



Consejo de la  
Unión Europea

Bruselas, 14 de noviembre de 2018  
(OR. en)

14328/18

CLIMA 223  
ENV 770  
ENER 384  
IND 350  
COMPET 783  
MI 849  
ECOFIN 1056  
TRANS 550  
AGRI 557

#### NOTA DE TRANSMISIÓN

---

De: secretario general de la Comisión Europea,  
firmado por D. Jordi AYET PUIGARNAU, director

Fecha de recepción: 12 de noviembre de 2018

A: D. Jeppe TRANHOLM-MIKKELSEN, secretario general del Consejo de la  
Unión Europea

---

N.º doc. Ción.: COM(2018) 738 final

---

Asunto: INFORME DE LA COMISIÓN AL PARLAMENTO EUROPEO Y AL  
CONSEJO relativo a la aplicación de la estrategia de adaptación al cambio  
climático de la UE

---

Adjunto se remite a las Delegaciones el documento – COM(2018) 738 final.

---

Adj.: COM(2018) 738 final



Bruselas, 12.11.2018  
COM(2018) 738 final

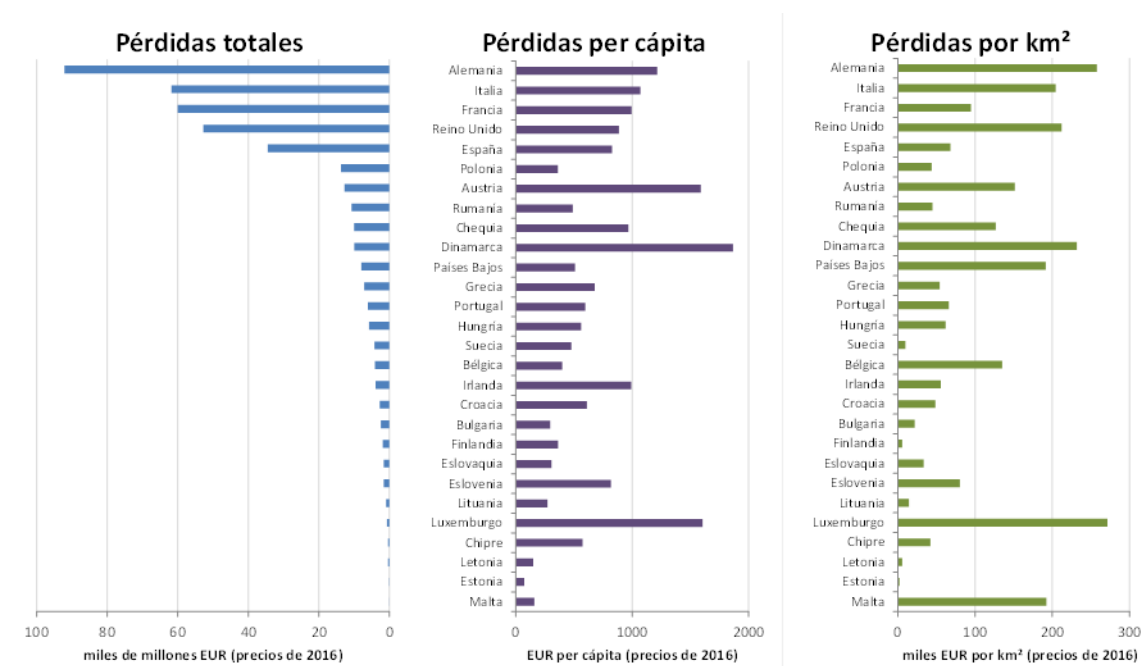
**INFORME DE LA COMISIÓN AL PARLAMENTO EUROPEO Y AL CONSEJO**

**relativo a la aplicación de la estrategia de adaptación al cambio climático de la UE**

{SEC(2018) 472 final} - {SWD(2018) 460 final} - {SWD(2018) 461 final}

## 1. INTRODUCCIÓN

Tres de cada cuatro ciudadanos europeos consideran que el cambio climático es un problema muy grave. Los cambios observados en el clima ya están teniendo amplios impactos en los ecosistemas, los sectores económicos y la salud y el bienestar humanos en Europa. Las pérdidas económicas totales registradas en Europa entre 1980 y 2016 como consecuencia de los fenómenos meteorológicos y de otros fenómenos extremos relacionados con el clima ascendieron a más de 436 000 millones EUR y se distribuyeron entre los Estados miembros de la siguiente manera<sup>1</sup>:



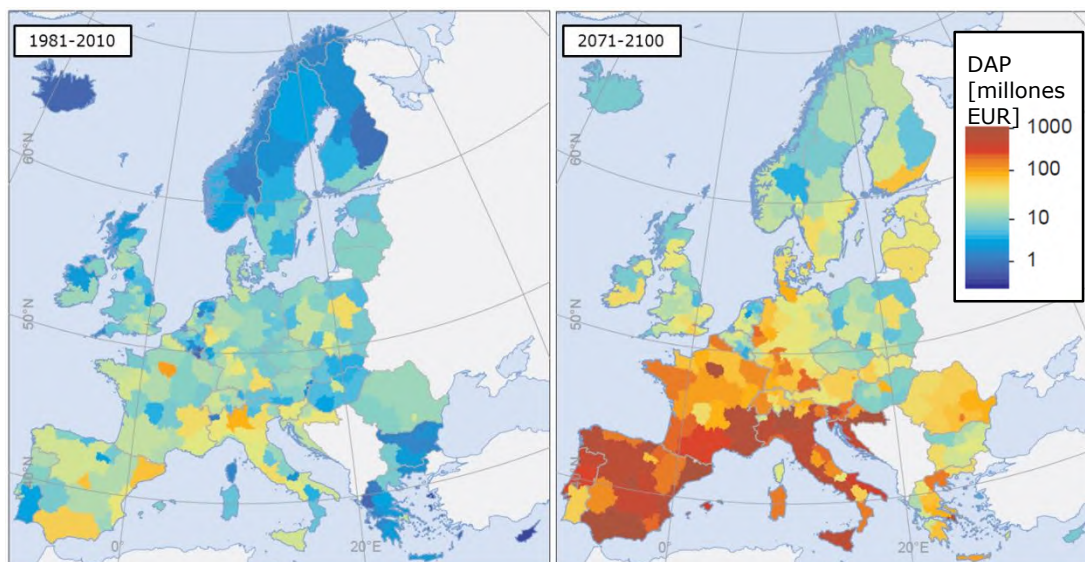
Los daños anuales en infraestructuras vitales de Europa debidos únicamente al cambio climático podrían multiplicarse por diez de aquí a finales de siglo en la hipótesis de una evolución sin cambios (de los actuales 3 400 millones EUR a 34 000 millones EUR)<sup>2</sup>. Las pérdidas más elevadas se registrarían en los sectores de la industria, el transporte y la energía.

### **Daños anuales previstos para el final de siglo en infraestructuras vitales de las regiones europeas a consecuencia del cambio climático (millones EUR)<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> Informe n.º 15/2017 de la AEMA, «Climate change adaptation and disaster risk reduction in Europe» (2017), actualizado en 2018 como parte del indicador de la AEMA sobre los efectos de los fenómenos meteorológicos extremos y de otros fenómenos relacionados con el clima en los países miembros de la AEMA. Las diferencias entre países en cuanto a los daños se deben en parte a los diferentes niveles de información aportada por los países analizados. Cabe señalar que más del 70 % de los daños están causados por solo el 3 % de todos los fenómenos notificados.

<sup>2</sup> Forzieri *et al.* (2018), «Escalating impacts of climate extremes on critical infrastructures in Europe», *Global Environmental Change*, n.º 48, pp. 97–107. Estudio del Centro Común de Investigación de la Comisión Europea.

<sup>3</sup> Forzieri *et al.* (2018), «Escalating impacts of climate extremes on critical infrastructures in Europe», *Global Environmental Change*, n.º 48, pp. 97–107.



Estos mapas sobre los daños en infraestructuras vitales reflejan un patrón: en general, los impactos del clima se distribuirán de manera desigual en Europa en lo que respecta a cuándo y a dónde tendrán lugar. Por ejemplo<sup>4</sup>:

- La zona mediterránea sufrirá en mayor medida los efectos del calor en la mortalidad humana, así como restricciones de agua, pérdida de hábitats, más demanda de energía para refrigeración y más incendios forestales.
- Las regiones costeras, en un escenario de emisiones elevadas (entre 3,2 °C y 5,4 °C de aumento de la temperatura global en 2081–2100)<sup>5</sup>, podrían sufrir pérdidas económicas de alrededor de 39 000 millones EUR anuales para el año 2050 y de hasta 960 000 millones EUR anuales hacia finales de siglo<sup>6</sup>.
- Los datos preliminares apuntan a una importante contracción de los ecosistemas de la tundra alpina en Europa, incluso en el caso de que el calentamiento global permaneciera en el límite de 2 °C del Acuerdo de París. Aparte de desempeñar un papel fundamental en la regulación del agua y su consumo humano, la tundra alpina sustenta el turismo y las comunidades rurales, y alberga especies endémicas que solo se encuentran en Europa.

Los incendios ocurridos en Suecia el verano pasado muestran que, más allá de los modelos y proyecciones, ningún país europeo es inmune a las consecuencias del cambio climático.

Cada vez hay más pruebas de que Europa también es vulnerable a las repercusiones del cambio climático más allá de sus fronteras a través del comercio, los flujos financieros internacionales, las migraciones<sup>7</sup>, la seguridad, etc. Los riesgos climáticos se extienden a través de las fronteras, debido a la multiplicidad de complejas interconexiones mundiales entre las personas, los ecosistemas y las

<sup>4</sup> Los siguientes resultados proceden del trabajo del proyecto PESETA de la Comisión Europea, <https://ec.europa.eu/jrc/en/peseta>

<sup>5</sup> Combinación de los escenarios RCP8.5 – SSP5 del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC).

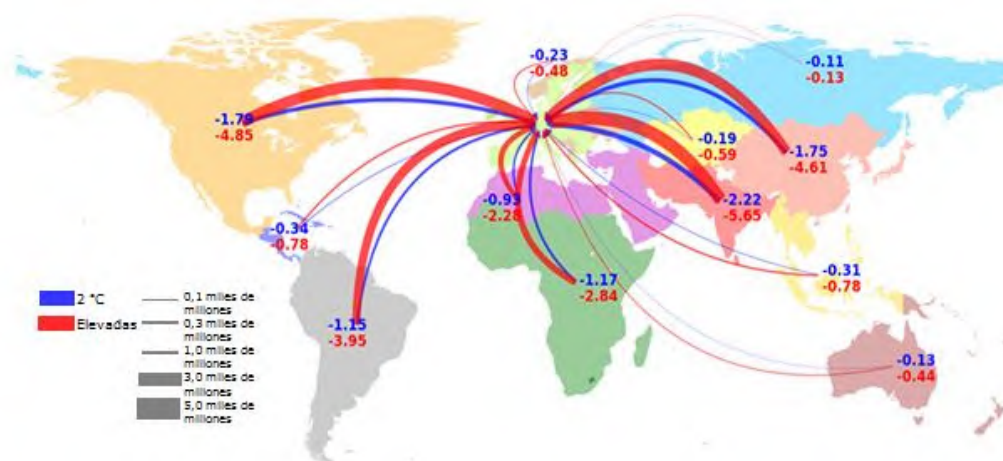
<sup>6</sup> Vousdoukas *et al.* (2018), «Climatic and socioeconomic controls of future coastal flood risk in Europe», *Nature Climate Change*, n.º 8, pp. 776-780.

<sup>7</sup> «Climate change, impacts and vulnerability in Europe 2016», Informe n.º 1/2017 de la Agencia Europea de Medio Ambiente (AEMA), 2017.

economías. Abordar la adaptación como un bien público mundial que haga frente a los riesgos transfronterizos puede abrir posibilidades para fortalecer la cooperación internacional en materia de resiliencia<sup>8</sup>. Al ayudar a otros a adaptarse, los países donantes se ayudan también a sí mismos.

La Comisión ha reunido algunos datos iniciales de cómo los impactos del clima en otras partes del mundo pueden afectar a Europa a través del comercio internacional (importaciones y exportaciones). El siguiente mapa ofrece una valoración de las pérdidas de PIB anual de la UE (miles de millones EUR) por los impactos del clima en el resto del mundo a través del comercio internacional. Las cifras insertadas en las distintas regiones reflejan las pérdidas en una hipótesis de emisiones elevadas (en rojo) y en la hipótesis correspondiente al límite de 2 °C (en azul) para finales del siglo. La evaluación incluye únicamente cuatro ámbitos: productividad laboral, agricultura, energía e inundaciones fluviales.

**Repercusiones en el PIB anual de la UE (miles de millones EUR) de los impactos del clima en el resto del mundo, a través del comercio internacional (importaciones y exportaciones)<sup>9</sup>**



La magnitud de estas repercusiones en el comercio transfronterizo depende de dos factores:

1. la gravedad de los impactos del clima en el resto de las regiones del mundo, y
2. el volumen de comercio entre dichas regiones y la UE<sup>10</sup>.

El mapa muestra que la UE se vería más afectada por los impactos en el continente americano y el Asia meridional. De los cuatro ámbitos evaluados, el que canaliza la mayor parte de los impactos transfronterizos es el sector de la agricultura, seguido

<sup>8</sup> Véase, por ejemplo, Benzie *et al.*, (2018) «Meeting the global challenge of adaptation by addressing transboundary climate risk: A joint collaboration between SEI, IDDRI, and ODI. Discussion Brief». Instituto del Medio Ambiente de Estocolmo, Estocolmo.

<sup>9</sup> Fuente: Comisión Europea, 2018 – JRC, proyecto PESETA.

<sup>10</sup> Las medidas públicas en materia de adaptación no están modelizadas y pueden reducir el impacto negativo del cambio climático en terceros países.

de la productividad laboral. Por ejemplo, si el cambio climático reduce la productividad de un socio de la UE en el comercio agrícola, el PIB de dicho socio descenderá, lo que provocará (entre otras consecuencias) que importe menos productos de (entre otros) la UE, lo que, a su vez, reducirá el PIB de la UE<sup>11</sup>. No obstante, está claro que también podrían producirse repercusiones derivadas de interrupciones de la cadena de suministro en las importaciones de la UE, de daños a otros sectores y de otros cambios estructurales que no se han evaluado en este estudio.

En cuanto al clima y la migración, hipótesis recientes confirman una relación entre el cambio climático<sup>12</sup> y las fluctuaciones en las solicitudes de asilo en la UE. Incluso en un escenario de emisiones moderadas<sup>13</sup>, se prevé que las solicitudes de asilo aumenten un 28 % de aquí a finales de siglo (una media de 98 000 solicitudes más de asilo cada año) debido a los impactos del cambio climático.

La adaptación consiste en encontrar soluciones y estar preparados para estos retos nacionales e internacionales. Supone anticiparse a los efectos adversos del cambio climático mencionados anteriormente y adoptar las medidas adecuadas para evitar o minimizar los daños que puedan causar, o para aprovechar las oportunidades que puedan surgir.

En 2005, la Comisión comenzó a considerar la necesidad de adaptarse a los cambios en el clima de Europa. Como resultado de ello, en 2009 se adoptó un Libro Blanco<sup>14</sup>, y en 2013, una estrategia de adaptación de la UE («la estrategia»)<sup>15</sup>.

En el momento en el que se elaboró la estrategia, los costes económicos, ambientales y sociales de la falta de acción para la UE, en una serie de sectores de la economía, se estimaron en 100 000 millones EUR anuales en 2020 y en 250 000 millones EUR anuales en 2050<sup>16</sup>. Las estimaciones actuales parecen indicar que el coste de la inacción podría aumentar exponencialmente de aquí a los años ochenta de este siglo<sup>17</sup>. Los modelos económicos actuales de los impactos mundiales agregados del cambio climático pueden resultar inadecuados en su tratamiento de los sectores, la integración de los impactos en el medio físico, los

---

<sup>11</sup> La metodología del estudio PESETA III del JRC (equilibrio general multisectorial y multirregional) también tiene en cuenta otros efectos económicos y comerciales, como una mayor producción y exportación agrícolas de la UE (lo que incrementaría el PIB de la UE), debido a una subida de los precios de los productos agrícolas en el resto del mundo, y la sustitución de las importaciones de un socio comercial, más caras, por las de otro (desviación del tráfico comercial). El efecto neto estimado es una reducción del PIB de la UE.

<sup>12</sup> Missirian *et al.* (2017), «Asylum applications respond to temperature fluctuations», *Science*, n.º 358, pp. 1610–1614.

<sup>13</sup> Escenario RCP4.5 del IPCC.

<sup>14</sup> Adaptación al cambio climático: Hacia un marco europeo de actuación. COM(2009) 147 final: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/HTML/?uri=CELEX:52009DC0147&qid=1540375099511&from=ES>

<sup>15</sup> Estrategia de adaptación al cambio climático de la UE. COM(2013) 0216 final: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/HTML/?uri=CELEX:52013DC0216&qid=1540375328092&from=ES>

<sup>16</sup> «Climate change, impacts and vulnerability in Europe 2012», Informe n.º 12/2012 de la Agencia Europea de Medio Ambiente (AEMA), 2012.

<sup>17</sup> Proyecto COACCH (CO-designing the Assessment of Climate CHange costs): <http://www.coacch.eu/>

ecosistemas, la biodiversidad y sus servicios, la incertidumbre y los puntos de inflexión. Es posible que los modelos subestimen los futuros riesgos<sup>18</sup>.

La estrategia incluye ocho actuaciones para la consecución de tres objetivos específicos:

1. aumentar la resiliencia de los países, regiones y ciudades de la UE;
2. tomar decisiones con mayor conocimiento de causa;
3. aumentar la resiliencia de sectores vulnerables clave e integrar la adaptación en las políticas de la UE.

Desde 2013, la Comisión ha perseguido estas tres metas en muchas de sus actividades; estas metas continúan hoy guiando su trabajo.

El informe examina el proceso y los resultados de la evaluación de la estrategia, incluidas las lecciones extraídas de su aplicación hasta el momento.

## 2. PROCESO

La estrategia establecía que, en 2017, la Comisión debía informar al Parlamento Europeo y al Consejo sobre el estado de su aplicación y proponer una revisión, si fuera preciso. Este es el contexto del presente informe y del documento de trabajo de los servicios de la Comisión que le acompaña (SWD), en el que se detallan los resultados de la evaluación.

De conformidad con lo dispuesto en las directrices de la Comisión para la mejora de la legislación, la evaluación se realizó con arreglo a cinco criterios: i) eficacia, ii) eficiencia, iii) pertinencia, iv) coherencia y v) valor añadido de la UE. El documento de trabajo de los servicios de la Comisión adjunto ofrece una evaluación exhaustiva de dichos criterios.

Los datos se recabaron principalmente a través de contratistas, quienes realizaron un estudio de la bibliografía, una encuesta específica, una encuesta pública, entrevistas, talleres y estudios monográficos.

Asimismo, la Comisión basó su análisis en varias fuentes, consultadas directamente o incorporadas a través del informe del contratista —por ejemplo, otras evaluaciones relacionadas con medidas adoptadas en el marco de la estrategia<sup>19</sup>, estrategias nacionales de los Estados miembros, información proporcionada por los Estados miembros en virtud del Reglamento sobre el mecanismo de seguimiento<sup>20</sup>,

---

<sup>18</sup> Stoerk T, Wagner G, Ward R E T (2018): «Recommendations for Improving the Treatment of Risk and Uncertainty in Economic Estimates of Climate Impacts in the Sixth Intergovernmental Panel on Climate Change Assessment Report», Review of Environmental Economics and Policy , n.º 12: pp. 371-376, <https://doi.org/10.1093/reep/rev005>

<sup>19</sup> Por ejemplo, evaluaciones de LIFE [SWD (2017) 355, [https://ec.europa.eu/info/publications/mid-term-evaluation-life-programme\\_en](https://ec.europa.eu/info/publications/mid-term-evaluation-life-programme_en)] y Climate-ADAPT (Informe n.º 3/2018 de la AEMA, <https://www.eea.europa.eu/publications/sharing-adaptation-information-across-europe/>).

<sup>20</sup> Reglamento (UE) n.º 525/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 21 de mayo de 2013, relativo a un mecanismo para el seguimiento y la notificación de las emisiones de gases de efecto

informes de programas financiados por los Fondos Estructurales y de Inversión Europeos (Fondos EIE)<sup>21</sup> desde 2014 y resultados de proyectos de investigación e innovación financiados por los programas marco de la UE—.

### 3. RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN

En general, la estrategia ha cumplido sus objetivos y se han registrado avances en cada una de sus ocho actuaciones:

1. instar a todos los Estados miembros a adoptar estrategias exhaustivas de adaptación;
2. facilitar financiación del programa LIFE<sup>22</sup> para respaldar la creación de capacidades y acelerar las medidas de adaptación en Europa;
3. introducir la adaptación en el marco del Pacto de los Alcaldes<sup>23</sup>;
4. remediar el déficit de conocimientos;
5. convertir la plataforma Climate-ADAPT<sup>24</sup> en la ventanilla única de información sobre la adaptación en Europa;
6. facilitar la reducción del impacto del cambio climático de la política agrícola común, la política de cohesión y la política pesquera común;
7. garantizar infraestructuras más resistentes al cambio climático;
8. promover seguros y otros productos financieros que favorezcan inversiones y empresas resistentes al cambio climático.

Entre 2013 y 2018, el número de Estados miembros con una estrategia nacional de adaptación aumentó de quince a veinticinco. La UE ha fomentado y supervisado medidas a través de los proyectos de LIFE y del Pacto de los Alcaldes para el Clima y la Energía (el «Pacto de los Alcaldes»). La estrategia ha contribuido a mejorar los conocimientos en materia de adaptación y compartirlos con vistas a una toma de decisiones informada. Gracias a la estrategia, la adaptación ha impregnado y guiado una amplia gama de políticas y programas de financiación clave de la UE y ha reforzado los vínculos con la reducción del riesgo de desastres, la resiliencia de las infraestructuras y el sector financiero.

#### 3.1. Pertinencia

Desde la adopción de la estrategia, cada vez es más evidente que los fenómenos meteorológicos y otros fenómenos extremos relacionados con el clima se están haciendo más frecuentes e intensos en Europa. Los compromisos de reducción de las emisiones vigentes en el marco del Acuerdo de París<sup>25</sup> darían como resultado un aumento de la temperatura mundial de más de 3 °C en comparación con la época

---

invernadero y para la notificación, a nivel nacional o de la Unión, de otra información relevante para el cambio climático, y por el que se deroga la Decisión n.º 280/2004/CE.

<sup>21</sup> Para el periodo 2014-2020, se trata de los tres fondos de la política de cohesión, es decir, el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER), el Fondo de Cohesión y el Fondo Social Europeo (FSE), así como del Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural (Feader) y el Fondo Europeo Marítimo y de Pesca (FEMP).

<sup>22</sup> <http://ec.europa.eu/environment/life/>

<sup>23</sup> <https://www.covenantofmayors.eu/>

<sup>24</sup> <https://climate-adapt.eea.europa.eu/>

<sup>25</sup> Contribuciones determinadas a nivel nacional. Véanse también los informes sobre la disparidad en las emisiones del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) en: <https://www.unenvironment.org/resources/emissions-gap-report>

preindustrial. Por tanto, es imperativo fortalecer la resiliencia de la UE a las perturbaciones climáticas con el fin de limitar los costes económicos, sociales y ambientales a corto, medio y largo plazo.

Las consecuencias del cambio climático afectarán de manera significativa a un amplio espectro de la población de la UE. Tanto las autoridades públicas como las partes interesadas privadas (hogares, empresas e inversores) deberán prever acciones preventivas. Por tanto, los objetivos iniciales de la estrategia de tomar decisiones con mayor conocimiento de causa y aumentar la resistencia al cambio climático en toda Europa siguen siendo pertinentes y deben mantenerse.

Desde 2013, la evolución política internacional —por ejemplo, el Acuerdo de París, los Objetivos de Desarrollo Sostenible y el Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres<sup>26</sup>— ha reforzado considerablemente el impulso político para respaldar la adaptación al cambio climático en todo el planeta. Los compromisos climáticos y los Objetivos de Desarrollo Sostenible deben avanzar de forma conjunta para afrontar de manera eficaz los retos urgentes que plantean la degradación de los ecosistemas, los impactos del clima, el aumento de la desigualdad y la inestabilidad política<sup>27</sup>. Dado que el ámbito de aplicación de la estrategia se centraba en las repercusiones del cambio climático en el territorio de la UE, no se abordaron las posibles interrelaciones con la adaptación al cambio climático fuera de la Unión. Asimismo, debido a la falta de datos fehacientes, únicamente se tuvieron en cuenta de manera parcial los posibles impactos del cambio climático fuera de Europa y sus consecuencias para la UE.

Sin embargo, hoy en día un número cada vez mayor de datos apunta a la necesidad de que la UE considere los vínculos entre el clima y la seguridad y los efectos transfronterizos de la adaptación, o de la falta de adaptación, en terceros países.

### **3.2. Eficacia**

En cinco años no se han alcanzado plenamente los amplios objetivos de la estrategia, pero se ha progresado. En general, la atención política se ha desplazado hacia cuestiones de adaptación y hacia la necesidad de prepararse para los impactos inevitables.

A escala nacional, veinticinco Estados miembros cuentan con una estrategia de adaptación, frente a los quince de 2013. Desde 2014, LIFE ha financiado con 184 millones EUR 60 proyectos relacionados con la adaptación que, según las estimaciones, tras su finalización repercutirán por la reproducción y transferencia de conocimientos en una superficie de 1,8 millones de km<sup>2</sup>, lo que equivale a la cuarta parte del territorio de la UE. A través de proyectos específicos, LIFE contribuye también a aplicar estrategias nacionales y regionales de adaptación en Grecia y Chipre. Asimismo, el índice de adopción de estrategias de adaptación se ha visto acelerado por los Fondos Estructurales y de Inversión Europeos (Fondos EIE), que han introducido las evaluaciones de riesgos, que tienen en cuenta la adaptación al

---

<sup>26</sup> [https://www.unisdr.org/files/43291\\_spanishsendaiframeworkfordisasterri.pdf](https://www.unisdr.org/files/43291_spanishsendaiframeworkfordisasterri.pdf)

<sup>27</sup> Véase: World Resource Institute: «Connecting the Dots: Elements for a Joined-Up Implementation of the 2030 Agenda and Paris Agreement», 2018.

cambio climático como condición fundamental para garantizar un gasto efectivo y eficaz<sup>28</sup>.

En cuanto a los niveles regional y local, la Comisión ha introducido la adaptación en el Pacto de los Alcaldes y ha realizado campañas de sensibilización, movilizándolo y apoyando a las ciudades para que adopten estrategias locales de adaptación. Para abril de 2018, 1 076 firmantes del Pacto procedentes de 25 Estados miembros de la UE, que representan una población de alrededor de 60 millones de habitantes, se habían comprometido a realizar evaluaciones de vulnerabilidad y de riesgos y a elaborar y aplicar planes de adaptación e informar al respecto. Se estima que, en toda la UE, alrededor del 40 % de las ciudades de más de 150 000 habitantes han adoptado planes de adaptación para proteger a los europeos de los impactos del clima<sup>29</sup>.

La evaluación también confirma un aumento considerable de los conocimientos sobre adaptación como resultado de la labor de la Comisión, en particular, a través de los programas marco de investigación e innovación y mediante la Plataforma Europea de Adaptación al Cambio Climático (Climate-ADAPT). Sin embargo, no solo no se ha colmado ninguna de las principales lagunas de conocimiento, sino que han aparecido nuevas. En primer lugar, dichas lagunas se definieron en 2013 con un enfoque muy abierto (en lugar de específico para cada sector), por lo que resulta complicado medir los avances. En segundo lugar, como suele suceder con lagunas en otros campos científicos, es posible que el conocimiento nunca sea exhaustivo y cierto. Con todo, la incertidumbre puede integrarse en la modelización y en una toma de decisiones transparente y abierta: no es una excusa para la inacción.

Los avances también son evidentes en lo que respecta a la integración de la adaptación en los programas y políticas actuales de la UE. Puede haber aún cierto margen para mejorar la integración de la adaptación en algunas políticas comunes de la Unión, como el comercio y la pesca. En el caso del comercio, hay lagunas de conocimiento sobre los impactos indirectos en Europa de la adaptación en terceros países, cuya comprensión permitiría integrar con eficacia la adaptación en la política comercial de la UE. En lo que respecta a la pesca, la razón se debe en gran medida a una insuficiente atención a la adaptación al cambio climático en el correspondiente fondo de la UE.

En el caso de los fondos de la UE, el grado de integración de la adaptación en los Fondos Estructurales y de Inversión Europeos es variable: se ha introducido un sistema para hacer un seguimiento de los gastos relacionados con el clima, pero en ocasiones resulta difícil determinar en qué medida las inversiones producen beneficios en materia de adaptación sobre el terreno. No siempre se pueden separar totalmente los gastos de mitigación y de adaptación, debido a las sinergias entre políticas, especialmente en el sector agrícola. No obstante, en el marco del Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) y del Fondo de Cohesión, una gran parte de la financiación puede destinarse directamente a inversiones relacionadas con la

---

<sup>28</sup> SWD(2017) 127 final, «The Value Added of Ex ante Conditionalities in the European Structural and Investment Funds».

<sup>29</sup> Reckien *et al.* (2018), «How are cities planning to respond to climate change? Assessment of local climate plans from 885 cities in the EU-28», *Journal of Cleaner Production*, 26 de marzo de 2018. El coordinador del estudio extrajo esa cifra de los datos usados para el estudio, que incluía una muestra representativa de 497 ciudades de la UE con más de 150 000 habitantes.

adaptación. Asimismo, la actual política agrícola común, adoptada unos meses después de la estrategia de adaptación, incluye una serie de medidas pertinentes tanto para la adaptación como para la mitigación (incluidos algunos requisitos de condicionalidad y ecologización) que abarcan diversas prioridades. La siguiente tabla muestra las dotaciones para medidas de adaptación en los distintos programas de financiación.

**Fondos Estructurales y de Inversión de la UE 2014-2020, dotaciones relacionadas con el clima (en miles de millones EUR y en % del total)**

|  | Apoyo de la UE | En relación con el clima | del cual                     |                              |                             |
|--|----------------|--------------------------|------------------------------|------------------------------|-----------------------------|
|  |                |                          | Directamente para mitigación | Directamente para adaptación | Medidas de apoyo para ambas |
| FEDER y CTE <sup>30</sup>                        | 196,7          | <b>37,9</b>              | 30,8                         | 3,4                          | 3,6                         |
|  |                | <b>[19,3 %]</b>          | [15,7 %]                     | [1,7 %]                      | [1,8 %]                     |
| Fondo de cohesión                                | 63,4           | <b>17,6</b>              | 13,4                         | 3,0                          | 1,3                         |
|  |                | <b>[27,8 %]</b>          | [21,1 %]                     | [4,7 %]                      | [2,0 %]                     |
| FSE <sup>31</sup> e Iniciativa de Empleo Juvenil | 88,9           | <b>1,2</b>               | 1,2                          | -                            | -                           |
|  |                | <b>[1,3 %]</b>           | [1,3 %]                      | -                            | -                           |
| FEMP <sup>32</sup>                               | 5,7            | <b>1,0</b>               | 1,0                          | -                            | -                           |
|  |                | <b>[18,2 %]</b>          | [18,2 %]                     |                              |                             |
| Feader <sup>33</sup>                             | 99,0           | <b>56,5</b>              | 5,4                          | 7,5                          | 43,6                        |
|  |                | <b>[57,1 %]</b>          | [5,5 %]                      | [7,6 %]                      | [44 %]                      |
| Total  | 453,7          | <b>114,2</b>             | 51,9                         | 13,9                         | 48,5                        |
|  |                | <b>[25,4 %]</b>          | [11,4 %]                     | [3,1 %]                      | [10,8 %]                    |

Asimismo, todos los grandes proyectos<sup>34</sup> financiados por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional y el Fondo de Cohesión están sujetos al criterio de resistencia

<sup>30</sup> Cooperación territorial europea: [http://ec.europa.eu/regional\\_policy/es/policy/cooperation/european-territorial/](http://ec.europa.eu/regional_policy/es/policy/cooperation/european-territorial/)

<sup>31</sup> Fondo Social Europeo: <http://ec.europa.eu/esf/home.jsp?langId=es>

<sup>32</sup> Fondo Europeo Marítimo y de Pesca: [https://ec.europa.eu/fisheries/cfp/emff\\_es](https://ec.europa.eu/fisheries/cfp/emff_es) Los valores corresponden a la parte del FEMP bajo gestión compartida.

<sup>33</sup> Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural: [https://ec.europa.eu/agriculture/rural-development-2014-2020\\_es](https://ec.europa.eu/agriculture/rural-development-2014-2020_es)

<sup>34</sup> Grandes proyectos en la acepción del artículo 100 del Reglamento sobre disposiciones comunes [(Reglamento (UE) n.º 1303/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre de 2013], que se someten a un procedimiento de examen específico. Ejemplos de buena resistencia al clima: *Recogida de aguas residuales y tratamiento de aguas residuales en la isla de Krk, Croacia*,

al cambio climático, en el periodo 2014-2020, a través de evaluaciones de vulnerabilidad y de riesgos seguidas de la definición, evaluación y aplicación de medidas de adaptación adecuadas.

El Fondo Social Europeo y el Fondo Europeo Marítimo y de Pesca no han abordado específicamente el objetivo temático 5 («Fomentar la adaptación al cambio climático, la prevención y la gestión de riesgos») a pesar de sus repercusiones en la población vulnerable, el empleo y los recursos pesqueros. El Fondo Europeo Agrícola de Garantía (FEAGA), que financia los pagos directos de la PAC, no forma parte de los Fondos EIE, pero alrededor del 20 % de los pagos directos pueden considerarse pertinentes para el clima.

### **3.3. Eficiencia**

Los costes administrativos derivados directamente de la estrategia han sido reducidos y se han limitado fundamentalmente a la Comisión, con la excepción de los programas de financiación en los que otras organizaciones (por ejemplo, nacionales) han complementado la financiación de la UE<sup>35</sup>. Los costes asumidos por otras partes interesadas han sido voluntarios en la mayor parte de los casos y corresponden principalmente al acceso a la financiación de la UE.

Los beneficios vinculados a la estrategia se han logrado a bajo coste gracias al efecto multiplicador de sus medidas sobre orientación, coordinación, divulgación, demostración e integración en otras políticas y programas de financiación.

En conjunto, la estrategia de la UE ofrece una buena optimización de los recursos, dado que la rentabilidad de sus ocho actuaciones puede considerarse muy elevada. Por ejemplo, se estima que los proyectos de LIFE, incluidos los proyectos de adaptación, produjeron beneficios en la sociedad por valor de unos 1 700 millones EUR en 2014, cifra que cuadruplica el presupuesto total de LIFE para dicho año<sup>36</sup>.

### **3.4. Coherencia**

En la Europa del futuro los impactos del cambio climático serán generalizados. La adaptación es necesaria para que la acción en todos los niveles de gobernanza sea lo suficientemente transformadora como para hacer frente a los cambios sistémicos en nuestro clima, nuestro medio ambiente y nuestra sociedad.

En términos generales, la estrategia es coherente con otras políticas e iniciativas de la UE nacionales, regionales y locales en materia de adaptación. La orientación proporcionada por la Comisión en el marco de la estrategia ha contribuido a coordinar los sectores y políticas nacionales y a abordar algunas cuestiones climáticas de carácter transfronterizo entre los Estados miembros. Las estrategias

---

JRC: 2017HR16CFMP005 y *Construcción de la sección de la autopista S2: intersección Pulawska – intersección Lubelska, Polonia*, JRC: 2017PL16CFMP014.

<sup>35</sup> Por ejemplo, a través de la programación, aplicación, seguimiento y evaluación de las medidas de adaptación al cambio climático y la resistencia al cambio climático por parte de los Estados miembros en el contexto de los programas financiados por la UE, tales como el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER).

<sup>36</sup> Evaluación intermedia de LIFE [SWD(2017) 355, disponible en [https://ec.europa.eu/info/publications/mid-term-evaluation-life-programme\\_en](https://ec.europa.eu/info/publications/mid-term-evaluation-life-programme_en)]

macrorregionales de la UE<sup>37</sup> y el Pacto de los Alcaldes han reforzado también enfoques similares de los Estados miembros de la UE que comparten riesgos climáticos parecidos.

En relación a la coherencia con políticas e iniciativas internacionales hay matices que reseñar. En el momento en el que se elaboró la estrategia, la Comisión decidió centrar la atención en abordar los impactos del cambio climático en el territorio de la UE, con algunos análisis de la relación entre migración y cambio climático<sup>38</sup> y sus posibles repercusiones para la UE.

A pesar de ello, la aplicación de la estrategia ha contribuido a fortalecer la acción exterior de la UE en materia de resiliencia y cambio climático al mejorar la base de conocimientos y ofrecer una base de experimentación de opciones y respuestas en materia de adaptación que podrían ser pertinentes fuera de la Unión<sup>39</sup>.

De cara al futuro, hay margen para replantear la estrategia de manera que se adecue mejor a la evolución de las políticas internacionales desde 2013, así como para valorar mejor las repercusiones transfronterizas en la UE de los impactos climáticos en países terceros a través de migraciones, comercio y flujos financieros, en particular.

La UE, en su calidad de parte en la CMNUCC<sup>40</sup>, debe informar de sus avances y acciones en materia de adaptación y, posiblemente, redefinir sus aspiraciones en materia de adaptación revisando sus estrategias y políticas. La estrategia debería respaldar este proceso haciendo converger los esfuerzos europeos y mundiales en materia de adaptación.

Existe la posibilidad de establecer vínculos entre la futura política de adaptación de la UE y la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, el Convenio sobre la Diversidad Biológica<sup>41</sup> y el Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres. Por ejemplo, muchos de los indicadores elaborados para hacer un seguimiento de los avances en estos marcos mundiales son muy pertinentes para la adaptación. Además, se están desarrollando herramientas de modelización que integran sostenibilidad y escenarios y desafíos climáticos (tanto para la adaptación como para la mitigación)<sup>42</sup>.

---

<sup>37</sup> [http://ec.europa.eu/regional\\_policy/es/policy/cooperation/macro-regional-strategies/](http://ec.europa.eu/regional_policy/es/policy/cooperation/macro-regional-strategies/)

<sup>38</sup> Uno de los documentos de trabajo de los servicios de la Comisión que componían la estrategia de 2013 [SWD(2013) 138 final] abordaba el deterioro ambiental y la migración.

<sup>39</sup> Por ejemplo, el documento sobre adaptación presentado por la UE en 2013 ante la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) indica cómo la estrategia ha preconizado una adaptación basada en los ecosistemas en Europa, que puede proporcionar información y ejemplos pertinentes a terceros países con retos o ecosistemas similares, en particular a los más vulnerables.

<sup>40</sup> Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático.

<sup>41</sup> La meta 15 de Aichi del Convenio sobre la Diversidad Biológica señala que: «Para 2020, se habrá incrementado la capacidad de recuperación de los ecosistemas y la contribución de la diversidad biológica a las reservas de carbono, mediante la conservación y la restauración, incluida la restauración de por lo menos el 15 % de los ecosistemas degradados, contribuyendo así a la mitigación del cambio climático y a la adaptación a este, así como a la lucha contra la desertificación».

<sup>42</sup> Véase: World Resource Institute: «Connecting the Dots: Elements for a Joined-Up Implementation of the 2030 Agenda and Paris Agreement», 2018.

En cuanto a la coherencia interna (es decir, su contenido) se ha demostrado que la estrategia es muy coherente y que varias acciones se complementan mutuamente. Por ejemplo, se ha producido un valioso intercambio de conocimientos sobre adaptación entre quienes los generan o recopilan a escala de la UE<sup>43</sup>, la plataforma Climate-ADAPT<sup>44</sup> y las autoridades locales que recaban la información necesaria para participar en el Pacto de los Alcaldes. Ahora bien, una búsqueda y una explotación más exhaustivas de los vínculos entre las distintas acciones podrían haber mejorado aún más la coherencia interna<sup>45</sup>.

### 3.5. Valor añadido de la UE

La estrategia genera valor añadido para Europa, en particular porque permite la integración de la adaptación en sectores, niveles de gobernanza y políticas esenciales de la UE.

Las partes interesadas apreciaron los beneficios de la investigación sobre adaptación a escala de la UE y la divulgación de conocimientos a través de iniciativas como la plataforma Climate-ADAPT.

Es posible que los responsables políticos nacionales, regionales y locales se hayan visto abocados a considerar la adaptación con independencia de la estrategia de la UE, pero las partes interesadas confirmaron que, en ausencia de orientaciones de la UE en materia de adaptación, se habría avanzado menos y se habría alentado menos el refuerzo de la capacidad de adaptación, en particular la adaptación transfronteriza en las macrorregiones de la UE que comparten riesgos climáticos comunes<sup>46</sup> (por ejemplo, las cuencas hidrográficas o las zonas alpinas). Asimismo, sin el Pacto de los Alcaldes, las ciudades de la Unión serían más vulnerables y los agentes locales y regionales no dispondrían de tantos conocimientos para respaldar su planificación a largo plazo.

Asimismo, las partes interesadas valoraron muy positivamente el papel catalizador de LIFE. Este programa ha permitido reforzar, de manera participativa, la acción y el aprendizaje en materia de adaptación al cambio climático, optimizando la implementación de las políticas de la UE sobre medio ambiente y cambio climático en general.

---

<sup>43</sup> Por ejemplo, los programas marco de investigación, la Comisión y la Agencia Europea de Medio Ambiente.

<sup>44</sup> Portal de la UE sobre adaptación; <https://climate-adapt.eea.europa.eu/>

<sup>45</sup> Por ejemplo, desde 2007, nueve proyectos LIFE en el marco de la acción 2 han respaldado el desarrollo de estrategias o planes de adaptación al cambio climático en el marco de la acción 1 (presupuesto total: 16 millones EUR). La Comisión ha propuesto que LIFE siga contando con un subprograma para la mitigación y la adaptación al cambio climático en el contexto del próximo marco financiero plurianual. El nuevo programa LIFE debería centrarse en proyectos estratégicos integrados que ayuden a los Estados miembros a aplicar estrategias y planes de acción climáticos esenciales, particularmente en materia de adaptación.

<sup>46</sup> Hay cuatro estrategias macrorregionales y todas ellas integran la adaptación: región del Adriático y del Jónico, región alpina, región del Báltico y región del Danubio. Una «estrategia macrorregional» es un marco integrado respaldado por el Consejo Europeo, que puede recibir ayuda de los Fondos Estructurales y de Inversión Europeos, entre otras fuentes, destinado a abordar los retos comunes a los que se enfrenta una zona geográfica determinada que incluye Estados miembros y terceros países. Más información: [http://ec.europa.eu/regional\\_policy/es/policy/cooperation/macro-regional-strategies/](http://ec.europa.eu/regional_policy/es/policy/cooperation/macro-regional-strategies/)

Es posible que la acción de la estrategia en el ámbito de los seguros y el sector financiero no haya sido suficiente hasta el momento para superar las dificultades ligadas a la cooperación público-privada. Aunque ha contribuido a entender mejor de qué manera los mercados de seguros constituyen una herramienta de adaptación esencial en los Estados miembros, en particular el papel de los seguros en la gestión del riesgo climático, la acción de la UE todavía debe arrojar resultados claros. Aquí, el valor añadido de la UE reside en posibilitar la cooperación entre los gobiernos y las empresas de seguros, sensibilizando sobre los riesgos no cubiertos y sobre la necesidad de que los gobiernos integren los seguros en la gestión de todos los riesgos climáticos.

Aunque la estrategia incluía la promoción de productos financieros para las decisiones sobre inversiones resistentes al cambio climático en su actuación 8, el impacto del Plan de Acción de la Comisión «Financiar el crecimiento sostenible»<sup>47</sup> de 2018 no forma parte de la evaluación debido su calendario. No obstante, es probable que resulte de utilidad para asegurar la estabilidad del sistema financiero de la UE, porque incluye los riesgos climáticos en los procesos de gestión del riesgo de las empresas y las instituciones financieras. El Plan de Acción pretende además fomentar la transparencia y la sostenibilidad de las decisiones de inversión en lo que respecta tanto a las necesidades de adaptación como a las posibilidades de reducir las emisiones.

#### 4. LECCIONES EXTRAÍDAS

Los resultados y ejemplos mencionados muestran que contar con una estrategia de adaptación a escala de la UE sigue siendo muy pertinente y añade valor a los esfuerzos de adaptación nacionales, regionales y locales, además de ser rentable. La estrategia, un instrumento político con pocas implicaciones administrativas para la mayor parte de los interesados, ha logrado que los responsables políticos se centren en la necesidad de prepararse para los peligros del cambio climático. La estrategia ha funcionado como punto de referencia, es decir, centrando y catalizando la acción en otros niveles de gobernanza. Asimismo, ha canalizado con éxito los esfuerzos para que las políticas y presupuestos de la UE sigan integrando las consideraciones relativas al cambio climático.

Durante el proceso de evaluación, la Comisión ha adquirido conocimientos valiosos sobre los cinco primeros años de aplicación de la estrategia:

- Puede que nunca se colmen totalmente las **lagunas de conocimiento** sobre adaptación, pero las partes interesadas consideran muy positivo el valor añadido aportado por las actividades de investigación e innovación de la UE desde 2013. Es posible que haya llegado el momento de pasar de la generación de conocimientos a su aplicación para la toma de decisiones en condiciones de incertidumbre, especialmente en los sectores económicos o regiones potencialmente más vulnerables, como la agricultura en las regiones mediterráneas o las regiones ultraperiféricas de la UE. Para ello, la Comisión podría prever intercambios de información sobre medidas eficaces de adaptación entre las partes interesadas y con la comunidad científica. Hasta cierto punto, una

---

<sup>47</sup> COM(2018) 97. Véase también: [https://ec.europa.eu/info/publications/180308-action-plan-sustainable-growth\\_es](https://ec.europa.eu/info/publications/180308-action-plan-sustainable-growth_es).

adaptación participativa y fruto de un diseño compartido puede estimular la acción y el aprendizaje a pesar de que la evidencia científica no sea exhaustiva, de conformidad con el principio de precaución<sup>48</sup>. Podrían celebrarse periódicamente diálogos estructurados entre representantes de la comunidad científica y del mundo político, por ejemplo en el contexto de la Conferencia Europea de Adaptación al Cambio Climático (ECCA), que se celebra cada dos años<sup>49</sup>. Asimismo, podría establecerse un foro de análisis y modelización de la adaptación con el fin de mejorar el uso de modelos de adaptación y de impactos del cambio climático y así optimizar la formulación de las políticas. El foro podría aprovechar las características colectivas de diversos modelos, trabajar en los puntos fuertes y las limitaciones que provengan de enfoques divergentes de la investigación sobre adaptación y, finalmente, proporcionar orientación permanente para proseguir los esfuerzos en este ámbito.

- En el caso de las inversiones a largo plazo en **infraestructuras**, la resistencia al cambio climático es fundamental: requiere, entre otras cosas, estándares específicos de adaptación<sup>50</sup>, datos de observación de la Tierra, otros datos espaciales y servicios basados en el espacio, iniciativas científicas ciudadanas y directrices que sean accesibles tanto para los expertos como para los responsables políticos. Hay margen para reforzar más la integración de la adaptación en las infraestructuras, exigiendo, por ejemplo, que las infraestructuras financiadas por la UE sean resistentes al clima<sup>51</sup>, especialmente cuando la infraestructura sea fundamental para la reducción de las emisiones.
- Las actuaciones de la estrategia podrían **integrarse mejor** entre sí. Se han forjado espontáneamente vínculos entre las actuaciones, pero esos vínculos podrían definirse y explotarse mejor. Por ejemplo, la plataforma Climate-ADAPT podría proporcionar una mejor perspectiva general de los proyectos de investigación financiados actualmente por la UE o de actividades operacionales, como los diversos servicios del programa Copérnico. Además, debería existir un intercambio más frecuente de metodologías y conclusiones dirigidas a los profesionales y las plataformas nacionales y de la UE pertinentes mediante, por ejemplo, herramientas más interactivas o seminarios en línea.
- Asimismo, la estrategia debería integrar mejor la **dimensión internacional de la adaptación** con el fin de sincronizarla con las iniciativas y políticas mundiales en materia de desarrollo sostenible, biodiversidad y reducción del riesgo de

---

<sup>48</sup> Aunque el artículo 191, apartado 2, del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea consagra este principio, no lo define. La Comisión publicó una Comunicación sobre el principio de precaución en 2000: COM(2000) 1.

<sup>49</sup> La próxima Conferencia tendrá lugar en Lisboa. Véase: <https://www.ecca2019.eu/>

<sup>50</sup> La Comisión ha solicitado a las organizaciones europeas de normalización que actualicen las normas a efectos de unas infraestructuras resistentes al cambio climático en los sectores del transporte, la energía y la construcción. Véase la Decisión C(2014) 3451 de la Comisión.

<sup>51</sup> Las actuales propuestas de la Comisión para el presupuesto de la UE del periodo 2021-2027 prevén que una más amplia gama de inversiones en infraestructuras financiadas por la UE sea resistente al cambio climático. Véanse, en particular, los documentos COM(2018) 375 (propuesta de Reglamento sobre disposiciones comunes) y COM(2018) 372 final (FEDER y Fondo de Cohesión). Todos los textos legales y fichas informativas se encuentran en: [https://ec.europa.eu/commission/publications/regional-development-and-cohesion\\_es](https://ec.europa.eu/commission/publications/regional-development-and-cohesion_es). Véanse también los documentos COM(2018) 439 (programa InvestEU) y COM(2018) 438 [Mecanismo «Conectar Europa» (MCE)].

desastres, por ejemplo. Por tanto, la Comisión pretende aunar sus iniciativas y procesos de integración con miras a la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y los compromisos climáticos, tanto dentro de la UE como a través de su apoyo a los países en desarrollo y su cooperación en este ámbito.

- La estrategia ha promovido planes de adaptación a todos los niveles, pero ha sido menos efectiva en **la aplicación y el seguimiento** de esos planes en los Estados miembros. Un proceso más racionalizado para hacer un seguimiento de los avances en las medidas nacionales de adaptación y facilitar el aprendizaje entre iguales podría contribuir a acelerar las medidas de adaptación. La adaptación está prevista en el Reglamento relativo a la gobernanza de la Unión de la Energía<sup>52</sup>, que permitirá la presentación periódica y más sistemática de información por parte de los Estados miembros acerca de una serie de objetivos y avances en materia de adaptación, lo que contribuirá también a cumplir el Acuerdo de París. Los esfuerzos en este contexto deberían desembocar en un marco de supervisión de las estrategias nacionales, regionales o locales reforzado a escala de la UE, lo que, a su vez, podría determinar de manera más eficaz los ámbitos que requieran impulsar la acción y la cooperación, los retos comunes y la incertidumbre compartida.
- En cuanto al número de **estrategias locales de adaptación**, el progreso ha sido más lento de lo previsto en 2013 y difiere entre Estados miembros. Esta situación se debe probablemente a los contextos nacionales, es decir, a si existe o no una legislación nacional vinculante que requiera a las autoridades locales la elaboración de planes de adaptación locales<sup>53</sup>. Con el fin de promover el desarrollo y llevar a cabo estrategias locales de adaptación, la Comisión debería:
  - 1) animar a los Estados miembros a que consideren el establecimiento de marcos para reforzar de manera activa y constante la acción local; y
  - 2) ampliar la acción de sensibilización y la asistencia técnica y financiera a las autoridades locales mediante, por ejemplo, el Pacto de los Alcaldes u otras iniciativas, sobre todo en los Estados miembros con menor proporción de estrategias locales de adaptación (es decir, en Europa meridional y oriental)<sup>54</sup>.
- Los cinco años transcurridos desde la adopción de la estrategia no son suficientes para **analizar los efectos distributivos de la adaptación** (o de la falta de adaptación). Los impactos proyectados varían cualitativa y cuantitativamente entre las regiones de la UE. Esos impactos podrían poner a prueba los instrumentos de solidaridad de la UE y su cohesión económica y social; es posible que haya ganadores y perdedores, tanto desde el punto de vista regional y social como entre los agentes económicos. Se necesitarían indicadores de

---

<sup>52</sup> COM(2016) 759: Propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo relativo a la gobernanza de la Unión de la Energía, y por el que se modifican la Directiva 94/22/CE, la Directiva 98/70/CE, la Directiva 2009/31/CE, el Reglamento (CE) n.º 663/2009, el Reglamento (CE) n.º 715/2009, la Directiva 2009/73/CE, la Directiva 2009/119/CE del Consejo, la Directiva 2010/31/UE, la Directiva 2012/27/UE, la Directiva 2013/30/UE y la Directiva (UE) 2015/652 del Consejo y se deroga el Reglamento (UE) n.º 525/2013.

<sup>53</sup> Dinamarca, Francia y el Reino Unido cuentan con legislación nacional vinculante que exige a las autoridades locales la elaboración de planes de adaptación locales.

<sup>54</sup> Reckien *et al.*, (2018), «How are cities planning to respond to climate change? Assessment of local climate plans from 885 cities in the EU-28», *Journal of Cleaner Production*, 26 de marzo de 2018.

rendimiento adecuados, agregados a escala de la UE, para medir impactos específicos en determinados países, regiones, grupos de población o sectores. Una vez que concluyan los proyectos financiados con arreglo al marco financiero plurianual 2014-2020, se podría agregar indicadores sociales pertinentes e innovadores para inventariar con más precisión los impactos socioeconómicos del cambio climático y las políticas de adaptación, lo que podría mejorar los planteamientos de la política de cohesión de la Comisión para el periodo de programación posterior a 2027.

- La estrategia **podría ser más eficaz en el futuro** en determinados ámbitos, como, por ejemplo:
  - La **reducción del riesgo de desastres**, en particular en lo que respecta a la integración de las perspectivas de adaptación en las metodologías e indicadores, los conocimientos sobre evaluación de riesgos y un diálogo más sistemático entre los especialistas en adaptación y en reducción del riesgo de desastres. También podría considerarse la posibilidad de reforzar la sensibilización ciudadana.
  - Una mayor integración de la adaptación en la **política marítima y pesquera de la UE**, y en las zonas costeras en general. Aunque las emisiones y las temperaturas se estabilicen, el nivel del mar va a seguir aumentando. Uno de cada tres ciudadanos de la UE vive a menos de 50 km de la costa y, sin medidas de adaptación, millones de personas se verán afectadas por inundaciones costeras. Las políticas de la UE que inciden en las interacciones entre el mar y la tierra en las zonas costeras, tales como la ordenación del espacio marítimo y la gestión integrada de las regiones costeras<sup>55</sup>, Horizonte Europa y el Fondo Europeo Marítimo y de Pesca<sup>56</sup>, así como las iniciativas en el marco de la agenda de la gobernanza internacional de los océanos<sup>57</sup>, deberían estar mejor preparadas para tratar este tema en el futuro.
  - El desarrollo y uso de instrumentos y herramientas para **inversores y empresas de seguros** que quizás no estén integrando suficientemente el cambio climático en sus prácticas de gestión de riesgos<sup>58</sup>. Hay un potencial sin explotar en lo referente a la mejora de las previsiones y análisis de riesgos a través de servicios climáticos y de un mejor intercambio de datos<sup>59</sup>, allí donde haya nuevas oportunidades de mercado que puedan incentivar la adaptación, en particular gracias al uso de la

---

<sup>55</sup> Directiva 2014/89/UE. Véase también: <http://ec.europa.eu/environment/iczm/practice.htm>

<sup>56</sup> COM(2018) 390 final.

<sup>57</sup> JOIN(2016) 49 final, [https://ec.europa.eu/maritimeaffairs/sites/maritimeaffairs/files/join-2016-49\\_es.pdf](https://ec.europa.eu/maritimeaffairs/sites/maritimeaffairs/files/join-2016-49_es.pdf)

La agenda podría utilizarse también para abordar los cambios que se están produciendo en la distribución y abundancia de las especies marinas, que representan un reto para los responsables del establecimiento de las cuotas.

<sup>58</sup> <https://www.sciencedaily.com/releases/2018/05/180515081720.html>

<sup>59</sup> Los servicios climáticos fueron objeto de una atención más importante por parte de la comunidad de investigación e innovación de la UE hacia 2015: <https://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/en/news/european-research-and-innovation-roadmap-climate-services>

información sobre el clima del programa Copérnico<sup>60</sup>. La Estrategia Espacial para Europa<sup>61</sup> situó los desafíos del clima entre las principales necesidades nuevas de los usuarios.

- La **utilización de la inversión privada en la adaptación**. Los recursos públicos no serán suficientes para garantizar una economía resistente al cambio climático. Con el fin de atraer también financiación privada, el Plan de Acción «Financiar el crecimiento sostenible»<sup>62</sup> prevé determinar con claridad si las inversiones contribuyen o no a la adaptación al cambio climático mediante una taxonomía de inversiones sostenibles desde el punto de vista medioambiental<sup>63</sup>. Esta iniciativa, junto con el apoyo a la inversión que proporciona el programa InvestEU, abre posibilidades para dirigir al sector privado hacia actividades empresariales resistentes al cambio climático y para desarrollar una cartera de proyectos de adaptación específicos. Lo ideal sería complementar esos instrumentos con la creación de herramientas como estándares técnicos sobre resistencia al cambio climático y análisis costes-beneficios que destaquen las ventajas económicas de la adaptación.
- La **adaptación basada en los ecosistemas** (por ejemplo, prácticas agrícolas de conservación, infraestructuras verdes, protección de la naturaleza) ofrece múltiples beneficios para la biodiversidad, los ecosistemas, la adaptación al cambio climático, la mitigación del cambio climático, la calidad del aire y del suelo, y el bienestar social. Esta polivalencia debería integrarse mejor en la evaluación de las opciones de adaptación, lo que permitiría desarrollar soluciones de adaptación basadas en la naturaleza para competir a corto plazo con otras opciones de infraestructuras más convencionales o «grises». Además, la adaptación basada en los ecosistemas podría integrarse en la captación de capital y en las inversiones. La experiencia adquirida a través de LIFE (incluido su Mecanismo de Financiación del Capital Natural), Horizonte 2020 y otros proyectos financiados por la UE debería tenerse en cuenta a la hora de aplicar el Plan de Acción «Financiar el crecimiento sostenible», impulsando las inversiones en infraestructuras verdes y soluciones basadas en la naturaleza.
- La promoción de la adopción y supervisión de **medidas y estrategias locales de adaptación**. Es importante integrar mejor la adaptación en los marcos jurídicos nacionales o regionales (por ejemplo, en la planificación urbana, espacial y costera). Debería alentarse un compromiso político desde todos los niveles de gobernanza pertinentes que mejore la asistencia técnica a las autoridades regionales y locales y a una mayor financiación de la adaptación. Sobre la base de los diálogos nacionales permanentes sobre clima y energía a múltiples niveles previstos en el Reglamento relativo a la gobernanza de la Unión de la Energía, el Pacto de los

---

<sup>60</sup> Véase: <https://climate.copernicus.eu/>

<sup>61</sup> COM(2016) 705.

<sup>62</sup> COM(2018) 97. Véase también: [https://ec.europa.eu/info/publications/180308-action-plan-sustainable-growth\\_es](https://ec.europa.eu/info/publications/180308-action-plan-sustainable-growth_es)

<sup>63</sup> COM(2018) 353, Propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo sobre el establecimiento de un marco para facilitar las inversiones sostenibles.

Alcaldes podría contribuir a determinar y compartir buenas prácticas nacionales para implicar a las ciudades.

- Una mejor preparación de las **zonas geográficas** con retos ambientales, limitaciones naturales o vulnerabilidades específicos y con una elevada exposición al cambio climático, como las regiones ultraperiféricas.
- La promoción de la **evaluación y el inventariado de la vulnerabilidad social a los fenómenos relacionados con el clima**, así como la detección de los grupos vulnerables y su implicación en el diseño de políticas de adaptación justas en todos los niveles de gobernanza. Por ejemplo, la Comisión podría impulsar la necesidad de evaluar, planificar e implementar en las ciudades una adaptación justa desde el punto de vista social, a través de programas de financiación de la UE, contribuyendo a reforzar, entre otras cosas, las capacidades locales para que las ciudades puedan diseñar políticas de adaptación que sean socialmente justas. Algunos ejemplos de Finlandia, Eslovaquia y Francia podrían servir como punto de partida<sup>64</sup>.
- El fortalecimiento de los vínculos entre **salud pública y adaptación**, en particular para mejorar la cooperación intersectorial en materia de evaluación y vigilancia de los riesgos, y para sensibilizar y reforzar, también a escala local, la capacidad del sector sanitario de abordar los riesgos climáticos para la salud, tanto actuales como nuevos. Por ejemplo, la Comisión podría prestar más apoyo al desarrollo e intercambio de mejores prácticas y nuevos conocimientos sobre los riesgos del cambio climático para la salud a través de Horizonte 2020 y su sucesor a partir de 2021, así como a través de LIFE y, posiblemente, de la vertiente sanitaria del Fondo Social Europeo Plus<sup>65</sup> propuesto para el periodo 2021-2027.
- La promoción de los **vínculos con políticas de mitigación** en todos los niveles de gobernanza. A escala de la UE, la Comisión incluirá la adaptación en su futura estrategia de desarrollo de bajas emisiones a largo plazo. La adaptación proporciona estabilidad económica y social, y la falta de adaptación (o la «mala adaptación») intensificará las desigualdades, debilitará la cohesión territorial y aumentará los riesgos de seguridad y los desplazamientos. A escala nacional, los objetivos de adaptación formarán parte de los planes nacionales de energía y clima con arreglo al Reglamento relativo a la gobernanza de la Unión de la Energía. La Comisión espera que estos planes reflejen la necesidad de garantizar la resistencia al cambio climático de aquellos sectores que son cruciales para la reducción de emisiones (por ejemplo, uso de la tierra, agricultura, energía o transporte).

---

<sup>64</sup> Algunas administraciones locales, tales como la zona metropolitana de Helsinki (Finlandia), Košice y Trnava (Eslovaquia), Vejle (Dinamarca) y París (Francia), ya han identificado grupos socialmente vulnerables al cambio climático y están comenzando a planificar y aplicar medidas de adaptación justas desde el punto de vista social. Fuente: Breil M, Downing D, Kazmierczak A, Mäkinen K, Romanovska L (2018), «Social vulnerability to climate change in European cities – state of play in policy and practice». European Topic Centre on Climate Change impacts, Vulnerability and Adaptation (ETC/CCA), Documento técnico 2018/1. [https://doi.org/10.25424/CMCC/SOCVUL\\_EUROPCITIES](https://doi.org/10.25424/CMCC/SOCVUL_EUROPCITIES).

<sup>65</sup> COM(2018) 382.

En general, a pesar de su carácter voluntario e indirecto, las ocho actuaciones de la estrategia (orientación, coordinación, investigación, divulgación, integración de la adaptación en políticas y sectores) han proporcionado impulso y apoyo a la adaptación nacional, regional, local y transfronteriza.

La estrategia se ha convertido en un marco de referencia cooperativo, capaz de actualizar el conocimiento y de alertar sobre la necesidad de transformar nuestras sociedades a medida que se materializan los impactos del cambio climático. Sin ella, no habría sido posible alcanzar un progreso equivalente, en particular en la producción e intercambio de información y en la integración de la adaptación en las políticas de la UE. La aspiración de la Comisión en materia de acción climática para el presupuesto del periodo 2021-2027 se basa en las ideas ya consagradas en la estrategia de 2013.

Por ejemplo, la Comisión pretende utilizar el 25 % del próximo marco financiero plurianual (2021-2027)<sup>66</sup> en objetivos de mitigación y adaptación al cambio climático<sup>67</sup>. La propuesta prevé destinar el 35 % del programa marco de investigación de la UE a cuestiones relacionadas con el clima<sup>68</sup>. El Fondo Europeo de Desarrollo Regional prevé un gasto en clima del 30 %, y el Fondo de Cohesión, del 37 %. En el caso de estos dos programas de financiación, se trata de un aumento relativo considerable con respecto al periodo actual. Además, las propuestas de la Comisión<sup>69</sup> prevén lo siguiente:

- 1) la resistencia al cambio climático de una mayor gama de inversiones en infraestructuras financiadas por la UE; y
- 2) la supeditación de las ayudas concedidas a través de los fondos de la política de cohesión, cuando proceda, a la implantación de planes de gestión del riesgo de desastres que sean coherentes con las estrategias nacionales de adaptación y los planes nacionales de energía y clima.

Este enfoque contará con el respaldo de medidas legislativas y no legislativas en el marco de la iniciativa de financiación sostenible de la Comisión, con el fin de canalizar el capital privado hacia actividades de mitigación y adaptación al cambio climático, así como de ofrecer más posibilidades de financiación combinada.

Por otro lado, la Comisión ha consolidado aún más la adaptación en su propuesta legislativa para una futura política agrícola común<sup>70</sup>, ámbito en el que la adaptación al cambio climático está enunciada en uno de los nueve objetivos específicos, junto con una serie de indicadores concretos de impacto y de resultados para el seguimiento de los avances. Se espera que el 40 % del presupuesto de la futura PAC

---

<sup>66</sup> COM(2018) 322. Todos los textos legales y fichas informativas disponibles en: [https://ec.europa.eu/commission/publications/factsheets-long-term-budget-proposals\\_es](https://ec.europa.eu/commission/publications/factsheets-long-term-budget-proposals_es)

<sup>67</sup> Téngase en cuenta que, en el marco del presupuesto de la UE, la presentación de informes se refiere a la «integración de la dimensión climática», sin diferenciar entre mitigación y adaptación.

<sup>68</sup> COM(2018) 435 y [https://ec.europa.eu/commission/publications/research-and-innovation-including-horizon-europe-iter-and-auratom-legal-texts-and-factsheets\\_es](https://ec.europa.eu/commission/publications/research-and-innovation-including-horizon-europe-iter-and-auratom-legal-texts-and-factsheets_es)

<sup>69</sup> COM(2018) 375 (propuesta de Reglamento sobre disposiciones comunes) y COM(2018) 372 final (FEDER y Fondo de Cohesión), en particular. Todos los textos legales y fichas informativas se encuentran en: [https://ec.europa.eu/commission/publications/regional-development-and-cohesion\\_es](https://ec.europa.eu/commission/publications/regional-development-and-cohesion_es). Véanse también los documentos COM(2018) 439 (programa InvestEU) y COM(2018) 438 [Mecanismo «Conectar Europa» (MCE)].

<sup>70</sup> COM(2018) 392.

contribuya a la acción por el clima y que los planes estratégicos de la PAC en los Estados miembros desarrollen una estrategia de intervención basada en una evaluación de las necesidades que tenga en cuenta las políticas y la planificación pertinentes en materia de cambio climático<sup>71</sup>.

En este momento, la Comisión considera que la estrategia actual se adecua a sus objetivos, pero reconoce que las necesidades de adaptación se han intensificado y diversificado desde 2013. Antes de decidir acerca de su posible revisión, deberán tenerse en cuenta los resultados de una serie de acontecimientos previstos de aquí a 2020, en particular:

- La COP24 de la CMNUCC<sup>72</sup> y el diálogo facilitador (también llamado «de Talanoa») durante 2018. La adaptación es un aspecto importante del programa de trabajo del Acuerdo de París que se está negociando actualmente. La COP24 y el diálogo de Talanoa fomentarán una reflexión europea y mundial sobre los avances colectivos e individuales hacia el cumplimiento de los objetivos del Acuerdo de París a largo plazo. Esto puede tener implicaciones en los debates sobre adaptación, en particular, a la luz del informe especial del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC) sobre los impactos de un calentamiento global de 1,5 °C y el informe especial del IPCC sobre el cambio climático, los océanos y la criosfera.
- La aplicación inicial del Reglamento relativo a la gobernanza de la Unión de la Energía. Los planes nacionales de energía y clima incluirán también objetivos de adaptación, cuando proceda. Este Reglamento exige a la Comisión que evalúe los proyectos de planes y la facultad para formular recomendaciones al respecto. Los Estados miembros deberán tener debidamente en cuenta cualquier recomendación o expresar públicamente sus motivos para no hacerlo. Las estrategias nacionales a largo plazo abarcarán también la adaptación y tendrán que ser coherentes con los planes nacionales de energía y clima. Los Estados miembros presentarán informes más sistemáticos y periódicos sobre los avances en materia de adaptación; este proceso se facilitará mediante actos de ejecución de la Comisión relativos a la estructura y el formato de dichos informes.
- La estrategia a largo plazo de la UE para la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero. La adaptación figurará en la estrategia a largo plazo, destacando la necesidad de que las empresas y los gobiernos de la UE prevean medidas para contrarrestar los impactos de evolución lenta, tales como el aumento del nivel del mar o la escasez de agua. También impulsará la combinación de la mitigación y la adaptación en iniciativas y respuestas climáticas coherentes.

Entretanto, la política ambiental y la política marítima de la UE (la Estrategia Temática para la Protección del Suelo y la Estrategia sobre la Biodiversidad), la Estrategia de Bioeconomía, las evaluaciones en curso de la política agrícola común, la política regional y la política de cohesión, y el próximo presupuesto 2021-2027

---

<sup>71</sup> Tal y como mencionan los artículos 96, 97 y 103, y el anexo XI, de la propuesta de la Comisión [COM(2018) 392].

<sup>72</sup> 24.ª Conferencia de las Partes en la CMNUCC: <http://cop24.gov.pl/>

continuarán concentrando los esfuerzos de integración. La ayuda a la adaptación prevista en el programa LIFE, los fondos de la política de cohesión y Horizonte 2020 se mantendrá hasta 2020. Se espera que la reforma del Mecanismo de Protección Civil, de adoptarse, potencie los vínculos entre adaptación y reducción del riesgo de desastres, mientras que, en las ciudades, el Pacto de los Alcaldes seguirá adelante para proteger a los ciudadanos contra los impactos del cambio climático.