



**FACULTAD DE LENGUAS**

**UNC**

**Secretaría de Posgrado**

**MAESTRÍA en CULTURAS y LITERATURAS COMPARADAS**

**Tesis de maestría:**

**“Clima ficción: nuevas narrativas en la era del Antropoceno”**

Maestranda: Marianela Mora

Directora de tesis: Dra. María José Buteler



## **Agradecimientos**

Siempre estaré agradecida a la directora del trabajo de investigación, la Dra. María José Buteler, quien con su infinita generosidad y confianza me impulsa a dar cada vez más.

Mi profundo agradecimiento también a mi familia, a quienes pertenecían muchos de los tiempos destinados en la tarea emprendida en esta tesis.

## Resumen

Los desastres ambientales ocasionados por la acción humana constituyen una preocupación que excede a la comunidad científica y que se instala en los diversos discursos circulantes en la sociedad. La inquietud por el cambio climático antropogénico, es decir, aquel causado por la acción humana sobre el planeta, se manifiesta en el ámbito científico con una nueva denominación de la era geológica actual, la era del Antropoceno. Una “era de los humanos” debido a la catastrófica e irremediable intervención del hombre en los sistemas terrestres. La nueva designación coincide con una marcada tendencia en gran parte de la producción literaria anglófona a imaginar y narrar el impacto, presente o futuro, del cambio climático ocasionado por el hombre (Dwyer 2010; Trexler y Johns-Putra 2011, Trexler 2015; Mehnert 2016). Estas ficciones sobre el calentamiento global presentan rasgos distintivos en el modo en que describen las modificaciones de la temperatura terrestre y sus efectos, lo cual lleva a la crítica a concluir que estamos frente a un nuevo género literario (Trexler 2015, Schneider-Mayerson 2017). Hacia fines de la primera década del nuevo siglo, Dan Bloom acuña el término *climate fiction*, abreviado como *cli-fi* para denominar esta ficción emergente que da expresión a la necesidad de imaginar y narrar la crisis ambiental. Desde una mirada comparatista y un marco teórico-metodológico ecocrítico (Glotfelty 1996, Carballo 2010), la propuesta de investigación plantea explorar las características del clima ficción como narrativa preponderante en la era del Antropoceno en un corpus literario compuesto por un cuento corto de la antología editada por Bruce Meyer, *Cli-fi, Canadian Tales of Climate Change* (2017), la novela *Solar, A Novel* del escritor británico Ian McEwan del año 2010 y

una novela del autor estadounidense Nathaniel Rich, *Odds Against Tomorrow*, publicada en 2013.

## Índice

I.	Introducción	1
II.	La ecocrítica: origen y nuevos horizontes	14
III.	El Antropoceno: el ser humano como fuerza geológica	20
IV.	El cambio climático	28
V.	El cambio climático y la necesidad de resignificar la imaginación literaria	33
VI.	El clima ficción: en busca de identidad genérica	39
VII.	Hacia la caracterización y tipificación de una narrativa en construcción	48
VIII.	La ambigüedad de la representación	54
	A. Representaciones temporales	56
	B. Representaciones espaciales	58
	C. Representaciones de riesgo	60
IX.	<i>Solar, A Novel</i>	63
X.	<i>Odds Against Tomorrow</i>	80
XI.	“Weight of the World”	98
XII.	La ficción climática a la luz de las obras del corpus	109
XIII.	Conclusión: El clima ficción, un desafío de hoy y mañana	116
XIV.	Referencias bibliográficas	119
XV.		

## **Nota Preliminar**

A lo largo del trabajo de investigación para referenciar las fuentes y recursos de información se emplearán las convenciones MLA, *MLA Style Manual and Guide to Scholarly Publishing* (8va. edición) de la *Modern Language Association of America* (2008).

Con el propósito de agilizar la lectura, se ha proporcionado la traducción al español de las citas de textos en inglés, traducción que es de mi autoría. Se ha incluido, asimismo, en nota al pie, la cita en su idioma original.

Larkin says what will survive of us is love,  
but the scientists say that the end of the decay-chain is lead and  
uranium and after that,  
plastics.

Larkin dice que lo que sobrevivirá de nosotros es el amor,  
pero los científicos dicen que al final de la cadena de descomposición habrá plomo y  
uranio y luego de eso,  
plástico.

(Extracto de “Anthropocene” de Nomi Stone)

## I. Introducción

El universo de la producción literaria anglófona de las últimas dos décadas ha sido progresivamente conquistado por textos ficcionales que abordan el cambio climático. El calentamiento global y sus consecuencias para el planeta se han instalado en los diversos discursos circulantes en la sociedad. Como ciudadanos del mundo, a diario somos testigos de desastres ecológicos causados por la acción humana, situación que posiciona la temática en el centro de la escena sociocultural y la instala como la mayor preocupación que interpela al sujeto del siglo XXI.<sup>1</sup> La tendencia a representar en la creación literaria el fenómeno del cambio atmosférico surge, entonces, en respuesta a la crisis ambiental provocada por el ser humano. Esta ineludible situación ha inspirado en las últimas dos décadas obras literarias y cinematográficas que intentan pensar y comunicar los efectos del fenómeno en el planeta.

En la esfera de la producción literaria, específicamente, la inquietud por la crisis ambiental halla voz para imaginar y narrar los escenarios que el suceso podría ocasionar en

---

<sup>1</sup>Un informe del *PEW Research Center* elaborado en el año 2019 indica que la temática del cambio climático es considerada por los ciudadanos de diversos países como la mayor amenaza que enfrenta el ser humano, temor que progresiva y aceleradamente se incrementa.

Fuente:

[www.pewglobal.org/wp-content/uploads/sites/2/2019/02/Pew-Research-Center\\_Global-Threats-2018-Report\\_2019-02-10.pdf](http://www.pewglobal.org/wp-content/uploads/sites/2/2019/02/Pew-Research-Center_Global-Threats-2018-Report_2019-02-10.pdf).

una forma narrativa particular recientemente denominada “clima ficción”<sup>2</sup> o “ficción climática” (Dwyer 2010; Trexler 2011, 2015; Mehnert 2016). La literatura anglófona, especialmente a partir del cambio del milenio, ha generado textos que en una categorización tematólogica coinciden en la especulación sobre el cambio climático. El volumen y la importancia en el ámbito sociocultural de estas representaciones ficcionales y las características específicas que asumen como expresión literaria han incitado a la crítica a pensar que estamos frente a una nueva forma o categoría narrativa (Schneider-Mayerson 2017), incluso, un nuevo género literario (Whiteley 2016, Goodbody 2019).

Es preciso señalar que esta tipología narrativa emergente en la literatura anglófona surge como enunciación literaria que intenta comunicar el peligro ambiental que el calentamiento global antropogénico entraña. El factor referido como antropogénico -o antrópico- es aquel que ha sido provocado por la intervención de la actividad humana sobre el ecosistema y se diferencia, evidentemente, de aquel originado por causas naturales sin injerencia humana. Las derivaciones del accionar humano sobre nuestro planeta han incitado la propuesta de reemplazar el término “Holoceno”, edad geológica actual, por “Antropoceno” (Crutzen 2016) para enfatizar la magnitud del impacto que el comportamiento del hombre ha tenido sobre el medioambiente (Oppermann-Iovino 2017).

Cabe también advertir que si bien el sobrecalentamiento implica una serie de consecuencias inmediatas en las que expertos acuerdan, no existen coincidencias en la comunidad científica sobre sus efectos a largo plazo a escala global. La narrativa ambiental

---

<sup>2</sup> A lo largo del trabajo utilizaremos las expresiones “clima ficción”, “ficción climática” y “ficción/narrativa ambiental” para referirnos a las narrativas que son nuestro objeto de estudio.

brinda, en este sentido, modos alternativos de articular un fenómeno que involucra a todos y cada uno de los habitantes del planeta. Como denuncia el filósofo y especialista en humanidades ambientales, Timothy Clark, el mundo lleva casi tres décadas intentando solucionar el cambio climático, pero todas las propuestas parecen ser insuficientes (2015). El desafío consiste entonces en re-imaginar:

cambiar ‘el imaginario’ de la cultura . . . afirmando que la destrucción ambiental puede trazarse ante todo a factores *culturales* o *político-culturales* y produciendo lecturas basadas en la convicción de que la destrucción ambiental puede remediarse por medio de recursos culturales”.<sup>3</sup> (19)

Resulta más que pertinente el planteo, puesto que el cambio climático involucra al ser humano en todo aspecto de su vida cotidiana sin importar el lugar del planeta que habita. ¿Por qué no entonces encararlo desde las distintas esferas de la vida sociocultural y política?

La propuesta de investigación se concentra en determinar a partir de la exploración hermenéutica de los textos del corpus qué características estilísticas y qué variaciones tematólogicas presentan las narrativas de la ficción climática que no han podido ser contenidas bajo otras (sub)categorías ya establecidas como, por ejemplo, la ciencia ficción (pos)apocalíptica o la ficción distópica, y en qué se diferencia de estas narraciones.

---

<sup>3</sup> “to change ‘the imaginary’ of his or her culture. . . claiming to trace environmental destruction back to primarily cultural or cultural political factors, and producing readings based on a faith that environmental destruction can be remedied by cultural means” (19).

Asimismo, se proyecta también determinar en nuestro estudio si existe una conexión entre la estructura formal del género y la temática que desarrolla.

Con el propósito de explorar las características del clima ficción como una forma narrativa en evolución dentro de la producción literaria anglófona, se proponen textos de diferentes unidades culturales: Canadá, Inglaterra y Estados Unidos. En nuestro intento de determinar las características formales y estilísticas que la ficción climática expone, además de la diversidad en relación al contexto sociocultural de producción, se sugieren textos espaciados temporalmente prácticamente a lo largo de la década que recientemente dejamos de transitar. El corpus sugerido consta de un cuento corto “Weight of the World” de Holly Schofield tomado de una antología canadiense publicada en 2017 y editada por Bruce Meyer, *Cli-fi, Canadian Tales of Climate Change*, una novela del autor estadounidense Nathaniel Rich, *Odds Against Tomorrow*, publicada en 2013 y *Solar, A Novel* del año 2010, obra del reconocido escritor británico Ian McEwan.

La antología referida, conformada por diecisiete cuentos, surge, de acuerdo a su editor, en respuesta a la importancia que el entorno natural presenta para los escritores canadienses y como forma de acción ante la necesidad de anticiparse a las consecuencias de la crisis ambiental con el propósito de inspirar soluciones al respecto. De esta colección de ficción especulativa se seleccionó el cuento, a nuestro entender, más relevante para la investigación comparatística en cuanto a aspectos temáticos y estilísticos en relación al resto del corpus: “Weight of the World” de Holly Schofield. La temática abordada en estos cuentos cortos gira en torno a los intereses económicos y políticos que dominan la investigación científica, en muchos casos, en detrimento del ecosistema. En “Weight of the

World”, el problema ambiental que se expone es la falta de alimento como consecuencia de prolongados inviernos en Canadá y el rol de la ciencia en relación a la problemática.

Por otro lado, *Odds Against Tomorrow* propone un escenario distópico en la ciudad de Nueva York. Su protagonista es un asesor cuyo trabajo consiste en calcular riesgos y las posibilidades de un desastre ecológico. Un importante aspecto de la novela es su enfática denuncia de la utilización y explotación del miedo a una catástrofe ambiental por parte de las corporaciones.

En la novela *Solar, A Novel* de McEwan se aborda la temática de la crisis energética y se plantea la posibilidad de un ingenioso proyecto que propone utilizar la energía solar reproduciendo el proceso de fotosíntesis. A través de la trama argumentativa, la novela introduce al lector al mundo de la investigación científica y, por medio de su protagonista, se exponen los intereses personales y políticos de los diferentes actores de la comunidad científica. Si bien el reconocido autor británico exhibe a lo largo de *Solar, A Novel* los vicios humanos que corrompen también al ser científico, realiza paralelamente un contundente reclamo acerca de la necesidad de enfrentar la amenaza ambiental.

Nuestro estudio en relación con las características formales y estilísticas de los textos sugeridos se asentará sobre el análisis taxonómico propuesto en *Kinds of Literature* (1982) por el crítico literario Alastair Fowler quien describe un reportorio genérico en el que identifica un rango de aspectos semejantes dentro de un determinado género. Entre las propiedades de la tipología genérica, Fowler considera tanto características formales como lingüísticas, entre ellos: estructura externa, escala, temática, valores implícitos, tono, personajes, arco narrativo y estilo. Con el propósito de caracterizar la forma narrativa que es

nuestro objeto de estudio, analizaremos el modo en que dichos aspectos se presentan en el corpus.

A partir del análisis de las obras del corpus literario como exponentes de la ficción climática, surgen las siguientes preguntas orientadoras: ¿Cómo se representa la crisis ambiental en la ficción climática? ¿Qué categorías estilísticas se evidencian en el clima ficción? Dentro de las subcategorías que emergen en la ficción climática, ¿en cuáles se enmarcan los textos del corpus? ¿De qué modo el clima ficción pone en diálogo el discurso científico y el literario?

Luego de la lectura exploratoria y en respuesta a las preguntas orientadoras sugeridas, enunciamos las siguientes hipótesis para el estudio: los textos del corpus presentan características específicas del clima ficción. Estas obras evidencian rasgos de la ficción climática no solo en sus recursos literarios sino también en los conceptos de tiempo, espacio y riesgo, cuyas representaciones se encuadran en parámetros propios del Antropoceno. En los textos del corpus se evidencia un diálogo entre la ciencia y la literatura a través de una narrativa que enlaza elementos científicos y ficcionales.

Entre los objetivos generales del trabajo de investigación, delineamos los siguientes:

- Explorar el surgimiento de la ficción climática como narrativa de la era del Antropoceno.
- Indagar cuáles son las características sobresalientes del clima ficción y cómo se presentan las subcategorías de esta forma narrativa.
- Determinar de qué modo la ficción climática se diferencia de otros (sub)géneros en relación a sus características formales y a los recursos estilísticos explotados.

- Analizar cómo se representa y cómo se narra el cambio climático en la ficción climática en relación a los conceptos de tiempo, espacio y riesgo.
- Examinar cómo las narrativas de ficción climática establecen puentes entre la ciencia y la literatura a través de textos que exhiben elementos científicos y ficticios para construir y (re)dirigir imaginarios culturales capaces de concientizar sobre el calentamiento global.

A partir de los objetivos enunciados, a lo largo del trabajo propuesto, se perseguirán los siguientes objetivos específicos:

- Identificar las características estilísticas de la ficción climática en las novelas y el cuento del corpus.
- Determinar a qué subcategorías dentro de la ficción climática se ajustan los textos del corpus.
- Analizar qué características formales, recursos estilísticos y representaciones espacio-temporales y de riesgo evidencian las obras del corpus para narrar y representar el calentamiento global.
- Explorar cómo los textos del corpus vinculan elementos científicos y ficticios para relatar la crisis ambiental de la era del Antropoceno y así generar conciencia al respecto.

Si bien han existido producciones culturales sobre un cambio radical en las temperaturas terrestres- *The Drowned World* de James G. Ballard del año 1962 es considerado entre los primeros antecedentes (Trexler 2015)- en la actualidad se ha evidenciado un auge en la literatura anglófona de dichas producciones. Una diferencia de las

nuevas ficciones ambientales con aquellos precursores en la temática es que los textos de *cli-fi* revelan y subrayan el fenómeno antrópico en detrimento de los sistemas atmosféricos. En los últimos cinco años, se han publicado estudios críticos que contribuyen a definir y caracterizar la tipología textual de estas ficciones. Entre ellos, destacamos *Climate Change Fictions. Representations of Global Warming in American Literature* (2016) cuya editora, un referente en estudios ambientales, Antonia Mehnert, enfatiza el poder que las narraciones poseen para influir y modelar la realidad (2).

En el terreno de la crítica ecológica a menudo se ha problematizado sobre el modo en que la estética ecocrítica puede, o debe, representar las cuestiones éticas con respecto del calentamiento global. Destacamos entre los estudios que exponen estos debates: *Writing for an Endangered World* (2001) y *The Future of Environmental Criticism: Environmental Crisis and Literary Imagination* (2005) de Lawrence Buell, “The Carrier Bag Theory of Fiction” (1996) de Ursula K. Le Guin y *Sense of Place, Sense of Planet: The Environmental Imagination of the Global* (2008) de Ursula Heise.

Otras innovadoras reflexiones en relación a estas narrativas son las propuestas por el investigador en cambio climático, Adam Trexler vertidas en *Anthropocene Fictions: The Novel in a Time of Climate Change* (2015). En este análisis, además de exponer el rol preponderante de la ficción climática para generar nuevas políticas de acción sobre el calentamiento global, el autor señala cómo la ficción climática asume nuevas formas que subvierten el canon de la crítica literaria anglófona y construyen significado en la era del Antropoceno.

Recientemente se ha publicado un estudio tanto de las características formales de las narrativas del clima ficción como de los aspectos ético-políticos que envuelven la temática: *Cli-Fi, A Companion* (2018) de Axel Goodbody, editor de la revista *European Association for Studies of Literature, Culture and the Environment Ecozon@*, en co-autoría con Adeline Johns-Putra, investigadora de la Universidad de Surrey. En este análisis, a través de la referencia a las narrativas más reconocidas como *cli-fi*, los investigadores en humanidades ambientales, ofrecen una subcategorización de diferentes tipologías de texto dentro de la ficción climática. Otro modelo sugerido para clasificar las subcategorías de la ficción climática es el planteado por Gregers Andersen de la academia de Estocolmo quien identifica cinco modos esenciales en la ficción climática. Sus conclusiones han sido volcadas en su disertación doctoral: “Climate Changed Existence and its Worlds. Global Warming in Fiction and Philosophy” (2014). Esta tesis doctoral ha sido recientemente publicada con el título *Climate Fiction and Cultural Analysis: A New Perspective on Life in the Anthropocene* (2020).

Con respecto de los estudios literarios que se han realizado en relación al corpus, *Solar, A Novel* de Ian McEwan ha sido objeto de diversos análisis. Entre ellos destacamos el artículo “Ian McEwan's Next Novel and the Future of Ecocriticism” (2010) de Greg Garrard en que se plantea la discrepancia entre el discurso ecológico y el científico, y entre los intereses personales y el reclamo ambiental, aspecto clave para la interpretación de *Solar, A Novel*. Otro artículo que sostiene esta línea de interpretación es “Sustainability or Climate Change? An Ecocritical Analysis of Ian McEwan's *Solar*” (2016) de Anne Mette Hartvigsen de la academia sueca. Con excepción del artículo de Andrea Whiteley, “Climate Change Imaginaries? Examining Expectation Narratives in Cli-Fi Novels” (2016), la obra del aclamado autor británico prácticamente no ha sido aún estudiada desde el arquetipo del clima

ficción, aunque sí lo ha sido desde el enfoque ecocrítico como se evidencia en los artículos mencionados.

Los artículos académicos divulgados en torno a *Odds Against Tomorrow* han sido en su mayoría planteados desde un paradigma distinto al objeto de estudio del trabajo que proponemos. Una excepción es, por ejemplo, la tesis argumental de R. Crownshaw "Climate Change Fiction and the Future of Memory: Speculating on Nathaniel Rich's *Odds Against Tomorrow*" (2017) donde se toma como eje de análisis el concepto de "riesgo" dentro de la sociedad capitalista, aspecto fundamental en la obra.

La reciente edición de la antología canadiense que contiene al cuento de nuestro corpus no ha dado aún oportunidad para el análisis crítico de la obra, cuyas narraciones no han sido -hasta el momento- traducidas al español. Los tres textos del corpus sugerido se presentarán entonces como ejemplos de *cli-fi*, una tipología narrativa en formación que paulatinamente se consolida. Nos orientamos a continuación hacia el recorrido que esta denominación ha tenido desde su origen.

El término clima ficción, o *cli-fi*, del inglés *climate fiction*, fue acuñado en 2008 por Dan Bloom, autor del epílogo de la antología ya mencionada *Cli-fi, Canadian Tales of Climate Change*. En el intento de designar y categorizar la ficción climática se han propuesto diferentes apelativos. Entre ellos mencionamos: "ficción de cambio climático", "ficción ambiental" (Buell 2005), y "eco-ficción" (Dwyer 2010). Otras formas ensayadas que aluden a estas narrativas son "ciencia ficción ecológica" o "ciencia ficción ambiental" (Trexler 2015). Dentro de estas denominaciones sugeridas, *cli-fi*, ficción climática y clima ficción se han establecido como los términos que predominan en la crítica literaria referida a la tipología narrativa en cuestión (Bloom 2018). Indistintamente de la nominación que resista

el paso del tiempo, lo cierto es que el cambio climático constituye un objeto de estudio de las ciencias naturales transformado en motivo de la imaginación literaria; un motivo de la imaginación literaria que involucra al ser humano a través de fronteras sociales, culturales, raciales y generacionales. Como entiende Bruce Meyer, editor de la compilación de cuentos del corpus literario apuntado, la ficción climática no constituye solo una tendencia en el ámbito de la literatura que goza en la actualidad de popularidad, sino que es una temática que, a medida que transcurre el tiempo, adquiere mayor sentido y relevancia (124).

El puente que intentamos tender entre la creación literaria y las ciencias ambientales se cimienta en un enfoque esencialmente ecocrítico e interdisciplinar que, ya en su más conocida definición, vincula a la literatura con los estudios del ambiente físico. En el texto pionero de la crítica verde, *The Ecocriticism Reader* (1996), Glotfelty y Fromm sucintamente definían la ecocrítica como “el estudio de la relación entre la literatura y el medioambiente” (xviii). Como explica Greg Garrard (2012), la crítica ecológica es una manifestación de una tendencia ambientalista dentro de los estudios literarios y culturales de la última década del siglo XX. Desde este enfoque, y con influencia de la Nueva Crítica norteamericana, se propuso en sus inicios un análisis historicista de conceptos tales como “‘naturaleza’, ‘naturaleza salvaje’, ‘humanidad’, ‘animal’, y ‘progreso’, explorando los orígenes culturales de actitudes involucradas en la crisis actual y preguntándose cómo estos conceptos deben ser modificados. Los paisajes, el clima, las plantas, los animales y los niños adquieren nuevos significados simbólicos precisamente en la medida en que son amenazados (13).

Además de la perspectiva ecocrítica, como herramientas teórico-metodológicas para el análisis de las obras de clima ficción se adoptarán también los conceptos analíticos de Antonia Mehnert, quien- no solo señala la ineludible conexión entre la crítica literaria verde y

las narrativas del cambio climático (34)- sino que propone determinar los modelos formales y estilísticos a los que se recurre en la ficción climática.

En la introducción a *Climate Change Fiction: Representations of Global Warming in American Literature* (2016), Mehnert subraya la condición dinámica y multifacética del enfoque ecocrítico ya que tiene como objeto el estudio de la naturaleza y sus representaciones culturales y, a la vez, plantea promover acciones hacia estilos de vida sustentables (35). En esencia, la perspectiva ecocrítica supone una matriz interdisciplinar ya que “las relaciones ecosistémicas dentro de un texto literario a menudo nos alcanzan e involucran en su red”<sup>4</sup> (2), según sostiene Ralph W. Black de la Universidad de Nueva York en una publicación de la organización ASLE- *Association for the Study of Literature and the Environment*<sup>5</sup> (1994)- en donde dieciséis investigadores responden a la pregunta “¿qué es la ecocrítica?”. En la misma publicación y continuando la línea de pensamiento de R. W. Black, Nancy Cook, investigadora de la Universidad de Rhode Island, concluye que tanto, la historia, la biología, la geografía, la literatura y los estudios culturales son algunas de las disciplinas que tienen injerencia en la ecocrítica (4). Cabe destacar que la ecocrítica –desde su inicio y hasta el presente– continúa ampliando su red inter y transdisciplinar. Además de estas relaciones con otros campos del saber, los estudios literarios ambientales han adquirido mayor profundidad en el ámbito literario y, en la actualidad, la ecocrítica se ha concentrado en

---

<sup>4</sup> “the ecosystemic relationships within a literary text will often reach out and implicate us in its web” (2).

<sup>5</sup> El artículo citado ha sido extraído de *Defining Ecocritical Theory and Practice Sixteen Position Papers* (1994).

analizar el modo en que las narrativas medioambientales vinculan su temática a las estructuras formales del texto (Buell 2005, James-Morel 2018).

A la par del marco teórico-metodológico ecocrítico, el trabajo de exploración propone una mirada sustancialmente comparatista. En la investigación comparatística propuesta subyace la concepción de la literatura comparada como la investigación literaria que aborda textos supranacionales (Guillén 1985). Si bien el trabajo de investigación no transpone fronteras lingüísticas, traspasa fronteras culturales (Romero López 1998) al poner en diálogo a través del corpus seleccionado a Canadá, Estados Unidos y Gran Bretaña. Por otro lado, la mirada aportada desde la literatura comparada, permite entender a la ficción climática como un espacio de encuentro entre saberes (Jiménez 1998) ya que permite un novedoso acercamiento entre el discurso literario y el científico, lo que, indisputablemente, enriquece el análisis de las obras del corpus ficcional.

Críticos tales como Mehnert, Goodbody, Johns-Putra, Trexler y Andersen indagan los modos en que la crisis ambiental es representada en los textos, de hecho, realizan recorridos de las producciones literarias clima-ficcionales para explorar el surgimiento, tipificación y descripción de estos textos como modo narrativo preponderante en la ficción anglófona en la era del Antropoceno. Axel Goodbody y Adeline Johns-Putra (2018) cuestionan si las expectativas genéricas no desvían acaso el foco de atención hacia cuestiones no necesariamente inherentes a la amenaza ecológica, mientras que Gregers Andersen (2014) además de ofrecer una interesante categorización de las narrativas clima-ficcionales, trae al debate la presencia en los textos *cli-fi* de una naturaleza capaz de castigar a un ser humano que ha violado leyes ecológicas.

Por su lado, Adam Trexler (2015), en sintonía con Mehnert, explora en profundidad la novela en la era de la actual etapa geo-histórica desde un enfoque contundentemente ecléctico, pues adopta nociones de la climatología, la sociología y la economía ambiental entre otras disciplinas. Desde su perspectiva interdisciplinar, realiza un estudio no solo del clima ficción sino también de los cambios culturales que subyacen en el surgimiento de los textos bajo análisis. A partir de su estudio, propone un marco de interpretación e historización del *cli-fi*. Las categorías conceptuales que sugieren estos autores se volcarán y contrastarán para vislumbrar posibles tipologías dentro del clima ficción y determinar aquellas características estructurales que la ficción climática toma prestadas de otros géneros arraigados en la tradición literaria.

## II. La ecocrítica: origen y nuevos horizontes

El impulso ambientalista surge a partir de los años 60 marcando una nueva agenda en el contexto sociocultural a través de una irrefragable militancia política. *Silent Spring* (1962) de Rachel Carson, considerado el primer texto que denuncia la crisis ambiental, inspira la producción de obras que continuarán con la tendencia así iniciada (Garrard 2012). Claro está que la apreciación de la naturaleza no significaba ideas íntegramente novedosas. Aquellos familiarizados con la tradición de la literatura inglesa y norteamericana sencillamente pueden realizar un recorrido por los Románticos clásicos de los finales del siglo XVIII o los Trascendentalistas del siglo XIX (Buell 2005) para afirmar que el valor intrínseco otorgado al ambiente natural se arraiga en innumerables escritores de la literatura, no solo inglesa sino universal. Como nos recuerda la investigadora en humanidades ambientales Ursula Heise (2014), la investigación literaria ecocrítica, en sus primeras décadas, recibió la fuerte influencia de Thoreau en los Estados Unidos y la de Wordsworth en el Reino Unido con un predominio del género poético, la prosa no-ficcional y la novela. Heise nos indica que, a partir del nuevo milenio, la conexión entre la literatura y el medioambiente se expandió al análisis de los diversos movimientos literarios, a todos los géneros, incluso a la novela gráfica y la narración fílmica, y se diversificó también a los distintos territorios del planeta: el Caribe, América Latina, Asia Oriental y Europa Occidental. Richard Kerridge, presidente inaugural de la *Association for the Study of Literature and Environment* en el Reino Unido, en “Ecocriticism and the Mission of ‘English’” (2012) sostiene que, si bien la batalla ambiental por revertir políticas gubernamentales no ha sido siempre exitosa, la preeminencia del debate ecológico en los discursos socioculturales ha sido irrevocable: “en la cultura popular [el ambientalismo] se ha convertido en una presencia familiar que se ha abierto

camino en el arte, diversos géneros de entretenimiento popular, el turismo, la publicidad, hobbies populares y en todos los niveles educativos”<sup>6</sup> (11).

Se acuerda generalmente que la crítica ecológica emerge en el año 1992, fecha en que se constituye la *Association for the Study of Literature and the Environment*, ASLE (Glotfelty y Fromm 1996). No obstante, el término “ecocrítica” ya había sido acuñado en los años 70 (Buell 2005). El texto de Glotfelty y Fromm citado anteriormente marcó, sin dudas, un cambio en lo que a la crítica literaria respecta ya que inspiró una tendencia que veinticinco años más tarde continúa vigente- el tema propuesto para nuestro trabajo constituye sin duda alguna una ramificación del germen que aquel texto aportara.

En el año 2010 se publica en la academia argentina, específicamente en la provincia de Córdoba, *Ecocrítica, “Crítica Verde”* (Carballo, Aguirre), un trabajo interdisciplinario que explora el surgimiento de la ecocrítica desde sus orígenes. En su introducción se ofrece la siguiente definición: “La ecocrítica aborda la obra literaria examinando qué concepto de ‘naturaleza’ se presenta allí, qué valores se le asignan o se le niegan a la naturaleza, y cuáles son las relaciones establecidas entre el hombre y la naturaleza” (17-18), conceptualización que, entendemos, brinda más precisión a la perspectiva que Lawrence Buell (2005) había presentado con anterioridad al definir ampliamente a la ecocrítica como el término genérico para designar todo estudio de la literatura desde un enfoque ambiental. Otro aporte es el propuesto en *Teaching Ecocriticism and Green Cultural Studies* (2012) de Greg Garrard

---

<sup>6</sup> “...in public culture it has become a familiar presence, finding its way into the arts, various genres of popular entertainment, tourism, advertising, popular hobbies and all levels of education” (11).

donde se presenta la perspectiva ecológica como una corriente que se basa en el concepto de un ecosistema en que todos los elementos se interconectan, influenciándose unos a otros (12).

En relación al término “ecocrítica”, Lawrence Buell (2005) manifiesta cierto recelo pues considera, por ejemplo, que la crítica ecológica no constituye aún un proyecto consolidado y coordinado, por lo que propone en su lugar “crítica ambiental”, “estudios literarios ambientales” o “crítica verde” –denominación que prevalece en la literatura británica. De acuerdo al crítico, el prefijo “eco-” sugiere exclusivamente el entorno natural” en oposición al ambiente “construido”, lo cual no engloba el aspecto interdisciplinario que concierne a la ecocrítica actual. En este sentido, el investigador, a partir de los conceptos de Gary Snyder, señala que los estudios ecocríticos no necesariamente se restringen a las ciencias biológicas como su nombre podría indicar:

“Ecología” deriva etimológicamente del griego *oikos*, casa, y en el uso moderno, se refiere a ambos “el estudio de las interrelaciones y el flujo de energía entre los organismos y la materia inorgánica”. En un sentido metafórico, “ecología” puede extenderse para abarcar el intercambio de energía y la interconexión también en “otras esferas”: desde los sistemas de comunicación basados en la tecnología hasta la “ecología” del pensamiento y la creación.<sup>7</sup> (citado en Buell 2005 13)

---

<sup>7</sup> “Ecology” derives etymologically from the Greek *oikos*, household, and in modern usage refers both to “the study of biological interrelationships and the flow energy through organisms and inorganic matter.” Metaphorically, furthermore, “ecology” can be stretched to

A pesar del posicionamiento de Buell con respecto del término, el investigador de la academia estadounidense admite que “ecocrítica” es la denominación más consensuada en los estudios culturales, e incluso, propone simplemente tener en cuenta al hacer uso del término no solo su etimología sino también su alcance metafórico.

Cuando hablamos de ecocrítica generalmente se hace la distinción entre ecología superficial y ecología profunda. Por un lado, la ecología superficial presenta una orientación primordialmente antropocéntrica, pues las necesidades del hombre constituyen el lente a través del cual se interpreta a la naturaleza; el mundo natural de este modo, posee un valor instrumental, es decir, su significado sólo se mide en relación al interés de la especie humana. Por otro lado, la ecología profunda despliega un posicionamiento eco-céntrico o bio-céntrico en que la naturaleza tiene un valor intrínseco, independientemente de las necesidades del ser humano (Carballo-Aguirre 2010). Desde esta última orientación, la ecocrítica intenta deshacer la tan arraigada jerarquía que posiciona al ser humano por encima del resto de los seres vivos (Glotfelty y Fromm 1996).

Además de esta distinción, Lawrence Buell en *The Future of Environmental Criticism* (2005) distingue dos corrientes dentro de la crítica verde que ejemplifican la evolución que los estudios ecocríticos han sostenido a lo largo de sus pocos años de desarrollo. Las dos corrientes referidas son denominadas por Buell como ecocrítica de la primera y de la segunda ola. La diferencia entre ambas tendencias radica esencialmente en el modo de entender el discurso científico. La segunda corriente ecocrítica presupone un desvanecimiento de los límites entre los discursos científicos y culturales, ya que se enfatiza la naturaleza de las

---

cover energy-exchange and interconnection” in “other realms” too: from technology-based communication systems to the “ecology” of thinking or composition”. (Buell 2005 13)

ciencias como constructo cultural. Mientras que la perspectiva exhibida por la primera corriente ecocrítica escindía las nociones de “medioambiente natural” y “medioambiente cultural”, la segunda corriente deshace esta división y, por lo tanto, aquellas entre humano/no-humano, natural/artificial y natural/cultural. Estas nociones son fundacionales en las líneas de análisis de investigadores tales como Michael Bennett, Donna Haraway, Ursula Heise y Katherine Hayles.

Con el propósito de ejemplificar, Buell propone dos representaciones del ser humano de acuerdo a la visión de la primera y la segunda corriente, respectivamente: el primero es una figura solitaria que en un estado de aislamiento se conecta con lo natural; por el contrario, el segundo prototipo está determinado por categorías sociales y su medioambiente es también un constructo social. De allí, Buell subraya: “La literatura y los estudios ambientales deben desarrollar una ‘ecocrítica social’ que toma los paisajes urbanos degradados tan en serio como a los paisajes ‘naturales’”<sup>8</sup> (2005 22), posicionamiento que categóricamente amplía las redes interdisciplinarias en que interviene la ecocrítica a la vez que amplía su horizonte y ámbito de actuación.

Consecuentemente, podemos afirmar que desde sus esbozos iniciales la ecocrítica se ha enriquecido con el aporte de distintas disciplinas y, como se ha expuesto, ha ampliado su campo de estudio y labor. Sin embargo, teóricos aún demandan que la crítica ecológica sea capaz de adaptar sus métodos para abarcar los complejos procesos que están transformando y modificando el planeta tales como: cambio climático, agotamiento de los suelos,

---

<sup>8</sup> “Literature-and-environment studies must develop a “social ecocriticism” that takes urban and degraded landscapes just as seriously as “natural” landscapes” (22). En la cita el autor utiliza comillas para referirse a un concepto tomado de Bennett 2001.

contaminación, deforestación, etc. (Trexler, Johns-Putra 185). Por ejemplo, detractores de la corriente ecocrítica cuestionan que el calentamiento global se haya convertido en una temática primordial recién a partir del año 2000. Esta visión es compartida por otros críticos tales como Antonia Mehnert quien destaca, incluso, que hasta hace unos pocos años, la crítica ecológica constituía un campo de estudio relegado dentro de las humanidades y que recién asume protagonismo con el cambio del milenio (37). Es así que, frente a estas demandas, la toma de conciencia del impacto devastador de este fenómeno sobre el planeta se resignifica dentro de la actual crítica literaria ecologista y se concreta en un nuevo modo de concebir y denominar la edad geológica que atravesamos: el Antropoceno.

### III. El Antropoceno: el ser humano como fuerza geológica

En términos generales el “Antropoceno” o la “Era de los Humanos” hace referencia a la edad geológica definida por actividades antrópicas en detrimento del medioambiente (Oppermann-Iovino 2017). En el año 2000 los científicos atmosféricos Paul J. Crutzen y Eugene Stoermer publican un artículo en que plantean que a partir de la Revolución Industrial el hombre dejó de transitar la era del Holoceno<sup>9</sup> para introducirse en una nueva, la del Antropoceno. La finalización de la Era del Hielo (alrededor de 12.000 años atrás) significó el comienzo del Holoceno: un período de clima parcialmente cálido, apto para la especie humana y el consecuente avance de las civilizaciones y el eventual desarrollo de la agricultura, la industria y la tecnología. El progreso de la especie humana –en la actualidad incluso hablamos de tecnociencia– ha significado la alteración de sistemas naturales tales como los hidrológicos, atmosféricos y geológicos (Kress-Stine 2017 “Introduction”). La existencia de condiciones propicias en el planeta para el ser humano de las próximas generaciones es precisamente lo que el concepto del Antropoceno desafía.

Ya en la década del 70 Crutzen investigaba la formación y descomposición de la capa de ozono, labor por la cual recibe el Premio Nobel en 1995. La etimología del neologismo “Antropoceno” designa la huella que el ser humano ha plasmado sobre el planeta, impacto de tal magnitud que ha llegado a manifestarse en la estratificación geológica (Crutzen-Stoermer 2000; Clark 2015). Resumidamente, la nueva etapa en la historia geológica implica que las conjeturas sobre el perjuicio al planeta ocasionado por el hombre –típico de la retórica

---

<sup>9</sup> “Holoceno” designa la edad geológica actual del período Cuaternario y comprende los últimos 11.700 años. Fuente: <https://www.britannica.com/science/Holocene-Epoch>.

ambientalista de los años 70 y 80– ya no es una mera suposición, sino un acontecimiento concreto que debe enfrentarse. En relación a ello, el filósofo británico Timothy Morton (2013) propone una interesante perspectiva del Antropoceno como concepto que enlaza la historia humana y la terrestre: “la sombría, incluso aterradora, coincidencia de la historia humana y la geología terrestre”<sup>10</sup> (9).

Timothy Clark en *Ecocriticism on the Edge* (2015) desarrolla el concepto del Antropoceno y explica que el alcance del término no se restringe al ámbito de la geología, sino que se ha adoptado también en otras esferas como las humanidades. El investigador de la academia británica interpreta que el Antropoceno enfatiza la inconmensurable marca que la actividad antropogénica ha dejado sobre la ecología y la geología de la tierra (1). De acuerdo a Crutzen y Stoermer (2000), la acción humana se ha convertido en una fuerza tectónica que continuará dejando su huella en el planeta por millones años. Tal como exponen John Kress y Jeffrey Stine en la introducción a *Living in the Anthropocene* (2017), las alteraciones físicas y biológicas que ya están ocurriendo en el planeta pueden equipararse a las transiciones ambientales que marcaron el comienzo de distintos períodos geológicos como el Eoceno, el Paleoceno y el Holoceno.

A lo largo de nuestra historia, científicos han advertido el alcance de la intervención humana sobre el medioambiente. Ya en 1873 Stoppani identificó la influencia del hombre como una fuerza geofísica comparable a otras energías terrestres, incluso mencionaba la “Era Antropozoica”. Cincuenta años más tarde Teilhard de Chardin y Le Roy en el año 1994 acuñan el vocablo “Noosfera”, (esfera de la razón) para señalar la conmoción que el intelecto

---

<sup>10</sup> “the daunting, indeed horrifying, coincidence of human history and terrestrial geology” (2013 9).

y la capacidad tecnológica del hombre implican sobre el medioambiente (Crutzen-Stoermer 1).

Desde que el término “Antropoceno” gana protagonismo en la escena científico-cultural, no en pocas oportunidades éste ha sido rebatido y resistido para proponer otros vocablos en su lugar. La divergencia terminológica toma sentido en el intento de identificar y enfatizar diversos aspectos como causas y/o consecuencias de la crisis ambiental que atravesamos como especie. La coexistencia de distintas posibilidades de denominación pone al desnudo la multifacética fisonomía del suceso. “Capitaloceno”- sugerido por el historiador ambiental Jason Moore (2017) - encauza la denominación hacia lo que el sociólogo norteamericano entiende es la verdadera causa de la crisis ecológica, los medios de producción que funcionan como “ecologías mundiales de poder”. Moore discierne diferentes responsabilidades que el concepto “Antropoceno” pareciera eclipsar. A su entender, no deberíamos hablar de “antropogénico” sino de “capitalogénico”. Planteos similares ofrecen los términos “Plantationoceno”, vocablo acuñado colectivamente en un debate entre antropólogos de la Universidad de Aarhus, Dinamarca, que busca exponer la transformación de la tierra (Haraway 2016)- y “Tecnoceno” propuesto por el sueco Alf Hornborg (2016), quien entiende que el desarrollo tecnológico constituye una “estrategia para apropiarse y redistribuir tiempo y espacio en la sociedad global” (18). En coincidencia también con los conceptos de Jason Moore, la reconocida bióloga y filósofa Donna Haraway (2015), propone el término “Chthulucene”- del griego *chthonos*, “de la tierra”- en su propuesta de superación de las diferencias entre las especies. Como es evidente, los términos sugeridos no pretenden pugnar por la existencia de una crisis ambiental sino reorientar la conceptualización del

fenómeno hacia un determinado ángulo, lo cual implica, a la vez, encaminar modos de acción.

La embestida en contra del término “Antropoceno” por parte de algunos pensadores de las humanidades ambientales ha sido también debido a que la estructura de la palabra evidencia el *hubris* de la humanidad al pretender denominar una etapa geológica a partir de nuestra especie, se “cristaliza el dominio humano” según, por ejemplo, Eileen Crist (2013 1). Lo cierto es que, para muchos críticos, una confusa o engañosa designación podría llevar a políticas de gestión inapropiadas al encarar el fenómeno (Farrier 2019). No obstante, estas posturas se distancian de lo que Joanna Zylińska (2014) considera en relación al vocablo. La artista y escritora británica sostiene que el concepto del Antropoceno sustancialmente encierra un pensamiento pos-anropocéntrico en el sentido que no busca posicionar al hombre por sobre el resto de las especies y que la “singularidad” del sujeto humano no supone “supremacía” (22).

Cada uno de los posibles apelativos nos dirige a otra contienda conceptual que obedece al inicio del período que intentamos definir. Si bien, como hemos anticipado, existe consenso en identificar la Revolución Industrial como momento histórico que señala el inicio del Antropoceno, algunos geo-científicos indican que la totalidad del Holoceno podría incluirse bajo la nueva denominación. Otros geólogos como William Ruddiman y John Kutzbach han advertido que los efectos de la agricultura y la deforestación pueden haber tenido un impacto en el sistema terrestre (Clark 14). Crutzen y Stoermer, no obstante, marcan como inicio del Antropoceno la segunda mitad del siglo XVIII porque ese período histórico coincide con la corroboración empírica del incremento de los gases de efecto invernadero en la atmósfera y con invenciones tecnológicas significativas como la máquina de vapor.

Un ineludible aspecto de la construcción conceptual de una nueva era geológica es admitir el alcance de la intervención antropogénica en los diversos hábitats. Efectivamente, paleontólogos coinciden en que la “sexta extinción masiva” se encuentra en proceso, evento provocado por la sobreexplotación de los recursos y que implica una enorme disminución en la biodiversidad terrestre (Arias-Maldonado 2015). Elizabeth Kolbert –ganadora del premio Pulitzer por su investigación y análisis en *The Sixth Extinction: An Unnatural History* (2014)– describe cómo la evidencia arqueológica de presencia humana en diversos espacios terrestres coincide sorprendentemente con un fuerte impacto en la flora y fauna del territorio (429). La autora detalla cómo la desaparición, por ejemplo, de la mega fauna concuerda exactamente con la cronología de la migración humana. Consecuentemente, la extinción de estos gigantes constituyó una intensa transformación ecológica del planeta. La repetición de patrones como el descrito lleva a que uno de los cuestionamientos del texto del Kolbert sea precisamente si alguna vez el hombre vivió en armonía con el mundo natural (463).

Un preciso, aunque asombroso, ejemplo de qué significa en términos concretos la “Era de los Humanos” es el comentado por el antropólogo Nils Bubandt (2017) al describir la tragedia del volcán de barro caliente en Sidoarjo al este de Java. Lusi, el más grande volcán de lodo del planeta, en 2006, comenzó una erupción de agua, gas y lodo caliente que ha desplazado a 39.700 personas y enterrado a 12 pueblos. El evento ha sido motivo de controversia entre los científicos. Hay geólogos que indican la actividad volcánica se debió a un terremoto mientras que otros científicos señalan que la causa son las perforaciones petrolíferas en la zona (Bubandt 314).

El conjunto de transformaciones en la era del Antropoceno lleva a pensar a los seres humanos como “enormes y densas placas tectónicas de humanidad”, una fuerza ambiental

que ha desequilibrado irreversiblemente “la circulación del agua, la temperatura media y la formación de las nubes y el viento- concretamente, los elementos- así como el número y la evolución de las especies vivas en, sobre y bajo su territorio”<sup>11</sup> (Serres 16). Asimismo, el Antropoceno pone a prueba la capacidad intelectual del hombre de pensar en escalas de tiempo y espacio inefables e inconmensurables (Clark 101-129). Al mismo tiempo, esta nueva forma de entender la edad geológica que transitamos impone la noción de una capacidad humana que, en el conjunto de todos los agentes<sup>12</sup>, tiene potencial de afectar y modificar su medioambiente. Timothy Clark comprende que es necesario concebir la capacidad de acción colectiva del sujeto humano como “un sentido nuevo de ‘nosotros’ como un sujeto histórico” (15) en donde las cuestiones de género y de clase al igual que las raciales y socioculturales son superadas por una emergencia ambiental que interpela a todos los seres vivos del planeta, independientemente de los factores identitarios que atraviesan a cada individuo. Para Clark la acción humana particular del sujeto tiene efecto sobre la acción de todos los sujetos en conjunto:

El recientemente reconocido agente de la humanidad como fuerza geológica es algo indescifrable en cualquiera de los individuos o incluso grandes grupos de los cuales se conforma. En un poder que apenas se reconoce a sí mismo como tal y que no es realmente capaz de acción voluntaria o planificación

---

<sup>11</sup> “the circulation of water, the median temperature, and the formation of clouds or wind-in short, the elements-as well as the number and evolution of living species in, on, and under its territory” (16).

<sup>12</sup> En filosofía, se entiende por “agente”: El que obra o actúa, por contraposición a quien sufre, recibe o padece la acción. Fuente: <http://www.filosofia.net/materiales/rec/glosario.htm>.

porque surge de las consecuencias impredecibles de los planes o acciones de sus integrantes.<sup>13</sup> (15)

Clark simboliza este nuevo “agente de la humanidad” con la figura de Thomas Hobbes, el Leviatán. Si bien esta imagen generalmente refiere al concepto de Estado, el crítico ambientalista, la asocia para representar la idea de individuo/multitud que se convierte en un ‘gigante planetario’ que, en oposición al concebido por Hobbes, no es un agente regulador, sino que es capaz de autodestruirse (15).

El corolario de concebir la actividad antrópica como agente planetario implica comprender que las decisiones del hombre no tendrán injerencia sobre sus efectos al igual que sucede con los diversos fenómenos naturales. No obstante, pese a ello, y a causa de ello, es imperioso explorar alternativas de acción proambientales frente a la crisis ecológica. Como denuncia Adam Trexler (2015), es necesario comprender que “a escala geológica, nosotros *somos nuestras emisiones*, aunque ellas persistan más allá de nuestro círculo individual de influencia, experiencia y expectativa de vida<sup>14</sup>” (5).

---

<sup>13</sup> “The newly recognized agent of humanity as a geological force is something indiscernible in any of the individuals or even large groups of which it is composed. It is a power that barely recognizes itself as such and which is not really capable of voluntary action or planning, as it arises from the often unforeseen consequences of the plans and acts of its constituents (15).

<sup>14</sup> “On a geological scale, our emissions *are us*, though they persist far beyond our individual circles of influence, experiences, and lifetimes” (5).

En el intento de revertir el daño en los sistemas naturales, ambientalistas y científicos exigen un cambio de conciencia en relación al modo de pensarnos como especie. Por ejemplo, Heise (2008, 2013) concibe un tipo de eco-cosmopolitismo a través del cual emerge una cultura transnacional anclada en la especie humana, idea que abordaremos en detalle en relación a las narrativas del clima ficción. Otra sustancial interpretación del concepto del Antropoceno y que también se liga al eco-cosmopolitanismo mencionado es el aporte de Antonia Mehnert al indicar que la noción de esta nueva etapa geológica enuncia en sí la dificultad de entender lo humano como escindido de lo no-humano en lo que la historia planetaria refiere. El ejemplo ofrecido más arriba de Lusi, el volcán de barro, expone la imposibilidad cada vez más palpable de diferenciar fuerzas humanas de las no-humanas, “el *antropos del geo*” (Bubandt 123) porque el volcán es simultáneamente un desastre nacional en el centro de un permanente escándalo político y el objeto de una disputa geológica en curso sobre si fue de hecho una erupción antropogénica o natural.

A su vez, otra conclusión a la que arriba Mehnert es que el Antropoceno debe entenderse como un fenómeno no solamente geofísico sino también social y discursivo que sin dudas tiene como centro de la cuestión al ser humano. A partir de la intervención del hombre en los sistemas naturales, se presentan dos miradas orientadas a posibles soluciones: mientras que algunos ambientalistas sugieren disminuir al máximo la intrusión humana sobre los sistemas geofísicos y biológicos, otros se aferran al propio concepto del Antropoceno para gestionar acciones de intervencionismo y así revertir las consecuencias catastróficas que se auguran para el planeta (107).

Una manifestación evidente del Antropoceno es, sin lugar a duda, el cambio climático. Timothy Clark entiende que este fenómeno constituye, incluso, el aspecto más

crucial del Antropoceno por la dificultad que implica abordarlo pues resiste delimitación y se disuelve en innumerables cuestiones (10). Conocer el verdadero alcance de las modificaciones atmosféricas implica consecuentemente el mayor desafío no solo de la ecocrítica sino de las diversas humanidades ambientalistas. Es éste el aspecto al que nos volcamos a continuación.

#### IV. El cambio climático

Como hemos indicado, una cuestión crucial del Antropoceno es el calentamiento global como fenómeno científicamente comprobado y ligado a la acción antrópica (Trexler 2015: 99). Si bien la década del 60 es testigo de la creciente concientización sobre el cambio climático (Carballo-Aguirre 2010), cien años antes ya se había establecido el modo en que la atmósfera y la cantidad de vapor que posee influyen sobre el clima terrestre. Asimismo, el físico irlandés John Tyndal logra en 1859 medir la absorción de calor de los gases y así establecer su rol en las variaciones climáticas (Whitehead 44). Tal como nos explica el meteorólogo sueco Bert Bolin en *A History of the Science and Politics of Climate Change* (2007), Tyndal demuestra a través de un estudio cualitativo- los recursos disponibles hasta entonces no le permitieron realizar una valoración cuantitativa- lo que el mundo conocería más tarde como efecto invernadero (3). No obstante, las valiosas investigaciones llevadas a cabo por el físico irlandés y el sueco S.A. Arrhenius en relación a este fenómeno no fueron relacionadas con el avance industrial. Tampoco se pudo predecir en aquel entonces el perjuicio que tendría con el correr del tiempo sobre el ecosistema.

En 1957, el científico norteamericano Charles Keeling concibe un método para medir exitosamente la cantidad de dióxido carbono en la atmósfera y comprobar su incremento anual debido a las energías fósiles. Nos introducimos así al momento histórico en que, podríamos decir, la ciencia comienza a manifestar preocupación por las alteraciones atmosféricas (Bolin 8) y su conexión con la actividad antrópica. Bert Bolin en su recorrido histórico del calentamiento global comenta el rol crucial que tiene el carbono como componente fundamental de los compuestos orgánicos:

El carbono es un elemento básico de la vida. Todos los compuestos en la naturaleza contienen carbono y el dióxido de carbono de la atmósfera es la fuente de carbono que las plantas asimilan en el proceso de fotosíntesis. La comprensión del ciclo total del carbono es fundamental en los estudios del cambio climático inducido por el hombre, no solo por la necesidad de determinar los cambios que se esperan en las concentraciones de dióxido de carbono atmosférico sino porque los cambios naturales del ciclo del carbono también pueden haber influenciado el clima en el pasado.<sup>15</sup> (9)

A medida que la conciencia ecológica se instituye en la escena cultural, se desarrollan estudios concernientes a la circulación de carbono. Un claro ejemplo es realizado por el matemático y astrónomo Vladimir A. Kostitzin en 1935, quien desarrolla un modelo cuantitativo del ciclo del carbono y su relación con la circulación de oxígeno y nitrógeno y sus efectos en la atmósfera y el suelo (Bolin 10). Los avances con respecto del ciclo del carbono permitieron que en la década del 70 se comenzara a pensar en el cambio climático antropogénico. Paralelamente, la comunidad científica analiza con mayor efectividad cómo los procesos de deforestación y uso de combustibles fósiles influyen en el ecosistema

---

<sup>15</sup> Carbon is the basic element of life. All organic compounds in nature contain carbon and the carbon dioxide in the atmosphere is the source of the carbon that plants assimilate in the process of photosynthesis. An understanding of the global carbon cycle is of basic importance in studies of human-induced climate change, not only because of the need to determine expected changes of atmospheric carbon dioxide concentrations due to human emission, but because natural changes of the carbon cycle may also have influenced the climate in the past.

terrestre: en 1950 las emisiones acumuladas por los combustibles fósiles desde la Revolución Industrial eran de 80Gt C (giga tonelada de carbono) por año, mientras que, hacia el ocaso del milenio, estas emisiones habían ascendido a 120Gt C (Bolin 11-13).

De acuerdo a Adam Trexler, se estima que para el año 2100 las temperaturas del planeta habrán ascendido entre 3 y 5 grados centígrados agudizando desastres ecológicos tales como sequías, tormentas tropicales y olas de calor a nivel global (55). El investigador señala como ejemplos particulares el caso de la Antártida, cuyo derretimiento generará un aumento en el nivel del mar y los patrones climáticos de la Tierra que serán alterados provocando un marcado enfriamiento en Groenlandia y los países del noroeste europeo. Trexler es otros de los teóricos que conecta la disminución de biodiversidad que estos cambios producirán al concepto de la sexta extinción que mencionamos anteriormente (2015 66).

A modo de cierre del apartado, es oportuno señalar la diferenciación entre las expresiones “calentamiento global” y “cambio climático”, ambas utilizadas en este estudio. Claro está que no son sinónimos: el calentamiento global podría considerarse una consecuencia de las modificaciones en los patrones de temperatura. En un recorrido histórico de la bibliografía, observamos que, en las últimas décadas del siglo pasado, prevalecía la noción de “calentamiento global”, sin embargo, en los textos de los últimos veinte años, esta expresión ha sido prácticamente sustituida por cambio climático. El pensador británico Timothy Morton -quien suscribe aún a la designación de calentamiento global- estima que esta variación en la denominación ha tenido como correlato un palpable efecto a nivel político y social y que ha significado una menor preocupación por el fenómeno del cambio climático. El crítico considera que la utilización de “cambio climático” implica pensar la

frase como modo de negación al “trauma” que significa pensar en un cambio climático sin precedentes. Morton denuncia que la preferencia de “cambio climático” sostiene una reducción, una metonimia, en donde existe un ocultamiento de las causas de la alteración en el clima (8).

En la academia de nuestro país, recientemente se ha escrito un artículo que refiere a este mismo aspecto y que señala a la política y las empresas multinacionales como los responsables que:

Instauran, así, discursivamente el asunto del cambio climático como el desarrollo de la historia geológica que reconfigura los elementos de la Tierra sin guardar relación directa o indirecta con las actividades humanas. Esta operación lingüística tiende a posicionar en la conciencia colectiva que el cambio climático es un fenómeno geológico “externo” a la voluntad del sujeto humano; un “fenómeno natural” que sigue leyes propias. Se instala una imaginaria colectiva en la que el cambio climático suena impersonal, “humanamente impersonal”, como el tiempo que transcurre más allá de nuestra voluntad. Es algo que acaece, como una era geológica o un destino, sin que nosotros los humanos terrícolas tengamos nada que ver<sup>16</sup>. (Palacio y Buteler 7-8)

Además de los argumentos discursivos a favor de uno u otro término e independientemente de su denominación, el cambio climático en sí envuelve otras problemáticas que merecen ser

---

<sup>16</sup> “Del calentamiento global al cambio climático” (Palacio y Buteler). Trabajo inédito, cortesía de las autoras.

contempladas. Rob Nixon, investigador de las humanidades ambientales, en *Slow Violence and the Environmentalism of the Poor* (2011), recurre a la expresión “violencia lenta” para designar aquellos eventos ambientales de largo plazo que no se presentan como aterradores pero que progresivamente acarrearán desastrosos desequilibrios en los sistemas (128). Obviamente, el cambio climático es uno de ellos. Es un problema “tan grande que se hace casi invisible” ironiza Bill McKibben en la introducción a la antología *I’m with the Bears* (6). Esto se vincula a la incapacidad del sujeto humano de comprender la magnitud de este fenómeno. Greg Garrard indaga en este aspecto y concluye que la mayor dificultad yace en su esencia y temporalidad: por un lado, es imperceptible, es decir su progresión y consecuencias no son fácilmente visualizadas; por otro lado, la expectativa de vida humana no es lo suficientemente extensa para poder adaptarse a las contingencias que deberían enfrentarse. De hecho, Garrard se pregunta si la tensión entre la exigencia de gestionar en favor del planeta y la escala temporal que excede la vida del sujeto no funcionan acaso en oposición al condicionamiento evolutivo necesario para revertir el calentamiento global (21). Si bien el ser humano puede comprender que estamos frente a un proceso transnacional que afectará a las generaciones por venir, el verdadero alcance del fenómeno más allá de la propia vida implica desafiar al extremo la imaginación literaria, aspecto en el que indagaremos al referirnos a las formas de representación presentes en las narrativas de clima ficción.

## V. El cambio climático y la necesidad de resignificar la imaginación

Críticos señalan que el cambio climático antropogénico es un evento en el que confluyen no solo aspectos científicos sino también éticos, culturales y sociopolíticos. Kathryn Yusoff y Jennifer Gabrys (2011) sostienen que dicha confluencia de conocimientos y prácticas sociales transpone la tradicional división entre el saber científico y otras formas de conocimiento, a la vez que permite una retroalimentación entre ciencia y sociedad. Este punto de encuentro habilita nuevas reconfiguraciones que permiten imaginar y, en consecuencia, enfrentar la crisis ambiental (2). Dentro de la convergencia de saberes y prácticas generada, Yusoff y Gabrys otorgan un rol fundamental a la “dimensión humana” para forjar nuevas conceptualizaciones en torno al cambio atmosférico. El panorama que plantea el calentamiento global antropogénico atañe, entonces, al sujeto en todas sus dimensiones y la creación artística no es una excepción. La urgencia del fenómeno que se encara exige la necesidad de promover nuevos modos de interpretar y significar el mundo actual en relación a la problemática:

[La imaginación] se apoya en prácticas literarias, filmicas y de las artes creativas para argumentar que las prácticas imaginativas de las artes y las humanidades juegan un papel fundamental al pensar nuestras representaciones del cambio ambiental y ofrecen estrategias para desarrollar diversas maneras

de entendimiento ambiental desde la construcción de un escenario hasta exploraciones metafóricas, éticas y materiales<sup>17</sup>. (1)

Las autoras en la introducción al artículo referenciado citan al artista húngaro György Kepes en su descripción de la imaginación como “la clave para pre-experimentar futuros alternativos”<sup>18</sup> (1), futuros posibles que demandan la construcción y re-significación del pensamiento. De acuerdo a las investigadoras, la imaginación es una zona de intercambio entre el mundo material y la percepción, y que, por consiguiente, debe ser explorado en cualquier intento de emprender el análisis de la temática (2). Otro interesante aporte de Yusoff y Gabrys es la valoración de la producción cultural como un ámbito que rebasa las restricciones que ciñen al campo científico permitiendo una interacción capaz de co-producir conocimiento en una “interface científica, política y pública” (2).

La concepción del cambio climático en el ámbito social y cultural presenta, evidentemente, obstáculos inherentes a la esencia del fenómeno. Como señalamos en la sección que precede, Greg Garrard expone la temporalidad de la crisis ecológica como un aspecto responsable de la invisibilización del fenómeno. En conformidad con lo expresado por Garrard, Timothy Morton -desde una postura filosófica no-antropocéntrica- concibe la noción de *hyperobject* para designar aquellos objetos, eventos o fenómenos que no pueden

---

<sup>17</sup> “It draws upon literary, filmic, and creative arts practices to argue that imaginative practices from the arts and humanities play a critical role in thinking through our representations of environmental change and offer strategies for developing diverse forms of environmental understanding from scenario building to metaphorical, ethical, and material investigations”. (1)

<sup>18</sup> “Imagination is the key to pre-experiencing alternative futures” (1).

ser directamente experimentados y que, pese a ello, ya han dejado marcas en el espacio social y psíquico del sujeto (2). Morton ejemplifica su planteo a través de las gotas de lluvia que contienen y “encarnan” en cierto modo al cambio climático. Sin embargo, éste no puede percibirse y apreciarse como tal ya que no existe lugar en el planeta en que podríamos observarlo, aunque paradójicamente se disemina por toda la biósfera. De allí surgen evidentemente las contradicciones intrínsecas al evento y es por ello que Morton describe todo *hyperobject* como no-local y distribuido en el tiempo y el espacio, cualidades que son engañosas pues la inmediatez que creemos tener con el fenómeno en realidad no existe (1-2). El filósofo- que nos trae a la mente conceptos baudrillareanos- arriba a conclusiones similares a las de Garrard en el sentido en que la magnitud de este suceso ambiental nos supera de tal modo que nos avasalla por el extrañamiento que genera pensar en una escala y efectos difíciles de simbolizar para la mente humana.

En aproximación a estas ideas, Timothy Clark entiende que el Antropoceno y su más clara manifestación, el calentamiento global, nos sugieren un modo de interpretación que constituye un contrasentido en relación a los parámetros que poseemos para entender el mundo que nos rodea debido a que desestabiliza nuestro modo de pensar con respecto no solo de las escalas referidas sino también en relación con sus efectos, y su representación (22). A su vez, Clark supone que probablemente la incertidumbre que produce el asunto del cambio climático se deba a que no existe un objeto concreto que pueda abordarse, sino que se diluye en múltiples aspectos, facetas y disciplinas.

En el ámbito de la producción literaria, la ficción climática intenta explorar nuevas formas y estilos narrativos para contar el cambio atmosférico. Al respecto, por un lado, resulta clave el aumento en estudios ecocríticos referidos al cambio climático y, por otro, el

renovado rol de la crítica literaria ecológica dentro de las humanidades ambientales. Recordemos que la crítica ecológica había sido acusada en reiteradas oportunidades de no haber atendido debidamente la cuestión del cambio climático. De hecho, se denunciaba que aquel impulso de la crítica verde iniciado hacia fines del siglo pasado no había sido suficiente para atenuar desde la expresión literaria los efectos negativos de la acción humana sobre el ambiente. En correspondencia con lo expuesto, Antonia Mehnert señala que recién a partir del año 2000 el cambio climático antropogénico empieza a ser contemplado con la seriedad que merece y que la ecocrítica fue ciertamente imprecisa ante la necesidad de representar este fenómeno y generar acciones de mitigación. En su contundente crítica, Mehnert señala que ha habido una “crisis de la imaginación” para enfrentar el asunto, tal vez porque la ecocrítica en sus inicios debió batallar con cuestiones tales como “ecología superficial” vs. “ecología profunda”, materialismo vs. constructivismo, e incluso, fue parte de la contienda epistemológica entre las ciencias naturales y las humanas (35), discusiones que definitivamente desviaron el foco de atención.

Lo cierto es que en la actualidad desde las humanidades ambientales se reconoce que la ecocrítica ha ampliado sus horizontes en cuanto a los textos explorados, la crítica y los problemas ambientales abordados (Mehnert 37). Johns-Putra (2016), por su parte, celebra el vuelco que la ecocrítica ha tenido hacia el análisis de las narrativas de clima ficción, de hecho, en su recorrido por esta categoría narrativa, señala que la ecocrítica, además de desplegar una función analítica, actualmente se está orientando hacia la creación de un canon literario de ficción climática. Dicho corpus literario se compone por exponentes tales como Barbara Kingsolver, Ian McEwan y Kim Stanley Robinson (272), según destaca la investigadora.

En un revelador artículo de Hannes Bergthaller (2014), en co-autoría con otros destacados teóricos, se reclama:

Claramente, la crisis ecológica no es solo una crisis del ambiente físico, sino también una crisis del ambiente cultural y social, de los sistemas de representación y de las estructuras institucionales a través de las cuales la sociedad contemporánea comprende y responde al cambio ambiental (o fracasa en el intento: de allí la crisis)<sup>19</sup>. (262)

El “fracaso” aludido en el modo de representación se relaciona con lo que anteriormente señalábamos en conexión con la resistencia que el cambio climático ofrece a su exploración. En *Ecocriticism on the Edge*, tal como el título describe, Clark lleva a la ecocrítica al límite y la aproxima al abismo. El escritor entiende que el Antropoceno exige de la crítica ecológica nuevas formas de activismo que verdaderamente habiliten un cambio cultural (197). Paralelamente, Adam Trexler (2011) considera que la ecocrítica deberá idear renovados enfoques y métodos para encarar la crisis ambiental. Concretamente estos críticos –Trexler (2011) y Clark (2015), entre otros– reclaman de la ecocrítica un programa socio-ecológico que admita nuevos modos de “re-imaginar” la cultura, programa en que subyace la idea de que puede ocurrir una transformación con cierto grado de agencia capaz de detener la crisis ambiental a partir de la imaginación cultural (20). Clark señala particularmente la importancia del arte en general y la literatura en particular en la formación de aspectos

---

<sup>19</sup> Clearly, the ecological crisis is not only a crisis of the physical environment but also a crisis of the cultural and social environment—of the systems of representation and of the institutional structures through which contemporary society understands and responds to environmental change (or fails to do so: hence the crisis). (262)

identitarios y en la capacidad de transformar el imaginario colectivo en pos de una conciencia ambiental.

La acción humana como causa del calentamiento global es un motivo que interpela al ser humano de nuestra era. Tal como señala Trexler, los textos culturales pregonan las transformaciones culturales (5) y, en este sentido, las narrativas ambientales se anticipan al hecho de que la crisis ecológica constituirá en el futuro una cuestión cotidiana (233) para el ser humano en cualquier ladera del planeta. Es así que la ficción climática irrumpe en las producciones literarias con el propósito, como señalamos en varias oportunidades, de ayudarnos a “pre-experimentar” la realidad de un futuro no lejano y forjar una cultura ambiental.

Adeline Johns-Putra, presidente de ASLE (Reino Unido e Irlanda) hasta el año 2015, interpreta que la crítica ecológica en relación al cambio climático se bifurca en dos líneas de análisis: normativa o prescriptiva y objetiva y descriptiva (274). De acuerdo a Johns-Putra, mientras ciertas corrientes interpretativas respaldan el carácter didáctico sobre cómo mitigar o adaptarse al cambio atmosférico- normativa o prescriptiva- otras se abocan al estudio sobre la representación del fenómeno en el texto literario- objetiva y descriptiva. Según la investigadora, el desarrollo de diversas perspectivas analíticas en pos de abordar la teoría y el texto literario habilitan la posibilidad, incluso, de pensar una “crítica del cambio climático” en un trayecto paralelo a la ecocrítica (274). De manera similar, Adam Trexler (2015 34) distingue los distintos enfoques que pueden establecerse frente a la ficción climática. Estas narrativas podrían leerse, según el autor, no solo como representaciones del cambio climático sino como textos culturales que reproducen el imaginario colectivo.

Más allá de las alternativas planteadas, el surgimiento de las narrativas de ficción climática brinda respuesta a la necesidad de describir en el campo literario las marcas ecológicas y derivaciones de la era del Antropoceno en general, y, particularmente, del cambio climático. Ya sea en respuesta a la urgencia que el cambio climático impone o a la necesidad de atender los reclamos dirigidos a las humanidades ambientales para promover una renovación en el imaginario social, lo cierto es que en las últimas dos décadas un importante caudal de la producción literaria anglófona ha tenido como eje temático la exploración del calentamiento global y sus consecuencias en un intento por revertir el actual “fracaso” de la imaginación cultural. Analizaremos a continuación el intento del clima ficción en hacer palabra la huella del hombre en el planeta en su condición de agente geofísico.

## VI. El clima ficción: en busca de identidad genérica

Casi una década más tarde en que Crutzen y Stoermer proponen en los círculos científicos la nueva designación de la era geológica actual, Dan Bloom acuña el término *cli-fi* para denominar las ficciones que describían los efectos del cambio climático antropogénico. El neologismo es inmediatamente aceptado en el ámbito periodístico y comienza a circular en la *National Public Radio*, y reconocidos periódicos como *The Guardian* y *The New York Times*. Actualmente, desde la academia y los medios norteamericanos, el uso de *cli-fi* se ha extendido a través de las fronteras.

Las nuevas narrativas que intentan articular el cambio atmosférico en la expresión literaria, han sido consideradas como una nueva categoría narrativa (Johns-Putra 2011, 2016) o, incluso, género narrativo, el clima ficción (Schneider-Mayerson 2017). Como hemos anticipado, la denominación aparece como sugerencia del periodista Dan Bloom en el año 2008, quien, obviamente, recupera las siglas de *science-fiction*, *sci-fi* para dar entidad a las nuevas producciones literarias orientadas hacia la crisis ambiental. Los críticos coinciden en que el auge del término tanto en las redes sociales como en el terreno periodístico significó la instauración de una nueva forma narrativa en el ámbito cultural. De acuerdo a Schneider-Mayerson el término se convirtió en “viral” en los diversos círculos sociales abriendo nuevas posibilidades en cuanto al rol del arte y las humanidades ambientales con respecto de la emergencia ecológica (311).

La suerte del clima ficción parecía ya echada como una subcategoría de la ciencia ficción. El mismo Bloom lo había determinado con su neologismo al sostener la marcada analogía con *sci-fi*. No obstante, un rastreo exploratorio del uso del término nos lleva a un

elevado número de artículos periodísticos publicados en la segunda década del nuevo milenio: "So Hot Right Now: Has Climate Change Created a New Literary Genre?"<sup>20</sup>, "‘Cli-fi’: could a literary genre help save the planet?"<sup>21</sup>, "‘Cli-Fi: la literatura que predice el cambio climático"<sup>22</sup>, "‘Cli-fi, el género literario que llega para salvar al mundo"<sup>23</sup>. Como resulta evidente, si bien el término derivaba de la forma asonante de la ciencia ficción, no existía consenso en cuanto a su categorización como subgénero de la ciencia ficción o como un género independiente. En la actualidad, el recorrido por la bibliografía en que se emplea el vocablo nos lleva a intuir que las contradicciones derivadas en el origen de la ficción climática no han sido aún superadas.

Si bien las primeras narrativas de clima ficción que asomaron en la escena cultural norteamericana fueron tipificadas como un subgénero de la ciencia ficción, una lectura de la definición de la ficción científica expone cierta inconsistencia en la categorización. En su aspiración a una poética del género, Darko Suvin define la ciencia ficción como "la literatura de extrañamiento cognitivo" (4). A partir de allí, elabora una escala que se inicia en la reproducción fidedigna del mundo empírico del autor y que culmina en una diégesis caracterizada por una innovación científica, lo que Suvin llama *novum* (del latín "nuevo"). En el entramado que ocurre entre lo empírico y lo ficticio, Suvin nos revela: "la ciencia ficción parte de una hipótesis ficcional ('literaria') y la desarrolla con un rigor totalizador

---

<sup>20</sup> En "Climate Change Fiction", Schneider-Mayerson, cita este artículo escrito por Angela Evancie en 2013.

<sup>21</sup> Publicado por David Holmes en *The Conversation*, 20 de febrero, 2014.

<sup>22</sup> Publicado por Ángela Cantalejo en *El País*, 11 de octubre, 2015.

<sup>23</sup> Publicado por Laura Galdeano en *Libertad Digital*, 14 de noviembre, 2016.

(‘científico’) . . . desde un punto de vista o mirada que implica un nuevo conjunto de normas; en la teoría literaria, esto es conocido como extrañamiento”<sup>24</sup> (6).

En tal sentido, en su exhaustivo estudio, Suvin enumera las diversas formas que puede tomar la innovación cognitiva que se aleja del mundo real del autor, e implícitamente, su lector: una invención que puede variar en magnitud, un locus espaciotemporal, uno o varios personajes y las relaciones que pueden existir entre ellos distintas del contexto histórico del autor. El crítico se anticipa a las posibilidades que los avances tecnológicos pueden introducir y es así que especifica que el mundo construido está siempre enmarcado en la semántica histórica del texto y que pertenece a un contexto sociocultural y sociolingüístico particular (64). El *novum* narrativo además establece y enmarca las conexiones espacio-temporales de la diégesis, su cronotopo (78). Otra condición necesaria impuesta por el género es que la validez otorgada a ese *novum* está dada a través de la ciencia. Si bien el *novum* introducido no debe ser un hecho científico, éste debe ajustarse al conocimiento de la ciencia, es decir, podría ser explicado por medio de saberes y procedimientos científicamente aceptados hasta el momento (65-66).

Si nos centramos nuevamente en el *cli-fi*, podríamos admitir que los parámetros establecidos por Suvin en su análisis historicista del género de ciencia ficción, específicamente con respecto del *novum*, imponen ciertamente el distanciamiento genérico de la ficción climática. Podríamos directamente preguntarnos si acaso las modificaciones en los patrones climáticos y sus consecuencias son ajenos al mundo empírico de los autores de

---

<sup>24</sup> “SF takes off from a fictional (“literary”) hypothesis and develops it with totalizing (“scientific”) rigor [...] with a point of view or look implying a new set of norms; in literary theory this is known as the attitude of estrangement” (6).

clima ficción. Si la realidad empírica es, en cierto modo, desplazada en el campo de la ciencia ficción, probablemente, la ficción climática deberá ser contenida por otras categorías o evolucionar como una nueva forma genérica. Esta postura es naturalmente respaldada por Dan Bloom quien, en comunicación electrónica, desde su residencia en Taiwán, nos comenta:

Creo que la razón por la que muchos críticos literarios y académicos en los Estados Unidos, el Reino Unido y Australia no comprenden que *clifi* del modo en que lo acuñé no tiene nada que ver con ciencia ficción es porque los países anglófonos, Alemania y Francia, también, . . . creen que toda novela ambientada en el futuro es ciencia ficción. Se equivocan. *Clifi* es un género separado e independiente.<sup>25</sup>

Mientras Bloom escinde categóricamente al *cli-fi* de la ciencia ficción, otros teóricos han propuesto nuevas clasificaciones que pretenden contener a la ficción climática. Edward James y Farah Mendlesohn (2003) realizan al respecto un exhaustivo estudio del género de ciencia ficción y entre la taxonomía que sugieren, designan un subtipo que admite algunos exponentes de la ficción climática. Sin embargo, esta subcategoría –denominada por los autores como “ambiente y biósfera”– no resuelve el dilema planteado ya que en su caracterización no se aborda el concepto del *novum* para sostener la categorización como ciencia ficción. No obstante, los autores advierten estas inconsistencias y se preguntan hacia dónde irá la “ciencia ficción biológica” si tenemos en cuenta que las catástrofes ecológicas

---

<sup>25</sup> Correo electrónico de Dan Bloom enviado a Marianela Mora el día 16 de marzo, 2020: “I think the reason many literary critics and academics in USA and UK and Australia don't understand that *clifi* as I coined has nothing to do with sci-fi is because most Anglophone countries, Germany and France too, . . . think any novel that is set in the future is sci-fi. They are wrong. *Clifi* is a separate, stand alone independent genre”.

que ocurren a diario superan las creadas desde la imaginación literaria (184-185). Asimismo, la mayoría de los ejemplos que enumeran bajo esta tipología, podrían también catalogarse –o han sido tradicionalmente catalogados– como ciencia ficción posapocalíptica. Este último aspecto nos lleva a inspeccionar algunos subgéneros que suelen superponerse a la ficción de cambio climático.

Del mismo modo en que la ciencia ficción comparte similitudes con otros géneros, -el mito, o el cuento fantástico- y con otros sub-géneros que tienen como motivo el viaje fantástico, o la isla afortunada (3), la ficción climática, se posiciona en un espacio entre géneros, lo cual justifica las complicaciones que hallamos en nuestro intento de clasificarla. Entre los críticos que han realizado un estudio no solo desde una perspectiva tematólogica sino también genérica, encontramos a Antonia Mehnert (2016) quien esclarece conceptos sustanciales con respecto del análisis contrastivo del *cli-fi* en relación a otros sub-géneros (15).

Una importante diferenciación es la que Mehnert establece con respecto de la literatura apocalíptica. En contraste con ésta, el clima ficción -o ficción ambiental según la investigadora alemana- no intenta presentar un devastado escenario del futuro sino busca significar el mundo actual en donde el calentamiento global es un fenómeno con el que el hombre contemporáneo convive. Asimismo, la ficción climática tampoco sustenta la percepción de tiempo que las narrativas apocalípticas presentan (10). Al respecto, Lawrence Buell en su artículo “A Short History of Environmental Apocalypse” (2010) y en su libro *From Apocalypse to Way of Life. Environmental Crisis in America in the American Century* (2003) explora en detalle esta misma idea: el fin del mundo no es una amenaza que de pronto nos sobreviene; más trágico aún, estas nuevas ficciones climáticas presentan un mundo que

no desaparece sino que lentamente se deteriora: “Las visiones del futuro en la actualidad tienen menos de la terrible novedad o incluso el sentido de final que alguna vez tuvieron; un cambio a gran escala ha ocurrido<sup>26</sup>” (2010 29). Esta característica de representar un escenario en que imágenes apocalípticas se incorporan a la cotidianidad es, sin lugar a duda, un rasgo sobresaliente en la identificación del clima ficción.

Entre las conclusiones que alcanza Mehnert sobre su análisis de la ficción climática, menciona la hibridez genérica que en esencia presenta el género. La autora entiende que las representaciones del calentamiento global tienden a adoptar rasgos de diferentes géneros y sub-géneros como podrían ser, por ejemplo, la ficción especulativa o la distópica. Con la intención de profundizar en esta cuestión, Mehnert cita a Johns-Putra, quien explica que este tipo de narrativa despliega trasfondos argumentales que mucho tienen que ver con el futuro, y, consecuentemente, son fácilmente- aunque no siempre acertadamente- vinculadas a la ciencia ficción o la ficción especulativa (40). Erik Swyngedouw (2010) también suscribe al distanciamiento entre la ficción apocalíptica y las nuevas narrativas de la crisis climática en el sentido en que las populares formas narrativas apocalípticas dejan de lado las discusiones impostergables que deben mantenerse a nivel sociopolítico. Sostiene a la vez que los imaginarios apocalípticos se enfocan en la “fascinación” que una crisis ecológica genera sin posibilidad de un desenlace que ofrezca soluciones ante la situación ambiental (218-219).

En la tradición de la crítica literaria anglófona, frecuentemente nos encontramos con la diferenciación entre *literary fiction* y *genre fiction*. La ficción de género se diferencia de la ficción literaria porque su producción se enmarca en la categorización de un género

---

<sup>26</sup> “Visions of the future today have less of the terrible novelty or even closure they once had; a large-scale change has taken place” (2010 29).

particular, por ejemplo, ciencia ficción, *western*, cuento policíaco, etc. En este sentido, la ficción de género, también llamada ficción popular, se orienta a satisfacer un público en particular, y por ello, se ajusta a estrictos parámetros definidos a partir no sólo de las características intrínsecas del género, sino también, de las demandas de la recepción. A esta caracterización se contraponen la ficción literaria que examina la condición humana más allá de lo que las restricciones genéricas establecen. Si bien esta divergencia tiende a diluirse debido a la imprecisa definición de lo que “literariedad” implica (Habjan 2015), lo cierto es que la ficción climática parece dirigirse hacia una apropiación de características representativas de una tipología particular (Hamilton-Jones 2009), en cuyo caso podría inscribirse en lo que se denomina *genre fiction*. Sin embargo, aunque es probable que la ficción climática sea en el futuro catalogada como ficción de género, esto no significa que sea una derivación necesaria de la ciencia ficción ya que, como hemos indicado, la premisa sobre la que se funda la diégesis de la ficción climática difiere de aquella de la ciencia ficción.

El reciente surgimiento del clima ficción ha generado disputas taxonómicas que en la actualidad no han sido resueltas. Esta situación lleva, incluso, a una indeterminación en la catalogación que genera en ocasiones mayor confusión. Por ejemplo, Matthew Schneider-Mayerson reconoce que, si alguna vez la ficción climática estuvo unida a la ciencia ficción, ésta se ha desvinculado ampliamente en sus recursos estilísticos. Por un lado, considera también que para establecerse como género la narrativa debe contar con “una estructura y convenciones genéricas en que ambos, autores y lectores se ubican”<sup>27</sup> (312). Nos preguntamos si acaso no es este el caso de las narrativas *cli-fi* producidas en la actualidad.

---

<sup>27</sup>“genres contain observable generic structures and conventions in which both authors and readers locate themselves ” (312).

Por otro lado, el investigador estima que el clima ficción más que un género es una “categoría” trans-genérica, pues su temática se desplaza a través de los géneros tradicionales, conclusión similar a la que arriba Antonia Mehnert.

Una clasificación que parece disipar la contienda es considerar la ficción climática como una tipología narrativa que posee en su designación lo que Alastair Fowler (1982) denomina “modo”. Esta categoría de acuerdo al teórico generalmente se presenta de forma adjetival –en nuestro objeto de estudio “climática”– para determinar giros temáticos, puntos de vista o técnicas (107-109). Si bien esta clasificación es similar a la ofrecida por Northrope Frye (1957), críticos como Kevin Whetter (2017) han reducido las abstracciones modales de Fowler como una mixtura genérica (23-24). No obstante, Fowler sostiene en su detallado análisis de géneros literarios que un género histórico puede combinarse con un modo, hibridez que en realidad origina un nuevo tipo-género- a partir de una transformación de modo, “*modal transformations*” en su terminología (108). Esta forma de fusión modal es de acuerdo a Fowler lo que ha dominado la teoría literaria del siglo XX y es uno de las transmutaciones que permite la evolución de los géneros literarios (111).

Todorov en su ensayo “El origen de los géneros” (1998) analiza también el modo en que los géneros narrativos evolucionan. El pensador búlgaro explica, además, que un nuevo género nace como transformación de otros ya establecidos en la tradición a través de la inversión, el desplazamiento o la combinación (35). Retomando la tipología narrativa que nos convoca, podríamos decir que del mismo modo en que la ciencia ficción emerge de motivos tales como el viaje fantástico, por ejemplo, las narrativas del cambio climático, alteran, por ejemplo, algunos motivos tradicionales o la temporalidad en que se enmarcan. Como sostiene John Lanchester, la problemática del cambio climático reviste tal gravedad que no puede

representarse a través de las categorizaciones narrativas conocidas hasta el momento (citado en Garrard 121). Suscriben estas ideas autores tales como Richard Kerridge, Ursula Heise y Timothy Clark, entre otros.

Nuestra exploración se tornaría infructuosa si nos proponemos resolver la cuestión género/sub-género cuando, por ejemplo, un texto paradigmático de la ficción climática como *The Handmaid's Tale* de Margaret Atwood ha sido en más de una oportunidad clasificado como ciencia ficción, codificación desautorizada por la misma escritora canadiense. Es así que en el estudio que hemos iniciado y a los fines de nuestro análisis, asumiremos los conceptos de Tzvetan Todorov y Alastair Fowler con respecto de las alteraciones de los géneros literarios para pensar al *cli-fi* como un género narrativo en construcción. No obstante, la discusión sobre la caracterización genérica que exponemos no pretende ser definitiva ya que será seguramente la distancia temporal la que resuelva la complejidad taxonómica del clima ficción.

## VII. Hacia la caracterización y tipificación de una narrativa en construcción

Como hemos apuntado, la ficción climática ha recibido diferentes denominaciones: “ficción de cambio climático”, “ficción ambiental”, “eco-ficción”, “ciencia ficción ecológica” y “ciencia ficción ambiental”, “ficciones del Antropoceno” son algunas de ellas. El increíble impacto que el neologismo *cli-fi* tuvo en el ámbito periodístico y *blogs* independientes ha llevado a que este término se imponga sobre el resto. Del vocablo en inglés *climate fiction* surgen ficción climática y clima ficción, expresiones que ha adoptado la crítica literaria (Bloom 2018). Como resulta evidente, en todas las sugerencias de designación, hallamos una referencia al ecosistema y al texto ficcional. El clima ficción tiene como principal propósito trasvasar aquellas preocupantes cuestiones relacionadas al ambiente a la narración literaria. Impulsados por la amenaza del calentamiento global, los escritores que narran escenarios afectados por este fenómeno progresivamente establecen ciertos rasgos en sus narrativas que nos permiten vislumbrar incipientes características genéricas. Tal como también mencionamos con anterioridad, en la exploración realizada por Mehnert –puntualmente textos estadounidenses publicados entre 2000 y 2013, rango temporal a corta distancia del corpus de nuestro análisis– la autora determina que además de la temática del cambio climático antropogénico y la hibridez genérica que presenta el clima ficción, otra particularidad de estas narrativas es que la desestabilización de los sistemas climáticos descritos ya no se presentan como eventos lejanos, por el contrario, constituyen sucesos ineludibles que se concretizan en la inmediatez del presente (42), en donde el cambio

atmosférico es parte de la vida cotidiana de los personajes (44), dicho de otro modo, es una distopía que ocurre en el aquí y ahora.

Adam Trexler, quien denomina a estas narrativas “ficciones del Antropoceno” (2015), revela que, en su mayoría, las narrativas que abordan las alteraciones climáticas, son ancladas en el contexto de un territorio nacional, aunque siempre estimando el carácter supranacional que el fenómeno impone (10). Asimismo, el investigador señala como otra característica del género la necesidad de fusionar aspectos individuales y globales, humanos y no humanos (10). Claro está que precisamente el concepto del Antropoceno insta a visibilizar las acciones particulares como capaces de motorizar sucesos a través del tiempo y el espacio con consecuencias a macro escala.

En estrecha relación a lo expuesto, Bill McKibben, precursor en las humanidades ambientales, aporta que, en general, a diferencia de otros géneros, las narrativas de ficción climática no se ocupan de explorar la interrelación entre los seres humanos sino la interconexión que el ser humano establece con el mundo no-humano (2011 5). A menudo la trama argumentativa congrega al personaje con un elemento u objeto o se convierte en una frontera textual en donde el fenómeno atmosférico del calentamiento global es atravesado por narrativas culturales (Trexler 2015 14), cualidad distintiva de la ficción climática donde convergen diversos discursos.

Por cierto, el autor de *The End of Nature* (1989) nos comenta que “en un planeta estable, la naturaleza proveía el contexto en el que la tragedia humana acontecía; en el planeta

inestable que estamos creando, el contexto se convierte en la gran tragedia<sup>28</sup>” (5). En base a esa relación sujeto-naturaleza, el clima ficción, señala Mehnert, se involucra con cuestionamientos éticos sobre el grado de responsabilidad que el ser humano tiene en relación a las modificaciones de los patrones climáticos (38) a la vez que explota la futilidad de la acción humana ante el inconmensurable suceso del cambio climático (Trexler 2015 14). Otras singularidades de las narrativas ambientales y que, a la vez, las distancian del género de la ciencia ficción es, según Trexler (2015) que en sus tramas no se despliega una desmedida expectativa en la tecnología ni su recelo ante las ciencias biológicas (14) como suele suceder en los textos de ficción científica.

En una exploración más profunda del género, Mehnert detalla que estos relatos no admiten clausura, sino que ofrecen finales abiertos que son de algún modo establecidos por la ambigüedad genérica a la que adhieren. La autora señala también el carácter conjetural de estos textos ambientales al imaginar distintos escenarios que podrían presentarse si el ser humano no abandona aquellas actividades nocivas para el ecosistema (2016 42). Además de los rasgos expuestos, el clima ficción asume un posicionamiento ontológico que propone superar el dualismo cultura-naturaleza y adoptar una visión del mundo en donde lo humano y no-humano se interrelacionan y se construyen recíprocamente (43). Este aspecto resulta más que innovador en el sentido en que se amplía el concepto de medioambiente y se extienden las fronteras de los estudios ecocríticos incorporando a su campo cuestiones que no eran abordadas, especialmente en la crítica ecológica de la primera ola.

---

<sup>28</sup> “On a stable planet, nature provided a background against which the human drama took place; on the unstable planet we’re creating, *the background becomes the highest drama*” (McKibben 5).

El paradigma superador del dualismo cultura-naturaleza se confirma también en la intención del clima ficción de armonizar discursos propios de las ciencias naturales en sus narrativas. Mehnert nos ilumina también al respecto al señalar que tradicionalmente el cambio climático ha constituido un área de estudio propio de lo que comúnmente llamamos “ciencias duras”, legitimadas como las disciplinas que poseen el conocimiento para abordar la temática (4). No obstante, Mehnert sostiene que el discurso científico también está impregnado de una “dimensión imaginativa” y de “narratividad” (4-5). La investigadora expone consecuentemente las características que la ciencia comparte con la literatura en el sentido en que ambas disciplinas están atravesadas por la interpretación –con mayor o menor nivel de subjetividad– de un emisor.

A pesar de la reciente aparición de la ficción climática en la escena literaria, estas nuevas narrativas paulatinamente se afianzan y cobran entidad en el mundo literario anglófono. Su evolución ha generado incluso diversas propuestas de categorización de acuerdo al modo de abordar el cambio climático y sus efectos. Una tipificación amplia es la formulada por Schneider-Mayerson<sup>29</sup> cuya taxonomía diferencia tres grupos en las narraciones del calentamiento climático. El primero es categorizado como “negación, evasión y aceptación” de la importancia que el calentamiento global entraña. Luego el autor introduce el segundo grupo que distingue como “cuentos aleccionadores”<sup>30</sup>, y una tercera

---

<sup>29</sup> El investigador en su estudio toma específicamente textos publicados entre 2000 y 2010 (2017).

<sup>30</sup> El término en inglés es *cautionary tale*, narración que presenta una mirada distópica para advertir sobre tendencias de la sociedad actual para proyectarse hacia el futuro en una trama

clasificación que engloba bajo acciones de reforma en el campo de la ecología política con dos subcategorías: la imaginación de cómo sería un mundo sin petróleo y la denuncia de cuestiones referidas a la injusticia climática (309-310). Este encuadre propuesto por Schneider-Mayerson torna alrededor de una clasificación tematólogica que podemos contrastar con la propuesta por Andersen.

Gregers Andersen de la Universidad de Copenhague sugiere otra categorización a partir de un corpus de cuarenta novelas de narraciones cortas y películas producidas entre 1977 y 2014. Andersen identifica cinco modos esenciales en que la ficción climática presenta su temática: la división social, el juicio, la conspiración, la pérdida de los hábitats naturales y la esfera<sup>31</sup>. Esta taxonomía podría complementarse con la transposición que realiza Lawrence Buell de cuatro modelos retóricos tradicionales para analizar las formas que puede tomar el riesgo ecológico. Si bien el concepto de riesgo se abordará luego más en detalle, podemos enunciar los escenarios mitográficos expuestos por Buell, quien nos insinúa que el rigor de estas figuras es secundario a la fuerza retórica y psicológica que imponen (2003 37). Esta tipología parte de una imagen pastoral que se desvanece, modelo de un “Edén traicionado”, y que progresivamente se degrada en contextos cada vez más desolados. El segundo es la contienda entre quienes desean enmendar el daño sobre el ambiente y las imbatibles corporaciones, escena que Buell denomina la lucha entre “David y Goliat”. El tercer motivo

---

donde subyace la idea “si continuamos así...” o “si esto continúa...” (*Historical Dictionary of Science Fiction in Literature*, K. Booker 2015).

<sup>31</sup>“Los temores sobre el futuro climático y su expresión en la ciencia ficción”: <http://noticiasdelaciencia.com/not/10608/los-temores-sobre-el-futuro-climatico-y-su-expresion-en-la-ciencia-ficcion/>

descrito por Buell es un mundo apocalíptico completamente contaminado y, finalmente, introduce un modelo simbolizado como un descenso virgiliano al Infierno (44).

Las diversas posibilidades taxonómicas enunciadas se tomarán como marcos estructurales para el análisis que nos proponemos y, a su vez, arrojarán luz sobre las tendencias que la ficción del cambio climático ha presentado a lo largo de estas dos décadas desde su surgimiento. Previo a nuestro estudio específico sobre los textos del corpus, como hemos establecido, el clima ficción nos propone pensar el cambio climático –un hiperobjeto– según el filósofo Timothy Morton (2013), en una era en que la actividad antropogénica tiene el efecto de una fuerza tectónica, hecho que rebasa nuestro modo de concebir el mundo. El escritor británico Robert Macfarlane concibe el Antropoceno como un evento que subvierte nuestras elementales nociones de tiempo, espacio e interrelaciones. La siguiente cita del escritor británico nos acerca a la vertiginosidad cognitiva que irremediablemente implica el abismo conceptual del Antropoceno:

Tal vez el mayor desafío que el Antropoceno plantea a nuestra imaginación es su inhumana organización como evento. Si decimos que el Antropoceno “tiene lugar”, lo hace a través de inmensas escalas temporales y vastos lapsos de tiempo, de nanómetros a planetas, de picosegundos a eones. Encierra millones de diferentes agentes teleconectados, de moléculas de metano a metales escasos de la tierra, de campos magnéticos a *smartphones* y mosquitos. Sus energías son interactivas, sus propiedades incipientes y sus estructuras retraídas.<sup>32</sup>

---

<sup>32</sup> “Perhaps the greatest challenge posed to our imagination by the Anthropocene is its inhuman organisation as an event. If the Anthropocene can be said to “take place”, it does so

Las características intrínsecas del fenómeno que se pretende narrar nos insta a interrogarnos, por ejemplo, ¿cómo podemos contar aquello que cabalmente no comprendemos y que no se percibe? O ¿cómo pensar en escalas que exceden nuestro entendimiento? La sección a continuación nos sumerge en estos interrogantes.

---

across huge scales of space and vast spans of time, from nanometers to planets, and from picoseconds to aeons. It involves millions of different teleconnected agents, from methane molecules to rare earth metals to magnetic fields to smartphones to mosquitoes. Its energies are interactive, its properties emergent and its structures withdrawn”. Extraído de “Generation Anthropocene: How humans have altered the planet forever”. *The Guardian*. 1 abril, 2016.

### VIII. La ambigüedad de la representación

Independientemente de las diversas categorizaciones que en la crítica literaria se intentan establecer con respecto del clima ficción, desde las humanidades ambientales se plantea un debate transversal a todo intento de comunicar el calentamiento global: el problema de la representación. El reto que instaura esta cuestión ha surgido en cierto modo en nuestro análisis al referirnos a los conceptos del Antropoceno y del calentamiento global y sus inconmensurables escalas temporales que contradicen la percepción humana. En el nivel más elemental del desafío que implica contar la crisis climática, críticos se cuestionan si es realmente posible la expresión literaria mimética sobre esta temática y si las narrativas que se producen son efectivas al momento de representarla (Mehnert 2011). Timothy Clark nos comenta que articular cuestiones referidas al ambiente demanda adoptar conceptos muy complejos y reformularlos de modo tal que puedan ser comprendidos más fácilmente (74).

La artista Julie Reiss (2019), quien ha explorado el arte en su conexión al cambio climático, distingue diversas paradojas que conciernen al calentamiento global y sus consecuencias. Una de ellas está constituida por las transformaciones enormes que ocurren en los sistemas terrestres pero que, a la vez, son imperceptibles. Otra contradicción es el hecho de reconocer la poderosa agencia del sujeto humano –equiparable a las placas tectónicas como hemos discutido– mientras que al mismo tiempo somos incapaces de controlar nuestras acciones y sus efectos. La autora admite que el arte siempre ha sido capaz de visibilizar lo invisible y de representar lo irrepresentable (3), pero que, sin embargo, el Antropoceno demanda nuevas formas de representación estética.

Adam Trexler por un lado realiza otra contribución teórica a esta línea de análisis interpelándonos: ¿Cómo se puede hacer comprensible para la imaginación humana y su sentido limitado de tiempo y espacio, un proceso global que ocurre a lo largo de un milenio?<sup>33</sup> (120). Por otro lado, con la intención de transferir estos conceptos y escalas a parámetros perceptibles para la mente humana, el autor advierte que podrían surgir simplificaciones involuntarias que nos llevan a cuestionar la efectividad de esas construcciones literarias a la hora de generar conciencia sobre la crisis climática, aspecto señalado también por Mehnert.

Claro está, entonces, que “modos habituales de pensamiento, conocimiento y acción del presente emergen como constituidos por un ‘encuadre de escalas’ cada vez más anacrónico, es decir, prácticas discursivas que construyen la escala en que se vivencia un problema como una forma predeterminada de concebirlo”<sup>34</sup> (Clark 74). La manera en que pensamos y enunciamos una situación determinada y la escala propuesta para imaginarla establecen ineludiblemente las formas de resolución que podrían plantearse. Por lo expuesto, entre los aspectos más sobresalientes en relación al modo de imaginar y contar la crisis ambiental nos encontramos con diversos ejes que dominan las representaciones del Antropoceno: tiempo, espacio, y riesgo.

---

<sup>33</sup>“How can a global process, spanning millennia, be made comprehensible to human imagination, with its limited sense of place and time?” (2015 120).

<sup>34</sup>“many habitual modes of thought, understanding and action now emerge as constituted by a kind of increasingly anachronistic ‘scale framing’, that is discursive practices that construct the scale at which a problem is experienced as a mode of predetermining the way in which it is conceived” (Clark 74).

### A. Representaciones temporales

Un obvio obstáculo con el que escritores se enfrentan en su intento por hacer el cambio atmosférico inteligible es la noción de tiempo. Al delinear aspectos que refieren a las representaciones espaciotemporales, es pertinente el comentario de la escritora y artista polaca Joanna Zylincka (2014) que nos recuerda que el término “escala” deriva del latín “escalera”, dispositivo que nos permite movernos en distintas dimensiones de tiempo y espacio y contemplar diversos puntos de vista (28). En relación al concepto de escala, Timothy Clark observa que la tendencia en diversos relatos ficcionales del cambio climático y sus consecuentes lecturas ecocríticas han llevado a una suerte de “miniaturización intelectual” (79) que debe corregirse. El filósofo considera que las escalas que pueden ser aprehendidas por el ser humano conducen inevitablemente a una simplificación de parámetros temporales. Asimismo, al respecto y en relación a las estructuras genéricas, Clark sostiene, al igual que Adam Trexler, que la forma literaria más pertinente para los relatos del Antropoceno es la novela ya que puede comprender aspectos socio-culturales, políticos, personales y estéticos sin caer en una reducción de escalas y, por ende, en una subestimación de la problemática de la crisis ambiental.

Asimismo, Clark conecta estrechamente la representación del tiempo con las posibilidades que las técnicas narrativas habilitan y resalta, a modo de ejemplo, lo difícil que podría resultar presentar el monólogo interior de una novela en una escala expandida a lo

largo de un proceso geológico de acuerdo a los parámetros temporales humanos. Como el investigador indica, además de la capacidad del ser humano de utilizar herramientas y evolucionar culturalmente, otra diferencia inherente al sujeto humano y que lo aparta del resto de las especies, es que transita una escala temporal distinta a la del resto del mundo natural (150).

Conceptualmente concebir el Antropoceno nos traslada a parámetros que involucran nociones como “*deep time*”- “tiempo profundo”-, que señala las escalas temporales colosales que corresponden a la temporalidad de los procesos geomorfológicos. Si asumimos que la acción humana actúa a la par de fuerzas tectónicas, es preciso proyectar representaciones que envuelvan temporalidades humanas y geológicas, lo que supera no sólo la expectativa de vida del hombre sino su capacidad cognitiva: “El Antropoceno nos envuelve en un tipo de capacidad negativa de tiempo profundo, induciéndonos en la extrañeza de una temporalidad que excede ampliamente tanto la experiencia personal como la memoria intergeneracional”<sup>35</sup> (5), expresa David Farrier en *Anthropocene Poetics. Deep Time, Sacrifice Zones and Extinction* (2019). En su detallado análisis de lo que constituye la escritura en la actualidad, el investigador en crítica ecológica señala que nuestras vidas diarias tendrán consecuencias de daño antropogénico que impactarán por medio de los “nuevos inmortales”<sup>36</sup> (residuos

---

<sup>35</sup> “The Anthropocene involves us in a kind of deep-time negative capability, inducting us into the strangeness of a temporality that vastly exceeds both personal experience and intergenerational memory (5).

<sup>36</sup> Aquí el autor cita a Michelle Bastian y Thom van Dooren, “The New Immortals: Immortality and Infinitude in the Anthropocene,” *Environmental Philosophy*. 14, no. 1 (2017): 1.

radioactivos, microplásticos, etc.) en el “futuro profundo”, aspecto que refería nuestro epígrafe. Es precisamente este modo de permanencia y continuidad en el planeta lo que la imaginación debe aprender a articular (7).

Tal como lo expone Adam Trexler, pensar desde el concepto del Antropoceno convoca a resignificar todo tipo de escala, lo que genera desproporción en todos los aspectos ya que sencillas decisiones domésticas (vivienda, automóvil, vacaciones, etc.) podrían traducirse en efectos globales desastrosos (550). Este aspecto hace que se desdibujen límites entre nociones de agencia individual y colectiva del mismo modo en que la imagen del Leviatán sugiere. Estas nuevas concepciones y modos de entender la interconexión entre lo doméstico y lo planetario será también la labor de aquellos escritores que enuncian el cambio climático en sus narrativas.

## **B. Representaciones espaciales**

De acuerdo a Timothy Clark, si hablamos de espacio al ocuparnos del cambio climático, debemos remitirnos, por ejemplo, a proyecciones cartográficas que engloban toda la superficie planetaria y que no son necesariamente válidas a la hora de plantear cuestiones que involucran al sujeto en su cotidianeidad o su inmediatez (72). La cuestión de la representación nos lleva, según el crítico, a aberraciones de percepción con respecto del fenómeno del cambio climático, ya sea sus consecuencias o nuestras posibilidades de acción. El ahorro diario que puede realizarse a nivel del individuo en torno a energía, agua o

---

combustibles puede llevar a confundir al sujeto y hacerle erróneamente creer que “está salvando el planeta”, una frase hecha cuyo alcance sería “muy traumático para ser genuinamente imaginable”, lo que Clark plantea constituye “un trastorno de proporciones lingüísticas e intelectuales” que domina el discurso ambientalista (37).

Una contundente propuesta en relación a la temática es la vertida por la escritora alemana Ursula Heise, quien a partir de un recorrido histórico de la ecocrítica propugna por nuevas conceptualizaciones en la representación del cambio climático. La autora sostiene que deben generarse e instaurarse símbolos y formas discursivas alternativos que habiliten a que la raza humana pueda auto-percibirse como una especie cuyas actividades han provocado el proceso de la crisis climática (2014 24). Desde un posicionamiento crítico con respecto de los estudios culturales, Heise expone que el rechazo a universalismos y su consecuente construcción de conceptos tales como hibridez, frontera, y multiculturalismo sustanciaron la imposibilidad de trascender diferencias socioculturales (21-22). Es decir, las distinciones identitarias en relación al género y a las clases sociales, entre otras, que se han sustentado desde las humanidades deberían ceder paso al colectivo de la especie humana con el afán así de poder comprender la magnitud de una agencia colectiva que- en la era del Antropoceno- se convierte en fuerza geológica.

Si bien posturas como la expuesta son rebatidas desde movimientos de justicia climática –desde donde se argumenta que el grado de responsabilidad ante el proceso del calentamiento global no puede distribuirse equitativamente entre todos los seres humanos– Heise sustenta su conceptualización a partir del término “eco-cosmopolitanismo”- noción a la que también suscribe Timothy Clark, como hemos señalado- a través del cual se pretende “imaginar

formas de pertenecer más allá de lo local y lo nacional<sup>37</sup> (6). Esta nueva concepción de identidad transcultural debería ser instaurada de acuerdo a la autora en la imaginación cultural por medio de representaciones icónicas que sustenten la idea de un ciudadano del mundo tal como lo describe en su libro *Sense of Place and Sense of Planet. The Environmental Imagination of the Global* (2008). Desde la perspectiva de la filosofía ambiental, la autora intenta expandir la noción de un “sentido de lugar” (firmemente defendido en la ecocrítica de la primera ola) hacia un “sentido del planeta” como posible forma de significar su conceptualización de eco-cosmopolitismo (61). Heise enfatiza las relaciones de interconectividad entre entidades animadas e inanimadas en lo que denomina una comunidad que enmarca lo humano y lo no-humano, proyecto que pretende superar otras formas de cosmopolitismo basado en una humanidad compartida que traspasa fronteras étnicas y culturales pero que comprende también “al mundo más que humano”<sup>38</sup> (61), es decir, aquellas entidades que si bien son no-humanas, son necesariamente parte del ambiente (62). El programa de Heise ofrece reformular las representaciones espaciales - en oposición a otras configuraciones que centran su mirada en la “ética de proximidad” o localismos- para generar e imaginar tropos propios de una ecología global.

### C. Representaciones de riesgo

---

<sup>37</sup> “‘cosmopolitanism’ as a way of imagining forms of belonging beyond the local and the national” (6).

<sup>38</sup> “More-than-human world” (61).

Además de las cuestiones espacio-temporales referidas, otro aspecto clave que es representado en las narrativas de la ficción climática es la noción de la sociedad de riesgo. Este concepto es generalmente asociado a Ulrich Beck aunque ya en los años sesenta el peligro ecológico constituía una rama de exploración independiente dentro de las ciencias sociales (Heise 2008). Antonia Mehnert interpreta que la Modernidad ha generado amenazas que ahora debe solucionar y son precisamente los riesgos creados por ella los que se han propagado a escala global. Estos riesgos tienen además la particularidad de no ser fácilmente percibidos debido a la “desterritorialización” de su origen y es así que, si bien en ocasiones están invisibilizados, sus efectos son de todos modos destructores (31-32). Debido a que el peligro es una amenaza omnipresente en el mundo actual, Lawrence Buell establece que la retórica apocalíptica no es el modo más apropiado de relatar la crisis ambiental para generar conciencia, sino que el encuadre más pertinente para comunicar la amenaza ambiental de la Modernidad es a través de narrativas de riesgo (2003 186). Al respecto, Antonia Mehnert considera que la crisis ambiental está generando interesantes respuestas en relación a las estructuras discursivas que relatan los complejos procesos y fenómenos ambientales, de hecho, entiende que la idea de movilidad, desplazamiento y desarraigo son modos adecuados y pertinentes de encarar la crisis ecológica ya que en el planeta no existe sitio que no se considere en peligro lo cual tiene consecuencias para el psiquismo humano (56-84) y, como hemos señalado, el riesgo se constituye en la inmediatez del acá y ahora.

Ursula Heise (2008) realiza también un estudio que conecta la teoría de riesgo en la sociedad contemporánea y los estudios literarios a través de la exploración de ciertas estructuras narrativas que modelan los modos en que los peligros ecológicos son percibidos (121-122). Para la autora, la noción de amenaza global y las diversas maneras en que circula en la cultura se encuentran vinculadas a su propuesta de eco-cosmopolitanismo ya que tanto

las metáforas utilizadas como la elección de un formato narrativo sobre otro construyen imaginarios que son reproducidos y naturalizados en un modo particular de pensar el cambio climático. Con el mismo propósito, la investigadora analiza ciertas figuras retóricas tales como la sinécdoque como portadora de imágenes que remiten a ciertos ecosistemas. En referencia a ello nos plantea:

sinécdoques visuales pueden hacer las percepciones portables, fácil de transferir de un contexto específico a otro, pero también, pueden ocluir el conocimiento de un escenario de riesgo particular ya que está siendo interpretado en términos de imágenes derivadas de otra. Tales asuntos de representación, en la medida en que son suscitados por los medios masivos de comunicación y presumiblemente capaces de afectar la opinión pública, merecen ser estudiados en más detalle<sup>39</sup>. (138)

En síntesis, el pensar y narrar las consecuencias de la crisis ambiental insta a que la imaginación narrativa genere no sólo nuevas categorías conceptuales para desenvolverse en macro y micro escalas sino también formas alternativas de concebir el riesgo, la agencia humana, el tiempo y el espacio independientemente del rincón que ocupamos en el mundo y el fugaz instante en que lo transitamos. La era del Antropoceno demanda innovadoras formas

---

<sup>39</sup> “visual synecdoches can make risk perceptions portable, easy to transfer from one specific context to another, but also to the way they can occlude an understanding of a particular risk scenario as it is being interpreted in terms of images derived from another one. Such issues of representation, to the extent that they are raised by mass media and likely to affect public opinion, deserve to be studied in greater detail”. (138)

estéticas y narrativas capaces de dar voz y visibilizar el calentamiento global. El clima ficción asume el desafío de hacerlo.

## IX. *Solar, A Novel*

*Solar, A Novel* escrita por Ian McEwan (1948- ), inaugura nuestro análisis en el recorrido cronológico por el corpus literario. Publicada en el año 2010, la novela ha gozado de una inusitada atención en la crítica literaria tanto por su estilo y temática como por su autor ya que el novelista británico es considerado como uno de los mejores escritores de nuestra época. Galardonada con el premio *Bollinger Everyman Wodehouse*, la obra fue traducida al español por Jaime Zulaika y publicada por Anagrama en 2011.

Cautivante desde las primeras líneas, la novela satírica nos introduce a la vida de Michael Beard, un destacado y prestigioso físico londinense honrado uno años atrás con el Premio Nobel. La proeza científica que le otorga el distinguido reconocimiento es lo que se conoce en el ámbito académico como la “*Beard-Einstein Conflation*”, la “Combinación Beard-Einstein”. Este hombre ya de mediana edad actualmente se desempeña como director de un instituto que investiga las energías renovables. En su vida privada Beard no ha conquistado tantos triunfos como en su vida profesional: a sus cincuenta años, está transitando su quinto matrimonio, el cual no parece ser más exitoso que los anteriores. Su actual esposa es Patrice, una mujer casi veinte años menor que él involucrada en una relación amorosa con Rodney Tarpin, el constructor que realiza tareas de remodelación en la casa del matrimonio Beard.

A través de un estilo indirecto libre, la narrativa es construida desde la cínica mirada de su protagonista hacia sí mismo, su vida privada, sus méritos académicos y hacia el mundo en general. Contrapuesto a este personaje, el lector conoce a Tom Aldous, un becario que trabaja

en el instituto junto a Beard y que encarna los distintos valores éticos de la ciencia, valores que en la vida de Beard progresivamente han cedido paso a la apatía y la displicencia.

La indiferencia y la infidelidad caracterizan la rutina en las vidas de Patrice y Michael hasta que un inesperado giro en la secuencia narrativa genera enredos que involucran una muerte, su hábil encubrimiento, e incluso el robo de propiedad intelectual. Al regreso de un viaje de trabajo al Polo Norte, Beard descubre a Tom Aldous en su casa, el entusiasta joven que es parte del Centro de Investigación que Beard dirige. Un desafortunado accidente doméstico resulta en la imprevista muerte de Tom. Beard con agilidad y destreza recurre a sus conocimientos científicos para simular la escena de un crimen y así incriminar a Rodney Tarpin, quien había manifestado anteriormente actitudes violentas hacia Patrice.

Luego de disipar las cuestiones policiales en torno a la muerte del amante de su esposa, Beard se encuentra con un ingenioso proyecto diseñado por Tom que propone utilizar la energía solar reproduciendo el proceso de fotosíntesis. Sin mayores cuestionamientos éticos, Beard se apropia del proyecto y fácilmente consigue fondos para llevarlo a cabo. El científico pronto recobra notoriedad y popularidad en la academia.

La referencia a la temática del clima aparece en la novela desde los umbrales del texto. No sólo es ésta aludida en la obvia mención que el título ofrece, sino también en el epígrafe, cita de *Rabbit is Rich* de John Updike: “Le da placer, lo hace sentir rico, contemplar el desperdicio del mundo, saber que la Tierra es mortal también”<sup>40</sup> (2). Variadas son las

---

<sup>40</sup> “It gives him pleasure, makes Rabbit feel rich, to contemplate the world's wasting, to know that the earth is mortal too.” (2). La traducción es propia. En la versión en español que publica Anagrama con traducción de Jaime Zulaika, el epígrafe es traducido con el texto a

interpretaciones que podríamos realizar de estas líneas y del personaje principal de la obra de Updike, no obstante, basta con recordar que a lo largo de la novela del autor estadounidense resuena la cuestión del consumo desmedido de combustibles fósiles.

Enmarcada en una estructura externa que consta de tres partes: 2000, 2005 y 2009, *Solar, A Novel*- subtítulo que no se sostiene en la versión en español<sup>41</sup>, desarrolla el fenómeno del cambio climático desde una forma literaria no muy frecuente en relación a la temática: la comedia. Sin embargo, el propósito de sensibilizar al respecto es más que contundente. La mirada desde “adentro” en el mundo de la ciencia y su relación con la política provoca una clara desmitificación con respecto de los valores e intereses que envuelven el discurso científico. Si bien la sátira domina la narración, a menudo se enfatiza la utilización del discurso científico para obtener beneficios personales que lejos están de un genuino deseo de salvar al mundo de la grave situación climatológica que atraviesa: “[los negadores] sospechaban que los climatólogos fueran una industria egocéntrica, tal como eran ellos”<sup>42</sup> (traducción propia 174) piensa Beard mientras dicta una conferencia.

Las coordenadas espacio-temporales que enmarcan el relato ponen de manifiesto una característica típica de la ficción climática, la de anclar sus narrativas en el aquí y ahora. El antihéroe de la novela describe cómo aborrece aquellos pronósticos que emplazan el fin del

---

continuación: “A Conejo le produce un gran placer, le hace sentirse rico, contemplar la consunción del mundo, saber que la tierra es también mortal” (2).

<sup>41</sup> A continuación, utilizaremos en nuestro análisis el título de la versión en español, *Solar*.

<sup>42</sup> “[The deniers] feared a threat to shareholder value; they suspected that climate scientists were a self-serving industry, just like themselves” (174).

mundo siempre en un futuro, generalmente, no muy lejano (18). Por el contrario, McEwan trae al presente las consecuencias visibles de la variabilidad en los sistemas climáticos:

La ONU estima que casi trescientas cincuenta mil personas mueren ya cada año por culpa del cambio climático. Bangladesh se hunde porque los océanos se están calentando y expandiéndose y subiendo. Hay sequía en la selva amazónica. Brota metano del permafrost siberiano. Hay una fusión de un reactor nuclear debajo del hielo de Groenlandia de la que nadie quiere hablar realmente. Unos aficionados a la vela han estado navegando por el Paso Noroeste. Hace dos años perdimos el cuarenta por ciento del hielo estival del Ártico oriental. El futuro ha llegado<sup>43</sup>. (250-251)

La tensión entre lo que cree y opina el personaje y la evidencia empírica del cambio climático y sus consecuencias será una particularidad constante a lo largo de la novela del autor inglés.

La narrativa está situada en el corazón de Londres –la “esquina natal en el planeta” (127)– de nuestro personaje. Desde un tropo que presenta a la ciudad como sinécdoque de la civilización y, por lo tanto, en oposición al mundo natural, mientras sobrevuela el río Támesis, Beard realiza un recorrido mental a través de la historia de la ciudad desde su época medieval hasta el presente. Evocando en la memoria del lector las revelaciones del Marlow de Joseph Conrad en su embarcación en el río, Beard medita cómo la Londres rural del siglo dieciocho fue cediendo paso a la ciudad cosmopolita en que se ha convertido. Convencido de que el progreso ya no puede detenerse, como un “liquen que se esparce”, Beard cavila,

---

<sup>43</sup> Con excepción del epígrafe y aquellas debidamente señaladas, las citas del texto de McEwan pertenecen a la traducción de Jaime Zulaika mencionada anteriormente.

“¿comenzaremos alguna vez a contenernos?”<sup>44</sup> (127). Las reflexiones al respecto se reiteran: el protagonista es consciente del “aliento caliente de la civilización”, de la ciudad que avanza sobre una naturaleza que se encoge: “Las gigantes heridas de concreto vestidas de acero, los catéteres de tráfico incesante haciendo fila desde y hacia el horizonte”<sup>45</sup> (125), perturban su pensamiento. Similares manifestaciones como éstas revelan a lo largo de la obra supuestos que avalan una postura decisivamente crítica ante la actividad antrópica en el mundo moderno.

Al respecto, a menudo se expresa también la necesidad de acciones concretas e inmediatas para detener el fenómeno del calentamiento global. En este sentido, el protagonista en su exposición de detalles sobre su nombramiento en el Centro de Investigación y con su particular estilo, comenta: “Por suerte, hacia el final del siglo, el gobierno de Blair quería comprometerse, o parecer que lo hacía, más bien práctica que sólo retóricamente, en la cuestión del cambio climático y anunció una serie de iniciativas” (33). De este modo, Michael Beard se convierte en Director del Centro Nacional de Energía Renovable y es así que su vida profesional se vincula a partir de entonces con la investigación sobre la crisis ambiental.

En noches de insomnio y alcohol, el pensamiento de Michael Beard es ocupado por preocupaciones que refieren a su salud: su peso, su condición cardíaca, algún que otro mareo, su cansancio y otros achaques. Su estado físico y el calentamiento global quedan enlazados cuando su médico de cabecera le aconseja en relación a una mancha en su muñeca

---

<sup>44</sup> “could we ever begin to restrain ourselves?” (127).

<sup>45</sup> “The giant concrete wounds dressed with steel, the catheters of ceaseless traffic filing to and from the horizon” (125).

diagnosticada como melanoma: “‘No seas un negador’ el Dr. Parks había dicho, aparentemente refiriéndose a sus charlas sobre el cambio climático. ‘Esto no va a desaparecer simplemente porque no lo quieres o porque no pienses en ello’”<sup>46</sup> (277). Otros paralelismos podrían también establecerse en relación al extremo cinismo e individualismo que caracterizan al personaje principal, de hecho, la obra ha sido catalogada en más de una oportunidad como una sátira-alegórica de “las consecuencias destructivas del egoísmo”<sup>47</sup> (Garrard 2013 124) y la incapacidad del ser humano de revertir la crisis ambiental.

Tal como descreo del peligro de su cáncer de piel, Beard tiene también reservas con respecto del cambio climático a pesar de liderar el instituto que investiga el fenómeno. Su actitud frente a la cuestión del calentamiento global es, cuando menos, irritante. El narrador cede espacio al pensamiento del protagonista y expone:

Beard no era totalmente escéptico sobre el cambio climático. Era una más en una lista de cuestiones, de tristezas en lontananza, subyacentes en el trasfondo de las noticias, y leía sobre el tema, lo deploraba vagamente y esperaba que los gobiernos se reunieran para tomar medidas. Y por supuesto sabía que una molécula de anhídrido carbónico absorbía energía en el campo infrarrojo, y que la humanidad estaba arrojando a la atmósfera una cantidad considerable de dichas moléculas. [...] Y no le impresionaban los frenéticos anuncios de que el mundo estaba en «peligro», de que la humanidad se

---

<sup>46</sup> “‘Don’t be a denier,” Dr. Parks had said, appearing to refer back to their climate-change chats. “This won’t go away just because you don’t want it or are not thinking about it” ’ (277).

<sup>47</sup> “*Solar* is a comic allegory on the destructive consequences of selfishness” (Garrard 2013 124).

encaminaba hacia una catástrofe tal que las ciudades costeras desaparecerían tragadas por las olas, las cosechas quedarían arruinadas y cientos de millones de refugiados se desplazarían de un país a otro, de un continente a otro, empujados por las sequías, las inundaciones, las hambrunas, las tempestades y las guerras incesantes motivadas por la disminución de recursos. (29)

Sus conocimientos en su área de especialización llevan a nuestro personaje a comprender efectivamente la amenaza que el calentamiento global conlleva. No obstante, su percepción de la temática no adhiere a pronósticos catastróficos que suelen relacionarse con la crisis ecológica. En íntima relación a lo expuesto, observamos que la forma narrativa por la que se inclina McEwan excluye el empleo de la retórica apocalíptica para representar los procesos de la oscilación climática. Explícitamente, el personaje principal cuestiona a aquellos científicos que intentan retratar escenarios fatídicos con un “entusiasmo” (41) que parecen disfrutar y que Beard no logra contextualizar dentro de la problemática abordada. Descreído de todos aquellos vaticinios que auguran el fin del mundo, a Beard la idea del planeta en riesgo de desaparecer le recordaba a las catástrofes presagiadas en las escrituras como las plagas de Egipto o la lluvia de ranas (17).

Antonia Mehnert en *Climate Change Fictions* (2016) explica que las narrativas del cambio climático a menudo apelan a un lenguaje escatológico<sup>48</sup> – es decir, que refiere a un juicio final basado en la tradición Judeo-Cristiana (47). Si bien como hemos expuesto, Beard ridiculiza este tipo de discurso, la retórica escatológica se presenta también en relación a la

---

<sup>48</sup> El término hace referencia a la doctrina del fin del mundo. Es una rama de la teología Cristiana sobre el fin de la vida humana o del mundo. Fuente: *Routledge Encyclopedia of Philosophy* (2020).

explotación de recursos, referencias que abundan en el texto de McEwan. La descripción del proceso de agotamiento de las riquezas naturales acuerda asimismo con expresar la necesidad de acción que requiere la variabilidad en el clima global y con representar la complejidad que el fenómeno abarca (Mehnert 225-226). Cabe señalar que la narrativa de McEwan en este sentido encuentra un equilibrio entre el discurso de la emergencia ecológica y el apocalíptico. El autor describe el horizonte hacia dónde la humanidad se encamina si no arbitra estrategias de acción ambiental sin incurrir en el abismo de la retórica apocalíptica. Christopher Tayler (2010), editor de *The Guardian*, en una reseña literaria de la obra, explica el alejamiento de la retórica de crisis ambiental aludiendo: “las incitaciones a reflexionar sobre el cambio climático no son pocas. La opción que ha tomado McEwan es tan sorprendente como elegante: en lugar de elegir el pesimismo y la fatalidad, opta por la comicidad”<sup>49</sup>. La comicidad constituye entonces la manera en que McEwan expone la irrevocable intención de advertir que impregna la obra.

A pesar de la ausencia de un escenario distópico, McEwan asume una decisiva postura ecológica paradójicamente centrando su narrativa en un protagonista que se caracteriza por su descaro e irreverencia ante todo tipo de valor moral. Las conversaciones que oscilan entre la exaltación del joven Aldous y el descreimiento del hastiado Beard ponen en evidencia la incomodidad que siente el personaje principal al no poder ser tan contundente y categórico como Aldous en relación al fenómeno, lo cual expone la auténtica intranquilidad que se percibe en Beard por la situación climatológica del planeta.

---

<sup>49</sup> “Pressing invitations to think about global warming aren't thin on the ground. McEwan's solution is both elegant and surprising: instead of applying doom and gloom, he reaches for a lighter, more comic mode than usual” (Tayler, 2010).

Entre las figuras literarias a las que recurre la narración para representar las alteraciones en las temperaturas globales, hallamos que sobresale la metáfora, recurso en que la traslación de sentido gira en torno a la idea de enfermedad. Dicho concepto, implica, obviamente, la representación del planeta como un paciente que convalece y que necesita ser “curado”. De allí el paralelismo sostenido a lo largo de la obra en relación a la salud de Michael Beard y la “salud” del planeta. Implícitamente se sugiere la idea de que este paciente, Beard, eventualmente va a morir. Otro desplazamiento metafórico recurrente en la novela es la representación de la Tierra y sus sistemas en situación de peligro y crisis. Para ello, se insiste a menudo, en representar la Tierra como una fuente de riqueza que paulatinamente se empobrece. Estas imágenes se apoyan en las diversas descripciones que reflejan no sólo la inacción humana en relación a la sobreexplotación de los recursos del planeta sino también la ineludible necesidad de un cambio de actitud o incluso de mentalidad para encarar la situación. De allí la obligación de no ser un “negador”, aceptar la amenaza y obrar en consecuencia.

Recurrentemente la narración nos orienta hacia la idea de que sólo los científicos comprenden la gravedad que la variabilidad climática implica ya que su envergadura excede la intuición de aquel sujeto que posee conocimientos más rudimentarios en el área. Sin embargo, si bien el conocimiento científico se presenta como la rama del saber humano que debe dar respuestas a los problemas medioambientales generados por el hombre, la obra paralelamente presenta a la ciencia como un campo de conocimiento también afectado por intereses individuales que poco tienen que ver con el altruismo. Además de la encarnación del protagonista en un cínico hombre de la ciencia, a modo de ejemplo, podemos recordar cómo en su impulso sarcástico, Beard nos relata cómo Aldous con su habitual vehemencia presenta su proyecto ganando cada vez más ímpetu hasta que aparece en escena Patrice:

“Aldous apartaba la mirada y sonreía y se pasaba cohibido la mano por el cuello para tocarse la coleta. En ningún momento se acordó de que el planeta estaba en peligro” (79). En línea con lo expuesto, más tarde en el relato nuestro irónico personaje realiza una expedición ártica (experiencia vivenciada también por el escritor) para estudiar y debatir sobre los efectos del calentamiento global. Satíricamente, el narrador, Beard, expone sobre el cuarto en que se guardaban los equipos de los exploradores que al inicio de la estadía estaban numéricamente dispuestos y ordenados:

Cuatro días antes el trastero estaba ordenado y todas las prendas estaban colgadas de los ganchos numerados o guardadas debajo del banco. Recursos limitados, equitativamente compartidos, en la era dorada de no hacía tanto tiempo. Ahora era una ruina. Resultaba aún más difícil imponer orden cuando el cuartito estaba saturado de mochilas, bolsas de mano y bolsas de plástico de supermercado medio llenas de guantes de repuesto, bufandas y chocolatinas. Nadie, pensó, admirando su propia generosidad, se había comportado mal, todo el mundo, en las circunstancias inmediatas, al querer salir al hielo, había sido totalmente racional al «descubrir» el pasamontaña o el guante extraviados en un lugar inesperado. (169)

La escena relatada ha sido frecuentemente interpretada como una alegoría de la ineptitud del hombre frente a la necesidad de enfrentar una problemática. Posteriormente a la cita que antecede, el protagonista confiesa: “Era avieso o cínico por su parte deleitarse con este pensamiento, pero no podía evitarlo. ¿Cómo iban a salvar la tierra –en el supuesto de que necesitase salvación, cosa que dudaba– si era mucho más grande que el trastero?” (169). El cuarto se convierte en palabras del personaje –las expresiones “criaturas imperfectas” y “naturaleza humana” no son casuales– en un microcosmo del universo donde la desidia, el

descuido y la torpeza dominan la conducta de un grupo de investigadores que deberían liderar políticas de acción para detener las consecuencias de la acción humana sobre los recursos naturales.

El irónico episodio del maletero, “el trastero” en la traducción de la novela al español, es tomado por el investigador en estudios ecocríticos Greg Garrard (2009) como un modo, de parte de McEwan, de resolver la cuestión de representación que el tópico de la alteración climática implica. Garrard establece que el escritor británico de esta manera contrapone la abstracción del fenómeno – recordemos que Timothy Morton lo define como un “hiperobjeto”– a la concreta necesidad de enfrentarlo. Garrard entiende que de esta manera se torna visible el cambio esencial en los presupuestos ecocríticos “del idealismo moral al pragmatismo”<sup>50</sup> (718). Desafortunadamente, la descripción del maletero brinda poca esperanza en relación a la posibilidad de establecer estrategias de mitigación al potencial impacto de la variabilidad en los procesos climáticos.

La ineficiencia para encarar el cambio climático global se encuentra en estrecha relación con el modo en que el ser humano concibe la idea de riesgo. Michael Beard encarna la arrogancia y presunción humanas que obturan una visión fehaciente del concepto de riesgo. De igual forma en que no puede dimensionar los peligros de su licencioso estilo de vida, Beard, nuestro epítome del hombre contemporáneo, no puede asimilar los riesgos asociados a las modificaciones en los sistemas climáticos. La falta de conciencia puede significar entonces una tragedia, individual o colectiva, a corto o largo plazo.

Beard permanentemente se expone al peligro y, en reiteradas ocasiones, se mofa de él. Mientras Tom Aldous lo acerca a su casa, Beard se irrita no sólo por la fastidiosa

---

<sup>50</sup> “from moral idealism to pragmatism” (718).

conversación sino también por los reiterados giros de 90° que hace Tom para conversar con su acompañante desviando su atención del camino. Como es típico del personaje, la ironía se apodera de la situación, y piensa:

No hace falta que me mires para hablarme, quería decirle, mientras él miraba el tráfico delante, intentando predecir el momento en que quizás tuviera que agarrar el volante. Pero incluso a Beard le costaba criticar a un hombre que se había brindado a llevarle y que de hecho era su anfitrión. Más valía morir o pasarse la vida como un tetrapléjico taciturno que ser maleducado. (76)

Al margen del cómico incidente, el lanzarse a peligros, incluso irracionales, es un impulso constante en la novela. En un artículo escrito por Evi Zemanek (2012) publicado en Ecozon@, se presenta este texto literario como perteneciente al sub-género de “narrativa de riesgo”. El autor refrenda su tesis con las instancias en que Beard se expone al peligro: en relación con su esposa, la incriminación de Tarpin, su falso testimonio en una corte de justicia y el inconcebible intento de apropiarse de un proyecto científico que no le pertenece (56). Indudablemente, nuestro personaje, a pesar de su capacidad intelectual, no demuestra perspicacia en la valoración de riesgo.

La actitud ante el peligro, es, de acuerdo a nuestro protagonista, atribuible a una cuestión de género: “Los hombres y las mujeres tenían diferentes prioridades en la vida, diferentes actitudes ante el riesgo, el estatus, las jerarquías. . . .” (154). Zemanek, en su análisis, no aborda, sin embargo, este comentario de Michael Beard donde manifiesta que la actitud frente al riesgo varía de acuerdo al género, siendo, según su exposición, el hombre más proclive a exponerse al peligro. No obstante, cuando su actual pareja le informa que está embarazada, Beard expone su preocupación precisamente apelando a la posibilidad de

“errores en la transcripción al ofrecer su semilla degradada por el tiempo a la posteridad” (201). La ambigüedad es definitivamente lo que domina la narrativa pues Beard recurre a hábiles vericuetos discursivos para argumentar su punto de vista y claro está que la presencia de riesgos evidentes como lo son su enfermedad en la piel o su problema cardíaco, –la crisis climática a nivel del planeta– no constituyen amenaza suficiente para re-direccionar conductas.

Si examinamos en detalle las nociones de escala expuestas por McEwan, observamos que no en pocas oportunidades, el protagonista hace mención al concepto de escala humana en contraposición a la del planeta:

La tierra podía prescindir de Patrice y de Michael Beard. Y si aniquilaba a todos los demás seres humanos, la biosfera seguiría en la brecha y dentro de unos meros diez millones de años estaría repleta de nuevas formas extrañas, quizás ninguna de ellas inteligente de una manera simiesca. ¿Quién lamentaría entonces que nadie recordase a Shakespeare, Bach, Einstein o la Combinación Beard-Einstein? (163)

La percepción humana de escalas temporales que sugiere Beard trae a la memoria los planteos expuestos al respecto por Timothy Clark (2015) enunciados anteriormente. Del mismo modo, en su discurso sobre el calentamiento global, Beard pregunta lo que entiende es el problema central en relación al fenómeno: “¿Cómo retrasamos o nos detenemos mientras sostenemos nuestra civilización?” (172). Consciente de las diferentes escalas– y distanciándose de la postura de Clark– en distintas oportunidades, Beard manifiesta que desconfía de aquellos que se refieren al “planeta” como un indicio de “pensar en grande” (28) aunque en su disertación recurre a una metonimia para expresar “[e]stamos todos juntos en esta roca; no tienes otro lugar a dónde ir” (173). Como respuesta a su pregunta, el

protagonista asume que la solución no está en disminuir la temperatura que los termostatos domiciliarios marcan o en adquirir autos con menor consumo de gasolina. De hecho, Beard –y por supuesto, no necesariamente McEwan– declara que la virtud sólo alcanza para motivar al individuo y no a la sociedad en general.

Como mencionamos en nuestra introducción, Gregers Andersen en su tesis doctoral, *Climate Fiction and Cultural Analysis: A New Perspective on Life in the Anthropocene* (2019) describe la presencia de “imaginarios dominantes” que funcionan como patrones narrativos latentes en las representaciones del cambio climático antropogénico (2). Decisivamente inscrito en el marco conceptual que propone el Antropoceno, es decir, desde la concepción del ser humano como fuerza geológica, Andersen rastrea modelos imaginarios en la tradición de la cultura occidental e identifica cinco esquemas dominantes que estructuran la ficción climática: la división social, el juicio, la conspiración, la pérdida de los hábitats naturales y la esfera.

Andersen elabora el modelo de “la conspiración” en base a la definición propuesta por Charles Pidgen: “un plan secreto por parte de un grupo para influenciar eventos por medio de una acción parcialmente encubierta”<sup>51</sup>(62). Es interesante observar cómo este esquema puede operar en diferentes direcciones. Por un lado, podrían considerarse las maniobras de aquellos que pretenden ocultar el inminente peligro que el calentamiento global implica y, por otro lado, podría pensarse, incluso, en aquellas teorías que consideran que el cambio climático es una invención o una estafa en la historia de la ciencia. Lo cierto es que, de acuerdo al investigador sueco, la noción del calentamiento global antropogénico frecuentemente toma forma en la imaginación literaria como ligada a teorías conspirativas.

---

<sup>51</sup> “a secret plan on the part of a group to influence events partly by covert action” (62).

Desde el encuadre de Andersen podríamos identificar en *Solar* un intento por delinear en la ficción climática una proposición que encuadra en “la conspiración”. Tal como lo describe Andersen, la trama narrativa es impulsada por complots que involucran los egoísmos personales, la investigación científica y las políticas de financiamiento que la sustentan. Esta estructura de imaginario dominante podría complementarse con los modelos retóricos delineados por Lawrence Buell al referirse a la retórica de toxicidad relacionada con la crisis ambiental. Como enunciamos anteriormente, Buell (2003) concibe los siguientes escenarios mitográficos: “Edén traicionado”, “David y Goliat”, “Apocalipsis” e “Infierno” (2003). Desde estos *topos*, *Solar* se asienta en la desigual lucha entre David y Goliat ya que, más allá de los esfuerzos individuales, ningún proyecto puede prosperar sin el respaldo económico necesario, lo cual imbrica la investigación científica en cuestiones políticas no siempre permeables a las exigencias que alguna causa ambiental pueda tener. Los investigadores que contactan a Beard son conscientes de ello y así Beard explica:

Algunos sobres no contenían dibujos, solamente una carta, a veces media página, a veces diez. El autor lamentaba explicar que él –era siempre un hombre– declinaba adjuntar planos detallados porque era bien sabido que las agencias gubernamentales tenían mucho que temer del tipo de energía libre que su máquina produciría, ya que les privaría de una importante fuente de impuestos. O bien las fuerzas armadas se apoderarían de la idea, la declararían máximo secreto y la desarrollarían para usarla ellas. O bien los proveedores convencionales de energía enviarían a unos matones para propinar al inventor una paliza de muerte con objeto de conservar la supremacía empresarial. O alguien robaría la idea y ganaría una fortuna. (36)

Deliberadamente, el ámbito del conocimiento científico es presentado como un espacio donde los intereses y las luchas por poder accionan al igual que en otras prácticas socioculturales. El personaje retratado por McEwan por años no se ha involucrado seriamente con su campo de experimentación y, sin embargo, por sus antecedentes, es colocado a cargo del Centro Nacional de Energía Renovable, donde el premiado científico simplemente aporta un nombre. El desenlace de la novela *Solar* brinda tranquilidad en el sentido que se hace justicia en relación a la propiedad intelectual del revolucionario proyecto de utilizar la energía solar para detener el cambio climático, pues, sin importar de quién es la patente y quién finalmente obtiene el rédito en el campo de la ciencia, –y, ciertamente, no será el protagonista– la investigación continuará llevándose a cabo. Es este indudablemente el modo de reclamar por medio del relato novelístico la obligación de revisar cuestionamientos éticos en torno al fenómeno ambiental.

El fraudulento hombre de la ciencia que protagoniza el relato es capaz, no obstante, de conmover a una audiencia sobre la necesidad de acción e inversión para poder desviar el rumbo que podría llevar a una catástrofe ambiental. “El planeta está enfermo” comienza diciendo en su disertación y una vez más, paralelamente, también se refiere a sí mismo. El lector se cuestiona dónde está acaso la solución para poder “curarlo” y recuerda que en la expedición al Polo Norte se concentran representantes del arte y la ciencia para indagar sobre las variaciones climáticas. ¿Encontraremos entonces la respuesta en la ciencia o en el arte para restituir las condiciones de los sistemas climáticos? Beard especula que probablemente no serán las artes nobles las que inspiren el pensamiento y la acción en relación al calentamiento global (90). Nuestro protagonista le otorga a la ciencia un lugar de privilegio pues es un área del saber “exenta de contaminación humana” (14) pero, luego de arribar a esta conclusión, recordemos, nos presenta el relato del maletero en donde quienes iban a

salvar el mundo no pueden mantener en orden un cuartucho. Nos atrevemos a resolver el dilema distanciando una vez más el pensamiento de Beard del de McEwan, quien nos ofrece en *Solar* –como hemos señalado– la primera novela sobre el cambio climático escrita por un autor de su talla.

La controversia explícita dispuesta en el relato entre cuáles serán las formas de la cultura que cooperen en resolver la crisis ambiental vehiculiza un espacio de encuentro entre discursos. En el contexto de la novela donde se integran discursos comúnmente asumidos como discordantes, McEwan replica en un infame personaje que atraviesa una crisis de la mediana edad, la crisis del cambio climático. Las señales que su cuerpo le aporta para tomar conciencia son tan infructuosas como las que recibe el hombre sobre la agonía de un planeta en apuros que continúa encaminándose hacia un desequilibrio ecológico. Beard tiene, empero, reparos hacia la idea de que el mundo se encuentre ante una inminente catástrofe climática, no obstante, en la narrativa se insta implícitamente a responsabilizarse y actuar desde la política con verdadera conciencia ambiental. Evi Zemanek entiende, como también discutimos más arriba, que el estilo alegórico por el que opta McEwan resuelve la cuestión de representación (2012 51) del calentamiento global sin necesidad de recurrir a un escenario apocalíptico. Si transponemos la catástrofe ambiental a la vida de Beard, señalamos que, desafortunadamente, la aguda autopercepción del protagonista lo lleva a razonar contra la posibilidad de cambio en su estilo de vida. En consecuencia con esta idea, Beard también descrea del potencial de cambios profundos en el ser humano, ni siquiera, ante el peligro inminente.

Como resulta característico de acuerdo a Antonia Mehnert, la ficción climática presenta finales abiertos porque esencialmente no admiten clausura e intentan ceder paso a la posibilidad de transformación (42). *Solar* no es una excepción a esta particularidad y una vez

más, McEwan nos conduce hacia la ambigüedad. En un encuentro de nuestro antihéroe con su hija, Catriona, al ponerse de pie para saludarla siente una extraña sensación en su pecho (326), el lector vacila: ¿será amor? ¿O finalmente las advertencias sobre su corazón se materializan? Si asumimos que la alegoría propuesta por McEwan se sostiene hasta el final de la diégesis, el curso que el lector pretenda dar a su interpretación, será entonces el mensaje recogido en relación a la crisis climática.

## X. *Odds Against Tomorrow*

La novela *Odds Against Tomorrow*<sup>52</sup> (2013) del escritor norteamericano Nathaniel Rich (1980- ) constituye un ícono de la tipología textual que abordamos en nuestro estudio. El ensayista y autor de *King Zenó: A Novel* y *The Mayor's Tongue* (2009) ha inspirado también con su obra la producción cinematográfica como *Dark Waters* (2019), traducida al español como *El precio de la verdad*. Recientemente, y continuando con su preocupación por el incremento de la temperatura global del planeta y su repercusión en los sistemas climáticos, el escritor neoyorkino ha publicado *Losing Earth* (2019), *Perdiendo la Tierra*, en la edición lanzada por la editorial Capitán Swing. La obra es un ensayo en donde vuelca las conclusiones de un minucioso trabajo de investigación sobre la inacción frente a los procesos de variabilidad climática. De acuerdo a su argumento, durante la década de los 80 la humanidad dejó pasar la oportunidad de gestionar estrategias que podrían haber revertido los procesos de cambio climático. El ensayo –publicado en un comienzo por *The New York Times Magazine* en 2018 junto a fotografías y videos aéreos– tenía como subtítulo “La década en que casi detenemos el cambio climático”<sup>53</sup> y exponía cómo la política optó por desoír la evidencia científica en torno al fenómeno que, en ese entonces, podía aún ser detenido. La exposición de Rich se convirtió desde el momento de su publicación en un emblemático

---

<sup>52</sup> La novela de Rich no ha sido aún traducida al español. Su título hace referencia a “probabilidades en contra del mañana”.

<sup>53</sup> Rich, Nathaniel. “Losing Earth: The Decade We Almost Stopped Climate Change”. *The New York Times Magazine*. 1 de agosto 2018.

reclamo a la desidia y negacionismo frente al calentamiento global, reclamo que cobra vigor con su reedición.

Ya desde la portada de *Odds Against Tomorrow* el lector acepta encaminarse hacia una catástrofe. El elemento paratextual icónico presenta en grises tonalidades el rascacielos del *Empire State* junto a los edificios adyacentes cubiertos de agua con un violento matiz anaranjado, lo cual evidentemente, consigue la atención del receptor. Estructurada en tres partes con dos capítulos cada una, la novela se inicia con una narración en tercera persona que nos introduce a Mitchell Zukor, un alumno en la Universidad de Chicago. Zukor es un genio de las matemáticas que tiene una marcada inclinación hacia los “juegos lógicos”. El narrador –que al comienzo de la novela es un compañero de Mitchell que relata a través de la evocación retrospectiva– nos advierte que “la vida cotidiana era demasiado compleja”<sup>54</sup> (4) para Mitchell. Inmediatamente después de comentar sobre las circunstancias familiares y particularidades de la personalidad de Mitchell y ciertamente no más allá de la quinta página en la novela, el desastre se apodera de la narración. La cotidianeidad de una clase en el campus se ve alterada por la noticia de un terremoto devastador en la ciudad de Seattle. Mientras dantescas imágenes de la catástrofe son televisadas, a la par del horror y la confusión del alumnado, Mitchell acude al auxilio de una joven, Elsa Bruner, quien sufre un desmayo a causa del estrés, pero suscitado por una condición cardíaca congénita que padece.

Una vez graduado, Mitchell se muda a Nueva York con ansias de posicionarse en el mercado laboral en alguna consultoría financiera. Luego de su paso por una compañía de seguros con oficinas en el edificio del *Empire State*, irónicamente según comenta el narrador, el “edificio más proclive a desastres en los Estados Unidos” ya que debía ser “evacuado casi

---

<sup>54</sup> “everyday life was too complex for him” (4).

una vez al año – por infracciones a la zona de restricción aérea, amenazas de bombas, tormentas tropicales, y apagones”<sup>55</sup> (13). Su orientación hacia el análisis de datos estadísticos y su propensión natural para conjeturar desastres, lo encauzan a asociarse a *FutureWorld*, una compañía que asesora grandes empresas sobre la responsabilidad legal ante una catástrofe natural. *FutureWorld*, dirigida y fundada por Alec Charnoble, ofrece servicios de consultoría en torno a salvoconductos legales frente a las causas judiciales e indemnizaciones que podrían abalanzarse sobre las corporaciones ante la eventualidad de un fenómeno natural extremo. La vida laboral del personaje principal, y en proyección definitivamente de sus más profundos miedos, comienza así a estar atravesada por el análisis de riesgo y la posibilidad de una catástrofe. Mitchell se convierte en una suerte de agorero de escenarios catastróficos en cuya mente se funden incomprensiblemente el miedo y el deseo:

en algún lugar oculto de su mente, él también rogaba por la atrocidad. Si dedicas tu vida a la contemplación del desastre, una existencia sin incidentes ¿no sería acaso vacía? Piénsalo de este modo: si planearas el desastre y nunca ocurriera, serías un fantasioso. Pero si un desastre que predijiste ocurriera, entonces tu vida tendría sentido. No serías solamente un experto. Serías un profeta.<sup>56</sup> (32)

---

<sup>55</sup> “ the most disaster-prone building in America. It had to be evacuated nearly once a year –for no-fly-zone infractions, bomb threats, tropical storms, and blackouts” (13).

<sup>56</sup> “. . . in some hidden zone in his brain, he prayed for atrocity too. If you devoted your life to the contemplation of disaster, then wasn’t an incident-free existence an empty one? Put it this way: if you planned for disaster and none ever occurred, you were a fantasist. But if a disaster

Mitchell progresivamente intenta posicionarse como un destacado especialista en gestión de riesgo y su vida se desenvuelve en relación a las meticulosas carpetas que organiza y dispone en orden alfabético: ántrax, botulismo, fiebre hemorrágica de Crimea-Congo, etc. Es durante este proceso de incipiente crecimiento laboral que Manhattan es arrasada por una tormenta tropical que aísla a Mitchell en su departamento. Sus temores de una catástrofe finalmente se convierten en realidad.

De igual manera que el texto de McEwan, *Odds Against Tomorrow*, sitúa la narrativa en una gran metrópolis, en este caso, Nueva York, capital financiera del mundo. Si bien la perspectiva temporal del relato no queda claramente establecida, podríamos decir que acontece en un futuro muy cercano. En este sentido, la ficción climática de Rich sostiene la tendencia de instalar la narrativa en la actualidad y en lugares geográficos cercanos al contexto empírico del autor. Desde una mirada analítica del espacio en donde se desarrolla la novela, también como en *Solar*, el tropo de la ciudad funciona como sinécdoque de civilización y progreso. Observamos en este sentido que frecuentemente Mitchell hace referencia al hecho de encontrarse en la ciudad más grande del mundo, como si de algún modo esta circunstancia debería ofrecer mayor confort o resguardo ante situaciones de riesgo. No obstante, en contra de estas expectativas, el narrador comenta: “Mitchell trabajaba en uno de los edificios más grandes en la Ciudad de Nueva York, pero constantemente se encontraba compartiendo espacios miniatura con otros hombres”<sup>57</sup> (40). En otra oportunidad, ante una

---

you predicted did come true, then your life had meaning. You weren’t just an expert. You were a prophet.” (32)

<sup>57</sup> “Mitchell worked in one of the largest buildings in New York City, but he was constantly finding himself sharing miniature spaces with other men” (40).

propaganda digital que desafiaba a saber cuánto le costaría al individuo el futuro, Mitchell burlonamente murmura: “Trabajo en el edificio más alto de la ciudad más grande del país más rico del mundo. Entonces, ¿cuál es mi futuro? ¿Aniquilación?”<sup>58</sup> (20). Si bien en estas primeras páginas el fragmento encierra una obvia instancia de ironía dramática, a medida que se desarrollan los acontecimientos, refiriéndose a jóvenes asociados que conocía por su trabajo, Mitchell –que a diferencia de Beard, se transforma– admite:

Como él, habían venido de pueblos y ciudades distantes a Nueva York, esperando hacer una fortuna. Incómodos e infelices, sin que nadie los aconseje, dormían en residencias disfrazadas de departamentos en edificios costosos en el centro de la ciudad y gastaban excesivamente en sushi, citas *on-line*, sastres, cortes de pelo ejecutivos. Pero estaban ciegos a sus destinos. No se daban cuenta que estaban siendo alimentados como sacrificios virginales en las fauces de la historia, del capitalismo global del siglo XXI, de vastos y complejos sistemas que estaban más allá de su control.<sup>59</sup> (108)

---

<sup>58</sup> “I work in the tallest building in the biggest city in the richest country in the world. So what’s my future? Annihilation?” (20).

<sup>59</sup> Like him, they had come from distant cities and towns to New York, hoping to make their fortune. Out of their element, without anyone to advise them, they bunked in dormitories dressed up as apartments in overpriced midtown high-rises and spent excessively on sushi, online dating, tailors, executive haircuts. But they were blind to their fate. They didn’t realize they were being fed like virginal sacrifices into the maw of history, of twenty-first-century global capitalism, of vast, complex systems that were wildly beyond their control. (108)

La ciudad se convierte, advertimos, en un terreno donde claramente se visualiza la interferencia antropogénica, por ejemplo, como se señala en la novela, el desmedido crecimiento demográfico lleva inevitablemente a la deficiencia o escasez de recursos. De hecho, Mitchell indaga acerca de estudios de ingeniería sobre las tuberías de agua, los soportes debajo del Puente de Brooklyn, los sistemas de ventilación, etc. y concluye que en muchos casos se había excedido la vida útil de sus diseños (68).

La ciudad se presenta como un espacio en donde la cultura y la naturaleza convergen, en donde, por ejemplo, los animales de la metrópoli neoyorquina también adquieren la condición de “ciudadanos” (97) según comenta el narrador. El personaje de *Odds Against Tomorrow*, previo a Tammy, la tormenta tropical que deja a Nueva York desolada, recapacita sobre la fuerza de la naturaleza ante la interferencia humana. Con un terminante posicionamiento pos-antropocéntrico en que delimitaciones cultura/ naturaleza spendidas, el narrador señala:

La idea de que el hombre podría ordenar el mundo de acuerdo a su propio diseño era el cuento de hadas más lamentable jamás contado. Una casa vacía, dejada sola por solo un año, comienza a regresar a la tierra. Comienza con una tormenta, una gotera en el techo. El polen y el agua de lluvia se filtran, y en poco tiempo, un árbol ha echado raíces en la sala de estar, sus ramas empujan por las ventanas, los pájaros y las ardillas invaden<sup>60</sup>. (236)

---

<sup>60</sup> The idea that man could order the world to his own design was the most pitiful fairy tale ever told. An empty house, left alone for just a single year, begins to return to the earth. It starts with a storm, a ceiling leak. Pollen and rainwater seep in, and before long, a tree has

La mirada del narrador con respecto de los conceptos naturaleza/cultura podría contraponerse a la de la investigadora ecocrítica Magdalena Mączyńska (2020) en su recientemente publicado artículo en donde analiza el espacio urbano en *Odds Against Tomorrow*. Desde su perspectiva, la novela responde a una visión Eurocéntrica en su mirada favorable hacia ciertos grupos étnicos y su desconocimiento de prácticas neocoloniales. Asimismo, Mączyńska observa que si bien Rich intenta superar el binarismo cultura-naturaleza, los distintos modos de representación poseen marcas antropocéntricas en que el sujeto humano sostiene supremacía sobre otras especies (175), como, por ejemplo, en instancias en que se contraponen la bestia al homo sapiens. Al respecto, señalamos que no suscribimos la apreciación de la investigadora ya que entendemos esencial la diferenciación entre el protagonista, epítome del hombre neoyorkino del mundo contemporáneo, y las proposiciones sugeridas implícitamente por el escritor. De hecho, en la evolución del personaje, Mitchell es capaz de comprender cómo el ser humano ha invadido espacios previamente ocupados por fauna típica del lugar y que luego de la inclemencia climática que expulsa a las personas de las calles, reaparece ocupando espacios previamente saturados de “voz humana” (167).

La premisa a la que adhiere Rich en su narrativa es la representación de una naturaleza que reacciona ante el dominio humano hasta que eventualmente asume un rol de enjuiciadora como describiremos más adelante. Por tal motivo, la tensión entre el sujeto y el entorno natural progresivamente se agrava. Previo a la arrasadora llegada de Tammy, el país atraviesa una temporada de sequía, una “sequía catastrófica” según el dictamen de algunos. Elsa, la ex

---

taken root in the living room, its branches pushing out the windows, the birds and squirrels invading. (236)

compañera de facultad de Mitchell que ha puesto en marcha un modelo de granja sustentable en Maine, le comenta sobre el excepcional calor en el Noreste, el bajo nivel de los ríos y los incendios espontáneos en el centro de New Jersey (65). Por otro lado, la agobiante ola de calor en Nueva York lleva a Mitchell a agudizar su capacidad de observación y advierte que los animales se comportaban de manera errática, probablemente anticipándose a la destrucción (97). Del mismo modo en que el protagonista se ha estado preparando prácticamente toda una vida para la tragedia, la narración aporta indicios que anticipan el fenómeno climático extremo que acontece en el entramado argumental.

Con el propósito de mostrar una naturaleza justiciera a lo largo de la narrativa, Rich recurre también a la retórica escatológica bíblica del fin del mundo y así significar la tragedia que castiga a Nueva York. Esta elección de tropos subyace en la obra desde el epígrafe donde se cita a Saul Bellow: “Nueva York hace a uno pensar en el colapso de la civilización, en Sodoma y Gomorra, el fin del mundo. El final no llegaría acá como una sorpresa. Mucha gente ya cuenta con ello”<sup>61</sup> (1). Este recurso paratextual, se conjuga con la portada, –no olvidemos que el icónico edificio del *Empire State* se erige cual faro en las turbias aguas que inundan la ciudad– para potenciar las referencias a las diversas tragedias que podrían

---

<sup>61</sup> “New York makes one think about the collapse of civilization, about Sodom and Gomorrah, the end of the world. The end wouldn’t come as a surprise here. Many people already bank on it” (1).

<sup>61</sup> “Your coffin is here” (95).

devenir. Mitchell se pregunta, por ejemplo, cómo puede ser que una pandemia tan letal como la del año 1918 no había ocurrido aún (25) aunque tenía certeza de que, al producirse, sería en un país asiático— probablemente Tailandia—según él (72). La premonición del autor adquiere, por supuesto, nuevo sentido en relación a la catastrófica pandemia que sorprendió al mundo en la primera mitad del 2020, siete años posteriores a la publicación de la novela.

Todos los riesgos y peligros conjeturados por Mitchell a lo largo de su carrera terminan siendo absorbidos en la segunda parte de la novela por el ineludible fenómeno de la tragedia climática. El capítulo en que eventualmente la tormenta azota Nueva York se inicia con una entrega que recibe Mitchell: “Tu ataúd está aquí”<sup>62</sup>, le informa el despachante. Mitchell recuerda que había adquirido una canoa construida por una canadiense con elementos de su entorno y decorada con laminadas orgánicas (99). Esta pieza artística se convertirá en la novela en lo que explícita y abiertamente el narrador relaciona con el arca de Noé, pues preservará la vida de Mitchell y Jane —la joven que queda atrapada junto a Mitchell en su departamento— y será el medio de transporte que les permitirá alcanzar un territorio alejado de la inundación. Cuando Tammy finalmente despliega su furia sobre la ciudad, la narración, ahora delimitada a la conciencia de Mitchell, revela:

Tammy era peor de lo que cualquiera podía imaginar. Como todas las grandes catástrofes, superaba los límites de la imaginación. ¿Y qué era la imaginación humana, después de todo, sino la reconfiguración de eventos del pasado? Tammy —como Seattle— era un desastre innovador. Sus horrores no tenían precedentes. Creó imágenes

que el hombre nunca antes había visto, pero una vez vistas, nunca podrían pasar desapercibidas<sup>63</sup>. (234)

De igual manera que la imaginación humana no logra jamás modelar y significar el alcance de la calamidad, Mitchell presupone nociones que adhieren al concepto del Antropoceno y la necesidad de nuevas conceptualizaciones de escala. A menudo el protagonista admite la incapacidad de poder comprender más allá de los límites encarcelados por la razón humana “solo podemos ver lo que está inmediatamente en frente de nosotros” (190) exclama en diálogo con Jane. Además del desvanecimiento de límites entre la cultura y la naturaleza enunciado anteriormente, otra inferencia que se enmarca en supuestos alineados con la noción del Antropoceno es también el colapso de la dicotomía humano/no-humano. Muestra de ello es la imagen que amalgama el narrador en donde las impetuosas masas de agua arrastran un piano de cola negro (158), desdibujando límites entre lo natural y lo artificial. En otro claro ejemplo en que dichas categorías antagónicas son desarticuladas, cuando Mitchell recapacita sobre aquello que echa de menos de su vida previa a la calamidad climática, enumera aquellos apetitos que denomina “cosas animales” (235). Unas pocas páginas más adelante, se equipara nuevamente al animal, un bovino, para concluir que su mente es también “animal”.

---

<sup>63</sup> Tammy was worse than anyone could imagine. Like all major catastrophes, it surpassed the limits of imagination. And what was human imagination, after all, but the reconfiguration of past events? Tammy—like Seattle—was an innovative disaster. Its horrors were unprecedented. It created images that man had never seen before, but once seen, could never be unseen. (234)

La noción del Antropoceno y su vinculación a parámetros espaciales queda también planteada en la permanente interrelación que se representa entre configuraciones locales y globales. El desastre del huracán de Seattle que ocurre al inicio de la novela actúa como un precedente que obviamente evadió el monitoreo climatológico. Cuando la sequía se apodera de Nueva York, los meteorólogos observan con esperanza tormentas tropicales en el Caribe, huracanes en formación cerca de las costas africanas, la capa de nieve en Eurasia (108), todos testimonios de eventos naturales conexos que vinculan fenómenos atmosféricos que ocurren en micro o macro escala espacial. La implacable tormenta que estalla como evento central en la diégesis, desatará, según somos advertidos por el personaje principal, otros tantos acontecimientos climáticos intensos en otros lugares del planeta.

Una y otra vez Mitchell manifiesta la dificultad de anticipar fenómenos atmosféricos violentos pues para ello es preciso “recalibrar” las conceptualizaciones de escala conocidas hasta entonces. Los parámetros geoespaciales y temporales a la luz del calentamiento global perturban no solo la noción espacial en que lo global y lo local se confunden, sino también subvierten los indicadores temporales del sujeto. Vencido por todo lo experimentado, Mitchell transpone la incertidumbre de un futuro sombrío a la emergencia de un presente que debe enfrentarse: “El futuro se esfumaría como preocupación; el presente consumiría toda la energía del hombre”<sup>64</sup> (195), nos advierte, pues ya nunca más se podrán utilizar expresiones tales como “a largo plazo” pues el “futuro ya había llegado”<sup>65</sup> (237), expresiones que necesariamente nos remiten a la conceptualización de Buell (2003) con respecto de la crisis

---

<sup>64</sup> “The future would vanish as a preoccupation; the present would consume man’s full energies” (195).

<sup>65</sup> “[The] future had arrived” (237).

ambiental como un permanente tránsito, un deambular letárgico por un escenario apocalíptico.

Rich establece así las consecuencias del cambio climático en lo que definimos en nuestra introducción constituye –retomando la caracterización de Antonia Mehnert y, por supuesto, Lawrence Buell– el aquí y ahora. De acuerdo a la mirada de Magdalena Mączyńska a quien citamos anteriormente, el hecho de que el espacio físico sea la ciudad de Nueva York, espacio predilecto para la imaginación apocalíptica (168) de acuerdo a la investigadora, es evidencia también del Eurocentrismo referido más arriba ya que implica presentar la “crisis planetaria a través del lente de una ciudad estadounidense que se considera a sí mismo como centro del universo”<sup>66</sup> (168). Resistimos, no obstante, dicha lectura debido a que estimamos que, por el contrario, la proposición de Rich de anclar las consecuencias del cambio climático en la capital financiera del mundo, implica, incluso, impartir, aunque bien sea solo en la ficción, una cuota de justicia ambiental. Es bien sabido que, por lo general, los países que tienen menor huella ecológica son aquellos que más sufren el impacto del calentamiento global y los que más desprotegidos están ante el riesgo ambiental.

En referencia precisamente al concepto de riesgo en el contexto de la sociedad capitalista, temática central en el texto, recuperamos en nuestro estudio el análisis sociológico aportado por Ulrich Beck en *Risk Society: Towards a New Modernity* (1992). De acuerdo al sociólogo alemán, la sociedad moderna y su dependencia en la producción de riqueza no

---

<sup>66</sup> “. . . planetary crisis through the lens of a US city that regards itself as the center of the universe. . . ” (168).

puede escindirse de la producción y distribución de riesgo (19). Beck sostiene que la sociedad moderna se caracterizó por la producción de mercancía, lo cual ha generado paralelamente el surgimiento de peligros de proporciones globales. La tensión en este modelo de la sociedad moderna es por supuesto el hecho de que los efectos negativos son engendrados por el mismo sistema. Entre estos riesgos encontramos tanto los generados por la mano del hombre como otros peligros relacionados con los procesos naturales. Otra característica de la sociedad contemporánea es que la inseguridad que acarrea es colectiva pues ciertas contingencias podrían significar consecuencias catastróficas para distintas poblaciones completas, o incluso, para el planeta en su conjunto (21), como es el caso obviamente del cambio climático. Recordemos que al delinear el concepto del Antropoceno, puntualizamos que la terminología propuesta por Jason Moore (2017) es “Capitaloceno” precisamente porque expone al sistema capitalista como la causa de la crisis ambiental.

En *Odds Against Tomorrow*, podríamos señalar que el sistema es doblemente perverso. El trabajo de Mitchell Zuker como analista de probabilidades es “construir” temor a la destrucción, riesgo que es generado por el sistema de producción. El protagonista, lejos de reclamar por estilos de vida sustentables, transforma el miedo a la hecatombe en una mercancía. El escritor e investigador, Rick Crownshaw (2017) observa que el riesgo concreto de la destrucción ecológica se convierte en la novela en un riesgo abstracto y así se transforma en un bien de consumo, “convertible en dinero” (139). Crownshaw comenta que como el temor se basa en la incertidumbre de lo que podría ocurrir en relación al clima, este se expresa necesariamente en términos “afectivos”. *FutureWorld* explota consecuentemente el miedo al cataclismo atmosférico que irónicamente, como señalamos, primordialmente es causado por la sociedad de consumo. El negocio de la compañía es aún más deshonesto

cuando advertimos que por medio de un rodeo legal, la empresa no respondería económicamente en la eventualidad de la catástrofe.

Antonia Mehnert en su análisis de la obra de Rich coincide con Crownshaw en interpretar el miedo y la incertidumbre como *commodities* que son “manufacturados”. La autora cita también a Beck para establecer la diferenciación entre miedo y riesgo ya que si bien ambos conceptos presuponen la preocupación por un desastre que se avecina, la idea de riesgo se vincula directamente con la estimación, previsión y toma de decisiones por parte de un determinado grupo social. Como señala Mehnert, la noción de riesgo constituye una afrenta contra el sentido de seguridad y confort de la sociedad occidental, lo cual conlleva un modo particular de “visualización” y “narrativización” (128). La materialización de la idea de riesgo en el ámbito discursivo se construye en *Odds Against Tomorrow* precisamente sobre los valores y creencias que la comunidad sostiene.

Si analizamos los mecanismos por los cuales Mitchell y su equipo de trabajo son capaces de fabricar miedo, nos encontramos que a menudo recurren al respaldo que las estadísticas proporcionan. En gráficos presentados en hojas cuadrículadas, los agentes de *FutureWorld* llevan un meticuloso registro de cifras que predecían accidentes nucleares, accidentes de autos o brotes de gripe aviar en base a teorías de probabilidad y estadísticas (111). La irrefutable evidencia de probabilidad de ocurrencia de estos sucesos es respaldada por manifestaciones de integridad. Como expresa Jane luego de aclarar que será honesta: “Los números no mienten”<sup>67</sup> (111), aforismo de carácter, sin duda, concluyente que otorga imparcialidad y distanciamiento emocional por parte de la emisora.

---

<sup>67</sup> “The numbers don’t lie” (111).

Otra estrategia que *FutureWorld* explota en la manufacturación del temor hacia la incertidumbre que el futuro entraña es la estrecha relación entre la ideología y las finanzas. Entre las tantas posibilidades sobre las que se construye el discurso del miedo, además de las insistentes referencias a los peligros nucleares provenientes de Rusia, es la del peligro potencial que procede de China. Este riesgo se centra en la eventualidad de una guerra con el país del Asia Oriental. No es casual evidentemente la mención del representante de uno de los estudios de abogados: “Garra Amarilla” (55) aludiendo al villano chino con pretensiones conquistadoras del comic homónimo. La conexión entre los mercados de Estados Unidos y China afectaría irreparablemente el sistema financiero global, lo cual es utilizado por Mitchell como otro escenario de hecatombe, en este caso, económica.

Desafortunadamente para los ciudadanos de Nueva York, Mitchell acierta en sus pronósticos y hacia el ocaso de la ficción de Rich, sabemos que *FutureWorld* ya no contará en su *staff* con el mundialmente reconocido “profeta” pero, aunque resulta difícil comprender, la empresa continúa desarrollándose. El corolario de esta situación es que la sociedad capitalista continuará existiendo a pesar de la catástrofe porque como Mitchell ironiza –y nuevamente aludiendo al diluvio bíblico– comenta: “los autos estaban llenos también, repletos de posesiones acumuladas durante toda la vida. Preservar dos de cada cosa, así pueden replicarlo en el nuevo mundo: dos pantallas planas, dos *laptops*, dos consolas de juegos”<sup>68</sup> (209). La implicancia de la idea es increíblemente trágica cuando recordamos las circunstancias del enunciado en que las secuelas del desastre climático no han sido aún superadas.

---

<sup>68</sup>“the cars were packed too, crammed full of possessions that had been accumulated over lifetimes. Save two of everything, so that they can replicate in the new world: two flatscreens, two laptops, two gaming consoles” (209).

Ursula Heise nos advierte que la cosmovisión particular de una comunidad determinada y sus instituciones influyen sobre la percepción social de riesgo (2008 136). Asimismo, la investigadora observa que los analistas en la materia han ignorado la importancia de las representaciones narrativas en la construcción social del concepto de riesgo (137). Si tomamos en cuenta el *topos* ambiental que se presenta en la novela de Rich, desde los modelos ofrecidos por Gregers Andersen, *Odds Against Tomorrow* se encuadra claramente bajo el escenario del juicio en el que la naturaleza se rebela en contra de la humanidad por haber sido castigada y abusada. Dicho imaginario, frecuentemente –según describe Andersen– actualiza mitos fundacionales de la civilización occidental, aunque con una interesante variación pues en este imaginario “ya no existe un Dios que es juez y verdugo de una humanidad moralmente perdida. Es más bien una Naturaleza animada que por medio de su comportamiento violento (e inusual), resulta obvio que la humanidad ha ido muy lejos en su mal uso de la Naturaleza”<sup>69</sup> (2014).

La transposición del mito bíblico a La Gran Manzana es incorporada en el relato en reiteradas ocasiones. Una de las alusiones más concluyentes es cuando Mitchell y Jane resguardados de la inclemencia atmosférica, escuchan en las noticias:

Cuando la tierra estaba repleta de violencia sangrienta y toda la carne se había corrompido, Dios no le dijo a Noé que la destrucción del hombre vendría con un arma, una bomba o un lanzador de misiles. No, la muerte no vendría por ninguna herramienta del hombre. Dios dijo: "Los destruiré con la tierra". Y hoy se puede ver que nuestra

---

<sup>69</sup> “there is no longer God who is the judge and punisher of a morally lost humanity. It is rather an animated Nature that through its violent (and uncanny) behavior it becomes obvious that humanity has gone too far in its misuse of Nature” (2014).

moderna Babilonia está siendo abrumada por la tierra en un gran aluvión. Cada hombre, bestia, ave y cosa que se arrastra en la tierra debe arrepentirse<sup>70</sup>. (154)

Como resulta evidente en la cita, el modo de representación descrito por Andersen se materializa en la novela otorgando agencia a los diversos elementos naturales. El método de composición elegido por Rich para representar una naturaleza llena de ira a menudo gira en torno a los recursos de personificación y la onomatopeya. La lluvia castiga, el viento primero llama y luego grita “¡Whee!”, “¡Whee! ¡Wheeee!”. Los ciudadanos construyen barricadas para refugiarse de un vendaval que “solloza” y que luego “¡Whaaah! ¡Whaaah! ¡Aaaah!, “grita asesinato”<sup>71</sup> (155). La expresión lingüística a la que apela Rich se relaciona frecuentemente con lo desconocido e inefable. Las secuelas que la tormenta deja tras su paso son verbalizadas por el personaje como “algo vasto y sin nombre”<sup>72</sup> y cuando espía por la ventana lo que había quedado de la ciudad lo hace comprender que observaba “ un nuevo mundo ”<sup>73</sup> (160). El narrador revela en más de una oportunidad la opresión que el lenguaje confiere al no poder encontrar modo de significar su experiencia pues la catástrofe podía “ser

---

<sup>70</sup> “When the earth was filled with blood violence and all flesh had been corrupted, God did not tell Noah that the destruction of man would come by gun, bomb, or missile launcher. No, death would not come by any tool of man. God said, ‘I will destroy them with the earth.’ And today you can see that our modern Babylon is being overwhelmed by the earth in a great alluvion. Every man, beast, fowl, and thing that creepeth across the earth must repent”. (154)

<sup>71</sup> “Whaaah! Whaaah! Aaaah! The wind screamed murder” (155).

<sup>72</sup> “something vast and nameless” (160).

<sup>73</sup> “a new world” (160).

descrita en un inglés simple –palabra tras palabra, oración tras oración”<sup>74</sup> (162). Sin embargo, en el intento “náuseas” se apoderan de él, náuseas a las que denomina “barbáricas” en referencia al balbuceo ininteligible al que el término remite.

Otro modo de representación que asume la imaginación es la recuperación de otras figuras mitológicas como la diosa Kali y las Valquirias: “El caos se filtraba por debajo de las grietas de las puertas y, a través de las juntas de la carpintería, la iracunda Kali bailaba en la puerta, las Valquirias volaban por el aire con lanzas brillantes, cantando sus himnos de muerte”<sup>75</sup> (162). Ambas referencias mitológicas aluden a efigies femeninas vinculadas a la batalla y la muerte ya que Kali personifica, por ejemplo, la aniquilación y la destrucción en la cosmogonía Hindú<sup>76</sup>. El imaginario del juicio es conciliable con la propuesta taxonómica de un descenso al infierno, tal como describe Buell (2003). La travesía en canoa en que Mitchell y Jane se embarcan se convierte en un descenso virgiliano a un mundo de ultratumba en el que cuerpos flotan y los personajes sienten deben continuar remando para salvarse.

El viaje de Mitchell es sin lugar a duda también un viaje de autoconocimiento y de descubrimiento en su eventual asentamiento en la zona de llanuras en las afueras de la ciudad. Allí el personaje se desprende de su estilo de vida anterior y abraza un nuevo modo de habitar el planeta. Luego del desastre colectivo que la ciudad experimenta, Mitchell acepta

---

<sup>74</sup> “be described in simple English—word after word, sentence after sentence” (162).

<sup>75</sup> “Chaos was seeping under the cracks of doors and through the seams in the carpentry, wrathful Kali was dancing at the door, the Valkyries were hurtling through the air with flashing spears, chanting their death hymns” (162).

<sup>76</sup> Fuente: *The Dictionary of Mythology, An A-Z Themes, Legends and Heroes* (J.A. Coleman, 2007).

que el sujeto co-habita con otras especies. La nueva forma eco-social que sugiere su actual modo de vida reproduce lo que Heise propugna en *Sense of Place, Sense of Planet*. Como hemos apuntado más arriba, la investigadora ambiental concibe una comunidad planetaria que, por un lado, desafía los modelos culturales implícitos que llevan al sujeto a identificarse con comunidades locales y nacionales, y por el otro lado, defiende una filiación con la biosfera global que supera la “ética de proximidad” (61-62). Mitchell ya no siente la necesidad de regresar a Nueva York, sino que experimenta nuevas maneras de pertenecer en el planeta. Como finalmente parece también descubrir Jane: “había algo embriagante en este nuevo estilo de vida en las llanuras. El pequeño experimento sustentable [de Mitchell] podría incluso tener éxito. [El plan de] Tinconderoga fracasó, claro, pero ¿la humanidad no lo había hecho antes? ¿comenzar de cero?” (305). Es así que en las últimas páginas Jane es seducida por aquel proyecto que implica una nueva manera no sólo de pertenecer al planeta sino de habitarlo.

La novela de Rich no ofrece un final menos incierto que *Solar*. Jane expresa su sentir en relación con el nuevo estilo de vida que le gustaría adoptar, pero primero debe antes encaminarse hacia Nueva York. El lector es también advertido sobre nuevas tormentas que eventualmente continuarán castigando a la ciudad. Como señala Mehnert, los personajes experimentan “el presente como futuro”<sup>77</sup> (144) en el sentido de que aquel desastre que escondía el futuro debe ser enfrentado en la actualidad. Mitchell nos había ya advertido: “el futuro ya no es lo que solía ser”<sup>78</sup> (304). Esta translación del futuro al presente de nuestro héroe nos sugiere una revisión de la acción individual y colectiva para que las

---

<sup>77</sup> “present as future” (144).

<sup>78</sup> “the future is not quite what it used to be” (304)

“probabilidades en contra de un mañana” puedan disminuir. Seguramente no es casual que la última frase de la narrativa sea: “No tenemos mucho tiempo”<sup>79</sup> (306), como una última advertencia a favor de la toma de conciencia y la acción.

---

<sup>79</sup> “we don’t have a lot of time” (306).

## XI. “Weight of the World”

La antología *Cli-fi: Canadian Tales of Climate Change* (2017) se propone en nuestro estudio transnacional como un modelo de ficción climática en una tercera unidad cultural: Canadá. El editor de la colección de cuentos, el escritor Bruce Meyer, nos comenta en la introducción al texto que la antología se inspiró en una conferencia de Margaret Atwood en una visita a Barrie, Ontario en el año 2015. El evento al que se invitaba a la reconocida novelista era un festival literario en una escuela secundaria y el tema de la convocatoria era la relación entre el ser humano y el planeta. En esa oportunidad, Atwood interpeló a la audiencia conformada incluso por varios escritores: “¿Dónde están todos los autores canadienses que deberían estar abordando la mayor crisis de nuestro tiempo?<sup>80</sup>” (Introd.). Es así que surge la colección de cuentos que Meyer ofrece como el comienzo de una conversación sobre qué le está haciendo el ser humano al planeta que habitamos.

*Cli-fi: Canadian Tales of Climate Change* plantea las innumerables maneras en que el cambio climático puede modificar las condiciones de vida en la Tierra. Escasez de agua y alimentos, inundaciones y eternos inviernos son algunas de las temáticas que presentan los diecisiete cuentos que conforman la antología. Entre ellas, hemos seleccionado para nuestro corpus “The Weight of the World” de Holly Schofield.

Holly Schofield nació en la provincia de Columbia Británica, provincia canadiense ubicada al oeste del país. Su producción literaria se ha centrado en cuentos cortos que no han

---

<sup>80</sup> “Where are all the Canadian writers who should be addressing the greatest crisis of our age?” (Introd.).

sido aún traducidos al español. La autora contemporánea ha escrito más de 50 cuentos cortos. Entre ellos se encuentran “One Bad Apple” (2016), “The Knells of Agassiz” (2017), “Halps’ Promise” (2018), “Home on the Free Range” (2018), “Five Ways to Talk about Twisted Oak Moss” de la colección *Rising Tides, Reflections for Climate Changing Times*, del año 2019 y “Handful of Empty”, recientemente publicada en junio de 2020, en la antología *The Way of the Laser*.

En el blog de la escritora<sup>81</sup>, Schofield comenta que la temática del cambio climático atraviesa la mayoría de sus cuentos, práctica que se inicia en el año 2013 con su primer cuento de ficción climática “Hurry Up and Wait”. De acuerdo a su relato, uno de los aspectos que la instan a escribir es poder “examinar específicamente el costo psicológico que conlleva vivir con un permanente sentimiento de desasosiego”<sup>82</sup> (2020), temática también expuesta en el cuento de nuestro corpus.

La acción en “Weight of the World”<sup>83</sup> se sitúa en la provincia de Alberta ubicada al oeste de Canadá. Como en las otras dos obras analizadas, la autora no selecciona un territorio remoto a su contexto sociocultural, sino que, por el contrario, dispone la narrativa en la provincia canadiense que limita con su provincia natal, Alberta Occidental. Las coordenadas temporales de la narrativa se anclan en un futuro en donde las graves e irreversibles consecuencias del cambio climático son parte de la vida cotidiana de los personajes. La

---

<sup>81</sup> Fuente: <https://hollyschofield.wordpress.com/about/>.

<sup>82</sup> “to specifically examine the psychological toll taken by living with a constant feeling of unease” (2020). <https://hollyschofield.wordpress.com/>.

<sup>83</sup> Con el propósito de facilitar las referencias bibliográficas del texto en la edición Kindle, se proporcionará el número de posición de la cita.

protagonista es Gurpreet (desconocemos su apellido), una joven científica que se desempeña en un laboratorio del Centro de Investigaciones y es quien orienta la perspectiva narrativa. Si bien Gurpreet se ha especializado a lo largo de su carrera en el campo de la investigación genética, actualmente se desempeña como técnica de laboratorio asistiendo al director de su Departamento, el Dr. Ahmed Mohammad, quien ensaya modos de extracción de metales pesados en los remotos pantanos del norte (2799).

El arco narrativo del cuento se desenvuelve sobre los efectos de la crisis ecológica: el lector es paulatinamente informado acerca de la escasez de alimentos con la que los habitantes del mundo conviven. Debido al cambio climático en la corriente del Golfo, Canadá se presenta como un paisaje cubierto de hielo –un motivo recurrente en otras producciones del género– que experimenta un eterno invierno (la ciudad ya ha atravesado siete “super-inviernos”) en donde ninguna semilla puede germinar. Es así que desde el inicio de la narración el cambio climático domina la trama del cuento:

Siete inviernos de este infierno. El calentamiento del Ártico había iniciado todo, alterando la corriente en chorro, golpeando largos y fríos frentes a través de las praderas canadienses, un efecto en cascada de fuertes nevadas, desastrosas inundaciones de primavera, y drásticamente acortadas temporadas de cultivo<sup>84</sup>. (2810)

Además de la compleja situación que atraviesa el planeta con respecto de la provisión de alimentos, la protagonista femenina está transitando su octavo mes de embarazo (con una

---

<sup>84</sup> Seven winters of this hell. Arctic warming had started it all, altering the jet stream, slamming lengthy cold fronts across Canadian prairies, a cascading effect of heavy snowfalls, disastrous spring flooding, and drastically shortened growing seasons. (2810)

consecuente insuficiencia en proteínas por la falta de carne). Al comienzo de la narración, el relato nos indica que es sostén de familia ya que su esposo se encuentra temporalmente sin trabajo. A la vez, la joven experimenta una marcada precariedad laboral debido a que es permanentemente transferida de un departamento de investigación a otro de acuerdo a los fondos que el Estado provee para las distintas ramas de exploración, de hecho, en las primeras páginas del cuento, Gurpreet y Mohammad son informados que el laboratorio será pronto cerrado por falta de recursos económicos. Además de la difícil situación a nivel familiar y laboral, Gurpreet debe resistir desde su lugar como mujer en el ámbito científico ya que es continuamente desmerecida en relación a su género y a su rol de asistente dentro del Departamento.

Diversos son los rasgos que ponen en evidencia la identificación del texto como un ejemplo de ficción climática. El espacio en donde se despliegan los sucesos, por ejemplo, es una clara evidencia de la acción antropogénica que no ha sido controlada con anterioridad a la historia del relato. Como consecuencia del calentamiento global, la producción y distribución de alimento alrededor del mundo se han visto perjudicadas. Los largos y crueles inviernos han desestabilizado el sistema económico productivo del país provocando hambre y desempleo y es de este modo en donde la desolación del paisaje descrito, la escasez de alimentos y la desesperanza pactan para crear un escenario distópico. La devastada escena no se presenta como un rincón aislado en el planeta, sino en interconexión con otros lugares afirmando el sentido de espacialidad global que plantea Heise (2008 90). De hecho, el relato menciona que el desastre ecológico ha afectado al mundo en general provocando no solo eventos climatológicos extremos sino alterando el equilibrio entre la producción y distribución de alimentos a nivel global. La premisa narrativa que presenta el cuento

analizado articula un sentido del espacio no solo teorizado sino vivenciado por los personajes, actores rotundamente influenciados –incluso, amenazados– por las condiciones ambientales.

Recurriendo una vez más al modelo propuesto por Andersen, señalamos que la trama en “Weight of the World” se centra en “el juicio” pues la sobreexplotación de los recursos naturales es lo que ha llevado a la naturaleza a defenderse y reaccionar con consecuencias catastróficas. Esta reacción del mundo natural es fácilmente interpretada como un “veredicto” que pretende escarmentar a la raza humana. Si bien en este esquema Andersen posiciona a la naturaleza como una “vengadora” que realiza un “juicio moral” en relación a la acción humana para restaurar así, el “equilibrio entre el Hombre y la Naturaleza”<sup>85</sup>, las escasas referencias al entorno natural, en claro contraste con la novela de Rich, muestran a la vez una naturaleza menos aguerrida y más abatida: “Los árboles habían abandonado el esfuerzo de liberarse de sus helados mantos, ramas rotas colgando” <sup>86</sup> (2875), describe el narrador.

Desde los modelos estructurales de Buell, el cuento canadiense analizado se enmarca en el arquetipo de “David vs. Goliat”. Sustenta esta afirmación el hecho de que la joven investigadora sostiene una silenciosa pero decisiva y contundente lucha en contra del proyecto curiosamente llamado “*Heavenly Soy*” (“Soja Celestial”), programa que lleva a cabo ensayos cuyos resultados iniciales demostraron que la soja resistente al gorgojo amenazaba la población de abejas. Transferirse a ese Departamento de Investigación implicaba para

---

<sup>85</sup> Fuente: “Fiction Prepares us for a World Changed by Global Warming”. University of Copenhagen, (2014).

<sup>86</sup> “Trees had given up the struggle to break free of their icy shrouds, broken twigs dangling” (2875).

Gurpreet cuadruplicar su sueldo, además de un puesto fijo. La oferta era definitivamente tentadora, dada su situación actual, pero sus convicciones permanecen intactas a pesar de los embates que debe resistir.

La línea argumental del cuento que nos ocupa presenta dos aspectos valiosos para nuestro análisis que se desenvuelven en estrecha relación: el concepto de riesgo y la conexión entre la ciencia y los intereses políticos y económicos. La idea de peligro o contingencia toma diversos matices en la ficción de Schofield. En un primer momento, cuando Joseph Liew, el Director de Finanzas, informa que en tres semanas el Departamento de Investigación será suspendido por falta de recursos, Liew comenta que todos los esfuerzos están focalizados en resolver la crisis mundial de alimentos y que la evaluación de riesgo de la Junta de Finanzas no contemplaría las investigaciones de Gurpreet y Mohammad. Por un lado, Ahmed enfurecido le responde: “¿Riesgo? ¿Qué saben de riesgo? ¡La ciencia se *trata* de tomar riesgos! ¡Especialmente con dinero!”<sup>87</sup> (2838). Por otro lado, Gurpreet argumenta que el hambre en el mundo podría remediarse si los gobiernos levantaran las prohibiciones con respecto de los usos de células madres o OMGs<sup>88</sup>. Y así se desarrolla la conversación entre los personajes donde se expone cómo los intereses económicos prevalecen sobre la genuina preocupación del saber científico.

---

<sup>87</sup> “Risk! What do they know of risk!” “Science is *about* taking risks! Especially with money!” (2838).

<sup>88</sup> OMG: organismo genéticamente modificado. Fuente: Ortiz, Sol, y Ezcurra, Exequiel, "Los organismos genéticamente modificados y el medio ambiente." *Gaceta Ecológica*, vol., no. 60, 2001, pp.29-36.

Gurpreet recuerda cómo debió abandonar su proyecto de investigación con los búhos excavadores, a los que debió despedir con lágrimas en los ojos. También recuerda haber leído que estudios preliminares habían demostrado que la soja resistente al gorgojo, especie que concentra todos los fondos del Centro, había provocado una “compleja cadena ecológica de desastres”<sup>89</sup> (2865). En este sentido, se expone claramente que, a pesar del peligro demostrado en los primeros estadios de la investigación, se admite continuar con los experimentos en seres humanos, lo cual confirma que en ocasiones el riesgo ecológico genera menor preocupación para el Centro de Investigaciones que el riesgo financiero.

La obra se presenta –al igual que *Odds Against Tomorrow*– fundamentalmente como una *cautionary tale* (o cuento aleccionador como señalamos anteriormente es frecuente en las narrativas ambientales). Desde el ángulo de la protagonista, el lector descubre que su vida había sido feliz hasta que...

la humanidad, en toda su miopía, había tomado demasiados riesgos innecesarios. Riesgos relacionados con el medio ambiente que causaron la propagación de la gripe aviar, la enfermedad de la vaca loca e insectos resistentes a los pesticidas que ahora plagaban los cultivos de trigo, maíz y cebada en todo el mundo. Riesgos con emisiones de carbono que habían acelerado el cambio climático. Riesgos que destrozaban la civilización<sup>90</sup>. (2870)

---

<sup>89</sup> “a complex ecological chain of disaster” (2865).

<sup>90</sup> “humanity, in all its short-sightedness, had taken far too many unnecessary risks. Risks with the environment that had caused the spread of many bird flus, mad cow disease, and pesticide-resistant bugs that now plagued the world’s wheat, corn, and barley crops. Risks

La joven científica le otorga un nuevo sentido al concepto de riesgo y confiesa que ella y Damian, su esposo, también se habían aventurado al riesgo al querer traer un hijo al mundo cuando todo alrededor era desaliento y pesimismo. “Pero ese era un riesgo lleno de esperanza, una luz en la tormenta de nieve”<sup>91</sup>, (2873) confirma al lector, con un giro metafórico asentado en la realidad de su circunstancia geográfica.

Otra crítica a la dependencia de la ciencia de soportes financieros e intereses no siempre unidos a la genuina pretensión de generar conocimiento involucra la arbitrariedad del discurso científico. En la narración se debate cómo el alcance de una definición, de acuerdo a su mayor o menor precisión, puede provocar la desprotección de una especie amenazada o en peligro de extinción. Tal es el caso, de acuerdo al relato, de la destrucción de la biodiversidad mundial (2870) a lo largo de prácticamente una década.

Gurpreet es consciente de su bajo peso y su deficiencia en aminoácidos por la falta de carne y la poca variedad de vegetales. La permanente sensación de hambre que experimenta hace que su estómago gruña todo el tiempo. El hambre ocasionará precisamente un descuido con las muestras de laboratorio. Un día antes de que deban desocupar el laboratorio, tres semanas posteriores al inicio de la narración, Mohammad descubre que Gurpreet había contaminado con su almuerzo –avena untada en levadura nutricional– las últimas muestras de bacterias que estaban analizando. La protagonista incurre en el grave error de dejar caer comida sobre la última prueba de sedimento frustrando toda posibilidad

---

with carbon emissions that had accelerated climate change. Risks that were tearing apart civilization.” (2870)

<sup>91</sup> But that was a hope-filled risk, a small light in a snowstorm” (2873).

de continuidad en la investigación. Sin embargo, Gurpreet, en la desesperación del imperdonable desliz, recuerda un revelador artículo en una revista científica sobre la interacción entre la levadura y la bacteria. La muestra de sedimento yacía ahora con unas manchas amarillentas y un olor particular, olor que pudo identificar gracias a su formación en el área de genética. Su prueba la lleva más tarde a descubrir un cambio epigenético que podría traducirse en una fuente fácil y económica de proteínas para su bebé, para la ciudad y tal vez para el mundo: “La humanidad tenía otra oportunidad”<sup>92</sup> (2954). Lo cierto es que finalmente, inadvertidamente, Gurpreet detecta una variación en la bacteria que podría significar una innovadora fuente de alimento.

Consultada la autora del cuento en conversación electrónica<sup>93</sup> sobre este error que le asigna al personaje, Schofield considera que la suerte y el azar pueden jugar un papel importante a la hora de encontrar soluciones. No obstante, en la misma fuente, la autora, esclarece, que su intención es destacar el rol fundamental que tiene el ser perseverante ante la adversidad. Asimismo, la escritora explica que, a través del accidente relatado en el laboratorio, intenta enfatizar el concepto de la ciencia como un arduo camino a transitar y cita a Louis Pasteur en su célebre frase “la suerte sólo favorece a la mente preparada”. Gurpreet demuestra finalmente tener no solo la preparación requerida sino la fortaleza para sobreponerse a la adversidad.

El episodio referido arroja también luz sobre la capacidad de la naturaleza como actante. Es incluso hasta irónico pensar que las partículas depositadas por error en la muestra se reproducen y se transforman a pesar de no contar con azúcares para alimentarse. El

---

<sup>92</sup> “Humanity had a chance” (2954).

<sup>93</sup> Comunicación por correo electrónico con Holly Schofield del día 22 de julio de 2018.

tiempo transcurrido desde la contaminación de la muestra y el descubrimiento fue de solo tres semanas, lo cual, una vez más, el elemento natural demuestra cuán discordes son sus parámetros temporales comparados a los del hombre. El hallazgo podría solucionar la calamidad del hambre que ha agobiado al mundo por años. Asimismo, la resiliencia de la naturaleza y su increíble capacidad de crear vida se plasma no solo en los microorganismos que intervienen en el episodio sino también en el hijo que Gurpreet lleva en su vientre como reflejo de entidad que subsiste a pesar de las condiciones poco propicias.

Para poder conseguir el apoyo financiero y desarrollar la investigación, los científicos deben conciliar definiciones y manipular las muestras. Una vez más, los términos “organismo”, “microorganismo”, “bacteria”, “extinto” son los que definirán si el proyecto es respaldado o no. “Entonces, simplemente por una definición, ¿el mayor potencial de alimentos del mundo será destruido?”<sup>94</sup> (2981), se lamenta el Dr. Mohammad. Gurpreet intuye que todos a su alrededor se han dado por vencidos, incluso su esposo quien había comentado “No sé cómo lo soportas. Al peso de todo...”<sup>95</sup> (2967). La alusión al título del cuento cobra aún mayor significado cuando la joven asume autoría sobre sus decisiones y acciones y es capaz de encontrar un circuito de cómo obtener los fondos como para iniciar al menos el proyecto e intentar garantizar la seguridad alimentaria mundial. “Weight of the World” sintetiza obviamente el compromiso implícito asumido por la comunidad científica en general, y por el inestable y precario laboratorio en particular, en relación a la crisis medioambiental.

---

<sup>94</sup> “So, simply because of a definition, the world’s greatest potential foodstuff will be trashed.

<sup>95</sup> “I don’t know how you bear it. The weight of it all...” (2967).

Uno de los aspectos que hemos mencionado en nuestro análisis es la conexión que el clima ficción establece entre el saber científico y la producción literaria. Si bien dicha relación será retomada más adelante, el análisis comparativo-contrastivo propuesto nos insta a considerar en este sentido particularmente a *Solar* y “Weight of the World” como obras cuyos personajes principales son encarnados por científicos.

Si retomamos el significado del título del cuento “Weight of the World”, como hemos señalado, este refiere al rol de la ciencia en relación con los desafíos que derivan de la amenaza ambiental mientras que *Solar* alude a la esperanza puesta en una nueva tecnología basada en un proceso de fotosíntesis artificial como fuente económica y sustentable de energía solar. Asimismo, en ambos títulos se materializa el papel central y fundamental del conocimiento científico y el intento por encontrar una solución para resolver los cambios críticos que ponen en riesgo al planeta. De un modo u otro, en los umbrales textuales a ambas narrativas, se hace referencia a esta solución: en *Solar* de manera explícita y con la connotación alentadora que la energía solar tiene a lo largo de la obra, mientras que, en el cuento, la referencia se presenta de modo implícito y con el sesgo de pesadumbre que la frase evoca.

Con respecto de los personajes, Beard se encuentra, evidentemente, en franca oposición a la joven protagonista de “Weight of the World” quien manifiesta un genuino interés por el quehacer científico. Gurpreet ha tenido ya que renunciar a su licencia por maternidad y está dispuesta a trabajar ad-honorem si eso implica poder continuar el trabajo de investigación que está llevando a cabo. No obstante, a pesar de las marcadas diferencias en los protagonistas, ambos textos están atravesados por una línea argumentativa que presenta al científico en general como alguien que es fuertemente dominado por el poder político que

pone intereses creados por encima del beneficio de la humanidad. El descreimiento y desconfianza en la ciencia que plantea McEwan no están del todo ausentes en el cuento de Schofield, discurso que se atribuye, por ejemplo, al Director de Finanzas del equipo de investigación. Ambas obras señalan también cómo el estudio científico es inhabilitado frente a la falta de recursos o la inacción frente a determinadas problemáticas. El cambio climático es prueba de ello.

El corolario en ambas obras –al igual que en *Odds Against Tomorrow*– es, sin embargo, un mensaje esperanzador en la lucha contra los problemas ecológicos en el mundo, amenazas generadas por el egoísmo y la ambición personal del poder político y económico. La acuciante situación ambiental en el cuento canadiense al menos presenta como consecuencia positiva la atención de diversos ámbitos y esferas del poder y, por ello, el proyecto tendrá la posibilidad de ser solventado económicamente. Como siempre intuyó Gurpreet, “La investigación iba a ser la salvadora de la humanidad”<sup>96</sup> (2801), y en consecuencia, el lector confía que el “peso del mundo” que la heroína acarrea en sus hombros será eventualmente aliviado.

## **XII. La ficción climática a la luz de las obras del corpus**

Nuestro análisis contrastivo en las obras que hemos seleccionado para el estudio nos permite esbozar ciertas tendencias en los textos de ficción climática. Evidentemente, el propósito central de las obras es articular el fenómeno del cambio climático –un hiperobjeto

---

<sup>96</sup> “Research would be humanity’s savior” (2801)

de acuerdo a Timothy Morton– en el sentido que no puede ser directamente percibido a pesar de su ubicuidad. El cambio climático evade nuestro entendimiento, pero, sin embargo, no hay espacio en el planeta que no sea afectado por él. Es así que la ficción climática no solo narra la crisis ambiental, sino que también advierte sobre sus efectos en los ecosistemas planetarios.

Desde la perspectiva ecológica observamos que en el corpus trabajado subyace el concepto interdisciplinario actual de la ecocrítica en donde el ecosistema o ambiente engloba elementos humanos y no-humanos que se interrelacionan. En este sentido, el entramado textual en cada una de las obras constituye un espacio en donde se problematiza la crisis ambiental y se repara en la complejidad del evento en donde se enlazan discursos ecológicos, científicos, tecnológicos, políticos y ficcionales.

Tal como advierte Antonia Mehnert, la tendencia en esta tipología textual es situar las narrativas en un contexto urbano próximo a la realidad del autor empírico. Esta proximidad con la experiencia extra-textual de los escritores acorta distancias a la vez que concilia diferencias entre el mundo real y el mundo ficcional. Coincidentemente, en las tres ficciones se opta por un narrador extra-diegético que se limita a la perspectiva del personaje principal. La omnisciencia centrada en el protagonista permite evidentemente inmiscuirnos en la mente del héroe o la heroína, lo cual otorga, claramente, la posibilidad de conocer los pensamientos de los personajes con cierta distancia narrativa. Esta técnica de escritura es particularmente interesante en la novela de McEwan ya que, a pesar de la irreverencia del personaje principal hacia todo tipo de valor moral, al penetrar su conciencia, observamos que objetivamente reconoce las nefastas secuelas que la acción humana ha provocado en el planeta y la urgente necesidad de actuar en consecuencia, lo cual proporciona mayor solvencia al argumento.

Algunos teóricos (entre ellos, Matthew Schneider-Mayerson) han señalado que los personajes retratados en la mayoría de las obras de ficción climática corresponden a hombres blancos, profesionales, cisgenéricos (2017). Esta caracterización entra en tensión con el hecho de que muchos denuncian, la tipología indicada corresponde más con los responsables del cambio climático que con sus víctimas. Los personajes de las obras del corpus concuerdan, en general, con la tipología mencionada. Dos de las obras incorporan como héroes hombres que no solamente son profesionales, sino que se destacan en sus campos de especialización. En el caso del cuento de Schofield, la mujer protagonista, de descendencia hindú, es una científica que es frecuentemente desmerecida en su condición de mujer y en su posición como asistente. Sin embargo, gracias a su formación, Gurpreet aún puede mantener su trabajo, a diferencia de otros sujetos aludidos en la historia, lo cual confirma que la construcción de muchos de los personajes de la ficción climática se encuadra en un arquetipo que no contempla por el momento minorías.

El clima ficción ha sido a menudo también acusado de oprimir el desarrollo y evolución de los personajes frente a la tragedia ecológica presentada en la ficción. Creemos éste no sería el caso en las obras del corpus, ya que en los tres textos existe una construcción acabada de la subjetividad del personaje principal, siendo, sin lugar a dudas, Mitchell el que mejor adhiere a esta tendencia. Si tomamos en cuenta las estructuras narrativas y los tipos de conflicto que crean tensión en los textos, evidentemente el clima ficción modela una lucha externa del hombre contra la naturaleza. Independientemente de esta característica de la que no podemos prescindir en el género descrito, la lucha externa de los personajes incita también un conflicto interno que debe ser resuelto. Adeline Johns-Putra y Adam Trexler (2011) indican que la crisis climática debe ser explorada en conexión al despliegue de la trama y la delineación de los personajes. De acuerdo a estos investigadores, el clima ficción está

fundando innovadores modelos narrativos que superan la mera proposición de la catástrofe ambiental. Johns-Putra y Trexler citan, incluso, *Solar, A Novel* como un ejemplo paradigmático en el tratamiento de la temática. No obstante, es preciso remarcar que, en dos de los textos, la crisis global no es ya una amenaza sino, por el contrario, una realidad como hemos ya indicado en distintas oportunidades y que los mundos ficcionales están contruidos sobre la premisa del desastre ecológico.

Otro eje de análisis insinuado por Johns-Putra se orienta a establecer si acaso la ficción climática posee un carácter didáctico intrínseco. Al respecto, la exploración de las obras analizadas nos lleva a intuir que nos encontramos ante este caso. En los tres textos de nuestro corpus se intenta moldear una cultura ambiental capaz de generar, sin duda, una conciencia ecológica. En este sentido, los textos ambientales se alinean con una emergente corriente prescriptiva dentro de los estudios ecocríticos.

A diferencia de la ciencia ficción, como reiteradas veces señalamos, la proposición sobre la que se edifica la diégesis no constituye un “extrañamiento” desde la realidad histórica del autor, ni tampoco presenta un paradigma científico que impone un nuevo sistema de reglas. Por el contrario, la hipótesis ficcional de las narrativas ambientales se propone desde el hecho empírico del cambio climático. Precisamente con respecto de la premisa sobre la que el clima ficción se desenvuelve, tal como hemos observado en las obras del corpus, la crisis ecológica no se representa por medio de un apocalipsis climático en donde la civilización ya no puede existir. Si bien las condiciones ambientales alteran la vida de los personajes, especialmente en *Odds Against Tomorrow* y “Weight of the World”, las tres narrativas discurren sobre distintas maneras de adaptarse al nuevo entorno y sobreponerse a los desafíos que las circunstancias meteorológicas imponen. No obstante, las obras

denuncian el cambio climático antropogénico exponiendo no solo la incumbencia del ser humano sino su inacción ante el fenómeno. Los ejes espaciales, temporales y de riesgo que hemos tomado nos permitieron establecer categorías de análisis en relación al modo de representar el calentamiento global. Cada una de las obras, en mayor o menor grado y desde la perspectiva que el texto ofrece, aborda cómo los parámetros de espacio, tiempo y riesgo se ven alterados en el paradigma antropocéntrico.

Una particularidad de las ficciones ambientales en relación también con lo que antecede es la cuestión de agencia. Por un lado, se exhibe la agencia humana distribuida en tiempo y espacio como capaz de influenciar la morfología terrestre. Ante ello, en las tres obras se enfatiza la necesidad de revisar el alcance de la conducta individual e iniciar medidas de mitigación en respuesta a la inacción denunciada. Por otro lado, en ocasiones se presenta un elemento u objeto (Trexler 2015) con potencial de acción que desarrolla o redirige la trama ficcional. En nuestro estudio probablemente la representación del río en *Odds Against Tomorrow* es el más claro ejemplo: un río que se convierte en sangre y somete a la ciudad, según lamenta el narrador. “Weight of the World” ofrece también evidencia de lo formulado ya que los diversos organismos con los que experimenta Gurpreet -inadvertidamente a la percepción humana- se alteran y reconstituyen (aisladamente o en ensamblaje con otros cuerpos) e intervienen en el ambiente. *Solar* no sería la excepción en este sentido. A través de su narrativa se ilustra cómo genes, fotones o diversas formas de vida auto-organizadas son responsables de incidir en el entorno.

Los modelos trazados por Lawrence Buell y por Gregers Andersen resultaron pertinentes a la hora de establecer marcos estructurales identificables dentro de las posibles variantes narrativas que el clima ficción engloba. El desarrollo y afianzamiento de estos

modelos en la tipología textual podría incluso con el correr del tiempo instalar subcategorías temáticas o arquetípicas. Lo cierto es que las narrativas de la ficción climática se alinean bajo rasgos distintivos que responden a las expectativas del lector en conexión al género, de allí que probablemente su caracterización se establezca como *genre fiction*, es decir, un género que se ajusta también a parámetros definidos por las demandas del público y la necesidad del lector de identificar la tipología textual.

Como hemos advertido anteriormente, los tres textos del corpus, en sus respectivas temáticas, escudriñan aspectos del campo de las ciencias físicas y de las ciencias naturales. La amenaza ambiental interpela al ser humano en todas las dimensiones de su ser biológico, social y cultural. De hecho, el propio concepto del Antropoceno articula cuestiones temporales y espaciales que ligan al ser humano con las fuerzas geológicas del planeta. Difícilmente la complejidad del suceso permita un acercamiento desde la particularidad de un punto de vista, por el contrario, enfoques interdisciplinarios permiten la amplitud necesaria para un fenómeno que, como también hemos enunciado, no atañe solo a cuestiones ambientales sino a la vez, sociales y culturales. En respuesta a ello, las narrativas de ficción climática promueven un fértil terreno de convergencia entre modos de conocimiento, de interpretación y representación tradicionalmente ubicados en contraposición, concretamente, entre las ciencias naturales y las ciencias sociales. El espacio de encuentro así generado entre la ciencia y la literatura habilita indudablemente nuevos esquemas de pensamiento al abordar el complejo y multifacético fenómeno de la crisis ecológica. Claro está también que el fomentar y sostener conductas y acciones pro-ambientales deberá ser un desafío a emprender desde la esfera científica, política y social.

Retomando nuestro corpus en línea con el punto de encuentro que estamos describiendo, probablemente no es casual que dos de los roles protagónicos sean encarnados por personajes del ámbito de las ciencias, aspecto que ya hemos discutido con anterioridad a estas líneas. Con respecto del contenido que fluye de las obras en relación a la ciencia, podríamos afirmar que el grado de profundización en cada área o los tecnicismos referidos con frecuencia no son fácilmente entendidos o interpretados por el lector, cuyos conocimientos previos no abarcan necesariamente cuestiones ligadas a lo que coloquialmente llamamos “ciencias duras”. La inclusión en las narrativas de clima ficción de términos tales como “amperio”, “acidithiobacillus”, “Saccharomyces” (“Weight of the World”), “calculadora de interés compuesto”, fórmulas: “ $l k 1 “1-1 P_x +K” J-j/m$ ”, “ $\lambda_{CMTC} = \lambda_{IE} P_1 P_2 P_3$ ” (*Odds Against Tomorrow*), “teoría M”, “álgebra de Lie”, “álgebra de Nambu”, “energía fotovoltaica” (*Solar*) acreditan un discurso más en consonancia con la ciencia que con la creación literaria. Intentamos indagar a continuación el propósito de dichas inclusiones por parte de los escritores al intentar dar forma artística a sus ficciones.

En la caracterización del género delineada por Mehnert, como hemos indicado, surge el propósito de desarticular la estricta división entre cultura y naturaleza y exponer el potencial que la literatura posee para dar cuenta y abordar la temática del calentamiento global. Amén de ello, lo cierto es que el nivel de minuciosidad en lo que refiere al discurso científico, acredita veracidad al texto, en cuanto entramado textual en donde convergen el saber científico y la imaginación literaria.

El texto de McEwan, es, necesariamente, un prototipo de lo que intentamos delinear. *Solar* constituye un espacio narrativo donde convergen el discurso artístico y el científico. Prueba de ello además de lo expuesto es también la larga lista de investigadores en ramas

como física y matemática junto a obviamente renombrados especialistas en ingeniería y energías renovables que fueron consultados para la redacción. Entre ellos se destacan el Dr. Graeme Mitchison del Centro de Computación Cuántica de Cambridge el Prof. John Schellnhuber, Director del Instituto Potsdam para la Investigación sobre el Impacto del Cambio Climático y el Prof. John A. Turner del Laboratorio Nacional de Energía Renovable de Golden, Colorado (331). Estos y otros reconocidos investigadores han orientado al autor para sostener veracidad y rigor en las recurrentes formulaciones referidas a fenómenos y procesos científicos. Más que atractivos resultan en la lectura las disquisiciones sobre lo que comúnmente llamamos “datos duros” de la ciencia plasmados en diestras locuciones forjadas por uno de los mejores escritores británicos de los últimos tiempos.

Lo expuesto pone de manifiesto el enriquecedor y productivo carácter de las ficciones climáticas como territorio de confluencia de miradas y perspectivas. El clima ficción opera en este sentido como una intersección en donde además de vencer las tradicionales dicotomías cultura/ naturaleza, ciencias naturales/ciencias sociales, se tiende un puente entre saberes diferentes, aunque –al parecer– no irreconciliables.

### **XIII. Conclusión: El Clima-ficción y los desafíos de hoy y mañana**

El riesgo ecológico ocasionado por el cambio climático es una realidad que alarma al hombre alrededor del planeta. En la actualidad, el cambio climático representa una temática que, si bien en cada territorio puede asumir diferentes matices, el fenómeno interpela a la humanidad en su conjunto ya que exige examinar y repensar la acción del hombre sobre su hábitat a lo largo de su existencia y las generaciones que lo sucederán. Asimismo, las contundentes consecuencias que la actividad antropogénica tiene en el medioambiente ya no se ciñen al campo de la especulación científica o la creación ficcional, sino que son una realidad que debe ser enfrentada por la especie humana en su totalidad, y, por ende, vincula a las naciones a través de las fronteras.

En nuestro contexto histórico-cultural, el asunto ha traspuesto los debates científicos para instalarse en el discurso y la experiencia cotidiana del ser humano del siglo XXI pues es una problemática tan esencial e inherente a la condición humana como lo son la libertad, la vida y la muerte, por tanto, atraviesa todos y cada uno de estos aspectos. La temática entonces se imbrica en lo que significa transitar el mundo actual y el futuro. En respuesta a ello, y tal como enunciamos en nuestra hipótesis y como pudimos comprobar, nacen las narrativas del clima ficción que progresivamente evolucionan y se consolidan como forma de expresión de las marcas y consecuencias ecológicas en la era del Antropoceno.

Recorrer la era del Antropoceno implica considerar no solo la huella ecológica de la humanidad en su corto tránsito en el planeta, sino comprender el alcance de la agencia individual que cada ser humano posee. Significa en cierta medida además de deshacerse de parámetros humanos para comprender la conceptualización de tiempo profundo, vislumbrar

lo que involucra ser como especie una fuerza geológica y concebir que como especie no hemos podido desarrollarnos armónicamente con nuestro hábitat.

Desde una perspectiva ecocrítica advertimos que el clima ficción asume diversos matices para contar y representar los diferentes escenarios que el cambio atmosférico puede encarnar y sus secuelas; algunas consecuencias están siendo experimentadas en el presente por ciertos países, otras son imaginadas y unas pocas son incluso catalogadas como “impensadas” e “irrealizables”. Lo concreto es que desde diversas producciones culturales se intenta alertar para que los eventos catastróficos descritos por estas narrativas como efecto del cambio climático –el fenómeno más evidente del Antropoceno– continúen existiendo exclusivamente en el terreno de la ficción.

La exploración hermenéutica que nos propusimos, nos proporcionó la posibilidad de analizar producciones literarias anglófonas de distintas unidades culturales, lo cual nos permitió hallar más similitudes que divergencias en cuanto a algunas características generales en el modo de narrar la crisis ambiental. Si bien en el apartado anterior detallamos las coincidencias y discrepancias en cuanto a los recursos estilísticos de las obras del corpus, enfatizamos que, como enunciación literaria, estas nuevas formas narrativas –un género en construcción para muchos– articulan el fenómeno del calentamiento global con el propósito de trazar nuevos imaginarios que inspiren estrategias de gestión y mitigación. Imaginarios que no se enmarcan dentro de otros modelos narrativos como los relatos posapocalípticos o la ficción distópica. Hemos también advertido, que las tradicionales formas narrativas deben adaptarse para poder representar el complejo suceso de la crisis ambiental. La presencia de agencia humana y no-humana como motor de la acción narrativa es ejemplo de ello. El transcurrir del tiempo definirá su entidad como categoría o género narrativo.

La mirada comparatística del clima ficción nos habilitó también a establecer lazos entre distintas disciplinas, tradicionalmente antagónicas como lo son la ciencia y la literatura. Como conclusión, observamos que las narrativas de ficción climática tienden a “endurecerse” –para sostener la metáfora que divide el conocimiento científico– ya que tienen una fuerte presencia de elementos de las ciencias exactas y naturales. Este aspecto indudablemente aporta cierto grado de credibilidad a los elementos fácticos de la variación atmosférica sobre los que se cimienta la tipología textual a la vez que desintegra la escisión entre cultura y naturaleza. Dan Brown en el epílogo a la antología de cuentos de nuestro corpus sugiere que la ficción climática trae a colación un pensamiento de Stephen Hawking en relación a que tanto la imaginación como la realidad arriban a las mismas conclusiones. El diálogo así iniciado entre distintas formas que el saber asume no debe ser soslayado pues claro está que el desafío de aprender a convivir en y con el planeta debe ser abordado desde todos y cada ámbito de la cultura. ¿Seremos capaces de reconstruirnos como especie y repensar nuestra inscripción en el planeta? Estos cuestionamientos pertenecen sin duda al plano de la ética, cuestionamientos que el clima ficción expone ante nosotros para resignificar la experiencia de lo que involucra vivir y desarrollarnos como seres humanos pero conciliados con nuestro entorno natural.

#### XIV. Referencias bibliográficas

##### Corpus literario

McEwan, Ian. *Solar*. Anchor Books, 2010.

Meyer, Bruce, editor. *Cli-fi : Canadian Tales of Climate Change*. Kindle ed., Exile Editions, 2017.

Rich, Nathaniel. *Odds Against Tomorrow*. Farrar, Straus and Giroux, 2013.

Schofield, Holly. "Weight of the World". *Cli-fi : Canadian Tales of Climate Change*, editado por Bruce Meyer, Kindle ed., Exile Editions, 2017.

Zulaika, Jaime, traductor. *Solar*. Anagrama, 2011.

##### Corpus teórico y crítico

Andersen, Gregers. *Climate Fiction and Cultural Analysis: A New Perspective on Life in the Anthropocene*. Routledge, 2020.

---. *Climate Changed Existence and its Worlds. Global Warming in Fiction and Philosophy*. Tesis Doctoral. Facultad de Humanidades. Universidad de Copenhague. 2014.

Arias-Maldonado, Manuel. *Environment and Society. Socionatural Relations in the Anthropocene*. Springer, 2015.

Beck, Ulrich. *Risk Society: Towards a New Modernity*. Sage Publications, 1992.

Bergthaller, Hannes, et al. "Mapping Common Ground: Ecocriticism, Environmental History, and the Environmental Humanities". *Environmental Humanities*, vol. 5, nro.1, mayo 2014, pp. 261–276, doi: 10.1215/22011919-3615505.

Black, Ralph, W. "What We Talk about When We Talk about Ecocriticism". *Defining Ecocritical Theory and Practice: Sixteen Position Papers from the 1994 Western Literature Association Meeting Salt Lake City, Utah*, oct. 1994.

Bloom, Dan. "Clima Ficción, Un género literario que va más allá de la ciencia ficción". *Inter Press Service*. 9 abril 2014.

---. "Re: Paper on Cli-fi." Recibido por Marianela Mora, 16.mar.2020.

Bolin, Bert. *A History of the Science and Politics of Climate Change*. Cambridge University Press, 2007.

Booker, Keith M. *Historical Dictionary of Science Fiction in Literature*. Rowman & Littlefield, 2015.

Bubandt, Nils. "Haunted Geologies: Spirits, Stones, and the Necropolitics of the Anthropocene". *Arts of Living on a Damaged Planet: Ghosts and Monsters of the Anthropocene*. University of Minnesota, 2017.

Buell, Lawrence. *Writing for an Endangered World: Literature, Culture, and Environment in the U.S. and Beyond*. Belknap Press of Harvard University Press, 2001.

---. *The Future of Environmental Criticism: Environmental Crisis and Literary Imagination*. Blackwell, 2005.

Buell, Frederick. "A Short History of Environmental Apocalypse". *Future Ethics: Climate Change and Apocalyptic Imagination*. Stefan Skirmshire (editor). Continuum International Publishing Group, 2010.

---. *From Apocalypse to Way of Life: Environmental Crisis in the American Century*. Routledge, 2003.

Cantalejo, Ángela. "Cli-Fi: La Literatura Que Predice El Cambio Climático". *El País*, 11 de octubre, 2015.

Carballo, Mirian, y Ma. Elena Aguirre, editoras. *Eco-Crítica, "Crítica Verde". La naturaleza y el medioambiente en el discurso cultural anglófono*. Colección "Lecturas del Mundo", Facultad de Lenguas, UNC., 2010.

Carvahal, Tania F. "Literatura comparada: la estrategia interdisciplinaria". *Términos de comparación: Los estudios literarios entre historias y teorías*. Academia Nacional de Letras, 1989, pp. 15-26.

Clark, Timothy. *Ecocriticism on the Edge, The Anthropocene as a Threshold Concept*. Bloomsbury Publishing PLC., 2015.

---. *The Cambridge Introduction to Literature and the Environment*. Cambridge University

Press, 2011.

Coelman, J.A. *The Dictionary of Mythology, An A-Z Themes, Legends and Heroes*. Arcturus Publishing Limited, 2007.

Cook, Nancy. "What is Eco-Criticism?". *Defining Ecocritical Theory and Practice: Sixteen Position Papers from the 1994 Western Literature Association Meeting Salt Lake City, Utah*, octubre, 1994.

Crist, Eileen. "On the Poverty of Our Nomenclature". *Environmental Humanities*, vol. 3, 2013, pp. 129-147.

Crownshaw, Rick. "Climate Change Fiction and the Future of Memory: Speculating on Nathaniel Rich's Odds against Tomorrow." *Resilience: A Journal of the Environmental Humanities*, vol. 4, nro. 2, 2017, pp. 127-146. *Project MUSE*, [muse.jhu.edu/article/669722](http://muse.jhu.edu/article/669722).

Crutzen, Paul, y Brauch, H. *Paul J. Crutzen. A Pioneer on Atmospheric Chemistry and Climate Change in the Anthropocene*. Springer International Publishing, 2016.

Crutzen, Paul, y Eugene Stoermer. "The 'Anthropocene'". *The International Geosphere-Biosphere Programme Newsletter*. 2000 May; 41:17-18.

Davis, Stephen T. "'Eschatology'". *Routledge Encyclopedia Of Philosophy*.

Rep.Routledge.Com, 2020, doi: 10.4324/9780415249126-K016-1

Dwyer, Jim. *Where the Wild Books Are: A Field Guide to Eco-Fiction*. University of Nevada Press, 2010.

Farrier, David, editor. *Anthropocene Poetics. Deep Time, Sacrifice Zones and Extinction*. University of Minnesota Press, 2019.

Fowler, Alastair. *Kinds of Literature: An Introduction to the Theory of Genres and Modes*. Clarendon Press, 1982.

Frye, Northrop. *Anatomy of Criticism: Four Essays*. University of Toronto Press, 2006.

Galdeano, Laura. "Cli-Fi, El Género Literario Que Llega Para Salvar El Mundo". *Libertad Digital*, 14 nov. 2016,

Garrard, Greg. "Ian McEwan's Next Novel and the Future of Ecocriticism." *Contemporary Literature*, vol. 50, nro. 4, 2009, pp. 695–720. JSTOR, [www.jstor.org/stable/40664393](http://www.jstor.org/stable/40664393).

---. *Teaching Ecocriticism and Green Studies*. Palgrave Macmillan, 2012.

---. "Solar: Apocalypse Not". *Ian McEwan, Contemporary Critical Perspectives*. Bloomsbury, 2013.

Miguel A. Garrido Gallardo, compilador. *Teoría de los géneros literarios*. Arco Libros, 1998.

Glotfelty, Cheryll, y Harold Fromm, editores. *The Ecocriticism Reader: Landmarks in Literary Ecology*. University of Georgia Press, 1996.

Goodbody, Alex, y A. Johns-Putra, editores. *Cli-Fi, A Companion*. Oxford: Peter Lang Ltd, International Academic Publishers, 2019.

Greenwald Smith, R., editor. *American Literature in Transition, 2000–2010*. Cambridge University Press, 2017.

Guillén, Claudio. *Entre Lo Uno y Lo Diverso: Introducción a La Literatura Comparada*. Editorial Crítica, 1985.

Habjan, Jernej, y Fabienne Imlinger, editores. *Globalizing Literary Genres: Literature, History, Modernity*. Routledge, 2015.

Hamilton, Geoff, y Brian Jones. *Encyclopedia of American Popular Fiction*. Infobase Publishing, 2009.

Hartvigsen, Anne Mette. "Sustainability or Climate Change? An Ecocritical Analysis of Ian McEwan's *Solar*". *Jönköping University Library. DIVA*, diciembre, 2013, pp.1-28. [urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:hj:diva-28882](http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:hj:diva-28882) .

Heise, Ursula. *A Sense of Place, a Sense of Planet: The Environmental Imagination of the Global*. Oxford: Oxford University Press, 2008.

---. "Comparative Ecocriticism in the Anthropocene". *Goethe Universität*, 2017, pp 19-30, [publikationen.ub.uni-frankfurt.de/frontdoor/index/index/year/2017/docId/43651](http://publikationen.ub.uni-frankfurt.de/frontdoor/index/index/year/2017/docId/43651).

Holmes, David. "'Cli-Fi': Could A Literary Genre Help Save The Planet?". *The Conversation*, 20 de febrero, 2014.

"Holocene Epoch". Britannica Academic, 2018. *Encyclopædia Britannica*.

- Hornborg Alf. "Land, Energy, and Value in the Technocene". *Global Magic*. Palgrave Macmillan, 2016. Palgrave Studies in Anthropology of Sustainability.
- James, Edward, y Farah Mendlesohn. *The Cambridge Companion to Science Fiction*. Cambridge University Press, 2013.
- James, Erin, y Eric Morel. "Ecocriticism and Narrative Theory: An Introduction", *English Studies, A Journal of English Language and Literature*, vol. 99, nro. 4, 2018, pp. 355-365.
- Jiménez, A. Martín. "Literatura General y 'Literatura Comparada': La Comparación Como Método De La Crítica Literaria." *Academia.edu - Share Research*, 1998.
- Johns-Putra, Adeline. "Climate Change in Literature and Literary Studies: From cli-fi, Climate Change Theater and Ecopoetry to Ecocriticism and Climate Change Criticism". *Wiley Online Library*, vol.7, nro.2, 2016, pp 266-282, doi.org/10.1002/wcc.385.
- Kerridge, Richard. "Ecocriticism and the Mission of 'English'. *Teaching Ecocriticism and Green Studies*. Palgrave Macmillan, 2012.
- Kolbert, Elizabeth. *The Sixth Extinction, An Unnatural History*. Bloomsbury Publishing PLC. 2015.
- Kress, John y Jeffrey Stine. *Living in the Anthropocene: Earth in the Age of Humans*. Kindle ed., Smithsonian Books, 2017.
- Le Guin, Ursula K. "The Carrier Bag Theory of Fiction". *The Ecocriticism Reader: Landmarks in Literary Ecology*. University of Georgia Press, 1996.

Mączyńska, Magdalena. "Welcome to the Post-Anthropolis: Urban Space and Climate Change in Nathaniel Rich's *Odds Against Tomorrow*, Lev Rosen's *Depth*, and Kim Stanley Robinson's *New York 2140*". *Journal of Modern Literature*, vol. 43 no. 2, 2020, pp. 165-181. *JSTOR*. [www.jstor.org/stable/10.2979/jmodelite.43.2.10](http://www.jstor.org/stable/10.2979/jmodelite.43.2.10).

Macfarlane, Robert. "Generation Anthropocene: How Humans have Altered the Planet For Ever". *The Guardian*, 1 abril, 2016.

Martin, Mark. *I'm with the Bears*. Verso Books, 2011.

McKibben, Bill. *The End of Nature*. Random House, 2006.

---. "Introduction". *I'm with the Bears*. Verso Books, 2011.

Mehnert, Antonia. *Climate Change Fictions. Representations of Global Warming in American Literature*. Palgrave Macmillan, 2016.

Moore, Jason: "The Capitalocene, Part I: On the Nature and Origins of Our Ecological Crisis". *The Journal of Peasant Studies*, 2017.

Nixon, Rob. *Slow Violence and the Environmentalism of the Poor*. Harvard University Press, 2011.

Oppermann, Serpil, y Serenella Iovino. *Environmental Humanities: Voices from the Anthropocene*. Rowman Et Littlefield International, 2017.

Ortiz, Sol, y Exequiel Ezcurra. "Los organismos genéticamente modificados y el medio ambiente." *Gaceta Ecológica*, 60, 2001, pp.29-36. [www.redalyc.org/articulo.oa?id=53906002](http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=53906002).

Palacio, Marta, y María José Buteler. “Del calentamiento global al cambio climático”.

Trabajo inédito, cortesía de las autoras, 2019.

Poushter, Jacob, y Christine Huang. “Climate Change Still Seen as the Top Global Threat, but

Cyberattacks a Rising Concern”. *Pewglobal.org*, febrero, 2019,

[www.pewglobal.org/wp-content/uploads/sites/2/2019/02/Pew-Research-Center\\_Global-Threats-2018-Report\\_2019-02-10.pdf](http://www.pewglobal.org/wp-content/uploads/sites/2/2019/02/Pew-Research-Center_Global-Threats-2018-Report_2019-02-10.pdf).

Reiss, Julie H. *Art, Theory and Practice in the Anthropocene*. Vernon Press, 2019.

Rich, Nathaniel. “Losing Earth: The Decade We Almost Stopped Climate Change”. *The New*

*York Times Magazine*. 1 de agosto, 2018.

---. *Losing Earth: A Recent History*. Farrar, Straus and Giroux, 2019.

Romero López, Dolores. “Im/pulsos en literatura comparada”. *Orientaciones en literatura*

*comparada*, editado por Dolores Romero López, Madrid: Arco/libros, S.L.,1998, pp. 9-17.

---, editora. *Orientaciones en literatura comparada*. Madrid: Arco/libros, S.L.,1998.

Schneider-Mayerson, Matthew. “Climate Change Fiction”. *American Literature in Transition,*

*2000–2010*. Cambridge University Press, 2017.

Serres, Michel. *The Natural Contract*. University of Michigan Press, 1995.

Schofield, Holly. “The Right Side of the Grass”, 11 de junio 2020,

<https://hollyschofield.wordpress.com/about/>.

---. “Cli-fi”. Mensaje para “Marianela Mora”, 22 de julio, 2018. Email.

- Skirmshire, Stefen. *Future Ethics: Climate Change and Apocalyptic Imagination*. Continuum International Publishing Group, 2010.
- Stone, Nomi. “Anthropocene”. *Plume*. Nro. 66, enero 2017.
- Suvin, Darko. *Metamorphoses of Science Fiction: On the Poetics and History of a Literary Genre*. Yale University, 1979.
- Swyngedouw, Erik. “Apocalypse Forever?: Post-Political Populism and the Spectre of Climate Change.” *Theory, Culture & Society*, vol. 27, nro. 2-3, 2010, pp. 213–232, doi: 10.1177/0263276409358728.
- Taylor, Christopher. “Solar by Ian McEwan”. *The Guardian*. 13 marzo, 2010, <https://www.theguardian.com/books/2010/mar/13/solar-ian-mcewan> .
- Todorov, Tzvetan. “El origen de los géneros”. *Teoría de los géneros literarios*. Miguel A. Garrido Gallardo (compilador). Arco Libros, 1998.
- Trexler, Adam. *Anthropocene Fictions: The Novel in a Time of Climate Change*. University of Virginia Press, 2015.
- Trexler, Adam, y Adeline Johns-Putra. “Climate Change in Literature and Literary Criticism.” *The Canadian Journal of Chemical Engineering*, Wiley-Blackwell, febrero, 2011, doi: abs/10.1002/wcc.105.
- Tsing, Anna, et al. *Arts of Living on a Damaged Planet*. University of Minnesota Press, 2017.

University of Copenhagen. "Fiction prepares us for a world changed by global warming." *ScienceDaily*, 23 abril, 2014, [www.sciencedaily.com/releases/2014/04/140423102758.htm](http://www.sciencedaily.com/releases/2014/04/140423102758.htm).

Updike, John. *Rabbit is Rich*. Penguin Modern Classics, 1981.

Whetter, Kevin. *Understanding Genre and Medieval Romance*. Routledge, 2017.

Whitehead, Mark. *Environmental Transformations: A geography of the Anthropocene*. Routledge, 2014.

Whiteley, Andrea, et al. "Climate Change Imaginaries? Examining Expectation Narratives in Cli-Fi Novels." *Bulletin of Science, Technology & Society*, vol. 36, nro. 1, febrero, 2016, pp. 28–37.

Yusoff, Kathryn y Gabrys, J. "Climate Change and the Imagination". *WIREs Clim Change*, 2: 516-534. [doi.org/10.1002/wcc.117](https://doi.org/10.1002/wcc.117).

Zemanek, Evi. "A Dirty Hero's Fight for Clean Energy: Satire, Allegory, and Risk Narrative in Ian McEwan's *Solar*". *Ecozon@*. vol. 3, nro. 1, marzo, 2012. pp. 51–60.

Zylinska, Joanna. *Minimal Ethics for the Anthropocene*. Open Humanities Press, 2014.