

El Ministerio del Futuro no es la novela que necesitamos (contra el cambio climático)¹

MANUEL CASAL LODEIRO

Se ha repetido hasta la saciedad que sin vislumbrar el horizonte hacia el que caminar, no es posible emprender el viaje que necesitamos realizar para sortear una más que probable extinción. Y se ha invocado a las personas dedicadas a las diversas artes para dibujar dichos horizontes. Sobre la base del sólido conocimiento científico acumulado, les pedimos a cineastas, escritoras, poetas o músicos, que nos ayuden a imaginar futuros posibles y deseables. La ciencia también nos proporciona datos sobre cuáles de esos futuros no serían verosímiles, es decir, establece lo que podríamos denominar un marco *determinista negativo*. Por eso es crucial que las obras artísticas que pretendan mostrarnos futuros posibles estén bien informadas. Por desgracia, la famosa novela escrita en 2019 por Kim Stanley Robinson, traducida por lo menos a 24 idiomas y leída por millones de personas en todo el mundo, falla estrepitosamente en esa misión cultural.

La novela ha sido especialmente leída y comentada en círculos activistas de todo el mundo y ha sido descrita como «la novela que necesitamos».² Personajes públicos como Barack Obama la han citado entre sus libros favoritos. Muchos comentaristas han señalado que era el libro que tenían que leer muchos *policymakers* y cuanta más gente mejor. Después de leerla, yo no puedo estar de acuerdo: *no* es la novela que necesitamos para inspirarnos en la lucha contra el caos climático (CC).

¹ A propósito de la novela de Kim Stanley Robinson, *El ministerio del futuro*, Minotauro, 2024 (2020), 589 págs.

² Mark Yon, «Ministry for the Future by Kim Stanley Robinson», *SFFWorld.com*, 7 de noviembre de 2020. <https://www.sffworld.com/2020/11/ministry-for-the-future-by-kim-stanley-robinson/>. El título del presente artículo le da precisamente la vuelta a la valoración incluida en dicha reseña.

Para comenzar, debemos hacer notar que nos encontramos ante un híbrido poco habitual: la mitad de las páginas de la novela no forman parte de la narración, sino que podrían considerarse más bien de tipo ensayístico e incluso didáctico. A lo largo de ellas el autor nos explica diversos aspectos del funcionamiento de las sociedades capitalistas industrializadas, así como del sistema monetario y otros temas pertinentes como la paradoja de Jevons, los sesgos cognitivos, la tasa de descuento o el papel de la desigualdad, que pretenden servir como apoyo argumental a la trama. No parece un mal recurso para convertir la novela en una herramienta cultural útil. Sin embargo, Stanley Robinson fracasa en su empleo efectivo, por varios motivos. Entre ellos están los datos erróneos o muy discutibles que aporta en no pocas ocasiones, así como definiciones cuando menos *peculiares* de ciertos conceptos.

Algunos aciertos de la novela

Pero al margen de estos errores didácticos, me interesa analizar lo que nos comunica con su narración, comenzando por los aciertos de la novela. Uno de ellos es su apuesta ecosocialista, aunque implica descartar otras posibles salidas legítimas como la ecoanarquista. Para Kim Stanley Robinson, el problema está en un capitalismo que debe ser superado cuanto antes para asegurar nuestra supervivencia. El camino hacia el poscapitalismo compatible con el clima pasa únicamente por unos cambios realizados *top-down*, desde los niveles estatales y supraestatales. «[E]l cambio es posible si se cambian las leyes» (p. 530), frase que podría sintetizar la premisa básica de la novela. Esto coincide con las enseñanzas que Jared Diamond nos dejó en su repaso histórico *Colapso: por qué unas sociedades perduran y otras desaparecen*.³ Resulta sin duda criticable que el nivel *bottom-up* esté totalmente ausente de la solución que nos presenta Robinson, aunque él mismo, en una clara disonancia argumental, llega en algún momento a afirmar que «[l]os cambios nunca empezarían en las altas esferas. Los legisladores eran corruptos. Por lo tanto deberían comenzar desde abajo» (p. 273) o que «[e]l mejor plan B saldrá de las multitudes» (p. 435). Esa disonancia se refleja también en sus numerosas menciones retóricas a la democracia, cuando en realidad todo el planteamiento de la novela se basa en una forma de autoritarismo blando.

³ La edición original es de 2005. Hay ed. españolas de 2007 (DeBolsillo) y 2024 (Debate).

No obstante, debemos reconocer que no carece de fundamento su apuesta por la acción *top-down* basada en cambios legislativos, fiscales o monetarios. Otra cosa es que dicha acción sea creíble o con el soporte necesario en la realidad biofísica. Lo que resulta evidente es que al apostar todo a la *solución desde arriba*, el soporte argumental de su propuesta flaquea, pues hace depender los cambios socioeconómicos de una nueva moneda digital (*carboncoin*) que solo funcionaría si la gente creyese que los Estados van a seguir estando ahí dentro de un siglo.

La propia idea de un organismo internacional que haga de impulsor de dichas políticas desde arriba (el «ministerio» del título), es otro de los aciertos principales de la novela, aunque desde luego nada original, y con ciertos aspectos confusos: ¿depende o no de la ONU?, ¿es creado por el Acuerdo de París o por un órgano derivado de este?, ¿cuál es su nombre real y por qué sus propios trabajadores se refieren en todo momento a él, de manera poco creíble, por su apodo mediático? En cuanto a sus políticas, aparecen enumeradas en el cap. 56 (p. 272):

La propia idea de un organismo internacional que haga de impulsor de dichas políticas desde arriba (el «ministerio» del título), es otro de los aciertos principales de la novela

el precio del derecho de emisión de dióxido de carbono, normativas para la eficiencia industrial, políticas de explotación del suelo, regulaciones de los procesos industriales, políticas complementarias para el sector energético, el aumento del porcentaje obligatorio de renovables en la producción de energía, la elaboración de códigos y de normas universales, la redacción de una normativa universal para el ahorro de combustible, la mejora del transporte público, el aumento de los vehículos eléctricos y un sistema de bonificación-penalización, que era lo mismo que decir que el consumidor acababa pagando los impuestos al carbono.

Sin embargo el autor no explica en ningún momento cómo se articula todo esto en un marco legislativo poscapitalista y de abandono del PIB como guía macroeconómica. De hecho, en algún momento sugiere que el PIB cae por causa de la nueva moneda (p. 367), pero no aclara en qué tipo de sistema económico se puede desarrollar semejante vuelco. E incluso llega a afirmar que «las diversas fórmulas de poscapitalismo» son buenas (p. 433), como si fuera lo mismo el ecosocialismo que el ecofascismo, el confederalismo democrático que el tecno/neofeudalismo.

Otro aspecto positivo que se le debe reconocer a esta obra es la importante presencia de la cuestión de los refugiados climáticos, aunque hubiera sido de agradecer que tuviesen un papel más protagónico en la trama. La propuesta de un *pasaporte de ciudadanía universal* resulta muy inspirador e instructivo al basarse en propuestas históricas (p. 421), justo en la dirección contraria a la que la mayoría de sociedades occidentales están tomando, lideradas por una ideología cada vez más excluyente que constituye quizás el mayor triunfo de las derechas más extremas.

También llama la atención positivamente que en diversos momentos de la historia diferentes personajes hablen de la necesidad de una «religión de la Tierra», aunque se pasan todo el libro pensándolo, sin avanzar un ápice en la idea. Sin duda el autor percibe ese deseo en el *zeitgeist* actual, donde se vive el lento despertar de lo que podríamos englobar en el término *Gaianismo*. De hecho, él menciona alguna vez de manera un tanto casual y despistada el término «Gaia». Lamentablemente, la interesante idea de una religión gaiana tampoco se acaba de desarrollar, como si el autor no se atreviera a adentrarse en dicho terreno.

Otro de los méritos de *El Ministerio del Futuro* es la inclusión de algunas sustituciones tecnológicas razonables, como el retorno de los dirigibles o la navegación a vela, aunque más adelante al autor le traiciona su vena tecnólatra y nos habla sin bochorno alguno de que la fotovoltaica sustituirá al gasóleo en los barcos (p. 440) y que eso convertirá por arte de magia a los grandes cargueros de acero en «neutros en carbono» (p. 544), algo que también afirma del transporte aéreo pospetróleo, como si la construcción de cualquier vehículo industrial no emitiese carbono a la atmósfera. También tienen sentido el viraje en general hacia un transporte mucho más lento, algunas tecnologías sociales como las viviendas comunitarias o el cooperativismo en todos los ámbitos, y su repetida mención de propuestas de *política para la tierra* que han demostrado sobradamente su validez en el mundo real, como la permacultura, la agricultura regenerativa, la agroecología, la reforestación, las políticas de reforma agraria, etc. Pero el autor da otra de las numerosas muestras de su incoherencia cuando menciona, en un momento dado, que la falta de combustibles fósiles obligará a aumentar la mano de obra en el campo, y en otro afirma que «vastas zonas rurales estaban vaciándose de personas» (p. 383), «[e]staba pasando [...] en todo el planeta, nos dijeron. Era posible comprar un pueblo entero en España por unos pocos miles

de euros» (p. 462). Pero ¿quién nos va a alimentar tras el abandono/agotamiento del petróleo si no queda gente el campo? Robinson ni tiene la respuesta ni parece hacerse si quiera la pregunta.

Tampoco nos dice el autor nada acerca de cómo un clima caótico afectaría a cualquier práctica agrícola y en qué medida limitaría el alcance de estos medios basados en la naturaleza tanto para capturar carbono en los suelos y en las plantas, como para alimentar a toda la población humana en ausencia de fertilizantes artificiales. No obstante, algún atisbo de la aplicación social de estas perspectivas agroecológicas se deja caer, como medida que realmente cabría implementar a nivel mundial, y que nos recuerda los posicionamientos que Bill Mollison ya tenía en la década de 1980, dentro del aspecto más social de la permacultura.⁴ Porque algo muy notorio de la propuesta de Robinson es que no pretende solamente enfrentarse al CC sino aprovecharlo para cambiar profundamente el sistema socioeconómico en todo el mundo. Por desgracia, el autor no parece creer en una necesaria reagrarización, quizás porque desprecia el modo de vida basado en la agricultura (p. 315) o en la autosuficiencia, que considera «una quimera» (p. 341). Volviendo a su repetida defensa del cooperativismo en diversas áreas económicas, sus menciones laudatorias y exentas de la más mínima crítica a Mondragón Cooperación Cooperativa son tan insistentes a lo largo del libro que casi dan la impresión de que dicha empresa lo hubiese patrocinado.

La dureza y detalle con los que describe una ola de calor mortífera al comienzo de la novela nos sitúan acertadamente, sin duda, y de una manera brutal, en el carácter de cuento admonitorio que tiene *El Ministerio del Futuro*. Aun así, sorprende que la presencia de eventos extremos en el resto del relato sea casi anecdótica y todo parece transcurrir en las próximas décadas dentro de un clima relativamente estable. Diríase que Stanley Robinson no acaba de percibir con nitidez las consecuencias del caos climático en marcha: parece que todo se reduce que va a subir el nivel del mar y a alguna megaola de calor puntual. El cambio climático no se *siente*, no está presente, como un protagonista más, en todas sus páginas, algo que sería de esperar en una novela sobre este problema.

⁴ Manuel Casal Lodeiro, «Permacultura social, a gran desconocida», blog *Saber Sustentar en El Salto*, 5 de mayo de 2021. <https://www.elsaltodiario.com/articulos/21346>

Lagunas y apuestas problemáticas

Pero si hay algo que me ha molestado es la absoluta ausencia de dos protagonistas que *debían* aparecer en su historia. Uno, son los jóvenes. Resulta bastante triste leer más de medio millar de páginas escritas, a sus 67 años, por uno de los más reconocidos autores de ciencia ficción del presente, y no encontrar ni un solo personaje joven que tenga algo que decir o que hacer respecto al caos climático. El otro protagonista ausente tiene mucho que ver con el primero: el movimiento internacional por el clima. Ni la más mínima mención al mismo, cuando ya existían tanto Extinction Rebellion (2018) como Fridays for Future (2018), y Greta Thunberg ya había comenzado a ser conocida mediáticamente (agosto de 2018). La novela fue escrita al año siguiente, precisamente el año de la mediática y masiva irrupción internacional de este movimiento, así que no puede alegar su autor desconocimiento. Para él, la presión popular apenas tiene protagonismo o se presenta como algo que aparece y desaparece, aquí y allá, no sé sabe muy bien cómo ni por qué, y tan sólo se menciona, dedicándole apenas página y media (pp. 44 y 45), un súbito vuelco político en la India, hacia políticas cercanas al ecosocialismo.

Hubiera tenido mucho más interés detenerse a explicarnos cómo lograr ese vuelco político, cómo se desarrollaría, sus obstáculos y estrategias, en lugar de dedicar tantas páginas a explicarnos el peculiar modo de ser de los suizos o cómo funciona un sistema de geoingeniería antártica. Dicha revolución pacífica liderada por el ficticio partido Avasthana es esencial para la trama de todo el resto de la novela, y adentrarse en su descripción hubiera dotado a la novela de un verdadero interés para inspirar algo parecido en nuestro mundo real. Tampoco nos dice cómo han logrado en California ser neutros en carbono sin abandonar el crecimiento perpetuo inherente al capitalismo (p. 205)... o ¿es que sí lo han abandonado? El autor pasa en ocasiones de puntillas sobre la cuestión, lo cual es incomprensible dados sus posicionamientos explícitamente anticapitalistas en otros pasajes. Da la impresión de que parte de la novela la escribió pensando en no explicitar su anticapitalismo, luego optó por mojarse, pero le quedaron capítulos ambiguos sin revisar. Y aunque menciona de pasada el concepto del decrecimiento, lo contradice en varios puntos de la novela, mostrando uno de sus mayores puntos ciegos: creer que todo lo que describe se puede realizar sin abandonar el crecimiento económico. Aunque él mismo se vuelve a contradecir por enésima vez cuando reconoce que «el crecimiento era la religión imperante [...] como si la civilización fuera un cáncer [...]» (p. 368).

Pero volvamos a la peliaguda cuestión de la geoingeniería. La apuesta del autor por la misma es, en mi opinión, otro de los puntos de la novela que merece una crítica más firme: «Toda geoingeniería es bienvenida. La propia palabra necesita una rehabilitación» (p. 379); «¿Geoingeniería? Sí. ¿Feo? A más no poder. ¿Peligroso? Es posible. ¿Necesario? Sí.» (p. 545). Aunque da mucho que pensar el escenario que nos presenta, en el que un país, unilateralmente, decide comenzar a utilizar este recurso, resulta un tanto bochornosa su apuesta acrítica por estos *tecnoamaños*, que justifica en todo momento y que revelan que el autor no es precisamente ajeno a la tecnolatría hegemónica en las culturas industrializadas («La salvación de la humanidad, una simple instalación de fontanería», p. 554). Abundan los ejemplos de fe en la sustitución tecnológica de los combustibles fósiles (amebas que producen etanol, energía fotovoltaica que saca agua del aire para el regadío, hidrógeno verde para cualquier máquina... p. 162). Pero aún mayor es su apuesta por la captura de carbono, sobre todo tecnológica, aunque también mediante soluciones basadas en la naturaleza. Afirma en el prólogo: «Es posible hacerlo. Se puede reducir el dióxido de carbono por medios mecánicos como máquinas aspiradoras. Es caro. Son máquinas grandes y se necesitarían muchísimas, pero absorberían dióxido de carbono, así que se está analizando e investigando». Para él es, sin duda, algo «posible», y de hecho constituye uno de los diversos *sine-qua-non* de la *solución* al CC que dibuja en *El Ministerio del Futuro*. Llega al delirio incluso de sugerir que «la captura de dióxido de carbono del aire [...] suministraría la mayoría de los materiales de construcción», incluyendo el hormigón (p. 271), o que «¡[n]o tenía que ser tan difícil secuestrar una tonelada de dióxido de carbono! La captura directa de dióxido de carbono del aire se convirtió en una apasionante actividad paralela, como cultivar un huerto para el autoconsumo en la parte de atrás de una camioneta» (p. 406). Y es cierto: precisamente cultivar plantas atrapa carbono, pero no es fácil ni rápido llegar a las cantidades de las que habla el autor (p. 425).

Su apuesta por la tecnología incluye la digital: los teléfonos inteligentes que nos ayudan (¡ejem!) a «tener una idea precisa de cómo funciona el mundo» (p. 434); la tecnología *blockchain* que le sirve lo mismo para un roto que para un descosido; el dinero digital con abolición del efectivo; la inteligencia artificial; colocarles un *chip* a todos los animales del mundo (!!) para hacer «el internet de la Tierra», o «internet de los animales» (pp. 383, 453 y otras)... una escalada hipertecnológica que en ningún momento relaciona con el consumo energético ni con las emisiones de gases de efecto invernadero que implica. El autor se muestra, en síntesis, como

un ecomodernista que lo mismo defiende la permacultura que los organismos genéticamente modificados (p. 205), la energía nuclear (p. 408), el «Antropoceno bueno» (pp. 497 y 578) o el *Green New Deal* (p. 390). Se muestra obsesionado con el tecnocontrol («el mundo cuantificado, el mundo en datos», p. 477), pero también con la propuesta de *La mitad de la Tierra* («una idea genial», p. 11) del biólogo E. O. Wilson.

Pero volviendo a la energía, la *ceguera energética* del autor resulta mayúscula. En la imaginación del autor se describe un abandono de los combustibles fósiles sin mayores consecuencias: aquí no ha pasado nada, todo sigue igual, el *business-as-usual* funcionando con normalidad y las sociedades hipercomplejas creadas bajo la premisa de un petróleo infinito, funcionando como si tal cosa sin él. De hecho, considera que uno de los principales países extractores de petróleo puede dejar de ponerlo en el mercado de la noche a la mañana sin que la economía mundial se derrumbe, y que encima «[l]a escasez de petróleo y su consiguiente subida de precio provocaron el abaratamiento de las energías renovables» (p. 365), algo totalmente contrario a la lógica, puesto que lo que llama «energías renovables» no son sino sistemas industriales absolutamente dependientes del petróleo, y por tanto un petróleo menos disponible y más caro sólo podría repercutir encareciendo su despliegue. El autor cae en los frecuentes mitos en torno a estas energías: un ejemplo nítido lo tenemos cuando afirma (pp. 365-366) que son «la manera más económica de producir energía». O cuando afirma que «el transporte aéreo ahora también puede generar energía» (p. 394). Caos climático y combustibles fósiles son las dos paredes del mismo callejón sin salida en el que nos hemos metido, y sin entender bien el uno no podemos pensar en cómo actuar adecuadamente sobre el otro. En este sentido, la novela está completamente coja.

El autor incluso cree que la hipótesis de la *Sociedad de los 2 000 W* propuesta en 1998 por el ETH suizo⁵ es verosímil y extrapolable hacia el futuro a toda la humanidad. Esta idea consiste en que se puede vivir una vida con un estándar material y una movilidad equiparables a las actuales en las sociedades industrializadas, con un consumo que sea una décima parte del consumo mundial actual medio. Hoy día hay sociedades que consumen de media más de 25 000 W por habitante (Qatar), mientras que otras apenas llegan a 200 W (Somalia), con

⁵ Instituto Federal de Tecnología.

una media mundial que supera los 2 000 W (España: 3 800 W). Si lo valoramos en la cantidad de *esclavos energéticos* (potencia humana de 75 W trabajando 40 h/semana), la Sociedad de los 2 000 W bien podría denominarse la *Sociedad de los 26 esclavos energéticos por persona*. Sin embargo esta idea ha sido criticada por irrealizable, por el inmenso consumo de energía que implicarían las transformaciones tecnológica y urbana necesarias, y tan solo ha sido probada en situaciones muy experimentales. Según Carlos de Castro y sus colegas del GEEDs,⁶ lo que cabe esperar es que dispongamos en la segunda mitad del siglo XXI de una media de entre 300 y 600 W para cada una de las 9 000 millones de personas que llegaremos a ser,⁷ es decir, la *Sociedad de los 4 esclavos energéticos*, 8 si hay suerte. Y por si fuera poco difícil la cosa, los defensores de los 2 000 W para todos creen que es posible tal reducción en los países industrializados manteniendo al mismo tiempo el crecimiento económico (p. 214), es decir, comulgan con el mito de la *desmaterialización* económica o *desacoplamiento* PIB/energía y PIB/emisiones (p. 478). Robinson revela ser un fiel creyente en esos mitos hasta el punto de pintarnos un futuro en el que «se emitía mucho menos dióxido de carbono a la atmósfera a pesar de que estaba produciéndose más energía que nunca» (p. 498).

La falta de realismo político

Antes mencioné a dos grandes protagonistas ausentes, pero hay otro más: el ecofascismo, o el fascismo a secas. Este multiforme espectro político apenas tiene una presencia anecdótica en alguna escena de ataques a campamentos de refugiados, o alguna mención fugaz a partidos ultranacionalistas indios. Pero, ¿quién puede creer a estas alturas que no habrá una respuesta hobbesiana al caos ecosocial? ¿Quién podría ignorar ese espectro político en 2019, en pleno primer mandato de Donald Trump? Stanley Robinson pretende hacernos creer que todo va a ser colaboración entre naciones para establecer proyectos de geoingeniería o para abandonar los combustibles fósiles e introducir una nueva moneda, y que todo se va a resolver mediante el recurso a la tecnocracia, convenciendo a los presidentes de los bancos centrales para que se conviertan literalmente en los «salvadores del mundo» (p. 313). Como dijo Francis Fukuyama

⁶ Grupo de Energía, Economía y Dinámica de Sistemas, de la Universidad de Valladolid.

⁷ Carlos de Castro, «Límites y potenciales tecnosostenibles de la energía: una mirada heterodoxa y sistémica», *Arbor*, vol. 199, núm. 807, 2023. <https://arbor.revistas.csic.es/index.php/arbor/article/view/2676>

al respecto de la ingenuidad política que destila la novela, si realmente este nivel inusitado de pacífica colaboración internacional es nuestra única opción de salvarnos, vamos apañados.⁸

Y quizás parte del problema de su falta de realismo político tenga origen en su falta de realismo *geofísico*: en que al no tener en cuenta que se va a dar una progresiva escasez de recursos en paralelo al avance del CC, no percibe el peligro de responder a dicha escasez de manera autoritaria y excluyente. Precisamente en la cuestión vital de los alimentos se muestra, una vez más, incoherente, puesto que en algún pasaje sí reconoce que escasearán (p. 73, p.ej.), pero en otros afirma (p. 76): «¿Hay comida suficiente para todos? Sí», justo después de afirmar «¿Hay energía suficiente para todos? Sí». Pero aunque esto mismo ha sido defendido desde numerosos ámbitos en los últimos dos siglos, el autor incurre en lo que David Fleming llamaba la *falacia del presente perpetuo*, y es incapaz de comprender que el nivel no solo de consumo sino de población humana actual solo ha sido posible gracias al *chute* único e irreplicable de los combustibles fósiles. Claro que siempre podremos comer —nos dice— harina de amebas «con un gran sabor» (p. 481). En definitiva, la reducción del nivel material de vida que implica el decrecimiento, el nivel de escasez y sus repercusiones en todos los ámbitos de la vida, la lucha por unos recursos cada vez más escasos, la necesidad de un triaje civilizatorio para salvar lo esencial mediante el abandono de lo superfluo, son elefantes en la habitación que el autor o no ha visto o no ha querido ver para que no le estropease su «abundancia roja» (p. 501), su iluso tecnosocialismo de color de rosa... o verde. El prólogo de la actual edición de Minotauro, escrito por el propio autor en 2023, demuestra que los principales fallos que vengo señalando en la novela no se pueden achacar al tiempo transcurrido desde que fuera escrita.

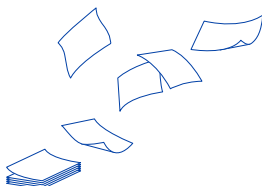
También sorprende enormemente la ignorancia del autor cuando en todas y cada una de sus menciones, muy críticas, a la economía hegemónica, da a entender que no existen otras escuelas de pensamiento económico. Su representación cuasi-caricaturesca y monolítica de las ciencias económicas, como si no existiera una larga historia de diversidad académica en la materia, resulta especialmente irritante y llega incluso a ser insultante (p. 191). El ninguneo se hace sangrante cuando se atreve a reinventar la economía ecológica y marxista, aunque de tipo meramente descriptivo, aparentemente sin capacidad propositiva alguna (p. 501).

⁸ Francis Fukuyama, «We're cooked», *Persuasion*, 2 de agosto de 2021.
<https://www.persuasion.community/p/were-cooked>

Y he dejado deliberadamente para el final el que sin duda es el aspecto más polémico de *El Ministerio del Futuro*: la legitimación de la violencia en la lucha contra el cambio climático, y quizás por extensión contra el capitalismo. Aquí Stanley se sitúa muy próximo a las tesis de Derrick Jensen y la Deep Green Resistance,⁹ según las cuales para el éxito de una lucha emancipatoria es necesaria la actuación sinérgica y, hasta cierto punto, coordinada entre un movimiento *above ground* (legal, pacífico) y otro *under ground* (clandestino, violento). Este tema es uno de los que puede dar lugar a debates más interesantes en el seno tanto de los movimientos ecologistas como entre los partidos más a la izquierda y verdes. En tiempos en que hasta el acto más incruento de protesta es tildado de *ecoterrorista*, demuestra una sorprendente valentía este afamado autor al posicionarse tan claramente en favor de una cierta violencia necesaria contra el sistema, o al menos contra ciertos elementos del mismo («Dile al mundo que tiene que cambiar su manera de actuar. Si no lo hacen, los mataremos», p. 68).

En conclusión, considero *El Ministerio del Futuro* una obra que puede aportar no pocos elementos de interés para algunos debates en el seno de los movimientos ecosociales, como el del uso de la violencia y la acción directa, el del ecomaoísmo o el del papel de los sistemas fiscal y monetario y de las monedas complementarias para contribuir a la transición civilizacional necesaria. Pero, sobre todo, es una obra que fracasa en su objetivo principal, al no ser capaz de dibujar un escenario menos ingenuo y que resulte al público lector mínimamente verosímil en lo climático, en lo energético y en lo político-social para poder cumplir así con eficacia su función de inspirar a la acción masiva y urgente que necesitamos para sobrevivir.

Manuel Casal Lodeiro es coordinador del Instituto Resiliencia.



⁹ El documental *END:CIV* (Franklin López, 2011) puede ser una buena introducción a estas posturas. Disponible en: <https://sub.media/endciv-3/>