

## La filosofía climática como una necesidad en el siglo XXI

Lluís FRANCÉS MARTÍNEZ

Agencia Estatal de Meteorología (AEMET). Delegación Territorial en Valencia  
[lfrancesm@aemet.es](mailto:lfrancesm@aemet.es), [lluisfrancesmartinez@gmail.com](mailto:lluisfrancesmartinez@gmail.com)

**Resumen:** El objetivo de este artículo es adaptar las diferentes corrientes filosóficas a los problemas a los que se enfrenta la sociedad en general ante el cambio climático. Los eventos meteorológicos relevantes son cada vez más asiduos tanto a nivel mesoescalar como a nivel global, y la atribución generalizada al cambio climático a todo lo que ocurre a nuestro alrededor nos lleva a buscar en la filosofía medidas atemporales que acompañan al método científico para la interpretación de los datos. En la actualidad el conocimiento empírico va creando una serie de valores climáticos que genera una certidumbre en los datos, ya que solo a través de la observación y la repetición de los hechos marcamos una posible tendencia en la predicción. Sin embargo, el paisaje terrestre ha cambiado y con él, el clima, principalmente en las zonas más *antropizadas*. Buscar un nuevo razonamiento ante la variación climática nos conduce a aplicar la filosofía, tan necesaria en los tiempos que corren.

**Palabras clave:** filosofía; clima; cambio climático; filosofía climática; meteorología; calentamiento global; temperatura media; efecto invernadero.

### 1. INTRODUCCIÓN

La filosofía es de todos y no está para quedarse en libros viejos o aislados en estanterías, al contrario, es una puerta abierta que se cruza todos los días si vemos algo que no es normal y, en todo caso, si no terminamos de comprender las cosas que ocurren. Dar un paso atrás acerca de las cosas es adonde nos conduce la filosofía. ¿Lo que estás creyendo es cierto? La filosofía propone separar las cosas, cuestionarlas y no dejarse llevar por la primera impresión, ya que a veces, el sentido común, es cuestionable.

Las diferentes caras que muestra el cambio climático nos conducen por un túnel del que solo conocemos la entrada, tras las primeras mediciones del CO<sub>2</sub> atmosférico allá en 1958 en Mauna Loa, después de unas investigaciones pioneras. Estas medidas comenzaron a crear una conciencia generalizada de la importancia del sistema climático terrestre y la influencia en el mismo de las emisiones de gases a la atmósfera.

Estamos en proceso de conocimiento de la parte científica, el impacto económico, el recurso político, la degradación ambiental, pero se hace siempre con las carencias del espacio y del tiempo, estudio que no siempre abarca una resolución explícita ni un periodo exacto que determine la *fehaciencia* pragmática de que nos encontramos ante una situación anómala y relacionada con el cambio climático cuando ocurre un evento atmosférico a mesoescala. Llegamos a las circunstancias históricas, psicológicas y sociológicas que nos llevan a conocer el estudio científico y los criterios ante un determinado periodo, que a veces los justifica, los anula o quedan en incertidumbre (ÁLVAREZ MUÑOZ, 2004). Los conceptos epistémicos climáticos van ligados al pasado, nunca al futuro. Actualmente el futuro, según la ciencia, nos conduce a un lugar sin retorno y destructivo, donde la evidencia genera un cambio climático irreversible que pone en jaque la supervivencia de la humanidad (GRADOLI, 2024).



*Esta imagen lleva consigo uno de los objetivos del artículo, relacionar lo ocurrido en Valencia ante espacios urbanísticos expuestos y heredados. Pensar cómo actuar con protocolos específicos para zonas expuestas, que son muchas, y que el ser humano sea responsable en todos los estratos, para limitar los riesgos. La imagen ha sido generada por IA por el autor del artículo.*

## 2. OBJETIVO

El objetivo de este artículo es aplicar la filosofía climática al trabajo que tienen los científicos ante las evidencias del cambio climático. Vamos a definir el clima y a exponer el consenso científico sobre el calentamiento global antropogénico. Analizamos los problemas que suscita el concepto de temperatura media global con la incertidumbre de los valores de las series climáticas y lo comparamos con los datos del pasado, mucho más inciertos a escala global y buscamos la estimación del efecto invernadero a causa del dióxido de carbono.

## 3. MÉTODO

En la ciencia y en las disciplinas que intervienen en la lucha contra el cambio climático: climatólogos, meteorólogos, físicos, matemáticos, programadores informáticos, geólogos, biólogos, entre otros, se genera cierta complejidad a la hora de entender el clima global, que está formado por cinco subsistemas: la atmósfera, la hidrosfera, la litosfera, la criosfera y la biosfera. En consecuencia, más que una ciencia del cambio climático, se encuentra una pluralidad de ciencias involucradas en la investigación del cambio climático. Son las ciencias del sistema Tierra: climatología, meteorología, oceanografía, geología, ecología, etcétera. Por todo ello se hace necesaria la aplicación, desde las primeras etapas formativas, de la filosofía climática a través del conocimiento del entorno geográfico, la prevención a todos los niveles y la aportación a la ciencia de conceptos filosóficos que generan una aceptación de la realidad y, a su vez, una pronta acción en busca de la solución del problema. Se consigue una percepción de mayor exactitud entre la sociedad de un problema generado por todos y que no se puede solucionar ni a corto ni a medio plazo.

## 4. RESULTADOS

La filosofía abre una vía a la reflexión para crear vínculos y forjar conocimiento no solo del clásico fin de la humanidad sino desde el concepto estoico, buscando alternativas para subsistir y convivir

con el cambio climático en sintonía con nuestro entorno. Los investigadores del cambio climático llevan la carga teórica de la observación que aparece dentro del campo como una indispensabilidad de los modelos teóricos para la detección y atribución del cambio climático. La infradeterminación empírica de los modelos se acompaña de una incertidumbre de valores (de series instrumentales y datos *proxy*) y una incertidumbre estructural, relativa a la especificación de los acoplamientos y forzamientos radiativos. Las investigaciones climáticas litológicas no ofrecen datos exactos sobre cambio climático, más bien tendencias climáticas. El espacio-tiempo geológico dista del espacio-tiempo humano y los cambios que observamos a todos los niveles atmosféricos tienen su aporte antrópico y de corto plazo, pero se necesitaría una serie climática basada en hechos, no en tendencias. Es irrefutable el cambio climático, el nuevo Antropoceno, pero debemos combatirlo dentro del sentido común con los datos de que disponemos y con las consecuencias que conlleva. El mundo demográfico ha crecido exponencialmente y los asentamientos humanos tienen un legado histórico que corregir en los países desarrollados. En la mayor parte del planeta se construye sin orden y de forma heredada, por lo que la exposición ante eventos meteorológicos adversos se hace evidente desde siempre. La negación o la utilización a nuestro antojo de los recursos sin orden es una vía incomprensible pero que se sigue utilizando en muchas partes del planeta porque, por mucho que se intente, no vamos todos a una.

## 5. DISCUSIÓN

Voltaire decía que la duda no es una condición placentera, sin embargo, la certeza es un absurdo. Estamos acostumbrados a nuestro clima y que sea cambiante nos pone en alerta. Hacer predicciones meteorológicas exactas es muy complicado, dada la cantidad de variables que se sumergen en cualquier episodio y su variación no prevista. Con relación al cambio climático, desde el concepto filosófico, discutimos la atribución del cambio climático desde la epistemología. Describimos los modelos climáticos globales, explicamos cómo se usan para realizar inferencias causales, consideramos los problemas relacionados con la proyección climática, deteniéndonos, en particular, en el caos determinista y la cuestión de cómo asignar probabilidades a los *ensembles* de modelos numéricos. En la parte final, examinamos cómo la calibración de los parámetros del modelo implica que su verificación o falsación se torne difícil, de lo que resulta una incertidumbre estructural inherente a los modelos climáticos.

Como dimensión de la crisis ecológica, el cambio climático prepara el terreno para una reflexión sobre la relación entre ciencia y política. En democracia, es el político quien toma las decisiones. El sociólogo alemán Max Weber (1864-1920) distinguió entre la esfera de los hechos y la esfera de los valores. Por el lado del conocimiento, el científico es un especialista en hechos, y le incumbe analizar las situaciones y propuestas de diversas hipótesis compatibles con las limitaciones ecológicas. Los políticos, por su parte, actúan de conformidad con los valores que se han comprometido a defender. En un sistema democrático, su legitimidad se deriva de su elección. Se les elige precisamente para que escojan la opción que se ajuste a sus sistemas de valores. El cambio climático implica análisis técnicos muy complejos que no siempre están en consonancia con las orientaciones que los políticos han seleccionado. Esto puede llevarnos al caos, por ello es indispensable mantener la ética ambiental aplicada a través de la filosofía estoica, estar preparados y crear alternativas.

En 1988, la Organización Meteorológica Mundial (OMM) y el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) establecieron el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC, de sus siglas en inglés) con el objetivo de evaluar la información científica, técnica y socioeconómica relevante para la comprensión del cambio climático. El trabajo del IPCC constituye el referente científico para la toma de decisiones en el proceso de negociación de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (UNFCCC, de sus siglas en inglés). Los países miembros del IPCC, junto con las

organizaciones observadoras (cuerpos y organizaciones de Naciones Unidas, Organismos Internacionales y organizaciones no gubernamentales (ONG)). Miles de científicos de todo el mundo contribuyen al trabajo del IPCC de forma voluntaria. El trabajo esencial del IPCC es la elaboración de informes sobre cambio climático, que se desarrolla de una forma objetiva, transparente, inclusiva y coordinada. Los informes del IPCC representan un equilibrio de los puntos de vista científicos, pero a veces de componente político, lo que hace subestimar su relevancia.

## 6. CONCLUSIONES

Según las bases físicas de Naciones Unidas sobre el cambio climático se concluye que se están produciendo cambios en el clima de la Tierra en todas las regiones y en el sistema climático en su conjunto. El informe también deja claro que la influencia de la actividad humana en el sistema climático es indiscutible y apunta a la reducción sustancial y sostenida de la emisión de dióxido de carbono ( $\text{CO}_2$ ) y otros gases de efecto invernadero para frenar la contaminación atmosférica, con beneficios inmediatos para la salud, y estabilizar la temperatura media mundial en el plazo de dos o tres décadas.

¿Llegamos tarde?, ¿somos todos responsables?, ¿he hecho algo para cambiar? Si hemos llegado tarde, ¿para qué nos vamos a preocupar por el futuro? Tener consciencia de las consecuencias y las posibilidades son preocupaciones filosóficas. Hay creencias que nos hacen sentir bien, por muchas variables sociológicas. Sin embargo, no ser experto nos provocará dudas sobre la existencia del cambio climático siempre. Supone un reto para la ciencia y desde hace unos años, con la interacción de los seres humanos en medios de difusión sociales y la difusión en masa, conduce a estados temporales de consciencia, según nos afecte. Bernard Feltz coincide con el «principio de responsabilidad» que el filósofo alemán Hans Jonas formuló a finales de los años 70 del siglo pasado, al respecto del cambio climático: «Actúa de manera tal que los efectos de tus actos sean compatibles con la permanencia de una vida auténticamente humana en la Tierra».



*Imagen generada por IA por el autor del artículo.*

El cambio climático es uno de los grandes desafíos de nuestro tiempo y afecta tanto a nuestra vida cotidiana como al orden geopolítico mundial. Es una de las dimensiones de una crisis ecológica planetaria, consecuencia directa de las complejas relaciones entre los seres humanos y la naturaleza. Estos vínculos pueden dividirse en cuatro enfoques principales.

El camino hacia la multidisciplinariedad científica ante situaciones complejas como la que nos referimos es una investigación en filosofía de la ciencia dedicada especialmente a la geología. La práctica de las distintas ciencias, así como el papel de las observaciones y de los experimentos varían notablemente según los campos científicos. Pocos filósofos de la ciencia sostendrían hoy en día la existencia de un método científico universal aplicable por igual a cualquier actividad científica. En consecuencia, la filosofía de la ciencia, y especialmente la que se dice materialista, debería trabajar en el estudio de las distintas ciencias particulares antes que hacerlo a partir de conceptos generales *a priori* como la misma idea de ciencia. Esta perspectiva pluralista de las ciencias no solo se muestra más fértil, sino que evita incurrir en los enormes errores a que están abocadas reflexiones de corte unitarista.

Porque la cuestión fundamental es el futuro de la humanidad. Lo que nos empuja a actuar es la comprensión de que el cambio climático incontrolado puede hacer que la vida humana en la Tierra sea mucho más difícil de lo que es, si no imposible. Conocemos el «principio de responsabilidad», pensando precisamente en cuestiones ecológicas: «Actúa de manera tal que los efectos de tus actos sean compatibles con la permanencia de una vida auténticamente humana en la Tierra». A partir de ahora, se trata de concebir una vida social contemporánea que incluya la preocupación por la sostenibilidad del sistema a muy largo plazo, y que abarque a las generaciones futuras en el ámbito de nuestras responsabilidades.

La ética determina la esencia de todo compromiso. La ética facilita la articulación de la teoría con la práctica, y de la toma de conciencia. De la mano con un equipo de profesionales, la UNESCO publicó una declaración de principios éticos que se postulan para ser congruentes y coherentes con el esfuerzo por salvar a nuestra especie y el lugar donde vivimos junto con otros organismos y recursos. Todo esto es necesario aportarlo y sustentarlo en el ente educativo para que el ser humano sepa adaptarse con conocimiento de la situación de nuestro medio.

## REFERENCIAS

- ÁLVAREZ MUÑOZ, E., 2004. Filosofía de las ciencias de la tierra. *Pentalfa*, 290-295.
- BASTIDA, L., 2019. Filosofía y Cambio Climático. Qué es aquello que vale la pena confirmarse ante un escenario de extinción. [Internet]. 1 de agosto de 2024. <https://lasillarota.com/opinion/columnas/filosofia-y-cambio-climatico/321436>
- BECARES, G., 2024. Piensa en Verde. Filosofía para un planeta en emergencia climática. [Internet]. 1 de julio de 2024. <https://ethic.es/2020/11/piensa-en-verde-filosofia-para-un-planeta-en-emergencia-climatica/>
- BUENO, G., 1992. En torno a la doctrina filosófica de la causalidad. *Meta*, 1, 207-227.
- BUENO, G., 1992. Teoría del cierre categorial. *Pentalfa*.
- ETHIC, UNESCO y BBC, 2024. Filosofía Verde. Defender el planeta para un futuro sostenible. [Internet]. 17 de julio de 2024. <https://www.sostenibilidad.com/medio-ambiente/filosofia-verde-defender-el-planeta-para-un-futuro-sostenible/>
- FELTZ, B., 2024. Filosofía y ética del cambio climático. [Internet]. 10 de agosto de 2024. <https://es.unesco.org/courier/2019-3/filosofia-y-etica-del-cambio-climatico>
- FRANCÉS MARTÍNEZ, L., 2025. La filosofía climática como una necesidad en el siglo XXI. *Simposium. Anuario de Estudios Humanísticos*, 5/2025. Instituto de Estudios Humanísticos de Castilla-La Mancha.
- GRADOLI, A., 2024. Una reflexión filosófico-científica del cambio climático antropogénico. [Internet]. 18 de agosto de 2024. <https://neurofilosofia.com/una-reflexion-filosofico-cientifica-del-cambio-climatico-antropogenico/>
- IZAGUERRI DOMINGO, R., 2019. El Cambio Climático. Una mirada filosófica sobre el problema científico. [Internet]. 16 de junio de 2024. <https://zaguan.unizar.es/record/78529>
- LAGUNA GARCÍA, R., 2019. ¿Qué puede decir la filosofía sobre el cambio climático? Conferencia en la Facultad de Filosofía y Letras, UNAM, 20 de noviembre de 2019. Ciudad de México. Red universitaria de Cambio Climático. Consultado el 12 de diciembre de 2019: [https://www.facebook.com/REDUCC/videos/1021783151500479/?q=que%20puede%20decir%20la%20filosofia%20sobre%20cambio%20climatico&pa=SEARCH\\_BOX](https://www.facebook.com/REDUCC/videos/1021783151500479/?q=que%20puede%20decir%20la%20filosofia%20sobre%20cambio%20climatico&pa=SEARCH_BOX)

- MADRID CASADO, C. M., 2020. Filosofía de la Ciencia del Cambio Climático: modelos, problemas e incertidumbres. *Rev. colomb. filos. cient.* [Internet]. 10 de octubre de 2024, 20(41):201-34. <https://revistas.unbosque.edu.co/index.php/rcfc/article/view/3193>
- MADRID CASADO, C. M., 2011. La mariposa y el tornado. Teoría del caos y cambio climático. RBA.
- NACIONES UNIDAS, 2024. Cambio Climático: Desafíos Globales. Naciones Unidas. Paz, dignidad e igualdad en un planeta sano. [Internet]. 15 de septiembre de 2024. <https://www.un.org/es/global-issues/climate-change>
- SANTOS BURGUETE, C. (ed.), 2019. Física del caos en la predicción meteorológica, pp. 755-764. Agencia Estatal de Meteorología.