

EL DESARROLLO SOSTENIBLE FRENTE AL AGOTAMIENTO DE LOS RECURSOS NATURALES Y EL CAMBIO CLIMÁTICO

Irene Ruiz Olmo

SUMARIO: 1. Las energías renovables como parte de la estrategia de acción contra el cambio climático y el desarrollo sostenible a nivel internacional. 2. Actuaciones para impulsar las energías renovables y el desarrollo sostenible en un contexto de lucha contra el cambio climático. A) El nuevo pacto climático global de la Cumbre de París de 2015. B) La nueva hoja de ruta climática de la Unión Europea. C) ¿Una descarbonización eficiente en la Ley 7/2021, de 20 de mayo, «de cambio climático y transición energética»? 3. Conclusiones. 4. Bibliografía.

RESUMEN: bajo el paraguas de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, se han establecido diecisiete *Objetivos de Desarrollo Sostenible* a alcanzar en 2030. Es en este momento cuando se identifica un objetivo específico e independiente en materia de energía (Objetivo 7: «Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna para todos»). El presente trabajo se propone abordar la tendencia mundial favorable a la descarbonización de nuestro modelo energético para alcanzar el objetivo de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero y lograr una economía hipocarbónica, más eficiente en el uso de los recursos naturales y sostenible. Lo que sin duda forma parte de los compromisos internacionales en materia de clima y energía en consonancia con el Acuerdo de París y los Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas para 2030, refrendados en la última COP26.

PALABRAS CLAVE: cambio climático; recursos naturales; energías renovables; transición energética; descarbonización.

ABSTRACT: under the umbrella of the 2030 Agenda for Sustainable Development, seventeen Sustainable Development Goals have been established to be achieved by 2030. It is at this point that a specific, stand-alone energy goal is identified (Goal 7: "Ensure access to affordable, secure, sustainable and modern energy for all"). This work sets out to address the global trend in favour of decarbonising our energy model in order to achieve the objective of reducing greenhouse gas emissions and achieving a low-carbon, more resource-efficient and sustainable economy. This is undoubtedly part of the international commitments on climate and energy in line with the Paris Agreement and the United Nations Sustainable Development Goals for 2030, endorsed at the last COP26.

KEYWORDS: climate change; natural resources; renewable energies; energy transition; decarbonization.

1. LAS ENERGÍAS RENOVABLES COMO PARTE DE LA ESTRATEGIA DE ACCIÓN CONTRA EL CAMBIO CLIMÁTICO Y EL DESARROLLO SOSTENIBLE A NIVEL INTERNACIONAL

En el plano internacional, las energías renovables son tenidas en cuenta principalmente por su contribución a la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero y al desarrollo sostenible. El principio de precaución o cautela¹, recogido en el artículo 3 de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (en adelante, CMNUCC), junto con el de desarrollo sostenible, ha contribuido a que las energías renovables se integren de forma transversal en un buen número de acciones emprendidas contra el cambio climático.

Por su parte, el cambio climático es definido como «un cambio de clima atribuido directa o indirectamente a la actividad humana que altera la composición de la atmósfera mundial y que se suma a la variabilidad natural del clima observada durante períodos de tiempo comparables»². Hasta hace relativamente poco tiempo, los efectos que tenían que ver con el clima eran atribuidos al hecho histórico de que el clima cambia cada cierto tiempo, sin embargo, en las últimas décadas, se sospecha que los efectos producidos por el hombre son los que mayor peso tienen en los cambios del clima³.

¹ Como sostiene Cierco Seira, el principio de precaución trata de anticipar la acción de los poderes públicos a la concreción de nuevos riesgos o amenazas que ponen en jaque la salud o el medio ambiente como consecuencia de los riesgos que trae consigo el progreso industrial y tecnológico. *Vid.* Cierco Seira, C. (2004)., «El principio de precaución: reflexiones sobre su contenido y alcance en los derechos comunitario y español», *Revista de administración pública*, n.º 163, p. 74.

² Artículo 1.2 de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático. Esta Convención fue suscrita en Nueva York el 9 de mayo de 1992, y entró en vigor el 21 de marzo de 1994.

³ En el mismo sentido, el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC), define cambio climático como «una variación del estado del clima identificable

Al mismo tiempo, se reclama una electricidad sostenible ambientalmente, para lo cual es necesario que se reduzca la producción con combustibles fósiles⁴, que contaminan la atmósfera con emisiones de CO₂ y provocan el calentamiento climático y se reduzca la dependencia energética. Además, existe una legitimación ambiental pues se trata del principal instrumento de lucha contra el cambio climático y, además, contribuye a que no se dilapiden los recursos naturales.

2. ACTUACIONES PARA IMPULSAR LAS ENERGÍAS RENOVABLES Y EL DESARROLLO SOSTENIBLE EN UN CONTEXTO DE LUCHA CONTRA EL CAMBIO CLIMÁTICO

A) EL NUEVO PACTO CLIMÁTICO GLOBAL DE LA CUMBRE DE PARÍS DE 2015

Las instalaciones de electricidad fotovoltaica constituyen en la actualidad, sistemas de generación de electricidad que son competitivos en el mercado frente a los sistemas de producción convencionales. Basta con que se vayan eliminando las barreras administrativas que le impiden su acceso a la red y también los subsidios encubiertos que siguen beneficiando a sus competidores que son contaminantes. Y ahí radica precisamente la razón principal por la que se debe apostar por las energías renovables y en particular por la fotovoltaica. Su papel central en la lucha contra la principal amenaza a la que se enfrente la humanidad, que seguirá existiendo cuando se consiga vencer a la pandemia

(por ejemplo, mediante pruebas estadísticas) en las variaciones del valor medio o en la variabilidad de sus propiedades, que persiste durante períodos prolongados, generalmente décadas o períodos más largos. El cambio climático puede deberse a procesos internos naturales o a forzamientos externos, tales como modulaciones de los ciclos solares, erupciones volcánicas y cambios antropógenos persistentes de la composición de la atmósfera o del uso de la tierra». De esta forma, la diferencia entre la definición recogida en el artículo 1.2 de la CMNUCC, y la dada por el IPCC, radica en que la primera diferencia entre el cambio climático atribuible a las actividades humanas que alteran la composición atmosférica y la variabilidad climática atribuible a causas naturales. Véanse también Acidificación del océano, Calentamiento global, Detección y atribución, y Variabilidad climática. Véase: IPCC, «Anexo I: Glosario», Matthews J. B. R. (ed.), 2018, p. 75.

⁴ No obstante, hoy en día el Comité Europeo de las Regiones, sigue considerando que son necesarias medidas eficaces para poner fin gradualmente a las subvenciones directas e indirectas a los combustibles fósiles (por ejemplo, las actuales exenciones fiscales para el combustible de los aviones), a fin de crear unas condiciones de competencia equitativas para las energías renovables, fomentar un cambio de comportamiento y generar los recursos necesarios para apoyar una transición justa. *Vid.* Dictamen del Comité Europeo de las Regiones «una Europa sostenible de aquí a 2030: seguimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas y la transición ecológica, así como el Acuerdo de París sobre el Cambio Climático» (2020/C 39/06), DOUE 5.2.2020, punto 19.

provocada por el covid-19 que ahora nos amenaza, el cambio climático provocado por la emisión de gases de efecto invernadero debido a la acción del hombre. Existen ya potentes instrumentos internacionales para luchar contra el cambio climático que tiene al sector energético, causante de la mayoría de estos gases, en su punto de mira.

En un escenario económico mundial bastante maltrecho en términos generales, se adopta el acuerdo de la Cumbre de París, celebrada en diciembre de 2015 y bajo el auspicio de la COP21, el cual entró en vigor el 4 de noviembre de 2016 y cuyo resultado principal fue un nuevo pacto climático global vinculante que ha sido reafirmado en la última Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático de 2021 (COP26) celebrada en Glasgow.

Sin entrar en el contenido de las negociaciones, es preciso recordar las enormes dificultades que hubo que sortear para sumar al acuerdo a determinadas grandes potencias.

Según el artículo 2 del texto del Acuerdo de París, los objetivos que se pretenden son: «Mantener el aumento de la temperatura media mundial muy por debajo de 2 grados con respecto a los niveles preindustriales, y proseguir los esfuerzos para limitar ese aumento de la temperatura a 1,5 grados con respecto a los niveles preindustriales, reconociendo que ello reduciría considerablemente los riesgos y los efectos del cambio climático; aumentar la capacidad de adaptación a los efectos adversos del cambio climático y promover la resiliencia al clima y un desarrollo con bajas emisiones de gases de efecto invernadero, de un modo que no comprometa la producción de alimentos; y situar los flujos financieros en un nivel compatible con una trayectoria que conduzca a un desarrollo resiliente al clima y con bajas emisiones de gases de efecto invernadero». El texto está lleno de «reconocimientos» sobre la conveniencia de tomar medidas para lograr objetivos. Sin embargo, siguen sin existir compromisos de reducciones de gases de efecto invernadero legalmente vinculantes. Y siguen siendo las Partes las que, de forma voluntaria, –dado que tampoco se articula un mecanismo de sanciones–, las que deben adoptar políticas internas al fin de lograr el objetivo. En este sentido, sí que se les insta a que presenten informes con las contribuciones que pretenden efectuar de acuerdo con sus posibilidades (art. 4). De acuerdo con ello, se establece un instrumento de seguimiento de los progresos alcanzados en la aplicación y el cumplimiento de su contribución determinada a nivel nacional en virtud del artículo 4. Las Partes deben propiciar también información relativa a la labor de adaptación que están llevando a cabo (art. 13). Se sigue manteniendo la cooperación entre Estados para lograr los objetivos y se establecen periodos de comunicaciones de las contribuciones alcanzadas (art. 4.9), y de balance quinquenal (art. 14.2), acordando comunicar cada cinco años sus contribuciones para fijar objetivos más ambiciosos.

Lo cierto es que este marco global de lucha contra el cambio climático a partir de 2020 tiene dificultades para alcanzar un ámbito de aplicación universal ya que los países más contaminantes siguen mostrándose reticentes a rebajar su producción de combustibles fósiles. Además, si bien es cierto que el Acuerdo de París contempla como vinculante el objetivo global de que no se incremente la temperatura del planeta, no lo son los objetivos de reducción de emisiones de cada país, lo que sin duda hace que esta estrategia global presente deficiencias.

B) LA NUEVA HOJA DE RUTA CLIMÁTICA DE LA UNIÓN EUROPEA

El objetivo de desarrollo sostenible en materia energética consiste en garantizar el acceso a servicios energéticos fiables, asequibles, económicamente viables, socialmente aceptables y ecológicamente racionales que favorezcan la erradicación de la pobreza en las zonas aisladas, rurales, periurbanas y urbanas; ello sin perjuicio de la necesidad de aumentar los recursos energéticos en zonas subdesarrolladas, haciendo hincapié en la escasez y en su futuro agotamiento. Por ello, la implantación de sistemas energéticos sostenibles juega un papel fundamental para su desarrollo económico, íntimamente relacionado con unas capacidades productivas de elevado consumo de energía.

Esta regulación internacional esencial es crucial al igual que el papel desempeñado por el Derecho de la Unión Europea. De hecho, es la garantía de que no puede haber una «marcha atrás» por los Estados en sus políticas de fomento de las energías renovables.

Sobre todo, a partir del decisivo paquete de Energía limpia para todos los europeos en el que se ha «atado» ya de manera inexorable las acciones a favor del clima con el marco regulatorio de la energía. Lo que convierte a la Unión Europea en un bastión a nivel mundial en el apoyo a las energías renovables, y no solo dentro de sus fronteras porque también se incentivan proyectos conjuntos con terceros Estados. De esta forma, la Comisión pretende que la Unión se convierta en un líder mundial en la generación de energías alternativas, comprometiéndose a reducir las emisiones de CO₂ al menos un 40 % de aquí a 2030. Los actos legislativos derivados de este paquete de invierno establecen un nuevo modelo energético, pero repiten con fuerza las mismas ideas y objetivos para las dos hojas de ruta paralelas que han de cumplir los gobiernos: el tratado internacional del Acuerdo de París, reduciendo en 2030 las emisiones un 40 %, y la descarbonización de la economía en 2050.

Además, al hilo de ello, no debe soslayarse que la UE a finales de 2019 presentó el Pacto Verde Europeo (Green Deal), el cual se configura como la hoja de ruta climática para los próximos años y cuya implementación se ha

visto acelerada con los fondos Next Generation. Además, que a su vez comprende todos los sectores de la economía, especialmente los de transporte, energía, agricultura, edificios e industria; de esta forma, esta estrategia de transformación europea está orientada a conseguir lograr que Europa sea climáticamente neutra en 2050. A raíz de la Decisión del Consejo Europeo de 2019 de respaldar el objetivo de neutralidad climática mencionada, la Comisión propuso, en marzo de 2020, la Ley Europea del Clima, que convierte la neutralidad climática de las emisiones en un requisito legal y que finalmente ha sido aprobada en junio de 2021⁵.

C) ¿UNA DESCARBONIZACIÓN EFICIENTE EN LA LEY 7/2021, DE 20 DE MAYO, «DE CAMBIO CLIMÁTICO Y TRANSICIÓN ENERGÉTICA»?

Ya se ha aprobado la Ley 7/2021, de 20 de mayo, «de cambio climático y transición energética» compleja en su elaboración y también en su formulación, está claramente alineada con las estrategias europeas, e internacionales⁶, en la que España incluso eleva su compromiso con las energías renovables a, al menos, el 42 % del consumo final de energía procedente de renovables para 2030, en el camino de conseguir una matriz energética 100 % renovable en 2050. Entre sus objetivos también se incluyen acabar con la venta de coches de gasolina y diésel en 2040. En todo caso, como subraya LÓPEZ RAMÓN, se trata de cifras realmente optimistas, que entrañan importantes mejoras de la eficiencia y la dependencia energéticas actuando especialmente sobre las energías renovables, pero se trata de una norma en la que no priman los contenidos regulatorios directos. En buena medida es una ley planificadora, pues articula un conjunto de sucesivos planes, estrategias, reglamentos y otros documentos, sin perjuicio de que incluya normas de directa aplicación en determinadas relaciones jurídicas⁷. Por otro lado, se va a necesitar generar más electricidad para que los automóviles y vehículos puedan sustituir los combustibles fósiles, lo cual constituye una nueva oportunidad de mercado para la electricidad y, sobre todo, cambiar de rumbo en esta materia es lo más inteligente, pues la sostenibilidad ambiental del sector

⁵ Reglamento 2021/1119 del Parlamento europeo y del Consejo de 30 de junio de 2021 «por el que se establece el marco para lograr la neutralidad climática y se modifican los Reglamentos (CE) n.º 401/2009 y (UE) 2018/1999 («Legislación europea sobre el clima»).

⁶ Galera Rodrigo, S. (2021): «Cambio de modelo en la transición energética: ¿otro tren que pasará». En Delgado Piqueras, F., González Ríos, I., Garrido Cuenca, N. y Galán Vioque, R. *Los desafíos jurídicos de la transición energética*, Aranzadi, p. 209.

⁷ López Ramón, F. (2021): «Notas de la Ley de cambio climático». En Delgado Piqueras, F., González Ríos, I., Garrido Cuenca, N. y Galán Vioque; R. *Los desafíos jurídicos de la transición energética*, Aranzadi, p. 96.

eléctrico debería considerarse como una oportunidad para el crecimiento económico del país en vez de un obstáculo.

Poco antes, en el mes de marzo, el Gobierno acababa de aprobar definitivamente, con el preceptivo informe favorable de la Comisión Europea, el PNIEC 2021-2030 que está llamado a convertirse en la verdadera hoja de ruta de la planificación energética de la próxima década, si no se vuelve a producir un nuevo bandazo en nuestra política energética.

No pasa desapercibido que la Disposición Adicional 11.^a de la Ley 7/2021, ordena precisamente una reforma de la LSE que recoja: la participación de las personas consumidoras en los mercados energéticos, incluida la respuesta de demanda mediante la agregación independiente; las inversiones en la generación de energía renovable variable y flexible, así como la generación distribuida; el almacenamiento de energía; el aprovechamiento de las redes eléctricas, el uso de la flexibilidad para su gestión y los mercados locales de energía; el acceso de las personas consumidoras de energía a sus datos; y la innovación en el ámbito energético. Ante esta nueva ordenación de las energías renovables que se prevé, BACIGALUPO SAGGESE por un lado nos recuerda que el cambio regulatorio es inherente a la transición, pero debe conciliarse con los imperativos de la seguridad jurídica y de la protección de la confianza legítima⁸.

3. CONCLUSIONES

A nivel internacional se han ido alcanzando acuerdos tendentes a combatir los efectos del cambio climático. Sin embargo, a nivel nacional su puesta en práctica se ha visto limitada por aspectos económicos: concretamente la sostenibilidad económica y financiera de nuestro sistema eléctrico. Si bien es cierto que uno de los desafíos marcados tanto a nivel internacional como europeo es la descarbonización, para la que la electricidad renovable es determinante, parece que la situación económica merma la financiación pública de los Estados, lo que constituye un claro obstáculo a que se lleven a cabo verdaderos desarrollos tecnológicos en la materia, si bien es cierto que a lo largo del tiempo algunos Estados han estado más concienciados que otros.

Pero, dicho esto, la solución no es poner impedimentos o trabas que desanimen al mercado. En este caso, además, hay que tener en cuenta que comba-

⁸ Bacigalupo Saggese, M. (2021): «España ante los desafíos de la transición energética: integración de la política energética en la política climática, transición justa y seguridad jurídica». En Delgado Piqueras, F., González Ríos, I., Garrido Cuenca, N. y Galán Vioque, R. *Los desafíos jurídicos de la transición energética*, Aranzadi, p. 64.

tir el cambio climático es una cuestión cada vez más apremiante en la que los países industrializados tienen que dar ejemplo.

No cabe duda de que nos encontramos en un momento que es especialmente relevante en la medida en la que se trata de una materia que requiere instaurar un marco facilitador que asegure una descarbonización eficiente en términos de costes, socialmente equilibrada y equitativa. Para cumplir los objetivos de sostenibilidad climáticos, medioambientales y sociales, son necesarias grandes inversiones públicas y privadas. El Pacto Verde Europeo puso aún más de relieve la necesidad de movilizar flujos privados –financieros y de capital– hacia inversiones ecológicas. Además, el Mecanismo para una Transición Justa, creado recientemente, garantizará que se preste un apoyo diseñado a medida a las regiones y los sectores que se enfrenten a retos particulares en el marco de descarbonización; todo ello sin olvidar el instrumento Next Generation EU, que contempla que al menos el 30 % del gasto total debe destinarse a proyectos relacionados con el clima.

A nivel nacional, la definitiva aprobación parlamentaria de la Ley 7/2021 de 20 de mayo, «de cambio climático y transición energética», entraña importantes mejoras de la eficiencia y la dependencia energéticas actuando especialmente sobre las energías renovables, por lo que es necesario que el ordenamiento jurídico se adapte a estas nuevas exigencias.

En cualquier caso, es necesario que el paso a un sistema energético que sea sostenible se haga de forma equitativa y no deje a nadie atrás. Una transición justa en la que la extensión de las energías renovables no afecte solo a la lucha contra el cambio climático, sino también a la economía y a la independencia energética.

Las tensiones geopolíticas están demostrando la débil estructura de nuestro modelo energético actual. Si el sistema energético español fuese cien por cien renovable, que hoy en día sabemos que ya no es una utopía, todas las cuestiones relacionadas con la dependencia energética y el precio de la electricidad no nos afectarían. Está claro que no se trata de falta de recursos, sino más bien de una cuestión política y social.

4. BIBLIOGRAFÍA

Bacigalupo Saggese, M. (2021): «España ante los desafíos de la transición energética: integración de la política energética en la política climática, transición justa y seguridad jurídica». En Delgado Piqueras, F., González Ríos, I., Garrido Cuenca, N. y Galán Vioque, R. *Los desafíos jurídicos de la transición energética*, Aranzadi, pp. 51-66.

Cierco Seira, C. (2004): «El principio de precaución: reflexiones sobre su contenido y alcance en los derechos comunitario y español». *Revista de administración pública*, n.º 163 (2004), pp. 73-126.

- Galera Rodrigo, S. (2021); «Cambio de modelo en la transición energética: ¿otro tren que pasará?». En Delgado Piqueras, F., González Ríos, I., Garrido Cuenca, N. y Galán Vioque, R. *Los desafíos jurídicos de la transición energética*, Aranzadi, pp. 203-220.
- Giles Carnero, R. (2021): *El régimen jurídico internacional en materia de cambio climático: dinámica de avances y limitaciones*, Aranzadi, 192 pp.
- López Ramón, F. (2021): «Notas de la Ley de cambio climático». En Delgado Piqueras, F., González Ríos, I., Garrido Cuenca, N. y Galán Vioque, R. *Los desafíos jurídicos de la transición energética*, Aranzadi, pp. 79-100.