones de anfibios (Sierra de Guadarrama), además de actuaciones de divulgación (Monfragüe).

- **Gestión forestal adaptativa**, estableciendo cerramientos de exclusión para la protección de turberas (Cabañeros y Sierra de Guadarrama), o para la regeneración de carrizales y eneales y el fomento de colonias de ciconiformes (Doñana), así como reforestaciones para recuperar terrenos agrícolas (Daimiel).
- **Especies exóticas invasoras**, se han realizado trabajos de eliminación de especies como el cangrejo rojo (*Procambarus clarkii*) en masas de agua de Monfragüe para evitar la predación de anfibios, o de la chumbera brava (*Opuntia dillenii*) en Doñana.

La **Red de Seguimiento del Cambio Global (RSCG)**, infraestructura de toma de datos in situ, meteorológicos y océano-meteorológicos, permite la evaluación y seguimiento de los impactos que se pueden generar en la Red como consecuencia del cambio global. En 2019 destacan las labores de revisión y puesta a punto en las 19 estaciones meteorológicas cedidas a la Aemet el año anterior.

El **Seguimiento fitosanitario del estado de las masas forestales**, iniciado en 1986 en algunos parques, ha evaluado de manera continua la salud de las masas que albergan mediante indicadores como defoliación, decoloración y presencia de agentes nocivos. Los trabajos se llevan a cabo entre verano y otoño en los 13 parques nacionales con masas forestales (todos, salvo Timanfaya y Tablas de Daimiel). Existe un total de 192 parcelas de seguimiento en toda la Red, además de 41 parcelas en Centros del OAPN lo que se traduce en más de 6.000 árboles muestreados, siendo las formaciones más representadas las de *Pinus pinea*, *Pinus sylvestris* y *Quercus ilex*.

El **Seguimiento de especies forestales indicadoras de cambio climático** tiene como objetivo el seguimiento de los cambios en la vegetación en 70 parcelas ligadas a la Red de seguimiento fitosanitario, mediante la medición anual de parámetros relacionados con el estado de conservación de 18 especies indicadoras, seleccionadas para identificar cambios en comunidades y especies atribuibles a perturbaciones climáticas. Ha permitido observar que la recurrencia de menor precipitación y aumento de las temperaturas medias, en sinergia con factores bióticos, está derivando en un cierto deterioro de algunas especies en su área de distribución actual.



El **Seguimiento de la fenología de especies forestales** comienza en 2007, y se realiza mediante la observación y registro sistemático de la aparición y desarrollo de las fases anuales de la vegetación en varias especies forestales. Los puntos de seguimiento se ubican en tres regiones biogeográficas (eurosiberiana, mediterránea y macaronésica) representadas por los parques nacionales de Picos de Europa (22 puntos), Cabañeros (25 puntos) y Teide (14 puntos). En 2019 en la región mediterránea se ha observado un adelanto en la brotación, sobre todo en los quercus marcescentes, que además comienzan a deshacerse de la hoja en verano. En la eurosiberiana se retrasa la aparición de frutos maduros en haya y roble y los episodios de pérdidas foliares no muestran tendencias homogéneas entre especies. En la macaronésica, la vegetación se muestra más dependiente de la climatología extrema, que de otras variables.

La aplicación del **Seguimiento de lepidópteros** por protocolos comunes BMS (*Butterfly Monitoring Scheme*) comenzó por los parques nacionales de la Península y las islas Baleares, y el proyecto se ha implantado en 2019 en los parques nacionales canarios. En 2019 se han realizado 711 visitas de seguimiento en 65 transectos, y se contaron 31.474 mariposas de 169 especies. Los parques nacionales con mayor abundancia de ejemplares han sido Sierra Nevada, Picos de Europa e Islas Atlánticas de Galicia. Los parques con mayor número de especies han sido Picos de Europa, Sierra Nevada y Ordesa y Monte Perdido.

El **Seguimiento de aves comunes**, reproductoras e invernantes, que comenzó en el invierno de 2011/2012, tiene por objeto deducir tendencias que permitan conocer la evolución de las especies y sus poblaciones, y con ello elaborar un indicador del estado de la biodiversidad en los parques nacionales. En los 360 recorridos muestreados en el invierno 2018/2019 se han anotado 17.301 individuos de 146 especies diferentes, mientras que en los 820 puntos muestreados en primavera de 2019 se han obtenido 20.159 contactos, detectándose 213 especies.

En el Sistema de Información Geográfica de la Red de Parques Nacionales (**SIG de la Red**) se gestiona la información espacial de las principales actuaciones de la Red, y en 2019 se han desarrollado trabajos de análisis, gestión y procesamiento y difusión de la información. En el destaca el Sistema Remote (monitoreo de la Red de Parques Nacionales mediante técnicas de teledetección), en que la información proveniente del satélite Modis se actualiza cada 15 días, proporcionando información continua sobre las condiciones de referencia, las tendencias y las anomalías de la productividad primaria, la fenología y la estacionalidad en los sistemas naturales de la Red.

Además, en 2019 se ha trabajado para incorporar la información de clorofila y temperatura del agua en la parte marina de la Red y se ha realizado un estudio de tendencias de la productividad primaria en los parques nacionales a partir de datos del satélite Landsat, así como las primeras aproximaciones para el uso de los productos y servicios del programa Copernicus, que utiliza satélites Sentinel.

En el marco del [Seguimiento socioeconómico](#), en 2019 se ha presentado el estudio '[Usos del suelo en las Áreas de Influencia Socioeconómica de la Red de Parques Nacionales](#)' que analiza de los cambios de los usos de suelo entre 2012 y 2018 de todos los municipios que componen cada una de las áreas de influencia socioeconómica (AIS) de cada parque.

Adicionalmente, a lo largo del 2019 se ha trabajado en el '[Estudio comparativo de quince municipios del entorno del Parque Nacional de Picos de Europa](#)' y el '[Estudio comparativo de doce municipios del entorno del Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido](#)', que permiten conocer y evaluar la situación demográfica y socioeconómica de estos territorios y la interacción que la Red de Parques Nacionales ejerce en las poblaciones que los rodean, desde sus diferentes perspectivas (economía, población, desempleo, educación, difusión, etc.).

### **1.3. Otros programas: promoción, voluntariado, intercambios e investigación**

En el apartado [V.B.3.6.](#) de esta memoria se informa sobre la ayudas, por importe de 3 millones de euros, dentro del Programa de promoción del desarrollo sostenible en las áreas de influencia socioeconómica (AIS), así como ayudas a la propia Asociación de Municipios de los Parques Nacionales (Amuparna), y a los miembros del Consejo de la Red de Parques Nacionales.

El [Programa de Voluntariado](#), en funcionamiento desde 2002, busca desarrollar, en colaboración con las administraciones gestoras de los parques nacionales y a través de las ONG, actividades de sensibilización y voluntariado dirigidas a la conservación y el seguimiento de los valores de los parques. En 2019 el OAPN aportó un total de 500.000 euros en proyectos de voluntariado que se desarrollarán a lo largo de por parte de 7 entidades (ONG) en 14 parques nacionales (además de en 6 centros y fincas adscritos al OAPN). Se espera la participación de más de 1.000 voluntarios. Las actuaciones comprenden desde el seguimiento de poblaciones de flora y fauna o el análisis de la calidad de las aguas hasta la realización de salidas de senderismo adaptado para personas con movilidad reducida.

El **Programa de Intercambios**, en funcionamiento desde 2014, tiene como objetivo colaborar en la mejora de las capacidades profesionales del personal de la Red mediante el intercambio de conocimientos y experiencias, para lo que se ofrece la posibilidad de realizar una estancia en otro parque o centro distinto al de origen. En 2019 contó con la participación de 35 profesionales, incluyendo directores de varios parques, agentes forestales o ambientales, técnicos, guías, celadores forestales y otros perfiles profesionales. Los temas trabajados de forma mayoritaria fueron los visitantes, el uso público, el conocimiento del parque y el seguimiento de fauna y flora.

Con el **Programa de Investigación**, que desarrolla el OAPN desde 2002, se pretende promover la investigación de calidad en la Red. Para ello desarrolla una convocatoria anual de subvenciones a proyectos de investigación. El programa alcanzó en 2019 la cifra de 228 proyectos financiados, con una inversión acumulada cercana a los 16 millones de euros. En 2019 se financiaron 16 proyectos, con una duración de tres años, por 1 millón de euros. Finalmente, conviene destacar las '**Jornadas de Investigación en la Red de Parques Nacionales 2019**', que tuvieron lugar del 29 al 31 de octubre en Doñana.

## **2. ACTUACIONES DE APOYO A LOS PARQUES NACIONALES**

### **2.1. Apoyo a través de convenios**

El OAPN desarrolla líneas de actuaciones de apoyo individual a parques a través de diversos convenios ligados al impulso de los mismos con motivo de su declaración, o mediante la realización de actuaciones singulares, declaradas de interés general del Estado.

En 2019 en el PN de los Picos de Europa, se ha iniciado la redacción del proyecto de acondicionamiento interpretativo del centro de visitantes de Posada de Valdeón de cara a comenzar su ejecución en cuanto sea posible. Asimismo, se ha procedido a la tramitación urbanística del 'Proyecto de ejecución del Centro de Visitantes del PN de Sierra Nevada en Hoya de la Mora' ante el ayuntamiento de Monachil y a la redacción del Anteproyecto del Centro de Visitantes del PN de Ordesa y Monte Perdido en Escalona, ambas actuaciones declaradas de interés general.

### **2.2. Actuaciones en fincas en parques nacionales**

El OAPN es titular de más de 55.000 ha de fincas en el territorio de los parques nacionales. En ella desarrolla una labor de conservación y gestión en

total coordinación con las administraciones gestoras de los parques, contando con dotaciones de personal para la vigilancia y conservación, y realizando inversiones y diversas actividades.

A través del **Centro de Montes de Valsain**, a cargo de más de 10.000 hectáreas en el **PN de la Sierra de Guadarrama**, en 2019 se han realizado múltiples actuaciones: actividades de uso público (85 excursiones y 1.275 plazas ofertadas en el programa de rutas guiadas), mantenimiento de las 3 zonas recreativas existentes, vigilancia y prevención de incendios forestales, investigación científica, trabajos selvícolas y otras acciones de seguimiento y conservación. En mayo se aprobó el Plan Rector de Uso y Gestión del PN de la Sierra de Guadarrama en el ámbito territorial de Castilla y León que ha guiado desde entonces y para los próximos años la gestión de la mayor parte de la superficie de los montes de Valsain.

En la finca **Dehesa de San Juan**, situada en el **PN de Sierra Nevada** se han ejecutado labores de mantenimiento de las acequias tradicionales y balsas, fundamentales para las especies vegetales asociadas a las mismas, así como para la herpetofauna que habita y cría en ellas. También ha continuado la colaboración en la iniciativa de seguimiento de cambio global, así como en las actividades de uso público, desarrollando campañas de información a los visitantes, fundamentalmente en los meses de mayor afluencia, de abril a octubre.

En la finca de **Las Marismillas, Pinar del Faro y las Salinas**, dentro del **PN de Doñana**, se ha continuado durante 2019 realizando actuaciones de seguimiento para el fomento del conejo de monte como especie presa en la recuperación de especies en peligro de extinción. Además, se han desarrollado tareas de conservación como el control de especies invasoras y exóticas, el control del tránsito durante la romería de El Rocío, la recogida y eliminación de residuos sólidos, diversas mejoras selvícolas y la eliminación de árboles caídos. Se han realizado varios cerramientos de exclusión en las zonas de reserva denominadas “carrizales y enebrales de Juncabalejo” para favorecer la regeneración y restauración de estas formaciones vegetales y fomento de las colonias de ciconiformes. Se ha continuado con los aprovechamientos tradicionales de pastos y de piñas.

En la finca de **Los Realejos** (Tenerife), parcialmente incluida en el **Parque Nacional del Teide**, concluido el amojonamiento definitivo del Monte de Utilidad Pública nº 50 ‘Las Cumbres del Realejo Bajo’ se procedió a su modificación catastral. En este monte se encuentran las instalaciones del Centro de Actividades de la Naturaleza ‘Emilio Fernández Muñoz’, que acogió durante

2019 a 458 personas, ascendiendo el total de pernoctaciones a 946. También se otorgaron 29 autorizaciones para aprovechamiento vecinal de pinocha y leñas muertas contribuyendo con estos usos a prevenir los incendios forestales, además de dificultar la aparición de plagas de perforadores de la madera.

En el **PN de Monfragüe** han continuado las tareas en favor de conservación en las más de 5.000 ha que gestiona el OAPN, como la realización de nuevas actuaciones de restauración de hábitats de anfibios y de erradicación de exóticas, con el programa PIMA-Adapta, y la finalización de la obra de enterramiento de la línea eléctrica a Villarreal de San Carlos. También se ha iniciado la tramitación de los preceptivos planes de prevención de incendios forestales.

### **3. PARQUES NACIONALES DE CASTILLA-LA MANCHA, GESTIONADOS POR EL OAPN**

Los parques nacionales de las Tablas de Daimiel y Cabañeros han continuado durante 2019 a cargo del OAPN en tanto se culmine su proceso de traspaso a la Junta de Comunidades de Castilla – La Mancha.

En el **PN de Cabañeros**, el nombre más repetido en 2019, ha sido “Carla”, hembra de lince (*Lynx pardinus*) liberada el 27 de febrero, con 13 años de edad, en el Parque, bajo un controlado y riguroso seguimiento, en colaboración con la Consejería de Agricultura, Medio Ambiente y Desarrollo Rural. El ejemplar provenía del Centro de Recuperación de Fauna silvestre “El Chapparrillo”, donde había estado recuperándose desde diciembre de 2018. El 21 de junio se produjo el incendio en el Valle del Brezoso, con una superficie quemada de 8 ha de la ladera de solana cubierta por jara pringosa (*Cistus ladanifer*) y brezos (*Erica australis* y *E. arborea*) y una pequeña parte que incluía la turbera. En su extinción participaron 38 medios y un total de 158 personas.

En cuanto a la avifauna, continúa el incremento de las parejas reproductoras de buitre negro (*Aegypius monachus*), contabilizándose 268 parejas que iniciaron la reproducción, sacando adelante 215 pollos. Los datos de pollos nacidos de otras importantes especies han sido: 14 de buitre leonado (*Gyps fulvus*), 4 de águila imperial ibérica (*Aquila adalberti*), 3 de águila real (*Aquila chrysaetos*) y 2 de halcón peregrino (*Falco peregrinus*).

Se han continuado las capturas de ungulados, con el resultado de 1.580 ciervos retirados para reducir la carga, y por ello, la incidencia sobre las especies arbóreas y arbustivas.

Respecto al uso público, en 2019 se han recibido 100.490 visitas. El centro más visitado ha sido Casa Palillos con 18.903 visitantes, seguido del centro de Horcajo con 14.8539 visitantes. Las rutas más frecuentadas son las del Chorro (14.391 visitantes) y la del Boquerón (14.719 visitantes) y la que menos la de Gargantilla, 260 visitantes. Durante el 2019 el Grupo de Trabajo y el Foro de Turismo Sostenible de la Carta Europea de Turismo Sostenible (CETS) en el Parque Nacional de Cabañeros, ha consensuado un nuevo Plan de Acción para los próximos 5 años. También se ha llevado a cabo el proceso de renovación y adhesión de las empresas a la Carta para el periodo 2019-2022. En colaboración con la Sociedad Española de Ornitología se ha puesto en marcha la emisión en directo de la temporada de cría de cernícalo primilla y lechuza. La webcam de la lechuza ha tenido más de 130.000 visualizaciones de 24 países distintos.

En el [PN de las Tablas de Daimiel](#) cabe destacar la aportación de caudales del río Guadiana, alcanzándose una superficie inundada a comienzos de primavera del 2019 de 675 ha. Asociado al ecosistema acuático se desarrollaron praderas de plantas subacuáticas (*Chara sp.*) en una sexta parte de la superficie encharcada, confirmando la mejora ambiental de los últimos años. Asociada a la recuperación de estas praderas, se ha producido un incremento de la población nidificante del pato colorado (*Netta rufina*), alcanzado unas 200 parejas, la mejor cifra de los últimos cinco años. Entre las anátidas, conviene resaltar también las 19 parejas de porrón pardo (*Aythya nyroca*), especie en peligro de extinción que concentra en Las Tablas al 60% de sus efectivos en nuestro país. También ha tenido una evolución favorable el escribano palustre iberoriental (*Emberiza schoeniclus ssp. witherbyi*) con un número de parejas de 48 a 52. Es destacable la evolución favorable del primillar instalado hace tres años, con 19 parejas nidificantes de cernícalo primilla (*Falco naumanni*) con 64 pollos volados y dos parejas de carraca (*Coracias garrulus*).

En 2019 se ha procedido a la adquisición de 6 predios colindantes con el Parque Nacional con una superficie total de 13,5 ha, lo que ha supuesto retomar una línea prioritaria de trabajo.

#### **4. PROGRAMA MAB**

El OAPN mantiene la Secretaría del Programa MaB en España, encargada de coordinar el funcionamiento del Comité Español del Programa MaB y de sus órganos asesores (Consejo Científico y Consejo de Gestores). Asimismo, coordina la [Red Española de Reservas de la Biosfera](#) y la participación de



España en los órganos de gestión del Programa MaB de la Unesco y en las redes regionales y temáticas de reservas de la biosfera, especialmente en la Red IberoMaB, la Red de Reservas de la Biosfera Insulares y Costeras y la Red de Reservas de la Biosfera Mediterráneas.

En junio de 2019 se celebró en París (Francia) la 31ª Sesión del Consejo Internacional de Coordinación del Programa MaB, en la que se aprobaron las nuevas Reservas de la Biosfera de La Siberia (Extremadura), Valle del Cabriel (Castilla-La Mancha y Comunidad Valenciana) y Alto Turia (Castilla-La Mancha, Comunidad Valenciana y Aragón), así como la ampliación de la Reserva de la Biosfera de Menorca, la ampliación y cambio de nombre de la Reserva de la Biosfera Cuencas Altas de los Ríos Manzanares, Lozoya y Guadarrama (Comunidad de Madrid) y la re zonificación de la Reserva de la Biosfera de Valles de Omaña y Luna (León).

Por parte del Consejo Científico del Comité Español del Programa MaB, en 2019 se realizaron dos informes de revisión decenal de las Reservas de la Biosfera de Fuerteventura y la Transfronteriza con Portugal Gerês-Xures. Asimismo, se ha continuado con el [Programa de Seguimiento Fenológico en las Reservas de la Biosfera](#) realizando diversas acciones de difusión del proyecto.

En 2019 se participó en la celebración del I Foro de Jóvenes de las Reservas de la Biosfera Españolas, celebrado en la Reserva de la Biosfera de Mariñas Coruñesas e Terras do Mandeo, entre el 23 y el 25 de octubre. También se prestó apoyo en la participación de jóvenes de las Reservas de la Biosfera Españolas en la COP25 (Madrid, diciembre 2019).

Se ha seguido trabajando con empresas ubicadas en las reservas de la biosfera para la concesión de licencias de la marca “Reserva de la Biosfera”. Asimismo se han dado concesiones a seis empresas ubicadas en la Reserva de la Biosfera Mariñas Coruñesas y Terras do Mandeo (Galicia) y en la Reserva de la Biosfera Meseta Ibérica (Castilla y León), transfronteriza con Portugal.

En cuanto a materiales de difusión, se ha realizado la edición impresa de ‘Información Básica. Reservas de la Biosfera Españolas. Año 2019’ e ‘Introducción al Patrimonio Geológico de interés turístico de la Red Española de Reservas de la Biosfera’.



*Bosque de quejigos en la Sierra de las Nieves, actual Reserva de la Biosfera, y futuro parque nacional.*

**Autor: Manuel Oñorbe.**

## **5. OTROS CENTROS Y FINCAS ADSCRITOS AL OAPN**

Además de las fincas y centros que se encuentran en territorio de los parques nacionales, el OAPN gestiona otra serie de centros y fincas en que se desarrollan diferentes líneas de trabajo como: prácticas selvícolas sostenibles, prevención de incendios forestales, aprovechamientos forestales, conservación de hábitats y seguimiento de fauna emblemática, así como programas de visitas, voluntariado y prácticas de estudiantes. Se destacan a continuación algunos resultados. En los enlaces a cada centro se puede obtener información más completa.

En el [Centro Quintos de Mora](#) (Los Yébenes, Toledo) los trabajos de seguimiento de la fauna emblemática han evidenciado una consolidación del núcleo de reproducción de buitre negro (*Aegypius monachus*) existente en la finca, con un aumento significativo del número de parejas nidificantes (20 para 2019, con un éxito reproductor de 0,95). El programa de alimentación suplementaria durante la época de cría ha contribuido a que la única pareja

de águila imperial (*Aquila adalberti*) nidificante haya conseguido sacar con éxito dos pollos por primera vez en años. La pareja nidificante de cigüeña negra (*Ciconia nigra*), se ha vuelto a reproducir con éxito (3 pollos), sumando ya un total de 47 crías nacidas de esta especie.

En el **Centro de Montes de Lugar Nuevo y Selladores-Contadero** (Jaén) el número de visitantes a las diferentes aéreas recreativas así como tránsitos a través de los diferentes equipamientos de uso público alcanza las 162.000 personas y los 26.000 vehículos.

En 2019 se ha finalizado la redacción de los proyectos de ordenación de ambos montes. Se han realizado actuaciones de fomento de las poblaciones de lince ibérico (*Lynx pardinus*) encuadradas en un plan integral de manejo, que han dado como resultado su reproducción en Lugar Nuevo, y acciones encaminadas a fijar y fomentar la presencia de águila imperial (*Aquila adalberti*). Cabe mencionar el censo de lince ibérico con 9 territorios y 23 linceos adultos y la presencia de 8 territorios de águila Imperial ibérica con 6 parejas nidificantes y 3 parejas nidificantes de buitre negro.

Complementariamente el OAPN participa de forma destacada en el **programa de conservación ex-situ del lince ibérico**, como responsable de la gestión directa de dos centros de cría en cautividad El Acebuche (Huelva) y Zarza de Granadilla (Cáceres) donde nacieron en 2019, respectivamente, 11 y 15 cachorros, de los que sobrevivieron 6 y 14, liberándose en la naturaleza los 6 de Acebuche y 12 de Granadilla. En el marco del **Plan PIMA Adapta en otros centros del OAPN**, donde se han realizado actuaciones de densificación de dehesas en Granadilla (Cáceres) y densificación, resalveo y podas de encinar, junto con la restauración y creación de varias charcas y puntos de agua en Quintos de Mora (Toledo).

La **isla de La Graciosa** (Lanzarote) recibió un total de 283.076 visitantes, lo que representa un incremento del 0,88% respecto a 2018. La zona de acampada administrada por el organismo constituye la instalación de uso público más demandada por los visitantes, con un total de 4.490 usuarios, y 2.176 reservas.

En la finca de **Granadilla**, entre Salamanca y Cáceres, se han realizado cortas sanitarias de pinos secos o debilitados, como medida de aplicación obligatoria, al estar dentro de la “zona demarcada” por la declaración de un foco de nematodo del pino (*Bursaphelenchus xylophilus*) en un monte cercano.

En la finca de [Ribavellosa](#) (La Rioja), de 200 ha, destaca la recuperación de la oferta de visitas guiadas y otras actividades de educación ambiental.

El [Refugio Nacional de Caza de las Islas Chafarinas](#) en 2019 se ha empezado a gestionar el espacio de acuerdo con el plan de gestión y directrices establecidas por la declaración como Zona de Especial Conservación de la Red Natura 2000.

En la finca de [Dehesa Cotillas](#) (Cuenca) durante 2019 se ha actuado en unas 30 de quercíneas en labores de resalveo para vigorizar sus masas y se ha zonificado el aprovechamiento cinegético como medio para el control poblacional de ungulados.

En el [Centro Encomienda de Mudela](#) (Ciudad Real) y la finca [Alfurí de Dalt](#) (Menorca) se han continuado las actuaciones dentro del ámbito de sendos convenios, respectivamente, con S.A.T. 4.172 'Encomienda de Mudela' y el Consell Insular de Menorca.

## G. ENERGÍA

### 1. BALANCE ENERGÉTICO DE ESPAÑA EN 2019

#### 1.1. Energía primaria

La energía primaria comprende todas las formas de energía disponible en la naturaleza antes de ser convertida o transformada, mientras que la energía final es aquella que va destinada a usos directos, por ejemplo, en forma de electricidad o calor. Para expresar la transformación entre ambas formas energéticas desde sus formas primarias hasta los usos finales se utiliza el diagrama Sankey, que es una representación de flujo en el que el ancho de las flechas señalan la cantidad de energía, y que ilustra estos procesos de transformación y las pérdidas asociadas a los mismos.

En el avance del diagrama Sankey de la estructura energética española para 2019, puede apreciarse que la energía primaria consumida asciende a 125.998 ktep y la energía final, a 91.052 ktep. Esta energía final se divide a su vez en 85.838 ktep destinados a usos energéticos y 5.215 ktep destinados a usos no energéticos. A su derecha, puede observarse la desagregación de energía final por fuente.

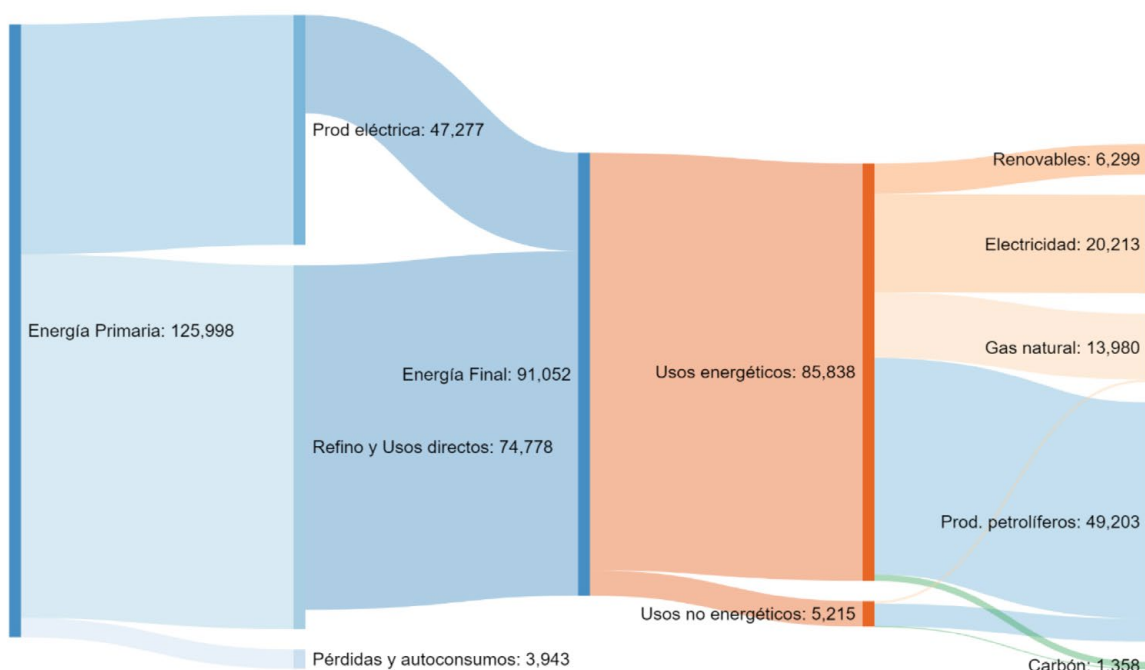


Gráfico 7. Avance del diagrama Sankey de la estructura energética en España, año 2019

\*Renovables incluye energías renovables y residuos.  
Fuente y elaboración propias.



### 1.1.1. Consumo de energía primaria

El consumo de energía primaria en España durante 2019 fue de 125.998 ktep, lo que supuso una reducción del 2,9% respecto a 2018, decremento debido, en primer lugar, a la sustitución en gran parte del empleo de carbón por gas natural para la generación eléctrica, lo que ha conllevado un aumento de la eficiencia del sistema energético, y en segundo lugar, a la reducción de la demanda final de gas natural, electricidad y carbón en 2019.

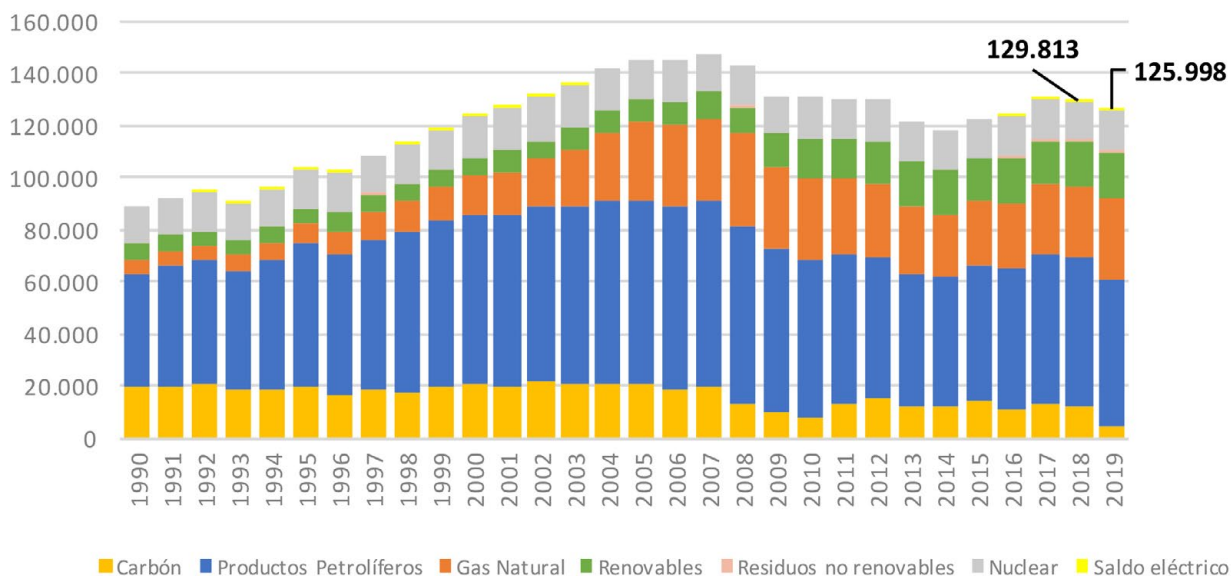
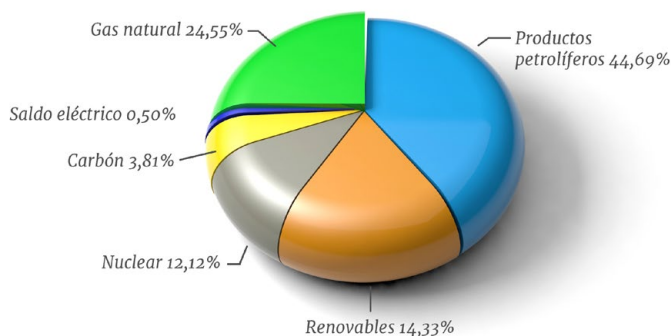


Gráfico 8. Consumo de energía primaria en España, por fuente de energía, años 1990 a 2019

Los datos de 2019 son provisionales Fuente y elaboración propias.

Por fuentes de energía, destaca en primer lugar la gran disminución del consumo de carbón, en un 58%, hasta los 4.783 ktep, debido a la reducción en el uso del carbón para generación eléctrica. También por menor generación eléctrica, los productos petrolíferos experimentaron una reducción, pasando de 57.512 ktep en 2018 a 56.228 ktep en 2019, un descenso del 2,2%, rompiendo así una serie ascendente de 4 años. Las reducciones anteriores han sido compensadas por el gas natural, que incrementó su consumo un 14,1%, hasta un valor de 30.897 ktep, a pesar de una reducción en su consumo final.

Gráfico 9. Desglose del consumo de energía primaria en España, por fuente de energía, año 2019. Fuente y elaboración propias





Las energías renovables aumentaron su nivel de contribución en energía primaria hasta los 17.961 ktep, un 0,1% más que en 2018. A pesar de que su consumo ha permanecido estable, el desglose por fuentes ha sufrido variaciones importantes: la hidráulica ha disminuido un 28,7%, ya que 2019 fue un año más seco que 2018; la solar ha retomado sus niveles habituales, y se ha incrementado un 16% con respecto a 2018, que fue un año de baja radiación solar; el uso de biocombustibles se incrementó ligeramente, un 0,7%, hasta alcanzar un consumo de 1.736 ktep; la biomasa, biogás y residuos registraron consumos similares a 2018, alcanzando conjuntamente la cifra de 5.928 ktep; por su parte, la eólica aumentó un 9,2% su contribución a la energía primaria, debido al aumento de su empleo en generación eléctrica. Por último, la energía nuclear experimentó un incremento del 5,1% en 2019, debido al aumento de su contribución en el “mix eléctrico” con respecto a 2018.

### 1.1.2. Intensidad de energía primaria

En 2019, la intensidad energética primaria se redujo un 4,8%, debido al descenso del consumo de energía primaria, y al aumento del 2% del PIB español. Como puede apreciarse, existe una tendencia a la reducción de la intensidad energética primaria en los últimos años.

(en tep/millón de euros base 2010)

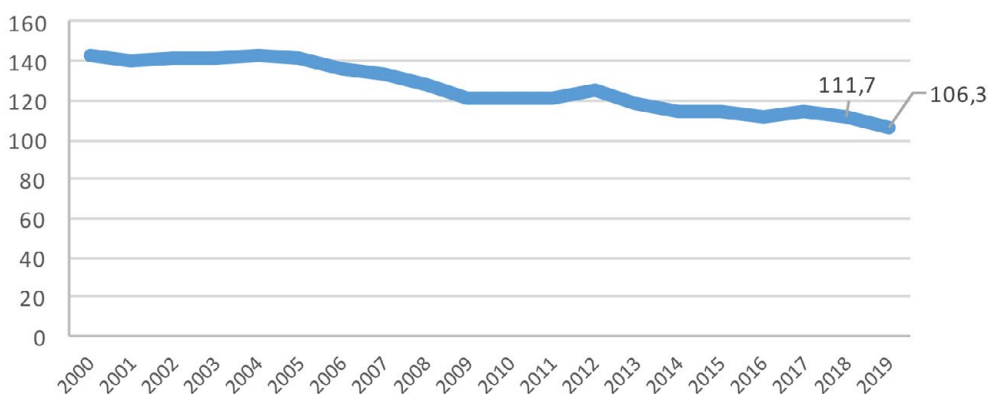


Gráfico 10. Evolución de la intensidad energética primaria en España, años 2000 a 2019

Fuente y elaboración propias.

### 1.1.3. Producción interior de energía primaria y grado de autoabastecimiento

La producción interior de energía primaria en 2019 fue de 34.058 ktep, un 0,5% superior a la del año anterior, debido al incremento de la contribu-

ción de las energías renovables, principalmente de la energía solar y eólica, a pesar de la disminución de la producción hidráulica. La energía nuclear también contribuyó con un aumento del 5,1% respecto a 2018. Estos dos incrementos compensaron la reducción drástica en la producción de carbón interior en 2019.

Aplicando la metodología desarrollada por Eurostat para elaborar el indicador de dependencia energética, se observa que en 2019 se ha experimentado un ligero decremento (mejora) respecto a 2018, situándose en 73,0%, inferior al 73,9% de 2018.

## **1.2. Transformación de energía: el sector eléctrico**

La producción bruta de electricidad disminuyó ligeramente en 2019, un 0,1%, hasta alcanzar un valor de 274.189 GWh. Por fuentes, destaca principalmente la importante reducción de la producción eléctrica a partir del carbón, que ha experimentado en 2019 un descenso del 63%, hasta alcanzar 14.232 GWh. También han experimentado una reducción del 12,7% los productos petrolíferos (12.653 GWh).

Esta reducción de la producción con carbón y productos petrolíferos ha sido compensada por un gran aumento del empleo del gas natural, que ha experimentado un incremento del 45,6%, hasta una producción de 84.455 GWh. La energía nuclear también ha aumentado su contribución en 2019, generando un total de 58.448 GWh, lo que supone un aumento del 4,8%.

En cuanto a las renovables, han experimentado un ligero retroceso, principalmente debido a la disminución de la producción hidráulica del 28,7%. La biomasa y biogás han registrado producciones muy similares a 2018, mientras que la eólica ha aumentado un 9% hasta una producción bruta de 55.591 GWh, la solar fotovoltaica, un 18,7% (9.354 GWh), y la solar térmica, un 16,7% (5.683 GWh).

## **1.3. Energía final**

### **1.3.1. Consumo de energía final**

El consumo de energía final en 2019 experimentó un descenso del 1,1% con respecto a 2018, hasta un total de 91.052 ktep, de los que 85.837 ktep correspondieron a usos energéticos, y 5.215 ktep correspondieron a usos no energéticos. Las principales causas de esta reducción fueron el descenso del consumo final de gas natural, electricidad y carbón.

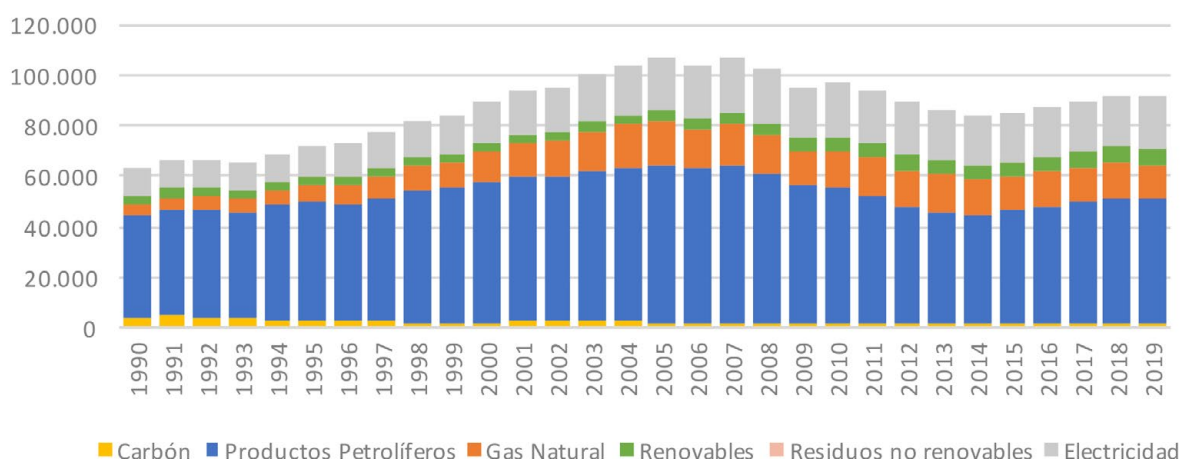


Gráfico 11. Consumo de energía final en España, años 1990 a 2019  
Fuente y elaboración propias.

Por fuentes de energía, el consumo final de carbón disminuyó hasta los 1.357 ktep, lo que supuso una reducción del 14,5% con respecto a 2018, principalmente por la reducción en el consumo del sector de hierro y acero. Los productos petrolíferos aumentaron ligeramente, un 0,4%, hasta los 49.203 ktep. El gas natural, por su parte, disminuyó hasta los 13.980 ktep, un 5,1% inferior respecto al consumo de 2018. Las energías renovables para uso final registraron un aumento del 0,7% en 2018, debido principalmente al incremento en el uso de energía solar térmica, que experimentó un incremento del 4,9%.

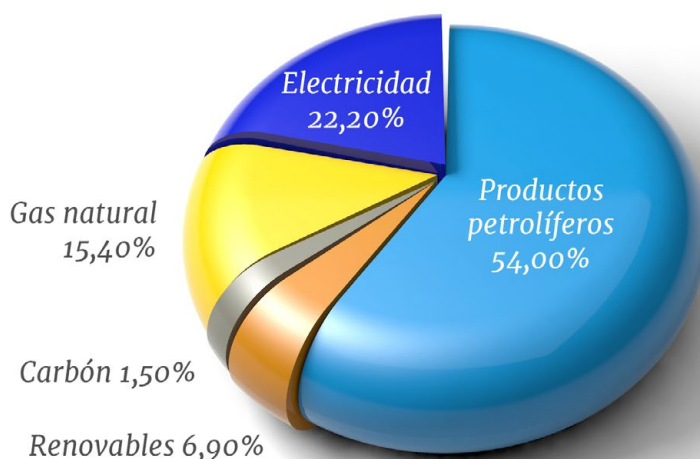


Gráfico 12. Desglose de consumo de energía final en España, por fuente de energía, año 2019  
Fuente y elaboración propias.

### 1.3.2. Intensidad de energía final

La evolución de la intensidad energética final, expresada como consumo de energía final (excluidos usos no energéticos) por unidad de PIB sigue su senda descendente. Con los datos provisionales disponibles, en 2019 la intensidad energética final se redujo un 3,1% con respecto al año anterior, debido al decremento en el consumo de energía final, y al aumento del 2% en el PIB español.

(en tep/millón de euros base 2010)

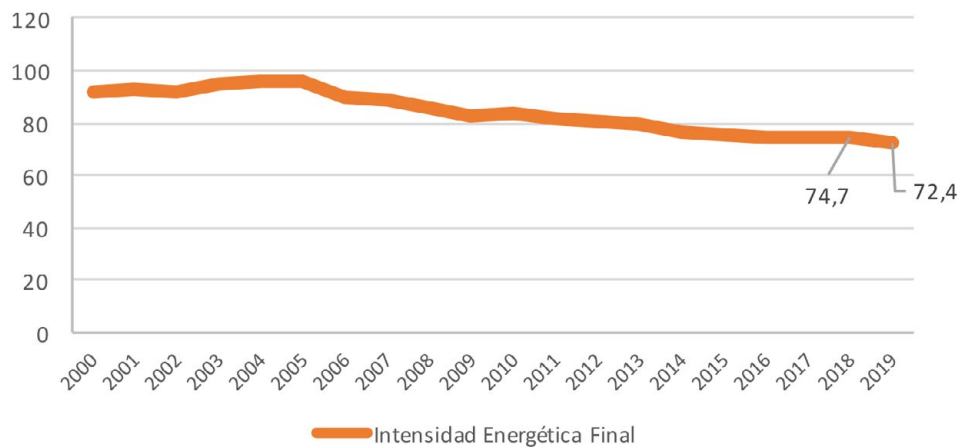


Gráfico 13. Evolución de la intensidad energética final en España, años 2000 a 2019

\* Excluidos usos no energéticos. Los datos de 2019 son provisionales

\* PIB en términos reales, base 2010. Fuentes y elaboración propias.

## 2. FUENTES Y SECTORES ENERGÉTICOS

### 2.1. Energía eléctrica

#### 2.1.1. Evolución del sistema eléctrico en 2019

De acuerdo con el [Informe del Sistema Eléctrico Español 2019](#) publicado por Red Eléctrica de España, operador del sistema, la demanda eléctrica nacional ha ascendido a 264,635 TWh, un descenso del 1,6% respecto al año anterior, que supone un cambio en la tendencia de crecimiento de los últimos cuatro años.

La producción nacional se ha mantenido al nivel de 2018, pero no así el “mix energético”, con un descenso muy importante en la producción con carbón (-66%) y en la producción hidráulica (-27,6%), al ser un año espe-

cialmente seco, compensado por una mayor producción de ciclos combinados (+83,9%) y mayor generación eólica (+9,4%), solar fotovoltaica (+19%) y solar termoeléctrica (+16,8%).

La potencia instalada aumentó en 2019 hasta los 110.376 MW, un 6% más que el año anterior, debido principalmente al crecimiento de las renovables.

Las energías renovables disminuyeron su cuota en el conjunto de la generación eléctrica peninsular hasta el 38,9% frente al 40,2% del año anterior, sobre todo por el descenso de la producción hidráulica de un 27,6% respecto al 2018. Asimismo, la eólica creció un 8,4%, permaneciendo como segunda fuente de generación eléctrica en el 2019.

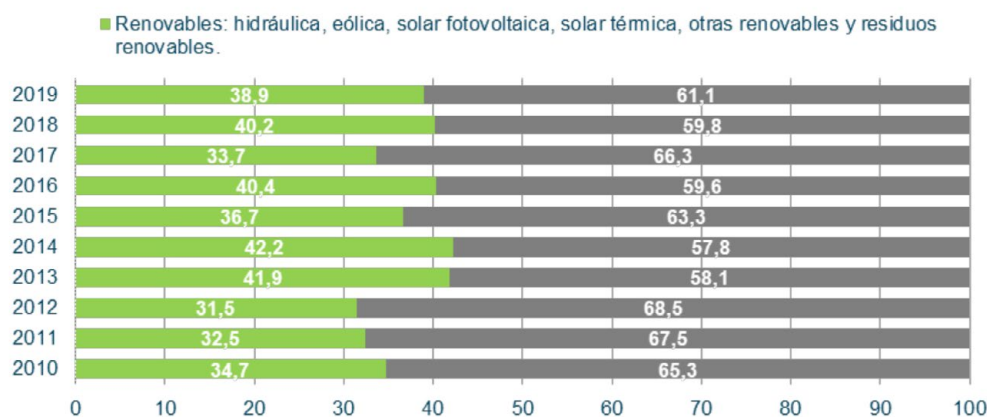


Gráfico 14. Evolución de distribución generación eléctrica renovable/no renovable en la Península, años 2010 a 2019

Fuente: Informe del Sistema Eléctrico Español 2019, Red Eléctrica de España.

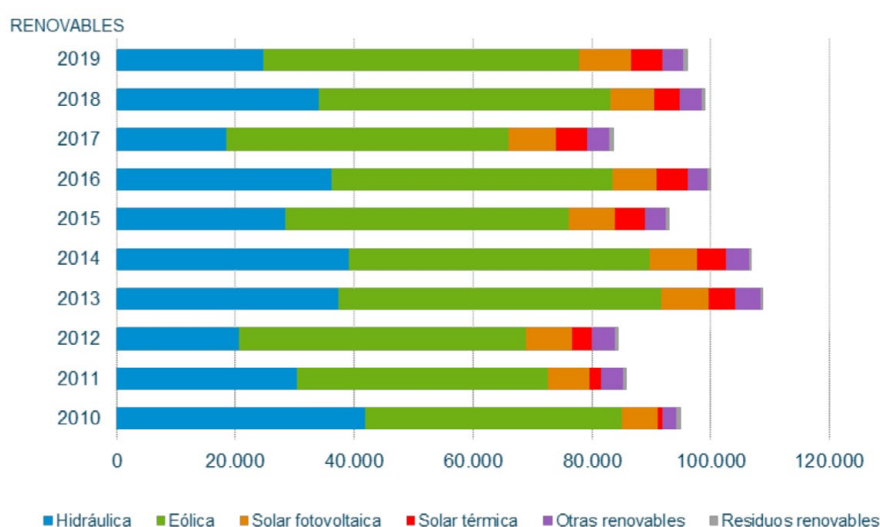
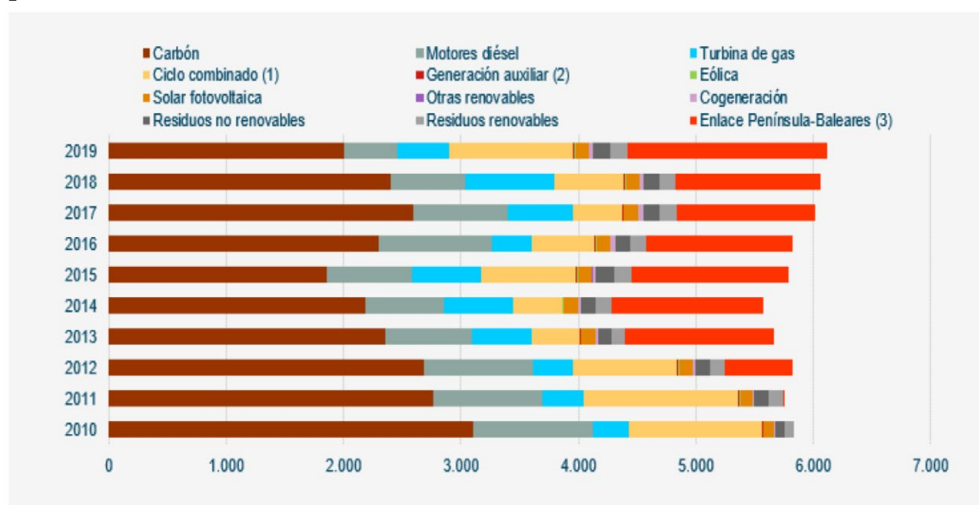


Gráfico 15. Evolución de la generación eléctrica renovable en la Península por fuente, años 2014-2018

Fuente: Informe del Sistema Eléctrico Español 2019, Red Eléctrica de España.

El enlace con las islas Baleares ha permitido que el 28% de la demanda con este territorio se haya podido cubrir con energía transferida desde la península.



La producción neta de las instalaciones no renovables e hidráulicas UGH tienen descontados sus consumos propios. En dichos tipos de producción una generación negativa indica que la electricidad consumida para los usos de la planta excede su producción bruta.

<sup>(1)</sup> Incluye funcionamiento en ciclo abierto.

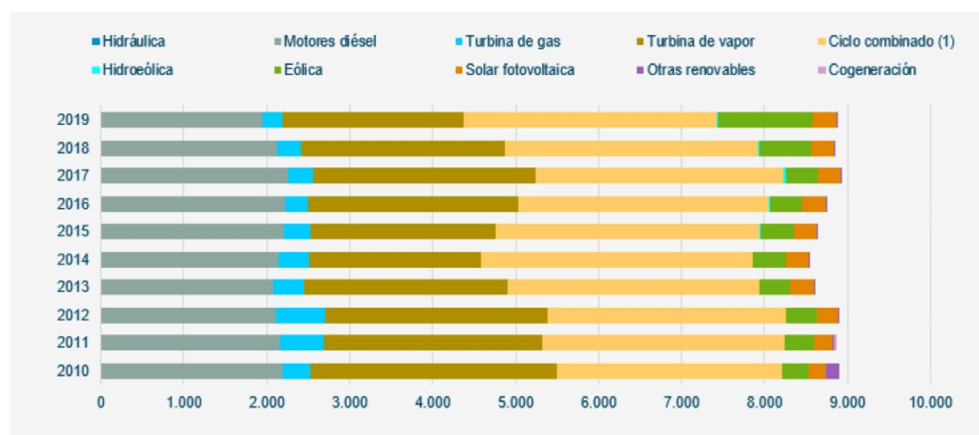
<sup>(2)</sup> Grupos de emergencia que se instalan de forma transitoria en determinadas zonas para cubrir el déficit de generación.

<sup>(3)</sup> Enlace Península-Baleares funcionando al mínimo técnico de seguridad hasta el 31/08/2012.

Gráfico 16. Evolución de la cobertura de la demanda eléctrica en las Islas Baleares, año 2019, en GWh

Fuente: Informe del Sistema Eléctrico Español 2019, Red Eléctrica de España.

Gracias a la convocatoria que se celebró en 2016 para instalaciones de tecnología eólica ubicadas en las islas Canarias, a finales de 2018 entraron en funcionamiento unos 256 MW de tecnología eólica, que han contribuido a que se pueda cubrir con renovables más del 16,3% de la demanda, valor máximo hasta la fecha, y significativo para un sistema aislado.



La producción neta de las instalaciones no renovables e hidráulicas UGH tienen descontados sus consumos propios. En dichos tipos de producción una generación negativa indica que la electricidad consumida para los usos de la planta excede su producción bruta.

<sup>(1)</sup> Incluye funcionamiento en ciclo abierto. Utiliza gasoil como combustible principal.

<sup>(2)</sup> Grupos de emergencia que se instalan de forma transitoria en determinadas zonas para cubrir el déficit de generación.

Gráfico 17. Evolución de la cobertura de la demanda eléctrica en las islas Canarias, año 2019, en GWh

Fuente: Informe del Sistema Eléctrico Español 2019, Red Eléctrica de España.



Según el [Informe del sistema eléctrico español 2019](#) (REE), la potencia instalada aumentó en 2019 hasta los 110.376 MW, un 6% más que el año anterior, debido principalmente al crecimiento de las renovables. Del total, el 50,1% corresponde a instalaciones de energía renovable, que han superado por primera vez desde que existen registros estadísticos a las tecnologías no renovables. Este aumento es fundamentalmente resultado de la instalación de la generación renovable adjudicataria de las subastas del año 2017, principalmente nueva generación eólica y fotovoltaica y rompe la tendencia de disminución de la potencia instalada que tenía lugar desde 2015.

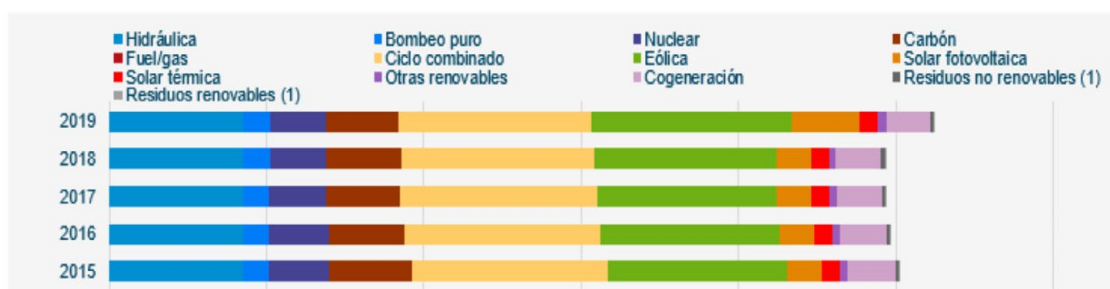


Gráfico 18. Evolución de la estructura de potencia eléctrica instalada peninsular, años 2015 a 2019, en MW

Fuente: [Informe del Sistema Eléctrico Español 2019](#), Red Eléctrica de España.

En lo referente al “mix de generación”, se muestran a continuación los datos del cuestionario eléctrico enviado a Eurostat.

Producción bruta total	2018 (GWh)	2019 (GWh)	VAR (%)
Total	274.452	274.192	-0,09
Usos propios	10.625	10.562	-0,59
Producción neta Total	263.827	263.630	-0,07
Total importación (Balance)	24.018	18.720	-22,06
Total exportación (Balance)	12.916	11.858	-8,19
Bombeo en plantas de bombeo puro	2.051	1.939	-5,46
Bombeo en plantas mixtas	1.148	1.086	-5,40
Suministro de electricidad/calor	271.730	267.467	-1,57
Pérdidas de Distribución	25.417	25.191	-0,89
Consumo Final (Calculado)	246.313	242.276	-1,64

Tabla 5. Producción bruta total de energía en España, años 2018 y 2019

Fuente y elaboración propias. Cuestionario enviado a Eurostat.

En generación neta de energía eléctrica se alcanzaron los 263.630 GWh en 2019, cifra un 0,07% inferior a la de 2018. Es destacable la reducción en el volumen de importaciones y exportaciones y la reducción en el valor de bombeo en plantas de bombeo puro.

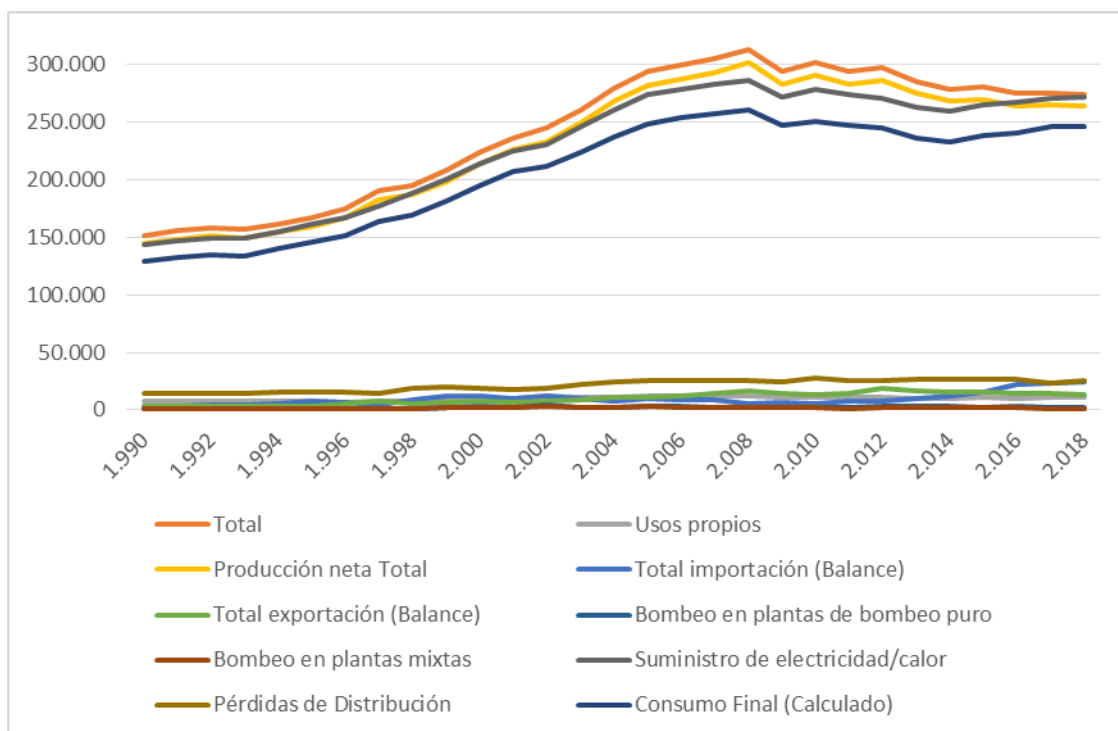


Gráfico 19. Evolución de la producción eléctrica bruta total, años 1990 a 2018, en GWh

Fuente y elaboración: Secretaría de Estado de Energía.

Cuestionario enviado a Eurostat.

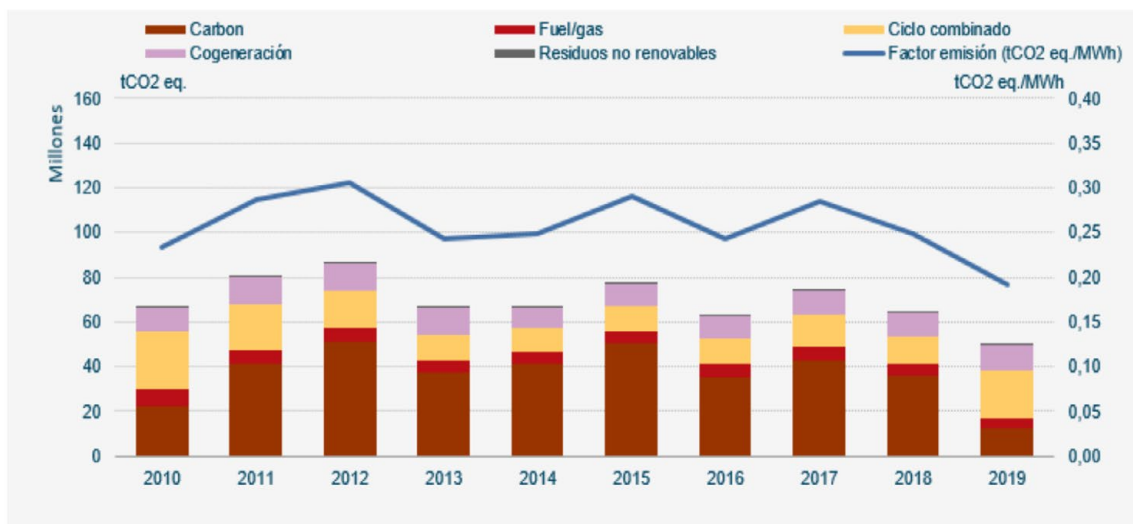
Desglose de la Producción bruta total	2018		2019	
	GWh	%	GWh	%
Total	274.452	100,00	274.192	100,00
Nuclear	55.766	20,32	58.448	21,32
Hidráulica	36.803	13,41	26.810	9,78
por bombeo	2.469	0,90	2.336	0,85
Solar	12.744	4,64	15.037	5,48
Marea, olas y oceánica*	0	0,00	0	0,00
Eólica	50.896	18,54	55.591	20,27
Combustibles fósiles	118.149	43,05	118.174	43,10
Carbón	38.716	14,11	14.234	5,19
Fuel	14.498	5,28	12.654	4,62
Gas natural	58.004	21,13	84.455	30,80
Biocombustible y residuos	6.931	2,53	6.831	2,49
Otras fuentes (recuperación de calor)	94	0,03	132	0,05

Tabla 6. Desglose de la producción bruta total de energía por tecnología de generación, años 2018 y 2019

\*Valor inferior a 1 GWh

Fuente y elaboración propias. Cuestionario enviado a Eurostat.

En cuanto al balance de generación por tipo de energía, las variaciones más significativas respecto al año anterior las registra la generación hidráulica, que ha disminuido en unos 10.000 GWh, el aumento de la producción de instalaciones solares y la reducción de la producción de instalaciones con combustibles fósiles respecto a años anteriores a 2018. La energía eólica, con un 20,27% fue la tercera fuente de generación, tras los ciclos combinados, con un aumento hasta el 30,8% y la nuclear, con un 21,32%.



<sup>(1)</sup> Incluye Península, Islas Baleares, Islas Canarias, Ceuta y Melilla.

Gráfico 20. Evolución de emisiones y factor de emisión de la generación de energía eléctrica en España, año 2019

Fuente: [Informe del Sistema Eléctrico Español 2019](#), Red Eléctrica de España.

### 2.1.2. Tramitación de instalaciones eléctricas

El Ministerio es competente para la autorización de instalaciones de transporte primario y de generación de más de 50 MW, cuya tramitación regula el Real Decreto 1955/2000.

En 2019 se formularon 40 resoluciones de autorización de instalaciones de transporte primario, y se emitieron más de 50 informes relativos a instalaciones de transporte secundario, necesarios para que las comunidades autónomas puedan formular sus correspondientes autorizaciones. Gran parte de las autorizaciones tenían como objetivo permitir la evacuación de energía generada en las nuevas plantas que utilizan fuentes renovables. Cabe citar entre ellas las infraestructuras eléctricas necesarias para alimentar al tren de alta velocidad a Extremadura.

En relación con instalaciones de generación no renovables, se emitió el acta de cierre de la Central Térmica de Anllares, y se llevó a cabo la tramitación de 8 solicitudes de cierres de centrales térmicas de carbón.

Se formularon 22 resoluciones relativas a nuevas autorizaciones o modificaciones de instalaciones de generación renovable y se inscribieron en el Registro Administrativo de Instalaciones de Producción de Energía Eléctrica 4 instalaciones de generación renovable, prácticamente 1 GW, entre otras, la central solar fotovoltaica de Mula, de 494 MW, en Murcia, que en ese momento era la central fotovoltaica más grande en Europa.

### 2.1.3. Planificación de la red de transporte

La Ley del Sector Eléctrico (LSE), atribuye la competencia para planificación eléctrica a la Administración General del Estado, con la participación de las comunidades autónomas, por periodos de seis años. La planificación tiene una parte indicativa y una vinculante para el transportista (Red Eléctrica de España, REE), que se concreta en el plan de desarrollo de la red de transporte.

En la actualidad está en vigor el Plan de Desarrollo de la Red de Transporte de Energía Eléctrica 2015-2020, sometido al Congreso de los Diputados, y aprobado mediante [Acuerdo del Consejo de Ministros el 16 de octubre de 2015](#). En él se recogen las infraestructuras necesarias para garantizar la seguridad de suministro en el horizonte de planificación 2015-2020, con una estimación de inversiones asociadas a las infraestructuras eléctricas de 4.554 millones de euros, con un volumen de inversión medio anual de 759 millones de euros. El [Acuerdo de Consejo de Ministros de 27 de julio de 2018](#) modificó aspectos puntuales de los planes de desarrollo, según lo previsto en la Ley. El coste estimado de las actuaciones propuestas es de 241,6 millones de euros, respetando esta cuantía el límite al volumen total de inversión de la red de transporte de energía eléctrica en el horizonte 2015-2020 establecido en el Real Decreto 1047/2013.

Por otro lado, la [Orden TEC/748/2019, de 27 de junio](#) aprueba adaptaciones de carácter técnico del Plan de Desarrollo de la Red de Transporte de Energía Eléctrica 2015-2020. El coste estimado de las actuaciones propuestas es de -20,7 M€, es decir, suponen una reducción de costes para el sistema eléctrico, respecto a lo planificado.

Finalmente, la [Orden TEC/212/2019, de 25 de febrero](#) ha iniciado el procedimiento para efectuar propuestas de desarrollo de la red de transporte

de energía eléctrica con Horizonte 2026, que dará lugar a la planificación 2021-2026, en que se establecieron los siguientes principios rectores:

- a) El cumplimiento de los compromisos en materia de energía y clima se van a concretar a nivel nacional en el Plan Nacional de Energía y Clima 2021-2030 (PNIEC 2021-2030).
- b) La maximización de la penetración renovable en el sistema eléctrico, minimizando el riesgo de vertidos, y de forma compatible con la seguridad del sistema eléctrico.
- c) La evacuación de energías renovables en aquellas zonas en las que existan elevados recursos renovables y sea posible ambientalmente la explotación y transporte de la energía generada.
- d) La contribución, en lo que respecta a la red de transporte de electricidad, a garantizar la seguridad de suministro del sistema eléctrico.
- e) La compatibilización del desarrollo de la red de transporte de electricidad con las restricciones medioambientales.
- f) La supresión de las restricciones técnicas existentes en la red de transporte de electricidad.
- g) El cumplimiento de los principios de eficiencia económica y del principio de sostenibilidad económica y financiera del sistema eléctrico.
- h) La maximización de la utilización de la red existente, renovando, ampliando capacidad, utilizando las nuevas tecnologías y reutilizando los usos de las instalaciones existentes.
- i) La reducción de pérdidas para el transporte de energía eléctrica a los centros de consumo.

El periodo para recibir estas propuestas finalizó el 2 de junio de 2019 y se han recibido 1.335 propuestas de 177 sujetos, que han sido preliminarmente analizadas, a lo largo de 6 meses, por el operador del sistema (REE), considerando, entre otras cuestiones, los objetivos del PNIEC 2021-2030, que en esta ocasión constituye la parte indicativa de la planificación. El 3 de diciembre de 2019, el operador del sistema remitió una propuesta inicial a la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (CNMC), para su informe preceptivo.

#### **2.1.4. Territorios no peninsulares**

Los sistemas eléctricos de los territorios no peninsulares, Baleares, Canarias, Ceuta y Melilla, no se encuentran integrados con el sistema peninsular. El Ministerio, dentro del ámbito de sus competencias, regula la organización y funcionamiento de los despachos de producción de energía eléctrica, así como los términos de su gestión económica y técnica, mediante reso-

luciones que fijan una serie de valores que afectan a la retribución a las instalaciones de generación térmica allí ubicadas a las que se haya otorgado un régimen retributivo adicional. Adicionalmente, se realiza una revisión de parámetros que afectan a este régimen retributivo adicional antes del inicio de cada periodo regulatorio.

El 1 de enero de 2020 comenzó el segundo periodo regulatorio. Por este motivo en 2019 se tramitó la [Orden TEC/1260/2019](#), en que se procedió a revisar una serie de parámetros a partir de los datos de funcionamiento acumulados en el primer periodo regulatorio, suponiendo esta revisión un ahorro en los costes anuales para el sistema eléctrico. También se aprobó el [Real Decreto-ley 17/2019](#), que revisó la tasa de retribución financiera que perciben los generadores dentro de sus costes de inversión, adaptándola a las actuales condiciones de mercado y suponiendo también un ahorro en los costes del sistema eléctrico.

## **2.2. Energías renovables**

### **2.2.1. Disposiciones normativas en el ámbito de las energías renovables.**

En esta memoria, el Anexo N: Normativa, apartado [N.6.2.](#), así como en el apartado [V.B.3.7.](#) Subvenciones en materia de energía se recogen las principales disposiciones y ayudas articuladas durante 2019 normativas en el ámbito de las energías renovables. Unas y otras sirven a los siguientes objetivos:

- Ayudas a las renovables en territorios no peninsulares: aumentar la participación de las fuentes de energía renovables para la producción de energía eléctrica en esos territorios.
- Ayudas a las renovables eléctricas y térmicas: apoyar con fines de ahorro energético y el fomento del uso de las energías renovables. Aunque aprobadas 2020, se tramitaron y sometieron a participación pública sendas órdenes ministeriales cuya concesión podrá realizarse de forma descentralizada por las comunidades autónomas o de forma centralizada por el IDAE, pudiendo los proyectos ser cofinanciados con fondos Feder.
- Régimen retributivo específico: complementar los ingresos de mercado por venta de energía eléctrica, para que las instalaciones renovables, cogeneración y residuos puedan competir en nivel de igualdad con el resto de tecnologías en el mercado, cubriendo sus costes y alcanzando una rentabilidad adecuada.
  - Retribución a la inversión: cubre los costes de inversión para cada instalación tipo que no pueden ser recuperados por los ingresos de mercado en lo que le resta de vida útil regulatoria.



- Retribución a la operación: cubre la diferencia entre los costes de explotación y los ingresos por mercado de la instalación tipo.
- Rentabilidad razonable: dar mayor certidumbre a las instalaciones de energía renovable, cogeneración y residuos estableciendo una rentabilidad del 7,09% en el periodo 2020-2025. No obstante, para ofrecer una alternativa a la litigiosidad y dar una señal de certidumbre a futuro, se permite la estabilización de la rentabilidad al 7,398% anterior (en lugar del 7,09%) y en el periodo 2020-2031, siempre que se renuncie a arbitrajes o procesos judiciales derivados de la reforma.
- Nuevo régimen económico a las renovables: Subastas de energía: favorecer la previsibilidad y estabilidad en los ingresos y financiación de las nuevas instalaciones, para impulsar el desarrollo de nuevos proyectos renovables y así poder alcanzar los compromisos comunitarios e internacionales asumidos por España en esta materia. Da traslado a los consumidores, de forma directa, de los ahorros asociados a la incorporación al sistema eléctrico de nueva potencia renovable con bajos costes de generación.

### 2.2.2. Construcción de instalaciones de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables.

En 2019 se ha instalado una potencia de 6.244 MW de tecnologías renovables, destacando la fotovoltaica (3.992 MW) y la eólica (2.158 MW). A continuación, se recoge el desglose por tecnologías:

Tecnología	Potencia instalada (MW)
Fotovoltaica	3.992,4
Eólica terrestre	2.158,2
Hidráulica	38,3
Resto (biomasa, biogás, etc)	55,0
Total	6.243,9

Tabla 7. Potencia instalada de producción de energía eléctrica a partir de fuentes renovables, año 2019. Fuente y elaboración propias.

En 2019 se han puesto en marcha instalaciones vinculadas en su mayoría a las subastas de 2017, pero también se han construido unos 313 MW de instalaciones fotovoltaicas que no se encuentran vinculados al régimen retributivo específico. Asimismo, se han puesto en marcha 129 MW de eólica y 46 MW de instalaciones de biomasa de instalaciones vinculadas a las subastas de 2015 y convocatorias anteriores, cuyo plazo de finalización expiraba en marzo de 2020.

El total de la potencia eólica instalada en España alcanza los 25.562 MW en 2019, lo que supone un incremento del 9% respecto a 2018.

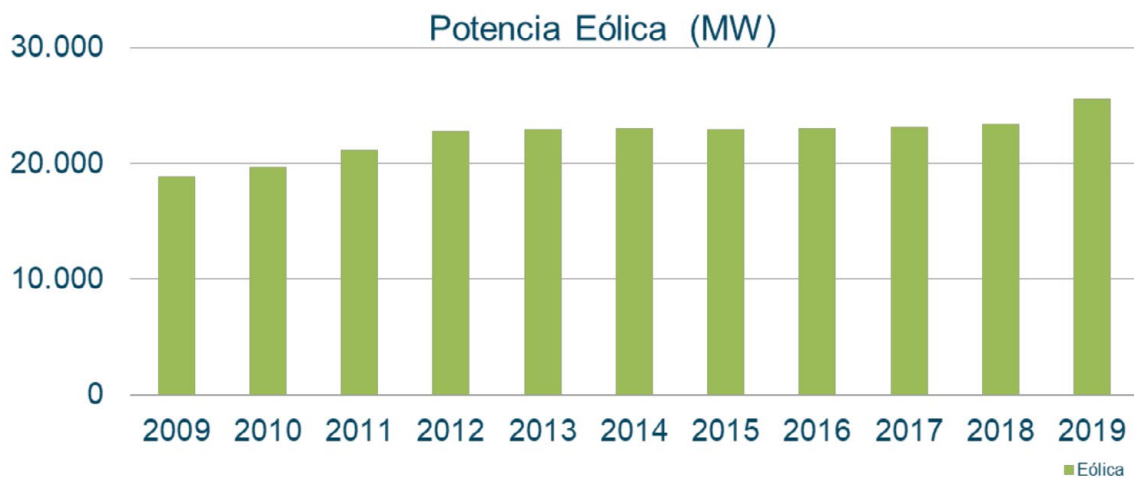


Gráfico 21. Potencia eólica instalada en España, años 2009 a 2019

Fuente y elaboración propias.

El total de la potencia fotovoltaica instalada en España alcanza los 8.756 MW en 2019, lo que supone un incremento del 83% respecto a 2018.

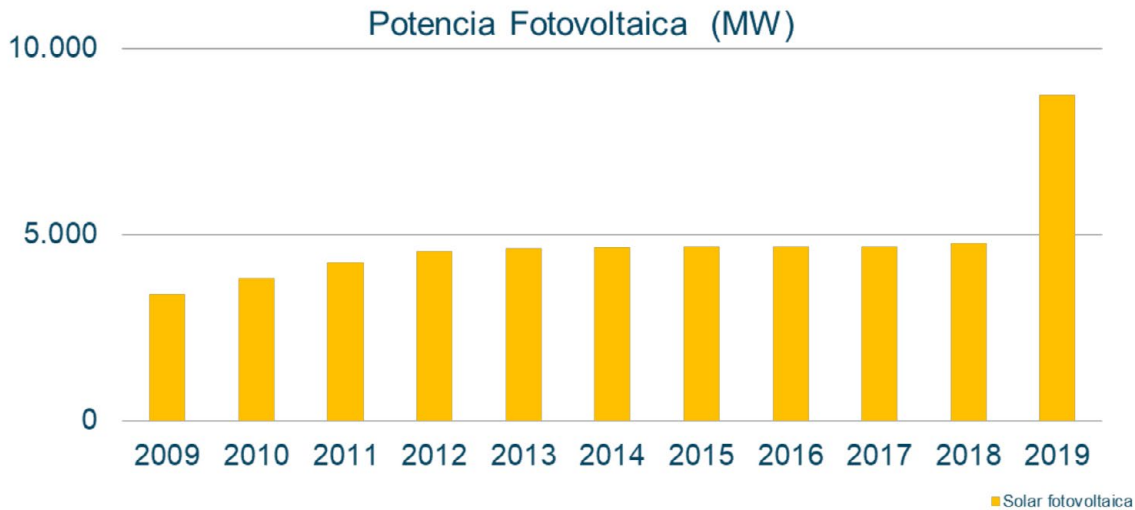


Gráfico 22. Potencia fotovoltaica instalada en España, años 2009-2019

Fuente y elaboración propias.

### 2.2.3. Régimen retributivo específico: Subastas de 2017

En 2017 se celebraron dos subastas para el otorgamiento del régimen retributivo específico a instalaciones renovables de generación de energía eléctrica, adjudicándose 8.100 MW. Los nuevos proyectos que resultaron

adjudicatarios debían ejecutarse antes del 31 de diciembre de 2019. Finalizado este plazo se ha puesto en funcionamiento un 70% de la potencia adjudicada:

- Eólica: 2.028 MW [49% de lo adjudicado]
- Fotovoltaica: 3.679 MW [92% de lo adjudicado]

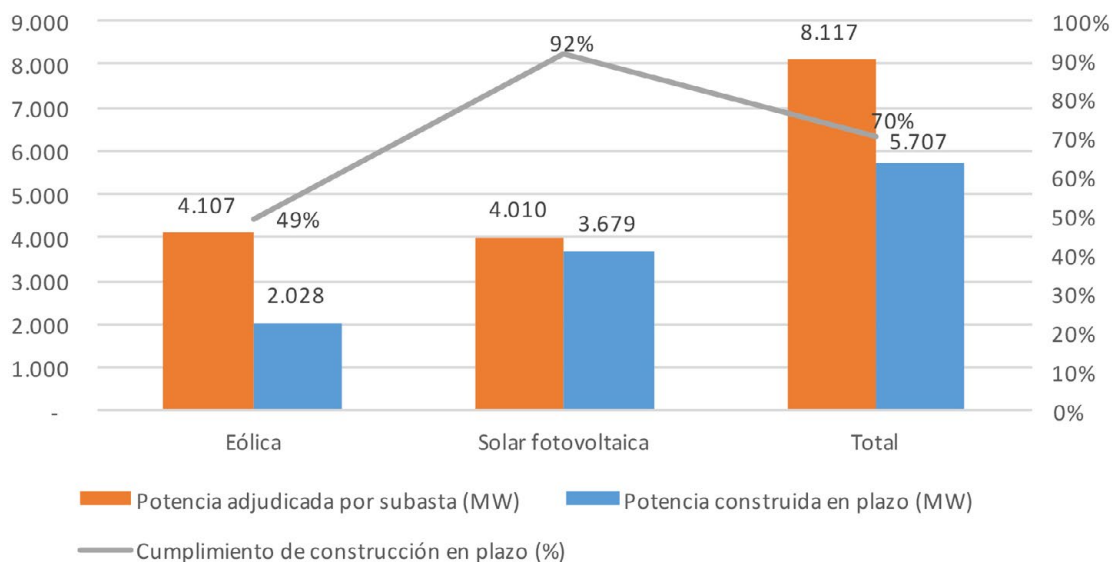
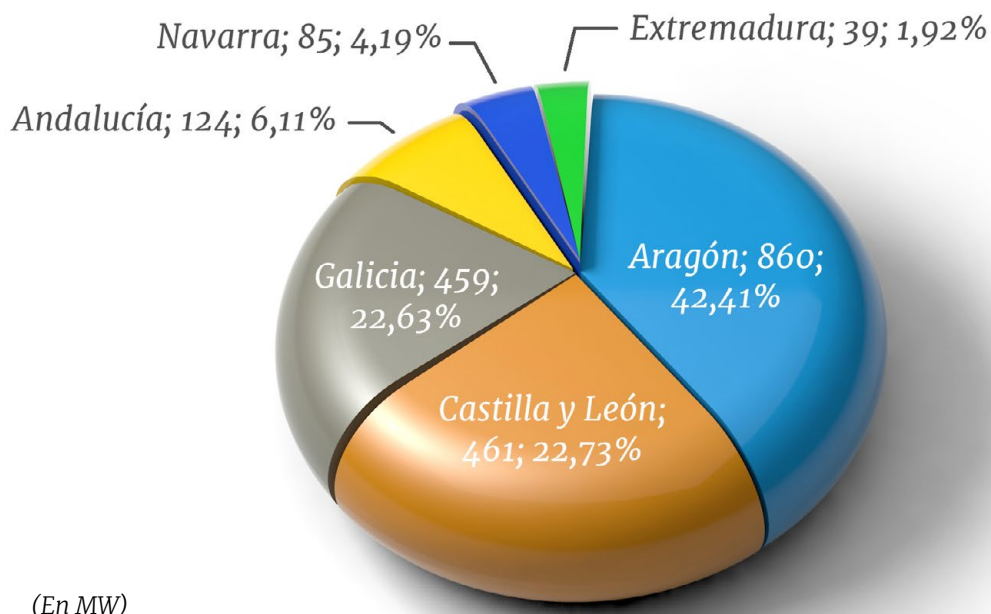


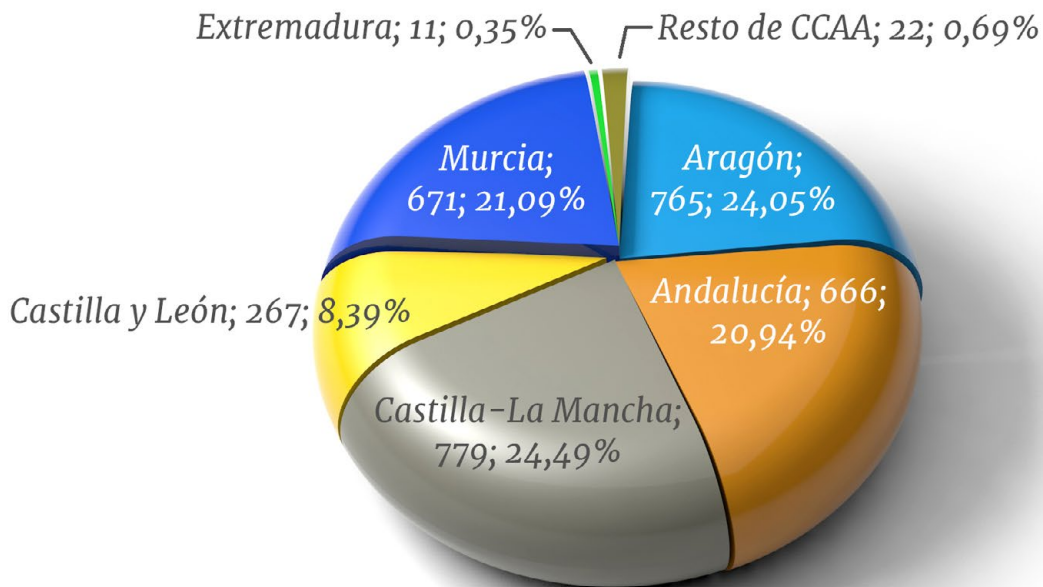
Gráfico 23. Potencia eólica y fotovoltaica de la subasta de 2017 construida a 31 de diciembre de 2019

Fuente y elaboración propias.



(En MW)

Gráfico 24. Distribución autonómica de potencia eólica (MW) de la subasta de 2017, a 31 de diciembre de 2019. Fuente y elaboración propias.



(En MW)

Gráfico 25. Distribución autonómica de potencia fotovoltaica de la subasta de 2017, a 31 de diciembre de 2019. Fuente y elaboración propias.

En el marco de la gestión de las diferentes subastas, se han tramitado los procedimientos del régimen retributivo específico que se resumen en la siguiente tabla. Cada uno de esos procedimientos llevaban asociados la gestión de las garantías correspondientes.

Tabla 8. Gestión de las subastas de 2017 del régimen retributivo específico de renovables, año 2019. Fuente y elaboración propias.

Procedimientos	Solicitudes resueltas	Actuaciones (*)	Garantías (Nº)	Cuantía de las garantías (M€)	
				Aceptadas **	Canceladas ***
Inscripción de potencia	81	81	333	502,2	-
Identificación de instalaciones	377	377	111	-	140,9
Acreditación del permiso de construcción	269	294	268	-	138,1
Cambio de titularidad	153	289	218	291,0	291,0
Paso a explotación	199	226	173	-	166,3

\*Actuaciones para la tramitación: requerimientos de subsanación, oficial informativos, resoluciones, etc.

\*\*Para la inscripción de la potencia en el Registro es necesario aportar garantías, para el cambio de titularidad supone la sustitución de garantías por otras nuevas por idéntico importe a nombre del nuevo titular.

\*\*\*El cumplimiento de los diversos hitos conlleva la cancelación de oficio de las garantías correspondientes. Para el hito de paso a explotación, conforme se resuelvan estimativamente las solicitudes pendientes, se estima que procedería cancelar un máximo de 18,6 millones de euros adicionales a los indicados en el cuadro.

Además de las convocatorias mencionadas, también cabría citar la subasta, celebrada en enero de 2016, para el otorgamiento de derechos económicos a nuevas instalaciones de biomasa situadas en el sistema eléctrico peninsular y a instalaciones eólicas terrestres, nuevas o modificaciones de instalaciones existentes.

Como resultado de la subasta se adjudicó la totalidad de la potencia prevista (200 MW para biomasa y 500 MW para tecnología eólica), que inicialmente no está vinculada a instalaciones concretas. Los adjudicatarios disponen de un plazo de 48 meses, que vence el 28 de marzo de 2020 para finalizar las instalaciones.

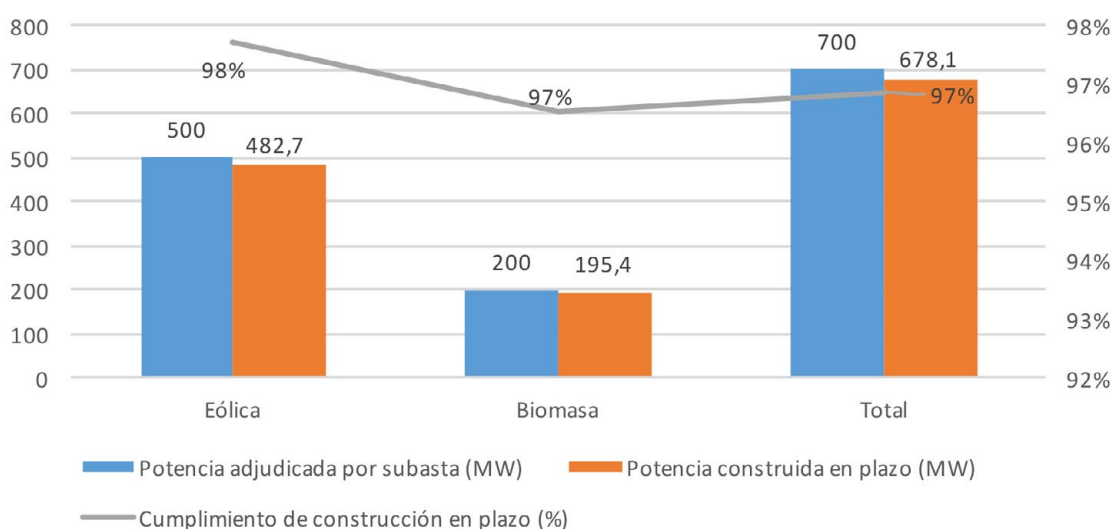


Gráfico 26. Potencia eólica y de biomasa de la subasta de 2016 construida a 28 de marzo de 2020  
Fuente y elaboración propias.

#### 2.2.4. Gestión de los derechos económicos de las instalaciones renovables eléctricas

Todas las instalaciones de producción de energía eléctrica autorizadas tienen la obligación de inscribirse en el Registro administrativo de instalaciones de producción de energía eléctrica, dependiente del Ministerio. Adicionalmente, para el otorgamiento y adecuado seguimiento del régimen retributivo específico de las instalaciones de producción a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración de alta eficiencia y residuos, es necesaria su inscripción en el Registro de régimen retributivo específico.

Mensualmente se envían los datos del Registro de régimen retributivo específico a la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (CNMC) para proceder a la correcta liquidación de las instalaciones.

En la actualidad, el Registro de régimen retributivo específico, que entró en funcionamiento en julio de 2014, incluye información de 63.287 instalaciones con derecho a percibir dicho régimen, con una potencia de generación cercana a los 43.150 MW. Un 95% del número de instalaciones corresponden a tecnología solar fotovoltaica.

Procedimientos	Recepción/iniciación	Resolución/finalización
Solicitudes de titulares	30.251	29.095
Comprobación de oficio	1.812	1.792
Informes a recursos y reclamaciones	1.776	1.504
Atención al ciudadano	11.586	11.432

*Tabla 9. Actuaciones del Registro de régimen retributivo específico, julio 2014 a 31 de diciembre de 2019. Fuente y elaboración propias.*

El resultado de estos procedimientos, más allá de las labores informativas y de informe preceptivo, es la corrección de inexactitudes en los datos que contiene el Registro o, si se acreditase que la instalación no tiene derecho a la percepción de dicho régimen retributivo, proceder a la cancelación de la inscripción.

#### **2.2.5. Comprobación de los requisitos necesarios para ser beneficiario de los instrumentos de apoyo a las renovables eléctricas**

Durante los años 2009 a 2011 se tramitaron 37.755 solicitudes que se tradujeron en la asignación de instrumentos de apoyo a instalaciones de tecnología de origen renovable, cogeneración y residuos por una potencia de 12.736 MW.

En el periodo temporal 2011-2019 se han realizado 2.298 procedimientos de comprobación de los requisitos necesarios para ser beneficiario de los mencionados instrumentos de apoyo a las instalaciones de producción de energía de origen renovable, cogeneración y residuos.

Una de las consecuencias del incumplimiento de los mencionados requisitos es la incautación de las garantías económicas depositadas para solicitar la inscripción en el extinto registro de preasignación de retribución.

En 2019 se han emitido 150 solicitudes de incautación de garantías, quedando pendiente el inicio del procedimiento para solicitar la incautación de 232 expedientes. Asimismo, una vez finalizados los procedimientos de comprobación de los requisitos para la obtención de los instrumentos de



apoyo a las instalaciones renovables, se ha procedido a la emisión de 40 informes técnicos relativos a recursos administrativos, reclamaciones de responsabilidad patrimonial, peticiones judiciales y ejecuciones de sentencias.

## 2.3. Sector de hidrocarburos

### 2.3.1. Evolución del sector de exploración y producción de hidrocarburos

En 2019 continúa la tendencia de los últimos años, en la que tras un periodo de interés sostenido en nuestro país (años 2011 a 2015), la actividad se ha reducido notablemente. Existen varias razones: en primer lugar, la continuidad del escenario de precios medios/bajos del crudo, iniciado con el desplome del precio del barril de Brent entre 2014 y 2016, y que ha impedido la ejecución de proyectos que en otro contexto económico hubieran resultado viables, en segundo lugar, la exigente regulación en materia medioambiental y, en tercer lugar, la fuerte oposición social que generan este tipo de actividades.

En lo referente a la producción de gas natural, durante 2019 se produjo un aumento de la producción interna de gas natural hasta alcanzar un valor de 1.502 GWh (+54% respecto a 2018), impulsado principalmente por el incremento de la producción de la concesión de explotación «Viura» (La Rioja), otorgada en 2017. La producción de esta concesión supone hasta un 95% del total de la producción nacional.

En cuanto a la producción de crudo, la tendencia es la inversa, en 2019 se redujo un 54% con respecto al año anterior alcanzando una cifra de 40.244 t. La madurez de los activos de las compañías petrolíferas en España, unida a la falta de inversiones para la mejora de la productividad por las razones anteriormente mencionadas, parecen explicar esta tendencia.

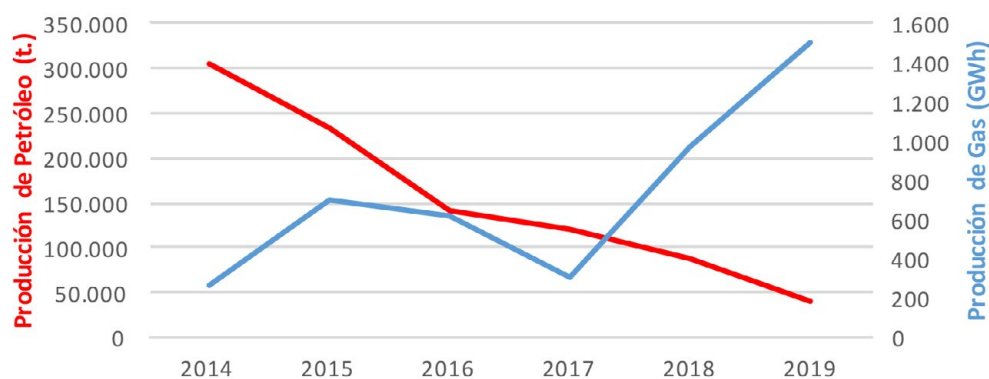


Gráfico 27. Producción de petróleo y gas en España, años 2014 a 2019

Fuente y elaboración propias.

### 2.3.2. Desmantelamiento y sellado del almacenamiento 'Castor'

En el ámbito de exploración y producción de hidrocarburos, no se han producido modificaciones en el marco normativo de aplicación, sin embargo, cabe destacar únicamente el [Acuerdo del Consejo de Ministros de 31 de octubre de 2019](#), por el que se pone término a la hibernación de las instalaciones del almacenamiento subterráneo 'Castor' acordando su desmantelamiento y se ordena el sellado y abandono definitivo de los pozos.

Esta instalación fue hibernada mediante el Real Decreto-ley 13/2014. Posteriormente se llevó a cabo un estudio integrado, realizado por profesionales del Massachusetts Institute of Technology (MIT) y la Universidad de Harvard, de geología estructural, sismología y geomecánica para evaluar el origen y carácter de la sismicidad registrada en relación con las operaciones en el almacenamiento 'Castor', concluyéndose la existencia de riesgo sísmico en el caso de reanudarse las operaciones de almacenamiento de gas, con la posibilidad de terremotos de magnitud significativamente mayor a aquellos que motivaron la decisión de hibernar las instalaciones y resaltando la extremada complejidad de definir límites de operatividad segura y fiable en términos de presiones, tasas o volúmenes de inyección. Estos resultados, junto con las previsiones futuras de demanda que hacen innecesaria la instalación, llevaron a acordar el sellado definitivo de los pozos y el desmantelamiento de las instalaciones.

### 2.3.3. Evolución del sector de gas natural

La demanda de gas natural en 2019 alcanzó los 398 TWh, un 14% superior a la del año anterior, el dato más alto desde 2010. Los diferentes mercados experimentaron un comportamiento dispar; mientras que la demanda del mercado convencional (consumo doméstico e industrial) descendió un 0,2% al pasar de 287,5 TWh a 286,9 TWh, la demanda para generación eléctrica experimentó un incremento del 80% con respecto a 2018 alcanzando los 111,3 TWh, impulsada por una mayor participación del gas natural frente al carbón y suponiendo el valor más alto desde 2011.

En 2019 se realizaron 68.000 nuevas conexiones a las redes de transporte y distribución, alcanzándose a 31 de diciembre la cifra de 7.940.000 puntos de suministro. Sin embargo, la cifra de captación de clientes es inferior a la de 2018, en que se captaron más de 77.000 nuevos clientes.

El precio de referencia diario negociado en el Mercado Ibérico del Gas (Mibgas) marcó una media de 15,4 €/MWh en 2019 (-37% frente a 2018).

Los precios en su conjunto han estado fuertemente influenciados durante 2019 por el sobreabastecimiento de gas, propiciado por llegadas masivas de gas natural licuado a Europa coincidiendo con un invierno de temperaturas suaves.

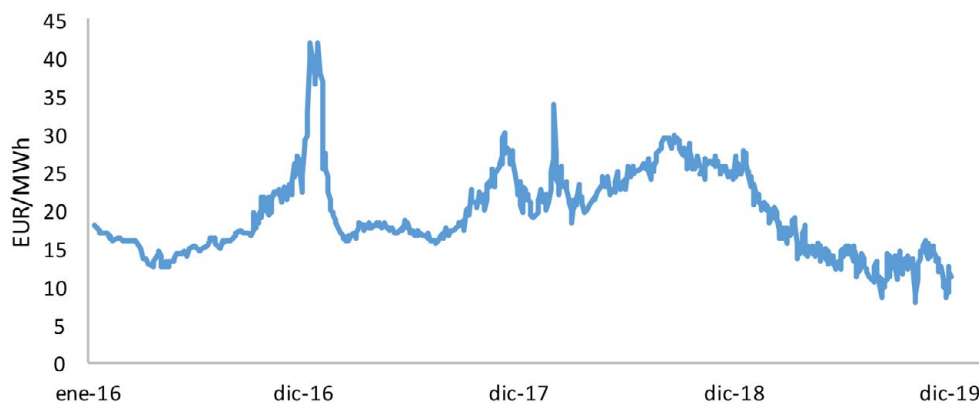


Gráfico 28. Precio de referencia diario en el Mercado Ibérico del Gas (Mibgas), años 2016 a 2019. Fuente y elaboración propias.

### 2.3.4. Tarifa de último recurso de gas natural

La Tarifa de Último Recurso (TUR) para gas natural es un precio máximo al que puede acogerse cualquier consumidor conectado a la red a presiones inferiores o iguales a 4 bar cuyo consumo sea inferior a 50.000 kWh/año. Se descompone en TUR 1 (consumos iguales o inferiores a 5.000 kWh/año) y TUR 2 (consumos entre 5.000 y 50.000 kWh/año).

La TUR se compone de un término fijo en €/cliente-mes y un término variable en cts.€/kWh, cuya actualización se aprueba trimestralmente por resolución, siempre que el coste de la materia prima presente una variación superior al 2% por lo alto o por lo bajo. En 2019 la tarifa sufrió dos actualizaciones, en el mes de enero y en el mes de abril.

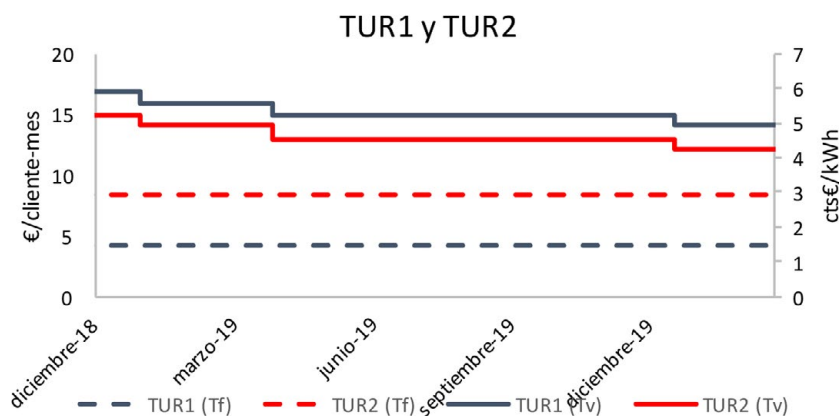


Gráfico 29. Actualización de las tarifas de último recurso (TUR) para gas natural, año 2019. Fuente y elaboración propias.

### 2.3.5. Evolución del sector petróleo y biocarburantes

Durante 2019, el consumo de productos petrolíferos en España fue de 59,754 millones de toneladas, un 0,3% menos que en 2018.

	kt	Var 2019-2018 (%)	Estructura de consumo (%)
Gases licuados del petróleo	2.430	-7,3	4,1
Gasolinas	5.380	5,6	9,0
Querosenos	6.921	3,5	11,6
Gasóleos	31.554	0,1	52,8
Fuelóleos	8.221	-3,8	13,8
Otros productos*	5.249	-3,9	8,8
Total	59.754	-0,3	

Tabla 10. Consumo de productos petrolíferos en España, año 2019 y variación 2018-2019. Fuente y elaboración propias.

\*Incluye lubricantes, productos asfálticos, coque y otros.

España cuenta con nueve refinerías que pertenecen a los siguientes grupos empresariales:

- Repsol: refinerías de Bilbao, A Coruña, Puertollano (Ciudad Real), Cartagena y Tarragona.
- Cepsa: refinerías en Huelva y Algeciras (Cádiz)
- BP España: refinería de Castellón.
- Asesa (50% Repsol, 50% CEPSA): refinería de Tarragona.

De estas refinerías, Asesa se dedica exclusivamente a la producción de asfaltos y todas ellas, excepto la de Puertollano, están situadas en el litoral y conectadas a la red de oleoductos de la Compañía Logística de Hidrocarburos, S.A. (CLH). Durante 2019 las refinerías españolas procesaron en total 66.539 kt de crudo, un 3,2% menos que en 2018.

En 2019 el objetivo mínimo de venta y consumo de biocarburantes fue del 7% en contenido energético, regulado en el Real Decreto 1085/2015, que fija una senda creciente de contribución de los biocarburantes al sector del transporte, de cara a alcanzar el 10% de energías renovables en el transporte establecido en la Directiva 2009/28/CE.

Según las estadísticas publicadas por la CNMC, en 2019 se vendieron en España 1.467,4 kt de biodiesel, 281,4 kt de HVO (*Hydrotreated Vegetable Oil*) y 200,6 kt de bioetanol.

En 2019 los precios de los carburantes en España, impuestos incluidos, se incrementaron ligeramente respecto a 2018. El precio de venta al público medio nacional de la gasolina 95 en España fue 129,86 cts./l (+0,7% respecto a 2018) y el del gasóleo de automoción fue 121,56 cts./l (+1% respecto a 2018). Contrariamente los precios sin impuestos (descontando IVA e impuesto de hidrocarburos) son inferiores a los de 2018, siendo el promedio de la gasolina 95 59,92 cts./l (-0,5%) y el del gasóleo de automoción 62,42 cts./l (-0,3%).

Con entrada en vigor en 1 de enero de 2019 desapareció el tramo autonómico del impuesto especial de hidrocarburos, de aplicación a gasolinas y gasóleos, homogeneizándose a nivel estatal dicho impuesto. Esto ha supuesto una modificación de los tipos general y especial del impuesto fijándose en 400,69 y 307 euros/1000 litros el tipo general para gasolinas y gasóleos respectivamente y en 72 euros/1000 litros el tipo especial para ambos carburantes.

## **2.4. Energía nuclear**

### **2.4.1. Centrales nucleares**

En España hay siete reactores nucleares en operación, situados en cinco emplazamientos, que suponen una potencia instalada de 7.398,7 MWe, que representa el 6,5% de la potencia total de generación eléctrica instalada. La producción bruta de energía eléctrica de origen nuclear durante 2019 fue de 58.396 GWh, lo que supuso una contribución del 21,4% al total de la producción nacional.

En 2019, previo informe favorable del Consejo de Seguridad Nuclear (CSN), se emitieron 24 resoluciones relativas a los documentos oficiales de explotación de las centrales nucleares, en base a los cuales funcionan estas centrales, o a modificaciones de diseño de las mismas.

### **2.4.2. Fábrica de combustible nuclear de Juzbado**

La empresa pública **Enusa** es titular de la Fábrica de combustible nuclear de Juzbado (Salamanca), en la que se fabrica combustible destinado a la mayoría de las centrales españolas, así como a algunas centrales francesas, belgas o suecas.

La salida del Reino Unido de la Unión Europea (Brexit) y, por tanto, de la Comunidad Europea de Energía Atómica (Euratom), prevista inicialmente

para el 29 de marzo de 2019, se prorrogó en primer término hasta el 12 de abril de 2019 y en segundo término hasta el 31 de octubre de 2019. Tras las negociaciones, el 17 de octubre de 2019 se adoptó entre ambas partes el denominado Acuerdo de Retirada, que estableció las condiciones para una salida ordenada y se fijó como fecha definitiva para la misma el 31 de enero de 2020.

Los contactos llevados a cabo en los últimos años con las autoridades británicas, las sucesivas prórrogas de la fecha de salida, así como el establecimiento en el Acuerdo de Retirada de un período transitorio de preparación para la misma, redujeron notablemente, durante 2019, el impacto que el Brexit pudiese haber tenido, de haberse producido una salida sin acuerdo, en la logística de aprovisionamiento del óxido de uranio enriquecido que la Fábrica de Juzbado utiliza en su proceso de fabricación, ya que este material nuclear procede de una planta situada en el Reino Unido.

#### **2.4.3. Proyecto Retortillo**

La empresa Berkeley Minera España, S.L., tiene prevista la explotación a cielo abierto de una mina de uranio en el municipio de Retortillo (Salamanca), además de la construcción de una planta para la fabricación de concentrados de uranio que, conforme a la normativa en materia de energía nuclear, es una instalación radiactiva de primera categoría del ciclo de combustible nuclear.

El proyecto está en la fase de autorización de construcción de la planta, solicitada por Berkeley en 2016, tras contar con la declaración de impacto ambiental favorable en 2013, la concesión de explotación minera en 2014, y la autorización previa o de emplazamiento en 2015. La solicitud de autorización de construcción se encuentra actualmente en evaluación por parte del CSN, estando suspendido el procedimiento hasta la emisión del informe de dicho organismo.

Paralelamente, como resultado de la evaluación de la documentación presentada, el Ministerio requirió en 2018 a Berkeley una revisión de una serie de documentos incluidos en la solicitud de autorización de construcción, requerimiento que no ha sido respondido durante 2019.

#### **2.4.4. Instalación de almacenamiento definitivo de residuos de El Cabril**

En 2019 la instalación de almacenamiento definitivo de residuos radiactivos de baja y media actividad de El Cabril (Córdoba), cuyo titular es [Enresa](#),



ha recibido 295 expediciones de residuos, correspondientes a un volumen total de 2.673,78 m<sup>3</sup> de los que el 69% son residuos de muy baja actividad. Ello hace que el volumen total almacenado hasta la fecha en la instalación sea de 34.471 m<sup>3</sup> de residuos de baja y media actividad y 17.383 m<sup>3</sup> de residuos de muy baja actividad.

#### **2.4.5. Almacén Temporal Centralizado (ATC)**

El Almacén Temporal Centralizado (ATC) de combustible nuclear gastado y residuos radiactivos de alta actividad, promovido por Enresa, en agosto de 2013 presentó la solicitud de evaluación de impacto ambiental. Una vez efectuados los trámites legales establecidos, incluido el de información pública y consultas al estudio de impacto ambiental, al final de 2019 está pendiente la declaración de impacto ambiental (DIA).

Conforme a la normativa nuclear, la instalación nuclear del ATC requiere sucesivamente autorización previa o de emplazamiento, autorización de construcción y autorización de explotación, que se conceden tras los preceptivos informes favorables del Consejo de Seguridad Nuclear (CSN). En 2014, Enresa solicitó simultáneamente la autorización previa o de emplazamiento y la autorización de construcción. En julio de 2015 el CSN informó favorablemente la solicitud de autorización previa, si bien no ha sido concedida por estar pendiente la DIA.

En julio de 2018 el Secretario de Estado de Energía solicitó al Presidente del CSN la suspensión del informe sobre la autorización de construcción debido a la necesidad de revisión del vigente Plan General de Residuos Radiactivos y el conjunto de nuevos factores que podrían haberse modificado desde la solicitud de la autorización.

Cabe indicar que el proceso de concesión de autorizaciones del ATC se ha visto afectado por la ampliación en 2015 del Espacio Protegido Red Natura 2000 'Laguna de El Hito' (ZEPA) por la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha, si bien fue anulada en 2018 por el Tribunal Superior de Justicia de Castilla-La Mancha tras ser recurrida por la Abogacía del Estado.

#### **2.4.6. Almacenes Temporales Individualizados (ATI)**

Mientras el ATC no esté disponible, Enresa ha tenido que llevar a cabo actuaciones encaminadas a proporcionar un aumento de la capacidad de almacenamiento del combustible gastado en algunas de las centrales nucleares, al objeto de posibilitar la continuidad de su operación o, en su caso,

su desmantelamiento. Estas actuaciones se pueden concretar, bien en intervenciones en las piscinas de combustible gastado para aumentar su capacidad útil (modificación de los bastidores donde se colocan los elementos combustibles), bien en el diseño, construcción, operación y mantenimiento de un ATI en el propio emplazamiento.

El 12 de junio de 2019 se formuló la [declaración de impacto ambiental](#) favorable para el ATI de la Central Nuclear de Cofrentes, y el 18 de junio se concedió, previo informe favorable del CSN, la autorización de ejecución y montaje. En julio de 2019 se presentó la solicitud de autorización de puesta en servicio, pendiente actualmente del preceptivo informe del CSN.

#### **2.4.7. Contenedores de almacenamiento y transporte**

En los ATI, el combustible nuclear gastado se almacena en contenedores. Según la utilización que se vaya a dar al mismo, estos contenedores están sometidos a un doble licenciamiento: por una parte, en su modo de almacenamiento, por requisitos normativos en materia de seguridad nuclear y protección radiológica y, por otra, el exigido por la reglamentación en materia de transporte de mercancías peligrosas.

Hasta ahora, se han licenciado en España 5 modelos distintos de contenedores que son utilizados para el almacenamiento de combustible nuclear gastado en los ATI y, en su caso, para el futuro transporte del mismo. Durante 2019, se ha continuado con la evaluación de la solicitud de aprobación de un nuevo certificado de bulto de transporte, para ser empleado en el futuro ATI de la Central Nuclear de Cofrentes.

#### **2.4.8. Salvaguardias a las instalaciones con material nuclear**

Por ser susceptible de ser utilizado para fines no pacíficos, el material nuclear debe ser objeto de particular control, conocido como “salvaguardias”, para detectar la desviación de los materiales nucleares para usos no declarados. Las instalaciones españolas que contienen material nuclear están sometidas a un doble control: por parte de la Comisión Europea, por su pertenencia a la Euratom, y otro por parte del Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA), por ser España firmante del Tratado sobre la no proliferación de las armas nucleares. Entre otras medidas, ambos organismos tienen instalados equipos y dispositivos en las instalaciones nucleares españolas para poder confirmar que no se está desviando material nuclear para usos ilícitos.

A finales de 2019, había en España 30 instalaciones sometidas a salvaguardias del OIEA, entre las que se incluyen los 8 reactores nucleares existentes (incluyendo el de la Central Nuclear de Santa María de Garoña, en cese definitivo de explotación), los ATI, la Fábrica de elementos combustibles de Juzbado, la instalación de almacenamiento de El Cabril, el Ciemat en Madrid, y algunas instalaciones radiactivas que emplean uranio empobrecido en el blindaje de sus fuentes.

Durante 2019, estas instalaciones han sido sometidas a un total de 64 inspecciones, por parte del OIEA y de la Comisión Europea, que incluyen, entre otras, las inspecciones efectuadas en las recargas de combustible en las centrales nucleares y las asociadas a las cargas de los contenedores y su traslado a los ATI.

#### **2.4.9. Protección física de instalaciones, materiales, y de fuentes radiactivas**

Durante 2019 se han resuelto 4 solicitudes que habían sido presentadas en años anteriores. Asimismo, se han recibido 3 solicitudes en cumplimiento del Real Decreto 1308/2011, de 26 de septiembre, sobre protección física de las instalaciones y los materiales nucleares, y de las fuentes radiactivas: una relacionada con la aprobación de la revisión del Plan de protección física de una instalación nuclear, y dos solicitudes de renovación de la autorización de protección física de dos centrales nucleares.

Adicionalmente, se han concedido 3 autorizaciones específicas de protección física para el transporte de material nuclear.

Tras la entrada en vigor, en marzo de 2018, de la Instrucción de Seguridad IS-41, del CSN, por la que se aprueban los requisitos sobre protección física de fuentes radiactivas, se han recibido nuevas solicitudes de aprobación de los planes de protección física de aquellas instalaciones radiactivas cuyas fuentes están incluidas en el ámbito de aplicación de dicha Instrucción y cuya competencia no ha sido transferida a la comunidad autónoma donde dicha fuente se utiliza. En 2019 se han emitido 3 resoluciones autorizando la modificación de instalaciones radiactivas para incluir la aprobación de sus planes de protección física.

#### **2.4.10. Desmantelamiento de instalaciones**

La Central Nuclear José Cabrera, primera construida en España, conectada a la red en 1968, con una potencia de 150 MWe, cesó su explotación en

2006, y en 2010 se autorizó la transferencia de la titularidad de Gas Natural S.A. a Enresa, y se otorgó a esta última autorización para la ejecución del desmantelamiento. En 2019, previo informe favorable del CSN, emitieron 3 resoluciones relativas a modificaciones de los documentos oficiales de explotación de esta instalación. Finalizado 2019 las principales actividades de ejecución que restaban por hacer eran la desclasificación de edificios y estructuras (con muy alto grado de avance) y su posterior demolición (en curso), así como la restauración del emplazamiento y la verificación radiológica final. La previsión actual es que el proyecto finalice en 2020, si bien algunas instalaciones auxiliares requeridas, como la planta de tratamiento de efluentes y la planta de lavado de suelos, se desmantelarán en 2021, procediéndose a continuación a la restauración y caracterización de estas zonas. Está previsto que en 2022 se completen las expediciones de residuos radiactivo a la instalación de El Cabril.

La Central Nuclear Vandellós I cesó su explotación en 1989. Desde 2003 continúa en estado de latencia, en lo que se denomina “Nivel 2” de desmantelamiento.

La Planta Quercus de fabricación de concentrados de uranio, situada en Saelices el Chico (Salamanca), cesó su producción en 2001. Enusa, titular de esta planta, tomó la decisión debido a los bajos precios del uranio en los mercados internacionales. Desde el cese definitivo de esta planta, declarado en 2003, se encuentra en situación de parada. En septiembre de 2015 Enusa solicitó la autorización de la Fase I del desmantelamiento, que actualmente está siendo evaluada por el CSN. La declaración de impacto ambiental favorable fue formulada en marzo de 2018.

El Ciemat (Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas) fue autorizado en 2005 para el desmantelamiento de las instalaciones paradas y en fase de clausura del Ciemat (IN-01, IN-07, IR-16 e IR-18), dentro del Plan Integrado de Mejora de las Instalaciones del Ciemat (Pimic). En la actualidad, todas las instalaciones nucleares y radiactivas del Ciemat se encuentran desmanteladas, y completados los trabajos de restauración de algunas zonas del mismo. En 2019 se han realizado actividades relacionadas con la gestión definitiva de los materiales resultantes de la restauración. Asimismo, en el marco del Plan de Restauración del Emplazamiento (PRE), en marzo, abril y septiembre de 2019 se han realizado campañas de muestreo de aguas subterráneas.

### 3. EFICIENCIA ENERGÉTICA

#### 3.1. Ayudas para el fomento de la eficiencia energética

La política de eficiencia energética se articula a través del Plan Nacional de Acción de Eficiencia Energética 2017-2020 y que también constituye la base para la dimensión de eficiencia energética del futuro Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC) 2021-2030.

El sistema de obligaciones de eficiencia de energía para las empresas comercializadoras de energía final se establece mediante sus aportaciones al Fondo Nacional de Eficiencia Energética (FNEE) y permite financiar las iniciativas nacionales de eficiencia energética. El Fondo, gestionado por IDAE, permite la puesta en marcha de los mecanismos de apoyo económico y financiero, asistencia técnica, formación e información u otras medidas que permiten aumentar la eficiencia energética en los diferentes sectores y ayudar a conseguir el objetivo de ahorro establecido. Estas ayudas son, además, cofinanciadas con fondos comunitarios Feder.

Durante 2019, se publicaron nuevas convocatorias de ayudas a la eficiencia energética especialmente enfocadas a la empresa, la movilidad eficiente y sostenible y a las entidades locales, que se articularon a través del [Real Decreto 263/2019](#) (Programa de ayudas para actuaciones de eficiencia energética en PYME y gran empresa del sector industrial), del [Real Decreto 316/2019](#) (proyectos singulares de entidades locales en el marco del programa operativo Feder de crecimiento sostenible 2014-2020), del [Real Decreto 72/2019](#) (Programa Moves), y la [Orden TEC/752/2019](#) (Programa MOVES Proyectos Singulares). El resumen de los programas de ayudas públicas gestionados y puestos en marcha en 2019 en materia de ahorro y eficiencia energética, así como sus diferentes fuentes de financiación se pueden consultar en el apartado [V.B.3.7.2](#) de esta memoria.

En definitiva, la ejecución de las medidas del Plan Nacional de Acción de Eficiencia Energética 2017-2020 y de los planes anteriores ha contribuido a una mejora de la eficiencia energética, cuantificada en un descenso anual de la intensidad energética final de aproximadamente un 2% anual promedio.

Por otra parte, durante 2019, se concluyó la redacción de la dimensión de eficiencia energética de. Plan Integrado de Energía y Clima (PNIEC) 2021-2030, que hace suyo el principio fundamental de «primero, la eficiencia energética» y adopta como objetivo alcanzar un 39,5% de mejora de la eficiencia energética en el horizonte 2030, frente al objetivo de la UE de una

mejora conjunta del 32,5%. Concretamente, la reducción del consumo de energía primaria considerada en el Plan equivale a una mejora de la intensidad energética primaria del 3,5% anual hasta 2030.

Coherentes con el objetivo establecido para 2030, se ha revisado y actualizado el objetivo de mejora de la eficiencia energética para 2020 con respecto al incluido en el Plan Nacional de Acción de Eficiencia Energética 2017-2020, formulando como objetivo a 2020 una mejora del 24,2%, lo que supone no superar los 123,4 Mtep de consumo de energía primaria (descontados los usos no energéticos).

Estos objetivos se alinean con la agenda estratégica para la UE del Consejo Europeo y el Pacto Verde Europeo.

### **3.2. Papel ejemplarizante de la Administración General del Estado**

La Administración General del Estado ejerce su responsabilidad de manera proactiva en el ámbito del ahorro y la eficiencia energética, en particular, en la renovación del parque de edificios públicos. Siguiendo lo dispuesto en la Directiva de eficiencia energética, se mantiene un inventario energético de los edificios de la Administración Estatal cuya superficie útil total sea superior a 250 m<sup>2</sup>, al objeto de renovar anualmente el 3% de la superficie de estos edificios, con el fin de que cumplan, con los requisitos de rendimiento energético mínimos fijados. Así, de 2014 a 2019 se ha renovado y se ha mejorado la eficiencia energética de un total de 1.626.214 m<sup>2</sup>.

En 2019 se han publicado los **Modelos** de pliegos de cláusulas administrativas particulares y de condiciones técnicas de contratos de servicios energéticos en la web del IDAE. Se trata de un contrato entre la Administración y una empresa de servicios energéticos en el que la reducción en el consumo energético está garantizada y las inversiones en la mejora de eficiencia energética se adelantan por la empresa de servicio energético, quien además de facilitar las soluciones idóneas para conseguir ahorros energéticos, asume el riesgo técnico. Las inversiones se financian a través de los ahorros generados, y no contabilizan como déficit ni deuda pública si se siguen las oportunas directrices al respecto.

Esa posición proactiva y responsable del sector público se completa con el Plan de Contratación Pública Ecológica de la Administración General del Estado, sus organismos autónomos y las entidades gestoras de la Seguridad Social.



La convocatoria de ayudas para la renovación energética de edificios e infraestructuras existentes de la Administración General del Estado continuó abierta durante todo 2019, ya que se amplió su plazo de vigencia hasta el 31 de diciembre de 2020.

### **3.3. Actos administrativos en el ámbito de la eficiencia energética**

España, en cumplimiento de la Directiva de eficiencia energética, ha establecido un objetivo mínimo de ahorro energético, en términos de energía final, para el período 2014-2020, que exige nuevos ahorros adicionales cada año, ascendiendo a 15.979 ktep, lo que equivale a un ahorro anual adicional de 571 ktep/año.

Entre las medidas adoptadas para la consecución de dicho objetivo, se ha creado, un sistema nacional de obligaciones de eficiencia energética, en virtud del cual se asigna a los sujetos obligados del sistema una cuota anual de ahorro energético de ámbito nacional, cuya equivalencia financiera debe ser ingresada en Fondo Nacional de Eficiencia Energética. Este Fondo se gestiona por el IDEA para poner en marcha de los mecanismos de apoyo económico y financiero, asistencia técnica, formación e información u otras medidas que permiten aumentar la eficiencia energética en los diferentes sectores y ayudar a conseguir el objetivo de ahorro establecido.

Cada año, cumpliendo la Ley 18/2014, mediante orden ministerial en la que se establece el objetivo de ahorro energético nacional para ese año, los porcentajes de reparto entre los correspondientes sujetos obligados y las cuotas u obligaciones de ahorro resultantes y su equivalencia económica. Así, anualmente se asigna a las empresas comercializadoras de gas y electricidad, a los operadores de productos petrolíferos al por mayor, y a los operadores de gases licuados de petróleo al por mayor, una cuota anual de ahorro energético denominada obligación de ahorro.

En 2019 fue aprobada la Orden [TEC/332/2019](#), que recoge, al igual que para los años 2015 a 2019, la cifra de objetivo de ahorro energético anual de 262 ktep, la equivalencia financiera de 0,789728 millones de euros por ktep ahorrado y la obligación de contribución anual por el conjunto de empresas de 206 millones de euros.

### **3.4. Energía y medio ambiente**

Los conceptos de energía y medio ambiente se encuentran íntimamente relacionados. Por su propia naturaleza, las actividades relacionadas con la

energía son susceptibles de tener, en mayor o menor grado, impacto sobre el medio ambiente. Esta relación se pone especialmente de manifiesto en el caso de los combustibles fósiles, por los distintos tipos de emisiones que se producen en el proceso de combustión.

Para un óptimo seguimiento y control de las emisiones a la atmósfera procedentes de las grandes instalaciones de combustión energéticas españolas, en 2019 se formalizó un convenio con el Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas (Ciemat). Este convenio ha fijado el marco de colaboración para el intercambio de información y la remisión de datos de emisiones relativos a estas instalaciones.

Las emisiones de CO<sub>2</sub> derivadas de la quema de combustibles fósiles para generación eléctrica se redujeron en España un 7,2% en 2019 respecto a los datos de 2018, el sexto mayor descenso dentro de los Estados miembros de la UE, según las estimaciones ofrecidas por Eurostat.

Durante 2019 han sido aprobadas varias disposiciones normativas relevantes en el ámbito medioambiental en relación con las emisiones de gases de efecto invernadero procedentes del sector energético, que pueden ser consultadas en esta memoria en el apartado del [III.A.1.4.](#), dentro de la Política ambiental Común, así como en su Anexo de Normativa, apartado [N.1.1.](#)

## **4. MINERÍA NO ENERGÉTICA**

### **4.1. Evolución de la producción de la industria extractiva**

Como viene siendo habitual en los últimos años, el valor de la producción ha crecido respecto al año precedente (en torno a un 6%) para situarse en los 3.485 millones de euros. Por subsectores, la minería metálica continúa siendo el motor de la minería española, con 1.218,5 millones de euros de facturación, un 35% del total de la industria extractiva. En segundo lugar, destacan los productos de cantera que en 2019 representaron la cuarta parte de la producción (un 25%). Atrás quedó el máximo de 2007, justo antes de la crisis, cuando representaban la mitad de la producción minera.

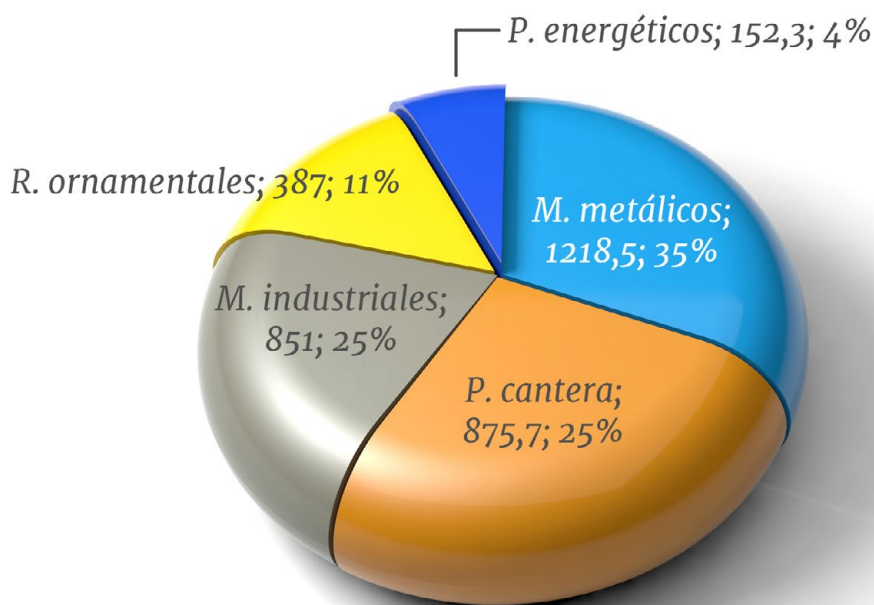


Gráfico 30. Producción de la industria extractiva en España, año 2019

Fuente y elaboración propias.

Hay que destacar el importante aumento del 18% del valor de la producción de los minerales industriales, para situarse con el 25% del valor de la producción. Una subida provocada en parte por el aumento de la producción, pero sobre todo por el aumento de los precios de venta del mineral. El subsector de las rocas ornamentales, que se mantiene sin grandes variaciones con un 11% de la producción minera en España, lejos de los niveles alcanzados antes de la crisis. Tras el cierre de la minería del carbón a finales de 2018 el apartado de productos energéticos ha quedado reducido a un 4%.

#### 4.2. Evolución del empleo

En lo que se refiere al empleo, se han alcanzado los 29.890 trabajadores directos, entre plantilla propia y subcontrata. Se mantiene la tendencia ascendente, aunque muy leve, iniciada en 2014. La principal caída en el empleo ha tenido lugar en el sector energético (del 25%), que se ha visto compensada por el aumento en el resto de subsectores, especialmente en minería metálica, con casi el 10% de subida. En cuanto al número de centros de trabajo, se mantiene bastante estable el número de explotaciones en activo (2.731), con un descenso de apenas el 1%.

### 4.3. Otras actuaciones en seguridad minera y explosivos

Mediante el [Real Decreto 286/2019](#) se reguló la concesión directa de dos subvenciones a la Universidad Politécnica de Madrid y al Servicio de Salud del Principado de Asturias, en materia de seguridad minera. A través de los convenios anuales existentes con el Laboratorio Oficial José María de Mardariaga y con el Instituto Nacional de Silicosis, que en 2019 instrumentaron dicha subvención directa, se han desarrollado un importante número de actuaciones en materia de calidad, seguridad y salud entre las que destacan:

- Redacción de un protocolo de inspección para cintas transportadoras, el equipo de trabajo más relacionado con los accidentes, para su uso por parte del sector minero.
- Programa específico para mejorar el cumplimiento y promover las mejores prácticas en materia preventiva: 125 visitas o inspecciones de centros de trabajo en materia de seguridad y 27 en materia de higiene, como cooperación con las autoridades mineras, contando con la participación de 15 comunidades autónomas.
- Continuación del estudio relativo al riesgo por exposición a humos diésel con 3 nuevos centros de trabajo subterráneos (explotaciones mineras de interior) analizados.
- Realización de un estudio relativo al riesgo por exposición a altas temperaturas en 2 explotaciones subterráneas.
- Programa de inspección de todas las fábricas de armas de guerra en territorio nacional, que incorporan explosivos, para adecuarlas a los requisitos sobre seguridad industrial y seguridad y salud en el trabajo, establecidos en el nuevo Reglamento de Explosivos.
- Vigilancia de mercado: se han evaluado un total de 152 artículos pirotécnicos.
- Almacenamiento y destrucción de material incautado (pirotecnia y cartuchería): se han coordinado un total 76 operaciones de recogida de material pirotécnico y cartuchería provenientes de 37 provincias.
- Redacción una guía para la realización de las inspecciones técnicas administrativas en el ámbito de la Instrucción Técnica Complementaria nº 10 del Reglamento de Explosivos, con el propósito de efectuar el apoyo a la labor de inspección encomendada a las áreas funcionales de industria y energía de las delegaciones y subdelegaciones de gobierno.

## 5. PLAN NACIONAL INTEGRADO DE ENERGÍA Y CLIMA 2021-2030

El Plan Nacional Integrado de Energía y Clima 2021-2030 ([PNIEC](#)) y la Estrategia de Bajas Emisiones a Largo Plazo (2050), recogen los objetivos y medidas nacionales en materia de energía y clima, y permiten determinar el grado de cumplimiento de los objetivos globales marcados para España y el conjunto de la UE por el Acuerdo de París de la Convención de Cambio Climático (CMNUCC).

Las medidas contempladas en el Plan Nacional Integrado de Energía y Clima permitirán alcanzar los siguientes resultados en 2030:

- 23% de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) respecto a 1990.
- 40% de mejora de la eficiencia energética.
- 42% de renovables sobre el uso final de la energía.
- 74% de energía renovable en la generación eléctrica.

El PNIEC se divide en dos grandes bloques: el primero detalla el proceso, los objetivos nacionales, las políticas y medidas existentes y las necesarias para alcanzar los objetivos, así como el análisis del impacto económico, de empleo, distributivo y de beneficios sobre la salud. El segundo bloque integra la parte analítica, con proyecciones del escenario tendencial y del escenario objetivo, así como las descripciones de los diferentes modelos que han posibilitado el análisis prospectivo y que proporcionan robustez a los resultados.

Durante 2019 se trabajó en la redacción y coordinación con las demás unidades de la Administración General del Estado. En concreto, el segundo bloque se articula a través del empleo de un modelo analítico que representa el sistema energético nacional, el modelo Times (*The Integrated Markal-Efom System*, desarrollado por la Agencia Internacional de la Energía), como herramienta de prospectiva y análisis energético, adaptado al sistema español bajo el nombre de Times-Sinergia (Sistema Integrado para el Estudio de la Energía).

Times es un generador de modelos matemáticos de tipo *bottom-up*. Esto significa que el modelo parte de cada una de las componentes del sistema energético para, posteriormente, obtener los datos a nivel agregado. El generador de modelos TIMES combina dos enfoques complementarios: uno técnico y otro económico. Está basado en la optimización lineal del sistema energético, buscando una solución bajo el principio de mínimo coste.

Con una detallada caracterización de las tecnologías energéticas (tanto presentes como futuras, cada una con su horizonte correspondiente) y de demandas de servicios energéticos, algunos de los resultados del modelo más relevantes son los consumos y producciones de bienes y servicios energéticos, flujos, o precios y costes de los bienes energéticos. Además, proporciona emisiones de GEI y contaminantes del aire, siendo, por tanto, adecuado no sólo para el estudio del sistema energético, sino de manera integrada para el análisis de políticas ambientales.

La figura que se presenta a continuación muestra las entradas y salidas del modelo Times-Sinergia, donde se aprecia que, partiendo de parámetros de demanda de servicios, precios energéticos y disponibilidades de recurso, el modelo determina la capacidad a instalar, energía consumida, emisiones y los precios de los procesos.

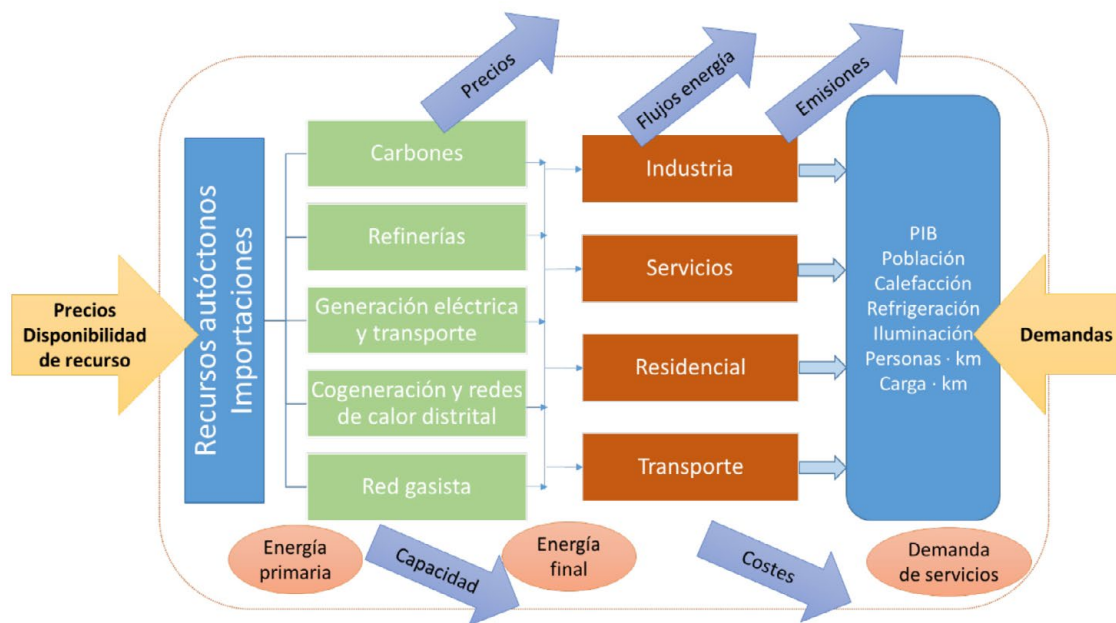


Gráfico 31. Esquema de entradas y salidas del modelo Times-Sinergia (PNIEC 2021-2030)

Fuente y elaboración propias.

El 22 de febrero de 2019 el Consejo de Ministros aprobó la remisión a la Comisión Europea del primer borrador del PNIEC 2021-2030. En junio de 2019, la Comisión Europea realizó una serie de recomendaciones que fueron incorporadas al borrador del PNIEC.

Paralelamente, a lo largo de 2019 el borrador del PNIEC fue debatido con los distintos agentes involucrados. En particular, el 22 de febrero se inició el proceso de consulta pública a través de la web del Ministerio hasta el 22



marzo, plazo que fue prorrogado hasta el 1 de abril. En dicho proceso participaron 159 agentes, aportando más de 1.200 observaciones, que fueron analizadas y, en su caso, incorporadas al borrador del Plan.

El borrador resultante será sometido a evaluación ambiental estratégica, procedimiento que tendrá lugar a lo largo de 2020 y que, junto con un continuo proceso de diálogo, culminará con la aprobación definitiva del PNIEC 2021-2030, y su presentación ante la Comisión Europea para su evaluación.

## **6. LUCHA CONTRA LA POBREZA ENERGÉTICA**

### **6.1. Estrategia Nacional contra la Pobreza Energética**

El 5 de abril de 2019 fue aprobada por el Consejo de Ministros la [Estrategia Nacional contra la Pobreza Energética](#), elaborada por el Ministerio, y sometida a consulta pública, incorporando las aportaciones de la sociedad civil. La Estrategia permite abordar la pobreza energética desde una perspectiva integral y con visión a medio y largo plazo.

La Estrategia proporciona una definición de pobreza energética y, ligada a ella, la del consumidor en situación de vulnerabilidad. Ha realizado un diagnóstico inicial y ha caracterizado el problema a través del diseño de indicadores oficiales de medición coincidentes con los utilizados por el Observatorio Europeo contra la Pobreza Energética (EPOV), lo que permitirá la comparación con otros Estados miembros de la UE. Asimismo, determina ejes de actuación y fija objetivos de reducción de este problema social que afecta a más de 3,5 millones de personas en nuestro país.

Los indicadores se encuentran disponibles a partir de las encuestas consolidadas elaboradas por el Instituto Nacional de Estadística:

- Gasto desproporcionado: porcentaje de hogares cuyo gasto energético en relación con sus ingresos es más del doble que la media nacional.
- Pobreza energética escondida: porcentaje de los hogares cuyo gasto energético absoluto es inferior a la mitad de la media nacional.
- Incapacidad para mantener la vivienda a una temperatura adecuada.
- Retraso en el pago de las facturas de los suministros de la vivienda.

Adicionalmente, el análisis de estos indicadores se complementa con otros derivados de la zona climática, así como por variables que caracterizan las poblaciones seleccionadas: tamaño y tipo de hogar, quintil de renta

de la unidad de consumo, situación de actividad de los miembros de la unidad familiar, etc.

En aplicación del Plan Operativo apuntado en la Estrategia, en octubre de 2019 se procedió a la [actualización de los indicadores](#) seleccionados para el siguiente de su evolución, coincidentes con los indicadores del Observatorio Europeo de la Pobreza Energética.

## **6.2. Lucha contra la pobreza energética en el ámbito de la eficiencia energética**

En 2019 se comenzó a elaborar el Plan Operativo 2020-2021 con el fin de desplegar la Estrategia Nacional contra la Pobreza Energética 2019-2024.

En el marco del Plan Operativo, se desarrolló y definió en el ámbito de la eficiencia, para su próxima puesta en marcha, las medidas 7 «Rehabilitaciones exprés en viviendas» y 9 «Sustitución de equipos por otros más eficientes energéticamente». Ambas medidas consisten en una subvención destinada consumidores vulnerables y se articularán a través de la realización de asesorías energéticas (evaluación energética del hogar para analizar el estado energético de la vivienda), mediante las cuales se determinarán aquellas actuaciones exprés más adecuadas y prioritarias a llevar a cabo en cada vivienda y se valorará la concesión de la subvención.

La evaluación energética del hogar consiste en un estudio energético individualizado de la vivienda, analizando no solo el consumo energético y confort térmico en la misma, sino también las facturas de suministros energéticos y posibles ayudas a las que pueda tener acceso el consumidor.

Los asesores energéticos serán los encargados de realizar la evaluación y una vez haya finalizado, realizarán otras funciones tales como, seguimiento en la implantación de las actuaciones, asesoramiento relativo a ayudas disponibles, gestión administrativa de las ayudas, información y sensibilización sobre la gestión de la energía doméstica: asesoramiento en buenos hábitos de consumo energético, medidas de eficiencia, y optimización de las tarifas y contratos.

## **6.1. Lucha contra la pobreza energética en el ámbito del sector de hidrocarburos**

Entre las medidas recogidas en el [Real Decreto-ley 15/2018](#), de medidas urgentes para la transición energética y la protección de los consumidores,

se encuentra la creación del denominado Bono Social Térmico, cuyo objetivo es complementar la ayuda percibida en concepto de Bono Social Eléctrico por los consumidores vulnerables, para la energía destinada a calefacción, agua caliente sanitaria o cocina, independientemente de cuál sea la fuente utilizada.

El presupuesto asignado en 2019 para esta ayuda fue de 75 millones de euros, articulándose como un pago directo a todos los consumidores que a fecha 31 de diciembre de 2018 tuviesen la condición de beneficiarios del Bono Social Eléctrico. Así, el número total de beneficiarios en 2019 ascendió 1.091.455 personas y la cuantía de la ayuda osciló entre 25 y 123,94 euros, en función de la zona climática en la que se encontrase el domicilio del consumidor y su grado de vulnerabilidad.

Con carácter previo al pago, los beneficiarios recibieron en su domicilio una notificación indicando la cuantía de la ayuda y la posibilidad de renunciar a la misma, así como la opción de facilitar los datos bancarios para aquellos beneficiarios que no tuviesen domiciliado el pago de la factura eléctrica. La notificación anterior no pudo ser practicada en el caso de 116.722 beneficiarios.

Con fecha 18 de noviembre de 2019, se procedió a publicar un anuncio en BOE con los DNI de las personas cuya notificación fue infructuosa, dándoles la posibilidad de recoger, en un plazo de 10 días desde la publicación en BOE, su notificación en la subdelegación del Gobierno de la provincia donde se localizase su vivienda.







# — III —

## DESARROLLO DE LA POLÍTICA DE LA UNIÓN EUROPEA

### **A - POLÍTICA AMBIENTAL COMÚN**

#### **1. NORMATIVA AMBIENTAL DE LA UE**

##### **1.1. Reglamento LIFE**

Se trata del programa emblemático de la UE para la protección de la naturaleza y de la biodiversidad. Además, financia proyectos que ayudan a combatir el cambio climático. A partir de 2021, los proyectos de eficiencia energética y de energías renovables también podrán beneficiarse de financiación a través del Programa LIFE. El criterio determinante para la concesión de financiación seguirá siendo la calidad de las solicitudes de los proyectos. Habrá una categoría especial de proyectos de asistencia técnica destinados a la capacitación para la participación efectiva en el Programa.

Aunque las tasas máximas de cofinanciación para la mayoría de las acciones del Programa se definirán en el Reglamento, las tasas específicas de cofinanciación para los distintos tipos de proyectos se establecerán en los programas de trabajo plurianuales. Gracias a un nuevo subprograma de energías limpias que se creará en el marco del Programa LIFE a partir de 2021, se introducirán soluciones concretas para la transición hacia las energías renovables y el aumento de la eficiencia energética. Hasta 2020, los proyectos de energías limpias se financiarán en el marco del Programa Horizonte.

La Comisión ha propuesto para el Programa LIFE una dotación financiera total de 5.450 millones de euros durante el período 2021-2027, 3.500 millones para el área de Medio Ambiente y 1.950 millones para el de Acción por el Clima. Los importes definitivos dependerán del acuerdo que se alcance sobre el próximo marco financiero plurianual.

## **1.2. Directiva sobre agua potable**

La revisión de la normativa es el resultado directo de la iniciativa “Right2Water”, la primera iniciativa ciudadana europea que logra prosperar. La nueva normativa propuesta actualiza las normas de calidad del agua potable, adoptadas hace más de veinte años, e introduce un enfoque eficiente y basado en los riesgos para el control de la calidad del agua. También contiene nuevas disposiciones sobre los materiales que entran en contacto con el agua potable y sobre la mejora del acceso al agua. El objetivo de este enfoque es que, a largo plazo, se reduzcan los costes del control de la calidad del agua, al tiempo que se garantiza la máxima calidad del agua potable.

## **1.3. Reglamento sobre reutilización de aguas**

Este Reglamento está destinado a facilitar la utilización de aguas residuales urbanas para el riego agrícola, garantizar que haya suficiente agua disponible para el riego agrícola, en particular durante las olas de calor y las sequías más intensas, y evitar así la pérdida de cosechas y la escasez de alimentos. Acorde con el concepto de la economía circular, mejorará la disponibilidad de agua y fomentará su utilización eficiente.

Establece normas mínimas armonizadas para garantizar la calidad del agua y supervisar el cumplimiento de la normativa, de modo que los agricultores puedan utilizar agua regenerada, normas que resultarán especialmente útiles en regiones en las que, pese a las medidas preventivas adoptadas para reducir la demanda, ésta sigue siendo superior a la oferta. Dada la gran diversidad de las condiciones geográficas y climáticas de los Estados miembros, cada uno podrá decidir si la utilización de agua regenerada es una solución adecuada en parte o la totalidad de su territorio. La Comisión podrá revisar los requisitos mínimos de calidad del agua regenerada, en función de la evaluación de la aplicación del Reglamento o de nuevos conocimientos científicos y técnicos.

## **1.4. Reglamentos delegados sobre Régimen de Comercio de Derechos de Emisión**

La Directiva (UE) 2018/410 y la Decisión (UE) 2015/1814 constituyen el marco legislativo de la UE para el periodo de comercio 2021-2030 (cuarta fase) del Régimen de Comercio de Derechos de Emisión de la Unión Europea (RCDE UE) y se configura como uno de los instrumentos principales de la Unión para alcanzar sus objetivos de reducir las emisiones de gases de efecto invernadero al menos un 40% en 2030 con respecto a los valores de 1990,



en línea con los compromisos del Consejo Europeo en 2014 y como parte de la contribución de la Unión al Acuerdo de París en 2015.

En relación con la Directiva (UE) 2018/410, en 2019 ha sido adoptado el [Reglamento Delegado \(UE\) 2019/331](#) por el que se determinan las normas transitorias de la Unión para la armonización de la asignación gratuita de derechos de emisión con arreglo al artículo 10 bis de la Directiva. Este Reglamento regula el procedimiento de solicitud de asignación gratuita para las instalaciones fijas, y el proceso para el cálculo de esa asignación. Asimismo, para el nuevo periodo 2021-2030 se van a actualizar los parámetros de referencia (*benchmarks*) que servirán para el cálculo de dicha asignación, a partir de los datos presentados por las instalaciones con la solicitud de asignación, sobre la base de la información verificada de emisiones y remitida antes del 31 de mayo de 2019.

En septiembre de 2019 fue remitido a la Comisión por parte de España un listado con todas las instalaciones ubicadas en el territorio e incluidas en el ámbito de aplicación del RCDE UE, junto con los datos aportados por las mismas en sus solicitudes de asignación gratuita y exclusión de derechos de emisión para la cuarta fase del RCDE UE. De las cerca de 1.000 solicitudes recibidas, se han tramitado 220 instalaciones del sector energético, de las cuales 199 han solicitado asignación gratuita para el periodo 2021-2025.

También en 2019 han sido adoptados el [Reglamento de ejecución \(UE\) 2019/1842](#) para ajuste de la asignación gratuita de derechos de emisión debido a modificaciones del nivel de actividad, y la [Decisión Delegada \(UE\) 2019/708](#) que determina los sectores y subsectores que se consideran en riesgo de fuga de carbono para el periodo 2021-2030. En esta Decisión se mantiene el refino de petróleo como uno de esos sectores, que reciben asignación gratuita de derechos de emisión.

En materia de comercio de derechos de emisión en 2019 se ha continuado la elaboración del conjunto de normas necesarias para la aplicación de este régimen en el periodo 2021-2030, modificando la regulación del Registro del Unión:

- [Reglamento Delegado \(UE\) 2019/1122](#) (funcionamiento del Registro de la Unión).
- [Reglamento Delegado \(UE\) 2019/1123](#) (ejecución técnica del segundo período de compromiso del Protocolo de Kioto).
- [Reglamento Delegado \(UE\) 2019/1124](#) (funcionamiento del Registro de la Unión a efectos del Reglamento (UE) 2018/842 del Parlamento Europeo y del Consejo).

Por otra parte, desde el 1 de enero de 2020, Suiza vincula su régimen de comercio de derechos de emisión al régimen de la UE (RCDE UE), culminando un proceso de casi diez años, desde que el Consejo autorizó a la Comisión Europea a entablar negociaciones con la Confederación Helvética. La normativa del RCDE UE contempla que se pueda vincular a otros regímenes de comercio de derechos de emisión siempre que estos sean obligatorios, tengan un límite absoluto de emisiones y sean compatibles con el RCDE UE, como es el caso del régimen suizo. El RCDE UE es uno de los principales instrumentos para reducir de forma rentable las emisiones de gases de efecto invernadero, en particular las procedentes de industrias de gran consumo energético y centrales eléctricas. Este acuerdo beneficiará a ambas partes, puesto que la vinculación de los sistemas de limitación y comercio puede aumentar la disponibilidad de oportunidades de reducción y reforzar la rentabilidad del comercio de emisiones.

## **1.5. Reglamentos sobre emisiones de CO<sub>2</sub>**

### **1.5.1. Reglamento sobre seguimiento, notificación y verificación de emisiones de buques**

Esta propuesta actualiza las normas vigentes de la UE para los propietarios de buques para seguimiento de las emisiones de dióxido de carbono del transporte marítimo (Reglamento (UE) 2015/757), y las adapta parcialmente al sistema mundial de recopilación de datos sobre el consumo de fueloil de los buques, de la Organización Marítima Internacional (OMI). Obligará a los propietarios a supervisar e informar con arreglo a dos sistemas: el propio del Reglamento de la UE sobre seguimiento, notificación y verificación (SNV) y el sistema mundial de la OMI de recopilación de datos (DCS, por sus siglas en inglés). El principal objetivo de esta propuesta es modificar el Reglamento SNV de la UE para incluir debidamente el nuevo DCS mundial de la OMI, para propiciar la racionalización y la reducción del esfuerzo administrativo para empresas y administraciones, preservando al mismo tiempo el resto de objetivos del Reglamento. El seguimiento y la notificación de la carga transportada deben seguir siendo obligatorios. Ello contribuye a evaluar mejor la eficiencia en consumo de combustible.

A escala mundial, en 2016 la OMI estableció su marco jurídico para el DCS sobre el consumo de fueloil de los buques, cuya la obligación de seguimiento comienza en 2019. Por tanto, desde enero de 2019 los buques que realicen actividades de transporte marítimo relacionadas con el Espacio Económico Europeo tienen que cumplir los requisitos del Reglamento SNV de la UE y del DCS mundial de la OMI.

### **1.5.2. Reglamentos sobre emisiones de CO2 de vehículos ligeros y pesados**

Se ha aprobado el [Reglamento \(UE\) 2019/631](#), por el que se establecen normas de comportamiento en materia de emisiones de CO2 de los turismos nuevos y de los vehículos comerciales ligeros nuevos. Los puntos más importantes de este reglamento son objetivos de reducción para 2025 del 15%, para turismos y furgonetas, y para 2030 del 31% para furgonetas y del 37,5% para turismos, así como, la creación de un sistema de incentivos o bonus a los vehículos de bajas o nulas emisiones.

También se ha aprobado el [Reglamento \(UE\) 2019/1242](#), por el que se establecen normas de comportamiento en materia de emisiones de CO2 para vehículos pesados nuevos, que establece un objetivo de reducción de emisiones en vehículos pesados del 15% en 2025 y del 30% en 2030.

En último lugar, cabe destacar la [Directiva \(UE\) 2019/1161](#) relativa a la promoción de vehículos de transporte por carretera limpios y energéticamente eficientes. El Ministerio participó en el grupo de coordinación interministerial coordinado por el Ministerio de Fomento para la definición de la posición española en el Consejo.

### **1.6. Directiva de reducción del impacto de productos plásticos**

En junio de 2019 se publicó la [Directiva \(UE\) 2019/904](#) relativa a la reducción del impacto de determinados productos plásticos en el medio ambiente, con el objetivo de prevenir y reducir el impacto de ciertos productos de plástico sobre la salud humana y en el medio ambiente, especialmente en el acuático, y promover la transición hacia la economía circular mediante modelos de negocio, productos y materiales innovadores que contribuyan a un funcionamiento eficiente del mercado interno.

Se aplica a los diez productos de plástico que más frecuentemente aparecen en el medio marino en base a caracterizaciones realizadas en las playas de la UE, a las artes de pesca, y a todos los productos de plástico oxo-degradable. Las medidas son diferentes según las posibilidades de sustitución que tienen, la cobertura por otra normativa comunitaria o la posibilidad de cambios en los modelos de consumo, abarcando desde la prohibición de su puesta en el mercado, el desarrollo de regímenes de responsabilidad ampliada del productor, y la aplicación de medidas de reducción, hasta el desarrollo de campañas de sensibilización, mejoras en el ecodiseño y mejoras en el etiquetado.

## **1.7. Actos derivados de la Directiva Marco de Residuos**

Tras la publicación de la [Directiva \(UE\) 2018/851](#) de modificación de la Directiva marco de residuos, se ha continuado el trabajo conjunto con los Estados miembros en lo que respecta al desarrollo de los actos delegados y actos de implementación previstos para el establecimiento de los métodos de cálculo de los distintos objetivos de preparación para la reutilización y reciclaje, de la metodología de medición del residuo alimentario, de la determinación de los índices medios de pérdidas o de la reutilización de productos, entre otros.

## **1.8. Actos derivados de la Directiva sobre RAEE**

En 2019 se aprobaron las normas relativas al cálculo, la verificación y la comunicación de datos, así como los formatos para la comunicación de datos, a los efectos de la Directiva 2012/19/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE).

## **2. ACUERDOS EN EL CONSEJO DE LA UE SOBRE MEDIO AMBIENTE**

### **2.1. Conclusiones sobre la posición de la UE para la COP25 de cambio climático**

El Consejo adoptó unas Conclusiones sobre los preparativos para las reuniones de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático que se celebró en Madrid en diciembre de 2019. Entre las prioridades de la UE para negociaciones cabe mencionar:

- Finalizar las directrices de aplicación del mecanismo de cooperación voluntaria del Acuerdo de París (artículo 6).
- Finalizar la segunda revisión del Mecanismo Internacional de Varsovia para las Pérdidas y los Daños.
- Finalizar el examen del Programa de Trabajo de Lima sobre el Género.
- Impulsar los trabajos técnicos sobre las disposiciones asociadas al Marco de Transparencia Reforzado.

Las Conclusiones exponen la posición de la UE en relación con estos objetivos y expresan un claro mensaje político sobre la urgente necesidad de reforzar la acción mundial, la firme adhesión de la UE al proceso multilateral y las aspiraciones de la Unión. El Consejo reitera la importancia de intensi-

ficar la acción mundial por el clima. Destaca que la UE sigue consiguiendo desvincular eficazmente su crecimiento económico de sus emisiones.

La UE es la primera potencia económica del mundo en tomar la iniciativa de la transición ecológica y mostrar el camino para aplicar el Acuerdo de París, al haberse dotado ya de un marco legislativo ambicioso y vinculante para cumplir su compromiso. Ha fijado sus objetivos mínimos para 2030 en un 32% por lo que respecta a las energías renovables y en un 32,5% a la eficiencia energética, con el apoyo de un sistema de gobernanza fiable. Estos objetivos suponen una reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero superior a lo que se había previsto.

## **2.2. Conclusiones sobre agua potable y saneamiento**

El 17 de junio de 2019, el Consejo adoptó unas Conclusiones sobre las directrices de derechos humanos de la UE relativas al agua potable y al saneamiento. El cambio climático afectará cada vez más a la disponibilidad de agua y al acceso a ella en todo el planeta.

La aprobación de las directrices de derechos humanos de la UE relativas al agua potable y al saneamiento es una de las muchas medidas que la UE está tomando para cumplir su compromiso de hacer realidad progresivamente el derecho humano al agua potable y al saneamiento para todas las personas, así como su compromiso con los defensores de los derechos humanos. Las directrices, basadas en las normas vigentes en materia de derechos humanos, ofrecen instrucciones y orientaciones sobre el modo de aplicar los instrumentos de política exterior.

## **2.3. Conclusiones sobre los océanos y mares**

El cambio climático es una amenaza directa y existencial para la vida en los océanos y los mares de todo el mundo, por lo que se insta a reforzar las medidas estratégicas en todos los niveles de gobernanza con el fin de proteger los ecosistemas marinos y costeros. El Consejo pide a la Comisión que presente opciones de actuación estratégica para responder a las alarmantes conclusiones del nuevo informe especial sobre el océano y la criosfera en un clima cambiante, elaborado por el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC).

En sus Conclusiones, el Consejo destaca la importancia de:

- Utilizar de forma sostenible los recursos marinos.
- Una economía azul sostenible, y el papel de los sectores económicos

relacionados con los océanos, los mares y las costas, en particular, la pesca, el transporte marítimo y las energías renovables marinas.

- Mejorar la coordinación en materia de seguridad marítima, en particular, la cooperación circumpolar en materia meteorológica y oceanográfica.
- Proteger el Ártico y las regiones ultraperiféricas y los países y territorios de ultramar, dado que éstos son especialmente vulnerables al cambio climático.
- Reducir los desechos marinos, en particular, los residuos plásticos y microplásticos.
- Garantizar la salud y la resiliencia de los océanos.
- Proteger la biodiversidad de los ecosistemas marinos y costeros vulnerables.
- Fortalecer la investigación y las ciencias oceánicas.

#### **2.4. Conclusiones sobre el VIII Programa de Acción en materia de Medio Ambiente**

Estas Conclusiones ofrecen orientación política con respecto a la actuación de la UE en materia de medio ambiente y cambio climático para el periodo 2021-2030. Pide a la Comisión que presente, como tarde a principios de 2020, una propuesta ambiciosa y focalizada para el VIII Programa de Acción en materia de Medio Ambiente (8PMA). Las Conclusiones se basan en la Agenda Estratégica de la UE adoptada por el Consejo Europeo el 20 de junio de 2019, una de cuyas cuatro prioridades es construir una Europa climáticamente neutra, ecológica, justa y social.

El Consejo destaca que el cambio climático, la contaminación, la pérdida de biodiversidad y la aceleración de las exigencias a que están sometidos los recursos naturales están poniendo en peligro el bienestar y las perspectivas de las generaciones actuales y futuras. Por ello, subraya la necesidad de objetivos ambiciosos y medidas adicionales en materia de biodiversidad en el VIII Programa, e insta a la Comisión a que presente sin mayor demora una estrategia de la Unión para un medio ambiente no tóxico que aborde plenamente la cuestión de los alteradores endocrinos, los efectos combinados de los productos químicos y los nanomateriales. Por último, se pide a la Comisión que presente un nuevo Plan de Acción para la Economía Circular y un marco estratégico a largo plazo para la economía circular, con una visión común.

#### **2.5. Conclusiones sobre productos químicos**

Estas Conclusiones abordan las siguientes cuestiones: el mecanismo de registro, evaluación, autorización y restricción de las sustancias y mezclas



químicas (Reach, por sus siglas en inglés), los alteradores endocrinos, los nanomateriales y los productos farmacéuticos. El objetivo es proteger la salud humana y el medio ambiente mediante una gestión racional de los productos químicos, así como mejorar e integrar la evaluación de los riesgos químicos y la gestión de los productos químicos en la legislación de la UE, para reforzar su coherencia y eficacia.

- Productos farmacéuticos: destaca la importancia de acelerar la adopción de medidas concretas y ambiciosas para reducir el riesgo de los productos farmacéuticos y sus residuos para el medio ambiente.
- Reach: se insta a la Comisión y a la Agencia Europea de Químicos (ECHA, por sus siglas en inglés) a elaborar, para diciembre de 2019, un plan de acción sobre la conformidad de los expedientes con la normativa Reach. Igualmente, el Consejo subraya la importancia de mejorar los procedimientos de autorización y de restricción del mecanismo Reach.
- Nanomateriales: se pide a la Comisión que amplíe el mandato de la ECHA para recopilar y facilitar datos de investigación sobre la caracterización, los peligros y la exposición potencial de las nanoformas de sustancias que, hasta ahora, no estaban registradas en el marco del Reach porque su tonelaje anual se encuentra por debajo del umbral de 1 t/año, y que pida regularmente a la ECHA que evalúe el rendimiento y los efectos del Observatorio de Nanomateriales, que se creó en 2017.
- Alteradores endocrinos: se insta a la Comisión a garantizar un nivel elevado de protección de la salud humana y del medio ambiente minimizando la exposición a los alteradores endocrinos y promoviendo su sustitución por productos químicos más seguros, siempre que resulte posible desde el punto de vista técnico y práctico, y a que presente un plan de acción con medidas claras y concretas y un calendario ambicioso para hacerlo.

## **2.6. Conclusiones sobre economía circular**

El Consejo adoptó durante 2019 las Conclusiones ‘Mayor circularidad: transición a una sociedad sostenible’, en que hace hincapié en la necesidad de nuevas medidas más ambiciosas para estimular la transición sistémica hacia una sociedad sostenible. La economía circular propiciará de manera significativa la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero, el respeto de los límites del planeta y la consecución de los objetivos de la Agenda 2030 de las Naciones Unidas.

El Consejo pide a la Comisión que presente un ambicioso marco estratégico a largo plazo, con una visión común, dirigido a la economía circular, y

que adopte un nuevo plan de acción para la economía circular con iniciativas específicas. Pide iniciativas para promover una circularidad sistémica en toda la cadena de valor, también desde la perspectiva del consumidor, en sectores clave como el textil, los transportes, la industria alimentaria, así como la construcción y demolición, sin olvidar también la necesidad de más medidas en relación con las pilas y los plásticos.

El Consejo hace hincapié en que los principios del diseño ecológico han contribuido a aumentar la eficiencia energética de un número cada vez mayor de productos, y encarga a la Comisión que evalúe si dichos principios podrían aplicarse a nuevos grupos de productos y que presente, si procede, una propuesta legislativa al respecto. Asimismo, pide que amplíe el alcance de las medidas de diseño ecológico añadiendo criterios de eficiencia de los materiales como la durabilidad, la reparabilidad, la reciclabilidad y el contenido de material reciclado. Por último, se insta a emplear instrumentos económicos como la fiscalidad medioambiental, las reformas fiscales ecológicas y los regímenes de responsabilidad ampliada del productor, para promover la economía circular, pautas de producción y consumo más sostenibles y una mejor gestión de los residuos.

## **2.7. Conclusiones sobre biodiversidad**

En estas Conclusiones el Consejo reafirma que la UE y sus Estados miembros liderarán e intensificarán los esfuerzos para detener la pérdida de biodiversidad y restaurar los ecosistemas. Proporcionan orientación política para los trabajos destinados a elaborar un marco mundial sobre la diversidad biológica después de 2020.

El Consejo subraya la importancia de que la UE y sus Estados miembros desarrollen y adopten estrategias y planes de acción nacionales en materia de biodiversidad para facilitar la consecución del marco mundial para la diversidad biológica después de 2020. El Consejo también pide a la Comisión que desarrolle sin demora una estrategia sobre la biodiversidad para 2030 ambiciosa, realista y coherente como elemento central del Pacto Verde Europeo. Está asimismo resuelto a integrar la biodiversidad en todas las políticas pertinentes de la UE, como la nueva política agrícola común (PAC). Por su parte, los Estados miembros subrayan unánimemente la necesidad de eliminar las subvenciones perjudiciales para la biodiversidad e impulsar la revisión de la aplicación y de la rendición de cuentas de las políticas, medidas y compromisos en materia de naturaleza y biodiversidad, con el objetivo de impulsar acciones a todos los niveles. Además, el Consejo pide una integración plena, efectiva y coherente de la biodiversidad en el diseño y la

aplicación del marco financiero plurianual (MFP) de la UE para 2021-2027, así como en las futuras políticas como la Política Pesquera Común y el Plan de Acción para la Economía Circular.

### **3. PARTICIPACIÓN DEL MINISTERIO EN GRUPOS DE LA UE SOBRE MEDIO AMBIENTE**

#### **3.1. Grupos de la UE sobre cambio climático**

En materia de cambio climático, durante 2019, se ha trabajado en los grupos del Consejo y de la Comisión Europea en los que se han ido negociando las propuestas legislativas, incluidas en los paquetes legislativos y de medidas en el marco de clima y energía, presentados por la Comisión Europea. Asimismo, en el ámbito de la negociación internacional han centrado su trabajo en dos elementos fundamentales para avanzar en su liderazgo en la lucha contra el cambio climático: la preparación de la posición europea de cara a la Cumbre del Clima, COP 25, celebrada en Madrid, bajo la presidencia de Chile del 2 al 15 de diciembre, y el debate sobre la visión estratégica de la Unión Europea a largo plazo, sobre la base de la [Comunicación de la Comisión Europea](#) ‘Un planeta limpio para todos: la visión estratégica europea a largo plazo para una economía próspera, moderna, competitiva y climáticamente neutra’, con vistas a presentar en 2020, la estrategia a largo plazo de desarrollo bajo en emisiones de gases de efecto invernadero que la Unión Europea, tal y como exige el Acuerdo de París. En este contexto, España ha liderado una posición activa a favor de que el Consejo Europeo acordara el objetivo de neutralidad climática en la Unión en 2050, posición finalmente adoptada en el Consejo Europeo de diciembre.

Además, se participó activamente en las actividades del *Green Growth Group* (GGG), grupo informal que reúne a ministros de medio ambiente, cambio climático y energía de dieciséis Estados miembros de la Unión Europea, más Noruega. El GGG se reúne regularmente y trabaja junto a empresas e inversores en promover una agenda europea de crecimiento bajo en carbono. A lo largo de 2019 este grupo se ha reunido en tres ocasiones.

A nivel más técnico, se ha participado activamente en grupos de trabajo sobre: Impactos, Vulnerabilidad y Adaptación de la red Eionet; Adaptación del Comité de Cambio Climático de la UE; para la preparación de los Planes Nacionales Integrados de Energía y Clima; sobre usos del suelo y cambios de uso del suelo y silvicultura (LULUCF, por sus siglas en inglés); de emi-

siones de CO<sub>2</sub> en vehículos; y del Reglamento (UE) 517/2014 sobre gases fluorados de efecto invernadero.

### **3.2. Grupos de la UE sobre la Directiva de Inundaciones**

En 2019, se ha participado en una reunión bilateral con el *Ministère de la Transition écologique et solidaire* del gobierno francés a fin de profundizar en la metodología utilizada por España para el estudio de las inundaciones de origen costero y la adaptación al cambio climático de la costa española, y lograr así una mayor coordinación entre países en relación con la implantación de la Directiva de Inundaciones.

Además, se ha participado en las reuniones de coordinación convocadas y en el procedimiento del segundo ciclo de implantación de la Directiva. También se han iniciado los trabajos para la mejora de las metodologías y de la información existente, para poder acotar la incertidumbre asociada a la predicción de los impactos de erosión e inundación costeros considerando los efectos del cambio climático y poder así hacer un uso eficiente de los recursos disponibles.

### **3.3. Grupos de la UE sobre medio marino**

El Ministerio participa activamente en los grupos de trabajo de la UE para la coordinación de las actuaciones de los Estados miembros en esta materia, principalmente en lo relacionado con estrategias marinas y Red Natura 2000 en el mar.

### **3.4. Aire limpio y sostenibilidad industrial**

Respecto a la participación de PRTR-España en reuniones europeas en 2019, se deben mencionar los siguientes encuentros: Comité Art. 19 del Reglamento (CE) 166/2006 (Reglamento E-PRTR); Grupo de Expertos E-PRTR; y Grupo de Emisiones Industriales de la AEMA (5ª reunión del NCR Industrial Emission).

### **3.5. Grupo de Expertos sobre la Directiva de Responsabilidad Ambiental**

El Ministerio ha participado activamente en el Grupo de Expertos Nacionales sobre la Directiva de Responsabilidad Medioambiental, dentro del Plan de Trabajo Plurianual para el periodo 2017-2020, así como a través de relaciones bilaterales con varios Estados miembros, para intercambiar experiencias en la aplicación de la normativa de responsabilidad medioam-

biental. Asimismo participó en el proceso de negociación de la modificación de la Directiva a través del Reglamento (UE) 2019/1010.

### **3.6. Grupos e iniciativas de la UE sobre economía circular y residuos**

El Ministerio ha participado en los grupos de trabajo y las reuniones para la revisión de borradores del Pacto Europeo del Plástico, iniciativa conjunta de Francia y Holanda, presentada en abril de 2019, con el objeto de buscar compromisos para acelerar la transición hacia una economía circular en el ámbito de los plásticos, reducir su uso innecesario, eliminar los plásticos presentes en el medio ambiente y apostar por la innovación en el ámbito de la reutilización y el reciclado del plástico.

En octubre de 2019, enmarcado dentro del instrumento de intercambio de asistencia técnica e información de la Comisión (Taieix, por sus siglas en inglés), tuvo lugar un *Study visit on Special Types of Waste and Extended Producer Responsibility* para una delegación de Montenegro, organizado por el Ministerio a instancias de la Comisión Europea, compartiendo la experiencia española en sistemas de responsabilidad ampliada del productor con las autoridades montenegrinas, y con la participación de diferentes representantes de esos sistemas.

También en 2019, en el marco de un estudio a nivel europeo lanzado por la Comisión Europea en el ámbito de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, se celebró en la sede del Ministerio una jornada dedicada al tratamiento de estos residuos en España. El objeto fue dar a conocer los tipos de tratamientos que se realizan en nuestro país, así como la labor de control ejercida por la Administración.

Por último, procede reseñar la participación del Ministerio, junto a la Xunta de Galicia y representantes de Reino Unido en un proyecto de hermanamiento con Israel, financiado por la Comisión Europea para la mejora de la gestión de los residuos en ese país y aproximar su legislación en ese ámbito a la comunitaria.

En materia de economía circular, la Comisión Europea publicó su último informe ([COM \(2019\) 190 final](#)) de seguimiento del Plan de Acción de Economía Circular, presentado en 2015, indicando las 54 actividades que se había comprometido a abordar se habían llevado a cabo, si bien algunas todavía tendrían continuidad.

### 3.7. Biodiversidad y medio natural

El Ministerio ha participado en las Reuniones de Directores de Naturaleza, las reuniones del Grupo de Coordinación sobre Biodiversidad y Naturaleza, y grupos de trabajo de expertos para la aplicación de las medidas de la Estrategia de Biodiversidad de la UE para 2020, como el de evaluación y cartografía de los servicios de los ecosistemas. En mayo se participó en la Conferencia de la UE sobre la evaluación final de la Estrategia sobre biodiversidad de la UE para 2020, que sirvió como punto de partida para la elaboración de la próxima Estrategia de la UE sobre biodiversidad para 2030.

En 2019 tuvo lugar la 4<sup>o</sup> reunión anual del Foro Consultivo de la UE en materia de acceso a los recursos genéticos y reparto de beneficios en aplicación del Reglamento (UE) 511/2014, así como varias reuniones del Grupo de Expertos para la aplicación del citado Reglamento, y de Autoridades Competentes Nacionales, las cuales trataron aspectos relativos a las medidas de implementación del Reglamento.

El Ministerio participó en Bruselas en sendas reuniones del Grupo de expertos en las directivas de naturaleza (aves y hábitats), en mayo y noviembre; del Comité sobre especies exóticas invasoras, en junio y diciembre; y el Grupo de Expertos de Especies Exóticas Invasoras, en esos mismos dos meses. En el ámbito de la biodiversidad marina, se ha participado en la reunión del Grupo de Expertos Marinos.

Desde la Fundación Biodiversidad en 2019 se ha apoyado la celebración en España del *European Rural Parliament*, que tuvo lugar en Asturias en noviembre, y el taller *Before the Blue COP*, celebrado en Madrid en abril.

## 4. CONTROL DE CUMPLIMIENTO EN MATERIA DE MEDIO AMBIENTE

En materia de medio ambiente el control de cumplimiento de la normativa por parte de la Comisión Europea en 2019 se ha articulado a través de los siguientes instrumentos:

- **Proyectos Piloto:** se han abierto a España tres proyectos piloto: uno relacionado con la aplicación de la Directiva 2015/720 en lo que se refiere a la reducción del consumo de bolsas de plástico ligeras; otro relacionado con las medidas para reducir las capturas accesorias de cetáceos; y el último relacionado con el impacto generado sobre aves migratorias por la explotación superintensiva del olivar en la recolección nocturna



de la aceituna. Por otro lado, la Comisión ha **archivado** durante 2019 el expediente abierto a España en 2014 relativo al trasvase Tajo-Segura.

- **Cartas de Emplazamiento:** se ha **archivado** en 2019 la Carta de Emplazamiento, abierta el año anterior, relacionada con las especies exóticas invasoras, una vez publicado en el BOE y notificado a la Comisión el Real Decreto 216/2019, de 29 de marzo, por el que se aprobó la lista de especies exóticas invasoras para la región ultra periférica de las Islas Canarias. Por otro lado, **se han incoado** cinco nuevas cartas de emplazamiento relativas a:

- Directiva marco sobre la estrategia marina en España, que fue archivada tras la Decisión de la Comisión.
- Falta de notificación de la transposición completa de la Directiva CE/2015/996, en lo referente a la evaluación del ruido ambiental, que fue publicada en el Boletín Oficial del Estado de 22 de enero de 2019 y notificada a la Comisión Europea.
- Falta de transposición en plazo de la Directiva (UE) 2019/178, por la que se modifica, para adaptarlo al progreso científico y técnico, el anexo III de la Directiva 2011/65/UE del Parlamento Europeo y del Consejo en lo relativo a una exención para el plomo en cojinetes y pistones utilizados en determinados equipos no viales de uso profesional.
- Las medidas adoptadas por España para la conservación de las aves silvestres, en concreto con la tórtola común.
- La obligación de notificación de los residuos de pilas y acumuladores.

- **Dictámenes Motivados:** en diciembre de 2019, la Carta de Emplazamiento 2017/2100, relativa a tratamiento de aguas residuales urbanas se convirtió en Dictamen Motivado. Además, la Comisión procedió al cierre del DM 2016/4028, sobre captura de aves fringílicas, en agosto de 2019.

**Demandas:** se presentaron durante 2019 dos nuevas demandas contra el Reino de España ante el Tribunal de Justicia de la UE. La primera (asunto C-384/19), por no haber completado y publicado, los planes de gestión del riesgo de inundación, correspondientes a las demarcaciones hidrográficas de Gran Canaria, Fuerteventura, Lanzarote, Tenerife, La Palma, La Gomera y El Hierro. La segunda (asunto C-559/19), por incumplimiento en el ámbito de la política de aguas y de conservación de los hábitats naturales y fauna y flora silvestres en la comarca de Doñana. Se ha archivado la demanda interpuesta contra España en 2018 por cumplimiento de la sentencia condenatoria dictada en relación con el establecimiento de planes hidrológicos de cuenca. Finalmente, el 5 de diciembre de 2019 se conoció la sentencia dictada en la demanda de 2018 en materia de planes de gestión de residuos en diversas comunidades autónomas, declarando la inadmisibilidad del recurso interpuesto

por la Comisión Europea contra España y condenando en costas a la Comisión. Por otra parte, ha continuado la ejecución de sentencia de demandas de ejercicios anteriores. La más relevante es la ejecución del 2º pago semestral correspondiente a la multa que el Alto Tribunal impuso a España el año pasado (asunto C-205/17) por inexecución de la sentencia C-343/10, condenatoria por mala gestión de aguas residuales urbanas en varias comunidades autónomas, asuntos por los que España está obligada a pagar por cada día de incumplimiento.

- **Actuaciones ante el Tribunal de Justicia de la UE:** España intervino durante 2019 en seis asuntos sobre medio ambiente, no como demandada o demandante por la Comisión, sino como Estado miembro que apoya bien sea a la Comisión, bien al Consejo, o bien a otro Estado miembro, con conocimiento de la instrucción sin participar como parte en la misma.

## **B. POLÍTICA ENERGÉTICA COMÚN**

El 9 de abril de 2019 la Comisión Europea publicó el [4º Informe sobre el estado de la Unión de la Energía](#) en el que, entre otras cuestiones, destaca el llamado “paquete de energía limpia”, marco normativo con horizonte en 2030 para avanzar en la transición energética, alcanzar los objetivos del Acuerdo de París sobre cambio climático, hacer de la UE líder mundial en renovables, priorizar la eficiencia energética y contribuir a modernizar la economía y la industria europeas. Presentado por la Comisión Europea en noviembre de 2016, y aprobado entre 2018 y 2019, pretende también preservar la competitividad de la Unión Europea en la transición hacia una energía limpia que está cambiando los mercados mundiales de la energía. La web del IDAE ofrece un buen resumen de las normas aprobadas en 2018, en el siguiente enlace sobre el “[paquete de energía limpia](#)”.

### **1. NORMATIVA DE LA UE SOBRE ENERGÍA**

#### **1.1. Directiva sobre normas comunes para el mercado interior del gas natural**

El Parlamento y el Consejo alcanzaron en febrero de 2019 un acuerdo sobre la [Directiva \(UE\) 2019/692](#) por la que se modifica la Directiva 2009/73/CE sobre normas comunes para el mercado interior del gas natural, aprobada en abril.

El objetivo de esta revisión es garantizar que las normas que regulan el mercado interno del gas de la UE se apliquen a las líneas de transporte de gas entre un Estado miembro y un tercer país hasta el límite del territorio y las aguas territoriales del Estado miembro, con el fin de reforzar la consistencia del marco jurídico de la UE, mejorar la transparencia y dar seguridad jurídica tanto a los inversores en infraestructuras de gas como a los usuarios de red. Entre los principales elementos que se deben aplicar para ello son la separación de la propiedad, el acceso de terceros, las tarifas no discriminatorias y los requisitos de transparencia.

El texto prevé procedimientos claros para las negociaciones con terceros países y la posibilidad de excepciones para los gasoductos existentes con destino hacia y procedentes de ellos, así como exenciones relativas a los nuevos gasoductos.

## **1.2. Reglamento de etiquetado de los neumáticos en relación con la eficiencia**

La propuesta inicial del [Reglamento \(UE\) 2020/740](#) sobre etiquetado de los neumáticos en relación con la eficiencia en términos de consumo de carburante y otros parámetros, fue realizada por la Comisión Europea en 2018, y forma parte del tercer paquete “Europa en Movimiento”, destinado al logro de la nueva estrategia de política industrial de septiembre de 2017. El borrador fue debatido durante 2018 y 2019. Tras los trílogos entre el Parlamento, el Consejo y la Comisión, se alcanzó un acuerdo final sobre el texto en noviembre de 2019, y se publicó en el DOUE el 5 de junio de 2020.

El nuevo Reglamento mantiene los objetivos y principios generales del anterior, pero clarifica, fortalece y extiende su alcance, actualizando el etiquetado de los neumáticos y permitiendo su revisión posterior mediante actos delegados. Las principales novedades son: mejora de la visibilidad y conocimiento para el ciudadano, así como del control del cumplimiento, creando la obligación de registrar los neumáticos, y actualización de la información visual incluida en el etiquetado.

## **1.3. Propuesta de Reglamento sobre el Mecanismo Conectar Europa**

La Comisión presentó en mayo de 2018 una propuesta de Reglamento por el que se revisa el Mecanismo Conectar Europa (CEF, por sus siglas en inglés), que abarca los sectores de la energía, el digital y el transporte. La propuesta tiene por objetivos: desarrollar y modernizar las redes transeuropeas de energía y la tecnología digital, facilitar la cooperación transfronteriza en energías renovables, atender los compromisos de descarbonización a largo plazo, y generar sinergias con otros sectores.

En lo relativo a energía, este instrumento financiero destina al sector 8,6 miles de millones de euros, de un total de 42,3 para el periodo 2021-2027. En particular, se priorizan proyectos de renovables con impacto transfronterizo impulsados por al menos dos Estados miembros, o un Estado miembro y un tercer Estado, que contarán con una financiación fija del presupuesto total. Asimismo, los proyectos necesarios para alcanzar el objetivo mínimo del 10% de interconexión eléctrica continuarán siendo prioritarios en los programas de trabajo de esta nueva edición del mecanismo, dada la importancia de estas infraestructuras para facilitar la integración de renovables en el sistema preservando la seguridad de suministro. Se introducen como prioritarios proyectos eléctricos que contribuyan a la sincronización con las redes europeas. También se busca explorar sinergias entre sectores.

#### **1.4. Reglamentos delegados sobre etiquetado energético**

El Reglamento (UE) 2017/1369 faculta a la Comisión para adoptar actos delegados a fin de completar el marco para el etiquetado energético. En 2019 se han publicado en el DOUE los siguientes reglamentos delegados relativos al etiquetado energético:

- [Reglamento Delegado \(UE\) 2019/2013](#) (pantallas electrónicas).
- [Reglamento Delegado \(UE\) 2019/2014](#) (lavadoras y lavadoras-secadoras domésticas).
- [Reglamento Delegado \(UE\) 2019/2015](#) (fuentes luminosas).
- [Reglamento Delegado \(UE\) 2019/2016](#) (aparatos de refrigeración domésticos).
- [Reglamento Delegado \(UE\) 2019/2017](#) (lavavajillas domésticos).
- [Reglamento Delegado \(UE\) 2019/2018](#) (aparatos de refrigeración con función de venta directa).

Por último, cabe señalar la especial afección de las novedades normativas sobre el Régimen de Comercio de Derechos de Emisión de la Unión Europea (RCDE UE), que se desarrolla dentro del apartado de esta memoria: [III.B.1.3. Reglamentos delegados sobre Régimen de Comercio de Derechos de Emisión](#).

## **2. ACUERDOS EN EL CONSEJO DE LA UE SOBRE ENERGÍA**

### **2.1. Conclusiones sobre el futuro de los sistemas energéticos**

Las Conclusiones sobre el futuro de los sistemas energéticos de la Unión de la Energía para garantizar la transición energética y la consecución de los objetivos en materia de energía y clima para 2030 y más adelante, fueron adoptadas en el Consejo de Ministros de Energía de junio de 2019 tras un primer debate en la reunión Informal de Ministros de Energía de Bucarest de abril de 2019.

El debate mantenido entre los Estados miembros para su elaboración fue el primero tras la aprobación del “paquete de energía limpia”. El Ministerio mantuvo una posición de apoyo a la ambición para la consecución de los objetivos de energía y clima a 2030 y 2050 a nivel de la UE. En las Conclusiones se respaldó el objetivo de alcanzar una UE climáticamente neutra de aquí a 2050.

## 2.2. Planes nacionales integrados de energía y clima

Tras la entrada en vigor del marco normativo del “paquete de energía limpia” y, en particular, del Reglamento 2018/1999, de Gobernanza de la Unión de la Energía, los Estados miembros han trabajado durante 2018 y 2019 en la elaboración de los planes nacionales integrados de energía y clima como herramienta clave para el cumplimiento de los objetivos fijados para 2030.

Estos planes deben contener, según lo previsto en el Reglamento, los objetivos a 2030 en materia de emisiones, renovables, eficiencia energética, interconexiones y resto de dimensiones de la Unión de la Energía y con medidas previstas para alcanzar estos objetivos en el periodo 2021-2030.

En junio 2019, tras la remisión de los borradores de planes nacionales, la Comisión Europea publicó una Comunicación [COM/2019/285](#) en la que se evalúan los 28 proyectos de planes, junto con recomendaciones específicas y un detallado documento de trabajo para cada Estado miembro. En paralelo a los trabajos que la Comisión lleva a cabo en bilateral con los distintos Estados miembros, de cara a la elaboración de la versión final de los planes, los planes nacionales de energía y clima se vienen debatiendo durante 2019, y bajo las presidencias rumana y finlandesa, en el Grupo de Expertos de los planes nacionales de energía y clima, en el Grupo de Energía, en las reuniones de Directores Generales de Energía y Clima y en los Consejos de Energía. Ello permite trasladar las prioridades y contribuciones de los Estados miembros en este contexto.

El Ministerio ha trabajado para incorporar plenamente las recomendaciones en la versión final del plan a remitir a la Comisión Europea. El nivel de ambición del proyecto de plan, tanto a nivel general como en las contribuciones a los objetivos europeos de energías renovables y eficiencia energética, ha sido muy positivamente valorado por la Comisión Europea.

## 2.3. Agenda Estratégica 2019-2024

En junio de 2019, el Consejo Europeo acordó ‘Una nueva agenda estratégica 2019-2024’, siendo una de sus cuatro prioridades construir una Europa climática neutral, verde, justa y social. Esta prioridad se articula en siete acciones, de las cuales se refieren a la energía las siguientes: acelerar la transición a las energías renovables y aumentar la eficiencia energética, y reducir la dependencia de las fuentes de energía exteriores, diversificando el abastecimiento e invirtiendo en soluciones para la movilidad del futuro.



El uso a gran escala de energías renovables para la electrificación de la economía, y de la electricidad renovable para la descarbonización de sectores como calefacción, transporte e industria, todo ello complementado con otras tecnologías de baja emisión de carbono seguras y sostenibles, serán la piedra angular de un sistema energético sin carbono.

También será necesario aprovechar al máximo el potencial de las opciones tecnológicas y de la economía circular. La transición deberá ser socialmente justa para la ciudadanía y las regiones, así como fortalecer la competitividad y el papel de la UE en los mercados mundiales, además de garantizar la seguridad del abastecimiento energético, el crecimiento económico sostenible y el empleo.

#### **2.4. Pacto Verde**

La Comisión Europea adoptó en diciembre 2019 la Comunicación sobre el ‘Pacto Verde’, orientada a posteriores actos políticos del Consejo Europeo o del Consejo de la UE. En ella se prevén las políticas y medidas clave para realizar el compromiso de la Comisión de responder a los desafíos del clima y el medio ambiente: un paquete de acciones, que se concretarán mediante diferentes tipos de instrumentos: legislativos, iniciativas, estrategias, análisis, etc.

El Pacto Verde es parte integrante de la estrategia de la Comisión para aplicar la Agenda 2030 de las Naciones Unidas. En materia de energía, se considera esencial seguir el proceso de descarbonización del sistema energético para la consecución de los objetivos climáticos de 2030 y 2050. Las prioridades que plantea son: eficiencia energética; un sector eléctrico basado en gran medida en fuentes renovables, completado con un proceso de eliminación del carbón y descarbonización del gas; suministro energético de la Unión seguro y asequible para los consumidores y las empresas.

Para llevarlo a la práctica, la Comunicación considera fundamental la integración plena del mercado energético europeo, que debe estar interconectado y digitalizado respetando la neutralidad tecnológica. Las acciones se centran en: una integración sectorial inteligente del sistema energético con otros sectores de uso final de energía; una “oleada de renovación” en el sector de edificios; la evaluación y revisión del Reglamento sobre las Redes Transeuropeas – Energía; y una estrategia en materia de energía eólica marina. Asimismo, existen acciones de otros sectores, como industria o transporte, directamente relacionadas con energía.

## 2.5. Otros debates horizontales con impacto en el sector energético

Tras la comunicación de la Comisión Europea de noviembre 2018 sobre la visión estratégica a largo plazo para una economía neutra en carbono para 2050, en el seno del Consejo de la UE se mantuvieron debates a nivel técnico y político sobre la estrategia a 2050 que la UE y los Estados miembros deberán presentar a las Naciones Unidas para 2020.

Asimismo, se ha seguido por su impacto en el sector energético los trabajos en los expedientes de finanzas sostenibles, marco financiero plurianual, fiscalidad energética y revisión de las reglas de ayudas de Estado. Son debates horizontales en los que el Ministerio ha trabajado a fin de contribuir a que estén alineados con las necesidades e transformación de los sistemas energéticos de acuerdo con los compromisos asumidos a 2030 y 2050, y en el Acuerdo de París.

## 3. PARTICIPACIÓN DEL MINISTERIO EN GRUPOS DE LA UE SOBRE ENERGÍA

En 2019, se ha participado en los siguientes grupos y comités de la Comunidad Europea de Energía Atómica (Euratom-UE):

- Grupo de Cuestiones Atómicas.
- Comité Consultivo de la Agencia de Aprovisionamiento de Euratom.
- Comité Consultivo de la Directiva 2006/117/Euratom, relativa a la vigilancia y al control de los traslados de residuos radiactivos y combustible nuclear gastado.
- Instrumento de Cooperación en materia de Seguridad Nuclear.

## 4. CONTROL DE CUMPLIMIENTO EN MATERIA DE ENERGÍA

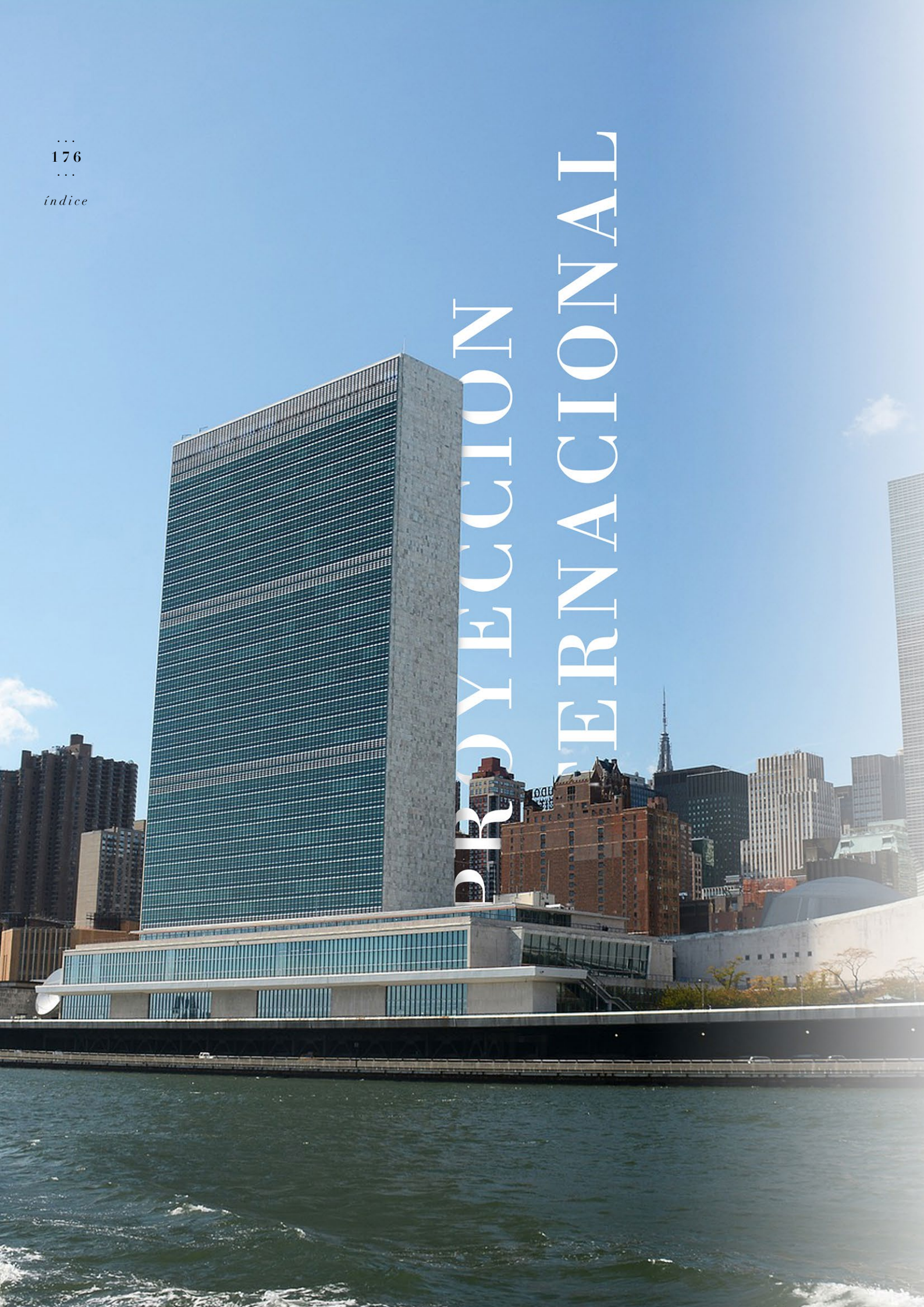
En materia de energía el control de cumplimiento de la normativa por parte de la Comisión Europea en 2019 se ha articulado a través de los siguientes instrumentos:

- **Proyectos Piloto:** se ha remitido un proyecto piloto nuevo a España (Proyecto piloto 2019/9417) por el que solicita aclaraciones a un informe contemplado en la Directiva 2010/31/UE relativa a la eficiencia energética en edificios, sobre el coste óptimo eficiente de los nuevos edificios y reformas importantes de edificios existentes. El Ministerio de Fomento, competente para este informe, facilitó en plazo las aclaraciones pertinentes. Durante este año se **archivaron** el Proyecto piloto 7484/15/ENVI sobre la evaluación de impacto ambiental de varios proyectos de exploración en Castellón, Cantabria y Castilla y León, y el Proyecto piloto 8532/16/

ENVI sobre la incorrecta aplicación del Reglamento 347/2013 relativo a las orientaciones sobre las infraestructuras energéticas transeuropeas. Además, la Comisión mantiene **abiertos**: el Proyecto piloto 6737/14/ENVI proyecto de explotación minera de uranio en los términos municipales de Retortillo y Villavieja de Yeltes (Salamanca) y el Proyecto piloto 6681/14/ENER sobre una estación de bombeo reversible en Chira-Soria.

- **Cartas de Emplazamiento:** se han incoado dos procedimientos de infracción nuevos contra el Reino de España en el ámbito energético: la Carta de emplazamiento 2019/2302 por falta de adopción y/o notificación a la Comisión de todas las medidas nacionales para la transposición de las disposiciones de la Directiva 2013/59/Euratom; y la Carta de emplazamiento 2017/4088 en relación a la obligación de registro previo y autorización de la Directiva 2013/29, sobre armonización de las legislaciones de los Estados miembros en materia de comercialización de artículos pirotécnicos. Además, ha archivado el procedimiento de infracción relativo a la transposición de la Directiva 2014/87/Euratom.
- **Dictámenes Motivados:** Se ha **archivado** durante 2019 el Dictamen motivado 2014/2186 sobre normas comunes para el mercado interior del gas y de la electricidad y el Dictamen motivado 2015/0412 por falta de transposición de la Directiva 2013/30/UE). El expediente relativo a la obligación de instalación de dispositivos de medición individuales del consumo de calefacción, recogida en la Directiva 2012/27/UE, (infracción nº 2017/4037) avanza hacia la fase de demanda ante el Tribunal de Justicia. Y avanzan a la fase de dictamen motivado la infracción 2018/2019, por falta de transposición de la Directiva 2011/70/Euratom, y la infracción 2018/2255, por incorrecta transposición y aplicación de la Directiva 2012/27/UE sobre eficiencia energética.
- **Demandas:** El 30 de abril de 2019 la Comisión presentó un recurso de incumplimiento ante el Tribunal de Justicia de la UE (asunto C-347/19), contra el Reino de España. Al no haber adoptado normas nacionales sobre la instalación de los dispositivos de medición individuales del consumo de calefacción, refrigeración y agua caliente en los edificios, de conformidad con la Directiva 2012/27/UE sobre eficiencia energética.
- **Actuaciones ante el Tribunal de Justicia de la UE:** el Tribunal ha dictado sentencia en varias cuestiones prejudiciales españolas en materia de energía que han contado con la intervención del Reino de España a instancias del Ministerio, relacionadas con el sector de hidrocarburos, el de energía eléctrica y el de energía nuclear. Asimismo se ha mantenido la participación española en los recursos interpuestos en el ámbito de la financiación a las energías renovables y los relacionados con el Tratado de la Carta de la Energía.

# PROYECCION INTERNACIONAL





# — IV —

## PROYECCIÓN INTERNACIONAL DEL MINISTERIO

### **A - REPRESENTACIÓN ANTE ORGANIZACIONES INTERNACIONALES**

#### **1. NACIONES UNIDAS**

La Organización de las Naciones Unidas (ONU), fundada en 1945, es el marco global para la mayor parte de las actividades internacionales del planeta. España es miembro desde 1955 y en la actualidad es el undécimo contribuyente al presupuesto ordinario de las Naciones Unidas (NNUU).

Tiene como misión principal el mantenimiento de la paz y seguridad internacionales, desde una concepción integral de la paz, que incluye también el respeto a los derechos humanos, el desarrollo sostenible, la cooperación internacional y la libre determinación e igualdad de las personas. Para ello se ha ido formando un entramado de organizaciones y organismos de naturaleza universal y sectorial, que forma el llamado sistema de Naciones Unidas, que tiene su sede principal en Nueva York. En la actualidad 193 estados son miembros de la ONU.

La Conferencia de las NNUU sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo de Río de Janeiro, de 1992, conocida como Cumbre de la Tierra, supuso un hito decisivo en la integración del medio ambiente en la actividad de la ONU. Dio lugar a la firma de las tres principales convenciones jurídicas internacionales para la protección del medio ambiente: sobre cambio climático, conservación de la biodiversidad y lucha contra la desertificación. También sentó las bases para la concepción actual del desarrollo sostenible, en la que las dimensiones económica, social y ambiental se consideran inseparables. Su plasmación actual es la Agenda 2030, aprobada en 2015 por la Asamblea General de NNUU, que constituye un programa de desarrollo universal e integral para las personas, el planeta y la prosperidad, estructurado en los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

## 1.1. Asamblea General de las Naciones Unidas (sede de Nueva York)

### 1.1.1. Negociación de las resoluciones sobre desarrollo sostenible

En el 74<sup>o</sup> período de sesiones, durante el último trimestre de 2019, la Segunda Comisión de la Asamblea General (AGNU) ha debatido y aprobado alrededor de 20 **resoluciones** correspondientes al *cluster* de desarrollo sostenible. Entre otras, en materia de cambio climático, biodiversidad, desertificación, agua, reducción del riesgo de desastres, etc. Entre las resoluciones aprobadas cabe mencionar las resoluciones periódicas sobre ‘Protección del clima global para la generaciones presentes y futuras’, ‘Convención para la lucha contra la Desertificación’, ‘Convención para la Diversidad Biológica’ y ‘Garantizar el acceso a una energía asequible, fiable, sostenible y moderna para todos’. A propuesta de España se introdujo una mención relativa a las oportunidades de empleo ligadas a la transición energética, si bien no hubo consenso para hacer referencia expresa a la “transición justa”. Fue novedosa este año una resolución sobre cooperación en la gestión integrada de las zonas costeras, que parte de la experiencia del Protocolo de Barcelona sobre protección del mar Mediterráneo.

En estas negociaciones subyace en los últimos años un debate general sobre el papel de la Asamblea General de las Naciones Unidas en relación con la Agenda 2030. Muchos países desarrollados, y en particular la UE, apoyan resoluciones con contenidos concretos dirigidas a la efectiva implementación de los ODS, en tanto que otros tratan de reabrir lenguaje ya acordado en acuerdos y convenciones vigentes, y vinculan los avances a la transferencia de recursos económicos y tecnológicos y a reclamaciones políticas concretas. Esto unido a la nueva posición del Gobierno de Estados Unidos en temas como el comercio o el cambio climático, la resistencia de Rusia frente a la apuesta decidida por las energías renovables o el recelo de los países occidentales frente al nuevo lenguaje sobre cooperación propuesto por China, complica la negociación y ha dado lugar en los últimos años a un aumento de las llamadas al voto frente al tradicional consenso.

Además, la consejería del Ministerio participa en los trabajos sobre las resoluciones que se negocian en la sexta Comisión (asuntos jurídicos) relacionadas con la Convención de NNUU sobre Derecho del Mar (Unclos), de interés tanto desde el punto de vista pesquero como ambiental: resoluciones sobre ‘Océanos y Derecho del Mar’ (denominadas “Ómnibus”), y sobre ‘Pesca Sostenible’, para la que en noviembre de 2019 se dio asistencia a la delegación del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.



### **1.1.2. Semana Ministerial de Naciones Unidas**

A la apertura anual del 74 periodo de sesiones (23 al 29 de septiembre de 2019), también conocida como Semana Ministerial de la ONU, asistió la delegación de España, encabezada por el Presidente del Gobierno, y de la que formó parte la Ministra para la Transición Ecológica. En paralelo a la sesión de apertura, en la que los jefes de estado y de gobierno pronuncian sus discursos anuales ante la Asamblea, se celebraron varias reuniones de alto nivel, con elevado protagonismo del desarrollo sostenible, destacando el Foro Político de Alto Nivel (HLPF, por sus siglas en inglés) y la Cumbre sobre Acción Climática.

En 2019 concluía el primer ciclo de implementación de la Agenda 2030. Por ello se celebró, en el marco de la Semana Ministerial, los días 24 y 25 de septiembre, el Foro Político de Alto Nivel sobre Desarrollo Sostenible, por primera vez bajo los auspicios de la Asamblea, a la que se denominó también “Cumbre de los ODS”. En ella se analizó la situación de los objetivos de la Agenda 2030, tras un primer lustro de implementación, y se adoptó una declaración política por todos los Estados, con vistas a acelerar la acción para su cumplimiento y se lanzó la Década de Acción de los ODS.

### **1.1.3. Foro Político de Alto Nivel sobre Desarrollo Sostenible**

Del 9 al 18 de julio tuvo lugar el Foro Político de Alto Nivel (**HLPF 2019**) sobre Desarrollo Sostenible “ordinario”, que se celebra anualmente, en el marco del Consejo Económico y Social de NNUU (Ecosoc) para hacer seguimiento de la implementación de la Agenda 2030 y los ODS. El HLPF se centró en el seguimiento de los ODS 4, educación, 8, crecimiento y empleo sostenibles, 10, reducción de desigualdades, 13, cambio climático, 16, sociedades pacíficas e inclusivas, y 17, fortalecimiento de la implementación y alianzas. La transición justa, una de las prioridades del Ministerio, estuvo en consecuencia muy presente en los debates y la delegación de España patrocinó y participó en varios eventos en esta materia, a través de la Ministra de Trabajo, el Secretario de Estado de Cooperación Internacional y la Alta Comisionada para la Agenda 2030.

El Ministerio tomó parte en la reunión del Consejo Directivo del partenariado UN DESA-ITAIPÚ sobre agua y energía, del que España forma parte y, junto a la Alta Comisionada para la Agenda 2030, intervino en un evento organizado por el Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de NNUU (DESA) y España sobre la Red de Soluciones Sostenibles sobre Agua y Energía.

#### 1.1.4. La Cumbre sobre Acción Climática

La Cumbre para la Acción Climática de NNUU (23 de septiembre), fue convocada por el secretario general (SG) António Guterres con el objetivo de aumentar la ambición global de cara a la entrada en vigor del Acuerdo de París sobre cambio climático en 2020 y ante la emergencia climática puesta de manifiesto por los informes científicos. Más de 60 jefes de estado y de gobierno, seleccionados por su nivel de ambición climática, y otros 30 líderes de la sociedad civil intervinieron para presentar planes concretos para aumentar la acción climática.

España por encargo del SG lideró, junto a Perú, una coalición de países y organizaciones internacionales encargada de preparar las iniciativas sobre impulsores políticos y sociales de acción climática. El Presidente del Gobierno tomó la palabra en la Cumbre para presentar estas iniciativas y el compromiso de España con la neutralidad climática y la cooperación internacional en esta materia. Además inauguró la *Climate Week*, que la sociedad civil celebra anualmente en Nueva York en paralelo a la Semana Ministerial e intervino en otros eventos, como un encuentro con jóvenes españoles presentes en la Cumbre.

NNUU dedicó el fin de semana previo (21-22 de septiembre) a la presentación en detalle de todas las iniciativas de la Cumbre y a la celebración de una cumbre climática de la juventud, cuyo compromiso, junto al del sector privado y la sociedad civil, fue uno de los aspectos más destacados de la cumbre. España organizó varios eventos para divulgar las de su coalición.

A lo largo de todo el año España contribuyó a la preparación de la Cumbre y su posterior seguimiento. Por último, tras participar en la COP 25 en Madrid, la Misión de España organizó una sesión informativa sobre la misma en Nueva York, en la que además se presentó el [informe del SG sobre la Cumbre de Acción Climática](#).

Al margen de la cumbre del SG, España siguió contribuyendo al debate sobre la emergencia climática en NNUU y a su consideración transversal más allá del ámbito puramente ambiental. En este sentido, en marzo organizó junto a Andorra un evento sobre el impacto del cambio climático en los Pirineos, y durante todo el año participó activamente en los debates sobre las implicaciones del clima para la paz y estabilidad globales, por ejemplo mediante la reunión del Consejo de Seguridad del 25 de enero, o con su adhesión al nuevo grupo de amigos sobre clima y seguridad.

### 1.1.5. Océanos

El proceso relativo a la regulación de la protección de la biodiversidad marina más allá de la jurisdicción nacional (**BBNJ**, por sus siglas en inglés), celebró en 2019 la segunda y tercera reuniones de la Conferencia Intergubernamental encargada de negociar el futuro instrumento jurídico internacional, en cuya preparación participó España. Está prevista, al menos, una cuarta reunión en este proceso.

Por otra parte, la Consejería en Nueva York representa a España en la Mesa del Grupo de Trabajo Plenario Especial del '**Proceso Ordinario sobre presentación de Informes y Evaluación del estado del Medio Ambiente Marino, incluidos los aspectos socioeconómicos**'. La Mesa celebra reuniones mensuales y durante 2019 asistió a la presidencia en la organización del evento sobre capacidades y la 12ª sesión del Grupo de Trabajo.

La 14ª ronda de consultas oficiosas de los Estados Parte del Acuerdo de 1995, de Aplicación de la Convención de Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar (Uclos, por sus siglas en inglés) relativo a la conservación y ordenación de las poblaciones de peces transzonales y las poblaciones de peces altamente migratorios, se dedicó en 2019 al examen del desempeño de las organizaciones y los arreglos regionales de ordenación pesquera. En ella participaron la Directora General de Recursos Pesqueros y representantes españoles de la industria pesquera. También la 20ª Sesión del proceso abierto de consultas informales sobre Océanos y Derecho del Mar (Unicpolos), dedicada en 2019 a debatir sobre las ciencias oceánicas y el Decenio de NNUU sobre las Ciencias Oceánicas para el Desarrollo Sostenible, fue cubierta por la Consejería del Ministerio.

Durante 2019 se inició además la preparación de la 2ª **Conferencia sobre los Océanos**, sobre el ODS 14, que tendrá lugar en Lisboa, con la adopción en mayo de la Resolución 73/292, sobre modalidades de la conferencia.

### 1.1.6. Pacto Mundial por el Medio Ambiente

Se trata de una iniciativa del Gobierno de Francia para elaborar un instrumento internacional jurídicamente vinculante que recoja y universalice los principios del derecho internacional ambiental incluidos en declaraciones políticas y convenciones multilaterales. Con este fin, la Asamblea creó un grupo de trabajo para analizar opciones para abordar posibles lagunas en el derecho ambiental internacional y formular recomendaciones. El grupo celebró tres sesiones cuyas recomendaciones fueron adoptadas por la AGNU mediante la **Resolución 73/333**.

### 1.1.7. Agua y saneamiento

Tras el fuerte impulso experimentado en 2018, con el examen del ODS 6, agua y saneamiento, en el Foro Político de Alto Nivel, el lanzamiento de Decenio Internacional para la Acción, ‘Agua para el Desarrollo Sostenible’ 2018-2028, y la programación por la AGNU de dos cumbre internacionales en 2021 y 2023, en 2019 la actividad en materia de agua en NNUU retomó la normalidad. España participa en este periodo como miembro del *Steering Committee* y del Consejo Asesor de las Conferencias Anuales de Naciones Unidas que se desarrollan para el impulso y el seguimiento de las actuaciones de los países en relación con el ODS 6. Además, España fue la sede de la Oficina de NNUU para la Acción ‘el Agua Fuente de Vida 2009-2015’.

La Dirección General del Agua del Ministerio es responsable de dar cumplimiento a las obligaciones de evaluación de la mayor parte de las metas del ODS 6 y presta apoyo a los trabajos de seguimiento de las labores de la 2ª Comisión de la AGNU en materia de agua, así como a la Misión en Nueva York en relación con la participación de España en el Grupo de Amigos del Agua de la ONU. Por otra parte, se ha sumado a la Red de Soluciones Sostenibles de Agua y Energía (ver 1.1.3).

Por otra parte, la AGNU aprobó, en el marco de la 3ª Comisión, la [Resolución sobre los Derechos Humanos al Agua Potable y al Saneamiento](#), que España promueve bienalmente junto a Alemania.

### 1.1.8. Bosques

El Foro de las Naciones Unidas sobre los Bosques ([UNFF](#), por sus siglas en inglés), funcionalmente adscrito al Ecosoc, surgido del proceso posterior a la cumbre de Río 92 sobre desarrollo sostenible, tiene por objeto promover la gestión forestal sostenible de todos los tipos de bosques y facilitar la cooperación en el desarrollo de políticas y programas forestales nacionales. El Ministerio participó, a través de su Consejería en la 14ª Sesión del Foro en 2019, de carácter eminentemente técnico, dedicada a analizar cómo implementar los objetivos mundiales del Plan Estratégico para los Bosques 2017-2030 y las sinergias con la Agenda 2030.

## 1.2. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA)

Como resultado de la Conferencia de Estocolmo de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente Humano celebrada en 1972 se estableció el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), con sede en

Nairobi, como elemento central para la cooperación mundial sobre medio ambiente y la realización de tratados internacionales. España ha estado vinculada al PNUMA desde su creación en 1972, ha sido miembro de su extinto Consejo de Administración y desde 2013 es miembro de su Asamblea.

En 2019 tuvo lugar la 4ª sesión de la Asamblea del PNUMA con el título ‘Soluciones innovadoras para hacer frente a los retos ambientales y producción y consumo sostenible’. La delegación española, encabezada por el Secretario de Estado de Medio Ambiente del Ministerio participó en el evento paralelo *Cities Summit*.

La Asamblea aprobó una Declaración Ministerial, 26 proyectos de resolución y 3 proyectos de Decisión, incluyendo el Programa de Trabajo y Presupuesto para el bienio 2020-2021. El Desayuno Ministerial organizado por la Comisión Europea tuvo como título ‘Utilización de los Recursos Naturales: hacia un espacio de actuación seguro’. La Asamblea eligió como nuevo presidente al Ministro de Clima y Medio Ambiente de Noruega.

Las relaciones bilaterales de España con el PNUMA se desarrollan a través del Acuerdo Marco que entró en vigor en diciembre de 2007 y cuyo objetivo principal es promover las relaciones entre ambas instituciones en el campo del medio ambiente y el desarrollo sostenible. Para el desarrollo y aplicación de este acuerdo se establecieron dos mecanismos : un Fondo Fiduciario de Cooperación y una Comisión Mixta en la que se realizan propuestas, se intercambia información y se lleva a cabo un seguimiento y evaluación de los proyectos en curso.

En 2019 la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (Aecid) contribuyó con 700.000 euros para apoyar:

- Plataforma Regatta - Portal Regional para la Transferencia de Tecnología y la Acción frente al Cambio Climático en América Latina y el Caribe.
- Diseño de un programa regional de financiamiento de energía solar fotovoltaica, distribuida en Colombia y Panamá, como aportación al programa Arauclima, de la cooperación española para luchar contra el cambio climático y por un desarrollo sostenible en América Latina y el Caribe.
- Plan de Transferencia, Intercambio y Gestión de Conocimiento para el Desarrollo de la Cooperación Española en América Latina y el Caribe (Intercoonecta).

### 1.3. Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA)

Las reuniones más relevantes de este organismo durante 2019 han sido: la Conferencia General, que tuvo lugar en septiembre, y las celebradas por la Junta de Gobernadores, que se reúne 5 veces al año.

## 2. ORGANIZACIÓN PARA LA COOPERACIÓN Y EL DESARROLLO ECONÓMICO (OCDE)

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), nacida oficialmente el 30 de septiembre de 1961, es un organismo internacional de carácter esencialmente económico con un sólido prestigio en todo el mundo por la calidad de los estudios y trabajos que desarrolla. España es uno de sus países fundadores y forma parte de los distintos comités y grupos de trabajo en el seno de la misma, especialmente en las áreas de agricultura, pesca y alimentación, economía, finanzas, energía, medio ambiente, educación, gobernanza y desarrollo rural.

La Comisión Europea y la OCDE han desarrollado entre 2018 y 2019 el [proyecto](#) *Financing Water Supply, Sanitation and Flood Prevention* en el que han analizado las necesidades y capacidades de financiación futuras de los Estados miembros de la UE, para cumplir con la normativa de la UE en el sector del abastecimiento de agua, el saneamiento y la protección frente a inundaciones, en el horizonte del año 2050. Tras una primera fase de análisis general para todos los 28 estados miembros de la UE, que concluyó con la elaboración de una ficha individualizada para cada país, en una segunda fase se llevaron a cabo análisis detallados para diez estados de la UE, entre ellos España, en que las necesidades y los retos de financiación pueden ser relevantes.

Para ayudar a caracterizar los principales retos técnicos y financieros en España y explorar las opciones para llenar la eventual brecha financiera, el 25 de abril de 2019 se celebró en Madrid el Seminario ‘Estrategias para cerrar la brecha de financiación del suministro de agua, el saneamiento y la protección contra las inundaciones en España’, coorganizado por el Ministerio, la OCDE y la Comisión Europea. Al que asistieron en torno a 50 expertos procedentes de autoridades competentes de España y de Portugal, de autoridades competentes regionales y locales, de entidades gestoras de sistemas de abastecimiento, de instituciones de investigación, de la sociedad civil y de instituciones financieras.



Adicionalmente, en 2019 el Ministerio contribuyó al trabajo de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) en materia de cambio climático, participando en la revisión de la documentación y asistiendo a las reuniones de su Grupo de Expertos sobre Cambio Climático y del Foro para el Medio Ambiente.

Asimismo, el Registro Estatal de Emisiones y Fuentes Contaminantes (PRTR, por sus siglas en inglés), adscrito al Ministerio, ha participado en la 3ª reunión del grupo de trabajo de la de la OCDE en PRTR; en la 12ª reunión del grupo internacional de coordinación en PRTR; y en la 7ª reunión del grupo de trabajo de las Partes del Protocolo PRTR.

### **2.1. Agencia Internacional de la Energía (AIE)**

La Agencia Internacional de la Energía (AIE) tiene por instrumento fundacional el Acuerdo para el Programa Internacional de la Energía de 1974, que obliga a sus Estados miembros a mantener y poner a disposición de todos los socios noventa días de importaciones netas de crudo. España, miembro fundador, es uno de los 30 miembros actuales. La AIE mantiene actualmente programas de asociación con 8 Estados terceros para la implantación de programas técnicos y estadísticos de interés mutuo: Brasil, China, India, Indonesia, Marruecos, Singapur, Sudáfrica y Tailandia.

El máximo órgano de decisión de la AIE, la Junta de Gobierno, se reúne tres o cuatro veces al año y sus conclusiones son vinculantes. Además, dispone varios comités permanentes:

- Comité de Presupuestos y Gastos: en 2019 el gasto de la AIE ascendió a 53,6 millones de euros y las contribuciones obligatorias de los miembros a 21,7, de las que 3,3%, 720.000 euros correspondieron a España.
- Comité Permanente sobre Cuestiones de Emergencia: centra sus trabajos en instrumentar la disponibilidad real de los 90 días de reservas.
- Comité Permanente sobre el Mercado de Petróleo: vinculado estrechamente al anterior, analiza los mercados mundiales de crudo y productos petrolíferos.
- Comité Permanente para la Cooperación a Largo Plazo: promueve y controla los proyectos específicos de colaboración en las citadas áreas de interés.
- Comité Permanente para el Diálogo Energético Global: promueve y controla el desarrollo de los proyectos de trabajo con Estados terceros en el marco del programa de asociación.
- Comité Permanente sobre la Investigación y Tecnología Energéticas: promueve el desarrollo científico-técnico, la demostración y el desplie-



de datos en materia de energía nuclear de la AEN, por lo que desembolsó 147.000 euros adicionales en dicho ejercicio. España es el quinto país en número de consultas al Databank.

En 2019, las actividades de la Organización se orientaron según el Plan Estratégico 2017–2022 en las siguientes áreas de actividad: seguridad nuclear; gestión de residuos nucleares y desmantelamiento de instalaciones; protección radiológica de la población y del medio ambiente; ciencia y tecnología nucleares; promoción de los fines pacíficos de la energía nuclear; cuestiones jurídico–nucleares, en particular, convenios internacionales de seguridad nuclear, comercio de materiales radioactivos y responsabilidad civil; Databank; difusión de los resultados de la investigación y trabajos de la AEN. Los trabajos de las anteriores áreas de actividad se realizan a través de ocho comités permanentes de los que dependen, a su vez, numerosos subcomités técnicos. La profundidad y extensión de los trabajos que realiza la AEN requirió en 2019 de aproximadamente 180 reuniones de trabajo de comités, subcomités y subcomités técnicos de expertos, además de otras muchas en diferentes universidades o centros de los Estados miembros.

### 3. OTRAS ORGANIZACIONES Y FOROS INTERNACIONALES

#### 3.1. En materia de cambio climático

##### 3.1.1. Seguimiento de fondos y programas de cambio climático

En 2019 el Ministerio, en coordinación con el Ministerio de Economía y Empresa y la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (Aecid), ha dado seguimiento a:

- **Fondo Verde para el Clima:** la Junta del Fondo Verde se reunió en tres ocasiones durante 2019 con participación del Ministerio, ya que es asesor de la silla que preside España y que agrupa también a Irlanda y Nueva Zelanda. Asimismo, en 2019 se celebraron varias reuniones para preparar el primer proceso de reposición del Fondo. España anunció un compromiso de 150 millones de euros para el periodo 2020–2023.
- **Fondo de Adaptación:** en 2019 se celebraron 3 reuniones de la Junta del Fondo de Adaptación en Alemania, dos de ellas fueron reuniones ordinarias de la Junta y de sus dos comités y la tercera fue una reunión extraordinaria para abordar el mandato de la última Cumbre del Clima a la Junta del Fondo. El Ministerio asiste a estas reuniones como miembro la Junta del Fondo, y realizó una contribución voluntaria de 880.000 euros,

siguiendo el compromiso anunciado por el Presidente de Gobierno en la Cumbre de Nueva York de aportar 2 millones de euros.

- Actividades y proyectos de cambio climático con aportaciones de la Aecid al Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), en especial, a su [Programa de Apoyo a las Contribuciones Nacionales Determinadas](#) y al Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), en especial, en el marco del Proyecto [Regatta](#).
- Diversos fondos de asistencia técnica y capacitación en materia de mercados de carbono en el Banco Mundial.

### 3.1.2. Red Iberoamericana de Oficinas de Cambio Climático (Riocc)

En el ámbito de la cooperación regional, a través de la Riocc, en 2019 cabe destacar las siguientes actividades llevadas a cabo por el Ministerio con el apoyo de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal): el taller ‘Cambio climático y sector privado’, el taller sobre Estrategias a Largo Plazo y XVI Encuentro anual de la Riocc, y la reunión ministerial de la Riocc durante la COP25 celebrada en Madrid. El Ministerio contribuyó con 200.000 euros a la Cepal para actividades de la Riocc.

Además, con el apoyo de fondos de la cooperación española al PNUD, se puso en marcha una cooperación bilateral técnica con el Ministerio del Ambiente del Ecuador sobre el ‘Uso del modelo M3E (modelización de medidas de mitigación en España) para el caso concreto del sector residuos en Ecuador y la identificación de medidas de reducción de emisiones a 2030’, en línea con su Contribución Nacional Determinada al Acuerdo de París, cuya finalización está prevista en 2020.

### 3.1.3. Mercados de carbono

En 2019 España ha participado en iniciativas novedosas de instituciones financieras internacionales centradas en la creación de capacidades y el ensayo de nuevos instrumentos basados en el mercado, que dan continuidad al trabajo desarrollado por los fondos de carbono iniciales, adaptándolos a la nueva perspectiva abierta tras la adopción del Acuerdo de París. Entre ellas destacan los Programas Integrados de Carbono para el Mediterráneo del Banco Europeo de Reconstrucción y Desarrollo y numerosas iniciativas del Banco Mundial como:

- Congreso **Innovate4Climate (I4C)**: encuentro internacional que reúne a los sectores público y privado en torno a áreas de financiación e inversión climática, modelos de negocio para productos, tecnologías emergentes y nuevos instrumentos asociados al mercado de carbono.

- **Partenariado de Capacitación de Mercados:** apoya la preparación e implementación de políticas de mitigación de cambio climático, en especial en relación con instrumentos de mercado, sirviendo además como plataforma para compartir experiencias y conocimientos.
- **Coalición de Liderazgo del Partenariado de Carbono:** reúne a líderes de gobiernos nacionales y subnacionales, empresas y organizaciones de la sociedad civil creando alianzas y ofreciendo un foro de intercambio de experiencias, profundizando en el estudio teórico de conceptos, y la puesta en común de lecciones aprendidas sobre el desarrollo y la implementación de precios al carbono.
- **Iniciativa ‘Climate Warehouse’:** pretende avanzar en el diseño y puesta en marcha de los enfoques de cooperación voluntaria establecidos en el artículo 6 del Acuerdo de París, centrándose especialmente en el papel de la tecnología en las transacciones de activos y en el aumento de transparencia de información sobre los mismos.

Adicionalmente, como parte del Régimen Comunitario de Comercio de Derechos de Emisión (RCDE UE), España está integrada en la International Carbon Action Partnership (**ICAP**), que es una iniciativa conjunta de varios países y regiones que trabajan en el desarrollo de mercados de carbono mediante la implementación de regímenes obligatorios de comercio de derechos de emisión basados en el sistema *cap and trade*. El Ministerio ha realizado en 2019 una contribución voluntaria de 50.000 euros, para que ICAP pueda llevar a cabo su programa de trabajo, en particular, para financiar un taller sobre comercio de derechos de emisión celebrado en Colombia, orientado a la región latinoamericana.

#### **3.1.4. Participación en otras iniciativas internacionales**

En 2019, 14 expertos españoles fueron seleccionados para participar en el nuevo Informe de Evaluación (AR6) del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC), y varios continuaron asistiendo a las reuniones de autores, para elaborar los informes especiales de océano y criosfera y de uso del suelo y de la actualización de las metodologías para inventarios de gases de efecto invernadero (GEI), además de la participación en las sesiones plenarias del IPCC. En 2019 se ha realizado una contribución voluntaria de 100.000 euros a este organismo.

Por último, se ha continuado con la participación activa en el Grupo de Cambio Climático del G20 durante la Presidencia Japonesa.

## **3.2. Organismos regionales en materia de agua**

### **3.2.1. Red de Reguladores de Agua (Wareg)**

La Red de Reguladores de Agua (Wareg, por sus siglas en inglés), constituida en 2014 es una iniciativa impulsada por reguladores europeos de servicios urbanos del agua, compuesta por treinta miembros (veinticinco de pleno derecho y cinco observadores), cuyos objetivos son: compartir prácticas; mejorar la cooperación técnica e institucional; promover la creación de capacidades, la regulación estable y la protección del consumidor; y mantener un diálogo abierto con las instituciones de la UE y otros actores interesados a nivel europeo e internacional.

En España el sector del agua urbana es competencia municipal, no existe un regulador general, por ello, se invitó al Ministerio por su visión integral generalista en el ámbito español. En diciembre de 2017 Wareg se constituyó como asociación internacional bajo la legislación italiana y el Ministerio es miembro de pleno derecho de la misma. La participación en esta iniciativa refleja el interés por la figura del regulador en baja como vía de aproximación a los retos que plantea el correcto funcionamiento del ciclo urbano del agua en nuestro país.

Durante 2019 se celebraron las asambleas generales 17<sup>a</sup> a 20<sup>a</sup> respectivamente en Dublín (Irlanda), Vilna (Lituania), Budapest (Hungría) y Roma (Italia).

### **3.2.2. Programa Hidrológico Intergubernamental de Unesco**

España ha venido participando en los trabajos desarrollados por Unesco en el marco del Programa Hidrológico Intergubernamental (PHI), y trabajado en la renovación del Comité Nacional Español del Programa Hidrológico Intergubernamental (Conephi), con el objeto de adecuar su actividad al nuevo programa de trabajo del PHI.

En noviembre de 2019 tuvo lugar la primera Sesión Extraordinaria del Consejo Intergubernamental del PHI, en la que España asumió la vicepresidencia correspondiente al Grupo I (Europa Occidental y Norteamérica).

Por otro lado, en el marco del Acuerdo Marco relativo al Fondo Fiduciario Unesco/España de cooperación al desarrollo, firmado en 2002, se viene desarrollando desde 2014, el proyecto *'Enhanced capacity building and governance for the sustainable management of freshwater in LAC'*, gestionado por



el PHI. El periodo de ejecución del proyecto es 2014-2021 y el presupuesto total de 450.000 dólares, más un presupuesto adicional de 150.000 que se está tramitando.

### **3.2.3. Conferencia de Directores Iberoamericanos del Agua (Codia)**

La Conferencia de Directores Iberoamericanos del Agua (Codia) surge en 2001 como respuesta al mandato del I Foro Iberoamericano de Ministros de Medio Ambiente celebrado en España. Desde su creación, ha reunido anualmente a los responsables políticos de la gestión de los recursos hídricos de 22 países iberoamericanos: Andorra, Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, Ecuador, El Salvador, España, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, Portugal, República Dominicana, Uruguay y Venezuela. La Codia supone un espacio de encuentro entre actores estratégicos, en el que participan otras organizaciones regionales e internacionales que enriquecen el debate y el intercambio de experiencias.

La Codia está comprometida con el cumplimiento de los ODS, en especial con el ODS 6, buscando estrategias para garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos, siendo este un punto crucial en los debates y la definición de las distintas actividades que se desarrollan en torno al Programa de Formación Iberoamericano (PFI) en materia de aguas.

Durante los últimos años se ha venido trabajando para elevar el perfil político del tema agua en la agenda de las cumbres iberoamericanas. Tanto la celebrada en Cartagena de Indias en 2016, como la más reciente de Guatemala en 2018, han vuelto a incluir la cuestión del agua en sus declaraciones políticas y han dado el mandato a la Codia de profundizar en la colaboración técnica en gestión de los recursos hídricos. Siguiendo esta línea de trabajo, las conclusiones obtenidas en los diálogos técnicos de la XXI Codia se trasladarán la X Conferencia Iberoamericana de Ministras y Ministros de Medio Ambiente, prevista para septiembre de 2020.

La Codia participa en reuniones conjuntas de las tres redes junto con la Riocc (Red Iberoamericana de Oficinas de Cambio Climático) y Cimhet (Conferencia de Directores de los Servicios Meteorológicos e Hidrológicos Iberoamericanos) que cooperan en una línea de trabajo sobre el impacto del cambio climático en los recursos hídricos, de acuerdo con las conclusiones de las dos reuniones de 2016 y 2018, para la identificación de proyectos y líneas de trabajo. Como resultado, en 2019 se ha llevado a cabo un ta-

ller nacional de usuarios de escenarios de cambio climático: presentación de resultados del proyecto ‘Generación de escenarios de cambio climático en Centroamérica’, así como un taller de capacitación sobre escenarios de cambio climático.

Además, el Ministerio ha contribuido en 2019 con 40.000 euros anuales para que Unesco lleve a cabo labores de apoyo a la Codia.

### **3.3. En materia de costas y medio marino**

El Ministerio, en coordinación con el de Asuntos Exteriores, UE y Cooperación, y con la Secretaría General de Pesca, prepara las reuniones de la Conferencia Intergubernamental de Negociación del instrumento vinculante bajo el Tratado de Derechos del Mar sobre la diversidad biológica marina en las zonas situadas fuera de los límites de la jurisdicción nacional, y se participa asimismo en otras iniciativas de NNUU referentes a la protección del mar.

Además, se ha participado activamente en el grupo de expertos ad hoc de composición abierta sobre basuras marinas y microplásticos con el fin de proponer a la Asamblea de Medio Ambiente de las Naciones Unidas un marco de acción global sobre plásticos en 2021.

## **B. CONVENIOS INTERNACIONALES**

### **1. CONVENIO DE AARHUS**

El Convenio de Aarhus es un acuerdo multilateral cuyo objetivo es garantizar los derechos de acceso a la información, a la participación pública en los procesos de decisión y el acceso a la justicia, en asuntos de medio ambiente. Junto con el Protocolo sobre Registros de Emisiones y Transferencia de Contaminantes (PRTR, por sus siglas en inglés) desarrolla y aplica el principio 10 de la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, de 1992.

Durante 2019 se ha venido participando regularmente en los grupos de trabajo para la implementación del Convenio y colaborando con el Comité de Cumplimiento del Convenio en la resolución de los casos que nuestro país tiene abiertos ante ese Comité. En noviembre de 2019, se acordó la celebración de 7ª Reunión de las Partes, máximo órgano de gobierno del Convenio en Tiflis (Georgia) en octubre de 2021.

En septiembre de 2019, el Ministerio convocó una reunión de coordinación con la participación del punto focal nacional y los puntos focales autonómicos y locales del Convenio de Aarhus, con el objetivo de reforzar la colaboración de las distintas administraciones públicas en las tareas de implementación y difusión de las disposiciones del Convenio, así como para poner en conocimiento de todos ellos los incumplimientos señalados a España en la Decisión VI/8j, adoptada en la 6ª Reunión de la Partes del Convenio de Aarhus y analizar las distintas actuaciones posibles para su resolución. Se acordó dar continuidad a estas reuniones, bien con carácter presencial o a través de videoconferencia.

### **2. CONVENCION MARCO DE NNUU SOBRE EL CAMBIO CLIMÁTICO**

Dando respuesta a las obligaciones de información establecidas en la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), se presentó en diciembre de 2019 el [Cuarto Informe Bienal](#) de España exponiendo las líneas de actuación y el trabajo realizado en los últimos dos años para el cumplimiento de su objetivo de mitigación para 2020, al mismo tiempo que da cumplida respuesta a las obligaciones de información establecidas en la Convención en materia de apoyo financiero, tecnológico y fortalecimiento de capacidades para los países en desarrollo.

Por otra parte, en relación con las obligaciones de información sobre GEI, durante 2018, el equipo de expertos designado por la CMNUCC realizó la revisión *in country* y emitió los correspondientes informes sobre la **Séptima Comunicación Nacional** y el **Tercer Informe Bienal**. Igualmente se cumplió, con el envío del **Inventario de Emisiones de GEI**.

En el comienzo de esta memoria se reseña destacadamente la celebración de la **Cumbre del Clima** de Chile (COP25), en Madrid del 2 al 15 de diciembre de 2019, ofrecimiento del presidente del Gobierno de España, Pedro Sánchez, al presidente de la República de Chile, Sebastián Piñera, tras el anuncio de suspender la celebración en Santiago de Chile.

Además, el Ministerio en 2019 ha realizado las siguientes contribuciones voluntarias a organismos internacionales para apoyar acciones de cooperación en línea con los objetivos del Acuerdo de París: 50.000 euros al Centro y Red de Tecnologías para el Clima de la CMNUCC: 240.000 euros al Secretariado de la CMNUCC.

### **3. CONVENIO DE ALBUFEIRA CON PORTUGAL**

España y Portugal celebraron a finales de 2018 la XXIª reunión plenaria de la Comisión para la Aplicación y Desarrollo del Convenio de Albufeira, en que se acordaron diversas acciones a corto plazo, entre las que merece destacarse la de crear un grupo de trabajo *ad-hoc* sobre la calidad del agua en el río Tajo, sometiendo esta decisión para su ratificación por los Ministros en el marco de la XXX Cumbre Hispano-Lusa de Jefes de Gobierno.

La primera reunión constitutiva del Grupo de Trabajo *ad-hoc* se celebró el día 14 de febrero de 2019 en Madrid, en que consensuó un primer esquema de trabajo para dar respuesta a los objetivos fijados en el mandato de la XXX Cumbre Hispano-Lusa. La segunda reunión tuvo lugar en Lisboa el 4 de diciembre de 2019, a partir de la cual se sigue trabajando por ambas delegaciones en el avance de las acciones consensuadas en el esquema de trabajo para diagnosticar y afrontar los problemas de calidad que sufre el río Tajo en su tramo portugués.

En relación al seguimiento del régimen de caudales establecido en el Convenio, durante el año hidrológico 2018-2019, España cumplió con los caudales anuales, trimestrales, semanales y diarios comprometidos para el caso de no excepción, en todas las cuencas hidrográficas compartidas.

Por otra parte, para mejorar la coordinación entre España y Portugal en las masas de agua compartidas, durante la III Conferencia de las Partes del Convenio de Albufeira, celebrada en 2015, se tomó la decisión de impulsar un proyecto conjunto. Se responde así a la necesidad de avanzar en el proceso de coordinación durante el tercer ciclo de planificación hidrológica 2022- 2027, para determinar elementos comunes de evaluación de estado en las masas de agua transfronterizas.

En mayo de 2019 el ‘Programa de evaluación conjunta de las masas de agua de las cuencas hidrográficas hispano-portuguesas (Proyecto Albufeira)’ fue seleccionado dentro de la 2ª Convocatoria del Programa Interreg V-A España-Portugal (POCTEP) 2014-2020, cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (Feder). Entre los resultados que se espera conseguir se encuentran: alcanzar una metodología común de seguimiento del estado o potencial ecológico de las masas de agua río y transición compartidas; la mejora en la coordinación e integración de los objetivos ambientales en las cuatro demarcaciones hidrográficas internacionales (Miño-Sil, Duero, Tajo y Guadiana); la capacitación de los equipos técnicos para el seguimiento del estado de las masas de agua compartidas y para la evaluación del estado de conservación de los espacios de la Red Natura 2000; y, por último, un inventario transfronterizo de tipos de hábitats y especies ligados al medio acuático de la Red Natura 2000 y un registro georreferenciado de los tipos de hábitats y especies. Los socios que lo integran son la Dirección General del Agua del Ministerio, como beneficiario principal, y el Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas (Cedex), por la parte española y, por la parte portuguesa, la Agência Portuguesa do Ambiente, el Instituto Politécnico de Leiria y el Instituto Superior de Agronomía da Universidade de Lisboa.

#### **4. OTROS CONVENIOS INTERNACIONALES EN MATERIA DE MEDIO AMBIENTE**

##### **4.1. Convenio de Barcelona y Convenio OsPar**

En diciembre de 2019 tuvo lugar en Nápoles la reunión bianual de las Partes Contratantes y Ministerial del Convenio de Barcelona, para la protección del medio marino y la región costera del Mediterráneo, en que España actuó como presidencia de la Union Europea.

España participa activamente en los grupos de trabajo del Convenio OsPar para la protección del medio ambiente marino del Atlántico Nordeste

(ICG-MSFD) y del Convenio de Barcelona (EcAp Coordination Group), de los que se han celebrado reuniones en 2019.

Dentro de las actividades de colaboración y promoción del Registro PRTR-España, destaca, en el marco del Convenio de Barcelona, la participación de PRTR-España en reuniones de trabajo en Tirana, Albania y Atenas, para el desarrollo de los registros en la materia, así como las actividades organizadas conjuntamente en 2019 con el gobierno de la República de Colombia, dentro del proceso de implantación de un registro en ese país.

#### **4.2. Convenio de Viena y Protocolo de Montreal**

La enmienda de Kigali para la retirada progresiva a los hidrofluorocarbonos (HFC) entró en vigor el 1 de enero de 2019. Además, dentro del Protocolo de Montreal sobre sustancias que agotan la capa de ozono, destaca la adhesión de España a la Declaración de Roma para una cadena de frío más sostenible que reduzca el desperdicio alimentario, que se realizó durante la 31ª Reunión de las Partes, celebrada en Roma en noviembre de 2019.

#### **4.3. Convenio de Rotterdam.**

El Convenio de Rotterdam tiene por principio garantizar el acceso a la información a los países importadores de sustancias químicas prohibidas o severamente restringidas. Basa su funcionamiento en que sólo se pueden exportar las sustancias incluidas en su Anexo III, que contiene plaguicidas y productos químicos industriales, si se recibe consentimiento fundamentado previo (PIC, por sus siglas en inglés) del país importador.

En la UE el Convenio de Rotterdam se aplica a través del Reglamento PIC, que además de incluir las sustancias del Convenio de Rotterdam, se aplica a otras muchas sustancias químicas prohibidas o rigurosamente restringidas por reglamentos europeos, cuya exportación queda sometida a dos requisitos: notificación de la exportación y consentimiento expreso.

En 2019 se han tramitado cerca de 1.000 solicitudes de exportación desde España, en colaboración con ECHA, y se colabora con las autoridades aduaneras para el control de las licencias de exportación. Además, se han tramitado cerca de 100 solicitudes de importación.



#### 4.4. Convenio de Espoo y Protocolo de Kiev

El Ministerio forma parte del grupo de expertos del Convenio de Espoo de evaluación ambiental en un contexto transfronterizo y del Protocolo de Kiev, de evaluación de planes en un contexto transfronterizo, así como del grupo ad hoc creado en el marco del convenio para elaborar una guía de aplicación a la extensión de la vida útil de las centrales nucleares, creado en 2017. Este grupo se reúne semestralmente para preparar e implementar el plan de trabajo que se aprueba en la Reunión de las Partes (MOP) cada tres años, sin perjuicio de la asistencia a reuniones intermedias y preparatorias en Bruselas.

#### 4.5. Convenio de Diversidad Biológica y otros en materia de conservación

Se participó activamente en reuniones y eventos de los siguientes convenios:

- **Convenio de Diversidad Biológica:** 23º reunión del Órgano Subsidiario de Asesoramiento Científico, Técnico y Tecnológico y 2º reunión del Órgano Subsidiario sobre la Aplicación del Convenio, así como diferentes reuniones estratégicas que forman parte del proceso establecido en la última COP para la elaboración del próximo marco global sobre biodiversidad para el periodo posterior a 2020.
- **Convenio de Berna** relativo a la Conservación de la Vida Silvestre y del Medio Natural de Europa: reunión del Comité Permanente.
- **Convenio Cites** (por sus siglas en inglés) sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre: se participó en la COP y el Comité Permanente, además de en las reuniones del Grupo de revisión científica de la Comisión Europea para la aplicación del Cites, y del Grupo de trabajo sobre asuntos medioambientales del Consejo sobre asuntos relacionados con Cites.
- **Convenio de Bonn** sobre Conservación de Especies Migratorias: dentro de la iniciativa de lucha contra la muerte y captura ilegal de aves, se colaboró en la elaboración del Plan de Acción de Roma 2020-2030, aprobado por el Comité Permanente del Convenio de Berna en 2019, participando en la reunión sobre *Illegal Killing of Birds*. Asimismo se actualizó el informe nacional del cumplimiento. De cara a su aprobación en la COP de 2020, se realizaron los trámites de propuesta de inclusión del sisón común *Tetrax tetrax* en los Apéndices I y II del Convenio.
- **Convenio de Ramsar** relativo a humedales de Importancia Internacional especialmente como hábitats de aves acuáticas: reuniones del Comité de Pilotaje de la Iniciativa MedWet del Convenio, del que España es

miembro formal durante el trienio 2018-2020 representando a la región Ramsar europea.

- **Convenio de Barcelona** para la protección del Mediterráneo: en la reunión de puntos focales del Centro de Acción Regional de Áreas Marinas Protegidas del Convenio se defendió la propuesta del área marina protegida Corredor de Migración de Cetáceos como zona de especial protección de importancia para el Mediterráneo (Zepim).
- **Convenio de ACCOBAMS** para la Conservación de Cetáceos del Mediterráneo y el Mar Negro: en la 7ª Reunión de las Partes del Acuerdo se acordó entre Italia, Mónaco, Francia y España promover el estudio del tráfico marítimo en el noroeste mediterráneo y su afección a cetáceos por ruido y colisiones, y la posible propuesta de medidas ante la Organización Marítima Internacional.

El Ministerio estuvo también presente en el Foro Regional de Conservación de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) en Europa y Asia central y occidental. Durante el año ha seguido colaborando con el Centro de Cooperación del Mediterráneo (UICN-Med), con sede en Málaga.

Por último, se participó en la 7ª reunión plenaria de la Plataforma intergubernamental científico-normativa sobre diversidad biológica y servicios de los ecosistemas (IPBES-7), en la que se adoptó la evaluación global sobre el estado de la biodiversidad y los servicios de los ecosistemas.

## **C. COOPERACIÓN INTERNACIONAL**

España, cumpliendo con sus obligaciones internacionales, proporciona a los países en desarrollo recursos financieros, tecnológicos y de capacitación para hacer frente al cambio climático. La financiación climática a países en desarrollo se articula a través de diversos instrumentos, multilaterales y bilaterales, y a través de la ayuda oficial al desarrollo (AOD) y de otros flujos oficiales (OFO).

Tabla 11. Financiación climática de España a países en desarrollo, año 2018\*, en euros

Total ayuda oficial al desarrollo (AOD) cambio climático	243.247.978
AOD Multilateral CC	113.886.020
AOD Bilateral CC	129.361.958
Total otros flujos oficiales (OFO) cambio climático	451.692.440
Total financiación climática	694.940.418

\*último año con información disponible.

Fuentes: datos enviados anualmente en cumplimiento del [Reglamento \(UE\) 525/2013](#), y bienalmente a la CMNUCC, elaborados sobre la base de: seguimientos de los Planes Anuales de Cooperación Internacional (PACI); Fondo para la Internacionalización de la Empresa (FIEM); Compañía Española de Financiación del Desarrollo (Cofides); Compañía Española de Seguros de Crédito a la Exportación (Cesce); e Instituto de Crédito Oficial (ICO).

Elaboración propia.

Por otra parte, en 2019 el Organismo Autónomo Parques Nacionales (OAPN) ha desarrollado las siguientes iniciativas de cooperación internacional, en el marco de la Red Iberoamericana de Reservas de la Biosfera (IberoMaB):

- 5º Seminario de la Red IberoMaB: ‘Hoja de Ruta para la Igualdad de Género en las Reservas de la Biosfera de IberoMaB: Diagnóstico, Transversalidad y Desarrollo de Capacidades de Actuación’, en el Centro de Formación de la Cooperación Española en La Antigua (Guatemala).
- Continuación del proyecto de reforestación de ecosistemas forestales en la Reserva de la Biosfera de La Selle (Haití).
- Se adjudicaron tres proyectos orientados a la gestión de las reservas de la Biosfera de la Red IberoMaB de Perú, El Salvador y República Dominicana.

Además, ha participado en actividades de apoyo a las redes de reservas de la biosfera:

- Reunión de la Red de Islas y Zonas Costeras celebrada en septiembre en la Reserva de la Biosfera Gouritz Cluster (Sudáfrica).
- 6ª Reunión ordinaria del Consejo de Administración del Centro Internacional UNESCO II para la Red de Reservas de la Biosfera Mediterráneas.
- Conferencia EuroMaB 2019 ‘Acciones locales para retos globales’ en la Reserva de la Biosfera de la Bahía de Dublín (Irlanda).
- Intercambio entre escuelas de la Red IberoMaB, de la Reserva de la Biosfera de La Campaña-Peñuelas, en la región de Valparaíso (Chile), y de la Reserva de la Biosfera del Real Sitio de San Ildefonso-El Espinar

...

200

...

*indice*

A misty forest landscape with mountains in the background. The scene is dominated by dense evergreen trees in the foreground and middle ground, with a layer of mist or low clouds hanging between the forest layers. In the distance, dark mountain peaks are visible under a pale, overcast sky. The overall atmosphere is serene and somewhat ethereal.

EL  
MINISTERIO

— V —

# EL MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA

## A - ORGANIZACIÓN Y PERSONAL

### 1. ESTRUCTURA Y ORGANIGRAMA

El Ministerio para la Transición Ecológica fue creado por el [Real Decreto 355/2018, de 6 de junio](#), por el que se reestructuran los departamentos ministeriales, y su estructura orgánica desarrollada por el [Real Decreto 864/2018, de 13 de julio](#), como departamento competente en el ámbito de la Administración General del Estado para la propuesta y ejecución de la política del Gobierno en materia de lucha contra el cambio climático, protección del patrimonio natural, de la biodiversidad y del mar, agua, y energía para la transición a un modelo productivo y social más ecológico. En el momento de elaboración de la presente memoria, ha pasado a denominarse Ministerio para la Transición Ecológica y Reto Demográfico.

El Ministerio, tiene una estructura amplia y compleja, con una fuerte implantación territorial debida a sus competencias de gestión en materia de agua y de costas, sin olvidar la estructura territorial de la Agencia Estatal de Meteorología. Además de ésta, están adscritos al Ministerio 12 organismos autónomos (9 de ellos son confederaciones hidrográficas), 2 fundaciones del sector público estatal y una entidad pública empresarial, y el Departamento ejerce la tutela sobre 4 sociedades mercantiles estatales y una corporación de derecho público.



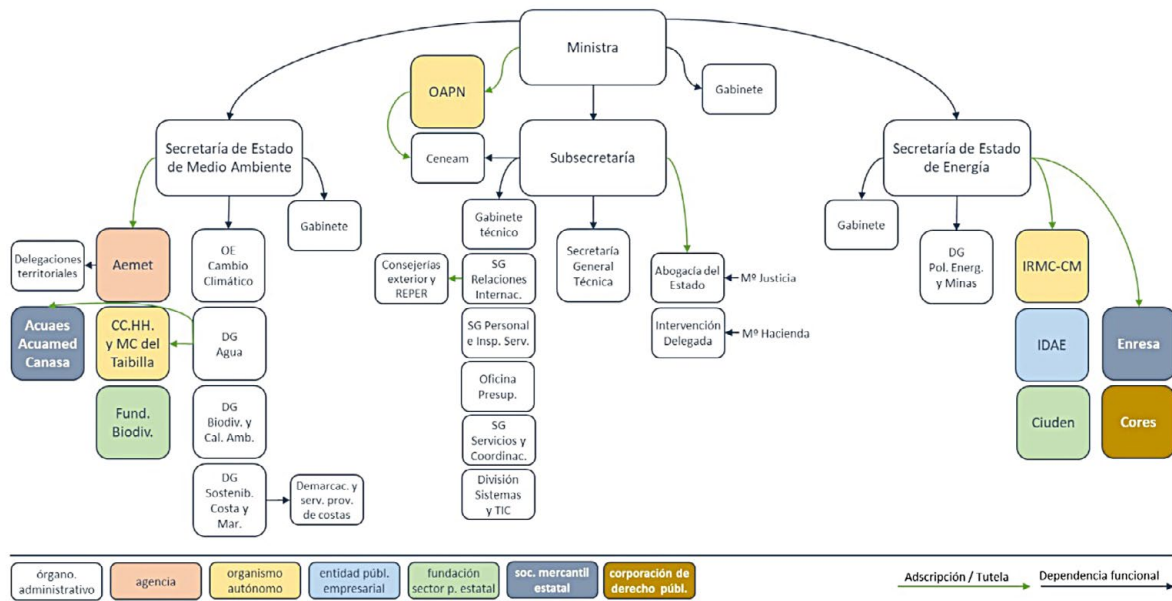


Ilustración 4. Organigrama del Ministerio, según Real Decreto 864/2018

Ver [Siglas y abreviaturas del organigrama del Ministerio](#)

Fuente: RD 864/2018. Elaboración propia.

## 2. PERSONAL

### 2.1. Efectivos de personal del Ministerio

A finales de 2019 había 1.657 efectivos en el Departamento, 990 destinados en los servicios centrales, 659 en los servicios provinciales de costas y 8 en el exterior de España. A ello hay que sumar los 4.803 efectivos en organismos autónomos y 1.119 en la Agencia Estatal de Meteorología (Aemet), más las 70 personas contratadas en las escuelas taller organizadas por el Departamento.

El conjunto del Ministerio con organismos dependientes sumaba un total de 7.649 efectivos, de los que eran personal funcionario 4.356 personas, personal laboral 3.273 y personal eventual 20.



	Funcionario	Laboral	Eventual*	Total
Subsecretaría y Gabinete Ministra	263	101	12	376
Secretaría de Estado de Medio Ambiente	22		5	27
DG Agua	158	22		180
DG Sostenibilidad de la Costa y del Mar	82	2		84
DG Biodiversidad y Calidad Ambiental	165	3		168
Oficina Española de Cambio Climático	43			43
Secretaría de Estado de Energía	11		3	14
DG Política Energética y Minas	98			98
Demarcaciones y Servicios Provinciales de Costas	320	339		659
Confederación Hidrográfica Cantábrico	167	92		259
Confederación Hidrográfica Duero	245	326		571
Confederación Hidrográfica Ebro	336	499		835
Confederación Hidrográfica Guadalquivir	255	382		637
Confederación Hidrográfica Guadiana	208	333		541
Confederación Hidrográfica Júcar	250	146		396
Confederación Hidrográfica Segura	188	168		356
Confederación Hidrográfica Miño-Sil	117	67		184
Confederación Hidrográfica Tago	179	295		474
Mancomunidad de los Canales del Taibilla	53	234		287
Organismo Autónomo Parques Nacionales	119	106		225
Inst. Reestructuración Minería del Carbón - CM	21	17		38
Exterior	6	2		8
<b>Total</b>	<b>3.306</b>	<b>3.134</b>	<b>20</b>	<b>6.460</b>
Aemet	1.050	69		1.119
Escuelas taller		70		70

Tabla 12. Personal del Ministerio por destino y vinculación, y estatuto laboral, a 31 de diciembre de 2019

\*Incluye al personal funcionario que ocupa puesto de eventual

Fuente y elaboración propias.

## 2.2. Procesos selectivos e incorporaciones

### 2.2.1. Personal funcionario

La Subsecretaría del Departamento realizó la convocatoria de 5 procesos selectivos de personal funcionario publicadas en el BOE en 2019, la mayoría correspondientes a la Oferta de Empleo Público de 2019, si bien 47 de las convocadas para turno libre procedían de la Oferta de 2018. En total, se convocaron 158 plazas para el turno libre y 83 de promoción interna.

	Turno libre	Promoción interna
Cuerpo de Ingenieros de Minas del Estado	10	-
Cuerpo Superior de Meteorólogos del Estado	12	3
Cuerpo de Diplomados en Meteorología del Estado	*25	5
Cuerpo Observadores de Meteorología del Estado	**51	15
Escala de Agentes Medioambientales	60	60
<b>Total</b>	<b>158</b>	<b>83</b>

Tabla 13. Plazas convocadas en procesos selectivos de funcionarios por el Ministerio, año 2019

\*De éstas 17 corresponden a la oferta de empleo público de 2018

\*\*De éstas 30 corresponden a la oferta de empleo público de 2018

Fuente y elaboración propias.

El número de funcionarios de nuevo ingreso que se incorporaron al Ministerio en 2019 fue de 169, procedentes de procesos selectivos propios y de otros departamentos. Téngase en cuenta que, dada la duración de los procesos selectivos, la incorporación no necesariamente se produce en el mismo año de su convocatoria.

Subgrupo A1	Cuerpo Superior de Sistemas y Tecnologías de la Información de la AE	3
	Cuerpo de Ingenieros Industriales del Estado	7
	Cuerpo de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos del Estado	14
	Cuerpo de Ingenieros de Minas del Estado	5
	Cuerpo Superior de Meteorólogos del Estado	7
	<b>Subtotal subgrupo A1</b>	<b>36</b>
Subgrupo A2	Cuerpo de Gestión de Sistemas e Informática de la Adm. del Estado	3
	Cuerpo de Gestión de la Administración Civil del Estado	13
	Cuerpo de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas	14
	Cuerpo de Diplomados en Meteorología del Estado	22
	<b>Subtotal subgrupo A2</b>	<b>52</b>
Subgrupo C1	Cuerpo de Técnicos Auxiliares de Informática de la Adm. del Estado	12
	Cuerpo General Administrativo de la Adm. del Estado	20
	Cuerpo de Observadores de Meteorología del Estado	27
	Escala de Agentes Medioambientales	15
	<b>Subtotal subgrupo C1</b>	<b>74</b>
Subgrupo C2	Cuerpo General Auxiliar de la Administración del Estado	7
<b>Total de todos los cuerpos y escalas de subgrupos A1, A2, C1 y C2</b>		<b>169</b>

Tabla 14. Funcionarios de nuevo ingreso incorporados en el Ministerio, por subgrupo, año 2019

Fuente y elaboración propias.

### **2.2.2. Personal laboral**

En 2019 se incorporaron al Ministerio 88 efectivos de personal laboral fijo de nuevo ingreso, tras la finalización de dos procesos selectivos de acceso libre convocados por la Dirección General de la Función Pública el 27 de abril de 2017 (correspondiente a la Oferta de Empleo Público de 2016) y el 8 de marzo de 2018 (ofertas de empleo público de los años 2016 y 2017). Como consecuencia del primero se incorporaron al Ministerio y sus organismos autónomos efectivos de las siguientes categorías del III Convenio Único de personal laboral de la Administración General del Estado:

- 1 Titulado Superior de Actividades Técnicas y Profesionales (en Aemet).
- 33 técnicos superiores de actividades técnicas y profesionales (especialidad hidráulica).
- 38 oficiales de actividades técnicas y profesionales (especialidad hidráulica).

El proceso selectivo convocado el 8 de marzo de 2018 estuvo dirigido a la cobertura de un total de 279 plazas reservadas para personas con discapacidad intelectual. Tras la finalización de este proceso se incorporaron al Ministerio 16 ayudantes de gestión y servicios comunes (ordenanzas).

### **2.3. Formación del personal**

El Plan Anual de Formación del Ministerio es un instrumento estratégico para asegurar la mejora de los servicios públicos, el cumplimiento de las competencias del Departamento y la formación necesaria de los empleados públicos mediante la actualización de sus perfiles profesionales.

En 2019 se programaron acciones dirigidas a promover el desarrollo y promoción profesional, la capacitación en competencias, la utilización de las nuevas tecnologías, la prevención de riesgos laborales, la promoción de la igualdad de género y el manejo efectivo de idiomas. El Plan incluyó también los cursos selectivos de los procesos selectivos para el acceso a cuerpos y escalas propios del Departamento, se puso a disposición de los empleados públicos temarios específicos de apoyo a la promoción interna para procesos selectivos de personal laboral, y se programaron los cursos presenciales de idiomas del programa de continuidad en inglés y francés.

Con el objetivo de consolidar la implantación de los medios electrónicos en las actividades formativas y optimizar las disponibilidades presupuestarias, se incluyeron cursos on-line, sobre materias propias del Ministerio, y

cursos mediante videocolaboración, que facilitan la conciliación de la formación con la vida familiar, personal y laboral, evitando desplazamientos innecesarios.

La realización del Plan de Formación 2019 requirió la gestión de 4.066 solicitudes, y la realización de 80 ediciones de 51 acciones formativas (sin contar a los grupos de idiomas), con un total de 3.291 horas lectivas. Participaron 1.236 alumnos, 601 mujeres y 635 hombres. Complementariamente, se llevaron a cabo 38 acciones formativas en modalidad presencial, 4 en formato de videocolaboración y 9 en la modalidad on-line, excluidos los cursos de idiomas. Los cursos presenciales de idiomas (inglés, francés y alemán), se estructuraron en 25 grupos, previa realización de pruebas de nivel para asignación de grupo, a un total de 186 alumnos, 57 hombres y 129 mujeres. Dentro del programa de idiomas se impartieron 1.778 horas lectivas. En las acciones de formación realizadas durante colaboraron 484 formadores. La valoración media de los cursos por los participantes es de 8,15 puntos y la de los formadores de 8,68 puntos, ambos sobre 10.

Curso	Solicitudes	Horas	Ediciones	Asistentes	Mujeres	Hombres
Informática	327	115	7	96	56	40
Prevención de riesgos laborales	157	46	8	98	32	66
Idiomas continuidad	186	1.778	25	186	129	57
Todo el personal	241	61	3	58	43	15
Titulados superiores y medios	914	358	15	259	135	124
Administrativos	887	215	7	196	99	97
Apoyo técnico	1.104	214	8	150	20	130
Cursos selectivos	168	464	5	168	68	100
Igualdad de género	82	40	1	25	19	6
Apoyo a la promoción interna			1			
<b>Totales</b>	<b>4.066</b>	<b>3.291</b>	<b>80</b>	<b>1.236</b>	<b>635</b>	<b>601</b>

Tabla 15. Ejecución del Plan Anual de Formación del Ministerio por áreas formativas, año 2019

Fuente y elaboración propias

## 2.4. Igualdad de género

La iniciativa del Ministerio para fomentar la igualdad de género no se reduce a medidas en la gestión de sus recursos humanos, relacionadas con el **II Plan de Igualdad** entre Mujeres y Hombres de la Administración General del Estado, sino también aquellas otras dirigidas a que nuestras políticas sectoriales mejoren su impacto de género en la sociedad, más vinculadas al Plan Estratégico de Igualdad de Oportunidades, conocido como **PEIO**.

### 2.4.1. Participación en iniciativas internacionales sobre género

España lideró junto a Perú la [iniciativa sobre género y cambio climático](#), en el marco de la [Cumbre del Clima](#), a partir de la cual 45 países se han comprometido a contribuir a la igualdad de género y al empoderamiento de mujeres y niñas como un componente esencial para la efectividad de las acciones de lucha contra el cambio climático en todos los ámbitos sectoriales. Este compromiso establece medidas concretas, entre otras, que los planes, estrategias y políticas sobre cambio climático incorporen el enfoque de género, o el apoyo a iniciativas que impulsen la participación y liderazgo de mujeres y niñas en la mitigación y la adaptación.



Fotografía del encuentro “Cambio Climático y Género (...)”

Web del Ministerio

En el mismo sentido, la Fundación Biodiversidad organizó durante la Cumbre del Clima el encuentro “[Cambio Climático y Género: dos realidades interconectadas](#)”, cuyo objetivo fue analizar la necesidad de la incorporación de la perspectiva de género en las diversas acciones, iniciativas y planes que se diseñen y lleven a cabo frente al cambio climático, así como de la incorporación del cambio climático a la agenda feminista.

### 2.4.2. Iniciativas de igualdad a nivel nacional

En octubre de 2019, la Ministra firmó el Compromiso con la Igualdad de la Fundación Biodiversidad, configurando la igualdad de género como un principio estratégico de la organización. La Fundación Biodiversidad viene promoviendo la perspectiva de género en la línea de actuación de economía

y empleo verde. El Programa Empleaverde y la Red Empreneverde, cofinanciados por el Fondo Social Europeo, promueven proyectos que incorporan como parte de sus focos prioritarios la empleabilidad y el emprendimiento de las mujeres.



Imagen de [reemprenderverde.es](http://reemprenderverde.es)

Asimismo, en su labor de difusión, la Fundación Biodiversidad ha reforzado la visibilidad de iniciativas de emprendimiento verde lideradas por mujeres, aprovechando por ejemplo el Día Internacional de las Mujeres Rurales (15 de octubre de 2019) para destacar en su web algunas actuaciones de éxito: [Inspiración: Mujeres con negocios verdes en el medio rural](#).

El Ministerio promueve la inclusión de criterios de igualdad de género en la contratación pública. Por ejemplo, entre las condiciones especiales de ejecución de carácter social, se ha incluido «eliminar desigualdades salariales de género en las personas que se asignen al contrato» en los Pliegos Tipo de Cláusulas Administrativas de la Dirección General del Agua y de cinco de las nueve confederaciones hidrográficas.

En 2019 se han venido aplicando en el acceso al bono social eléctrico y bono social térmico criterios sensibles a la dimensión de género de la pobreza energética, tras su incorporación través del Real Decreto-ley 15/2018. Por ejemplo, para el acceso al bono social eléctrico se tiene en cuenta la condición de familia monoparental, que no sólo presenta niveles de renta inferiores a la media sino que en el 85% de los casos tiene una mujer al frente.



De especial relevancia es también la integración del enfoque de género en la **Estrategia de Transición Justa**, aprobada por el Gobierno en febrero de 2019, que incluye entre sus objetivos estratégicos: «garantizar un aprovechamiento de las oportunidades igualitario, por un lado, mediante medidas de igualdad de género que reduzcan las desigualdades laborales de las mujeres en la transición ecológica y, por otro, mediante medidas para colectivos con especiales dificultades, entre ellos los habitantes del mundo rural.»

### **2.4.3. Igualdad en la gestión de recursos humanos**

En materia de conciliación de la vida laboral, familiar y, la plantilla del Ministerio ha contado en 2019 con medidas de flexibilización horaria para cuidados de menores y dependientes a su cargo, oferta de campamentos de verano, Semana Santa y Navidad, y actividades lúdicas para menores de 12 años, así como con el Centro de Educación Infantil ubicado en Nuevos Ministerios y la Escuela de Educación Infantil del Complejo Cuzco. Además, se ha seguido consolidando la experiencia piloto de teletrabajo, cuyo objetivo es la mejora la organización y racionalización del tiempo de trabajo pero también contribuye a favorecer la conciliación y un menor impacto ambiental.

Por otra parte, en las convocatorias de los concursos para la provisión de puestos de trabajo se incluye como mérito la acreditación de los cursos de formación en igualdad entre mujeres y hombres, reconocidos por las administraciones públicas en aquellas materias directamente relacionadas con las funciones de los puestos.

Por último, el Ministerio garantiza que se mantenga la paridad en la composición de tribunales y órganos de selección, con especial incidencia en la titularidad de sus cargos más representativos, la presidencia y la secretaría.

## B. FINANCIACIÓN Y GASTO

### 1. PRESUPUESTOS GENERALES DEL ESTADO

Durante todo 2019 estuvo vigente durante todo el año la prórroga de los Presupuestos Generales del Estado para 2018 (PGE 2018-P). La no aprobación de unos PGE para 2019 antes del 1 de enero puso en marcha la prórroga automática prevista en el artículo 134.4 de la Constitución.

El [Acuerdo del Consejo de Ministros](#) de 28 de diciembre de 2018 formalizó un reparto de créditos entre los ministerios ajustado a la nueva estructura ministerial establecida por el Real Decreto 355/2018, de 6 de junio, aplicando ajustes por reorganizaciones y eliminaciones, éstas últimas explicadas por el carácter no prorrogable de algunas aplicaciones presupuestarias de los PGE 2018, al tratarse de partidas de obligaciones de ejercicios anteriores.

En relación con los datos que se presentan, conviene hacer dos precisiones:

1. En el caso del Subsector Estado, mientras que los datos presentados para 2019 sí responden a la estructura ministerial vigente durante ese ejercicio, los datos presentados para 2018 resultan de una aproximación a dicha estructura. Por ello, deben tomarse con prudencia, al incluir la Subsecretaría del extinto Ministerio de Agricultura, Pesca, Alimentación y Medio Ambiente, de la que se han eliminado dos partidas específicas de Agricultura: el programa 416A, por 1,5 miles de euros; y la transferencia a Enesa. Esta circunstancia explica la reducción en el presupuesto inicial del Ministerio de 2018 a 2019, concentrada en la Subsecretaría en las tablas 18 a 22.
2. A la fecha de obtención de los datos para la elaboración de esta Memoria, los datos de ejecución para 2019 de los organismos autónomos y resto de entidades son provisionales.

#### 1.1. Presupuesto consolidado

En 2019, el presupuesto consolidado de MITECO ascendió a 2.775.426 miles de euros, según el siguiente desglose por capítulos:

(consolidado) (en miles de euros)

Capítulos / operaciones	Presupuesto 2018	Presupuesto 2019	VAR (%) 2019/2018
Gastos de personal	356.731,77	325.186,86	-8,84
Gastos corrientes en bienes y servicios	410.879,57	386.201,23	-6,01
Gastos financieros	8.103,04	8.079,95	-0,28
Transferencias corrientes	492.930,14	488.058,95	-0,99
<b>Total Operaciones corrientes (cap. 1 a 4)</b>	<b>1.268.644,52</b>	<b>1.207.526,99</b>	<b>-4,82</b>
Inversiones reales	824.280,68	804.304,79	-2,42
Transferencias de capital	309.010,96	296.836,51	-3,94
<b>Total Operaciones de capital (cap. 6 y 7)</b>	<b>1.133.291,64</b>	<b>1.101.141,30</b>	<b>-2,84</b>
<b>Total Operaciones no financieras (cap. 1 a 7)</b>	<b>2.401.936,16</b>	<b>2.308.668,29</b>	<b>-3,88</b>
Activos financieros	373.873,11	373.754,78	-0,03
Pasivos financieros	93.002,72	93.002,72	0,00
<b>Total Operaciones financieras (cap. 8 y 9)</b>	<b>466.875,83</b>	<b>466.757,50</b>	<b>-0,03</b>
<b>TOTAL PRESUPUESTO CONSOLIDADO DEL MINISTERIO</b>	<b>2.868.811,99</b>	<b>2.775.425,79</b>	<b>-3,26</b>

Tabla 16. Presupuesto del M<sup>o</sup> (Estado y OAAA y resto de entidades), comparativa años 2018-2019

Fuente: Ministerio de Hacienda (aplicación CINCONET a 08/06/2020)

Elaboración: Oficina Presupuestaria.

El presupuesto del Subsector Estado, sin consolidar, ascendió a 5.519.419 miles de euros, y el del Subsector de los organismos autónomos y resto de entidades, también sin consolidar, alcanzó 1.506.915 miles de euros.

Las transferencias internas del Programa 000X ascienden a 4.250.909 miles de euros. Este Programa incluye las transferencias realizadas entre el Estado y los organismos autónomos y resto de entidades del Ministerio, destacando las transferencias a la Comisión Nacional de los Mercados y de la Competencia por la Secretaría de Estado de Energía, que ascendieron a 3.750.100 miles de euros en 2019, un 88% del total de Programa 000X.

(en miles de euros)

Capítulos	Presupuesto 2018	Presupuesto 2019	VAR (%) 2019/2018
Transferencias corrientes	292.569,99	292.569,99	0,00
Transferencias de capital	3.958.338,58	3.958.338,58	0,00
<b>Total Programa 000X</b>	<b>4.250.908,57</b>	<b>4.250.908,57</b>	<b>0,00</b>

Tabla 17. Presupuesto M<sup>o</sup> (Estado y OAAA y resto de entidades).

Transferencias internas, comparativa 2018-2019

Fuente: Ministerio de Hacienda (aplicación CINCONET a 08/06/2020)

Elaboración: Oficina Presupuestaria.

Centrándonos en el subsector Estado, las siguientes tablas reflejan una comparativa de asignación presupuestaria para 2018 y 2019 entre los grandes centros gestores. Destaca el peso de la Secretaría de Estado de Energía, que representa, en cuanto a la presupuesto, un 82% del crédito inicial, en especial por la mencionada dotación del Programa de transferencias internas para la Comisión Nacional de los Mercados y de la Competencia. La importante reducción en el presupuesto de la Subsecretaría de 2018 a 2019 se explica por la reestructuración ministerial, que tuvo lugar en 2018 pero que no se reflejó presupuestariamente hasta el ejercicio 2019.

(en miles de euros)

Centros gestores	Presupuesto 2018	Presupuesto 2019	VAR (%) 2019/2018
Subsecretaría	127.086,92	49.529,68	-61,03
Secretaría de Estado de Medio Ambiente	923.938,78	920.378,78	-0,39
Secretaría de Estado de Energía	4.549.510,83	4.549.510,83	0,00
<b>Total Subsector Estado</b>	<b>5.600.536,53</b>	<b>5.519.419,29</b>	<b>-1,45</b>

*Tabla 18. Presupuesto del Subsector Estado por grandes centros, comparativa 2018-2019 (sin consolidar)*

**Fuente: Ministerio de Hacienda (aplicación CINCONET a 08/06/2020)**  
**Elaboración: Oficina Presupuestaria.**

(en miles de euros)

Centros gestores	Presupuesto 2018	Presupuesto 2019	VAR (%) 2019/2018
Subsecretaría	127.086,92	49.529,68	-61,03
Secretaría de Estado de Medio Ambiente	679.069,46	675.509,46	-0,52
Secretaría de Estado de Energía	545.488,99	545.488,99	0,00
<b>Total Subsector Estado</b>	<b>1.351.645,37</b>	<b>1.270.528,13</b>	<b>-6,00</b>

*Tabla 19. Presupuesto del Subsector Estado por grandes centros, comparativa 2018-2019 (consolidado)*

**Fuente: Ministerio de Hacienda (aplicación CINCONET a 08/06/2020)**  
**Elaboración: Oficina Presupuestaria.**

La siguiente tabla establece una comparativa por políticas y programas entre los años 2018 y 2019, según la estructura del Ministerio en 2019.

(en miles de euros)			
Política / programa de gasto	Presupuesto 2018	Presupuesto 2019	VAR (%) 2019/2018
421M. Dirección y servicios gen de energía, turismo y agenda digital	1.771,04	0,00	-100,00
423N. Explotación minera	32.200,00	32.200,00	0,00
423M. Desarrollo alternativo de las comarcas mineras del carbón	290.689,95	290.689,95	0,00
424M. Seguridad nuclear y protección radiológica	46.877,04	46.877,04	0,00
425A. Normativa y desarrollo energético	535.231,37	535.231,37	0,00
<b>Política 42. Energía</b>	<b>906.769,40</b>	<b>904.998,36</b>	<b>-0,20</b>
451O. Dirección y servicios gen de agric., alim. y medio ambiente	127.086,92	51.300,72	-59,63
452A. Gestión e infraestructuras del agua	1.208.897,66	1.194.168,70	-1,22
452M. Normativa y ordenación territorial de los recursos hídricos	69.616,87	69.616,87	0,00
456A. Calidad del agua	182.124,39	181.624,39	-0,27
456B. Protección y mejora del medio ambiente	20.832,43	20.692,43	-0,67
456C. Protección y mejora del medio natural	52.532,64	52.492,64	-0,08
456D. Actuación en la costa	99.104,63	98.684,63	-0,42
456M. Actuaciones prevención contaminación y cambio climático	27.888,69	27.888,69	0,00
457M. Infraestructuras en comarcas mineras del carbón	45.000,50	45.000,50	0,00
<b>Política 45 Infraestructuras</b>	<b>1.833.084,73</b>	<b>1.741.469,57</b>	<b>-5,00</b>
495B. Meteorología	128.957,86	128.957,86	0,00
<b>Política 49. Otras actuaciones de carácter económico</b>	<b>128.957,86</b>	<b>128.957,86</b>	<b>0,00</b>
<b>TOTAL MINISTERIO CONSOLIDADO</b>	<b>2.868.811,99</b>	<b>2.775.425,79</b>	<b>-3,26</b>
000X. Transferencias internas	4.250.908,57	4.250.908,57	0,00

Tabla 20. Presupuesto M<sup>o</sup> (Estado, y OAAA y resto de entidades),  
por política y programa, comparativa 2018-2019  
Fuente: Ministerio de Hacienda (aplicación CINCONET a 08/06/2020)  
Elaboración: Oficina Presupuestaria.

## 1.2. Presupuesto sin consolidar

El presupuesto del Subsector Estado para 2019, sin consolidar, es de 5.519.419 miles de euros, un 1,45% inferior al de 2018. Esta caída se explica fundamentalmente por la división de la Subsecretaría del extinto Ministerio de Agricultura, Pesca, Alimentación y Medio Ambiente para su reparto entre este Ministerio y el de Agricultura, Pesca y Alimentación, así como por el ajuste a la baja de créditos para obligaciones procedentes de ejercicios anteriores, como consecuencia de la prórroga de los Presupuestos Generales del Estado de 2018 en 2019.

(sin consolidar) (en miles de euros)

Capítulos	Presupuesto 2018	Presupuesto 2019	VAR (%) 2019/2018
Gastos de personal	106.156,51	104.030,43	-29,72
Gastos corrientes	34.194,61	34.106,87	-54,15
Gastos financieros	41,06	76,17	-56,23
Transferencias corrientes	488.891,80	468.781,21	-1,00
Inversiones reales	478.694,25	518.568,47	-4,17
Transferencias de capital	4.119.586,30	4.025.078,01	-0,15
Activos financieros	372.972,00	44.518,73	-0,03
<b>Total Subsector Estado</b>	<b>5.600.536,53</b>	<b>5.195.159,89</b>	<b>-1,45</b>

Tabla 21. Presupuesto Subsector Estado, por capítulos, comparativa 2018-2019

Fuente: Ministerio de Hacienda (aplicación CINCONET a 08/06/2020)

Elaboración: Oficina Presupuestaria.

(sin consolidar) (en miles de euros)

Servicios	Presupuesto 2018	Presupuesto 2019	VAR (%) 2019/2018
01. Subsecretaría	75.244,44	45.799,27	-39,13
02. Secretaría General Técnica	20.337,60	3.730,41	-81,66
13. Dirección General de Servicios	31.504,88	0,00	-100,00
<b>Total Subsecretaría</b>	<b>127.086,92</b>	<b>49.529,68</b>	<b>-61,03</b>
04. SE de Medio Ambiente	99.457,07	99.457,07	0,00
05. DG Agua	660.818,74	657.858,74	-0,45
06. DG Sostenibilidad de la Costa y el Mar	99.104,63	98.684,63	-0,42
08. DG de Biodiversidad y Calidad Ambiental	37.137,89	36.957,89	-0,48
10. Oficina Española Del Cambio Climático	27.420,45	27.420,45	0,00
<b>Total Secretaría de Estado de Medio Ambiente</b>	<b>923.938,78</b>	<b>920.378,78</b>	<b>-0,39</b>
03. Secretaría de Estado de Energía	4.378.325,63	4.378.325,63	0,00
09. DG de Política Energética y Minas	171.185,20	171.185,20	0,00
<b>Total Secretaría de Estado de Energía</b>	<b>4.549.510,83</b>	<b>4.549.510,83</b>	<b>0,00</b>
<b>TOTAL SUBSECTOR ESTADO</b>	<b>5.600.536,53</b>	<b>5.519.419,29</b>	<b>-1,45</b>

Tabla 22. Presupuesto Subsector Estado, por servicios, comparativa 2018-2019

Fuente: Ministerio de Hacienda (aplicación CINCONET a 08/06/2020)

Elaboración: Oficina Presupuestaria.

El presupuesto del Subsector organismos autónomos y resto de entidades (Aemet y Consejo de Seguridad Nuclear) para 2019, sin consolidar, es de 1.506.915 miles de euros, un 0,81% inferior al importe del presupuesto en 2018. Esta reducción se explica por dos ajustes a la baja aplicados por el Acuerdo del Consejo de Ministros de 28 de diciembre de 2018 en la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir por partidas de gasto correspondientes a ejercicios anteriores.



(sin consolidar (en miles de euros))

Capítulos	Presupuesto 2018	Presupuesto 2019	VAR (%) 2019/2018
Gastos de personal	250.575,26	250.575,26	0,00
Gastos corrientes	376.684,96	370.522,65	-1,64
Gastos financieros	8.061,98	8.061,98	0,00
Transferencias corrientes	296.608,33	296.608,33	0,00
Inversiones reales	345.586,43	345.586,43	0,00
Transferencias de capital	147.763,24	141.656,59	-4,13
Activos financieros	901,11	901,11	0,00
<b>Total Subsector organismos autónomos y resto de entidades</b>	<b>93.002,72</b>	<b>93.002,72</b>	<b>0,00</b>

Tabla 23. Presupuesto Subsector OAAA y resto de entidades, por capítulos, comparativa 2018-2019)

Fuente: Ministerio de Hacienda (aplicación CINCONET a 08/06/2020)

Elaboración: Oficina Presupuestaria.

(sin consolidar) (en miles de euros)

Capítulos	Presupuesto 2018	Presupuesto 2019	VAR (%) 2019/2018
Parques Nacionales	36.227,18	36.227,18	0,00
Confederación Hidrográfica del Cantábrico	47.133,00	47.133,00	0,00
Confederación Hidrográfica del Duero	85.871,13	85.871,13	0,00
Confederación Hidrográfica del Ebro	123.661,47	123.661,47	0,00
Confederación Hidrográfica del Guadalquivir	174.418,69	162.149,73	-7,03
Confederación Hidrográfica del Guadiana	58.544,15	58.544,15	0,00
Confederación Hidrográfica del Júcar	40.176,23	40.176,23	0,00
Confederación Hidrográfica del Miño-Sil	36.236,86	36.236,86	0,00
Confederación Hidrográfica del Segura	98.169,68	98.169,68	0,00
Confederación Hidrográfica del Tajo	75.998,08	75.998,08	0,00
Mancomunidad de los Canales del Taibilla	207.448,79	207.448,79	0,00
401. Agencia Estatal de Meteorología (Aemet)	128.957,86	128.957,86	0,00
<b>Total organismos medio ambiente</b>	<b>1.112.843,12</b>	<b>1.100.574,16</b>	<b>-1,10</b>
101. Inst. Reestructuración Minería del Carbón y DACM	359.403,87	359.403,87	0,00
302. Consejo de Seguridad Nuclear	46.937,04	46.937,04	0,00
<b>Total organismos energía</b>	<b>406.340,91</b>	<b>406.340,91</b>	<b>0,00</b>
<b>TOTAL SUBSECTOR OAAA Y RESTO DE ENTIDADES</b>	<b>1.519.184,03</b>	<b>1.506.915,07</b>	<b>-0,81</b>

Tabla 24. Presupuesto Subsector OAAA y resto de entidades, por centro gestor, comparativa 2018-2019

Fuente: Ministerio de Hacienda (aplicación CINCONET a 08/06/2020)

Elaboración: Oficina Presupuestaria.

### 1.2. 1.3. Ejecución del presupuesto del Ministerio

En términos de presupuesto sin consolidar, en 2019 el presupuesto del Subsector Estado se ejecutó en un 82% (4.916.973 miles de euros de obligaciones reconocidas sobre 6.030.991 miles de euros de crédito total). El presupuesto del Subsector Organismos Autónomos y resto de entidades se ejecutó en un 59% (910.740 miles de euros de obligaciones reconocidas sobre 1.534.731 miles de euros de crédito total).

En términos de presupuesto consolidado –sin el Programa de Transferencias internas 000X–, el presupuesto del Ministerio se ejecutó en un 68%, esto es, se reconocieron obligaciones por valor de 1.851.500 miles de euros sobre los 2.726.944 miles de euros de crédito definitivo.

En el **Subsector Estado, la ejecución del presupuesto consolidado alcanzó el 78%**, una clara mejora con respecto al de 2018, que se cifró en un 49%, estando en parte motivada esta mejora por la ejecución del préstamo a largo plazo al IDAE, consignado en el capítulo 8 de la Secretaría de Estado de Energía, por importe de 300 millones de euros.

En el **Subsector de los organismos autónomos y resto de entidades, la ejecución del presupuesto consolidado fue del 59%**, si bien para este Subsector son datos provisionales de ejecución a la fecha de presentación de la información para esta Memoria.

En los siguientes tres cuadros se resume la ejecución del Presupuesto consolidado por centros gestores y programas, y sin consolidar por programas y capítulos. Asimismo, se incluye un cuadro de desglose entre Estado y organismos autónomos y resto de entidades con la ejecución del Programa 000X, de transferencias internas.

(consolidado) (en miles de euros)				
Centro gestor	Inicial (1)	Definitivo (2)	Obligaciones reconocidas (3)	% Oblig. (3)/(2)
01. Ministerio, Subsecretaría y Servicios Generales	45.799,27	57.226,03	47.566,30	83,12
02. Secretaría General Técnica	3.730,41	2.755,43	2.138,01	77,59
03. Secretaría de Estado de Energía	374.303,79	448.532,27	443.061,39	98,78
04. SE de Medio Ambiente	9.393,11	104.629,62	103.359,50	98,79
05. DG del Agua	503.053,38	434.448,76	230.326,60	53,02
06. DG de Sostenibilidad de la Costa y el Mar	98.684,63	78.745,19	52.582,82	66,78
08. DG Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural	36.957,89	32.309,58	27.973,07	86,58
09. Dirección General de Política Energética y Minas	171.185,20	11.097,53	9.342,13	84,18
10. Oficina Española Cambio Climático	27.420,45	25.280,27	24.994,94	98,87
<b>Total Subsector Estado</b>	<b>1.270.528,13</b>	<b>1.195.024,68</b>	<b>941.344,76</b>	<b>78,77</b>
101. Parques Nacionales	36.227,18	36.298,64	33.375,66	91,95
102. CH Cantábrico	47.133,00	47.133,00	15.983,07	33,91
103. CH Duero	85.854,89	85.854,89	54.288,54	63,23
104. CH Ebro	123.570,99	124.065,99	80.513,53	64,90
105. CH Guadalquivir	162.142,24	162.142,24	82.436,58	50,84
106. CH Guadiana	58.544,15	58.544,15	40.542,00	69,25
107. CH Júcar	40.176,23	40.462,45	30.331,99	74,96
108. CH Miño-Sil	36.236,86	36.236,86	16.802,28	46,37
109. CH Segura	96.347,68	123.311,15	65.090,82	52,79
110. CH Tajo	75.998,08	76.037,39	53.003,99	69,71
111. MC del Taibilla	207.427,59	207.427,59	107.943,60	52,04
112. IRMC	359.403,87	359.403,87	180.066,17	50,10
401. Aemet	128.957,86	128.918,31	110.421,60	85,65
302. CSN	46.877,04	46.082,55	39.355,09	85,40
<b>Total Subsector organismos y resto de entidades</b>	<b>1.504.897,66</b>	<b>1.531.919,08</b>	<b>910.154,92</b>	<b>59,41</b>
<b>TOTAL DEPARTAMENTO CONSOLIDADO</b>	<b>2.775.425,79</b>	<b>2.726.943,76</b>	<b>1.851.499,68</b>	<b>67,90</b>

Tabla 25. Ejecución del presupuesto del M<sup>o</sup> (Estado y OOAA y resto de entidades),  
por centro gestor, año 2019

Fuente: Ministerio de Hacienda (aplicación CINCONET a 08/06/2020)

Elaboración: Oficina Presupuestaria.

(consolidado y transferencias internas) (en miles de euros)

Política/Programa	Inicial (1)	Definitivo (2)	Obligaciones reconocidas (3)	% Oblig. (3)/(2)
423M. Des. alternativo comarcas mineras del carbón	32.200,00	32.807,64	5.446,40	16,60
423N. Explotación Minera	290.689,95	286.141,35	168.968,64	59,05
424M. Seguridad nuclear y protección radiológica	46.877,04	46.082,55	39.355,10	85,40
425A. Normativa y desarrollo energético	535.231,37	453.984,20	447.482,23	98,57
<b>Política 42. Energía</b>	<b>904.998,36</b>	<b>819.015,74</b>	<b>661.252,37</b>	<b>80,74</b>
451O. Dirección y serv. gen. agric., alim. y m. ambiente	51.300,72	61.081,43	50.562,14	82,78
452A. Gestión e infraestructuras del agua	1.194.168,70	1.169.715,38	697.822,66	59,66
452M. Normativa y ord. territorial recursos hídricos	69.616,87	78.150,57	17.396,08	22,26
456A. Calidad del agua	181.624,39	165.257,09	79.440,35	48,07
456B. Protección y mejora del medio ambiente	20.692,43	18.199,85	15.802,27	86,83
456C. Protección y mejora del medio natural	52.492,64	50.408,38	45.546,46	90,35
456D. Actuación en la costa	98.684,63	78.745,19	52.582,82	66,78
456M. Act. prevención contaminación y c. climático	27.888,69	112.451,31	110.958,35	98,67
457M. Infraestructuras en comarcas del carbón	45.000,50	45.000,50	9.714,59	21,59
<b>Política 45. Infraestructuras</b>	<b>1.741.469,57</b>	<b>1.779.009,70</b>	<b>1.079.825,72</b>	<b>60,70</b>
495B. Meteorología	128.957,86	128.918,31	110.421,60	85,65
<b>Política 49. Otras actuaciones de carácter económico</b>	<b>128.957,86</b>	<b>128.918,31</b>	<b>110.421,60</b>	<b>85,65</b>
<b>TOTAL DEPARTAMENTO CONSOLIDADO</b>	<b>2.775.425,79</b>	<b>2.726.943,75</b>	<b>1.851.499,69</b>	<b>67,90</b>

Tabla 26. Ejecución del presupuesto del Mº (Estado y OAAA y resto de entidades), por política y programa, 2019

Fuente: Ministerio de Hacienda (aplicación CINCONET a 08/06/2020)

Elaboración: Oficina Presupuestaria.

(en miles de euros)

Programa 000X. Transferencias internas	Inicial (1)	Definitivo (2)	Obligaciones reconocidas (3)	% Oblig. (3)/(2)
Estado	4.248.891,16	4.835.966,59	3.975.628,12	82,21
Organismos autónomos y resto de entidades	2.017,41	2.811,90	584,90	20,80
<b>TOTAL DEPARTAMENTO</b>	<b>4.250.908,57</b>	<b>4.838.778,49</b>	<b>3.976.213,02</b>	<b>82,17</b>

Tabla 27. Ejecución programa 000X. Transferencias internas del Mº (Estado y OAAA y resto de entidades), 2019

Fuente: Ministerio de Hacienda (aplicación CINCONET a 08/06/2020)

Elaboración: Oficina Presupuestaria.

(consolidado) (en miles de euros)

Políticas / programas	Inicial (1)	Definitivo (2)	Obligaciones reconocidas (3)	% Oblig. (3)/(2)
Gastos de personal	325.186,86	329.321,10	297.797,75	90,43
Gastos corrientes en bienes y servicios	386.201,23	480.604,70	367.619,88	76,49
Gastos financieros	8.079,95	7.754,16	1.050,52	13,55
Transferencias corrientes	488.058,95	439.416,53	315.536,25	71,81
<b>Total operaciones corrientes</b>	<b>1.207.526,99</b>	<b>1.257.096,49</b>	<b>982.004,40</b>	<b>78,12</b>
Inversiones reales	804.304,79	768.315,89	383.760,97	49,95
Transferencias de capital	296.836,51	227.273,86	137.663,95	60,57
Total operaciones de capital	1.101.141,30	995.589,75	521.424,92	52,37
<b>Total operaciones no financieras</b>	<b>2.308.668,29</b>	<b>2.252.686,24</b>	<b>1.503.429,32</b>	<b>66,74</b>
Activos financieros	373.754,78	381.254,78	319.889,22	83,90
Pasivos financieros	93.002,72	93.002,72	28.181,13	30,30
<b>Total operaciones financieras</b>	<b>466.757,50</b>	<b>474.257,50</b>	<b>348.070,35</b>	<b>73,39</b>
<b>TOTAL DEPARTAMENTO CONSOLIDADO</b>	<b>2.775.425,79</b>	<b>2.726.943,74</b>	<b>1.851.499,67</b>	<b>67,90</b>

Tabla 28: Ejecución presupuesto del M<sup>o</sup> (Estado y OoAA y resto de entidades), por capítulos y operaciones, 2019

Fuente: Ministerio de Hacienda (aplicación CINCONET a 08/06/2020)

Elaboración: Oficina Presupuestaria.

## 2. FONDOS EUROPEOS

### 2.1. Programa Life de medio ambiente y acción por el clima

LIFE es el único instrumento financiero de la Unión Europea dedicado exclusivamente al medio ambiente, la conservación de la naturaleza y la acción por el clima. El Reglamento que regula este Programa de financiación en el periodo 2014-2020, establece dos subprogramas:

- El **Subprograma de Medio Ambiente**: 3 áreas prioritarias: Medio ambiente y eficiencia de recursos, Naturaleza y biodiversidad, y Gobernanza e Información ambiental.
- El **Subprograma de Acción por el Clima**: 3 áreas prioritarias: Mitigación del cambio climático, Adaptación al cambio climático, y Gobernanza e información climáticas.

La Oficina Presupuestaria del Ministerio para la Transición Ecológica es la Autoridad Nacional, representante estatal en el Comité y el Punto de Contacto Nacional del Programa LIFE.

Para el citado periodo de programación la Comisión Europea y el Banco

Europeo de Inversiones (BEI) pusieron en marcha dos instrumentos financieros que reciben contribución del Programa LIFE: Mecanismo de financiación de capital natural (NCFE) e Instrumento de financiación privada para la eficiencia energética (PF4EE).

Las ayudas previstas en el Programa LIFE están destinadas tanto a entidades públicas como privadas registradas en la UE y, sólo excepcionalmente, también fuera de ella. El presupuesto para la ejecución del Programa LIFE 2014-2020 es de 3.457 millones de euros, de los cuales el 75% está asignado al Subprograma para Medio Ambiente y el 25% al Subprograma de Acción por el Clima.

### 2.1.1. Actividades relacionadas con la convocatoria LIFE 2018

El 13 de noviembre de 2019 se celebró, en Bruselas, la reunión anual del grupo de Expertos LIFE en la que se informó sobre los resultados de la convocatoria LIFE 2018. También se informó sobre los futuros 4 subprogramas previstos en la propuesta de Reglamento LIFE 2021-2027: Naturaleza y biodiversidad, Economía circular y calidad de vida, Mitigación del cambio climático y adaptación al mismo, y Transición hacia las energías limpias

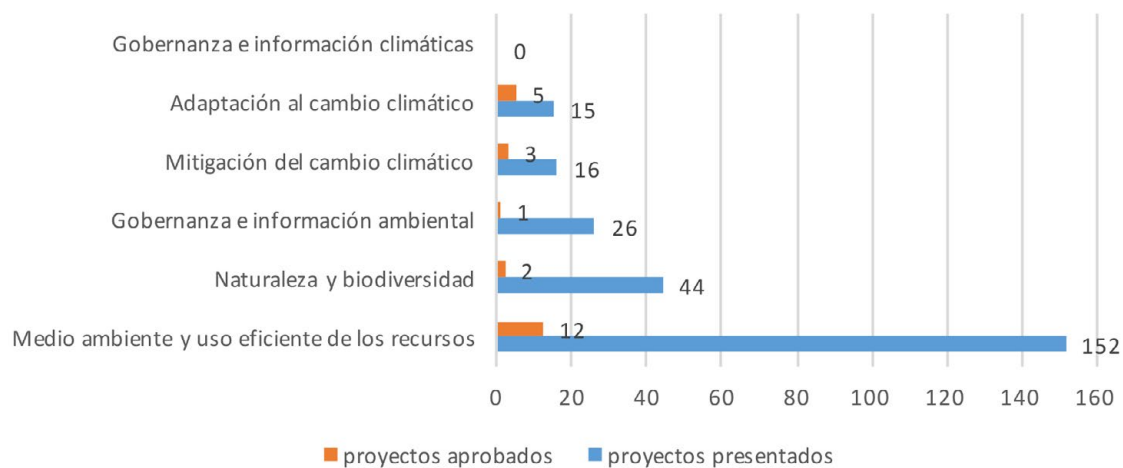


Gráfico 32. Proyectos españoles presentados y aprobados a la convocatoria LIFE 2018

Fuente y elaboración propias.

### 2.1.2. Actividades relacionadas con la convocatoria LIFE 2019

El 4 de abril de 2019 se abrió la convocatoria LIFE 2019. El presupuesto total para subvenciones para la Convocatoria LIFE 2019 fue de 400 millones de euros.

El Punto de Contacto Nacional, conjuntamente con la Agencia Ejecutiva



para PYME ([Easme](#), por sus siglas en inglés) de la Comisión Europea, celebró el 11 de abril su Jornada informativa sobre la convocatoria 2019.

En la convocatoria 2019 se ha continuado con la presentación de solicitudes en 2 etapas, novedad de la convocatoria 2018, para el caso del Subprograma Medio Ambiente. En la primera etapa debe presentarse una nota de síntesis y los solicitantes de las preseleccionadas pueden presentar la propuesta completa en la segunda etapa. En el caso del Subprograma de Acción por el Clima, la presentación de solicitudes se ha desarrollado en una única etapa.

El número de notas de síntesis de proyectos tradicionales con coordinador español presentadas en el Subprograma Medio Ambiente han sido: 147 en el área de medio ambiente y eficiencia en el uso de los recursos, 53 en el área de Naturaleza y biodiversidad y 18 en el área de Gobernanza e información medioambiental. Por su parte, el número de propuestas completas han sido: 39 en el área de Medio ambiente y eficiencia en el uso de los recursos, 14 en el área de Naturaleza y biodiversidad y ninguna en el área de Gobernanza e información ambiental.

Respecto al Subprograma de Acción por el Clima, se presentaron 18 propuestas de proyectos dirigidos al área prioritaria de Mitigación del cambio climático, 12 a la de Adaptación al cambio climático y 4 propuestas al área de Gobernanza e información climática.

Una de las funciones del Punto de Contacto Nacional es ofrecer asesoría administrativa, técnica y financiera a los solicitantes de proyectos LIFE de las consecutivas convocatorias, a través del buzón de correo electrónico [bnz-life@mapama.es](mailto:bnz-life@mapama.es). El Ministerio también cuenta con 6 líneas telefónicas para la resolución de cuestiones relativas al Programa LIFE. Por otro lado, se ha mantenido un encuentro de formación con la delegación del Punto de Contacto Nacional de Rumanía, interesada en el trabajo que realiza el equipo español.

### **2.1.3. Actividades relacionadas con el futuro Reglamento LIFE post-2020**

El 1 de junio de 2018 la Comisión Europea publicó la propuesta del futuro Reglamento LIFE. Durante 2019, el Punto de Contacto Nacional ha continuado con el apoyo prestado a la Representación Permanente de España ante la UE en Bruselas, en el marco de las negociaciones de este Reglamento desde su inicio en julio de 2018.

## **2.2. Finalización programas Feder período 2007-2013**

En 2019 fueron cobradas las últimas liquidaciones de algunos de los programas operativos del período 2007-2013. En algunos programas operativos la ejecución superó lo asignado, lo que permitió compensar la ayuda no absorbida por otros programas. La ejecución final de Feder y Feder-Cohesión alcanza una ayuda certificada de 3.157.960.583 euros, si bien las gestiones realizadas en 2017 a efectos de recuperar los ajustes y el cobro de liquidaciones, dan como resultado una ayuda cobrada por importe de 3.289.203.775 euros, que supone un retorno al país del 104,16% (ayuda cobrada sobre ayuda certificada).

Fondo/programa operativo	Ayuda Programada (1)	Ayuda certificada 2007/2013 (2)	Ejecución en periodo (2)/(1)	Ayuda Cobrada (3)	Retorno% (3)/(2)
Total Cohesión	798.200.304,67	808.003.387,43	101,23	798.200.304,67	98,79
Total Feder	2.516.893.003,60	2.349.957.195,41	93,37	2.491.003.470,02	106,00
Andalucía	943.270.558,40	804.285.229,77	85,27	932.487.378,94	115,94
Canarias	35.021.360,97	35.021.360,97	100,00	35.021.360,97	100,00
Castilla La Mancha	202.105.714,73	203.544.075,32	100,71	202.105.714,73	99,29
Castilla y León	134.745.041,00	134.745.042,67	100,00	134.745.041,00	100,00
Comunidad Valenciana	304.723.904,04	289.524.408,98	95,01	293.406.180,18	101,34
Extremadura	306.161.970,05	298.671.478,20	97,55	306.161.970,05	102,51
Galicia	263.299.201,41	242.286.113,32	92,02	263.299.201,41	108,67
Principado de Asturias	30.058.840,20	30.058.840,20	100,00	30.058.840,20	100,00
Región de Murcia	104.879.546,48	93.150.489,13	88,82	101.090.916,22	108,52
Ceuta	8.704.240,51	8.995.209,73	103,34	8.704.240,51	96,77
Melilla	7.432.037,74	8.584.240,78	115,50	7.432.037,74	86,58
Asistencia técnica y gobernanza	1.147.303,91	1.147.554,51	100,02	1.147.303,91	99,98
Ecª basada en conocimiento	7.113.284,16	7.113.284,16	100,00	7.113.284,16	100,00
Fondo cohesión Feder	168.230.000,00	192.829.867,67	114,62	168.230.000,00	87,24
<b>Total general</b>	<b>3.315.093.308,27</b>	<b>3.157.960.582,84</b>	<b>95,26</b>	<b>3.289.203.774,69</b>	<b>104,16</b>

Tabla 29. Ejecución final de programas Feder período 2007-2013

Fuente y elaboración propias.

### 2.3. Programas Feder período 2014-2020

La programación de los fondos comunitarios para el período 2014-2020 plantea novedosos retos acordes con la situación económica europea. Los objetivos deben integrarse en los diferentes fondos del Marco Estratégico Común (MEC) y cada uno de ellos tiene que contribuir a un crecimiento inteligente, sostenible e integrador. En este nuevo período, el objetivo es promover la competitividad y la convergencia, reorientando el gasto hacia la investigación y la innovación, el apoyo a las PYME, la calidad de la en-

señanza y la formación, el fomento de la calidad en el empleo y la cohesión social y la transición hacia una economía baja en emisiones de carbono que utilice eficazmente los recursos.

En el período 2014-2020, el Ministerio participa en tres programas del Fondo Europeo de Desarrollo Regional (Feder): Plurirregional de España (POPE), Regional de Canarias (IC) y Regional de Melilla (ME), en el Objetivo Temático 6 ‘Conservar y proteger el medio ambiente y promover la eficacia de los recursos’, siendo la Subsecretaría a través de la Oficina Presupuestaria, el Organismo Intermedio desde octubre de 2018. Desde marzo de 2017 se constituyó un grupo de lucha contra el para mejorar sus procedimientos de gestión Feder, uno de ellos el control físico de operaciones.

(Ayuda certificada a 31 de diciembre de 2019)

	Ayuda programada	Ayuda certificada
Programa Plurirregional de España (POPE)	546.797.077,00	48.081.143,36
Programa Regional de Melilla (ME)	12.114.329,00	0,00
Programa Regional de Canarias (IC)	12.000.000,00	143.211,42

Tabla 30. Programas operativos Feder para España en el período 2014-2020

Fuente y elaboración propias.

### 2.3.1. Programa Plurirregional de España (POPE)

Con el objetivo específico ‘culminar los requisitos de la Directiva Marco del Agua a través de la inversión en infraestructuras de saneamiento, depuración y reutilización de aguas residuales y mejorar la calidad del agua’, su prioridad de inversión corresponde al sector del agua, a efectos de satisfacer los requisitos del acervo ambiental de la UE y responder a las necesidades de inversión detectadas por los Estados miembros.

El resultado que se espera obtener con la ayuda a recibir de la UE es el de cumplir con la Directiva de tratamiento de aguas residuales, incrementando la población beneficiada por mejoras en la depuración de agua en unos 3 millones de habitantes equivalentes.

Los organismos con senda financiera (OSF), beneficiarios son la Dirección General del Agua, las confederaciones hidrográficas del Duero, Miño-Sil y Guadalquivir, la Sociedad Estatal Acuaes, y la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y el Mar.

La senda financiera del POPE al inicio del Programa era de 695.691.050 euros de ayuda, pero en 2018 el Ministerio de Hacienda detrajo 118.248.079 euros de la ayuda original aprobada por 577.442.971 para la Dirección Ge-

neral del Agua, a fin asignarla al Eje 2 de Feder, y, a posteriori, 31,6 millones de euros por la pérdida del marco de rendimiento en el Programa. La ayuda final programada es de 546.797.077 euros.

La ejecución en términos de ayuda, a 31 de diciembre de 2019, es de 48.081.143 euros

### **2.3.2. Programa Regional de Melilla (ME)**

El objetivo específico de las operaciones en ME, es ‘promover la gestión eficiente e integral de las reservas de agua, incluyendo la reducción de pérdidas en la distribución y la realización de infraestructuras para asegurar el abastecimiento humano’.

El Organismo con Senda Financiera (OSF), beneficiario de la ayuda es la Dirección General del Agua, aunque se ha presentado la propuesta de que el beneficiario de la ayuda sea la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir.

La ayuda aprobada en este programa es de 12.114.329 euros; la ejecución a 31 diciembre de 2019 es cero. Habida cuenta de que la documentación ambiental de las operaciones programadas está completa, se prevé comenzar las operaciones en el transcurso de 2020, una vez se autorice el cambio de OSF.

### **2.3.3. Programa Regional de Canarias (IC)**

Las prioridades de inversión del Programa Regional de Canarias (IC) son:

- La conservación, protección, fomento y desarrollo del patrimonio natural y cultural.
- La protección y restablecimiento de la biodiversidad y del suelo y fomento de los servicios de los ecosistemas, inclusive a través de Natura 2000 de infraestructuras.

Sus objetivos específicos:

- ‘La protección, desarrollo y promoción de las áreas naturales, en particular las de interés turístico’. Con esto se pretende valorizar los recursos naturales de Canarias, reduciendo el deterioro de los entornos naturales de zonas turísticas maduras y la protección de especies y hábitats de alto grado de vulnerabilidad ante factores de presión.
- ‘Fomentar la gestión, protección y mantenimiento del suelo, de espa-

cios naturales y biodiversidad, en particular los protegidos, incluido los problemas de erosión’.

El eje prioritario donde incluye sus operaciones es el EP15, RUP: ‘Reducción de los costes adicionales que dificultan el desarrollo de las regiones ultra periféricas’. Los proyectos que presenta son de construcción y mejora de infraestructuras de uso público que posibiliten el desarrollo del mismo de manera compatible con la conservación del patrimonio natural y la biodiversidad canaria.

El Organismo con Senda Financiera (OSF) beneficiario es el Organismo Autónomo Parques Nacionales. La ayuda aprobada en este programa es de 12 millones de euros, y la ejecución en términos de ayuda a la 31 de diciembre de 2019 es de 143.211 euros.

### **3. SUBVENCIONES Y AYUDAS**

#### **3.1. Incentivos Económicos Regionales y medio ambiente**

Los Incentivos Económicos Regionales son ayudas que concede el Estado a la inversión productiva para fomentar la actividad empresarial y orientar su localización hacia zonas previamente determinadas. Dichas ayudas responden al objetivo de reducir los desequilibrios económicos y de desarrollo en general en el territorio nacional, incentivando el empleo y el potencial de desarrollo endógeno de las regiones.

El Ministerio colabora con el Ministerio de Hacienda a través de la realización de informes, en los que se valoran las mejoras y compromisos ambientales que presentan los proyectos, siempre que esos compromisos vayan más allá de lo requerido por la norma en diversas materias: gestión de residuos, aguas residuales y emisiones a la atmósfera, la reducción del consumo de agua, energía y materias primas, la gestión del ciclo de vida del producto, así como actuaciones para prevenir o corregir sus potenciales efectos negativos sobre el medio ambiente.

El Programa de Incentivos Económicos Regionales es un sistema de ventanilla abierta durante todo el año, de manera que los proyectos se van recibiendo de forma continua y la tramitación puede prolongarse más allá de un ejercicio. En 2019, este Ministerio ha tramitado 201 informes.

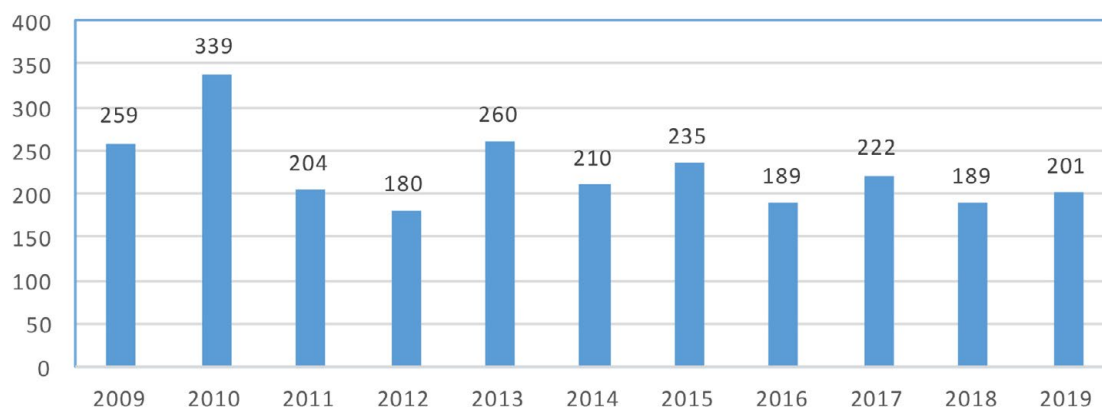


Gráfico 33. Informes tramitados para el Programa de Incentivos Económicos Regionales, años 2009-2019  
Fuente y elaboración propias.

### 3.2. Fundación Biodiversidad

La Fundación Biodiversidad, fundación del sector público adscrita al Ministerio, canaliza fondos para desarrollo de proyectos de ONG, entidades de investigación, universidades, etc., a través de convocatorias de ayudas financiadas con fondos estatales y europeos (Fondo Social Europeo y Fondo Europeo y Marítimo de la Pesca) en las líneas que desarrollan a continuación.

#### 3.2.1. Biodiversidad terrestre

En 2019, mediante convocatorias de ayudas, se destinaron 3,3 millones de euros a apoyar 105 proyectos para mejorar el estado de la biodiversidad terrestre en España, que contribuyen a los objetivos del Plan Estratégico del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad. Estos proyectos proporcionan datos relevantes que permiten evaluar el estado de conservación de los elementos terrestres integrantes del patrimonio natural español, especialmente sobre los que recaen en medidas específicas de conservación o de interés comunitario.

#### 3.2.2. Biodiversidad marina y litoral

A través de ayudas destinadas a la conservación marina en España, con un presupuesto de 1,9 millones de euros, se han apoyado 51 proyectos que contribuyen a cumplir los objetivos del Plan Estratégico del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad y las Estrategias Marinas. Estos proyectos han trabajado, por ejemplo, para establecer Áreas Marinas Protegidas y espacios de la Red Natura 2000 en el medio marino, asegurar su gestión coherente,



promover que la investigación e innovación atienda a necesidades de conservación, gestión y uso sostenible, y desarrollar programas de seguimiento. También para fomentar la información, concienciación y participación de la sociedad para la conservación de la biodiversidad.

A través del Programa pleamar, cofinanciado por el Fondo Europeo Marítimo y de la Pesca (FEMP), se han destinado 5,1 millones de euros para apoyar 47 nuevos proyectos que refuerzan la sostenibilidad de la pesca y la acuicultura.

### **3.2.3. Cambio climático y calidad ambiental**

En 2019 se han destinado 2 millones de euros a apoyar 39 proyectos en materia de adaptación al cambio climático, a través de convocatorias de ayudas, con el objetivo de generar y analizar conocimiento sobre riesgos, vulnerabilidad y adaptación; información, educación, gobernanza, participación ciudadana y comportamientos sociales; y ejemplos de proyectos demostrativos de adaptación. Las áreas abordadas por los mismos han sido: agricultura, ganadería, pesca, agua, ecosistemas, salud, bosques, energía hidroeléctrica, investigación social y medio marino.

### **3.2.4. Economía y empleo verde**

Como Organismo Intermedio de Gestión de Fondos Europeos, durante 2019 la Fundación Biodiversidad ha resuelto una convocatoria de subvenciones del Programa empleaverde, cofinanciado por el Fondo Social Europeo (FSE), con 5,2 millones de euros para impulsar 55 proyectos de 51 entidades, dirigidos a impulsar la transición ecológica y justa a través del empleo verde y azul. También se han lanzado tres nuevas convocatorias (Impulsa, Mejora y Conecta), que movilizarán 7,8 millones de euros.

Además, se convocaron ayudas por valor de 2 millones de euros para la contratación de personas desempleadas. Estas contrataciones deben generar empleo que contribuya a líneas de negocio sostenibles y a la mejora del empleo verde.

## **3.3. Otras subvenciones en materia de cambio climático**

### **3.3.1. Fondo de Carbono para una Economía Sostenible (FES-CO2)**

El Fondo de Carbono para una Economía Sostenible (**FES-CO2**), tiene como objetivos fundamentales impulsar la actividad económica baja en carbono,

mediante actuaciones en sectores asociados a la lucha contra el cambio climático, y contribuir a la reducción de gases de efecto invernadero incentivando la participación de las empresas españolas en los mercados de carbono.

Por medio de este Fondo, durante 2019 se puso en marcha la octava convocatoria de los **Proyectos Clima**, concebida para marcar una senda de transformación del sistema productivo español hacia un modelo bajo en carbono. Los proyectos deben estar ubicados en el territorio nacional y ser desarrollados en sectores no sujetos al régimen europeo de comercio de derechos de emisión.

Mediante la adquisición de las reducciones de emisiones, que son generadas por todos estos proyectos, el FES-CO2 constituye una herramienta eficaz para alcanzar los objetivos asignados a España para el periodo 2013-2020 en el marco del paquete de energía y cambio climático, y establece las bases para alcanzar los objetivos ya asumidos a 2030.

En el momento de redactar esta memoria, la octava convocatoria todavía no se ha cerrado. Hasta la fecha se han puesto en marcha siete convocatorias (anuales, desde 2012 hasta 2018), que han supuesto un compromiso total próximo a los 140 millones de euros. Con casi 400 proyectos aprobados, el FES-CO2 ha logrado promover y poner en marcha proyectos reales de reducción de emisiones en nuestro país contribuyendo a que España avance su transición hacia una economía solidaria y descarbonizada.

### **3.3.2. Transferencias a comunidades autónomas para el PIMA-Frío**

Por Acuerdo de Consejo de Ministros, de fecha 11 octubre de 2019, se aprobó la distribución territorial definitiva de los créditos presupuestarios correspondientes a los criterios objetivos y acuerdos fijados en la Conferencia Sectorial de Medio Ambiente, celebrada el 30 de septiembre de 2019, que aprueba la distribución por comunidades autónomas para el Programa de Impulso al Medio Ambiente (PIMA Frío), para la implantación de instalaciones de refrigeración basadas en tecnologías alternativas a los gases fluorados de alto potencial de calentamiento atmosférico en establecimientos dedicados a la distribución comercial. La distribución por comunidad ha sido la siguiente:

- Cataluña: 127.417 euros.
- Comunidad Valenciana: 233.540 euros.
- Comunidad de Madrid: 454.333, 50 euros.

A la Comunidad Foral de Navarra le fueron asignados 47.328,45 euros, si bien ha devuelto el crédito en 2020 por no haber ejecutado las actuaciones.

### 3.4. Subvenciones en materia de residuos y economía circular

En el ámbito de las subvenciones, se ha continuado con la concesión de ayudas PIMA y Pemar (Plan Estatal Marco de Residuos) que tienen como objetivo impulsar actuaciones que permitan reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y avanzar en el cumplimiento de los objetivos de reciclado incluidos en la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados y en el Pemar, así como de los objetivos relativos a las energías renovables.

Las ayudas de residuos de 2019 se han centrado en tres líneas de actuación:

- Residuos-compost: para fomentar la recogida separada de biorresiduos, el compostaje doméstico y comunitario y la construcción de instalaciones de compostaje.
- Residuos-aceites: para impulsar la recogida separada de aceite de cocina usado generado en el ámbito doméstico para destinarlo a la producción de biocarburante.
- Residuos-biogás: para incentivar la utilización eficiente en la generación de biogás.

La cuantía total de las ayudas en 2019 fue de 3.721.061,19 euros, de los cuales 3.186.573,70 euros se destinaron a la ejecución de 120 proyectos presentados por las entidades locales y el resto a cubrir los remanentes existentes de las ayudas PIMA y Pemar 2018.

	Ayudas PIMA	Ayudas PEMAR	Total
Andalucía	306.797,32	193.910,22	500.707,54
Aragón	14.317,00	246.289,33	260.606,33
Canarias	120.168,00	15.771,79	135.939,79
Cantabria	-	10.865,60	10.865,60
Castilla-La Mancha	-	62.416,00	62.416,00
Castilla y León	19.215,00	45.571,80	64.786,80
Cataluña	47.334,00	11.794,51	59.128,51
Comunidad de Madrid	32.920,00	129.452,10	162.372,10
Comunidad Foral de Navarra	189.835,00	257.489,16	447.324,16
Comunidad Valenciana	280.679,00	306.827,32	587.506,32
Extremadura	-	35.424,78	35.424,78
Galicia	290.935,68	158.474,76	449.410,44
Illes Balears	288,00	12.373,50	12.661,50
País Vasco	47.726,00	165.503,83	213.229,83
Principado de Asturias	180.514,00	3.680,00	184.194,00
<b>Total</b>	<b>1.530.729,00</b>	<b>1.655.844,70</b>	<b>3.186.573,70</b>

Tabla 31. Ayudas PIMA y Pemar a proyectos de entidades locales para gestión de residuos, año 2019 Fuente y elaboración propias.

### 3.5. Subvenciones en materia de biodiversidad y medio natural

En el ámbito de las transferencias a gobiernos de las comunidades autónomas para el desarrollo de actuaciones del Fondo Patrimonio Natural y la Biodiversidad, en 2019 se transfirieron 574.197,26 euros para mejorar el estado de conservación de especies consideradas en situación crítica:

- Aragón: Seguimiento de visón europeo y control de visón americano; actuaciones de seguimiento y mejora del hábitat del alcaudón chico; seguimiento y protección de la náyade auriculada.
- La Rioja: Elaboración de proyecto preliminar de nuevo centro de cría en cautividad de visón europeo.
- Cantabria: Control de visón americano.
- Región de Murcia: Investigación en protección de la jara de Cartagena.

Adicionalmente, el Consejo de Ministros autorizó la distribución territorial de 3.568.090,00 euros destinados a la modificación de tendidos eléctricos para evitar daños por electrocución a la avifauna en 12 comunidades autónomas conforme a los criterios de reparto acordados en la Conferencia Sectorial de Medio Ambiente celebrada en septiembre de 2019, asignando cantidades proporcionales a su superficie a las regiones que habían declarado zonas de protección y notificado las líneas peligrosas.

(en euros)

	Fondo Patrimonio Natural y Biodiversidad	Modificación de tendidos eléctricos
Andalucía		820.660,70
Aragón	303.693,99	
Cantabria	72.577,88	
Castilla-La Mancha		784.979,80
Castilla y León		749.298,90
Cataluña		321.128,10
Comunidad de Madrid		35.680,90
Comunidad Foral de Navarra		107.042,70
Comunidad Valenciana		107.042,70
Extremadura		463.851,70
Illes Balears		35.680,90
La Rioja	117.925,39	35.680,90
País Vasco		35.680,90
Región de Murcia	80.000,00	71.361,80
<b>Total</b>	<b>574.197,26</b>	<b>3.568.090,00</b>

Tabla 32. Transferencias de fondos a CC. AA. en materia de biodiversidad y medio natural, año 2019. Fuente y elaboración propias.

### **3.6. Subvenciones en materia de parques nacionales**

El Programa de promoción del desarrollo sostenible en las áreas de influencia socioeconómica (**AIS**) de los Parques Nacionales contó en 2019 con una dotación de 3 millones de euros, destinados a corporaciones locales, empresas privadas, familias e instituciones sin fines de lucro, para financiar actuaciones de modernización de infraestructuras, conservación o restauración del patrimonio natural de alto valor ecológico, eliminación de impactos sobre los valores naturales o culturales, restauración del patrimonio arquitectónico o recuperación de la tipología constructiva tradicional, entre otras. El Organismo Parques Nacionales (OAPN) transfirió estos créditos a las comunidades autónomas con parques nacionales en su territorio, que convocaron y resolvieron.

Se estableció además una subvención de concesión directa con la Asociación de Municipios de Parques Nacionales (Amuparna), para dar soporte financiero a las actividades a desarrollar durante 2019, por un importe de 25.000 euros. Igualmente se mantuvo el apoyo a organizaciones conservacionistas que son miembros y participan en el Consejo de la Red de Parques Nacionales, a través de subvenciones mediante concesión directa por un importe de 25.000 euros a: SEO/BirdLife, WWF-Adena y Ecologistas en Acción.

Con el **Programa de Investigación**, que desarrolla el OAPN desde 2002, se pretende promover la investigación de calidad en la Red. Para ello desarrolla una convocatoria anual de subvenciones a proyectos de investigación. El programa alcanzó en 2019 la cifra de 228 proyectos financiados, con una inversión acumulada cercana a los 16 millones de euros. En 2019 se financiaron 16 proyectos, con una duración de tres años, por 1 millón de euros.

### **3.7. Subvenciones en materia de energía**

#### **3.7.1. Ayudas a las renovables en territorios no peninsulares**

Con el objetivo fundamental de aumentar la participación de las fuentes de energía renovables para la producción de energía eléctrica en los territorios no peninsulares, el Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE) ha realizado dos convocatorias de ayudas al amparo de la **Orden TEC/1380/2018**, cuya finalidad es impulsar el desarrollo de la generación eléctrica eólica y fotovoltaica insular dotando a los inversores de la capacidad financiera necesaria para el desarrollo de los proyectos. Los proyectos seleccionados serán cofinanciados con fondos comunitarios Feder,

con cargo al presupuesto destinado al Eje 4, Economía Baja en Carbono, del Programa Operativo Plurirregional de España para el periodo 2014-2020 (POPE) y deberán estar completamente finalizadas antes del 30 de junio de 2022.

La primera convocatoria, dirigida a instalaciones eólicas ubicadas en Canarias, ha adjudicado 55,78 millones de euros para 25 proyectos de inversión con una capacidad total de 183,95 MW.

La segunda convocatoria, dirigida a instalaciones solares fotovoltaicas en Baleares, ha adjudicado 39,85 millones de euros para 55 proyectos de inversión con una capacidad total de 326,3 MW.

### **3.7.2. Ayudas a la eficiencia energética**

El Plan Nacional de Eficiencia Energética 2014-2020 desarrolla las diferentes líneas de actuación para cumplir con los diferentes objetivos de ahorro de los distintos sectores marcados por la Comisión Europea, que suman un total de 15.979 tep para el final del periodo. En lo que se refiere a la industria, que representa el 25% del consumo total nacional con un enorme potencial de ahorro, el Plan propone acciones que incidan en la mejora de la eficiencia energética en tecnologías y procesos, e implementación de sistemas de gestión energética para PYME y gran empresa del sector industrial.

A modo de resumen, los programas de ayudas públicas, gestionados o puestos en marcha a lo largo de 2019, en materia de ahorro y eficiencia energética, han tenido varios orígenes de fondos.

**Fondo Nacional de Eficiencia Energética (FNEE).** El 12 de abril de 2019 dio inicio la tercera convocatoria del Programa Industria, con un presupuesto de 314.944.906 euros y fecha de finalización 31 de diciembre de 2020.

#### **Fondo Europeo de Desarrollo Regional (Feder):**

- Pareer II para rehabilitación energética de edificios existentes, con un coste previsible para 2019 de 45 millones de euros.
- Programa Operativo Plurirregional (POPE), del que el IDAE es Organismo Intermedio del periodo 2014-2020, en el objetivo temático 4 (Economía Baja en Carbono).



Programa	presupuesto	inicio	finalización
Desarrollo urbano sostenible de entidades locales (DUS)	987.153.542	18/07/2017	30/06/2019
Renovación de edificios e infraestructuras de la Administración General del Estado (AGE)	95.181.546	05/09/2017	31/12/2020
Total	1.082.335.088		

Tabla 33. Programas DUS y AGE de ayudas a la eficiencia energética, financiadas por Feder-POPE 2014-2020. Fuente y elaboración propias.

### Presupuestos Generales del Estado: a través de dos Planes:

- Plan Movalt para implantación de infraestructuras de recarga de vehículos eléctricos, con un coste previsto para 2019 de 19.775.000 euros.
- El Plan Moves 2019, regulado en el [Real Decreto 72/2019](#), de 15 de febrero, con un presupuesto de 45 millones de euros concedió ayudas para la compra de vehículos propulsados por combustibles alternativos, la instalación de puntos de carga de coche eléctrico y para otras actuaciones como planes de transporte al trabajo y sistemas públicos de préstamo de bicicleta eléctrica. A ello se suma la aprobación del Programa Moves Proyectos Singulares, mediante la [Orden TEC/752/2019](#) de 8 de julio, con una dotación de 15 millones de euros para impulsar actuaciones singulares en el ámbito de la movilidad urbana sostenible y al impulso del coche eléctrico

### 3.7.3. Asignaciones a los municipios de los entornos de las instalaciones nucleares

Los municipios del entorno de las centrales nucleares y de la instalación de El Cabril perciben anualmente asignaciones de acuerdo con lo establecido en la Orden IET/458/2015, de 11 de marzo, con cargo al Fondo para la financiación de actividades del Plan General de Residuos Radiactivos. En 2019, se emitieron 18 resoluciones que supusieron el pago a los 169 municipios con derecho a asignación de 23,7 millones de euros. Desde el origen de estas asignaciones (principios de los años 90) los municipios han percibido 603,8 millones de euros.

Adicionalmente, en 2019, se aprobó la cofinanciación de 30 proyectos de desarrollo local, por un importe de 1,8 millones de euros para 2020, 0,5 para 2021 y 0,4 para 2022.

### **3.7.4. Convocatoria de ayudas a la seguridad minera**

Como en el ejercicio anterior, se ha convocado, resuelto y ejecutado la convocatoria para las ayudas a la seguridad minera para 2019, en el marco de la Orden IET/2271/2015, de 28 de octubre, cuyo objetivo es reducir la siniestralidad de las actividades mineras no energéticas. El importe total ha sido de 2.184.090,65 articulado a través de dos tipos de actuaciones:

- El fomento de las inversiones materiales en seguridad minera que contribuyan a mejorar la seguridad y salud de los trabajadores (principalmente a PYME): cerca de 30 proyectos: 1.301.506,27 euros
- El fomento de la formación preventiva en el puesto de trabajo (a familias e instituciones sin ánimo de lucro): 450 actuaciones a 6.000 alumnos: 882.584,38 euros.

## **4. INVERSIONES**

### **4.1. Inversiones en materia de agua**

#### **4.1.1. Programas de medidas. Inversiones previstas por los planes hidrológicos**

Los programas de medidas son los conjuntos de acciones que se han de llevar a cabo en las demarcaciones hidrográficas para evolucionar desde la situación actual a la deseada, alcanzando el apropiado cumplimiento de objetivos ambientales y socioeconómicos. Dadas las particularidades de la planificación hidrológica española, pueden considerarse cinco grandes grupos de objetivos:

- Objetivos ambientales de la Directiva Marco del Agua.
- Mejora de la oferta de recursos dirigidas a la satisfacción de las demandas.
- Mitigación de efectos de fenómenos hidrometeorológicos extremos: relacionadas con planes de gestión del riesgo de inundación y planes de sequía.
- Gobernanza y mejora del conocimiento, como censos y registros de presiones, redes de seguimiento, labores de policía de aguas, y mejoras organizativas y de participación de los usuarios y de los ciudadanos en general en la gestión.
- Usos ligados al agua en los horizontes temporales de esta programación por las políticas sectoriales (energética, de regadíos, de transportes, etc.) que afectan a la evolución del estado de las masas de agua.

Muchas de las medidas pueden contribuir a varios de los objetivos o presentar sinergias, en la tabla se muestra el número de medidas e importe planificado según el objetivo principal de cada medida.

Objetivo principal de planificación	2016-2021		2022-2027		2028-2033	
	Medidas (nº)	Inversión (M€)	Medidas (nº)	Inversión (M€)	Medidas (nº)	Inversión (M€)
Objetivos ambientales	4.404	13.240,29	2.235	8.524,59	361	3.906,05
Satisfacción de demandas	814	4.007,54	399	2.819,98	536	3.461,62
Fenómenos extremos	966	1.236,79	261	886,86	168	419,92
Gobernanza y conocimiento	1.254	1.047,06	333	630,23	263	106,50
Otros usos asociados al agua	259	2.944,23	182	2.060,70	298	4.132,83
<b>Total</b>	<b>7.697</b>	<b>22.475,91</b>	<b>3.410</b>	<b>14.922,37</b>	<b>1.626</b>	<b>12.026,92</b>

Tabla 34. Inversión prevista en planes hidrológicos, por objetivo, horizontes 2016-2021, 2022-2027, 2028-2033. Fuente y elaboración propias.

Para asegurar la coordinación de todas las administraciones que contribuyen a los programas de medidas incorporados en los planes hidrológicos, se ha creado una aplicación informática denominada **PHweb** que se actualiza con la información que proporcionan los organismos de cuenca con la conformidad del Comité de Autoridades Competentes. Este sistema es la base que permite obtener los informes de seguimiento exigidos por la normativa nacional y europea. Se presentan algunos datos resumidos sobre el alcance de estos programas de medidas por demarcación hidrográfica para el periodo 2016-2021 ya que aunque el plan incluye medidas con inversiones para tres horizontes de planificación 2016-2033, los planes deben revisarse en el año 2021 y actualizarse los programas de medidas.

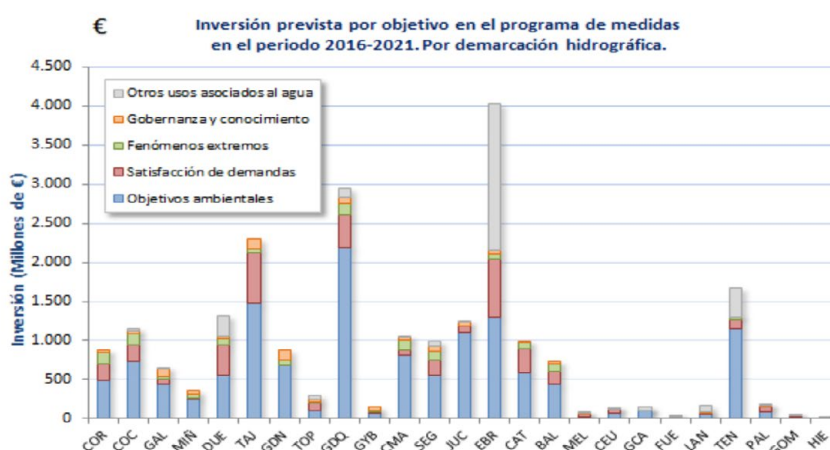


Gráfico 34. Inversión prevista en planes hidrológicos, por objetivo, período 2016-2021. Fuente y elaboración propias.

El seguimiento de estos programas de medidas debe permitir comprobar el avance hacia el logro de los objetivos de la planificación hidrológica, en especial por el efecto sobre las presiones que impiden el logro del buen estado o sobre la oferta de recursos, mejorando el nivel de cumplimiento de los criterios de garantía en el suministro, que permite verificar la atención estructural de las demandas. El Reglamento de Planificación Hidrológica prevé que el Ministerio mantenga información actualizada sobre el estado de las masas de agua y el desarrollo de los programas de medidas.

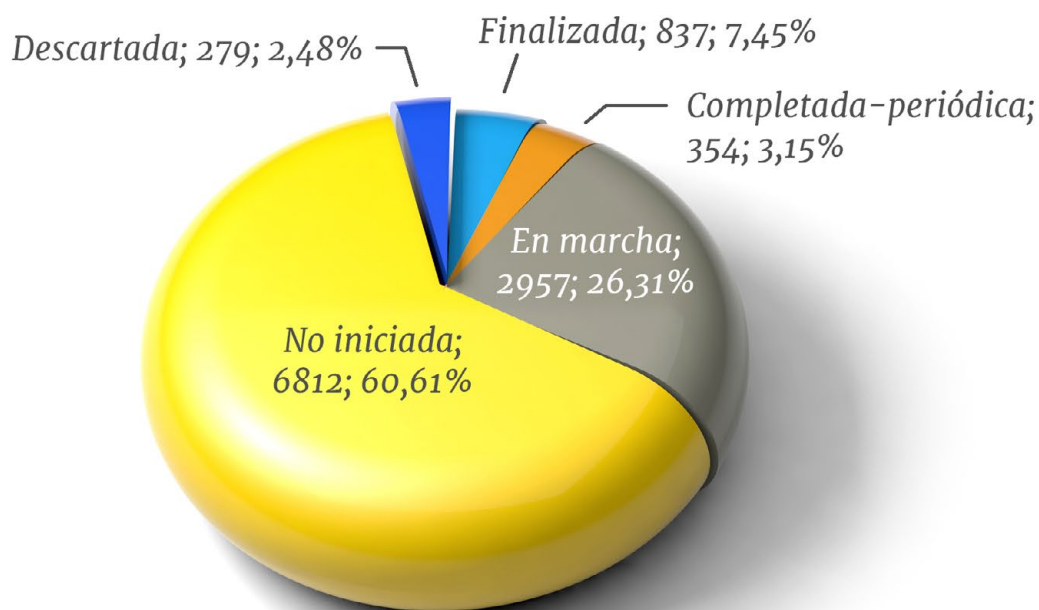


Gráfico 35. Medidas vigentes en planes hidrológicos de segundo ciclo, situación a diciembre de 2019.

Fuente y elaboración propias.

El avance de los programas de medidas es algo inferior al previsto. Aunque a diciembre de 2019 el 10% de las medidas estaban completadas y el 26% ya se habían iniciado, el grado de inversión ejecutada alcanza solo el 18% de la prevista para 2021, cuando el tiempo transcurrido es del 66%. La perspectiva es algo mejor si tenemos en cuenta todos los horizontes de inversión del plan hasta 2033, de modo que el porcentaje de inversión es del 9% habiendo transcurrido un 22% del tiempo.

#### 4.1.2. Inversiones en materia de agua en 2019 con financiación estatal

La inversión estatal en materia de aguas del Ministerio se organiza a través de la Dirección General del Agua, sus organismos autónomos (confederaciones hidrográficas y Mancomunidad de los Canales del Taibilla) y las sociedades estatales de aguas (AcuaEs y AcuaMed). En 2019 el total de la inversión real de interés general en agua ascendió a 368,90 millones de euros, de los que 191,47 correspondieron a la Dirección General del Agua, 145,48 a los organismos autónomos a través de sus fondos propios y 31,95 las sociedades estatales de agua.

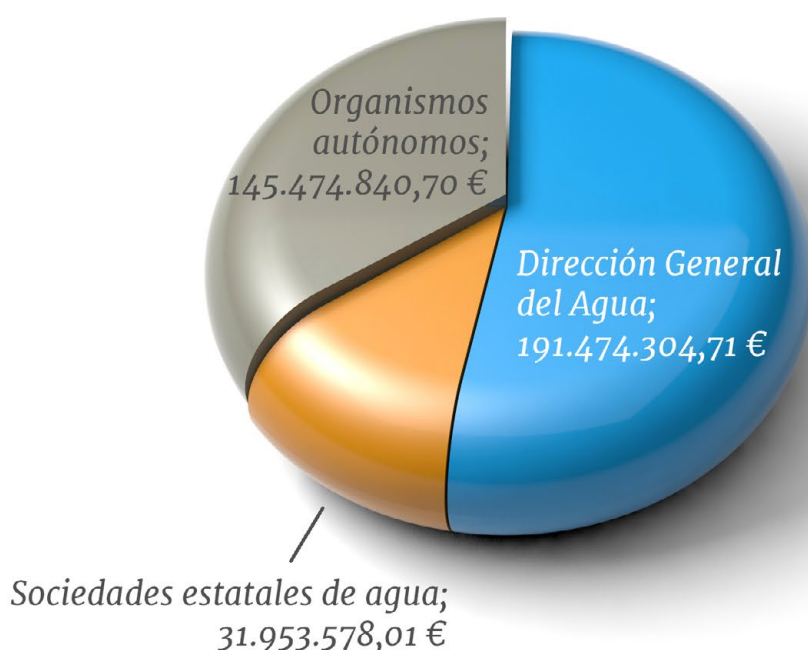


Gráfico 36. Inversión real del Ministerio en agua, año 2019  
Fuente y elaboración propias.

El ejercicio 2019 se inició en la Dirección General del Agua con un presupuesto de inversión en Capítulo VI de 367,86 millones de euros. Por otro lado se han realizado modificaciones presupuestarias que han reducido el presupuesto en 41,78 millones. De los 326,08 millones resultantes de crédito final del capítulo VI se certificó y pagó el 58,72%, 191,47 millones de euros. En cuanto al capítulo de transferencias de capital (capítulo VII) el importe ha sido bastante inferior al del año anterior, con un descenso del 34,27%.

	Inversión (€)	%
Confederación Hidrográfica del Cantábrico	5.294.277,09	2,77
Confederación Hidrográfica del Duero	24.089.612,50	12,58
Confederación Hidrográfica del Ebro	85.646.825,57	44,73
Confederación Hidrográfica del Guadiana	8.924.241,01	4,66
Confederación Hidrográfica del Guadalquivir	14.325.919,86	7,48
Confederación Hidrográfica del Júcar	6.629.424,20	3,46
Confederación Hidrográfica del Miño-Sil	1.707.438,21	0,89
Confederación Hidrográfica del Segura	8.672.175,72	4,53
Confederación Hidrográfica del Tajo	18.229.523,34	9,52
Melilla	1.145.723,14	0,60
Asuntos de carácter general o central	7.587.320,16	3,96
Canarias orientales (Las Palmas)	36.777,58	0,02
Cuencas andaluzas atlánticas y mediterráneas	1.266.669,94	0,66
Cuencas intracomunitarias de Cataluña (A.C.A.)	19.123,82	0,01
Illes Balears	7.899.252,57	4,13
<b>Total</b>	<b>191.474.304,71</b>	

Tabla 35. Inversión de la Dirección General del Agua por cuenca hidrográfica, año 2019.  
Fuente y elaboración propias.

	Inversión (€)	%
Andalucía	15.137.945,18	7,91
Aragón	44.403.301,23	23,19
Canarias	36.777,58	0,02
Cantabria	315.151,63	0,16
Castilla La Mancha	5.928.016,29	3,10
Castilla y León	19.394.367,01	10,13
Cataluña	325.646,55	0,17
Comunidad de Madrid	1.102.053,73	0,58
Comunidad Foral de Navarra	5.796.205,02	3,03
Comunidad Valenciana	1.104.046,22	0,58
Extremadura	15.715.511,33	8,21
Galicia	278.531,19	0,15
Illes Balears	7.899.252,57	4,13
La Rioja	11.335.778,74	5,92
País Vasco	318.767,72	0,17
Principado de Asturias	508.553,43	0,27
Región de Murcia	2.759.535,77	1,44
Melilla	1.145.723,14	0,60
No regionalizable	17.991.319,07	9,40
Varias comunidades autónomas	39.977.821,31	20,88
<b>Total</b>	<b>191.474.304,71</b>	

Tabla 36. Inversión de la Dirección General del Agua por comunidad autónoma, año 2019.  
Fuente y elaboración propias.



	Inversión CCHH (€)	Inversión SSEE (€)	Total CCHH+SSEE	%
Andalucía	16.795.308,35	4.148.525,63	20.943.833,98	11,80
Aragón	14.776.913,18	7.713.241,96	22.490.155,14	12,68
Canarias	0,00	161.292,76	161.292,76	0,09
Cantabria	674.644,37	23.435,06	698.079,43	0,39
Castilla La Mancha	9.447.958,88	1.209.448,43	10.657.407,31	6,01
Castilla y León	15.842.999,60	378.244,99	16.221.244,59	9,14
Cataluña	2.322.640,68	8.652.915,29	10.975.555,97	6,19
Comunidad de Madrid	7.447.656,69	0,00	7.447.656,69	4,20
Comunidad Foral de Navarra	2.959.346,97	0,00	2.959.346,97	1,67
Comunidad Valenciana	11.848.093,77	5.685.270,50	17.533.364,27	9,88
Extremadura	16.298.092,62	27.770,35	16.325.862,97	9,20
Galicia	3.062.218,26	2.169.625,02	5.231.843,28	2,95
Illes Balears	0,00	1.674,18	1.674,18	0,00
La Rioja	1.280.159,60	-170,00	1.279.989,60	0,72
País Vasco	772.655,97	20.534,90	793.190,87	0,45
Principado de Asturias	1.110.068,27	44.352,84	1.154.421,11	0,65
Región de Murcia	19.759.755,28	1.504.841,70	21.264.596,98	11,98
Ceuta y Melilla	1.507.628,43	0,00	1.507.628,43	0,85
No regionalizable	19.568.699,78	212.574,40	19.781.274,18	11,15
<b>Total</b>	<b>145.474.840,70</b>	<b>31.953.578,01</b>	<b>177.428.418,71</b>	

*Tabla 37. Inversión territorializada de confederaciones hidrográficas y sociedades de agua, año 2019.*  
**Fuente y elaboración propias.**

Durante el ejercicio han sido licitados 32 expedientes por un importe de 256,44 millones de euros, de los que 6 son contratos de obras y 26 de servicios. Por otro lado han sido formalizados 40 contratos y encomiendas, por un importe total de 90,62 millones de euros.

Al igual que en otros años, la variable climatología del territorio nacional dio lugar a episodios extremos de avenidas y sequías que, junto a alguna reparación de elementos de alivio y seguridad en presas, obligó a invertir 6,02 millones de euros en 8 obras de emergencia.

Actuación	Provincia	Importe (€)
Aseguramiento de la impermeabilización del cuerpo de la Presa de Cuerda del Pozo	Soria	1.247.585,04
Mejora de las condiciones de seguridad estructural en la Presa de la Tejera	Guadalajara	963.749,27
Conducción de abastecimiento a Baza desde el Embalse del Portillo Sequia	Granada	677.322,58
Acondicionamiento y recuperación del sistema de aportaciones procedentes del sifón del Segura y el acondicionamiento del sifón. TM Orihuela	Alicante	395.196,41
Acontecimiento puesta en marcha y explotación de la batería estratégica de sondeos zona Hellín	Albacete	131.779,26
Acondicionamiento puesta en marcha y explotación de la batería estrategia de sondeos vega media. TM Murcia	Murcia	396.999,94
Localización de instalaciones desalobradoras y el desmantelamiento de conducciones de efluentes sin autorización en el Campo de Cartagena	Murcia	202.163,78
Daños causados en las infraestructuras de la Mancomunidad de los Canales Del Taibilla por la depresión aislada en los niveles altos de septiembre de 2019	Murcia, Alicante y Albacete	2.010.000,00
<b>Total</b>		<b>6.024.796,28</b>

Tabla 38. Inversión en obras de emergencia en materia de agua, año 2019.  
Fuente y elaboración propias.

#### 4.1.3. Inversiones en materia de agua con financiación Feder

En el periodo de cofinanciación 2014-2020, la Dirección General del Agua es beneficiaria de fondos europeos dentro del objetivo temático 6: 'Preservar y proteger el medio ambiente y promover la eficiencia de los recursos', en dos programas operativos:

- Programa Operativo Plurirregional de España (POPE), en donde se ha asignado una ayuda de 546,8 millones de euros para cofinanciar actuaciones de saneamiento y depuración que culminen los requisitos exigidos por la Directiva de aguas residuales urbanas. Esta ayuda supondrá una inversión estimada de 1.400 millones de euros durante el periodo.
- Programa Operativo regional de Melilla, con una ayuda de 12 millones de euros para desarrollar actuaciones de incremento de la garantía, calidad y disminución de pérdidas en el abastecimiento de agua de la Ciudad Autónoma.

Se prevén desarrollar durante el vigente periodo de fondos 86 actuaciones, unos 300 contratos, a ejecutar por la Dirección General y sus organismos dependientes confederaciones hidrográficas y sociedades de agua.

A partir del trabajo iniciado en 2015, en 2019 ya se encontraban en marcha la mayor parte de las actuaciones planificadas, en distintas fases de su tramitación. Para 2019 se dieron de alta 17 nuevas operaciones con actuaciones ya iniciadas, a sumar a las 13 dadas de alta en 2018. De estas 30 operaciones, 20 certificaron un gasto acumulado a 31 de diciembre de 2019 por importe de 77,9 millones de euros, lo que supone un retorno en ayuda comunitaria de 54,7 millones de euros.

Además, en el último trimestre del año, finalizaron las obras de una actuación más, cofinanciada en el periodo 2014-2020: ‘Saneamiento y Depuración de la Comarca Agraria de Hervás. TT.MM. Aldeanueva del Camino, Gargantilla, Abadía y La Pesga’, en Extremadura, beneficiando en conjunto a un población equivalente de 7.600.

En cuanto a las actuaciones incluidas en el Programa Operativo de Melilla se iniciarán las obras por parte de la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir en 2020.

#### 4.2. Inversiones en materia de costas

La inversión realizada en 2019 con cargo al Programa 456D Actuación en la costa, ascendió a 28.131.531,52 euros, con un total retenido de 50,4 millones de euros.

	Presupuesto	Realizado
Alicante	700.000,00	2.538.562,26
Almería	700.000,00	1.201.202,27
Asturias	700.000,00	513.820,64
Baleares	800.000,00	1.855.044,22
Barcelona	800.000,00	16.201,08
Cádiz	700.000,00	408.860,58
Cantabria	700.000,00	1.153.465,27
Castellón	700.000,00	1.350.604,93
Ceuta	225.000,00	0,00
Coruña	1.700.000,00	939.232,39
Girona	700.000,00	321.222,60
Granada	700.000,00	332.749,17
Guipúzcoa	4.100.000,00	694.620,49
Huelva	700.000,00	549.144,96
Lugo	700.000,00	742.309,33
Madrid	26.756.800,00	4.672.230,93
Málaga	1.463.270,00	669.810,07
Melilla	225.000,00	0,00
Murcia	10.341.450,00	4.671.271,48
Las Palmas	1.000.000,00	412.688,04
Pontevedra	1.296.820,00	313.513,31
Santa Cruz de Tenerife	1.950.000,00	1.085.193,43
Sevilla	275.000,00	13.939,20
Tarragona	700.000,00	1.281.522,70
Valencia	800.000,00	1.876.462,55
Vizcaya	1.050.000,00	517.859,62
Varias Provincias	231.140,00	0,00
<b>Total</b>	<b>60.714.480,00</b>	<b>28.131.531,52</b>
1% cultural	218.810,00	0,00

Tabla 39. Inversión del programa 456D. Actuación en la costa, por provincia, año 2019.

Fuente y elaboración propias.

La ejecución fue relativamente baja debido a diversas circunstancias: paralizaciones de obras por sentencias, por protestas de colectivos vecinales, o por abandono de la misma por parte del contratista, retrasos en algunas actividades, necesidad de retener dinero para ejecutar obras con carácter subsidiario que finalmente son ejecutadas por los afectados, etc. A todo esto hay que sumar el efecto que han tenido sobre la ejecución presupuestaria la prórroga del presupuesto y las convocatorias electorales.

### **4.3. Inversiones en materia de calidad y evaluación ambiental**

En 2019, en los diferentes ámbitos relativos a la calidad y evaluación ambiental, se llevaron a cabo las siguientes inversiones:

En el ámbito de evaluación de la calidad del aire, emisiones, movilidad e investigación sobre organismos modificados genéticamente y productos químicos, se han llevado a cabo actuaciones por un importe de casi 4 millones de euros.

En materia de economía circular, se han realizado asistencias técnicas por un importe de 678.326 euros especialmente para la puesta en marcha de las Plataformas e-SIR y e-RAEE.

En materia de evaluación ambiental, se han realizado asistencias técnicas por importe de 1.040.678 euros para el apoyo en la elaboración de informes de evaluación ambiental de planes y proyectos.

Para la aplicación de la Ley de responsabilidad medioambiental en el marco de unas encomiendas de gestión para el desarrollo de actividades de apoyo, que sirvan de ayuda tanto a los operadores como a las autoridades competentes, se han invertido 256.206,25 euros.

### **4.4. Inversiones en materia de biodiversidad y medio natural**

El proyecto LIFE Intemares prevé 80 contrataciones relativas a hábitats y especies marinas. En 2019 había adjudicados contratos para: rescate y mantenimiento ex situ de nacras, conocer la idoneidad de playas para anidación de tortugas, marcaje de pardela balear y censos de pardela cenicienta en el Estrecho de Gibraltar.

Contrato	Adjudicatario	€ en 2019	C.A.
Servicios de asistencia técnica para la actualización de los planes de gestión de las ZEC de competencia estatal en la DM Canaria. Lote 2. Provincia de Las Palmas	ECOS Estudios Ambientales y Oceanografía S.L	76.268,80	Canarias
Servicios de asistencia técnica para la actualización de los planes de gestión de las ZEC de competencia estatal en la DM Canaria. Lote 1. Provincia de Tenerife	Biosfera XXI Estudios Ambientales SL	58.257,75	Canarias
Servicios de Censo de Pardela Cenicienta durante el paso post-reproductor por el Estrecho de Gibraltar para la posible designación de una ZEPA marina	Sociedad de Estudios Ornitológicos de Ceuta	872,00	Ceuta
Rescate de 215 ejemplares de nacra ( <i>Pinctada lineata</i> ) y su mantenimiento en 5 centros especializados	Fund. Univ. Católica de Valencia S. Vicente Mártir	150.109,01	Comunidad Valenciana
Servicios para la redacción de dos documentos que servirán de apoyo para que el Ministerio elabore los borradores del Plan Director de la RAMPE y de los criterios mínimos comunes para la gestión coordinada y coherente	Fundación Fernando González Bernáldez	15.615,05	Todas las litorales
Servicios de marcaje de reproductores de pardela Balear con dispositivos de seguimiento remoto GPS en las colonias de cría de Sa Conillera, Conils de Malgrats o la Mola de Maó	Iniciativa de Recerca de la Biodiversitat de Les Illes (IRBI)	15.125,00	Illes Balears
Servicios para el análisis de parámetros ambientales para determinar la idoneidad de playas del archipiélago canario para la incubación de puestas de tortuga boba	ADS Biodiversidad	6.822,97	Canarias
<b>Total</b>		<b>323.070,57</b>	

*Tabla 40. Contratos en el marco del proyecto LIFE Intermares relativos a hábitats y especies marinas, año 2019.*

**Fuente y elaboración propias.**

#### **4.5. Inversiones en materia de parques nacionales**

El Organismo Autónomo Parques Nacionales alcanzó una ejecución de 35 millones de euros de inversiones.

## C. NORMATIVA Y RECURSOS

### 1. NORMATIVA

#### 1.1. Normativa aprobada en 2019

Durante 2019 se han recibido para informe de la Secretaría General Técnica un total de 81 proyectos normativos, 43 correspondientes a proyectos del Departamento y 38 procedentes de otros ministerios. Se han transpuesto 11 directivas de la UE, todas ellas en materia de medio ambiente. Por otra parte, se aprobaron 35 normas del Ministerio para la Transición Ecológica.

	Ley y Real Decreto-ley	Real Decreto	Orden Ministerial	Total
Secretaría de Estado de Energía	1	7	9	17
Secretaría de Estado de Medio Ambiente	-	6	7	13
Subsecretaría	-	2	1	3
Ministerio*	2	-	-	2
Total	3	15	17	35

Tabla 41. Normas aprobadas del ámbito del Ministerio, por rango y área, año 2019.

\* Se incluyen en este apartado normas que no pueden atribuirse a ningún órgano concreto por su carácter transversal.

Fuente: BOE. Elaboración propia.

De todas ellas, presentan especial relevancia los tres reales decretos-leyes que aprueban medidas de urgencia:

- **Real Decreto-ley 1/2019**, de 11 de enero, de medidas urgentes para adecuar las competencias de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia a las exigencias derivadas del derecho comunitario en relación a las Directivas 2009/72/CE y 2009/73/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de julio de 2009, sobre normas comunes para el mercado interior de la electricidad y del gas natural.
- **Real Decreto-ley 15/2019**, de 8 de noviembre, para la organización en España de la XXV Conferencia de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático.
- **Real Decreto-ley 17/2019**, de 22 de noviembre, por el que se adoptan medidas urgentes para la necesaria adaptación de parámetros retributivos que afectan al sistema eléctrico y por el que se da respuesta al proceso de cese de actividad de centrales térmicas de generación, que estableció algunas medidas por los cierres de centrales térmicas de carbón y termoneucleares y que adaptó la retribución de las redes de transporte y distribución de energía eléctrica y la generación convencional en los territorios no peninsulares.



En el [Anexo N](#): Normativa aprobada y en tramitación en 2019, de esta memoria, hay una relación con enlaces al BOE de la normativa más destacada de este Ministerio aprobada en 2019, clasificada por áreas de actividad.

### 1.2. Normativa en tramitación a 31 de diciembre de 2019

Por otra parte, a 31 de diciembre de 2019, se encontraban en diversas fases de tramitación 25 proyectos normativos del Departamento. La Secretaría General Técnica del Ministerio tenía en esa misma fecha en tramitación un total de 38 proyectos normativos de otros ministerios, y había atendido 43 consultas jurídicas de unidades del Departamento. A su vez, en 2019 se han tramitado 11 solicitudes de transparencia en relación con normas aprobadas, 16 consultas al Consejo Asesor de Medio Ambiente, y 16 proyectos normativos han sido elevados a Dictamen del Consejo de Estado.

	Ley y Real Decreto-ley	Real Decreto	Orden Ministerial	Total
Secretaría de Estado de Energía	-	2	3	5
Secretaría de Estado de Medio Ambiente	2	11	3	16
Subsecretaría	1	2	-	3
Ministerio	1	-	-	1
Total	4	15	6	25

Tabla 42. Normas del ámbito del Ministerio en tramitación, por rango y área, a 31 de diciembre de 2019.

Fuente y elaboración propias.

En el [Anexo](#): Normativa aprobada y en tramitación en 2019, de esta memoria, se referencia la normativa en tramitación durante 2019 más destacada de este Ministerio, clasificada por áreas de actividad.

## 2. CONSEJO DE MINISTROS

Los asuntos que se presentan al Consejo de Ministros pueden clasificarse, atendiendo al órgano proponente, como asuntos “propios”, cuando el único proponente es el Ministerio, o como asuntos “conjuntos”, que son en los que se participa junto con otros departamentos ministeriales. En este segundo supuesto, a su vez, cabe distinguir entre los asuntos en los que el Ministerio es el proponente principal y aquellos en los que se participa junto con otros departamentos, correspondiendo el papel de proponente principal a otro ministerio.

Durante 2019 por parte del Departamento se han sometido al Consejo de Ministros un total de 148 asuntos, 132 asuntos propios, y 16 asuntos conjuntos.

	Asuntos propios	Asuntos conjuntos		Total
		proponente principal	Co-proponente	
Anteproyecto de Ley	1	-	-	1
Real Decreto-ley	2	1	4	7
Real Decreto	22	3	3	28
Acuerdo	104	2	3	109
Informe	3	-	-	3
<b>Total</b>	<b>132</b>	<b>6</b>	<b>10</b>	<b>148</b>

Tabla 43. Asuntos sometidos por el Ministerio al Consejo de Ministros, por tipo de asunto, año 2019. Fuente y elaboración propias.

Asimismo, el Ministerio forma parte de la Comisión Delegada del Gobierno para Asuntos Económicos. En 2019, el Departamento ha sido proponente de 28 asuntos, de los cuales 14 fueron sometidos a acuerdo y 14 fueron elevados para informe de esta Comisión Delegada del Gobierno, y ha sido coproponente en 3 asuntos que fueron elevados para informe de la misma.

### 3. RECURSOS Y RELACIONES CON LA JUSTICIA

Sobre la base de las actividades revisoras del Ministerio (recursos administrativos, requerimientos de la Jurisdicción Contencioso-Administrativa, revisión, declaración de nulidad y declaración de lesividad de actos del Departamento, y reclamaciones en materia de responsabilidad patrimonial), anualmente procede elaborar estadísticas con los datos que se estiman idóneos para analizar la conflictividad administrativa y contencioso-administrativa. Dichas estadísticas muestran el número de recursos y reclamaciones administrativas tramitadas y resueltas así como su grado de conflictividad en los tribunales de justicia.

Materia	Presentados*	Pendientes*	Resueltos*
Eficiencia energética	15	12	73
Energía eléctrica	114	200	8
Energía nuclear	5	10	5
Energías renovables	45	597	137
Hidrocarburos	43	144	17
Contratación	1	1	-
Minas	7	18	2
Responsabilidad patrimonial Energía	18	154	171
Inst. Reestructuración Minería Carbón y DACM	33	57	290
<b>Subtotal Energía</b>	<b>281</b>	<b>499</b>	<b>703</b>
Administración y servicios	-	-	1
Agua	22	62	50
Cambio climático	1	2	1
Contrataciones	4	7	7
Costas	274	268	143
Expropiaciones (lesividades)	51	1	50
Impacto ambiental	5	7	-
Información ambiental	4	4	-
Medio ambiente	4	3	1
Personal	36	23	31
Proyectos y obras	4	4	4
Responsabilidad patrimonial	134	118	112
Sin clasificar	3	-	-
<b>Subtotal medio ambiente</b>	<b>542</b>	<b>1.193</b>	<b>400</b>
<b>Total Ministerio</b>	<b>858</b>	<b>1.692</b>	<b>1.103</b>

Tabla 44. Recursos y reclamaciones en vía administrativa, por materia, año 2019.  
\*Los presentados lo han sido en 2019, los pendientes y resueltos pueden haber sido presentados en años anteriores.  
Fuente y elaboración propias.

Materia	Audiencia Nacional	Juzgado de lo social	Juzgado 1ª inst. e instrucción	Juzgado contencioso-administrativo	Tribunal Superior de Justicia (CCAA)	Tribunal Supremo	Sin clasificar	Total
Eficiencia energética	9	-	-	1	-	25	-	35
Energía eléctrica	42	-	2	1	7	14	-	66
Energía nuclear	-	-	-	1	-	-	-	1
Energías renovables	1	-	1	-	35	32	-	69
Hidrocarburos	3	-	-	-	4	11	-	18
Contratación	-	-	-	-	-	-	-	0
Minas	2	-	1	-	-	-	-	3
Responsabilidad patrimonial energía	2	-	-	-	1	2	-	5
Inst. Reestructur. Minería Carbón y DACM	21	-	-	-	-	-	-	21
Sin Clasificar	3	2	-	-	5	3	4	17
<b>Subtotal energía</b>	<b>83</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>52</b>	<b>87</b>	<b>4</b>	<b>235</b>
Responsabilidad patrimonial m. ambiente	8	-	-	8	-	-	-	16
Personal	4	2	4	1	7	1	-	19
Costas	57	-	1	-	20	-	1	79
Aguas	104	-	-	-	20	3	-	127
Confederaciones hidrográficas	5	-	-	2	10	-	-	17
Biodiversidad	2	-	2	1	3	-	-	8
Contaminación y cambio climático	1	-	-	-	-	-	-	1
Régimen interior y servicios	-	-	3	-	-	-	-	3
Sin clasificar	4	1	-	1	1	3	1	11
<b>Subtotal medio ambiente</b>	<b>185</b>	<b>3</b>	<b>10</b>	<b>13</b>	<b>61</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>281</b>
<b>Total</b>	<b>268</b>	<b>5</b>	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>113</b>	<b>94</b>	<b>6</b>	<b>516</b>

Tabla 45. Procedimientos en vía contencioso-administrativo, por materia y tipo de órgano jurisdiccional, año 2019.  
Fuente y elaboración propias.

## D. RELACIONES INSTITUCIONALES

### 1. RELACIONES CON LAS COMUNIDADES AUTÓNOMAS

La conflictividad entre el Estado y las comunidades autónomas se ha intentado solucionar por la vía del diálogo, de la cooperación y de la colaboración administrativa. En 2019 el Ministerio ha participado en 11 Sesiones de la Comisión de Seguimiento de Disposiciones y Actos de las Comunidades Autónomas, celebradas en el Ministerio de Política Territorial y Función Pública, en las que se han analizado, desde el punto de vista competencial, las leyes aprobadas por las comunidades autónomas. En dichas sesiones se estudiaron un total de 145 leyes, de las que 54 correspondieron a materias competencia del Ministerio. Asimismo, en 2019 se han examinado un total de 35 proyectos y proposiciones de ley relativos a materias de este Ministerio.

En relación con la conflictividad constitucional y jurisdiccional, El Ministerio solicitó durante 2019 en siete ocasiones la convocatoria de las comisiones bilaterales de cooperación previstas en la Ley Orgánica del Tribunal Constitucional, al objeto de lograr una solución negociadora de las discrepancias competenciales suscitadas por las leyes. En una de ellas, en relación con Castilla y León, ante la ausencia de acuerdo se acordó interponer recurso de inconstitucionalidad respecto a la Ley autonómica. Las seis restantes no habían concluido los trámites de negociación al terminar el año con las siguientes comunidades autónomas: Andalucía, Cataluña Extremadura, Illes Balears, País Vasco y Región de Murcia.

Por último, la conflictividad planteada en ejercicios anteriores en vía constitucional o contencioso-administrativa, a instancias del Ministerio o de las comunidades autónomas, se detalla en la tabla.

		Concluido	Pendiente
A instancia del Ministerio	Recurso de inconstitucionalidad	2	2
	Conflicto positivo de competencia	0	0
	Recurso contencioso-administrativo	0	6
Planteado por CC. AA.	Recurso de inconstitucionalidad	1	4
	Conflicto positivo de competencia	1	4
	Recurso contencioso-administrativo	0	43

*Tabla 46. Estado de los conflictos jurisdiccionales de ejercicios anteriores con comunidades autónomas, año 2019.*

**Fuente y elaboración propias.**

## 2. CONVENIOS Y OTRAS FÓRMULAS DE COLABORACIÓN

Durante 2019 se han tramitado un total de 96 convenios y se han suscrito 66. De los convenios tramitados 75 corresponden a convenios con entidades, públicas y privadas, y 21 a convenios con comunidades autónomas. En cuanto a los convenios suscritos, 14 corresponden a comunidades autónomas, 24 a entidades locales y 4 a universidades públicas. En lo que se refiere a convenios de encomienda de gestión y que instrumentan subvenciones nominativas, se resumen en la siguiente tabla.

	Encomienda de gestión		Subvención nominativa	
	Tramitada	Suscrita	Tramitada	Suscrita
Con comunidades autónomas*	1	2	0	0
Con entidades públicas y privadas*	3	3	3	0
<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>0</b>

Tabla 47. Encomiendas de gestión y subvenciones nominativas en materia de medio ambiente, año 2019.

\*Incluye dos encomiendas suscritas en 2019 de expedientes iniciados en 2018.  
Fuente y elaboración propias.

### 2.1. Convenios en materia de agua

En 2019 se encontraban vigentes los siguientes convenios en materia de agua: 10 con comunidades autónomas (uno de ellos de encomienda de gestión), 1 con Endesa Distribución Eléctrica S.L. y 1 de encomienda de gestión con el Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos. Por otra parte, en 2019 se han firmado los siguientes convenios:

- Convenio entre el Ministerio para la Transición Ecológica e I-de Redes Eléctricas Inteligentes, S.A.U., para el desarrollo de las actuaciones necesarias en líneas eléctricas afectadas por la Declaración de Impacto Ambiental de la Presa de Mularroya en la provincia de Toledo, suscrito el 3 de diciembre de 2019.
- Convenio entre el Ministerio para la Transición Ecológica y Edistribución Redes Digitales, S.L. Unipersonal para el desarrollo de las actuaciones necesarias en líneas eléctricas afectadas por la declaración de impacto ambiental de la presa de Mularroya en la provincia de Zaragoza, suscrito el 11 de diciembre de 2019.
- Convenio entre el Ministerio para la Transición Ecológica y UFD Distribución Electricidad, S.A., para el suministro de energía eléctrica en los equipos de bombeo de toma en el río Tajo, ETAP del abastecimiento y estación de bombeo asociada de Peralveche, según proyecto de abastecimiento a la futura Mancomunidad de Aguas de los núcleos colindantes



con los embalses de Entrepeñas y Buendía, suscrito el 10 de diciembre de 2019.

- Convenio entre el Ministerio para la Transición Ecológica e I+D+D de Redes Eléctricas Inteligentes, S.A.U., para el desarrollo de las actuaciones necesarias en líneas eléctricas afectadas por la Declaración de Impacto Ambiental de la Presa de Mularroya en la provincia de Albacete, suscrito el 29 de noviembre de 2019.
- Convenio entre el Ministerio para la Transición Ecológica y Edistribución Redes Digitales, S.L. Unipersonal para el desarrollo de las actuaciones necesarias en líneas eléctricas afectadas por la Declaración de Impacto Ambiental de la Presa de Mularroya en la provincia de Huesca, suscrito el 8 de octubre de 2019.
- Convenio entre el Ministerio para la Transición Ecológica y UFD Distribución Electricidad, S.A., para el desarrollo de las actuaciones necesarias en líneas eléctricas afectadas por la Declaración de Impacto Ambiental de la Presa de Mularroya en la provincia de Ciudad Real, suscrito el 8 de octubre de 2019.
- Adenda de modificación y prórroga del Convenio entre el Ministerio para la Transición Ecológica, las Confederaciones Hidrográficas del Cantábrico, O.A. y del Ebro, O.A. y la Administración General de la Comunidad Autónoma del País Vasco y Uraren Euskal Agentzia/Agencia Vasca del Agua, por el que se encomiendan diversas actividades en materia de dominio público hidráulico en las cuencas intercomunitarias del territorio de la Comunidad Autónoma del País Vasco, suscrita el 13 de diciembre de 2019.

## **2.2. Convenios en materia de costas y medio marino**

En 2019 se suscribieron en materia de costas y medio marino un convenio y un protocolo general, con objeto de posibilitar la realización de diversas obras, en cuya financiación/ejecución participan las administraciones firmantes:

- Protocolo General de Actuación entre las Administraciones Competentes en la gestión de la Bahía de Santander (firmado el 6 de mayo de 2019)
- Convenio entre el Ministerio para la Transición Ecológica y el Ayuntamiento de Puerto del Rosario para la ejecución de la actuación denominada «Proyecto de Acondicionamiento del Paseo Marítimo de Playa Blanca», T.M. de Puerto del Rosario (Isla de Fuerteventura) (firmado el 12 de noviembre de 2019).

### **2.3. Convenios en materia de residuos**

En el marco de la inspección transfronteriza de residuos, se firmaron convenios de colaboración con Castilla y León, Extremadura y Principado de Asturias.

### **2.4. Convenios en materia de biodiversidad y medio natural**

En 2019 se firmó Adenda del acuerdo de colaboración interministerial entre el Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente (actualmente Ministerio para la Transición Ecológica) y el Ministerio de Fomento, para el desarrollo de actuaciones de reducción del riesgo de atropello de las especies animales incluidas en el catálogo español de especies amenazadas en la red de carreteras del estado.

Por otra parte, la Fundación Biodiversidad, durante 2019, en el marco del protocolo de colaboración firmado con 17 de las más importantes sociedades científicas españolas, ha avanzado en el intercambio información y conocimiento, y en la colaboración en la difusión de la actividad de todas aquellas entidades científicas involucradas en la conservación de la diversidad biológica y geológica en España. Asimismo, ha apoyado 10 publicaciones científicas españolas, a través de contratos de patrocinio y publicidad, por una cuantía de 30.000 euros. El objetivo de esta colaboración es conseguir que la biodiversidad esté integrada en el conocimiento científico. Algunas de las publicaciones que han contado con esta colaboración han sido Ecosistemas (AEET), Galemys, Spanish Journal of Mammalogy (SECEM), Limnetica (AIL), Iberus (SEM) o Ardeola (SEO/Birdlife), entre otras.

## **3. ÓRGANOS COLEGIADOS**

### **3.1. Conferencia Sectorial de Medio Ambiente**

La Conferencia Sectorial de Medio Ambiente es el órgano de coordinación entre la Administración General del Estado y las administraciones autonómicas en el ámbito sectorial de medio ambiente, y en 2019 celebró dos reuniones.

El 30 de septiembre de 2019 se informó sobre el estado de situación de las estrategias marinas y, además, fueron aprobados los siguientes asuntos:

- Criterios de reparto y distribución de varios fondos: los fondos relativos a la implementación del Plan Estatal Marco de Gestión de Residuos (Pemar) y del Plan de Impulso al Medio Ambiente (PIMA) Residuos, los fondos correspondientes a las actuaciones de corrección de tendidos eléctricos, los fondos correspondientes a las actuaciones del Fondo para el Patrimonio Natural y la Biodiversidad, los fondos PIMA Frío, y los fondos en Áreas de Influencia de los Parques Nacionales.
- Estrategias de conservación de especies: para la conservación y lucha contra amenazas de plantas ligadas al agua; para la conservación y lucha contra amenazas de plantas protegidas de altas cumbres; para la conservación del oso pardo en la Cordillera Cantábrica; y la Estrategia de gestión, control y posible erradicación del jacinto de agua o camalote.
- Directrices para el establecimiento de condiciones mutuamente acordadas, en las que se incluye la distribución de los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos.
- Estrategia Estatal de Infraestructura Verde y de la Conectividad y la Restauración Ecológicas.

El 12 de noviembre de 2019 se celebró una sesión extraordinaria para coordinarse en la organización de la **Cumbre del Clima** (COP25), que tuvo lugar en Madrid en diciembre 2019.

### **3.2. Conferencia Sectorial de Energía**

La Conferencia Sectorial de Energía es el órgano de coordinación entre la Administración General del Estado y las administraciones autonómicas en el ámbito sectorial de energía. Se reunió el 25 de febrero de 2019, en cuya sesión se informó sobre los siguientes asuntos:

- Criterios de distribución del presupuesto entre las comunidades y ciudades autónomas para la ejecución del Programa de incentivos a la movilidad eficiente y sostenible (Programa Moves).
- Criterios de distribución del presupuesto entre las comunidades y ciudades autónomas para la convocatoria y ejecución del Programa de ayudas para actuaciones de eficiencia energética en PYME y gran empresa del sector industrial.
- Marco Estratégico de Energía y Clima, cuyos proyectos esenciales son el Proyecto de Ley de Cambio Climático y Transición Energética, el Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC) 2021-2030, y la Estrategia de Transición Justa.

### 3.3. Consejo Asesor de Medio Ambiente

El Consejo Asesor de Medio Ambiente es el órgano colegiado que tiene por objeto la participación y el seguimiento por parte de los agentes socioeconómicos de las políticas ambientales y orientadas al desarrollo sostenible. En 2019 se celebró una sesión extraordinaria para informar y coordinarse en la organización de la [Cumbre del Clima](#) (COP25).

En octubre de 2019 se reunió el Grupo de Trabajo de Gestión Integral del Litoral del Consejo Asesor de Medio Ambiente.

### 3.4. Red de Autoridades Ambientales

La [Red de Autoridades Ambientales](#) es un foro de cooperación y coordinación entre las autoridades responsables de medio ambiente y las autoridades responsables de programación y de gestión de fondos europeos, en los diferentes niveles administrativos (europeo, estatal, autonómico y local), para velar por la integración del medio ambiente en las intervenciones cofinanciadas con fondos europeos. Se constituyó en diciembre de 1997 y el Acuerdo de Asociación de España para la Programación 2014–2020 la contempla como estructura de coordinación entre los fondos estructurales y de inversión europeos y las políticas nacionales y europeas de protección y conservación del medio ambiente y lucha contra el cambio climático. La organización y gestión del Secretariado ha correspondido durante 2019 a la Subsecretaría del Ministerio.

#### 3.4.1. Reuniones plenarias, jornadas temáticas y grupos de trabajo

El Plenario de la Red de Autoridades Ambientales se reúne con una periodicidad semestral. Durante la anualidad de 2019 se celebraron dos reuniones plenarias de la Red de Autoridades Ambientales: la 48ª Reunión Plenaria, el 3 de abril en Santander, y la 49ª Reunión Plenaria, el 16 de octubre en Logroño.

Paralelamente, en los días previos a las reuniones plenarias de la Red, se celebraron dos jornadas temáticas, respectivamente: la XLII Jornada Temática que tuvo lugar el 2 de abril en Santander, titulada ‘Recuperación de espacios degradados y la contribución de los fondos europeos’ y la XLIII Jornada Temática celebrada el 15 de octubre en Logroño, que llevó por título ‘La gestión sostenible de los recursos hídricos y fondos europeos’.

Por otra parte, en el seno de la Red de Autoridades Ambientales se constituyen permanentemente diversos grupos de trabajo (GT) especializados

en temas concretos que tienen que ver con la aplicación de las políticas ambientales y su financiación, con la participación de expertos en las materias y miembros de las comunidades autónomas y de la Administración General del Estado. Durante 2019 su actividad se resume en:

- GT Integración Ambiental de los Programas Operativos y sus actuaciones: ha revisado los umbrales de los anexos recogidos en la Ley de Evaluación Ambiental. El objetivo es consensuar nuevos umbrales y poder justificarlos ante la Comisión Europea para que se incorporen a la [Ley 9/2018](#).
- GT Conservación de la Naturaleza y la Biodiversidad y Fondos Europeos: ha identificado las futuras tareas de este grupo para contribuir a la adecuada financiación del Marco de Acción Prioritaria para la financiación de la Red Natura 2000 en España 2021-2027, Marco que se ha actualizado y presentado a la Comisión Europea durante 2019. Además, en colaboración con la Red Rural Nacional, se celebró una jornada sobre ‘Las sinergias entre el Programa LIFE y los Programas de Desarrollo Rural Feader’, para ahondar en las oportunidades que ofrece el Fondo Europeo Agrario de Desarrollo Rural (Feader) en la sostenibilidad a largo plazo de los resultados de los proyectos LIFE, especialmente, en el ámbito de la conservación de la naturaleza y la biodiversidad.
- GT Cambio Climático y Fondos Europeos: ha celebrado una reunión conjunta con la Red de Economía Baja en Carbono (Rebeca) y la Oficina Española de Cambio Climático sobre las oportunidades de financiación europea en el contexto de los planes y estrategias nacionales en materia de cambio climático y energía.
- GT Economía Circular y Fondos Europeos: se ha retomado su actividad creando un subgrupo centrado en residuos, como parte fundamental de la economía circular, cuya primera reunión, en marzo de 2019, estudió y analizó la situación de la gestión de los residuos en las distintas comunidades autónomas y sus perspectivas futuras, y las actividades que se han cofinanciado con Feder en esta materia.

#### **3.4.2. La Red en otros Foros**

La Red de Autoridades Ambientales participa activamente en las otras redes temáticas que contempla el Acuerdo de Asociación de España para el periodo 2014-2020 y que operan en la actualidad. Así, en 2019, asistió a las iniciativas llevadas a cabo por cada una de ellas, principalmente plenarios y grupos de trabajo.

También en 2019 el Secretariado de la Red participó en los comités de seguimiento de los programas operativos plurirregionales de los siguien-

tes fondos: Fondo Social Europeo, Fondo Europeo de Desarrollo Regional, Fondo Europeo Marítimo y de Pesca y Fondo Europeo Agrario de Desarrollo Rural. Asimismo, hay que destacar la participación del Secretariado de la Red en el Comité de Seguimiento de los Programas de Cooperación Territorial Europea España-Portugal y Sudoeste Europeo.

Por último, en 2019 se participó en las dos reuniones plenarias La Red de Autoridades Ambientales participa también como miembro del plenario en la Red Europea de Autoridades Ambientales y Autoridades de Gestión (ENEA-MA, por sus siglas en inglés), y en sus grupos de trabajo.

### **3.5. Órganos colegiados en materia de cambio climático**

El 21 de marzo y el 21 de noviembre de 2019 se celebraron, bajo la coordinación de la Oficina Española de Cambio Climático (OECC), reuniones del grupo técnico de comercio de emisiones de la Comisión de Coordinación de Políticas de Cambio Climático (CCPCC). En ellas se discutieron diversos asuntos relacionados con la aplicación del régimen de comercio de derechos de emisión en España, así como las últimas novedades sobre asignación gratuita de derechos de emisión, la aplicación de los reglamentos de seguimiento y notificación, y de verificación y acreditación, la reforma del régimen con vistas a su aplicación en el periodo 2021-2030. En particular, se aprobaron y publicaron recomendaciones sobre la aplicación del régimen de exclusión durante el periodo 2021-2025.

### **3.6. Órganos colegiados en materia de agua**

#### **3.6.1. Consejo Nacional del Agua**

El Consejo Nacional del Agua es el órgano superior de consulta y de participación en la materia, adscrito al Ministerio. Durante 2019 el Consejo no se reunió en sesión plenaria, los trabajos realizados estuvieron dirigidos a mantener actualizada su composición y a impulsar los trabajos acordados en la anterior sesión celebrada el 16 de octubre de 2018.

#### **3.6.2. Comisión de Explotación del Trasvase Tajo-Segura**

La Comisión de Explotación del Trasvase se ha reunido durante 2019 en 12 ocasiones. Además, asociados a la Secretaría de la Comisión Central de Explotación del Trasvase Tajo-Segura se han realizado informes de diversa índole, y se han informado y tramitado varios recursos y requerimientos previos.

### **3.6.3. Comisión de Gestión Técnica de la Transferencia Negratín-Almanzora**

La Comisión de Gestión Técnica se ha reunido en 1 ocasión.

### **3.6.4. Grupo de trabajo sobre especies invasoras**

En 2019 se han estudiado tanto el mejillón cebra como el camalote, el jacinto de agua, el caracol manzana, etc., en el seno del grupo de trabajo sobre especies exóticas invasoras, que reúne a las confederaciones hidrográficas y los organismos de cuenca de las comunidades autónomas.

## **3.7. Órganos colegiados en materia de medio marino**

En 2019 el Ministerio ha avanzado en la elaboración de los planes de ordenación del espacio marítimo. El Grupo de Trabajo para la Ordenación del Espacio Marítimo, que fue creado en el seno de la Comisión Interministerial de Estrategias Marinas, y está compuesto por integrantes de diferentes departamentos ministeriales, se ha reunido en dos ocasiones a lo largo de 2019. A través de las aportaciones de este grupo, y de los resultados de la actualización de la evaluación de las estrategias marinas, se ha madurado el inventario de usos y actividades existentes, y futuros, en las aguas marinas españolas.

Igualmente ha comenzado la cooperación interadministrativa con las comunidades autónomas litorales, y en febrero de 2019 tuvo lugar una primera reunión con representantes de las consejerías autonómicas de pesca y acuicultura, puertos autonómicos, medio ambiente y espacios protegidos, turismo, y patrimonio cultural. En paralelo se realizó una primera reunión con los representantes de los sectores marítimos, asociaciones ambientalistas, sindicatos y sociedad civil.

## **3.8. Órganos colegiados en materia de calidad y evaluación ambiental**

### **3.8.1. Comisión Nacional de Bioseguridad**

La Comisión Nacional de Bioseguridad, adscrita al Ministerio, es el órgano consultor del Consejo Interministerial de Organismos Modificados Genéticamente (CIOMG), órgano decisorio en materia de bioseguridad en España. En 2019, la Comisión Nacional de Bioseguridad (CNB) ha celebrado ocho reuniones, desarrollando las siguientes actividades:



- Evaluación del riesgo para la salud y el medio ambiente de 26 liberaciones voluntarias, 2 entre ensayos de plantas modificadas genéticamente, y 22 a ensayos clínicos con medicamentos que consisten o contienen un organismo modificado genéticamente (medicamentos OMG).
- Evaluación de 89 actividades de uso confinado de OMG y autorización de 54 nuevas instalaciones para realizar actividades de uso confinado.
- Evaluación de 9 expedientes de Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA, por sus siglas en inglés) para la comercialización de plantas modificadas genéticamente y preparación de 5 informes para las reuniones conjuntas del Comité de Plantas, Animales, Alimentos y Piensos, sección Alimentos y Piensos Modificados Genéticamente.
- Elaboración de un informe respecto a los estudios de toxicidad necesarios para eventos de transformación apilados de plantas modificadas genéticamente.
- Organización de una jornada sobre autorización de ensayos clínicos OMG con alta participación e interés por parte del sector de los promotores de ensayos clínicos y centros de investigación.

### **3.8.2. Red de Inspectores ambientales (Redia)**

El Ministerio ejerce las labores de Secretaría de la Red de Inspectores Ambientales de las comunidades autónomas (Redia). Para homogenizar criterios sobre la aplicación de la normativa sobre prevención y control de la contaminación se creó el grupo de trabajo IPPC de autoridades competentes de las comunidades autónomas.

### **3.8.3. Órganos colegiados en materia de responsabilidad ambiental**

La Comisión técnica de prevención y reparación de daños medioambientales es un órgano de cooperación técnica y de colaboración entre la Administración General del Estado, las comunidades autónomas y las entidades locales, para el intercambio de información y el asesoramiento en materia de prevención y de reparación de los daños medioambientales. Está adscrita al Ministerio.

En la Comisión técnica se han constituido varios grupos de trabajo sobre los siguientes aspectos: análisis de riesgo sectoriales; cálculo del valor de reposición; modificación normativa; procedimiento de exigencia de responsabilidad medioambiental; y revisión de las declaraciones responsables.

En 2019, en el seno de esta Comisión técnica se han desarrollado trabajos cuyos resultados se describen en el apartado de esta memoria **II.C.6. Responsabilidad Ambiental**.

### 3.8.4. Órganos colegiados en materia de economía circular y residuos

La Comisión de coordinación en materia de residuos, a la que asisten las comunidades autónomas, representantes de distintos ministerios y la Federación Española de Municipios y Provincias (FEMP), se reunió en diciembre de 2019. En esta reunión se informó sobre el desarrollo de los trabajos de la Comisión Europea en el ámbito de los residuos, y se repasaron las iniciativas normativas del Ministerio sobre los residuos y los trabajos llevados a cabo por los distintos grupos de trabajo de la Comisión de coordinación. También se aprobaron los informes de la Comisión de Coordinación en relación con las solicitudes de declaración de subproductos, evaluadas previamente por el grupo de trabajo específico, y el Programa de Control de Subproductos Animales No Destinados al Consumo Humano (Sandach) en instalaciones de tratamiento de residuos.

Además de las reuniones del pleno se convocaron reuniones de los grupos de trabajo de: subproductos y fin de condición de residuo, residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, y pilas y baterías, envases y residuos de envases, de vertederos, de neumáticos, vehículos al final de su vida útil, buques, aceites, garantías financieras.

### 3.9. Consejo Estatal de Patrimonio Natural y de la Biodiversidad

A este órgano consultivo y de cooperación entre el Estado y las comunidades autónomas en la materia en 2019, por procedimiento escrito, se han sometido a informe:

- Proyecto de Real Decreto por el que se amplía el Área Marina Protegida ‘El Cachucho’ y se aprueba la actualización de su plan de gestión (procedimiento de consulta lanzado en diciembre de 2018 y finalizado en enero de 2019).
- Borrador de la Estrategia Estatal de Infraestructura Verde y de la Conectividad y la Restauración Ecológicas.
- Borrador del Plan de Acción Nacional para la Conservación de los Polinizadores.
- Estrategia para la conservación del Oso pardo (*Ursus arctos*) en la Cordillera Cantábrica.
- Estrategia de gestión, control y posible erradicación del camalote (*Eichhornia crassipes*).
- Marco de Acción Prioritaria (MAP) para la Red Natura 2000 en España.
- Proyecto de Orden por la que se establecen los requisitos sanitarios para la importación de animales de especies sin normativa armonizada de la UE.

Además, en enero de 2019 aprobó el Protocolo de intervención con osos en la Cordillera Cantábrica.

A continuación se resume la actividad de sus comités a lo largo de 2019.

### **3.9.1. Comité de Humedales**

En su 25ª reunión el 7 de marzo en el Parque Nacional de Las Tablas de Daimiel (Daimiel, Ciudad Real), las comunidades autónomas presentaron información sobre el estado de conservación de los humedales en sus territorios, y se evaluaron el estado de desarrollo del Inventario Español de Zonas Húmedas (IEZH), el estado de tramitación de distintas solicitudes de inclusión de humedales en la Lista Ramsar y varias de las quejas internacionales que afectan a humedales españoles.

### **3.9.2. Comité de flora y fauna silvestres**

En el marco de este comité se ha articulado la coordinación con las comunidades autónomas para impulsar iniciativas conjuntas de actuación o la evaluación de documentos de interés de las especies prioritarias, teniendo lugar distintas reuniones de grupos de trabajo:

- De especies declaradas en situación crítica:
  - Cerceta pardilla: 29/03/19, Trebujena (Cádiz), y 11/12/19, Alcázar de San Juan (Ciudad Real).
  - Urogallo cantábrico: 25/01/19, Oviedo
  - Visón europeo: 18/01/19, Madrid, y 25/04/19, Donostia-San Sebastián.
  - Margaritifera auricularia: 6/03/19, Zaragoza.
- De especies amenazadas:
  - Lince ibérico: 21/03/19 y 21/11/19, ambas en Madrid.
  - Quebrantahuesos: 4/04/19, Madrid.
  - Oso pardo cantábrico: 21/06/19, Oviedo, y 25/10/19, León
  - Aves esteparias: 17/10/19, Madrid.
- Sobre especies exóticas invasoras: Reunión de seguimiento de la Estrategia de gestión, control y posible erradicación del plumero de Pampa (*Cortaderia spp*) en España, 20/01/2019.

### **3.9.3. Comité del Inventario Español del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad**

Este Comité realiza la mayor parte de su actividad de manera telemática. El Grupo Técnico de distribución de especies, que reporta tanto al Comité

del IEPNB como al Consejo Directivo de la Infraestructura de Datos Espaciales de España, se reunió el 12 de noviembre en Murcia, donde se presentó el Portal para el intercambio de información en el marco del IEPNB y la aplicación de las especificaciones técnicas de INSPIRE en el informe sexenal del Reglamento de especies exóticas invasoras.

Por otra parte, continuó analizando y adoptando los modelos de datos y listas controladas en los 30 componentes del IEPNB, asegurando su compatibilidad con los equivalentes de la UE y principales estándares internacionales (información accesible en [Github-BDN](#)).

#### **3.9.4. Comité sobre recursos genéticos y conocimientos tradicionales**

El Comité sobre acceso y utilización de los recursos genéticos y conocimientos tradicionales asociados a los recursos genéticos en España celebró en mayo de 2019 su 3º reunión, en la que el principal punto abordado fue la preparación del Plan estatal para el control de la legalidad de la utilización de los recursos genéticos y conocimientos tradicionales asociados en España, acordando el diseño y lanzamiento de un cuestionario a los usuarios potenciales de recursos genéticos en España para la identificación de usuarios reales y la valoración de los criterios de riesgo de cara la planificación de acciones de control de la utilización.

Según lo acordado, desde mayo de 2019 el Ministerio ha coordinado el envío, recepción y análisis de cuestionarios a más de 1.300 entidades previamente identificadas como potenciales usuarios de recursos genéticos en España.

## E. INFORMACIÓN Y EDUCACIÓN AMBIENTAL

### 1. OFICINA DE INFORMACIÓN AMBIENTAL

La Oficina de Información Ambiental (OIA) es la unidad responsable de información ambiental en el Departamento, de acuerdo con lo previsto en la [Ley 27/2006](#). En este cometido, además de atender a la ciudadanía, presta asistencia y apoyo a los centros directivos y organismos del Ministerio, al objeto de optimizar el cumplimiento de las obligaciones establecidas en la citada normativa y en el Convenio de Aarhus.

De acuerdo con las competencias del Ministerio, durante 2019 la OIA dentro de las solicitudes de información ambiental también se gestionaron las correspondientes a la materia de energía.

Los datos estadísticos que se publican a continuación dan cumplimiento para el ejercicio 2019 a lo previsto en la disposición adicional octava de la Ley 27/2006, en el que se regula la publicación de estadísticas sobre las solicitudes de información ambiental.

El análisis de los datos cuantitativos de 2019 muestra que se recibieron un total de 26.435 solicitudes, correspondientes a las distintas tipologías de asuntos que se han establecido. Entre todas ellas, se contabilizaron 4.439 solicitudes en la categoría de información ambiental. A su vez, dentro de esta clase, 1.171 se formularon por escrito.

Tipo	Medio de acceso*					Total	%
	Teléfono	Presencial	Registro	Correo electrón.	Sede electrón.		
Información ambiental	3.025	243	2	1.085	84	4.439	16,79
Información administrativa	19.040	477	1	1.639		21.157	80,03
Otras consultas	82	154	14	441		691	2,61
Quejas / sugerencias (RD 951/2005)		6	4	37	101	148	0,56
<b>Total</b>	<b>22.147</b>	<b>880</b>	<b>21</b>	<b>3.202</b>	<b>185</b>	<b>26.435</b>	
%	83,78	3,33	0,08	12,11	0,70		

Tabla 48. Solicitudes atendidas por la Oficina de Información Ambiental, por tipos y medios de acceso, año 2019.

\* En sede electrónica se incluyen las recibidas por el Portal de Transparencia y encuadradas en el procedimiento de la Ley 27/2006. En Registro se incluyen las recibidas por correo postal, por registro y por Registro Electrónico Común (SIR).

Fuente y elaboración propias.

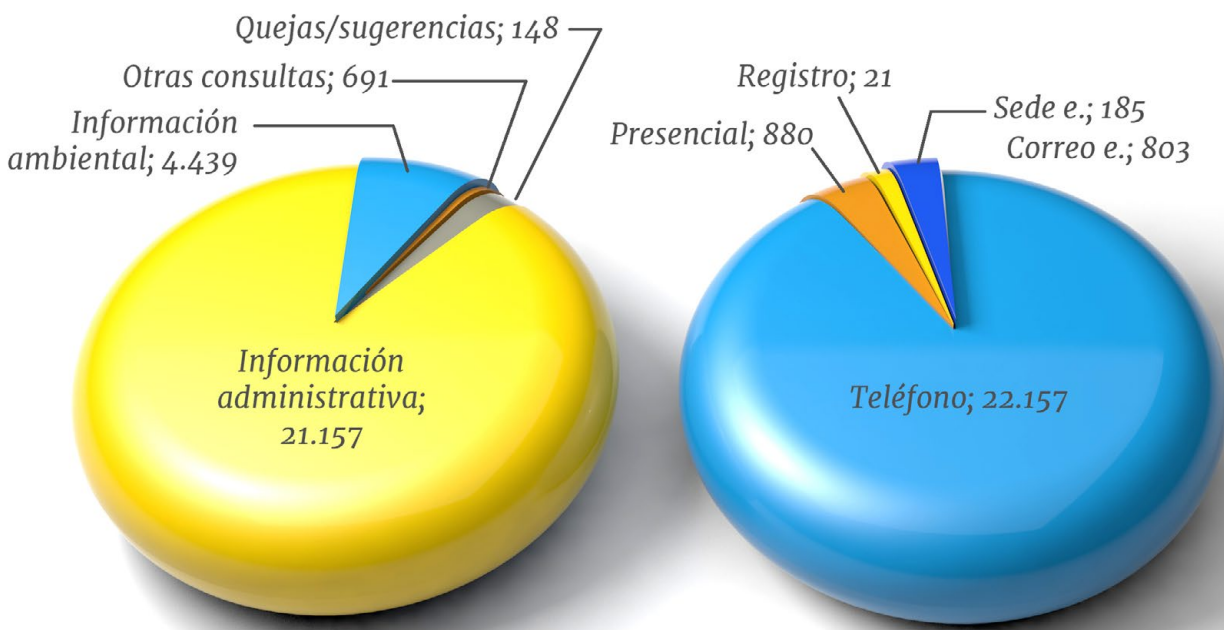


Gráfico 37. Solicitudes atendidas por la Oficina de Información Ambiental, por tipos y medios de acceso, año 2019.  
Fuente y elaboración propias.

Según la descripción de “cuestiones” sobre las que versa la información ambiental contenida en el artículo 3 de la Ley 27/2006, las más demandadas (que en este informe se consideran “materias”) fueron las relativas a medidas, incluidas las medidas administrativas, como políticas, normas, planes, programas, acuerdos en materia de medio ambiente y actividades que afecten o puedan afectar a los elementos y factores del medio ambiente, así como las actividades o las medidas destinadas a proteger estos elementos.

En cuanto a las solicitudes de información ambiental formuladas por escrito fueron 1.171, el 26,38% del total de peticiones de información ambiental. Las materias o temas más demandados por escrito fueron también los relativos a medidas y actividades que afectan o pueden afectar al medio ambiente y/o las destinadas a su protección; seguidamente, las materias de mayor interés fueron, por este orden, las relativas a: aguas, atmósfera, energía, costas y diversidad biológica.

Materia**	Medio de acceso*					Total	%
	Teléfono	Presencial	Registro	Correo electrón.	Sede electrón.		
Atmósfera	32	24	1	14	4	75	1,69
Aguas	73	35		22	3	133	3,00
Suelo	-	-	-	-	-	-	-
Paisajes y espacios naturales	2	-	-	1	-	3	0,07
Costas	26	8		10		44	0,99
Diversidad Biológica	20			8	1	29	0,65
Organismos modific. genéticamente	-	-	-	-	-	-	-
Sustancias peligrosas	1	-	-	2	1	4	0,09
Energía	21	20	-	15	-	56	1,26
Ruido	-	-	-	1	-	1	0,02
Radiaciones o residuos	1	-	-	3	2	6	0,14
Medidas, normas, planes, activ., etc.	2.849	156	1	1.007	70	4.083	91,98
Informes sobre ejecución de legislación	-	-	-	2	-	2	0,05
Análisis y supuestos económicos	-	-	-	-	3	3	0,07
Estado salud y bienes patrimonio	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>3.025</b>	<b>243</b>	<b>2</b>	<b>1.085</b>	<b>84</b>	<b>4.439</b>	
%	83,78	3,33	0,08	12,11	0,70		

Tabla 49. Solicitudes atendidas por la Oficina de Información Ambiental, por materia y medio de acceso, año 2019.

\*En sede electrónica se incluyen las recibidas por el Portal de Transparencia y encuadradas en el procedimiento de la Ley 27/2006. En Registro se incluyen las recibidas por correo postal, por registro y por Registro Electrónico Común (SIR).

\*\*Según Ley 27/2006, artículo 2.3, apartados a) y b).

Fuente y elaboración propias.

Hay que tener en cuenta que con la clasificación establecida, dentro de medidas y actividades que afectan o pueden afectar al medio ambiente y/o destinadas a protegerlo, se encuentran englobadas en un único conjunto todo un entramado de solicitudes que hacen referencia, a su vez, a los elementos y factores del medio ambiente, dado que se incluyen, por ejemplo, medidas normativas sobre aguas, costas, ruido, etc. Este último aspecto no se ha contabilizado de manera desagregada, sino de acuerdo con las propias definiciones contenidas en la Ley 27/2006.

Más concretamente, los asuntos más demandados versaron sobre los aspectos siguientes:

- Normativa e instrumentos de gestión en materia de dominio público hidráulico, en especial aspectos concretos sobre el régimen de autorizaciones y concesiones, problemática de vertidos, inspecciones, zonas inundables, calidad de las aguas, contaminación de ríos, etc.



- Normativa de costas, autorizaciones y concesiones en el dominio público marítimo-terrestre, consultas sobre deslindes, autorizaciones de chiringuitos y su problemática ambiental, régimen de utilización de playas y de aguas costeras, estudios de ecocartografías marinas y temas de contaminación marina.
- Normativa general y específica de residuos, régimen de autorizaciones y de gestión de residuos y traslados de residuos, así como consultas sobre suelos contaminados.
- Evaluación de impacto ambiental y autorizaciones ambientales integradas.
- Calidad del aire y contaminantes atmosféricos, y derechos de emisión de gases de efecto invernadero.
- Especies amenazadas y especies exóticas invasoras.
- Gestión de los paisajes y espacios naturales protegidos, en especial las relativas a los parques nacionales (condiciones de uso y áreas de influencia socioeconómica).

En su mayor parte, las solicitudes provinieron de ciudadanos particulares, en segundo lugar de empresas y profesionales, y en tercer lugar, de ONG ambientales.

En algunas peticiones, se alegó algún fundamento jurídico, sobre todo haciendo alusión expresa a la Ley 27/2006 y al Convenio de Aarhus, y en otros casos se ha invocado la Ley de Transparencia.

En cuanto a las solicitudes de información ambiental formuladas al amparo de la Ley de Transparencia, al tratarse de una norma de carácter supletoria respecto de la Ley 27/2006, de oficio se ha resuelto reconducirlas al procedimiento de esta última. Concretamente, durante 2019 se efectuaron 84 resoluciones de este tipo.

Por último, del número total de solicitudes ambientales formuladas por escrito, 930 (79,42%) se respondieron en un plazo igual o inferior a un mes, directamente o por la propia unidad sectorial afectada; 86 (7,34%), fueron contestadas en un plazo superior al mes; y 155 (13,24%), no fueron resueltas, pese a haberse iniciado su tramitación y ser posteriormente reclamadas por la Oficina de Información Ambiental a las respectivas unidades afectadas, responsables finales de notificar resolución y dar con ello cumplimiento a lo dispuesto en la Ley 27/2006.

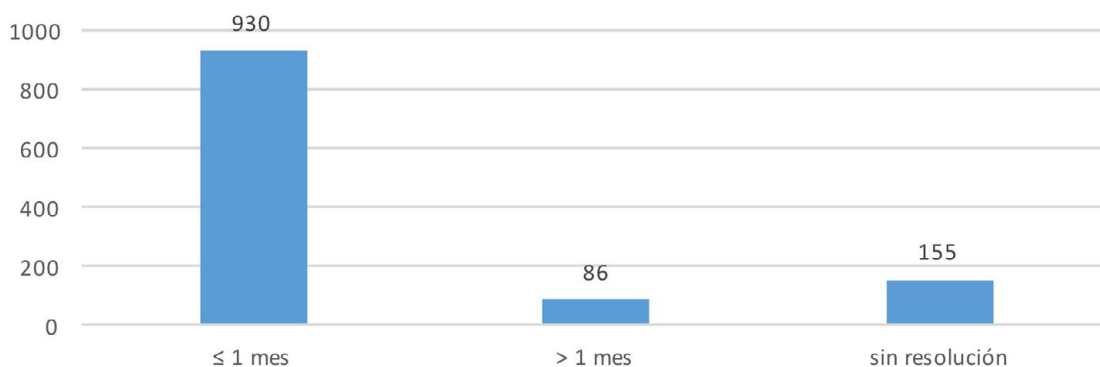


Gráfico 38. Plazo de resolución de solicitudes de información ambiental por escrito, año 2019  
Fuente y elaboración propias.

## 2. INFORMACIÓN GEOGRÁFICA

Los Ministerios para la Transición Ecológica, y de Agricultura, Pesca y Alimentación tienen un repositorio común de datos geográficos con más de 1.600 capas que se actualiza constantemente, permitiendo el desarrollo de un sistema de información geográfica (SIG) corporativo para el acceso, explotación y difusión de la información geográfica tanto internamente como a través de Internet.

El acceso a la información geográfica se hace a través del [Geoportal](#), una herramienta común a ambos ministerios. Adicionalmente, hay visores específicos para los siguientes temas:

- [Calidad del aire](#).
- [Sistema Nacional de Cartografía de Zonas Inundables](#). Inventario de presas y embalses.
- Sistema de Información de Redes de seguimiento del estado e información hidrológica.
- [Identificación de taxones](#). Organismos para el control del estado de las aguas.
- [Dominio Público Marítimo Terrestre](#).
- Guía de playas.
- [Banco de datos de la naturaleza](#).

Por otra parte, como herramienta más pensada para los profesionales del sector, está disponible el [portal IDE](#) (Infraestructura de Datos Espaciales), donde se publican los datos, metadatos y servicios de información geo-

gráfica del Ministerio de acuerdo a estándares, facilitando la localización, identificación, selección y acceso a estos recursos, que en 2019 alcanzaban las siguientes cifras:

- Catálogo de Metadatos: con unos 680 metadatos de datos y servicios.
- Directorio de servicios: con 372 servicios de visualización WMS, 3 servicios de descargas WFS, más 220 productos disponibles a través de un servicio de descargas ATOM.

La información geográfica del Ministerio se desarrolla siguiendo los estándares que se van estableciendo en el marco de la [Directiva Inspire](#), y está integrada en la infraestructura de información espacial de la UE.

Por otra parte, el Ministerio representa a España en el Foro de Usuarios de [Copernicus](#). El programa Copernicus ofrece datos e información de observación de la Tierra para las políticas de la Unión y de sus Estados miembros en los ámbitos de medio ambiente y cambio climático, entre otros. Los servicios Copernicus se nutren de las observaciones realizadas por los “Sentinels”, una constelación de satélites desarrollada dentro del programa. La información que proporcionan viene complementada por la procedente de decenas de satélites de observación de la Tierra, las “misiones participantes”. Esta información se completa con datos de medición in situ, tomados con sensores locales.

### **3. DOCUMENTACIÓN Y ARCHIVOS**

Los archivos y las bibliotecas constituyen, por un lado, un elemento fundamental de apoyo en la toma de decisiones y en la gestión administrativa de las unidades del Ministerio y, por otro lado, garantizan y facilitan el acceso de los ciudadanos a la información pública, archivos y registros, así como a los documentos publicados y difundidos.

Desde 2012, se participa activamente en diferentes grupos de trabajo interministeriales: el Grupo de Trabajo de Valoración de Series Comunes de la Administración General del Estado (AGE), dependiente de la Comisión Superior Calificadora de Documentos Administrativos (CSCDA), cuya finalidad es realizar estudios de identificación y valoración de series comunes de los distintos ministerios y elaborar las pertinentes propuestas de conservación/eliminación de la documentación; el Grupo de Trabajo del CDTIC para el Documento, Expediente y Archivo Electrónico, que actúa en todo el ámbito de la AGE, con el fin de favorecer todos los avances en materia de documen-

to electrónico y de interoperabilidad; y el Grupo de Trabajo de Plataforma Digital, dependiente de la Comisión General de Coordinación de las Bibliotecas de la AGE, cuyo objetivo es diseñar una plataforma digital común que gestione de forma coordinada los recursos electrónicos de estas bibliotecas.

### 3.1. Servicio de archivos

En el caso del Archivo General de Medio Ambiente, las consultas de usuarios son prácticamente inexistentes, ya que estamos ante documentos en su gran mayoría con vigencia administrativa y/o que todavía no ha sido transferida al Archivo General del Departamento, por lo que continúan bajo la custodia de las oficinas productoras.

Préstamos administrativos	547
Consultas (e-mail y telefónicas)	33
Usuarios presenciales	1
Unidades de instalación consultadas	11
Imágenes digitalizadas suministradas	0
Expedientes recibidos por transferencia	1.453
Préstamos del Archivo General de la Administración	27

Tabla 50. Actividad del Archivo General de Medio Ambiente, año 2019.  
Fuente y elaboración propias.

Una de las labores principales de los archivos centrales es realizar los préstamos administrativos de documentación a las unidades que la han producido. En 2019, se han realizado 547 préstamos administrativos. Además, el Archivo General de Medio Ambiente, en su función de intermediario entre el Archivo General de la Administración y las unidades con documentación allí transferida, ha gestionado en 2019 un total de 27 préstamos.

Desde julio de 2018 se ha empezado a trabajar en la creación y regulación del Grupo de Trabajo de Coordinación de Archivos del Ministerio y sus Organismos Autónomos. Una vez creado el Grupo de Trabajo, el Departamento se adherirá a varios dictámenes de series documentales comunes aprobados en el Pleno de la CSCDA de 2018, celebrado en noviembre, autorizando la eliminación total o parcial de estas series documentales, conservadas en los archivos del Departamento y de sus organismos públicos.

### 3.2. Servicio de documentación

La Biblioteca de Medio Ambiente del Departamento se ha constituido, desde sus orígenes, como un servicio de documentación e información des-

tinado al ciudadano en general, cumpliendo así lo estipulado en el Convenio de Aarhus y la normativa derivada sobre acceso a la información ambiental, reconocida como un derecho de los ciudadanos.

En relación con ello, el primer nivel de difusión y acceso a la información y a los recursos disponibles en la Biblioteca de Medio Ambiente se realiza a través de los **catálogos públicos** o bases de datos consultables en la página web del Ministerio. Es destacable que la Biblioteca ha recuperado el acceso Catálogo de consulta público (OPAC) tanto desde el portal ministerial como en internet después de 5 años de tenerlo únicamente a nivel interno.

En 2019 se ha continuado con el mantenimiento de los catálogos y bases de datos mediante las tareas de catalogación, tratamiento documental y proceso técnico de los fondos bibliográfico-documentales, así como de la producción editorial del Departamento. Además, se colabora con otras bibliotecas u organismos públicos o privados en el intercambio y donación de publicaciones. En este sentido, se ha trabajado con otras bibliotecas de la AGE, como la del Ministerio de Educación, la del IGME o la de Aecid, Ministerio de Fomento, Ceneam etc., para el intercambio de libros en donación o canje y para completar colecciones de revistas en papel.

Asimismo, se ha dedicado al estudio y valoración de colecciones de documentación impresa trasladada desde otras unidades y despachos para decidir su incorporación a la colección según criterios técnico-documentales y de conservación, o decidir su descarte.

La Biblioteca de Medio Ambiente ha iniciado el estudio, valoración, descripción e instalación de fondos especiales conservados en su depósito entre los que se cuentan carteles, diapositivas, posters y láminas, y material didáctico diverso correspondiente a los orígenes mismos de la Biblioteca como centro de información y documentación y con las diferentes actuaciones y funciones del Departamento.

Monografías	193
Enlaces Electrónicos	14
Fascículos de Revistas	157
Disposiciones Legales	1
Publicaciones Periódicas	182
CD/DVD	12

*Tabla 51. Fondos incorporados al catálogo de la Biblioteca de Medio Ambiente, año 2019.*  
**Fuente y elaboración propias.**

Otro de los servicios es la atención personalizada a los usuarios que acuden a las salas de consulta de la Biblioteca de Medio Ambiente. En 2019 se ha atendido a un total de 1.420 usuarios, 262 de los cuales son funcionarios del Departamento y 1.158 son usuarios externos. La orientación y búsqueda de información bibliográfica y documental forma parte de otra función esencial que se presta a los usuarios. Se efectuaron 3834 búsquedas total, de las cuales 2.976 fueron bien para uso de proceso interno, bien para orientación de consulta en sala; otras 422 se recibieron y contestaron por correo electrónico, además 323 se atendieron telefónicamente y otras 113 ofrecieron información general, no bibliográficas. Todas las solicitudes por escrito se contestaron en un plazo inferior a un mes. Finalmente, en la sala se consultaron 177 documentos.

En relación con el servicio de préstamo de publicaciones, en 2019 se han contabilizado 210 préstamos domiciliarios, siendo 6 realizados por correo. El servicio de reproducción de documentos ha realizado un total de 262 servicios originando 32 reproducciones en fotocopia de papel y 230 en versión digital en pdf.

Asimismo, se han realizado selecciones bibliográficas para conmemoraciones como el Día del Libro, el Día de la Biblioteca, Día de los Humedales, Día de la Mujer, y Día Mundial del Medio Ambiente, o para fomentar la conciencia del medio ambiente en niños y jóvenes.

El tipo de solicitante de los distintos servicios que ofrece la Biblioteca ha sido tanto las distintas unidades departamentales como los organismos autónomos adscritos al Ministerio, así como de otras administraciones y organismos públicas, técnicos de empresas privadas, profesionales particulares, post-graduados, opositores, investigadores y ciudadanos en general.

## **4. ACTIVIDAD EDITORIAL**

### **4.1. Programa editorial del Ministerio**

El de 2019 ha sido el primer ejercicio anual completo del Ministerio para la Transición Ecológica como departamento competente en materia de medio ambiente y energía y, en consecuencia, el primer año en dar lugar desde el principio a un Programa Editorial propio y diferenciado, sobre la base de las propuestas formuladas por los órganos superiores y directivos del mismo y por sus organismos públicos.

El Centro de Publicaciones del Ministerio ha gestionado la edición, distribución y venta, en su caso, de las publicaciones oficiales, en coordinación con sus entidades dotadas de actividad editorial: Agencia Estatal de Meteorología, Organismo Autónomo Parques Nacionales, confederaciones hidrográficas, Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía, e Instituto para la Reestructuración de la Minería del Carbón y el Desarrollo Alternativo de las Comarcas Mineras.

Aunque este centro es de creación reciente, y se halla en proceso de dotación, tanto a nivel material como en lo relativo a recursos humanos, durante 2019 generó ya una producción comparable a la de los departamentos consolidados, destinada a difundir normativa legal y reglamentación técnica relativa a sus ámbitos de competencia, a informar a la ciudadanía de las políticas del Ministerio, y a divulgar los entornos, procesos y resultados de sus tareas de investigación, innovación, desarrollo tecnológico y gestión.

En concreto, se materializaron en 2019 más de 140 publicaciones, con aproximadamente un 80% de ellas en formato electrónico (ya sea en línea, en soportes ópticos o mediante aplicaciones App) y un 20% en soporte de papel con certificado de sostenibilidad a lo largo de su ciclo productivo (eco-edición); todo ello en coherencia con el propósito de reducción progresiva de las tiradas en papel, reservadas cada vez más para publicaciones divulgativas de gran exposición (cartelería, folletos específicos de campañas, etc.) y para publicaciones unitarias de carácter singular o conmemorativo. De forma paralela, esta tendencia contribuye también a incrementar la proporción de gratuidad de las publicaciones para el usuario final, que se ha situado en torno al 85%.

El propio Ministerio ha producido publicaciones en una amplia diversidad de ámbitos temáticos, entre las que merecen destacarse las dedicadas a divulgar los informes panorámicos del IPCC sobre ‘Cambio Climático y Uso de la Tierra’ y ‘Cambio Climático, Océanos y Criosfera’; la continuación de la serie iniciada por ministerios predecesores relativa a la fragmentación de hábitats, con el volumen sobre ‘Efectos de Borde y Efectos en el Margen de las Infraestructuras de Transporte’; la actualización del conocimiento sistemático del estatus de nuestras plantas mediante la correspondiente ‘Adenda al Atlas y Libro Rojo de la Flora Vasculosa Amenazada de España’; el apoyo a la capacitación de agentes de campo de la conservación con las ‘Guías de Identificación de Rapaces por Restos Óseos’; la difusión, por primera vez monográfica y actualizada en nuestro país, de un ámbito botánico significativo, a través de la guía de ‘Plantas Ibéricas de Playas y Dunas’; o el ‘Informe Anual del Observatorio de la Movilidad Metropolitana’.



También ha sido importante la aportación de la Agencia Estatal de Meteorología (Aemet) y el Organismo Autónomo Parques Nacionales (OAPN). El detalle de las publicaciones editadas por ambas entidades se recoge en sus respectivas memorias anuales. Sin perjuicio de ello cabe destacar en el caso de Aemet, el ‘Calendario meteorológico 2020’, publicación periódica anual que se edita ininterrumpidamente desde 1943, y la monografía ‘Climatología de descargas eléctricas y de días de tormenta en España’, primera publicación específica de esta temática que se edita en nuestro país. Por su parte, el OAPN contribuyó singularmente a la producción editorial del Ministerio con temas tan relevantes hoy día como ‘Observando de cerca el Cambio Global en los Parques Nacionales Españoles’, realizado con motivo de la celebración de la COP 25 de Cambio Climático, ‘Guía Geológica del Parque Nacional de Doñana’, coeditada con el IGME, ‘Introducción al Patrimonio Geológico de Interés Turístico de la Red Española de Reservas de la Biosfera’, y ‘Programa de Cría del Lince Ibérico 2019.

Con independencia de los aspectos directamente ligados a la edición, el Centro de Publicaciones participó a lo largo de 2019 en las sesiones y actividades de planificación y diversificación convocadas en el seno de la Junta de Coordinación de Publicaciones Oficiales (Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes e Igualdad), entre las que cabe destacar el inicio del proceso de adaptación de las publicaciones digitales para su accesibilidad generalizada a usuarios con discapacidad visual temporal o permanente.

## **5. INFORMACIÓN, COMUNICACIÓN Y EVENTOS**

### **5.1. Punto Focal Nacional de la Agencia Europea de Medio Ambiente**

#### **5.1.1. Coordinación de informes y recogida de información**

En 2019 el Punto Focal Nacional de la Agencia Europea de Medio Ambiente (PFN de la AEMA) participó en la revisión del informe ‘*European environment – state and outlook 2020*’ ([SOER 2020](#), por sus siglas en inglés), junto con los 39 países que conforman el espacio de la AEMA. El SOER 2020 se publica cada cinco años y refleja un análisis del medio ambiente en Europa, así como la presencia de retos a afrontar derivados del mismo. Incluye un capítulo por país reflejando su estado del medio ambiente mediante infografías, cuya información fue remitida por el PFN. El SOER se presentó el 4 de diciembre de 2019 en Bruselas. El PFN lo retransmitió en streaming durante la COP25 de cambio climático que tuvo lugar en Madrid.

Igualmente, el Perfil Ambiental de España 2018 ([PAE 2018](#)) se presentó el 22 de noviembre de 2019 en el Ministerio y el 11 de diciembre durante la COP 25 de cambio climático. Esta publicación, editada anualmente, al igual que el SOER pretende ofrecer una visión del medio ambiente. De este modo se da cumplimiento a la Directiva de acceso del público a la información ambiental en lo referente a la publicación de informes nacionales sobre el medio ambiente.

Durante 2019 el PFN también coordinó la elaboración del informe *national Environmental Governance Assessment*, el cual se incluye dentro del informe del *Environmental Implementation Review*. Este informe pretende ofrecer el estado de la gobernanza de cada Estado miembro, evaluando el acceso a la información, la estructura administrativa, transparencia y acceso a la justicia, entre otros temas.

Asimismo, anualmente se colabora con el Instituto Nacional de Estadística (INE) en la recogida de información solicitada por la Oficina Estadística Europea (Eurostat). El PFN es el enlace para que el INE pueda recabar la información ambiental elaborada por el ministerio y atender los compromisos sobre estadística ambiental, con el apoyo de la Red Eionet.

### **5.1.2. Coordinación de redes y grupos sobre información ambiental**

El PFN realiza la coordinación de la red Eionet nacional (red europea de información y de observación sobre el medio ambiente) para asegurar presencia y contribución a la red Eionet europea y, complementariamente, distribuir información sobre eventos, talleres y reuniones, e informes de la AEMA sobre los que se intenta aportar un análisis en castellano. La red Eionet nacional celebró su reunión anual el 6 y 7 de noviembre de 2019, asistiendo el contacto nacional en la AEMA, los centros nacionales de referencia y los puntos focales autonómicos que forman la red. La coordinación nacional de la red Eionet requiere la asistencia a tres reuniones al año a la sede de la AEMA en Copenhague y preparar el consejo de administración de la AEMA. En 2019 la actividad de dichas reuniones se centró fundamentalmente en la elaboración del SOER 2020.

Por otro lado, también en el marco de la AEMA, los PFN de España e Italia continuaron liderando el proyecto *'Tourism and Environment Eionet Project'* para recabar las necesidades de información ambiental de los países respecto a los posibles efectos del turismo, en el que participan 10 países, que comenzó en 2018 y finalizará en 2020. Este proyecto trata de dar base a la

creación de un centro nacional de referencia para el turismo en la AEMA o, en su defecto, un grupo de expertos dedicado a dicha materia.

En el marco de la Directiva Inspire (infraestructura para información espacial Europa), el PFN participa en el Grupo de Implementación y Mantenimiento (MIG, por sus siglas en inglés) junto al Instituto Geográfico Nacional, así como en el subgrupo sobre los conjuntos de datos considerados como prioritarios por la Comisión Europea. Dado el papel fundamental de la información ambiental en los datos prioritarios, el PFN ha realizado un esfuerzo de coordinación en el Ministerio, mediante un diagnóstico del avance en los trabajos de adaptación, cuyo horizonte de cumplimiento es 2020, y la organización de unas jornadas para los responsables de los conjuntos de datos prioritarios.

Otra de las competencias del PFN de la AEMA es la coordinación nacional de la *European Union Network for the Implementation and Enforcement of Environmental Law* (red Impel) y la divulgación de sus proyectos, atendiendo las necesidades de los participantes en esos proyectos, además de coordinar la inscripción de interesados en esta red. Los más de 20 proyectos Impel contaron en 2019 con la participación de representantes de diferentes unidades del Ministerio, del Seprona, así como de instituciones públicas pertenecientes a seis comunidades autónomas.

## 5.2. Publicidad y comunicación institucional

En 2019 el Ministerio y sus entidades dependientes y adscritas han realizado 20 campañas de publicidad y comunicación institucional por un importe total de 389.473,13 euros, según se recoge en el [Informe 2019](#) de Publicidad y Comunicación Institucional, siendo el Departamento con mayor número de campañas realizadas, y el sexto por importe. En el Plan de Publicidad y Comunicación Institucional 2019 se había previsto la realización de 33 campañas. La baja ejecución se ha debido fundamentalmente a las dos convocatorias de elecciones generales que, en cumplimiento de la normativa electoral, comportan una severa restricción a la difusión de publicidad institucional desde la fecha de la convocatoria hasta la celebración de las mismas.

	Campaña	Importe (€)
Ministerio	Semana Europea Prevención de Residuos	2.359,50
Confederación Hidrográfica del Duero	Actualidad de la CH del Duero	35.816,00
	Día Mundial del Medio Ambiente	5.831,00
	Sistema Automático Información Hidrológica	2.087,25
	El Molino de la Casa Blanca	1.839,20
	Actualidad e información CH Guadalquivir	82.277,94
	Educación ambiental	30.129,00
Confederación Hidrográfica del Guadiana	Control y eliminación del camalote	129.482,57
Confederación Hidrográfica del Miño-Sil	Raia Termal	2.552,50
	Participación revisión Plan Hidrológico	11.052,14
Confederación Hidrográfica del Segura	Inauguración oficina CHS Pulpi (Almería)	3.129,91
	Estado de los embalses	2.463,25
	Día Mundial del Agua	8.698,09
	Día Mundial del Medio Ambiente	9.295,82
Mancomunidad de los Canales del Taibilla	El agua es como la vida, no la malgastes	30.168,58
	Divulgación actividad MCT	10.949,30
	Día Mundial del Agua	4.438,89
	Día Mundial del Medio Ambiente	3.894,39
AcuaEs	Actuaciones de abastecimiento, regadío y san.	12.051,90
Canasa	Actuaciones del Canal de Navarra	955,90
Total		389.473,13

Tabla 52. Campañas de publicidad y comunicación institucional realizadas por el Ministerio, año 2019.

Fuente: [Informe 2019](#) de Publicidad y Comunicación Institucional. Elaboración propia.

### 5.3. Comunicación y eventos de la Fundación Biodiversidad

La Fundación Biodiversidad se caracteriza por una ingente y diversa actividad comunicativa, que durante 2019 ha tenido un impacto importante. En [fundación-biodiversidad.es](http://fundación-biodiversidad.es) se han publicado 120 noticias, y se han recibido cerca de 600.000 visitas (más de 1.600 visitas/día). Los medios de comunicación se han hecho eco de su actividad y de los proyectos que apoya mediante sus convocatorias, publicando 1.200 reseñas en prensa (más de 3 al día). En redes sociales ha alcanzado los 510.000 seguidores, donde se han sumado un total de 97.000 nuevos, logrando una media de 266 nuevos seguidores cada día. #Somosbiodiversidad, el hashtag lanzado el Día Internacional de la Diversidad Biológica, fue *trending topic* con más de 500 tuits, y obtuvo un alcance potencial de más de 1,3 millones de personas.

Además, desde la Fundación se han organizado 35 eventos, entre los que destacan:

- Arte, ciencia y acción política ante el cambio climático: jornada, inaugurada por la Ministra coincidiendo con el Día Mundial del Medio Ambiente, el 5 de junio, en la que intervinieron artistas, investigadores y representantes de la Administración.
- Evolución de la mente humana vista desde el estudio de la mente de un chimpancé: El primatólogo japonés Tetsuro Matsuzawa presentó los resultados de años de estudio sobre la mente de los chimpancés y su evolución respecto a la mente humana en la jornada celebrada en la sede de la Fundación, que contó con aforo completo y un seguimiento por *streaming* de más de 2.000 personas.
- Stop pérdida de biodiversidad: encuentro donde se dieron a conocer los resultados del informe ‘Evaluación Global sobre la Biodiversidad’ de la Plataforma Intergubernamental de Ciencia y Política sobre Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos (IPBES), en el que diferentes expertas conversaron sobre la situación del planeta y cambios transformadores necesarios para restaurar y proteger la naturaleza, y garantizar la salud y el desarrollo de la humanidad.

La Puerta de la Biodiversidad, sede en Sevilla de la Fundación, recibió 6.600 visitas para conocer la puerta primitiva del Alcázar. También acogió la exposición #AdiósPlástico, una muestra de creativities que alertan sobre la importancia de mantener nuestro océano sano y los beneficios que nos aportan unos mares limpios y con diversidad de especies.

Por otra parte, en relación con los premios, en 2019 cabe señalar:

- El proyecto LIFE Intermares, coordinado por la Fundación Biodiversidad, ha resultado galardonado con el premio de Salvamento Marítimo a la mejor contribución al ODS 14 para la conservación de nuestros mares.
- Por sexto año consecutivo, la Fundación ha coordinado la sección española de los Premios Europeos de Medio Ambiente a la Empresa. Esta edición cuenta con cinco categorías diferentes: Gestión, Proceso, Producto y/o Servicio, Cooperación Empresarial Internacional y Empresa y Biodiversidad. Cada premio está dotado con dos galardones, uno para pequeñas y micro empresas, y otro para medianas y grandes empresas. Las empresas galardonadas y finalistas en esta fase nacional podrán optar posteriormente a los premios organizados por la Comisión Europea para el último trimestre de 2020.

#### 5.4. Comunicación y evento del Organismo Autónomo Parques Nacionales

En febrero de 2019 se creó una nueva Unidad de comunicación del OAPN, con la misión de reforzar su imagen como institución de referencia en sus ámbitos competenciales. Asimismo se pretendía asegurar la coordinación general con el Gabinete de Prensa del Ministerio, la coordinación de la comunicación interna y la planificación de acciones de comunicación externa.

Se realizó un análisis interno sobre la comunicación en el OAPN, se llevaron a cabo entrevistas y reuniones con los responsables de las áreas del organismo, se realizó un inventario de los recursos y medios y de interés para la comunicación y se abrió el [Buzon de comunicación parques nacionales](#). Además se estrenaron los seminarios ‘Los viernes de parques nacionales’ con retransmisión abierta en directo y puesta en marcha de nuevos procedimientos de comunicación interna y externa.

Se continuaron varias de las líneas de trabajo que se habían venido realizando en años precedentes, para la difusión de las actuaciones desarrolladas en el OAPN, en la Red de Parques Nacionales y en las Reservas de la Biosfera mediante la elaboración de notas de prensa, la participación en ferias y congresos (Feria Internacional Ornitología, MadBird, ITB Berlin, Congreso Nacional de Ecoturismo, etc.) y las promociones en medios de comunicación (monográfico Quercus sobre las fincas del OAPN, anuncios en revistas, etc.).

La principal novedad fue el impulso de una estrategia de social media en coordinación con el Gabinete de Prensa del Departamento. Se abrieron 3 canales en redes sociales (@oapngob): [Twitter](#), [Instagram](#) y [YouTube](#). A finales de 2019 se han alcanzado 5.000, 2.500 y 441 seguidores, respectivamente y 29 mil visualizaciones. Se han elaborado vídeos e infografías y organizado concursos virtuales. Además se ha abierto un [blog](#) para ampliar la información anterior.

Entre las campañas de comunicación realizadas, cabe destacar: [actividades relacionadas](#) con la Cumbre del Clima, Apoyo a la conmemoración del 50 aniversario del Parque Nacional de Doñana, Promoción del voluntariado en Parques Nacionales 2019–2020, Promoción de actuaciones de conservación de las fincas; programa de entrevistas a personajes relevantes [¿Qué es para ti un parque nacional?](#)

## 5.5. Comunicación y eventos del Ministerio por materia

### 5.5.1. En materia de cambio climático

En materia de cambio climático De acuerdo al artículo 6 de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) es necesario promover el acceso a la información, la sensibilización, la educación, la formación y la participación social frente al cambio climático, así como la cooperación internacional en estas materias. El artículo 12 del Acuerdo de París, aprobado en 2015 en la vigésimo primera conferencia de las Partes de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático (COP21), recoge todos los aspectos del artículo 6.

Los planes, programas y actividades desarrollados en materia de adaptación y mitigación se han ido integrando en la programación de numerosas actividades de formación, desde cursos reglados de enseñanza oficial hasta cursos específicos para determinados colectivos profesionales, cursos master, cursos de verano, etc. Entre las iniciativas organizadas en ámbito de la formación, destaca la organización del curso ‘Cambio climático: impactos, vulnerabilidad y adaptación’, desarrollado en el marco del Plan de Formación del Ministerio. Su objetivo es promover la integración de la adaptación en las distintas áreas de actividad del Ministerio, facilitando los datos, los recursos, la información y los conocimientos que se generan en el marco del Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (PNACC).

En 2019, en el marco del proyecto *LIFE Sharing awareness and governance of adaptation to climate change in Spain* (LIFE Shara), coordinado por la Fundación Biodiversidad y que tiene como socios a la Oficina Española de Cambio Climático (OECC), a la Agencia Estatal de Meteorología (AEMET), al Organismo Autónomo Parques Nacionales (OAPN) y a la Agencia Portuguesa de Medio Ambiente (APA), destacan:

- Seminario ‘Adaptación al cambio climático: sociedad, educación y estilos de vida’.
- Segundo seminario transfronterizo hispano-portugués, en esta ocasión dedicado a la ‘Adaptación al cambio climático en la gestión de sistemas agrosilvopastorales en España y Portugal: dehesas y montados’.
- Tercera reunión anual conjunta sobre medidas de adaptación al cambio climático en España y Portugal.
- La organización de una formación sobre adaptación al cambio climático en el ámbito local dirigida a personal técnico municipal.



Por otra parte, entre el 28 y el 30 de octubre de 2019, la OECC y el Ceneam organizaron conjuntamente la edición número 16 del seminario ‘Respuestas desde la Comunicación y la educación frente al cambio climático’ que contó con la participación de expertos procedentes de administraciones públicas, ONG, empresas y equipamientos educativos que desarrollan su actividad en el sector ambiental. En el ámbito de la divulgación, destacar la edición del séptimo número del Boletín de la Red de Seguimiento del Cambio Global en Parques Nacionales, elaborado conjuntamente entre el OAPN y la OECC.

Adicionalmente, el Ministerio y la Federación Española de Municipios y Provincias (FEMP), continúan desarrollando acciones para promover y facilitar el desarrollo de iniciativas locales en materia de cambio climático, encaminadas a la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), en particular el objetivo 13 relativo a la acción climática, entre las que destacan: el apoyo a los municipios en el cálculo de la huella de carbono, la realización de talleres para los técnicos municipales y una campaña escolar para concienciar a los más jóvenes sobre el cambio climático.

Por último, destacar la participación en numerosos congresos y jornadas, entre otros, la Feria Internacional de Energía y Medio Ambiente (Genera) y el Congreso Nacional del Medio Ambiente (Conama 2019).

### **5.5.2. En materia de agua**

En 2019 se ha organizado un primer curso dentro del plan de formación denominado ‘Seguridad y explotación de presas’ y se ha participado en varias jornadas técnicas, y charlas técnicas en las siguientes ponencias y jornadas:

- Ponencia de seguridad de balsas en el Colegio de Ingenieros Agrónomos de Andalucía, en Sevilla, en mayo.
- Ponencia de Planes de Emergencia de Presas en la Escuela de Protección Ciudadana de Castilla-La Mancha, en Toledo, en junio.
- Ponencia de normativa de seguridad de presas en España en el MITECO, en el marco del 2º Taller Hispano-Argentino de Seguridad de Presas, en julio.
- Ponencias de normativa de seguridad de balsas y de Planes de Emergencia de Balsas en el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, en octubre.
- Ponencias de control de seguridad, de explotación y gestión de la seguridad y de informes anuales en el Ministerio, en el marco del curso de explotación y seguridad de presas, en noviembre.

- Ponencia de normativa de seguridad de presas en España en la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Buenos Aires, en el marco del 3<sup>er</sup> Taller Hispano-Argentino de Seguridad de Presas, en noviembre.
- Ponencia sobre la NTS1 en la jornada de divulgación del proceso de participación pública de las futuras NNTTSS (junio)

### 5.5.3. En materia de economía circular y residuos

A lo largo de 2019, la Subdirección General de Economía circular el Ministerio ha participado en múltiples jornadas, organizadas tanto por el sector privado como por otras administraciones (europea, autonómica y local), orientadas a promocionar la economía circular y la aplicación de la jerarquía de residuos en los distintos flujos de residuos:

- *‘Workshop on solid waste management Poland–Spain: Implementation of UE law in relation to solid waste management – Solutions adopted by Spain’*. ICEX, Ministerio de Industria, Comercio y Turismo. Madrid, 9 abril 2019.
- *‘Jornada El reciclaje: impulso social y económico en Cantabria’*. Diario Montañés. Santander, 21 mayo 2019.
- *‘Jornadas de Consorcios y Entes supramunicipales de residuos de la Comunidad Valenciana’*. Generalitat Valenciana. Valencia, 28 mayo 2019.
- *‘Jornada La prevención y gestión de los residuos en el contexto del paquete europeo de economía circular: la economía circular en España’*. Colegio de Químicos de Asturias y León, y de la Asociación de Químicos del Principado de Asturias. Oviedo, 26 junio 2019.
- *‘Jornada Prevención y gestión de los residuos en el marco de la Economía Circular: los retos de la política de residuos en España’*. World Congress ISWA 2019. Bilbao, 9 octubre 2019.
- *‘Mesa redonda Basuraleza y Economía Circular: hacia el residuo cero’*. XXIV Congreso Español y VII Ibérico de Ornitología. Cádiz, 15 noviembre 2019.

### 5.5.4. En materia de evaluación y responsabilidad ambiental

El 20 de noviembre de 2019, se produjo la presentación del estudio en la ‘Jornada de evaluación de impacto de proyectos de energías renovables sobre Red Natura 2000’, organizado por la Comisión Europea. Además, dentro de la continua labor de publicación e investigación de la unidad, debe destacarse la elaboración de la [Guía para promotores](#) con el fin de incorporar la evaluación de los efectos sobre los objetivos ambientales de la Directiva Marco del Agua a los estudios de impacto ambiental y documentos ambientales.

En 2019 se organizó un curso de responsabilidad medioambiental dentro del Plan de Formación del Ministerio, y se participó en numerosas jornadas, seminarios y charlas con asociaciones industriales, consultoras, organizaciones no gubernamentales, aseguradoras y reaseguradoras, y otros organismos. Por otro lado, con el objetivo de facilitar la aplicación de la normativa de responsabilidad medioambiental, se publicaron en 2019 el '[Documento guía](#) sobre la aplicación de la normativa de responsabilidad medioambiental en España', así como un [folleto divulgativo](#).

#### **5.5.5. En materia de biodiversidad y medio natural**

Durante 2019 el Ministerio organizó con la Generalitat de Cataluña las jornadas técnicas '[Mortalidad de Fauna en Vías de Transporte](#)', que se celebraron en Barcelona los días 24 y 25 de octubre. Asimismo, ha impartido cursos de formación a miembros del Servicio Marítimo de la Guardia Civil en Cádiz y Valencia. Además, participó en los siguientes eventos:

- Conferencia final del Proyecto EnRoute '*Enhancing Resilience of urban ecosystems through green infrastructure*' en el Comité Europeo de las Regiones.  
Congreso Nacional de Parques y Jardines Públicos '*La Infraestructura Verde por la biodiversidad urbana*'.
- *Eionet biodiversity workshop* de la Agencia Europea de Medio Ambiente.
- Formación sobre infraestructura verde a técnicos de la Comunidad de Madrid, en el curso '*La Red Natura en la Comunidad de Madrid. Gestión, retos y oportunidades*'.
- Jornada sobre '*Implantación y gestión de la Infraestructura Verde Municipal*' organizada por la Federación Española de Municipios y Provincias (FEMP) y la Asociación de Empresas de Gestión de Infraestructura Verde (ASEJA).
- Jornada '*Infraestructura Verde y Crisis climática*' organizada por la Generalitat Valenciana con Fundicot y la Universidad Politécnica de Valencia.
- Continuaron actividades de divulgación y difusión de la normativa en materia de acceso y utilización de recursos genéticos, organizando una nueva jornada técnica informativa, dirigida a todos los sectores, con especial atención a los de biocontrol y bioestimulantes. Asimismo, se participó activamente en otras 5 jornadas y eventos dedicados a esta misma materia y organizadas por otras instituciones o entidades.
- Participación en el 9º Congreso de Biología de Conservación de Plantas organizado por la Sociedad Española de BCP (SEBiCoP).
- Jornadas sobre Información de Biodiversidad y Administraciones Ambientales celebradas en Murcia, punto de encuentro de las administra-

ciones públicas responsables de la generación, recolección, gestión y difusión de información sobre biodiversidad.

- 5ª Conferencia Internacional de Áreas Marinas Protegidas por Mamíferos Marinos en Grecia organizada por WWF
- *World Marine Mammal Conference*, y al taller sobre mitigación de impactos por fondeo en *Posidonia oceanica* en Grecia.

## 6. ESTADÍSTICA

El Ministerio es responsable de la realización y coordinación, en su caso, de las operaciones estadísticas de los planes sectoriales y las que le sean asignadas al departamento en el Plan Estadístico Nacional. El Programa de estadísticas del Ministerio figura en el Programa anual 2019, aprobado en el [Real Decreto 1518/2018](#), incluido en el Plan Estadístico Nacional 2017-2020.

En dicho Programa anual, figuran las estadísticas delegadas en el Ministerio para fines estatales, siendo algunas de ellas demandadas por la UE, bien por figurar establecidas en su normativa o por tener establecido un “acuerdo entre países” entre los Estados miembros.

Estas estadísticas engloban operaciones que, de forma periódica, recopilan información sobre los citados aspectos del sector, siendo dicha lista susceptible de ser ampliada en Programas sucesivos, en función de las necesidades. Sus resultados constituyen información relevante para el desarrollo, toma de decisiones y seguimiento de las políticas nacionales y de la UE, quien también utiliza dicha información estadística para diseño y evaluación de las políticas armonizadas.

Instituciones y entidades, tanto públicas como privadas, cada vez más interesadas en el desarrollo de los ámbitos de actividad del Ministerio demandan crecientemente información estadística, siendo los principales usuarios: organismos nacionales e internacionales, organizaciones profesionales, instituciones académicas, el sector, en general, y ciudadanos particulares.

### 6.1. Operaciones estadísticas

A lo largo de 2019 y junto con los trabajos habituales derivados del Plan Estadístico Nacional, se han desarrollado actuaciones de mejora en: planificación, diseño, armonización, obtención de resultados y difusión de información de las operaciones estadísticas; siempre acordes con las líneas

estratégicas recogidas en dicho Plan. A continuación, se relacionan las 19 principales operaciones, sus objetivos y enlaces a resultados:

- **Estadística sobre el mercado de productos petrolíferos:** proporciona información relevante sobre producción nacional, importaciones, exportaciones, consumo y existencias mínimas de seguridad de crudo y productos petrolíferos. También proporciona información sobre precios de venta al público de carburantes en estaciones de servicio y los precios de importación de crudo.
- **Estadística de productos energéticos:** proporciona información sobre generación y consumo de energía eléctrica, y sobre producción nacional, importaciones, exportaciones y consumo de gas natural.
- **Balance energético:** describe la evolución de las principales magnitudes energéticas (trimestral) y del balance energético nacional (anual).
- **Estadística minera y de explotación de las aguas:** genera información relevante sobre producción de carbones, petróleo, gas, aguas minerales y termales, minerales metálicos y minerales no metálicos ni energéticos.
- **Espacios naturales o de interés:** aporta conocimiento del número y superficie de espacios protegidos (dirigido a establecer medidas de conservación de los valores del patrimonio natural español por los que fueron declarados), de la caracterización de los usos del suelo (principalmente de los ecosistemas naturales: forestales, humedales, etc.) y de los instrumentos de planificación y de gestión.
- **Estadística de diversidad de especies silvestres:** proporciona información sobre las especies silvestres en territorio español, su estado de conservación y grado de amenaza al que están sometidas, con especial atención a las incluidas en el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial (LESPE) y en el Catálogo de Especies Amenazadas (CEA) con el fin de adoptar medidas para su protección.
- **Estadística de embalses y producible de energía hidroeléctrica:** tiene por objeto conocer la situación de la reserva de agua embalsada en la España peninsular, la producción hidroeléctrica máxima teórica disponible a partir de dicha reserva y la producción hidroeléctrica real registrada por el operador de la red.
- **Seguimiento del estado cuantitativo de las aguas subterráneas:** aporta conocimiento de los recursos de agua almacenados en acuíferos de recarga natural y de su vaciado (natural y por extracción).
- **Seguimiento del estado químico de las aguas subterráneas:** ofrece datos sobre el control general de la evolución de la calidad del agua subterránea.
- **Seguimiento del estado de las aguas superficiales:** proporciona información sobre el estado de las masas de agua continentales superficiales.

- **Estadística de envases y residuos de envases:** recaba información sobre la generación y gestión de envases y residuos de envases como base para la evaluación de la calidad ambiental de la UE y dar cumplimiento a otros acuerdos internacionales y a la legislación nacional.
- **Estadística de calidad del aire:** proporciona una visión general de la calidad del aire en España, siguiendo los criterios establecidos por la normativa nacional y de la Unión Europea y por los convenios internacionales firmados por España.
- **Inventario de emisiones contaminantes a la atmósfera:** presenta la cantidad de contaminantes emitidos a la atmósfera por los diferentes sectores de actividad y su evolución.
- **Estadística de variables meteorofenológicas:** dispone de valores estadísticos (medios, normales, extremos y desviaciones) de los elementos del clima para describirlo y diagnosticar su variabilidad espacial y temporal.
- **Estadística de fenómenos meteorológicos adversos:** presenta valores estadísticos por provincias (frecuencia en número de días al mes o año) de superación de umbrales de determinadas variables meteorológicas, inusuales desde el punto de vista climatológico, a la vez que suficientemente adversas para poder afectar a la seguridad de las personas y a los bienes materiales.
- **Balance Hídrico:** proporciona una visión general del comportamiento de las precipitaciones y del balance de agua en el suelo, particularizado para todo el territorio nacional, así como para las áreas correspondientes a las zonas características de Aemet o grandes cuencas hidrográficas, provincias y Comunidades Autónomas.
- **Estadística de vigilancia del clima:** proporciona una visión general del comportamiento de las temperaturas y de las precipitaciones particularizado, en todo el territorio nacional, así como en comunidades autónomas y provincias. Los resultados correspondientes a 2019 se difundirán en el segundo semestre de 2020.
- **Índice Meteorológico del riesgo de incendio:** proporciona una visión general del índice meteorológico, así como del nivel de riesgo de incendio en todo el territorio nacional, particularizando para cada provincia. Los resultados correspondientes a 2019 se difundirán en el segundo semestre de 2020.
- **Estadística de composición química de la atmósfera:** describe y caracteriza las variaciones y tendencias en la concentración de algunos contaminantes atmosféricos medidos en estaciones con ubicación suficientemente alejada de las fuentes emisoras.

## 6.2. Difusión y colaboración

Cabe señalar que los resultados de las estadísticas se difunden en distintos soportes (internet, informes específicos en formato normalizado, publicaciones periódicas y específicas) para satisfacer la demanda de los usuarios. En este sentido continúa una mejora general basada en:

- Extender la difusión por internet a las principales operaciones estadísticas.
- Mejorar la difusión por internet en cantidad, calidad y accesibilidad.
- Recuperar información histórica para su carga en internet.
- Potenciar el conocimiento de la información estadística y mejora de los sistemas de atención al usuario.
- Publicar en la página Web ficheros microdatos anonimizados.

La principal novedad en 2019, ha sido el diseño del nuevo [sitio estadístico](#) en la web del Ministerio.

La mayoría de las unidades sectoriales del Departamento colaboran en foros nacionales e internacionales, a través de estrechas relaciones de trabajo o incluso de forma presencial en dichos foros. En muchas de las operaciones señaladas se da una estrecha actividad colaborativa con las comunidades autónomas.

## 7. EDUCACIÓN AMBIENTAL

Durante la celebración de la [Cumbre del Clima](#) (COP 25 Chile-Madrid, diciembre de 2019), se presentó el Plan de Acción de Educación Ambiental para la Sostenibilidad en España 2020-2025 ([PAEAS](#)). En un momento histórico de imprescindible avance hacia la sostenibilidad y pasados 20 años de la publicación del [Libro Blanco de la Educación Ambiental](#) en España, el Ministerio ha iniciado los trabajos para la elaboración del PAEAS, coordinado por el Ceneam, con el apoyo de la Fundación Biodiversidad, para definir líneas estratégicas y acciones concretas para el desarrollo de esta materia en los próximos años.

El Organismo Autónomo Parques Nacionales (OAPN) desarrolla una amplia gama de acciones destinadas a cumplir una labor formativa y de sensibilización en materia ambiental, promoviendo los valores de conservación de la biodiversidad y de aprecio por el medio natural y los recursos que éste proporciona a la sociedad. En el desarrollo de estas funciones cabe desta-



car la actividad del [Centro Nacional de Educación Ambiental \(Ceneam\)](#). A lo largo de 2019 se llevaron a cabo cerca de medio centenar de actividades formativas.

Además el Ceneam ha continuado con su labor de publicación mensual de su [carpeta informativa](#) sobre noticias relacionadas con la educación ambiental al que están suscritas más de 10.000 personas. También continuó elaborando el [Boletín de la Red de Parques Nacionales](#) que se distribuye electrónicamente a más de 1.200 profesionales de diversos colectivos interesados.

Además dispone de servicio de documentación y biblioteca especializada en sus instalaciones con más de 30.000 documentos y referencias en materias de educación ambiental, que pueden [consultarse](#) a través de Internet, una hemeroteca con más de 450 títulos, una [fototeca digital](#) con más de 20.000 fotografías, un archivo de imágenes de video profesional y un archivo de sonidos de la fauna ibérica (especialmente aves) y de paisajes sonoros (sonidos del medio abiótico).

La actividad de divulgación y educación ambiental se completa con las actuaciones de las escuelas taller. El [Vivero Escuela Río Guadarrama](#), situado en Navacarnero, Madrid, que en 2019 finalizó la Escuela Taller ‘La Senda’, que ha impartido formación conducente a la obtención de certificados de profesionalidad en interpretación y educación ambiental y jardinería. Como parte de su actividad la escuela taller ha recibido 1.177 visitantes escolares. También han desarrollado actividades para la celebración de diferentes efemérides ambientales en centros escolares. En diciembre de 2019 arrancó en este vivero escuela la nueva escuela-taller denominada ‘El Jabalí’.

Por otra parte, en el Centro Ciudad Vivero (Pobladura de las Regueras, León) se ha desarrollado la Escuela Taller ‘Castanea’ y el Taller de Empleo ‘Quercus’ proporcionando formación en jardinería y trabajos forestales a los alumnos.



...

288

...

*índice*



# ANEXO N



# Normativa aprobada y en tramitación en 2019

## **N.1. NORMATIVA EN MATERIA DE COMERCIO DE DERECHOS DE EMISIÓN**

### **N.1.1. Normativa aprobada en 2019 en materia de comercio de derechos de emisión**

En 2019 dos reales decretos trasponen aspectos de la [Directiva \(UE\) 2018/410](#), del Parlamento Europeo y del Consejo, de 14 de marzo de 2018, por la que se modifica la Directiva 2003/87/CE para intensificar las reducciones de emisiones de forma eficaz en relación con los costes y facilitar las inversiones en tecnologías hipocarbónicas, así como la Decisión (UE) 2015/1814:

[Real Decreto 18/2019](#), de 25 de enero, por el que se desarrollan aspectos relativos a la aplicación del régimen de comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero en el periodo 2021-2030.

Este real decreto aclara determinadas cuestiones sobre las solicitudes de asignación gratuita de derechos de emisión y sobre el régimen de exclusiones de pequeñas instalaciones que afectan a la preparación de la fase cuarta del RCDE UE en España. También regula aspectos directamente relacionados con las obligaciones de publicación relacionadas con el mecanismo de compensación de los costes indirectos, así como aspectos relacionados con la exclusión de pequeños emisores.

[Real Decreto 317/2019](#), de 26 de abril, por el que se define la medida de mitigación equivalente a la participación en el régimen de comercio de derechos de emisión en el periodo 2021-2025 y se regulan determinados aspectos relacionados con la exclusión de instalaciones de bajas emisiones del régimen del comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero.

Este real decreto define, por un lado, la medida de mitigación considerada equivalente, en términos de reducción de emisiones, a la que comporta la participación en el RCDE UE, a efectos de la exclusión en el periodo 2021-2025 de las instalaciones de pequeño tamaño y de los hospitales. Por otro lado, regula determinados aspectos como son la reintroducción al RCDE UE o las cuestiones relacionadas con el seguimiento, la verificación y la notificación de las emisiones, entre otras.

**Orden TEC/813/2019**, de 24 de julio, sobre las tarifas del área española del Registro de la Unión en el marco de la Ley 1/2005, de 9 de marzo, por la que se regula el régimen del comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero.

El objetivo de la revisión del sistema tarifario era su adaptación a la normativa para el cuarto periodo de comercio del RCDE UE, así como la reducción de las cargas económicas a las instalaciones y operadores aéreos debido a la experiencia y mejora continuada acumulados durante los periodos anteriores en los procedimientos administrativos, así como la eficiencia en la utilización de los recursos asociados. Permitió su aplicación con anterioridad a 2021, siendo efectivas las nuevas cuantías a partir del 1 de enero de 2020.

#### **N.1.2. Normativa en tramitación en materia de comercio de derechos de emisión**

El grueso de las disposiciones de la Directiva (UE) 2018/410 serán incorporadas a nuestro ordenamiento jurídico mediante la modificación de la Ley 1/2005, de 9 de marzo, por la que se regula el régimen del comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero que se encuentra en tramitación, así como de los desarrollos reglamentarios que sean necesarios.

También se encuentra en preparación el proyecto de real decreto por el que se desarrollan aspectos relativos al ajuste de la asignación gratuita de derechos de emisión de gases de efecto invernadero en el periodo 2021-2030 para las instalaciones que han solicitado dicha asignación gratuita.

En relación con la tercera fase del RCDE UE (2013-2020), en 2019 se han seguido realizando los correspondientes ajustes en las asignaciones gratuitas de derechos de emisión de las instalaciones del sector energético que las habían solicitado para el periodo 2013-2020. Dichos ajustes, respecto a las asignaciones iniciales establecidas para la tercera fase, se realizan en fun-

ción de los cambios de actividad experimentados por algunas instalaciones (ceses parciales o totales de actividad, ampliaciones o reducciones significativas de capacidad, nuevas instalaciones), de acuerdo con lo establecido en el Real Decreto 1722/2012, de 28 de diciembre, por el que se desarrollan aspectos relativos a la asignación de derechos de emisión en el marco de la Ley 1/2005, de 9 de marzo, por la que se regula el régimen de comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero.

## **N.2. Normativa en materia de costas y medio marino**

En 2019, en materia de costas y medio marino se han aprobado las siguientes normas:

**Real Decreto 79/2019**, de 22 de febrero, por el que se regula el informe de compatibilidad y se establecen los criterios de compatibilidad con las estrategias marinas.

**Resolución de 11 de junio de 2019**, de la Secretaría de Estado de Medio Ambiente, por la que se publica el Acuerdo del Consejo de Ministros de 7 de junio de 2019, por el que se aprueban los objetivos ambientales del segundo ciclo de las estrategias marinas españolas.

Además, se ha continuado con la tramitación del proyecto de real decreto por el que se aprueban las Directrices para la caracterización del material dragado y su reubicación en aguas del dominio público marítimo-terrestre.

## **N.3. Normativa en materia de responsabilidad ambiental aprobada en 2019**

En 2019 se aprobó la **Orden TEC/1023/2019**, de 10 de octubre, por la que se establece la fecha a partir de la cual será exigible la constitución de la garantía financiera obligatoria para las actividades del anexo III de la ley 26/2007, de 23 de octubre, de responsabilidad medioambiental, clasificadas como nivel de prioridad 3, mediante la Orden ARM/1783/2011, de 22 de junio.

Conforme a esta orden, las actividades clasificadas con nivel de prioridad 3 deberán disponer de una garantía financiera a partir del 16 de octubre de 2021, a excepción de las actividades de cría intensiva de aves de corral o de cerdos que deberán disponer de ella a partir del 16 de octubre de 2022.

Con esta Orden, se culminó el calendario de entrada en funcionamiento del sistema de garantías financieras en España, que se inició en 2017 con la

aprobación de la Orden APM/1040/2017, de 23 de octubre, que estableció la fecha de entrada en vigor de la garantía financiera para los operadores de prioridad 1 (31 de octubre de 2018) y 2 (31 de octubre de 2019).

#### **N.4. Normativa en materia de economía circular y residuos**

##### **N.4.1. Normativa aprobada en 2019 en materia de economía circular y residuos**

[Orden TEC/852/2019](#), de 25 de julio, por la que se determina cuándo los residuos de producción de material polimérico utilizados en la producción de film agrícola para ensilaje, se consideran subproductos con arreglo a la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.

[Orden PCI/962/2019](#), de 20 de septiembre, por la que se modifica el anexo III del Real Decreto 219/2013, de 22 de marzo, sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos.

##### **N.4.2. Normativa en tramitación en materia de economía circular y residuos**

A nivel nacional, el Ministerio continuó durante el 2019 con los trabajos para la transposición de las cuatro directivas comunitarias que conforman el paquete legislativo de economía circular, publicadas en 2018:

- [Directiva \(UE\) 2018/851](#) del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de mayo de 2018, por la que se modifica la Directiva 2008/98/CE sobre los residuos.
- [Directiva \(UE\) 2018/850](#) del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de mayo de 2018, por la que se modifica la Directiva 1999/31/CE relativa al vertido de residuos.
- [Directiva \(UE\) 2018/852](#) del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de mayo de 2018, por la que se modifica la Directiva 94/62/CE relativa a los envases y residuos de envases.
- [Directiva \(UE\) 2018/849](#) del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de mayo de 2018, por la que se modifican la Directiva 2000/53/CE relativa a los vehículos al final de su vida útil, la Directiva 2006/66/CE relativa a las pilas y acumuladores y a los residuos de pilas y acumuladores y la Directiva 2012/19/UE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.



Este proceso de transposición supone la revisión de la ley básica en la materia, Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados, y de varias normas con rango reglamentario (envases y residuos de envases y vertederos, fundamentalmente), así como la revisión del Programa Estatal de Prevención de Residuos y el Plan Estatal Marco de Gestión de Residuos. Todos estos trabajos se han estado llevando a cabo durante 2019, así como la transposición de la Directiva aprobada en 2019, Directiva (UE) 2019/904 relativa a la reducción del impacto de determinados productos plásticos en el medio ambiente.

En relación a la nueva Ley de residuos y suelos contaminados, por la que se transpondrán las Directivas (UE) 2018/851 y (UE) 2019/904, en 2019 se sustanciaron sendos trámites de consulta pública previa, en los que se recibieron numerosas aportaciones y observaciones de los grupos de interés, sectores afectados, organizaciones ecologistas, entre otros.

Se inició la tramitación de un proyecto de Real Decreto en materia de depósito de residuos en vertedero que vendría a derogar el Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre. Con ello se daría cumplimiento al objetivo de transponer la directiva de 2018 antes mencionada, impulsar el tránsito hacia una economía circular, dando prioridad a la prevención de residuos, a la preparación para la reutilización y el reciclado, y establecer requisitos más estrictos para la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero, haciéndolo en condiciones más seguras para la salud humana y el medio ambiente.

Además de lo anterior, se continuó con la tramitación de un nuevo real decreto de traslados de residuos dentro del interior del Estado que vendría a derogar al Real Decreto 180/2015 de 13 de marzo, para permitir incorporar el procedimiento electrónico en la normativa, clarificar el ámbito de aplicación y establecer nuevos requisitos que mejoren la trazabilidad de los traslados y su adecuado control.

Se inició la tramitación de un proyecto de real decreto para revisar ciertos aspectos del Real Decreto 1619/2005, de 30 de diciembre, sobre la gestión de neumáticos fuera de uso, en particular al objeto de mejorar la efectividad de los procedimientos utilizados en la gestión de este tipo de residuo, ampliar el ámbito de aplicación la norma, aclarando la forma de interpretarla para determinados operadores y dotando al sistema de gestión de una mayor transparencia con la creación de un registro de productores de neumáticos.

También se iniciaron los trabajos de elaboración de un borrador de proyecto de real decreto por el que se modifica el Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) y el Real decreto 106/2008, de 1 de febrero, sobre pilas y acumuladores y la gestión ambiental de sus residuos, incorporando por un lado las peticiones realizadas por la Comisión Europea en el marco de un proyecto piloto de procedimiento de infracción por incorrecta transposición de la Directiva RAEE y por otro, las modificaciones que establece la Directiva (UE) 2018/849 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de mayo de 2018. También se aprovechará para mejorar la implementación de algunos aspectos del Real Decreto de 2015 y para mejorar la gestión de determinadas pilas y baterías, como las de litio, de forma que se realice de acuerdo a su peligrosidad.

A lo largo del 2019 se trabajó en la elaboración de un proyecto de real decreto sobre aspectos relativos al establecimiento de garantías financieras, en desarrollo de las previsiones contenidas en la Ley 22/2011, de 28 de julio, de forma que se pueda disponer de una legislación homogénea en todo el territorio nacional, que facilite la constitución de dichas garantías. Con este proyecto normativo se contribuirá a la constitución de garantías financieras adecuadas, suficientes y de fácil gestión, de tal forma que los productores y gestores de residuos dispongan de instrumentos mediante los que puedan atender a sus responsabilidades, sin poner en riesgo la viabilidad económica de sus empresas; posibilitar que las autoridades competentes dispongan de mayores facilidades para obtener la compensación que proceda, en caso de un incumplimiento de las obligaciones y responsabilidades que les son exigibles a los productores y gestores de residuos; y dotar de instrumentos adecuados a las personas o empresas que pudieran sufrir daños o que pudieran ver lesionados sus derechos, a consecuencia de la actividad desarrollada por instalaciones de producción y gestión de residuos, para poder resarcirse por daños corporales o por pérdidas sufridas en bienes o animales.

En lo que respecta a órdenes ministeriales, se inició la tramitación un proyecto de orden ministerial por la que se establecen los criterios para determinar cuándo el papel y cartón recuperado destinado a la fabricación de papel y cartón deja de ser residuo con arreglo a la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados. Esta orden además de potenciar la economía circular, clarificará el régimen aplicable en este flujo de residuo.

## **N.5. Normativa en materia de biodiversidad y medio natural**

### **N.5.1. Normativa aprobada en 2019 en materia de biodiversidad y medio natural**

[Real Decreto 216/2019](#) por el que se aprueba la lista de especies exóticas invasoras preocupantes para la región ultra periférica de las Islas Canarias y por el que se modifica el R.D. 630/2013, de 2 de agosto, por el que se regula el Catálogo español de especies exóticas invasoras.

[Orden TEC/596/2019](#), por la que se modifica el anexo del Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas.

### **N.5.2. Normativa en tramitación en materia de biodiversidad y medio natural**

En 2019 se realizaron los trámites administrativos para la futura aprobación del Proyecto de Real Decreto por la que se regula el procedimiento administrativo para la autorización previa de importación en el territorio nacional de especies alóctonas con el fin de preservar la biodiversidad autóctona española. Actualmente cumpliendo trámite de información pública.

Se trabajó en el proyecto de Orden de Presidencia de aprobación de la Estrategia estatal de Infraestructura Verde y de la Conectividad y Restauración Ecológicas.

## **N.6. Normativa en materia de energía**

[Real Decreto-ley 1/2019](#), de 11 de enero, de medidas urgentes para adecuar las competencias de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia a las exigencias derivadas del derecho comunitario en relación a las Directivas 2009/72/CE y 2009/73/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de julio de 2009, sobre normas comunes para el mercado interior de la electricidad y del gas natural.

Las modificaciones introducidas en dicha norma otorgan a la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (CNMC) la competencia para establecer la metodología de cálculo de las retribuciones reguladas y de los peajes de acceso aplicables a las plantas de gas natural licuado, a las redes de transporte y a las redes de distribución, manteniendo el Gobierno la com-

petencia para la determinación de las retribuciones reguladas y cánones de acceso de los almacenamientos subterráneos. Asimismo, define el concepto de cargos del sistema como aquellos costes regulados que no estén directamente asociados al uso de instalaciones, como pueden ser los desajustes entre ingresos y gastos de ejercicios anteriores, la tasa de la CNMC, el coste diferencial del suministro en los territorios extra peninsulares, medidas de gestión de la demanda, la retribución transitoria del Operador del Mercado y cualquier otro coste reconocido mediante norma de rango legal. Por último, establece la competencia del Ministerio para fijar las orientaciones de política energética que debe seguir la CNMC en el ejercicio de sus competencias, así como el procedimiento para solventar discrepancias mediante la convocatoria de una Comisión de Cooperación. En función de esta competencia se aprobó la siguiente orden:

**Orden TEC/406/2019**, de 5 de abril, por la que se establecen orientaciones de política energética a la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia.

Estas orientaciones podrán adoptarse en relación con las Circulares de carácter normativo en materia energética que la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia tenga previsto aprobar y que puedan incidir sobre aspectos y prioridades de política energética en los que el Gobierno ostente la competencia. En concreto, las orientaciones de política energética, podrán referirse a aspectos tales como la seguridad de suministro, la seguridad pública, la sostenibilidad económica y financiera de los sistemas eléctrico y gasista, la independencia del suministro, la calidad del aire, la lucha contra el cambio climático y respeto al medio ambiente, la gestión óptima y el desarrollo de los recursos nacionales, la gestión de la demanda, la gestión de las elecciones tecnológicas futuras, la utilización racional de la energía, así como cualesquiera otros que guarden relación directa con las competencias del Gobierno en materia energética. Entre ellas, destacan las propuestas de Circulares relativas a las metodologías para fijar las retribuciones del Gestor Técnico del Sistema (GTS), los peajes de gas natural licuado, transporte y distribución, la retribución del transporte, distribución y regasificación de gas, la metodología de balance y, por último, metodología de normas de acceso a las instalaciones y asignación de capacidad.

El 14 de febrero de 2019 la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia ha comunicado al Ministerio para la Transición Ecológica un plan normativo a tramitar durante 2019, formado por trece circulares de carácter normativo, de las que seis se corresponden con el sector del gas natural, seis con el sector eléctrico y una con ambos sectores.

A continuación, se relacionan las normas más destacadas en esta materia por sector de actividad energética.

### **N.6.1. Sector eléctrico**

**Orden TEC/212/2019**, de 25 de febrero, por la que se inicia el procedimiento para efectuar propuestas de desarrollo de la red de transporte de energía eléctrica con Horizonte 2026, que dará lugar a la planificación 2021-2026.

**Orden TEC/271/2019**, de 6 de marzo, por la que se establecen los suplementos territoriales en las Comunidades Autónomas de Andalucía, Aragón, Principado de Asturias, Cantabria, Castilla y León, Cataluña, Extremadura, Galicia, Madrid, la Región de Murcia y Navarra en relación con los peajes de acceso de energía eléctrica correspondientes al ejercicio 2013 y se establece el procedimiento de liquidación de los suplementos territoriales.

**Real Decreto 244/2019**, de 5 de abril, por el que se regulan las condiciones administrativas, técnicas y económicas del autoconsumo de energía eléctrica.

**Orden TEC/427/2019**, de 5 de abril, por la que se establecen los valores de la retribución a la operación correspondientes al segundo semestre natural del año 2018 y por la que se aprueban instalaciones tipo y se establecen sus correspondientes parámetros retributivos, aplicables a determinadas instalaciones de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos.

**Orden TEC/452/2019**, de 10 de abril, por la que se acuerda el reconocimiento de las repercusiones económicas derivadas de la adopción de medidas temporales y extraordinarias para garantizar la seguridad del suministro de energía eléctrica en la isla de Formentera.

Se estableció con el fin de que el Gobierno de la Comunidad Autónoma de las Illes Balears adopte las medidas oportunas para garantizar el suministro en la isla de Formentera en época estival, siguiendo las recomendaciones del operador del sistema.

**Orden TEC/490/2019**, 26 de abril, por la que se modifica la Orden IET/2660/2015, de 11 de diciembre, por la que se aprueban las instalaciones tipo y los valores unitarios de referencia de inversión, de operación y mantenimiento por elemento de inmovilizado y los valores unitarios de retribución de otras tareas reguladas que se emplearán en el cálculo de la re-

tribución de las empresas distribuidoras de energía eléctrica, se establecen las definiciones de crecimiento vegetativo y aumento relevante de potencia y las compensaciones por uso y reserva de locales.

Mediante esta orden se establece una nueva metodología para la determinación de uno de los parámetros que se emplean en el cálculo de la retribución aplicable a las empresas distribuidoras, dando con ello debida ejecución a una sentencia del Tribunal Supremo.

[Orden TEC/748/2019](#), de 27 de junio, por la que se aprueban adaptaciones de carácter técnico del documento «Planificación Energética. Plan de desarrollo de la red de transporte de energía eléctrica 2015-2020», aprobado por Acuerdo del Consejo de Ministros de 16 de octubre de 2015.

[Real Decreto-ley 17/2019](#), de 22 de noviembre, por el que se adoptan medidas urgentes para la necesaria adaptación de parámetros retributivos que afectan al sistema eléctrico y por el que se da respuesta al proceso de cese de actividad de centrales térmicas de generación, que estableció algunas medidas por los cierres de centrales térmicas de carbón y termonucleares y que adaptó la retribución de las redes de transporte y distribución de energía eléctrica y la generación convencional en los territorios no peninsulares.

[Orden TEC/1260/2019](#), de 26 de diciembre, por la que se establecen los parámetros técnicos y económicos a emplear en el cálculo de la retribución de la actividad de producción de energía eléctrica en los territorios no peninsulares con régimen retributivo adicional durante el periodo regulatorio 2020-2025, y se revisan otras cuestiones técnicas.

#### **N.6.2. Sector de la eficiencia energética**

[Real Decreto 72/2019](#), de 15 de febrero, por el que se publican las Bases Reguladoras del programa de ayudas de incentivos a la movilidad eficiente sostenible (Programa MOVES).

[Orden TEC/332/2019](#), de 20 de marzo, por la que se establecen las obligaciones de aportación al Fondo Nacional de Eficiencia Energética en el año 2019.

[Real Decreto 263/2019](#), de 12 de abril, por el que se regula el Programa de ayudas para actuaciones de eficiencia energética en PYME y gran empresa del sector industrial.

[Real Decreto 316/2019](#), de 26 de abril, por el que se modifica el Real Decreto 616/2017, de 16 de junio, por el que se regula la concesión directa de subvenciones a proyectos singulares de entidades locales que favorezcan el paso a una economía baja en carbono en el marco del programa operativo FEDER de crecimiento sostenible 2014-2020.

[Orden TEC/752/2019](#), de 8 de julio, por la que se regulan las bases del Programa de ayudas a proyectos singulares en materia de movilidad sostenible (Programa MOVES Proyectos Singulares).

### **N.6.3. Sector de hidrocarburos**

[Resolución de 11 de marzo de 2019](#), de la Secretaría de Estado de Energía, por la que se incluye el biopropano en el anexo de la Orden ITC/2877/2008, de 9 de octubre, por la que se establece un mecanismo de fomento del uso de biocarburantes y otros combustibles renovables con fines de transporte.

[Orden TEC/819/2019](#), de 24 de julio, por la que se inhabilita para el ejercicio de la actividad de comercialización de gas natural a Solstar Limited.

[Orden TEC/878/2019](#), de 1 de agosto, por la que se inhabilita para el ejercicio de la actividad de comercialización de gas natural a Gasela GmbH.

La inhabilitación de ambas sociedades fue resultado de diversas operaciones de compraventa conjuntas sin que la parte vendedora entregase el gas comprometido, generándose un desbalance en el sistema de 2544 GWh y un posterior impago de los costes de desbalance de 43.780.240,93 euros.

[Orden TEC/1167/2019](#), de 28 de noviembre, por la que se inhabilita a Enerkia Energía, SL, para el ejercicio de la actividad de comercialización de gas natural y se determina el traspaso de sus clientes a un comercializador de último recurso.

En este caso la inhabilitación se debe al impago en los plazos que correspondan de los peajes y cánones de acceso a las instalaciones gasistas, las penalizaciones por desbalances o cualquier otra obligación de pago frente al sistema gasista.

[Orden TEC/1259/2019](#), de 20 de diciembre, por la que se establecen la retribución de la actividad de almacenamiento subterráneo básico y los peajes y cánones asociados al acceso de terceros a las instalaciones gasistas para el año 2020.



Establece los valores correspondientes al año 2020 de las retribuciones reguladas y cánones de acceso de los almacenamientos subterráneos, la retribución del operador del mercado organizado del gas, el coste diferencial del suministro en territorios insulares así como los ajustes de las retribuciones de todas las instalaciones reguladas correspondientes a años anteriores. Modifica en su disposición adicional primera, la Orden ITC/2877/2008, de 9 de octubre, por la que se establece un mecanismo de fomento del uso de biocarburantes y otros combustibles renovables con fines de transporte, concretando que el objetivo previsto en el del artículo 2 apartado 3 del Real Decreto 1085/2015, de 4 de diciembre, de fomento de los Biocarburantes, es decir el límite del 7% de biocarburantes de primera generación que aplica al objetivo de venta y consumo de biocarburantes del año 2020, será de aplicación para cada uno de los sujetos obligados y se calculará según lo que determine la entidad de certificación.

#### **N.6.4. Sector nuclear**

[Real Decreto 750/2019](#), de 27 de diciembre, por el que se modifica la tarifa fija unitaria relativa a la prestación patrimonial de carácter público no tributario mediante la que se financia el servicio de la Empresa Nacional de Residuos Radiactivos, S.A., S.M.E., (Enresa) a las centrales nucleares en explotación.

Esta modificación supone un incremento en dicha prestación del 19,28%, a partir del 1 de enero de 2020.

#### **N.6.5. Sector de la minería no energética**

[Real Decreto 286/2019](#), de 22 de abril, por el que se regula la concesión directa de dos subvenciones a la Universidad Politécnica de Madrid y al Servicio de Salud del Principado de Asturias, en materia de seguridad minera.

#### **N.6.6. Normativa en tramitación en materia de energía**

Paquete de propuestas normativas para la implementación de los códigos de red de conexión europeos: En mayo de 2019 se inició la tramitación del paquete de propuestas normativas integrado por un real decreto y una orden ministerial para llevar a cabo la completa implementación de los siguientes reglamentos que establecen los requisitos técnicos mínimos de diseño y operación que deben cumplir las instalaciones de generación, las de demanda y los sistemas de alta tensión conectados en corriente continua que quieran conectarse a la red eléctrica :

- [Reglamento \(UE\) 2016/631](#) de la Comisión, de 14 de abril de 2016, por el que se establece un código de red sobre requisitos de conexión de generadores a la red.
- [Reglamento \(UE\) 2016/1388](#) de la Comisión, de 17 de agosto de 2016, por el que se establece un código de red en materia de conexión de la demanda.
- [Reglamento \(UE\) 2016/1447](#) de la Comisión, de 26 de agosto de 2016 por el que se establece un código de red sobre requisitos de conexión a la red de sistemas de alta tensión en corriente continua y módulos de parque eléctrico conectados en corriente continua.

Propuesta de orden para implementación del artículo 40.5 de la directriz sobre la gestión de la red de transporte de electricidad: En mayo de 2019 se sometió audiencia la propuesta de orden ministerial que servirá para concretar la aplicabilidad y el alcance en el intercambio de datos estructurales, programados, en tiempo real y otras disposiciones, de conformidad con lo establecido en el artículo 40.5 del Reglamento (UE) 2017/1485 de la Comisión de 2 de agosto de 2017, por el que se establece una directriz sobre la gestión de la red de transporte de electricidad.

Incorporación al ordenamiento jurídico nacional de lo previsto en la Directiva 2013/59/Euratom del Consejo, de 5 de diciembre de 2013, por la que se establecen normas de seguridad básicas para la protección contra los peligros derivados de la exposición a radiaciones ionizantes, y se derogan las Directivas 89/618/Euratom, 90/641/Euratom, 96/29/Euratom, 97/43/Euratom y 2003/122/Euratom: Consiste en la elaboración de tres reales decretos que a 31 de diciembre de 2019 se encontraban en diferentes estados de tramitación: uno sobre control y recuperación de las fuentes radiactivas huérfanas, un segundo por el que se aprueba un nuevo reglamento sobre protección de la salud contra los riesgos derivados de la exposición a las radiaciones ionizantes, y un tercero por el que se aprueba un nuevo reglamento sobre instalaciones nucleares y radiactivas, y otras actividades relacionadas con la exposición a las radiaciones ionizantes.



# ANEXO M



# Memorias e informes anuales de entidades del Ministerio

Relación de enlaces a las memorias e informes anuales de entidades públicas adscritas o bajo la tutela del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

Dado que es el primer año en que se incluyen en la memoria del Ministerio, se aportan los enlaces a su historial completo, siendo la decana en esta labor la Mancomunidad de los Canales del Taibilla, que la inició en 1929-1930:

[Agencia Española de Meteorología.](#)  
[Confederación Hidrográfica del Cantábrico.](#)  
[Confederación Hidrográfica del Duero.](#)  
[Confederación Hidrográfica del Ebro.](#)  
[Confederación Hidrográfica del Júcar.](#)  
[Confederación Hidrográfica del Miño-Sil.](#)  
[Confederación Hidrográfica del Segura.](#)  
[Confederación Hidrográfica del Tago.](#)  
[Corporación de Reservas Estratégicas de Productos Petrolíferos \(Cores\)\\*.](#)  
[Empresa Nacional de Residuos Radioactivos \(Enresa\).](#)  
[Fundación Biodiversidad.](#)  
[Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía \(IDAE\).](#)  
[Mancomunidad de los Canales del Taibilla.](#)

\* Marcar casilla 'Memoria de actividades'



...  
304  
...

*índice*

# TABLAS



# ÍNDICE DE TABLAS

...  
305  
...

*índice*

TABLA 1.	Balance de tramitación de expedientes de evaluación de impacto ambiental de proyectos, año 2019	54
TABLA 2.	Reserva total de agua y energía disponible embalsada en España, año 2019	71
TABLA 3.	Gestión del dominio público marítimo terrestre, expedientes año 2018	82
TABLA 4.	Datos estadísticos básicos sobre la Red Natura 2000, a 31 de diciembre de 2019	90
TABLA 5.	Producción bruta total de energía en España, años 2018 y 2019	119
TABLA 6.	Desglose de la producción bruta total de energía por tecnología de generación, años 2018 y 2019	120
TABLA 7.	Potencia instalada de producción de energía eléctrica a partir de fuentes renovables, año 2019	125
TABLA 8.	Gestión de las subastas de 2017 del régimen retributivo específico de renovables, año 2019	128
TABLA 9.	Actuaciones del Registro de régimen retributivo específico, julio 2014 a 31 de diciembre de 2019.	130
TABLA 10.	Consumo de productos petrolíferos en España, año 2019 y variación 2018-2019	134
TABLA 11.	Financiación climática de España a países en desarrollo, año 2018*, en euros	199
TABLA 12.	Personal del Ministerio por destino y vinculación, y estatuto laboral, a 31 de diciembre de 2019	203
TABLA 13.	Plazas convocadas en procesos selectivos de funcionarios por el Ministerio, año 2019	204
TABLA 14.	Funcionarios de nuevo ingreso incorporados en el Ministerio, por subgrupo, año 2019	204
TABLA 15.	Ejecución del Plan Anual de Formación del Ministerio por áreas formativas, año 2019	206
TABLA 16.	Presupuesto del Mº (Estado y OOA y resto de entidades), comparativa años 2018-2019	211
TABLA 17.	Presupuesto Mº (Estado y OOA y resto de entidades). Transferencias internas, comparativa 2018-2019	211
TABLA 18.	Presupuesto del Subsector Estado por grandes centros, comparativa 2018-2019 (sin consolidar)	212
TABLA 19.	Presupuesto del Subsector Estado por grandes centros, comparativa 2018-2019 (consolidado)	212
TABLA 20.	Presupuesto Mº (Estado, y OOA y resto de entidades), por política y programa, comparativa 2018-2019	213
TABLA 21.	Presupuesto Subsector Estado, por capítulos, comparativa 2018-2019	214

TABLA 22.	Presupuesto Subsector Estado, por servicios, comparativa 2018-2019	214
TABLA 23.	Presupuesto Subsector OOAA y resto de entidades, por capítulos, comparativa 2018-2019)	215
TABLA 24.	Presupuesto Subsector OOAA y resto de entidades, por centro gestor, comparativa 2018-2019	215
TABLA 25.	Ejecución del presupuesto del Mº (Estado y OOAA y resto de entidades), por centro gestor, año 2019	217
TABLA 26.	Ejecución del presupuesto del Mº (Estado y OOAA y resto de entidades), por política y programa, 2019	218
TABLA 27.	Ejecución programa OOOX. Transferencias internas del Mº (Estado y OOAA y resto de entidades), 2019	218
TABLA 28.	Ejecución presupuesto del Mº (Estado y OOAA y resto de entidades), por capítulos y operaciones, 2019	219
TABLA 29.	Ejecución final de programas Feder período 2007-2013	222
TABLA 30.	Programas operativos Feder para España en el período 2014-2020.	223
TABLA 31.	Ayudas PIMA y Pemar a proyectos de entidades locales para gestión de residuos, año 2019	229
TABLA 32.	Transferencias de fondos a CC. AA. en materia de biodiversidad y medio natural, año 2019	230
TABLA 33.	Programas DUS y AGE de ayudas a la eficiencia energética, financiadas por Feder-POPE 2014-2020	233
TABLA 34.	Inversión prevista en planes hidrológicos, por objetivo, horizontes 2016-2021, 2022-2027, 2028-2033	235
TABLA 35.	Inversión de la Dirección General del Agua por cuenca hidrográfica, año 2019	238
TABLA 36.	Inversión de la Dirección General del Agua por comunidad autónoma, año 2019	238
TABLA 37.	Inversión territorializada de confederaciones hidrográficas y sociedades de agua, año 2019	239
TABLA 38.	Inversión en obras de emergencia en materia de agua, año 2019	240
TABLA 39.	Inversión del programa 456D. Actuación en la costa, por provincia, año 2019	241
TABLA 40.	Contratos en el marco del proyecto LIFE Intermares relativos a hábitats y especies marinas, año 2019	243
TABLA 41.	Normas aprobadas del ámbito del Ministerio, por rango y área, año 2019	244
TABLA 42.	Normas del ámbito del Ministerio en tramitación, por rango y área, a 31 de diciembre de 2019	245
TABLA 43.	Asuntos sometidos por el Ministerio al Consejo de Ministros, por tipo de asunto, año 2019	246
TABLA 44.	Recursos y reclamaciones en vía administrativa, por materia, año 2019	247



TABLA 45. Procedimientos en vía contencioso-administrativo, por materia y tipo de órgano jurisdiccional, año 2019	248	... <b>307</b> ...
TABLA 46. Estado de los conflictos jurisdiccionales de ejercicios anteriores con comunidades autónomas, año 2019	249	<i>índice</i>
TABLA 47. Encomiendas de gestión y subvenciones nominativas en materia de medio ambiente, año 2019	250	
TABLA 48. Solicitudes atendidas por la Oficina de Información Ambiental, por tipos y medios de acceso, año 2019	262	
TABLA 49. Solicitudes atendidas por la Oficina de Información Ambiental, por materia y medio de acceso, año 2019	264	
TABLA 50. Actividad del Archivo General de Medio Ambiente, año 2019	268	
TABLA 51. Fondos incorporados al catálogo de la Biblioteca de Medio Ambiente, año 2019	269	
TABLA 52. Campañas de publicidad y comunicación institucional realizadas por el Ministerio, año 2019	275	

...

308

...

*índice*

# GRÁFICOS

# ÍNDICE DE GRÁFICOS

...  
309  
...

*índice*

GRÁFICO 1.	Superaciones de valor límite u objetivo anual por contaminante, año 2019	42
GRÁFICO 2.	Cronología de la inclusión contaminantes orgánicos persistentes (COP) en el Convenio de Estocolmo	49
GRÁFICO 3.	Expedientes iniciados de evaluación ambiental de proyectos en 2019, por tipología de proyecto	53
GRÁFICO 4.	Expedientes iniciados de evaluación ambiental de proyectos en 2019, por tipo de tramitación	53
GRÁFICO 5.	Expedientes iniciados de evaluación ambiental de planes y programas en 2019, por tipología de proyecto	54
GRÁFICO 6.	Organizaciones con registro EMAS por comunidad autónoma, año 2019	59
GRÁFICO 7.	Avance del diagrama Sankey de la estructura energética en España, año 2019	111
GRÁFICO 8.	Consumo de energía primaria en España, por fuente de energía, años 1990 a 2019	112
GRÁFICO 9.	Desglose del consumo de energía primaria en España, por fuente de energía, año 2019.	112
GRÁFICO 10.	Evolución de la intensidad energética primaria en España, años 2000 a 2019	113
GRÁFICO 11.	Consumo de energía final en España, años 1990 a 2019	115
GRÁFICO 12.	Desglose de consumo de energía final en España, por fuente de energía, año 2019	115
GRÁFICO 13.	Evolución de la intensidad energética final en España, años 2000 a 2019	116
GRÁFICO 14.	Evolución de distribución generación eléctrica renovable/no renovable en la Península, años 2010 a 2019	117
GRÁFICO 15.	Evolución de la generación eléctrica renovable en la Península por fuente, años 2014-2018	117
GRÁFICO 16.	Evolución de la cobertura de la demanda eléctrica en las Islas Baleares, año 2019, en GWh	118
GRÁFICO 17.	Evolución de la cobertura de la demanda eléctrica en las islas Canarias, año 2019, en GWh	118
GRÁFICO 18.	Evolución de la estructura de potencia eléctrica instalada peninsular, años 2015 a 2019, en MW	119
GRÁFICO 19.	Evolución de la producción eléctrica bruta total, años 1990 a 2018, en GWh	120
GRÁFICO 20.	Evolución de emisiones y factor de emisión de la generación de energía eléctrica en España, año 2019	121

GRÁFICO 21. Potencia eólica instalada en España, años 2009 a 2019	126
GRÁFICO 22. Potencia fotovoltaica instalada en España, años 2009-2019	126
GRÁFICO 23. Potencia eólica y fotovoltaica de la subasta de 2017 construida a 31 de diciembre de 2019	127
GRÁFICO 24. Distribución autonómica de potencia eólica (MW) de la subasta de 2017, a 31 de diciembre de 2019	127
GRÁFICO 25. Distribución autonómica de potencia fotovoltaica de la subasta de 2017, a 31 de diciembre de 2019	128
GRÁFICO 26. Potencia eólica y de biomasa de la subasta de 2016 construida a 28 de marzo de 2020	129
GRÁFICO 27. Producción de petróleo y gas en España, años 2014 a 2019	131
GRÁFICO 28. Precio de referencia diario en el Mercado Ibérico del Gas (Mibgas), años 2016 a 2019	133
GRÁFICO 29. Actualización de las tarifas de último recurso (TUR) para gas natural, año 2019	133
GRÁFICO 30. Producción de la industria extractiva en España, año 2019	145
GRÁFICO 31. Esquema de entradas y salidas del modelo Times-Sinergia (PNIEC 2021-2030)	148
GRÁFICO 32. Proyectos españoles presentados y aprobados a la convocatoria LIFE 2018	220
GRÁFICO 33. Informes tramitados para el Programa de Incentivos Económicos Regionales, años 2009- 2019	226
GRÁFICO 34. Inversión prevista en planes hidrológicos, por objetivo, período 2016-2021	235
GRÁFICO 35. Medidas vigentes en planes hidrológicos de segundo ciclo, situación a diciembre de 2019	236
GRÁFICO 36. Inversión real del Ministerio en agua, año 2019	237
GRÁFICO 37. Solicitudes atendidas por la Oficina de Información Ambiental, por tipos y medios de acceso, año 2019	263
GRÁFICO 38. Plazo de resolución de solicitudes de información ambiental por escrito, año 2019	266

# ÍNDICE DE SIGLAS Y ACRÓNIMOS

<b>Aecid</b>	Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo
<b>AEMA</b>	Agencia Europea de Medio Ambiente
<b>Aemet</b>	Agencia Estatal de Meteorología
<b>BOE</b>	Boletín Oficial del Estado
<b>Ciemat</b>	Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas
<b>CMNUCC*</b>	Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático
<b>COP25</b>	25ª Conferencia de las Partes de la Cmnucc
<b>CSIC</b>	Consejo Superior de Investigaciones Científicas
<b>CSN</b>	Consejo de Seguridad Nuclear
<b>DOUE</b>	Diario Oficial de la Unión Europea
<b>ECHA*</b>	Agencia Europea de Sustancias y Preparados Químicos
<b>Ecosoc</b>	Consejo Económico y Social de NNUU
<b>Eionet</b>	Red europea de información y observación sobre el medio ambiente
<b>Enresa</b>	Empresa Nacional de Residuos Radiactivos, S.A., S.M.E.
<b>Enusa</b>	Enusa Industrias Avanzadas, S.A. S.M.E
<b>Euratom</b>	Comunidad Europea de Energía Atómica
<b>Eurostat</b>	Oficina Europea de Estadística (Comisión Europea)
<b>Feder</b>	Fondo Europeo de Desarrollo Regional
<b>FES-CO2</b>	Fondo de Carbono para una Economía Sostenible
<b>GEI</b>	Gases de efecto invernadero
<b>IDAE</b>	Instituto para la Diversificación y el Ahorro de la Energía
<b>Impel*</b>	Red Europea para Aplicación y Cumplimiento de la Legislación Ambiental
<b>IPPC*</b>	Grupo Intergubernamental de Expertos sobre Cambio Climático
<b>LULUCF*</b>	Uso del suelo y cambios de uso del suelo y silvicultura
<b>Mibgas</b>	Mercado Ibérico del gas
<b>Mirat</b>	Modelo de Informe de Riesgos Medioambientales Tipo
<b>NNUU</b>	Naciones Unidas
<b>OAPN</b>	Organismo Autónomo Parques Nacionales
<b>ODS</b>	Objetivos de Desarrollo Sostenible de NNUU (Agenda 2030)

<b>OECC</b>	Oficina Española de Cambio Climático
<b>OIEA</b>	Organismo Internacional de Energía Atómica
<b>PIMA</b>	Planes de impulso al medio ambiente
<b>PIMA Adapta</b>	Plan de Impulso al Medio Ambiente para la Adaptación al Cambio Climático
<b>PNACC</b>	Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático
<b>PNCCA</b>	Programa Nacional de Control de la Contaminación Atmosférica
<b>PNIEC 2021-2030</b>	Plan Nacional Integrado de Energía y Clima 2021-2030
<b>PNUMA</b>	Programa de NNUU para el Medio Ambiente
<b>PYME</b>	Pequeñas y medianas empresas
<b>RCDE UE</b>	Régimen Comunitario de Comercio de Derechos de Emisión
<b>Reach*</b>	Registro, evaluación, autorización y restricción de sustancias y mezclas químicas
<b>REE</b>	Red Eléctrica de España
<b>Seprona</b>	Servicio de Protección de la Naturaleza de la Guardia Civil
<b>Tragsatec</b>	Tecnologías y Servicios Agrarios, S.A., S.M.E., M.P.
<b>UE</b>	Unión Europea
<b>Unesco*</b>	Organización de las NNUU para la Educación, la Ciencia y la Cultura

\*por sus siglas en inglés.

# SIGLAS Y ABREVIATURAS DEL ORGANIGRAMA DEL MINISTERIO

...  
313  
...

*índice*

*(de izquierda a derecha y de arriba hacia abajo)*

<b>Aemet</b>	Agencia Estatal de Meteorología.
<b>CC.HH. y MC Taibilla</b>	Confederaciones Hidrográficas (Cantábrico, Duero, Ebro, Guadiana, Guadalquivir, Júcar, Miño-Sil, Segura y Tajo) y Mancomunidad de los Canales del Taibilla.
<b>Acuaes, Acuamed, Canasa</b>	Aguas de las Cuencas de España, S.A., Aguas de las Cuencas Mediterráneas, S.A., Canal de Navarra, S.A.
<b>Fund. Biodiv.</b>	Fundación Biodiversidad.
<b>OE Cambio Climático</b>	Oficina Española de Cambio Climático (con rango de Dirección General).
<b>DG Agua</b>	Dirección General del Agua.
<b>DG Biodiv. y Cal. Amb.</b>	Dirección General de Biodiversidad y Calidad Ambiental.
<b>DG Sostenib. Costa y Mar</b>	Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar.
<b>Demarc. y serv. prov. costas</b>	Demarcaciones y servicios provinciales de costas.
<b>OAPN</b>	Organismo Autónomo Parques Nacionales.
<b>Ceneam</b>	Centro Nacional de Educación Ambiental.
<b>Consejerías exterior y REPER</b>	Consejerías en el exterior y representaciones permanentes ante organismos internacionales.
<b>SG Relaciones Internac.</b>	Subdirección General de Relaciones Internacionales.
<b>SG Personal e Insp. Serv.</b>	Subdirección General de Personal e Inspección de Servicios.
<b>Oficina Presup.</b>	Oficina Presupuestaria.
<b>SG Servicios y Coord.</b>	Subdirección General de Servicios y Coordinación.
<b>División Sistemas y TIC</b>	División de Sistemas y Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones.
<b>DG Pol. Energ. y Minas</b>	Dirección General de Política Energética y Minas.
<b>IRMC-CM</b>	Instituto para Reestructuración de la Minería del Carbón y Desarrollo Alternativo de Comarcas Mineras.
<b>IDAE</b>	Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía.
<b>Ciuden</b>	Fundación Ciudad de la Energía.
<b>Enresa</b>	Empresa Nacional de Residuos Radiactivos, S.A.
<b>Cores</b>	Corporación de Reservas Estratégicas de Productos Petrolíferos.



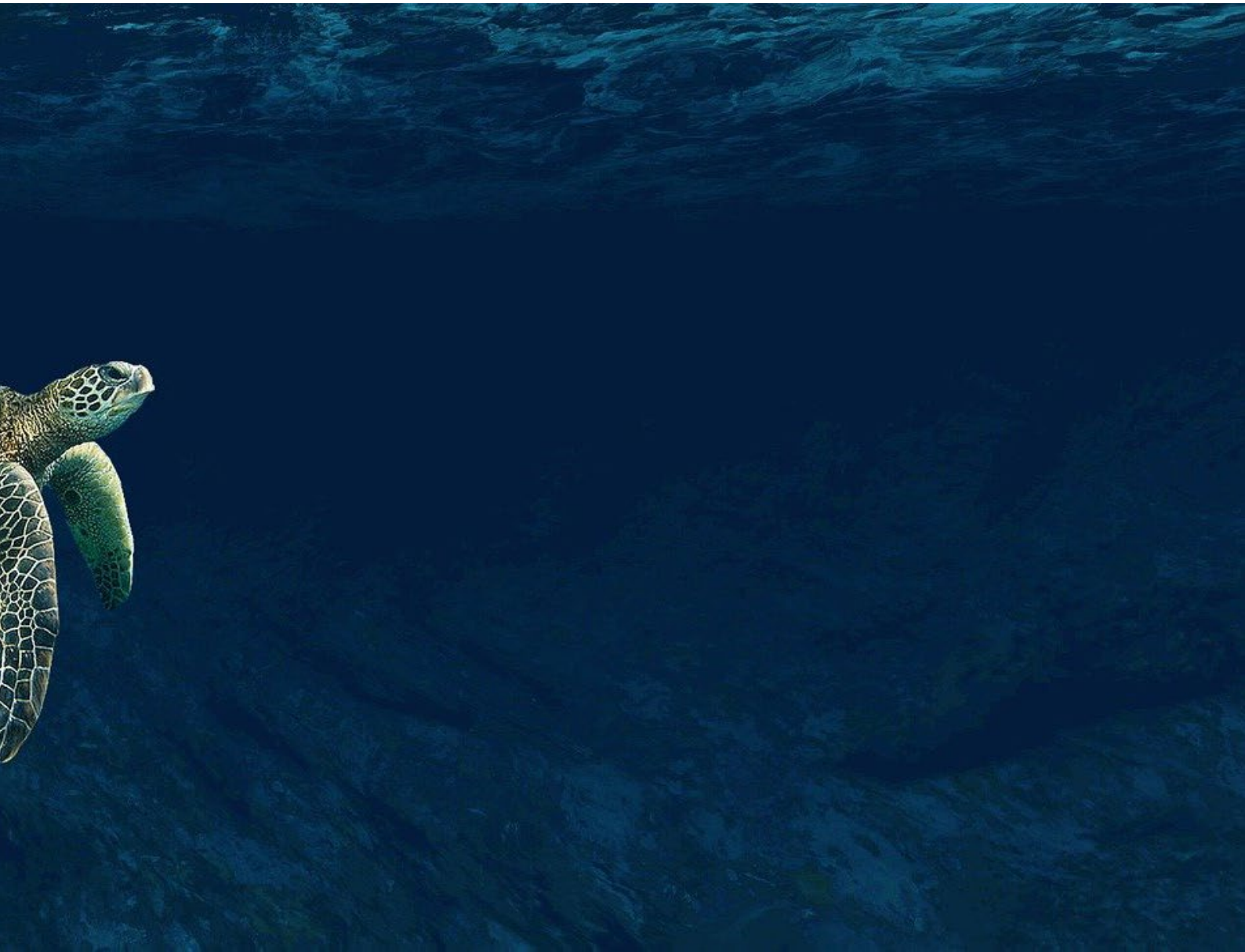
# ÍNDICE DE ABREVIATURAS

CO <sub>2</sub> eq.	Dióxido de carbono equivalente
GWh	Gigavatio/hora
ha	Hectárea
HFC	Hidrofluorocarbonos
kt	Kilotonelada
ktep	Kilotonelada de petróleo equivalente
MW	Megavatio
MWe	Metro de agua equivalente (por sus siglas en inglés)
MWh	Megavatio/hora
PFC	Perfluorocarbonos
SF <sub>6</sub>	Hexafluoruro de azufre
t	Tonelada
tep	Tonelada de petróleo equivalente
TWh	Teravatio/hora



*indice*







MINISTERIO PARA  
LA TRANSICIÓN  
ECOLÓGICA  
Y EL RETO DEMOGRÁFICO

MEMORIA ANUAL

**2019**



VICEPRESIDENCIA  
CUARTA DEL GOBIERNO

MINISTERIO  
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA  
Y EL RETO DEMOGRÁFICO