

## Cassandra Ecologista: Presupuestos Teóricos Problemáticos de la Alfabetización Ecosocial

### Environmentalist Cassandra: Problematic Theoretical Assumptions of Ecosocial Literacy

Emilio Santiago Muíño \*

*Instituto de Lengua, Literatura y Antropología del CSIC, España*

#### DESCRIPTORES:

Alfabetización ecosocial  
Síndrome de Casandra  
Ecologismo  
Verdad científica  
Hegemonía

#### RESUMEN:

Una parte significativa del ecologismo se percibe afectado por una especie de Síndrome de Casandra que frustra sus intentos de anticipar soluciones a la crisis ecológica. De fondo, subyace un modo de entender las transformaciones sociales en el que la enunciación de la verdad científica debería tener efectos políticos en sí misma. En este artículo se analizan los supuestos teóricos fallidos que refuerzan esta impotencia práctica del ecologismo, que son esencialmente dos: un materialismo vulgar de corte determinista, con importantes paralelismos con las viejas doctrinas del economicismo marxista, y un idealismo proclive a esperar cambios sociales explosivos a partir de acciones puramente comunicativas. Y se cuestiona la primacía de enfoques ecologistas deudores de este esquema, como aquellos que priorizan la “alfabetización ecosocial” como centro de gravedad del cambio hacia la sostenibilidad. Para esta tarea reflexiva se recurre a diversas fuentes, desde la antropología climática hasta la sociología crítica. Pero su hilo conductor son las herramientas teóricas que ofrece la propia complejización política de la tradición marxista, especialmente la obra de Antonio Gramsci. Y se proponen tres líneas de acción concretas que sirvan para replantear los esfuerzos del ecologismo desde un enfoque orientado a la construcción de una nueva hegemonía política.

#### KEYWORDS:

Ecosocial literacy  
Cassandra Syndrome  
Environmentalism  
Scientific truth  
Hegemony

#### ABSTRACT:

A significant part of environmentalism is affected by a kind of Cassandra Syndrome that frustrates its attempts to anticipate solutions to the ecological crisis. Underlying, this is a way of understanding social transformations in which the enunciation of scientific truth should have political effects in itself. This article analyzes the failed theoretical assumptions that reinforce this practical impotence of environmentalism, which are essentially two: a vulgar materialism of deterministic nature, with important parallels with the old doctrines of Marxist economism, and an idealism prone to expect explosive social changes from purely communicative actions. And it questions the primacy of environmentalist approaches that are indebted to this scheme, such as those that prioritize "ecosocial literacy" as the center of gravity of change towards sustainability. For this reflective task, various sources are used, from climate anthropology to critical sociology. But its common thread is the theoretical tools offered by the political complexification of the Marxist tradition itself, especially the work of Antonio Gramsci. And three concrete lines of action are proposed that serve to rethink the efforts of environmentalism from an approach oriented towards the construction of a new political hegemony.

#### CÓMO CITAR:

Santiago Muíño, E. (2022). Casandra ecologista: Presupuestos teóricos problemáticos de la alfabetización ecosocial. *Revista Internacional de Educación para la Justicia Social*, 11(2), 63-77.  
<https://doi.org/10.15366/riejs2022.11.2.004>

## 1. Introducción: Casandra ecologista, la impotencia política como síntoma

Si el ecologismo emplea la metáfora de la alfabetización ecosocial es porque se da por supuesto la extensión y el arraigo de algún tipo de analfabetismo ecosocial que debe ser corregido. Esto es, la existencia un desconocimiento generalizado sobre cuestiones socioecológicas que impide leer la situación de emergencia en la que estamos inmersos y escribir los planes que nos permitan superarla.

Pero, a la luz de la deriva ecocida de las sociedades industriales, este analfabetismo ecosocial dista mucho de ser un fenómeno fácilmente erradicable. Por ello el mito de Casandra ha adquirido cierta resonancia dentro del ecologismo a medida que este ha constatado su impotencia para revertir el desastre socioecológico en marcha. Recordemos lo esencial: Casandra poseía un don visionario y podía anticipar el futuro. Pero, maldecida por Apolo, sus predicciones caían en la incompreensión más profunda. Así vaticinó tragedias como la caída de Troya o la muerte de Agamenón, pero no tuvo ninguna capacidad para evitarlas. Tampoco nosotros estamos pudiendo evitar tragedias anunciadas como el cambio climático, la crisis energética o la sexta extinción masiva. Seguramente, ningún otro nombre encaja mejor que el de Casandra para definir ese síndrome ecologista donde se mezcla la frustración por el conocimiento de una verdad determinante pero socialmente muda, mucho esfuerzo estéril en hacerse escuchar y una suerte de estrés pretraumático ante los horrores que se perfilan en el horizonte, un sentimiento que se ha popularizado a través del concepto de la ecoansiedad. Reflexionando sobre la escasa repercusión pública efectiva de su trabajo divulgador, el físico Antonio Turiel, que lleva más de una década de investigación y difusión sobre el declive energético en curso, hacía un uso literal del mito de Casandra como metáfora autoidentificativa (Turiel, 2016).

Meadows (2006) constató ya en sus diversos informes de Límites del crecimiento que los procesos de extralimitación siempre contienen un “desfase o error de percepción en las respuestas encaminadas a mantener el sistema dentro de sus límites” (p.42). Las dinámicas estructurales que facilitan los desfases perceptivos y las malas respuestas de nuestro sistema social son conocidas: desde la lógica expansiva tumoral del capitalismo hasta la entropía informativa producida por el incremento de la complejidad técnica y social, incluyendo todas las retroalimentaciones imaginables entre estas dos realidades. Lo menos obvio, pero más apremiante, es reflexionar si el ecologismo histórico ha asumido supuestos teóricos y políticos implícitos que dificultan su ya de por sí compleja tarea. La tesis que aquí se defiende es que la Casandra ecologista participa de dos puntos ciegos teóricos concatenados, con su correspondiente sombra práctica, que han acompañado una parte sustancial del pensamiento ecologista de los últimos cincuenta años. Estos puntos ciegos tienen cierta responsabilidad –relativa– en el fracaso histórico, también relativo, del ecologismo. Y deben ser problematizados como condición intelectual de posibilidad para que el ecologismo se sitúe, por fin, a la altura de la misión que se ha encomendado a sí mismo como sujeto político. Por un lado, un diagnóstico marcado por la preeminencia de un materialismo vulgar de corte reduccionista, determinista, mecanicista y con ribetes positivistas, que pretende anticipar y predecir procesos políticos a partir de realidades biofísicas “duras” o “científicas”, y que bebe tanto de la incompetencia sociológica de las ciencias naturales como de ciertos préstamos de lo peor del canon marxista; por otro, una praxis condicionada por un idealismo muy ingenuo que postula que las transformaciones sociales que exige la sostenibilidad se juegan en términos de desvelamiento de una

verdad científica, con efectos explosivos, ante una opinión pública ecológicamente iletrada o políticamente engañada.

### *Explicitaciones metodológicas*

En estas páginas se problematizan los puntos ciegos teóricos que sustentan el Síndrome de Casandra Ecologista (su ilusión antipolítica fundamentada en un materialismo vulgar combinada con una noción idealista del cambio social). Y se propone un enfoque de inspiración gramsciana que puede contribuir a la superación de la impotencia histórica del ecologismo organizado. Para ello, se ha optado por una revisión bibliográfica polémica que ha puesto a discutir, en un diálogo transdisciplinar, tres conjuntos de materiales: a) resultados de investigaciones académicas relevantes respecto al papel de lo educativo en particular, y la verdad científica en general, en procesos de transformación ecologista, b) algunos de los argumentos clave de los autores más influyentes en el debate ecologista en España y c) una fundamentación gramsciana del cambio sociopolítico. Tras el correspondiente repaso a la literatura seleccionada, se presentan como resultados una crítica a los presupuestos teóricos de la Casandra ecologista y se abre una discusión sobre la validez de la noción de alfabetización ecosocial, y su compromiso pedagógico con una idea de verdad científica, para impulsar la transición ecológica.

Es importante señalar que esta esta es una investigación académica interpelada por procesos de reflexión estratégica que están teniendo lugar en el ecologismo español, aunque dinámicas similares estén sucediendo también en otras geografías políticas. Si bien la extrapolación de sus planteamientos a otros contextos puede ser fértil, especialmente al ámbito del ecologismo latinoamericano donde muchas discusiones se retroalimentan con las del ecologismo hispano, conviene también ser prudentes. Este carácter de investigación situada, de proximidad con los dilemas de la praxis ecologista en España, ayuda a explicar cómo se han delimitado los problemas abordados, así como la selección de las fuentes. Tanto la productividad potencial de esta investigación como también sus límites están contenidos en esta decisión.

## **2. Revisión de la literatura**

### ***2.1. La alfabetización ecosocial ante su fracaso histórico***

Yayo Herrero, en su libro *Los cinco elementos*, hace un uso de la pareja metafórica alfabetización-analfabetismo ecosocial que es representativo de una disposición analítica muy extendida en el ecologismo: “La economía hegemónica es ecológicamente analfabeta y las subjetividades e imaginarios que promueve discurren divorciados de la realidad material del planeta” (Herrero, 2021, p. 123). Muchos otros autores han recurrido a coordenadas similares, desde la alfabetización ecológica propuesta en los noventa por Fritjof Capra (1996) hasta un referente del ecologismo hispano como Jorge Riechmann, que en sus publicaciones recientes propone una “alfabetización e ilustración ecológica a escala masiva” (Riechmann, 2020).

Sin duda, el *mainstream* económica dominante se articula alrededor de toda una serie de axiomas que han sido refutados por el avance del conocimiento científico en diversos campos, desde la termodinámica a la biología, pasando por la ecología, o la dinámica de sistemas. Una cartografía rápida del analfabetismo ecosocial imperante podría incluir otros muchos rasgos: desde los déficits ecosociales de la educación superior (Alba, 2017) hasta la marginalidad de los contenidos ecologistas en los medios de comunicación (León, 2014). Esta creciente incapacidad de la evidencia científica para

influir en las dinámicas sociales del presente se retroalimenta, como sugieren los antropólogos Jessica Barnes y Michael Dove, de un proceso histórico de desconfianza epistémica en la ciencia que no tiene precedentes (auge de teorías de la conspiración y negacionismos varios, algunos tan excéntricos como el terraplanismo). En el siglo XXI, a medida que la ciencia va produciendo una visión del futuro cada vez más disruptiva en lo ecológico, y por ende en lo social, las sospechas hacia su trabajo aumentan (Barnes y Dove, 2015).

Las dificultades constatadas de la verdad científica para traducirse en verdad política han llevado a muchas las voces autorizadas del ecologismo a pensar su aventura histórica en términos de fracaso: “Quizá haya llegado el momento de decirnos a nosotros mismos: 50 años bastan...Pues medio siglo de luchas ecologistas se saldan con una derrota sin paliativos del movimiento” (Riechmann y González Reyes, 2015, p.241). En la última década sectores cada vez más amplios del ecologismo, tanto nacional como internacional, se han desplazado hacia posiciones históricas derrotistas (Scranton, 2019) de las que el colapsismo (dar al colapso la categoría de un hecho consumado), o la colapsología en palabras de Servigne y Stevens (2020), es su máxima expresión.

## ***2.2. Dos fuentes de aporías para el ecologismo: Las fricciones epistemológicas naturaleza-sociedad y los préstamos de la escolástica marxista***

Esta deriva colapsista bebe de dos fuentes teóricas diferentes y es conveniente distinguirlas, aunque en la práctica se entremezclan. Una es la aplicación poco cuidadosa de herramientas metodológicas y procedimientos epistemológicos propios de las ciencias naturales al mundo social. Lo que en el fondo no deja de ser un tic ideológico que nos recuerda que ese gran debate filosófico que podemos resumir en el rótulo naturaleza-cultura no ha concluido, y los intentos de cerrarlo han sido en falso. La segunda es un préstamo de ciertas nociones del canon marxista más escolástico sobre la evolución social y la construcción de sujetos políticos con incidencia histórica.

Respecto a la primera de estas fuentes, las investigaciones antropológicas que han tomado la ciencia climática como objeto de estudio etnográfico, si bien son todavía incipientes, arrojan ya algunas conclusiones muy interesantes. La ciencia climática (aunque esto es válido para cualquier otro campo de estudio sobre la crisis ecológica) opera en una zona gris o anfibia entre varios ámbitos sociales que exigen reglas de juego diferentes: las ciencias naturales, las ciencias sociales, los imaginarios culturales y la política. El paso dinámico y recurrente de una a otra dimensión, inevitable cuando se reflexiona y se actúa sobre cuestiones ecosociales, provoca toda una serie de desencuentros, confusiones y choques culturales que responden a los distintos requerimientos sociológicos e institucionales que rigen en cada una de estos campos. Esta complejidad, que solo recientemente ha empezado a ser problematizada académicamente, no ha sido apenas incorporada de modo autorreflexivo por el ecologismo en su propio desempeño político. Dado que la génesis del ecologismo político se sitúa en estudios pioneros de lo que hoy podríamos englobar como ciencias ambientales, ha primado en su habitus intelectual una extrapolación de la mirada científico-natural a la tarea de la transformación social.

En este sentido, un equipo de antropólogos liderado por Frances C. Moore, tras investigar los desencuentros entre científicos sociales y naturales en diversas instituciones transdisciplinarias, apunta que existen tres puntos de fricción epistémica muy notables entre el discurso de unos y otros: i) la cuestión de la escala; ii) la cuestión de la atribución y iii) la actitud ante la predicción (Moore, 2015). En todas ellas influye

la consideración de cómo los factores sociales, culturales y políticos introducen una incertidumbre inmanejable para las investigaciones científico-naturales. Precisamente porque en las escalas meso y micro estos factores sociales ganan mucho peso explicativo, resulta mucho más cómodo epistemológicamente para las ciencias naturales pensar en perspectiva de grandes escalas espaciales y temporales. De hecho, la crisis climática ha sido construida a partir de estudios de promedios estadísticos amplios históricamente acumulados, lo que ha terminado derivando en eso que Moore (2015, p. 177) llaman “mirada satelital sobre el cambio climático”. En contraste, las ciencias sociales se perciben a sí mismas mucho más competentes en la escala meso y micro y los estudios de alta resolución. Respecto a la atribución, esto es, al hecho de poder aislar un factor concreto y adjudicarle un peso definidor en ciertas relaciones causales (como ocurre con los conceptos de guerra climática o migraciones climáticas) las ciencias naturales trabajan con modelos extremadamente simplificados (pues la simplificación es una precondition epistemológica de un buen trabajo de modelización) que hacen de cierto recorte reduccionista un prerrequisito metodológico. La ciencia social opera en sentido contrario, complejizando y densificando el objeto de estudio. En cuanto a la actitud ante la predicción, esta es casi un tabú en las ciencias sociales, que suelen explicar los hechos de modo retrospectivo, mientras que la anticipación predictiva es casi una condición de legitimidad del saber científico-natural.

Este ensamblaje teórico problemático en el pensamiento ecologista, que bajo la bandera de un materialismo naturalista reproduce tics deterministas, mecanicistas y reduccionistas muy poco útiles para la incidencia política, viene reforzado por el modo en que el ecologismo tomó prestado del canon marxista más pobre esquemas sobre la evolución sociocultural y la construcción de los sujetos políticos. Los paralelismos teóricos son evidentes, y merecerían un trabajo de investigación genealógica específico que aquí no puede más que insinuarse.

La filosofía de la historia propia de la escolástica marxista se levantó sobre una interpretación exagerada del famoso prólogo de la Contribución a la crítica de la Economía Política de 1859 (Marx, 2008). Un puñado de páginas que sentaron las bases teóricas de todo el economicismo marxista posterior, y que acabaron condensadas en la metáfora arquitectónica base-superestructura. Las sociedades humanas presentarían una morfología compuesta por una base estructural dominada por relaciones económicas (fuerzas productivas y relaciones de producción) y una instancia superestructural, donde lo político, lo jurídico, lo ideológico y lo cultural reflejarían las tensiones económicas subyacentes. El cambio histórico no sería sino una traducción o adaptación al plano de las superestructuras de la dinámica impuesta por la base estructural económica, aunque siempre consumado (en mayor o menor medida según las diferentes escuelas marxistas) por una acción política organizada a partir de la toma de conciencia de la clase obrera sobre estas fuerzas materiales y su posición en ellas. Análogamente, el materialismo ecologista, especialmente en sus versiones colapsistas, también concibe la sociedad morfológicamente conformada por una base estructural, esta vez dominada por relaciones sionaturales como la apropiación humana de los flujos energéticos, y una superestructura político-jurídico-ideológica. En algunos casos de manera bastante literal (Casal, 2016). Cuando las tensiones sionaturales de la base entran en contradicción, por ejemplo, enfrentándose a un descenso de la energía neta socialmente disponible, el edificio social se derrumbaría. Pero esta vez no para dar lugar al tiempo de la revolución social sino más bien al tiempo del colapso civilizatorio. De ahí que el ecologismo considera que en la situación de crisis y colapso ecológicos habría inscrita una proyección política hacia la sostenibilidad, que se activará en cuanto el ser humano aprenda a leerla mediante la alfabetización social adecuada. Aquella que

le permita alcanzar, en palabras de Yayo Herrero, “conciencia de especie y de pertenencia a la tierra” (Herrero, 2021, p. 131). Que es una idea categorialmente muy parecida a la vieja conciencia de clase marxista: una consumación activa de una tendencia objetiva muy fuerte.

Finalmente, la hipotética existencia de una verdad material latente con efectos políticos en sí mismos, en este caso la insostenibilidad de nuestro sistema económico que debe provocar un reajuste ecológico, es lógicamente solidaria con el segundo punto ciego mencionado, que tiene un gran influjo en los planteamientos prácticos predominantes en el ecologismo: el peso político, casi revolucionario, de la verdad. De lo que deriva una insistencia en estrategias de alfabetización ecosocial como si esta enunciación ecologista de la verdad fuera un ejercicio político autoevidente. En no pocos casos, un ejercicio pedagógico que permitiría tomas de conciencias explosivas (Turriel, 2022). Exactamente ese tipo de comportamiento imposible que Cesar Rendueles denomina “metáforas víricas neoidealistas”, tan parecidas a las del idealismo alemán del que se burlaron Marx y Heine: “una intervención en un lugar adecuado pone en marcha un proceso expansivo de gran alcance práctico” (Rendueles, 2016, p. 26). Así, en una suerte de círculo vicioso, el Síndrome de Casandra se alimenta de sí mismo: una vez eliminado el velo de ignorancia y/o manipulación que nos impide acceder a los imperativos materiales que la crisis ecológica impone, los efectos de esta evidencia funcionarían como una reacción en cadena de transformaciones. Por lo que la tarea política fundamental seguiría siendo un esfuerzo de alfabetización, esto es, de información y difusión de conocimiento sobre la crisis ecológica y sus posibles soluciones.

### **3. Resultados: La ilusión antipolítica del materialismo ecologista**

De cara a discutir la arquitectura teórica de la Casandra ecologista lo primero que debe señalarse es que un cuadro sociológico de analfabetismo ecosocial generalizado podría ser, cuanto menos, matizable. Por un lado, desde Estocolmo 72, y especialmente desde Río 92, se ha desarrollado una gobernanza ambiental internacionalmente homologada cuya influencia en las decisiones políticas es creciente y ha tenido peso en la producción de discurso público. Por otro lado, encuestas de todo signo apuntan a que el cambio climático es una preocupación mayoritaria en muchos países: una investigación del Real Instituto Elcano apuntaba que en España los encuestados identificaban mayoritariamente el cambio climático como la mayor amenaza global (37% como primera respuesta), el 97% confirmaban su existencia (dejando un margen muy estrecho para el negacionismo) y el 92% le atribuía un origen antropocénico (Lázaro et al., 2019).

Cuestión parcialmente diferente (pero cuyo efecto paradójico supone el nudo del debate) es que, a escala planetaria esta creciente acentuación ecologista del discurso público y de los imaginarios colectivos no haya tenido ningún efecto corrector en el ecocidio en marcha. Como constata Nathaniel Rich (2019) en su libro *Perdiendo La Tierra*, si bien hace más de 40 años que la ciencia del clima no ha hecho avances teóricos sustantivos, y por tanto casi todo lo que se conoce hoy ya se conocía en 1980, las emisiones de gases de efecto invernadero han aumentado exponencialmente.

El creciente debate que en el ecologismo español se está dando sobre la cuestión del colapso es ilustrativo de los mimbres teóricos que conducen al síndrome de Casandra ecologista. Según confirman numerosas investigaciones sobre comunicación climática (Escrivà, 2019; Heras, 2016) decretar la certeza de lo peor solo contribuirá a ello,

especialmente si no se ofrecen al mismo tiempo salidas plausibles. Por ello, salvo para extremas minorías condenadas a la marginalidad política, un discurso colapsista tendrá siempre un efecto de masas desmovilizador que reforzará, paradójicamente, la defensa de lo existente y sus tendencias destructivas. Pero más allá del hecho de que la desesperanza tienda a dar lugar a climas sociales desesperados, que son el caldo de cultivo perfecto para el florecimiento de proyectos reaccionarios (lo que podríamos denominar con Alberto Garzón el problema del “discurso del colapso”), el fondo del asunto es que lo que el propio Garzón (2022) denomina “el diagnóstico del colapso” revela como una parte significativa de la tradición ecologista ha bebido teóricamente de una apuesta materialista vulgar. Que, a su vez, ha tenido una importante responsabilidad en consolidar el síndrome de Casandra ecologista por la vía de una ilusión antipolítica. El núcleo de este materialismo vulgar es la presunción de que los hechos materiales de la crisis ecológica impondrán de modo directo toda una serie de realidades políticas.

Cuando de las tendencias ecológicamente catastróficas en curso se extrapola un acontecimiento político como el colapso de la sociedad industrial, se está obviando sistemáticamente el modo en que las muy diversas formas sociológicas y culturales de percibir y recibir cualquier turbulencia ecológica introducen un enorme grado de variabilidad en los impactos y las consecuencias de las mismas. Variabilidad que se multiplica al considerar los modos muy disímiles de articulaciones políticas que una misma situación biofísica puede generar. Y que a su vez influirán en el desarrollo evolutivo de las propias tendencias ecocidas en una dialéctica esencialmente abierta. En los fenómenos ecosociales lo que clasificamos tradicionalmente como ecológico-natural atraviesa y conforma lo social y viceversa. Por eso, como afirma Ernest García, “la indeterminación característica de los sistemas vivos, multiplicada por la indeterminación característica de los sistemas reflexivos, arroja como resultado una indeterminación de segundo orden” (García 2021, p. 588). Las relaciones ecosociales son esencialmente indeterministas, y por tanto inciertas e impredecibles

Al obviar la complejidad de la mediación social y el grado de incertidumbre que esta introduce en las cuestiones socioecológicas, el discurso ecologista se vuelve ciego ante los modos social, económica y antropológicamente situados en que un impacto ecológico negativo se percibe, se valora y se enfrenta. Como ha estudiado Jessica Barnes, los agricultores del Delta del Nilo, en uno de los países que todos los modelos climáticos apuntan como epicentro de sus impactos negativos, achacan su creciente escasez de agua mucho más a acaparamientos hídricos vinculados al control político corrupto de las instituciones de regadío de la zona que a las afecciones macro del calentamiento global (Barnes y Dove, 2015). La relación causal entre emisiones de CO<sub>2</sub> y pérdidas de productividad agrícola en Egipto dista mucho de ser tan simple y evidente como el ecologismo presupone. Y cualquier intento de alfabetizar ecosocialmente al campesinado egipcio en este sentido se topará con la justificada resistencia de unos actores cuya experiencia es, ante todo, la de un conflicto distributivo, no la de una escasez sistémica. Este estudio de caso tiene mucho que enseñarnos sobre la recepción hostil del discurso ecologista en otras partes del mundo.

Como se ha señalado, además de estos tics mecanicistas, reduccionistas y deterministas con frecuencia, el pensamiento ecologista reproduce algunos de los rasgos más problemáticos del canon marxista en su concepción del cambio socio-político. Así, la alfabetización ecologista sustituye a la inducción de la conciencia de clase; el colapso ecológico a la revolución social.

En este punto las analogías con la historia del pensamiento marxista son fértiles en la medida en que este también nos enseña cómo escapar de las aporías del materialismo



vulgar. Tras la experiencia del siglo XX el ecologismo debería asumir, como ya lo ha hecho el marxismo más lúcido, que no existe ningún efecto político unívoco inscrito en ninguna realidad material, para así no caer en su propia ilusión antipolítica. Los efectos políticos son preformados y contruidos de modo contingente, disputando discursivamente y organizando políticamente las diferentes posibilidades y límites que presenta la materialidad de las coyunturas ecosociales. Ya desde un texto tan temprano como *La revolución contra el capital*, Antonio Gramsci abrió una vía fértil de superación para el callejón teórico sin salida del economicismo marxista (Gramsci, 2015). Explorar este camino es una parada intelectual fructífera para que el ecologismo supere su particular síndrome de Casandra. Y comience a afrontar que la transición ecológica justa, de llegar a ser, será fruto de una disputa por construir mayorías sociales que no están materialmente dadas fuera de la propia acción política de articulación (Laclau y Mouffe, 1987). Esta disputa habrá que librarla tanto en el terreno simbólico, ideológico, cultural y organizativo como en el ámbito de la acción de gobierno.

Ante el caos climático o la pérdida de biodiversidad pueden proliferar colapsos sociales. O pueden no hacerlo en absoluto, y surgir regímenes autoritarios políticamente viables que mantengan un control draconiano sobre la población. También es posible que emerjan mayorías sociales ecologistas que impongan un giro democrático esperanzador a los acontecimientos. Es factible que unas regiones del mundo, o algunas clases sociales, prosperen a costa de hacer colapsar a otras reforzando las dinámicas coloniales que ya existen; pero también lo es que la transición ecosocial alumbre una arquitectura institucional supranacional que reemplace a las creadas por el neoliberalismo. Ni la termodinámica, ni las curvas de Hubbert, ni los modelos climáticos pueden predecir nada sustancial sobre ello, porque la dimensión social del sintagma crisis ecosocial mantiene una autonomía relativa (la del significado y la política) absolutamente decisiva en el curso del proceso.

#### **4. Discusión: ¿Decir la verdad o construir horizontes?**

“Dato mata relato”. Esta frase se ha convertido en un meme del debate político actual, en un tiempo en el que la ofensiva global de la extrema derecha se ha apoyado en la proliferación de noticias falsas que, gracias a las tecnologías digitales y sus posibilidades (descentralización informativa, inmediatez, conectividad global, ubicuidad en dispositivos portátiles casi universales, democratización de las técnicas de montaje fotográfico y audiovisual), ha llevado la vieja herramienta de la desinformación propagandística a una escala y una capacidad de incidencia completamente nuevas. En este contexto de debate público tan embarrado como democráticamente peligroso existe un intento de contrapesar sus tendencias más capciosas mediante sistemas de *fact-checking*: nodos comunicativos especializados que cuentan con una supuesta legitimidad para verificar datos y desmontar noticias falsas. Sin embargo, el votante de extrema derecha no se cree una noticia porque esta sea verdadera o falsa, se la cree porque quiere creérsela. Porque dicha noticia reafirma una visión del mundo y un proyecto de sociedad con el que se siente afectivamente identificado.

Un análisis frío de nuestra coyuntura más bien anima a pensar que, en nuestras sociedades, en un combate entre dato y relato, el dato tiene casi siempre las de perder. Especialmente cuando, como sucede en relación a la crisis ecosocial, el dato, con su peso abrumador y su halo de catastrofismo, no se encuentra acompañado de propuestas políticas que se hagan cargo de la realidad cotidiana de la gente común y de cómo transformar esta en un sentido práctico. El problema al que nos enfrentamos no



es tanto de ignorancia cognitiva como de bloqueo en la imaginación institucional para dar salidas concretas a nuestra situación actual.

Extinction Rebellion, uno de los movimientos ecologistas emergentes del último lustro, tiene como primera exigencia de su manifiesto que los gobiernos “digan la verdad” sobre la crisis climática. Probablemente, esta es la quintaescencia de todos los errores teóricos que se han discutido en las páginas precedentes: a la ilusión antipolítica del materialismo vulgar, de que la realidad material viene cargada de una orientación política definida, se le suma el gesto extremadamente ingenuo de que la enunciación de dicha verdad asumirá un carácter expansivo y transformador.

Insistamos en el primer punto: la verdad objetiva de que la humanidad ha sobrepasado la capacidad de carga del planeta Tierra, ¿por qué debe conducir necesariamente a una toma de conciencia de corte decrecentista que nos permita aterrizar dentro de los límites biofísicos mediante un proceso igualitario de autocontención? Resulta igualmente plausible que esa verdad objetiva estimule la aplicación de la ética del bote salvavidas, que considera legítimo impedir que un naufrago suba a una balsa, aunque haya sitio para él, si ese precedente puede animar a otros naufragos a intentarlo poniendo en peligro la estabilidad de la embarcación. Esto es, la verdad objetiva de la extralimitación ecológica está materialmente tan preñada de ecosocialismo como de ecofascismo. Del mismo modo que, por usar un ejemplo clásico, los daños de un terremoto pueden ser un castigo de un Dios vengativo, un fenómeno geológico azaroso, o una negligencia en las políticas de ordenamiento del territorio, interpretaciones con efectos sociales muy distintos (y su significado no está inserto objetivamente en el movimiento sísmico), con el choque con los límites biofísicos ocurre algo análogo. Lo que desde el ecologismo social interpretamos como un problema de extralimitación vinculado a un sistema económico expansivo, desde otras coordenadas políticas podría interpretarse (de hecho, se interpreta así) como un obstáculo impuesto por la ideología igualitarista y el cosmopolitismo, que impide a nuestras sociedades combatir por acaparar la escasez de recursos o el espacio ecológico en una lucha darwiniana. Que una u otra interpretación se imponga depende del significado social imperante y del control de los procesos de poder. Esto es, depende en última instancia, como afirmaba Gramsci, de una batalla política y moral fraguada en la multiplicidad de espacios de reproducción de lógicas sistémicas y conformación subjetividades que componen la realidad social.

Para el ecologismo predominante la materialidad de la insostenibilidad tendrá efectos políticos por sí sola cuando logre salir de las sombras y sea conocida por las masas. Este es el esquema de fondo que envuelve la idea de alfabetización ecosocial. Pero el arte de la política no consiste en decir la verdad. Lo que no significa que consista en decir mentiras. Nos hace falta la mejor ciencia y el máximo respeto a la verdadera complejidad de nuestra situación ecosocial. Y que esta sea ampliamente conocida por el conjunto de la población como prerequisite para la toma de decisiones democráticas que puedan revertir sus peores tendencias. Pero esto solo permite conocer el mundo, no transformarlo. Transformarlo es un juego de afectos, pasiones, imaginación, identidades compartidas, mitos comunes, formas organizativas, alianzas intereses y pericia en el ejercicio del poder. La política no se arma alrededor de la dicotomía verdad-mentira. Se arma en la tensión verdad-deseo-expectativas. Y dentro de este triada, la política emancipadora, casi sin excepciones históricas, para ser fértil funciona como i) una sobreacumulación de expectativas, normalmente tras incomparecencia del poder en la reproducción del viejo orden, ii) que lanza una apuesta potencialmente verdadera por disputar los márgenes de lo posible, y que por tanto debe basarse en una interpretación del mundo correcta para que las transformaciones

propuestas sean plausibles y no delirios, iii) en un proyecto que siempre apunta hacia horizontes de vida plausibles pero más deseables (García Linera y Errejón, 2019).

De esta fórmula, el ecologismo se ha centrado en ofrecer una correcta interpretación de nuestra situación material, acentuando sus derivas potenciales más catastróficas, su horizonte más lúgubre. Y se ha olvidado sistemáticamente de atender al agravio de las promesas no cumplidas por el orden existente (que deben ser reformuladas dentro del proyecto ecologista), al vínculo utópico que liga el cambio social a la lucha por un mañana mejor y a la dimensión pragmática de las narrativas políticas.

En definitiva, en el fracaso histórico (relativo) del ecologismo no ha jugado un papel irrelevante un enfoque que ha asumido que el trabajo de la emancipación social en el siglo XXI consiste en convencer a la población del desastre en curso. Pero si la emancipación social nunca ha consistido en convencer, mucho menos en asustar. De lo que se trata es de lograr apasionar a la gente con la idea de reconquistar sus posibilidades bloqueadas, traicionadas o perdidas y apuntarlas hacia un futuro apetecible.

Lo dijo Lewis Mumford de modo magnífico: “si al ser humano le quitas el futuro cae en un desamparo semejante al que sufriría si le quitas el aire y el agua que necesita para vivir” (Mumford, 2011, p. 654). Para que el ecologismo sea capaz de influir de modo decisivo en las narrativas que trenzan nuestra vida colectiva, y por tanto en el modo en que vamos a dar respuesta a la crisis ecosocial, tiene ante sí un reto tan prioritario como hasta ahora poco trabajado: airear el confinamiento mental que hoy sufre nuestra confianza en el tiempo por venir.

Si esta es la operación clave, el término alfabetización puede ser equívoco. Alfabetizar es adquirir unas competencias, una habilidad para conocer una realidad que antes estaba velada. Pero como demuestran las encuestas de percepción climática anteriormente citadas, es dudoso que los subalternos no se rebelen contra la extinción por desconocer la verdad: más bien no lo hacen por no sentirse dotados de los medios necesarios para alcanzar una vida mejor. Sin menoscabo de que siga siendo necesario difundir los hechos científicos que permitan clarificar las relaciones ecosociales nefastas en las que hoy estamos enredados, con sus peligros futuros y sus daños presentes, la tarea del ecologismo apunta mucho más a contagiar los principios de un sistema de valores diferente (Lakoff, 2010, p.12), construir una nueva codificación cultural de los afectos y los deseos mayoritarios y promover una reconfiguración de ese trinomio expectativas frustradas- expectativas cumplidas- expectativas ilusionantes que forma la materia prima de los procesos políticos.

## **5. Más allá de la alfabetización ecosocial: Tres líneas de acción para la guerra de posiciones ecologista**

Con el fin de superar el enfoque eco-alfabetizador se proponen tres líneas de acción que merecen ser colectivamente exploradas. Estas propuestas no son ni mucho menos exclusivas ni excluyentes. Y en ningún caso podrán ser efectivas si no se enmarcan en un proceso de movilización social mucho más amplio, con un fuerte componente conflictual, que adoptará expresiones netamente ecologistas (luchas climáticas, conflictos socioambientales) pero se retroalimentará positivamente de cualquier lucha política que defienda los valores básicos de una sociedad más democrática, más justa y más libre. Un proceso donde lo estrictamente pedagógico queda integrado en una disputa por un proyecto de cambio social que será parcial, contradictorio y nunca

definitivo, como presupone la noción posgramsciana de guerra de posiciones climática tal y como la formulan Tejero y Santiago Muñío (2019).

La primera línea de acción, en concordancia con la necesidad de enmarcar la “alfabetización” en un plan de intervención más amplio, es el despliegue de procesos formativos en clave de educación ambiental, que puedan dotar a nuestro cuerpo social de categorías, herramientas y capacidades imprescindibles para mejorar el juicio colectivo sobre las turbulencias materiales que introduce la crisis ecológica. Dos ámbitos se presentan como especialmente proclives para desarrollar esta capacitación urgente: la educación formal y la función pública. Precisamos introducir contenidos ecosociales fuertes en el currículum educativo en todos los niveles. Especialmente sangrante resulta la situación de la educación superior, donde, a día de hoy en España, y a pesar de que cuestiones como el cambio climático se han situado en lo más alto de nuestra jerarquía de preocupaciones oficiales, “lo más habitual sea que un estudiante de, por ejemplo, ingeniería de caminos, derecho, psicología, periodismo o economía se gradúe sin haber recibido la más mínima formación reglada” (Rendueles, 2022). Como se afirma en el artículo citado, la introducción de una asignatura medioambiental obligatoria en el currículum universitario, basada en la mejor evidencia científica disponible, podría encaminarnos en la dirección correcta. Del mismo modo, en un momento en que hemos asumido, al menos en la Unión Europea, que las políticas estratégicas que más fondos públicos van a movilizar deben tener una orientación de transición ecológica, nos encontramos con una función pública que desconoce las coordenadas básicas de los problemas que debe administrar. Dotar de competencias técnicas en materia ecosocial a los funcionarios, en todos los niveles, para que puedan diseñar e implementar políticas ecosociales solventes, fundar una *burocracia verde* en el sentido weberiano del término, debe convertirse en una prioridad de Estado. Esto puede lograrse mediante procesos bien financiados de capacitación del funcionariado existente y también mediante la apertura de las ofertas públicas de empleo a nuevos perfiles profesionales formados en asuntos ambientales.

La segunda línea de acción apunta a la guerra cultural ecologista por el deseo. Al igual que en los años sesenta del siglo XX los situacionistas querían inundar el mercado de toda una serie de deseos que si bien eran técnicamente factibles con las fuerzas productivas del momento resultaban incompatibles con la organización socioeconómica capitalista, tensándola en un sentido emancipador, el ecologismo tiene que inundar los imaginarios actuales de deseos que si bien son compatibles con nuestras circunstancias materiales críticas, comprometen el orden socioeconómico del presente. Un buen ejemplo de ello es la demanda de una reducción de la jornada laboral. Una medida profundamente transversal en sus beneficios potenciales, y perfectamente posible en lo material, entre cuyos méritos destaca lo que tendría de victoria ideológica sobre una sociedad que es ecocida porque está enferma de productivismo. Aunque esta tarea de guerra cultural por el deseo se puede asumir desde muchos ángulos, resulta aquí especialmente importante el trabajo que pueden hacer campos como el arte, la literatura o la música en la medida que son sus productos culturales masivos los que tejen los sueños colectivos de la mayoría de la humanidad.

La tercera línea de acción parte de asumir el inmenso poder para configurar sentidos de vida que tienen las políticas públicas como reguladoras del espacio y del tiempo, y por tanto de las prácticas recurrentes de los sujetos. La verdadera hegemonía se construye siempre en un diálogo entre las palabras, los significados y la cultura objetual que sedimenta estos significados en la vida cotidiana de un modo inconsciente. En los últimos años ha tomado fuerza la reflexión sobre cómo el urbanismo disperso y encapsulado, que elimina el pequeño comercio y suprime la calle como espacio de

encuentro no productivo, ha servido para cristalizar el proyecto neoliberal en los estratos profundos de nuestra antropología. Diseñar edificios, ciudades, ecosistemas empresariales, infraestructuras, dotaciones municipales que generen ecologismo espontáneo en la práctica, del modo en que hoy genera neoliberalismo espontáneo en la práctica el modelo PAU o el chalet adosado. Y lo que vale para el urbanismo vale para otros campos de intervención de las políticas públicas como el mercado de trabajo, las políticas sociales, las culturales o las deportivas.

Un apunte final sobre el punto ciego idealista de la praxis ecologista mayoritaria: se ha defendido en estas páginas que enunciar la verdad de la insostenibilidad no tiene efectos políticos mágicos. Esto es así no solo porque la transformación social se module en otros códigos que no son los de la verdad, sino también porque los efectos políticos mágicos no existen. Lo que por supuesto se aplica a la construcción de horizontes ecologistas deseables. Cesar Rendueles está en lo cierto cuando, citando a Hobsbawm, apunta que en ciencias sociales las opciones materialistas presentan rendimientos explicativos superiores porque atienden a lo que las estructuras sociales tienen de duraderas y a lo que las regularidades materiales tienen de abigarradas, sutiles, conflictivas, “como una tragedia griega con una trama increíblemente lenta que permanentemente inyecta conflictos desgarradores en nuestras vidas” (Rendueles 2016, p. 12). Al mismo tiempo que el ecologismo debe alejarse de esos presupuestos materialistas vulgares que empapan sus diagnósticos de reduccionismo y de determinismo, es preciso que en sus propuestas políticas el ecologismo abandone el idealismo de la anunciación mesiánica y asuma aquello que el materialismo pone siempre encima de la mesa: el enorme peso inercial de las estructuras no conscientes, y las fricciones múltiples que enfrenta cualquier voluntad en las arenas movedizas de lo social, que siempre obligan a la política, como decía Clausewitz de los ejércitos en la guerra, a avanzar en un medio penoso.

Por ello, de entre todos los cambios valorativos que la transición ecológica debe de promover, el construir una cultura militante -pero también ciudadana- basada en la perseverancia entra dentro de los más prioritarios, pero es de los más difíciles. Toda la victoria antropológica neoliberal ejerce sobre estos intentos un sabotaje tan permanente como efectivo. Quizá el bucle podría empezar a romperse si esta perseverancia no solo la enunciamos en llamados abstractos, sino que la facilitamos en instituciones colectivas y espacios y tiempos compartidos que puedan ser habitables por comunidades de *compromiso medio*. Esto es, comunidades más populares que revolucionarias. Un punto de equilibrio entre la cohesión fuerte y cerrada pero socialmente marginal de las sectas activistas y la volatilidad inconsistente que el neoliberalismo fabrica en serie. En la búsqueda de este óptimo práctico el ecologismo tiene uno de sus exámenes micropolíticos más complejos, pero también más estimulantes.

## 6. Conclusiones: Transformación ecologista y hegemonía

Yayo Herrero afirma que “el conocimiento, el sabernos vida en sí mismo, no desemboca necesariamente en acción (...). Pero sin ser condición suficiente, creo que es condición necesaria” (Herrero, 2021, pp. 130-131). Esta afirmación intenta superar los problemas prácticos del Síndrome de Casandra ecologista. Pero el propio énfasis en la necesidad de destacar los aspectos pedagógicos del proceso revela un enfoque ecologista al que le cuesta salir de esa concepción materialista vulgar, con efectos antipolíticos, que hemos desgranado en este artículo.

Por nuestra parte, creemos que en esta encrucijada histórica el ecologismo debe poner el acento en la insuficiencia del conocimiento y la necesidad de, en un sentido gramsciano, ir más allá estimulando las convicciones morales, estéticas y vitales que pueden volver la transición ecológica deseable para una mayoría social que, a su vez, sea políticamente efectiva en sociedades regidas por el juego democrático parlamentario. Y estas no nacen de hacer *tábula rasa* con el viejo mundo de la insostenibilidad, sino resignificando en coordenadas sostenibles algunos de los núcleos del sentido común popular que el viejo mundo ha logrado sedimentar, pero que nunca están perfectamente integrados en el orden existente, sino que siempre son ambivalentes, polisémicos, multidireccionales, y por tanto proclives a dar lugar a posiciones políticas plurales.

Esto es, y siguiendo con Gramsci, el ecologismo debe dar el paso de informar y enseñar conocimientos ecologistas a construir una hegemonía ecologista que se traduzca en un proyecto de sociedad, y en primera instancia de país, sostenible. Para ello, hemos de admitir que estas nuevas mayorías agregarán demandas muy plurales procedentes de actores políticos muy distintos, por lo que debemos tener la flexibilidad táctica para integrar esta herencia con paciencia estratégica. La hegemonía política neoliberal (como toda hegemonía), lejos de ser un gran engaño que se disuelve al ser revelado, es un proceso de consentimiento y de colaboración, asimétrico, pero parcialmente satisfactorio, que normalmente entra en crisis no porque se descubra falaz sino por incumplimiento e incompetencia del poder. Sus contenidos no se pueden formatear radicalmente para empezar de cero porque están incorporados en la experiencia social de esos mismos sujetos a cuya toma de conciencia apela el ecologismo. Solo una prolongada acción de gobierno, conjugada con una virtuosa relación con los movimientos sociales y los prototipos más o menos experimentales de reinención de la vida buena, podrá limar progresivamente esas contradicciones, y alcanzar un momento hegemónico nuevo en el que los rasgos sustanciales del proyecto ecologista se confundan con eso que la mayoría de la población entiende como normalidad.

En conclusión, aunque la dicotomía teórica materialismo-idealismo suele oscurecer más de lo que aclara, puede sernos útil para condensar un giro teórico que el ecologismo necesita explorar si quiere superar su particular Síndrome de Casandra. Al menos si nos mantenemos fieles a la dicotomía materialismo-idealismo tal y como la usó Marx en las tesis de Feuerbach. Al ecologismo le toca explorar la siguiente combinación: diagnósticos más “idealistas” (más sensibles a la dimensión activa e interpretativa de la crisis ecológica y sus manifestaciones, inseparable de los modos plurales en que el protagonismo humano la percibe y la moldea) y propuestas de acción más materialistas (más atentas a lo que los procesos de poder tienen de objetuales, de adecuación compleja a lo impuesto como peaje transformativo, con su necesario acomodamiento a imperativos, fricciones y límites al margen de la voluntad ideológica). Cuando se lleva esta inversión teórica al campo de la alfabetización ecosocial y sus retos, la cuestión nos ofrece un ángulo de abordaje diferente. Uno que llega a cuestionar la idoneidad misma del concepto de alfabetización ecosocial para pensar los cambios ideológicos y culturales que la transición ecológica justa nos exige. Y que apunta más a la necesidad de una apropiación ecologista de ideas como la de hegemonía. Profundizar en los paralelismos teóricos entre marxismo y ecologismo, trabajar por una recepción específicamente ecologista del pensamiento gramsciano y posgramsciano, y aterrizar mediante procedimientos etnográficos esta discusión teórica en los procesos empíricos en que estos debates están teniendo lugar, tanto en el ecologismo como en el campo de la educación ambiental, son tres líneas de investigación que pueden dar continuidad a lo explorado en este trabajo.

## Referencias

- Alba, D. (2017). Hacia una fundamentación de la sostenibilidad en la educación superior. *Revista Iberoamericana de Educación*, 73, 15-34. <https://doi.org/10.35362/rie730197>
- Barnes, J. y Dove M. (2015). *Climate cultures. Anthropological perspectives on climate change*. Yale University Press. <https://doi.org/10.12987/yale/9780300198812.001.0001>
- Capra, F. (1996). *The web of life*. Anchor Books.
- Casal, M. (2016). *La izquierda ante el colapso de la civilización industrial*. La Oveja Roja.
- Escrivà, A. (2019). *Y ahora, ¿yo que hago?* Capitán Swing.
- García, E. (2021). *Ecología e igualdad. Hacia una relectura de la teoría sociológica en un planeta que se ha quedado pequeño*. Tirant Lo Blanch.
- García Linera, A. y Errejón, I. (2019). *Qué horizonte. Hegemonía, Estado y revolución democrática*. Lengua de trapo.
- Garzón, A. (2022, 23 de noviembre). Por un socialismo dentro de los límites planetarios. *La U. Revista de Cultura y Pensamiento*. <https://la-u.org/por-un-socialismo-dentro-de-los-limites-planetarios/>
- Gramsci, A. (2015). *Para la reforma intelectual y moral. Antología*. Catarata.
- Heras, F. (2016). *Representaciones sociales del cambio climático en España: aportes para la comunicación* [Tesis doctoral]. Universidad Autónoma de Madrid, España.
- Herrero, Y. (2021). *Los cinco elementos. Una cartilla de alfabetización ecosocial*. Arcadia.
- Laclau, E. y Mouffe, C. (1987). *Hegemonía y estrategia socialista. Hacia una radicalización de la democracia*. Siglo XXI.
- Lakoff, G. (2010). We are the polar bears: What's wrong with the way that the environment is understood. En S. Rowley y R. Phillips (Eds.), *From bor air to happy endings. How to inspire public support for a low carbon society* (pp. 167-199). Green Alliance.
- Lázaro, L., González C. y Escribano, G. (2019). *Los españoles ante el cambio climático*. Real Instituto Elcano.
- León, B. (2014). El cambio climático en los medios: Una visión pluridimensional. En B. León (Coord.), *Periodismo, medios de comunicación y cambio climático* (pp. 11-27). Comunicación Social Ediciones y Publicaciones.
- Marx, K. (2008). *Contribución a la crítica de la economía política*. Siglo XXI.
- Meadows, D. (2006). *Los límites del crecimiento treinta años después*. Galaxia Gutemberg.
- Moore F. (2015). Challenges in integrating the climate and social sciences for studies of climate change impacts and adaptation. En J. Barnes y M. Dove (2015) (Eds.), *Climate cultures. Anthropological perspectives on climate change* (pp. 169-198). Yale University Press. <https://doi.org/10.12987/yale/9780300198812.001.0001>
- Mumford, L. (2011). *El pentágono del poder. El mito de la máquina*. Pepitas de Calabaza.
- Rendueles, C. (2016). *En bruto. Una defensa del materialismo histórico*. Catarata.
- Rendueles, C. (2022, 1 de febrero). La enseñanza de la crisis ecológica en la educación superior. Una propuesta. *El Diario.es*. [https://www.eldiario.es/opinion/tribuna-abierta/ensenanza-crisis-ecologica-educacion-superior-propuesta\\_129\\_8708019.html](https://www.eldiario.es/opinion/tribuna-abierta/ensenanza-crisis-ecologica-educacion-superior-propuesta_129_8708019.html)
- Rich, N. (2019). *Perdiendo la Tierra. La década en que podríamos haber detenido el cambio climático*. Capitán Swing.
- Riechmann, J. y González Reyes, M. (2015). Tiempo de duelo y de lucha. En J. Riechmann (Ed.), *Autoconstrucción. La transformación cultural que necesitamos* (pp. 239-266). Catarata.
- Riechmann, J. (2020, 9 de junio). La crisis del coronavirus como momento del colapso ecosocial. *Viento Sur*. <https://vientosur.info/la-crisis-del-coronavirus-como-momento-del-colapso-ecosocial/>
- Scranton, R. (2021). *Aprender a vivir y morir en el Antropoceno*. Naturae.
- Servigne, P. y Stevens, R. (2020). *Colapsología*. Arpa.

Tejero, H. y Santiago Muíño, E. (2019). *¿Qué hacer en caso de incendio? Manifiesto por el Green New Deal*. Capitán Swing.

Turiel, A. (2016, 8 de junio). Dinámica de quiebra. *The Oil Crash*.  
<https://crashoil.blogspot.com/2016/06/dinamica-de-quiebra.html>

Turiel, A. (2022, 7 de octubre). El porqué de un llamamiento. *The Oil Crash*.  
<https://crashoil.blogspot.com/2022/10/el-por-que-de-un-llamamiento.html?m=1>

## Breve CV del autor

### Emilio Santiago Muíño

Emilio Santiago Muíño es doctor en antropología social y científico titular del Instituto de Lengua, Literatura y Antropología del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, en una plaza de investigación sobre la antropología de la crisis climática. Entre 2016 y 2019 ocupó el cargo de Director Técnico de Medio Ambiente del Ayuntamiento de Móstoles y en el año 2020 trabajó de asesor técnico parlamentario de Más Madrid y Más País en políticas de transición ecológica. Además, ha sido profesor en el Departamento de Antropología social y pensamiento filosófico español de la Universidad Autónoma de Madrid, del Departamento de Filosofía de la Universidad de Zaragoza y miembro del claustro docente del Programa de Estudios Independientes del MACBA de Barcelona en su edición 2016-2018. Autor, entre otros, de los libros *Rutas sin mapa*. Horizontes de transición ecosocial. (Premio de ensayo Catarata, 2015), *Opción cero*. El reverdecimiento forzoso de la Revolución cubana (Catarata-FUHEM, 2017) y coescrito con Héctor Tejero, *¿Qué hacer en caso de incendio? Manifiesto por el Green New Deal* (Capitán Swing, 2019). Actualmente co-dirige junto con Jaime Vindel el proyecto de investigación Humanidades Energéticas. Energía e imaginarios socioculturales entre la revolución industrial y la crisis ecosocial, en el Centro de Ciencias Humanas y Sociales del CSIC. Email: [emilio.santiago.muino@cchs.csic.es](mailto:emilio.santiago.muino@cchs.csic.es)

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-1420-2992>