

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE CIENCIAS

EL ORIGEN LITERARIO, CIENTÍFICO Y SOCIOPOLÍTICO DEL AMBIENTALISMO EN LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA Y SU DESARROLLO DURANTE LA GUERRA FRÍA

TESIS

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE BIÓLOGO

PRESENTA:

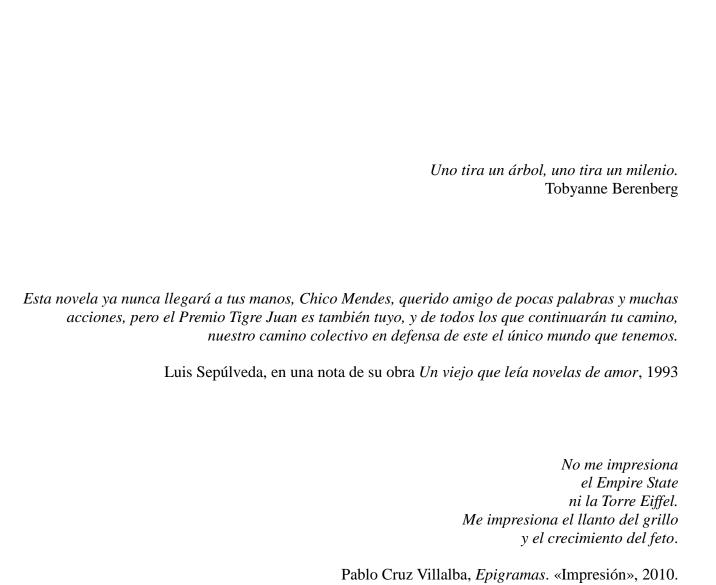
MAURICIO BETANCOURT DE LA PARRA

DIRECTOR DE TESIS: DRA. EDNA MARÍA SUÁREZ DÍAZ

2014



A Tobyanne Berenberg: guía, ejemplo y mentora en la contienda por la justicia planetaria.



Agradecimientos

Primero y ante todo agradezco a mis padres, Lourdes y Alejandro, así como a mi hermano, también Alejandro, por todo lo que han hecho por mí siempre. Sin su absoluto, incondicional y permanente apoyo y amor, esto jamás habría existido. Mi amor y gratitud hacia ellos también es y será infinito. Jamás podré agradecerles lo suficiente.

En segundo lugar quisiera agradecerle a Edna Suárez por su constante ayuda, sus numerosos consejos y comentarios y, sobre todo, por sus enseñanzas.

También le doy las gracias a Fabrizzio Guerrero y a Ricardo Jara. Fabrizzio me sugirió unificar e investigar con profundidad varios de los temas que en este texto se tratan, y que antes fueron dispersos atisbos en un ensayo que escribí para la materia «Naturaleza y sociedad». En clase de Ricardo conocí a Arthur Miller, Ralph W. Emerson y Henry D. Thoreau. Años después, Ricardo me proporcionó extraordinaria bibliografía, misma que utilicé extensamente para realizar esta investigación.

Gracias a Ernesto Urrusti, Fabián Aguirre, Adrián Hernández, María Gómez de León, Emilio Mora, Alfredo Bante y Pablo Cruz. Ellos no sólo son los mejores amigos que alguien podría tener, sino también las personas más brillantes que conozco. Este trabajo es tan sólo un diminuto y modesto feto del porvenir. El viaje apenas empieza y, a su lado, tiene todo el sentido y vale todo el esfuerzo.

Mi gratitud también para Alicia Villela, Gisela Mateos, Vivette García, Érica Torrens y Consuelo Bonfil por su ayuda, sugerencias, comentarios y enseñanzas.

Efrén Pérez y Diana Heredia: muchísimas gracias la bibliografía que me mostraron. Fue no sólo de lo más interesante, sino también de lo más útil. Gracias también por su amistad.

Finalmente, mi más profunda gratitud para quienes me enseñaron a leer y a escribir las palabras, y también para quienes me enseñaron a leer el mundo, particularmente Tobyanne Berenberg, Gerardo Medina, Alfredo Michel, Fernando Montiel, Dolores Nieto, Isabel Arregui, Martha Martínez y David Romeu. Conocerlos y escucharlos no sólo es un privilegio, sino un deleite.

Índice general

| Prefacio | vi |
|--|-----|
| Introducción | 1 |
| 1. La formación de los Estados Unidos de América | 4 |
| 1.1 La llegada europea a Norteamérica en el siglo XVI | 5 |
| 1.2 El siglo XVII | 7 |
| 1.3 La llegada del protestantismo a Estados Unidos | 9 |
| 1.4 El siglo XVIII de los Estados Unidos | 12 |
| 1.5 Estados Unidos en el siglo XIX y XX | 14 |
| 1.6 El despertar | 16 |
| 1.7 Desde entonces | 23 |
| 2. La evolución del concepto de «naturaleza» en los Estados Unidos: de los puritanos al Trascendentalismo, Emerson y Thoreau | 25 |
| 3. Un puente entre el Trascendentalismo y el ambientalismo. John Muir: conservacionista, científico y artista | 39 |
| 4. Aldo Leopold, ¿un poeta ecólogo o un ecólogo poeta? | 53 |
| 4.1 Almanaque del Condado Arenoso | 54 |
| 4.2 Anécdotas aquí y allá | 62 |
| 4.3 El resultado | 66 |
| 5. La cereza del pastel ambiental: Rachel Carson | 70 |
| 5.1 Aspectos fundamentales de su vida y su visión del mundo | 71 |
| 5.2 Los libros del mar | 73 |
| 5.3 Silent Spring | 78 |
| 6. El ambientalismo y la Guerra Fría | 89 |
| 6.1 El impacto de la obra de Rachel Carson en la sociedad y comunidades científicas | |
| estadounidenses | 90 |
| 6.2 El surgimiento y expansión del ambientalismo | 93 |
| 6.3 Algunas vertientes del ambientalismo | 98 |
| Conclusiones | 106 |
| Referencias | 108 |
| Índice alfabético | 112 |

Prefacio

En este escrito pretendo hacer una historia sobre el surgimiento del ambientalismo –también conocido como ecologismo– en los Estados Unidos de América. Rastrear cabalmente todas las causas de la aparición de este movimiento, o de cualquier otro en una situación histórica diferente, es una tarea prácticamente imposible; todo es siempre más complejo de lo que parece. Sin embargo, ésta no debe ser razón para resignarse y alejarse del estudio de tan interesante y trascendente tema, sino para todo lo contrario. Aun cuando la perspectiva de este texto no tenga más remedio que el de estar limitada, tratará, dentro de sus posibilidades, de aportar la visión más amplia posible en torno a su tema. El lector podrá expandir tanto como desee el conocimiento de cada una de las etapas, acontecimientos históricos o autores que se presentan en esta obra.

La idea de desarrollar esta investigación básica surgió, en primera instancia, del hecho de haber escrito un ensayo para la materia optativa de la licenciatura en biología llamada «Naturaleza y sociedad», cuyo tema fue la influencia del movimiento literario, filosófico y político conocido como Trascendentalismo (cuyos máximos representantes fueron Ralph Waldo Emerson y Henry David Thoreau) en la «ética de la tierra» propuesta por Aldo Leopold en los Estados Unidos durante la cuarta década del siglo veinte. De ahí, me fue sugerido por los profesores del taller *Problemas históricos y filosóficos de la biología*, particularmente por la Dra. Edna Suárez Díaz –a quien nuevamente agradezco muchísimo su ayuda y enseñanzas para realizar esta obra– que desarrollara con más profundidad el tema del establecimiento del ambientalismo en los Estados Unidos.

En busca de un análisis histórico amplio sobre el ambientalismo, este texto irá más atrás en el tiempo del periodo en que surgió el Trascendentalismo (que ocurrió, en números redondos, a mediados del siglo XIX) y un poco más adelante de las publicaciones clave de los autores ambientalistas (que se hicieron desde los inicios del siglo veinte y hasta los años sesenta del mismo). Estudiar la fundación de la sociedad estadounidense resulta fundamental para comprender lo arraigada que está en su cosmovisión una concepción muy particular de la naturaleza y del papel del ser humano en ella. Sin embargo, esta tarea resulta por sí sola una labor complejísima y es por ello que el tema se abordará de la manera más general posible, con la única intención de poder consolidar una base que permita entender algunos aspectos esenciales de la formación de la visión del mundo norteamericana. Comenzaré entonces escribiendo sobre la fundación de los EE.UU., país de inmigrantes (sigue siéndolo hasta la fecha, aun cuando los inmigrantes actuales son muy distintos a los que lo fundaron) llegados a partir del siglo XVII, y a donde también llegaron el protestantismo y el capitalismo. Después de eso, se hablará muy someramente del siglo XVIII y pasaré al XIX, siglo en el que nació y se desarrolló el Trascendentalismo. Se analizarán los aspectos básicos de este movimiento, así como las ideas más

importantes de R.W. Emerson y H.D. Thoreau, que por sí solas son interesantes y que además fueron las precursoras de los movimientos ecologistas del siglo XX. Más tarde escribiré sobre John Muir, escritor y naturalista cuya obra en muchos sentidos es un puente entre los escritores trascendentalistas y aquellos que lo sucedieron, y en otros simplemente un pilar fundamental más para la conservación y el ecologismo en Estados Unidos.

Posteriormente, hablaré sobre el escritor y ecólogo Aldo Leopold. Someramente, mencionaré en qué consistió la influencia que el Trascendentalismo ejerció sobre él, qué ideas se abordan en sus textos, qué influencia e impacto tuvo su obra en otros ambientalistas y en la sociedad estadounidense en general, y también hablaré de su talento como literato. Después de hablar de Leopold, sobre el que una apreciación superficial haría parecer que todo lo referente al ambientalismo está dicho, escribiré sobre la figura central de este texto: Rachel Carson. Su protagonismo en este escrito no radica en una suerte de liderazgo o superioridad con respecto a los otros autores, sino en que es el único personaje del que se hablará que escribió en la circunstancia histórica de la Guerra Fría, hecho que tuvo profundas consecuencias sociales, políticas y ambientales. Por otro lado, también hay que destacar que Rachel Carson es la única mujer (en un mundo, y particularmente en una época, una sociedad y una profesión – la ciencia- en la que ser mujer lamentablemente implica estar en desventaja) con gran influencia, autoridad e impacto por su visión sobre cómo entender el respeto y la conservación del ambiente como un fin en sí mismo, y sobre cómo entender la relación del ser humano con el entorno de una manera inteligente y racional. Carson tuvo la prodigiosa virtud de reunir, darle forma y combinar la información científica ecológica con la concisión, brevedad y carácter sucinto de la pluma divulgadora y, más aún, con la literatura y la poesía. En primer lugar, hablaré brevemente de su vida, para después dar paso a sus obras. Dividiré el estudio de sus libros en dos partes, una sobre los tres que hablan del mar: Under the Sea-Wind (1941), The Sea Around Us (1952) y The Edge of the Sea (1955) y la otra, acerca de su obra más famosa e impactante en torno a la conservación: Silent Spring (1962). Describiré someramente las principales ideas, trascendencia e impacto de cada grupo de obras. Para concluir lo dicho sobre Carson, escribiré sobre la Guerra Fría, periodo durante el cual sus obras ambientalistas fueron creadas y sobre las implicaciones que tuvo este hecho. En la última sección del texto, escribiré sobre la llamada globalización del ambientalismo, acerca del impacto que todos estos seres humanos tuvieron sobre este movimiento, y en relación a algunas de las vertientes que lo constituyen. Finalmente reflexionaré en torno a lo que queda de su lucha el día de hoy.

En segundo lugar, quise realizar esta investigación en virtud de la admiración, respeto y afecto que tengo por muchos de los personajes históricos de los que hablaré. Esta investigación parecerá estar, con toda razón, demasiado circunscrita a lo que ocurrió en el territorio estadounidense. Sin embargo, esto tiene una razón de ser, ya que fue en este país en el que se gestó un claro, contundente e importante movimiento (o una serie de movimientos) de carácter ambientalista a mediados del siglo pasado. Esto no quiere decir que en otros lugares del planeta, como la Gran Bretaña, Alemania y Noruega, e incluso en el

Tercer Mundo, no hayan existido luchas por la conservación del entorno, el uso racional de los recursos y el abandono de las perspectivas antropocéntricas para entender a la naturaleza (como en los casos de Chico Mendes, Enrique Beltrán, Trudi Blom, Dian Fossey, Jane Goodall, Birutè Galdikas, Lone Drøscher Nielsen y Jairo Mora, entre muchos otros). Sin embargo, las acciones conservacionistas de estas personas no forman parte de movimientos ambientalistas, sino que son luchas individuales (tan valiosas e importantes como las otras).

Por último, quisiera mencionar que la razón final para elaborar esta obra es su importancia. Resulta prioritario y urgente para el mundo difundir y reivindicar, de acuerdo con el alcance que cada persona tenga, la visión del mundo de estos ambientalistas. Como dijo Eduardo Galeano (1974) hace más de tres décadas: «[...] mi trabajo como periodista y ensayista se ha limitado a la divulgación masiva de ideas ajenas y de datos que el sistema esconde al público no especializado [...]». Con toda modestia y proporción guardada, el objetivo de este escrito es también el de divulgar las ideas de los fundadores del ambientalismo y analizar su impacto en el mundo actual. Lejos de ser anacrónicas, anticuadas u obsoletas (vaya absurdo pensar eso), las ideas de Leopold, Thoreau, Muir, Carson y Emerson podrían, desde mi perspectiva –de ser tomadas en serio por la humanidad y de estar acompañadas por un cambio en el sistema económico mundial que implicara la desaparición de la propiedad privada de los medios de producción— y sin exagerar un ápice, salvar al planeta de su destrucción.

Introducción

En esta investigación se estudiará históricamente al *ambientalismo*. La definición que de esta palabra otorga el Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española nos dice: «Movimiento sociopolítico que, con matices muy diversos, propugna la defensa de la naturaleza y, en muchos casos, la del hombre en ella». Para fines de cómo es y ha sido comprendido socialmente el ambientalismo, esta definición es satisfactoria. Sin embargo, como será detallado a lo largo de este texto el término ni siquiera existía para muchos de los autores que dieron origen a este movimiento. Para ellos, la relación del ser humano con su medio era mucho más compleja y profunda, de carácter no antropocéntrico y en ella la protección de la naturaleza debía ser un fin en sí mismo.

El ambientalismo es, y debe ser, un pilar fundamental del mundo contemporáneo. Como veremos, este movimiento –que primero y ante todo es un movimiento social y político– tuvo tanto un origen artístico, esto es, literario, como un origen científico, o sea, biológico, geográfico, geológico y ecológico. El ambientalismo occidental tiene parte de su origen en el romanticismo europeo que, *grosso modo*, fue un movimiento de reacción en contra de la destrucción que estaba siendo causada por la Revolución Industrial, así como contra el carácter empirista y materialista de la Ilustración. Este movimiento se propagó hasta América y, alrededor de 1830, influenció hondamente el establecimiento del Trascendentalismo en Estados Unidos, movimiento literario, político y filosófico que buscaba una nueva, profunda y original relación del ser humano con la naturaleza, en la cual se trascendiera la aparente realidad que era percibida sólo a través de los sentidos en las esferas de la conciencia y el pensamiento. Este movimiento, de origen protestante, buscaba una relación individual y espiritual con el mundo bucólico aún no destruido por "el progreso", "el desarrollo" y "la modernidad", en el que, paradójicamente, el individuo y la Naturaleza se fusionaran para volverse uno solo.

Comenzaré esta investigación estudiando someramente la historia de Estados Unidos. En primer lugar, exploraré las bases históricas de la visión del mundo que en general tiene la sociedad estadounidense. Proseguiré analizando al Trascendentalismo y por qué y de qué manera el concepto de «naturaleza» cambió a lo largo de la historia norteamericana. Haciendo un puente entre el siglo XIX y el XX, entre la reflexión y la praxis, y entre el arte y la ciencia, se continuará con la examinación de los aspectos esenciales de la vida y obra de John Muir. Más tarde, veremos cómo, privándolo del carácter espiritual y sobrenatural que tuvo, y dotándolo de carácter científico, Aldo Leopold le dio forma al ambientalismo a través del enfoque no religioso de un ecólogo, al mismo tiempo que elaboró su propuesta de la «ética de la tierra». Una década después, Rachel Carson publicó la obra que hizo del

ambientalismo no sólo un tema científico, sino social y político. Esto ocurrió durante la Guerra Fría, hecho que tuvo profundas implicaciones y consecuencias, mismas que serán analizadas y explicadas en el capítulo sexto.

Por último, analizaré, de una parte, cómo el ambientalismo se internacionalizó; esto es, cómo se esparció por el mundo, en un proceso íntimamente ligado a la Guerra Fría. De otra parte, mostraré las características básicas de algunas de las vertientes que esta diversa y amplísima lucha ha tenido desde los años setenta del siglo pasado y hasta nuestros días.

El estudio de la génesis y del desarrollo de tan trascendente movimiento, así como de los autores y personajes que en él han estado implicados, resulta fundamental no sólo para comprender las contiendas ambientales del presente (que en general se dan bajo el paradigma del *desarrollo sustentable*), sino también para conocer con más claridad cómo se han construido las opciones contemporáneas que guían, cuando menos *de jure* si no *de facto*, a las sociedades en este ámbito. Esto, a su vez, nos permitirá reflexionar acerca del tipo de intervenciones que se pueden emprender para luchar por la defensa del mundo natural de una manera racional e integral.

Rastrear los orígenes del ambientalismo resulta increíblemente importante pues, tan trascendente como resulta en biología *v. gr.* el estudio de la resistencia bacteriana a múltiples antibióticos, no sólo por sí mismo sino aplicado en beneficio de la humanidad, resulta el de este movimiento, cuya faceta práctica no sólo aboga por el bienestar humano, sino por el del planeta entero. De esta manera, conociendo su historia y características, será posible defender de una manera mucho más inteligente y amplia la conservación de la vida silvestre y los recursos naturales del planeta.

Es importante aclarar que en este trabajo no se busca hacer una historia de los precursores del ambientalismo (pues no existen); de artificial y arbitrariamente colocar las trayectorias de los personajes de los que se hará mención «una detrás de otra sobre un camino [sin antes] asegurarse de que, efectivamente, se trata del mismo camino», como dijera Georges Canguilhem en 1966. Por lo contrario, lo que aquí se hará es estudiar sus raíces. En ningún punto de esta lectura debe perderse de vista que cada uno de los autores de los que se escribirá vivió en una circunstancia histórica distinta a la de los demás, en diferentes tiempos, y en diferentes lugares. Por ejemplo, los trascendentalistas —de quienes hablaré en el segundo capítulo— no proponían en absoluto algo que siquiera fuese semejante al ecologismo. Su movimiento artístico, filosófico y literario buscaba una relación nueva de los seres humanos con el Universo. La lucha ambientalista del siglo XX fue muy distinta a esto. Sin embargo, el Trascendentalismo sí fue una importante raíz que influyó en el desarrollo de dicha contienda. Del mismo modo, no es que Henry David Thoreau haya sido el precursor de, v. gr., Aldo Leopold, sino que las obras y pensamientos de aquél tienen importantes semejanzas e interrelaciones (y también diferencias) con las de éste. El surgimiento del ambientalismo no es producto de una historia teleológica en la que

linealmente en el tiempo, el trabajo de un autor fuese de manera determinista continuado por el de otro, con la inevitable culminación de su nacimiento. Sobre este hecho se volverá a hacer mención hacia el final del escrito.

Asimismo, es importante explicitar que este texto no está escrito desde una postura historiográfica de enaltecimiento del «individuo excepcional», o del «héroe». Aun cuando los personajes de los que se hablará no fueron literatos, filósofos o científicos cualesquiera, no hay que perder de vista que –en palabras de Ortega y Gasset–, uno es uno y su circunstancia. En cualquier otro momento diferente al que vivieron, estos personajes no habrían sido lo que fueron. Los héroes no determinan el curso de la historia; no existen "los elegidos" que definan su trayectoria. Hay que partir de la complejidad dialéctica y, como dijo Oramas (1990): la posición sería asir los dos extremos de una misma cadena: la historia no la hacen las grandes personalidades, pero tampoco se hace sin ellas. Es decir, la historia no viene determinada por un individuo, sino por una necesidad histórica.

Y antes de dar paso al estudio histórico, resulta pertinente hacer algunas aclaraciones lingüísticas y conceptuales. Primero: el «pensamiento ambiental» es el entendimiento por parte del ser humano de la belleza y el valor de la Naturaleza, y la reflexión sobre su papel en ella. Este concepto ha estado presente desde la literatura romántica y hasta en el ambientalismo mismo. La diferencia entre el pensamiento ambiental y el ambientalismo radica en que, de una parte, éste es aquél hecho *praxis*; es decir, doctrina y pragmatismo, reflexión y acción. De otra, en que éste es aquél añadiéndosele su componente más importante: el carácter científico. Segundo: el ambientalismo es también conocido como ecologismo. Ambos conceptos son equiparables, aun cuando aquí usaré, fundamentalmente, el primero, pues el segundo puede prestarse a confusiones. Esto en virtud de que existe una palabra similar a «ecologismo», «ecología», con un significado muy distinto al de aquélla. No hay que confundir la palabra *ecología*, que significa el estudio científico de las interacciones de los seres vivos tanto entre ellos como entre ellos y su entorno, con el *ecologismo* o *ambientalismo*, movimiento que se aborda a lo largo de todo este texto, y cuya definición ya he dado. Es común que ambos términos, con significados tan diferentes, se usen equivocadamente como sinónimos, pues a su vez están entrelazados.

Por último, es importante decir que aquí expondré la historia del ambientalismo, pero también la historia ambiental, en la que la naturaleza será un personaje más.

CAPÍTULO UNO

La formación de los Estados Unidos de América

"We... may now... invade the Country... we shall enjoy their cultivated places, turning the laborious Mattocke into the victorious Sword... and possessing the fruits of others' labours. Now their cleared grounds in all their villages shall be inhabited by us."

- Edward Waterhouse, colonizador británico del siglo XVII, en Wright 2008

Estados Unidos de América es un país de inmigrantes. Esto no quiere decir que en el mundo americano precolombino (no sólo en el estadounidense) no existieran numerosos grupos indígenas que se fueron asentando progresivamente desde el Neolítico en la porción de la superficie terrestre que el día de hoy conforma a este país. Sin embargo, fue a partir de los inicios del siglo XVII cuando migrantes de diferentes países europeos, particularmente de España, Francia, los Países Bajos, Alemania, Italia, Portugal, Irlanda y, naturalmente, de la Gran Bretaña, se asentaron definitivamente en lo que casi doscientos años después habría de convertirse en los Estados Unidos de América.

Para relatar someramente estos cuatro siglos de historia en unas cuantas hojas, escribiré en torno a tres eventos: en primer lugar, a la llegada inicial de los europeos (mas no su asentamiento, que fue posterior) a los Estados Unidos en el siglo XVI. Esta llegada, en términos muy generales, se caracterizó por la búsqueda de nuevas tierras que las potencias europeas (particularmente España y después Francia y la Gran Bretaña) deseaban colonizar. En segundo lugar, hablaré del siglo XVII en tres ámbitos: el económico, el ecológico y el religioso. En este siglo, los europeos llegaron a los Estados Unidos para no abandonarlos nunca. Fue entonces cuando se fundaron los primeros asentamientos permanentes en el país, comenzó el atroz dominio europeo sobre los grupos nativos que habitaban la región², empezó la transformación masiva del entorno natural, y dieron inicio las actividades productivas. El tercer ámbito corresponde a la llegada de grupos religiosos (fundamentalmente peregrinos y puritanos) a Estados

¹ «Nosotros [...] podemos ahora [...] invadir el País [...] habremos de disfrutar sus sitios cultivados, convirtiendo el laborioso Mattocke en la Espada victoriosa [...] y poseyendo los frutos del trabajo de otros. Ahora las tierras despejadas de todas sus aldeas habrán de ser habitadas por nosotros.»

Resulta pertinente explicitar que no todos los europeos que se asentaron en América vinieron con un afán avasallador y déspota, pues a su vez arribaron a este continente escapando de conflictos económicos y religiosos en el Viejo Mundo.

Unidos. Este hecho, junto con el carácter lucrativo de las potencias que la colonizaron, constituyeron los dos ejes que más definieron la vida del siglo XVII y XVIII de Norteamérica. En tercer lugar, escribiré muy superficialmente en relación a lo ocurrido en EE.UU. en los siglos XVIII, XIX y XX. Sin embargo, cabe aclarar que si acaso se hace una brevísima mención de los sucesos de la historia oficial en estos siglos, en contraste, se enfatizarán los eventos más importantes que forjaron la vida intelectual de este país, y que eventualmente dieron origen a muchos de los movimientos sociales y políticos que se desarrollaron en el siglo XX, particularmente el ambientalismo.

Las obras que he consultado en mayor medida para escribir esta sección son *The Columbia Guide to American Environmental History* (2002) de Carolyn Merchant y *What is America? A Short History of the New World Order* (2008) de Ronald Wright. Frecuentemente estaré recurriendo a y citando dichas obras para complementar las ideas que aquí se tratan.

1.1 La llegada europea a Norteamérica en el siglo XVI

La expansión colonial capitalista europea en América tuvo su inicio a raíz de la llegada de Cristóbal Colón en octubre de 1492 —hecho que no significa que durante la Edad Media diversos grupos de navegantes normandos no hubiesen llegado a América—. No obstante, fue en el siglo XVI en el que soldados y comerciantes europeos comenzaron a invadir los suelos americanos (y por ende los estadounidenses). Y no fue sino hasta el siglo XVII cuando los primeros grupos de colonos pudieron por fin asentarse definitivamente en lo que pronto formaría las Trece Colonias. Como dijo la historiadora estadounidense Patricia Limerick,

There is no clearer fact in American history than the fact of conquest. In North America, just as much in South America, Africa, Asia, and Australia, Europeans invaded a land fully occupied by natives.³ (Limerick en Wright, 2008).

La historia de la colonización de Estados Unidos es una historia de conquista, esclavitud y muerte, aun cuando en los libros de historia escolares de este país se presenta como un episodio de aventura heroica (Zinn, 2005). La invasión europea de Norteamérica no fue demasiado distinta de la que ocurrió más al sur (en México, Centro y Sudamérica) o en el resto del mundo, aunque sí hubo una importante diferencia: en lugar de una gran conquista, ocurrieron muchas pequeñas. Sin embargo, la palabra *conquista* rara vez es empleada para describir lo que ocurrió en los EE.UU. En su lugar, son empleados en la historia oficial de este acontecimiento términos como «asentamiento» o «expansión de

³ No hay un hecho más claro en la historia estadounidense que el hecho de la conquista. En Norteamérica, tanto como en Sudamérica, África, Asia y Australia, los europeos invadieron una tierra completamente ocupada por nativos.

pioneros» (Wright, 2008). Lo mismo que Colón le hizo a los Arawaks en Bahamas, se lo hizo Cortés a los Aztecas, Pizarro a los Incas, y los colonos británicos de Virginia y Massachusetss a los Powhatans y Pequots (Zinn, 2005). Los migrantes que arribaron eran en su mayoría comerciantes enviados por las potencias occidentales colonialistas para ocupar nuevas tierras que pudieran ser explotadas. Estos pobladores blancos absorbieron y desplazaron a los americanos originales. A su llegada a América, se mantuvieron un buen tiempo sin cambiar sus costumbres, ya que llegaron a su nuevo hogar cargados de supersticiones, de la violencia remanente de la Europa medieval y de desesperación (Wright, 2008).

En 1524, Giovanni da Verazzano, un navegante que trabajaba para el rey de Francia, recorrió la costa oriental de lo que hoy es Estados Unidos. Una década y media más tarde, los deseos coloniales españoles, que anhelaban construir una Norteamérica agrícola, tomaron forma de manera significativa a partir de la expedición de tres años liderada por Hernando de Soto. Como lo plantea Ronald Wright: a pesar de ser uno de los hombres más ricos del mundo, Soto quería un El Dorado para sí mismo; otro imperio del oro como el que había formado años antes con Pizarro en Perú. Con este fin, invadió Florida en 1539, llegando a la bahía de Tampa con unos 600 hombres, 200 caballos, docenas de perros mastines de combate (de los que se tiene registro se alimentaban de las personas nativas) y muchas enfermedades desconocidas en América. Recorrió lo que actualmente corresponde a Carolina del Sur, Georgia, Alabama y parte de Mississippi, con la idea de fundar una nueva ciudad imperial como Cusco. Los europeos tenían que vivir de la agricultura que desarrollaban mientras se daban paso por los EE.UU., particularmente del maíz, por lo que cultivaban esta gramínea y esclavizaban a los habitantes nativos para cargarlo. De la misma manera, los guías locales que decepcionaban a los españoles eran torturados, mutilados, dados de comer a los perros o quemados vivos (Wright, 2008). En 1542, Soto cayó enfermo de fiebre y murió, y los trescientos sobrevivientes de su grupo escaparon a México descalzos y en harapos.

La Gran Bretaña llegó un poco después a la rebatinga por Estados Unidos, y su primera incursión fue tan infructífera como la de Hernando de Soto. Sin embargo, la invasión británica, además de haber sido más profunda en extensión, fue más compleja. En 1585, Sir Walter Raleigh (que jamás pisó Estados Unidos) envió a un grupo de parientes y seguidores para posicionarse en Virginia. Tal como los hombres de Soto, las quinientas personas enviadas por Raleigh que desembarcaron en Carolina del Norte consistían en aventureros anhelando oro, esclavos y el saqueo de los recursos de la región (Wright, 2008). Nada es más esclarecedor sobre el propósito británico para llegar a los EE.UU. que las razones enunciadas por el abogado londinense Richard Hakluyt:

"to plant Christian religion...to trafficke...to conquer; or, to doe all three.4" (Hakluyt en Wright, 2008).

^{4 «}Para implantar la religión cristiana [...] para traficar [...] para conquistar; o, para hacer las tres».

Los atropellos y abusos que fueron producto de la expansión colonial británica en los EE.UU. fueron equiparables a los de Hernando de Soto; en 1585 un hombre llamado Ralph Lane profirió la frase «¡Cristo nuestra victoria!» mientras atacaba al amistoso jefe Wingina de los Roanoke en lo que Ronald Wright llama la primera guerra preventiva de los Estados Unidos. (Hay que recordar que, a la fecha, los argumentos de EE.UU. para participar en una guerra son de naturaleza defensiva. EE.UU. se dice el agredido cuando en realidad es el agresor). Un año después de este acontecimiento, Francis Drake llegó desde la Gran Bretaña para rescatar a los colonos británicos enviados por Raleigh; los indígenas estadounidenses, aunque agredidos y saqueados por los europeos y sus enfermedades, seguirían siendo libres e independientes hasta el siglo XVII, cuando las potencias europeas se asentaron definitivamente en lo que hoy es EE.UU.

1.2 El siglo XVII

El primer asentamiento británico exitoso en los EE.UU. nació el 24 de mayo de 1607 en Jamestown, Virginia. Entre esta fecha y 1622, alrededor de diez mil colonizadores procedentes de la Gran Bretaña pisaron las tierras estadounidenses, aunque varios miles murieron de hambre, enfermedades o violencia. Estos colonos mostraron poco interés en el cultivo de maíz, pero no en el del tabaco; para 1619 (tan sólo 12 años después de su llegada), los habitantes de Jamestown estaban enviando unas diez toneladas de este cultivo a la Gran Bretaña. Progresivamente estas tierras se fueron convirtiendo en estados privados (Wright, 2008).

El bosque de la Nueva Inglaterra estaba constituido por tres regiones ecológicas. Al norte, había un bosque de coníferas en el que crecían los abetos *Abies balsamea* y *A. fraseri*, la pícea *Picea sp.*, el abedul *Betula sp.* y el álamo *Populus grandidentata*. Asimismo, esta región era abundante en castores. En la región ecológica central, los indios sembraban hortalizas –fundamentalmente maíz, frijoles y calabazas— y cazaban venados. La vegetación estaba compuesta por especies como el pino blanco, *Pinus strobus*, el pino rojo, *P. resinosa*, el encino blanco *Quercus alba* y la jicoria *Carya sp.* La región más meridional era abundante en encinos, *Quercus sp.* y pinos broncos, *P. rigida* (Merchant, 2002). La llegada del colonialismo causó cambios significativos en estas regiones ecológicas: cientos de hectáreas de bosque fueron taladas, lo que hizo que el aire fuese menos húmedo, las laderas montañosas más secas, y que hubiera más potencial para la llegada de vientos, sobre todo de los procedentes de la costa este. El número de castores, nutrias, osos, zorros, venados, linces, mirlos, pájaros carpinteros y cuervos también se redujo radicalmente (Merchant, 2002). Aún más, los colonos introdujeron en las tierras abiertas los cultivos que sembraban en Europa –trigo, centeno, avena y cebada—, productos como café, té y melaza, y a los «cinco grandes» animales del ganado que el científico Jared Diamond menciona, a

saber: vacas, cerdos, cabras, bueyes, y caballos (Diamond en Merchant, 2002). Y, evidentemente, la tenencia de la tierra colonial, en contraste con la nativa, estaba basada en la propiedad privada (Merchant, 2002); los colonos establecieron tratados con los indios a través de los cuales, engañosamente, se apoderaron a perpetuidad de sus tierras.

Por otro lado, fue alrededor de estos años cuando se gestó un fenómeno sociocultural cuyas consecuencias habrían de influir hasta lo más profundo de la cosmovisión estadounidense; un fenómeno que incluso estuvo implicado en una guerra civil, y que siglos más tarde dio lugar a movimientos políticos y sociales durante el Movimiento Contracultural (en el que se desarrolló el ambientalismo): la esclavitud. Los primeros esclavos de los colonos británicos fueron indígenas estadounidenses vendidos por armas, cobre u otros bienes materiales (Wright, 2008). Sin embargo, otro factor crucial y siniestro en esta historia sucedió en agosto de 1619, cuando el barco holandés *White Lyon* trajo consigo a unos veinte esclavos desde África hasta Virginia; los primeros de millones que serían vendidos en Norteamérica en los próximos dos siglos (Wright, 2008).

La incursión europea del siglo XVII en Estados Unidos estuvo mayoritaria, pero no exclusivamente, basada en la expansión capitalista de los mercados europeos. Sin embargo, tal y como es descrito en la historia oficial, y por tanto más conocido, también existió la inmigración británica de carácter religioso, que consistió en la llegada del protestantismo—la versión capitalista del cristianismo—a América.

Sin hacer mención de las enérgicas sacudidas políticas que estaban sucediendo en la Gran Bretaña del siglo XVII (desde la «Conjura de la pólvora» [Gunpowder Plot] hasta la Revolución Gloriosa, pasando por la creación de la Commonwealth y la Restauración, entre muchos otros sucesos), las pugnas religiosas entre católicos y protestantes a lo largo de todo este siglo, así como la muerte de Oliver Cromwell en 1658, implicaron la huida de buena parte de los puritanos que se habrían de asentar en el Nuevo Mundo. Este proceso, naturalmente, como todos los demás sucesos que se describen en el texto, fue mucho más complejo de lo que aquí se plasma. Como lo plantea Ronald Wright, la historia de los blancos en Estados Unidos fluye por el tiempo a través de dos flancos que eventualmente colisionaron en la Guerra Civil estadounidense (o Guerra de Secesión, 1861-1865): el sur esclavista avanza desde las plantaciones de Virginia, mientras que el norte empresarial puritano lo hace desde Plymouth y otras colonias; «la religión y el lucro avanzan juntos». Cabe añadir, sin embargo, que la Guerra de Secesión no se peleó en pos de la abolición de la esclavitud por parte del norte en términos de que se luchara por los derechos de éstos, sino porque, una vez llegada la Revolución Industrial a EE.UU., la posesión de esclavos ya no era rentable; los obreros del capitalismo fabril lo eran más.

1.3 La llegada del protestantismo a Estados Unidos

A este país llegaron, fundamentalmente, dos grupos religiosos que diferían ligeramente el uno del otro: los peregrinos y los puritanos. Aquéllos, que eran separatistas, arribaron a América en 1620 a bordo del *Mayflower* y se asentaron en Plymouth. Surcaron el Atlántico por dos razones: la búsqueda de libertad religiosa y de prosperidad económica. Éstos, cuya postura era la purificación de la iglesia desde adentro, dejaron Inglaterra en 1630 y se establecieron en la bahía de Massachusetts (Merchant, 2002). Los puritanos, una vertiente radical del protestantismo (religión que el día de hoy practica el 51.23 por ciento de los estadounidenses) (The World Factbook: United States, 2013) arribaron, principalmente, porque sus anhelos en la Gran Bretaña murieron con la llegada de la *Commonwealth* de Oliver Cromwell (Wright, 2008).

Tal como los habitantes de Virginia, los colonos de Plymouth eran en su mayoría comerciantes y hombres de guerra sin habilidades para trabajar la tierra. Sin embargo, miembros de la tribu Patuxet de Massachusetts les enseñaron cómo cultivar el maíz y otras plantas de Norteamérica, y cómo agradecer a la Tierra por ello (dos siglos más tarde Abraham Lincoln inventaría el día de acción de gracias basado en estos eventos para unificar y conciliar a las sociedades blancas de la nación estadounidense). En realidad, fueron los paganos y no «el Señor» quienes salvaron a los peregrinos de la inanición (Wright, 2008).

La principal colonia puritana en Estados Unidos, que como se ha dicho fue la bahía de Massachusetts fundada en Boston en 1630, junto con la colonia situada unos kilómetros más al norte, Salem, son de los sitios más trascendentes para comprender la cosmovisión estadounidense desde su origen y hasta nuestros días. Los inmigrantes británicos religiosos, cuya presencia era increíblemente escasa en Norteamérica aún a mediados del siglo XVII, se concebían a sí mismos como santos que venían del viejo al nuevo mundo. Estas personas eran *los elegidos*, *los redentores*, que debían transformar las tierras paganas en las tierras prometidas:

"Get thee out of thy country, and from thy kindred, and from thy father's house, unto a land that I will show thee: And I will make of thee a great nation."

Esta visión, junto con el individualismo, el segregacionismo, provincialismo, fanatismo y aislamiento que caracterizan al protestantismo por un lado y, por el otro, el temor al infierno y a Satanás por haber matado o convertido a tantos nativos, marcó hasta lo más profundo a los colonos blancos que dieron origen a la sociedad dominante de los Estados Unidos (de ahí por ejemplo, que el poder de la fe en la

^{5 «}Vete de tu tierra, de tu parentela, y de la casa de tu padre, a la tierra que te mostraré: y yo haré de ti una gran nación.»

vida y en la política de los Estados Unidos sea única dentro de los países primermundistas modernos (Wright, 2008)). El protestantismo fue mejor acuñado por las clases bajas y medias: campesinos, artesanos, comerciantes individuales, etcétera, que buscaban la libertad de acción y de pensar por ellos mismos. Ellos sentían que el Señor les hablaba personalmente y les decía qué es lo que debían hacer. Asimismo, bajo la justificación puritana, «toda la Tierra era el jardín del Señor» (Merchant, 2002), razón por la que los colonos expresaban que tenían el derecho de hacer de la Tierra lo que ellos quisieran, pues esto estaba "aprobado divinamente."

Década tras década, esta concepción del mundo se fue exacerbando progresivamente, hasta que en los últimos años del siglo XVII ocurrió, en palabras del escritor Arthur Miller, una de las tragedias más grandes de la historia de la humanidad: la cacería de brujas de Salem. Este episodio histórico es una muestra de las deformaciones que puede producir la religión, en particular el pensamiento protestante, así como un excelente ejemplo del individualismo y la paranoia tan arraigados en la sociedad estadounidense antigua y contemporánea. Para plasmar con toda claridad de manera sucinta cómo era la sociedad de la Nueva Inglaterra a finales del siglo XVII, qué mejor que hacerlo a través de las palabras de Arthur Miller, en su muy famosa obra de teatro *The Crucible* de 1953. Esta obra, además de relatar con claridad lo que se ha mencionado en los últimos párrafos sobre la cosmovisión de los colonos puritanos, es fundamentalmente una lectura alegórica del macarthismo, una política tan trágica, injusta, absurda, irracional y paranoica de persecución como fue la cacería de brujas de Salem.

Arthur Miller relata sobre el ministro puritano de Salem en 1692, Samuel Parris:

His house stood in the "town" -but we today would hardly call it a village. The meeting house was nearby ...there were a few small-windowed, dark houses snuggling against the raw Massachusetts winter. Salem had been established hardly forty years before. To the European world the whole province was a barbaric frontier inhabited by a sect of fanatics who, nevertheless, were shipping out products of slowly increasing quantity and value... [They had a] two-man patrol whose duty was to "walk forth in the time of God's worship to take notice of such as either lye about the meeting house ... and to present them to the magistrates, whereby they may be accordingly proceeded against." This predilection for minding other people's business was time-honored among the people of Salem, and it undoubtedly created many of the suspicions which were to feed the coming madness ... The edge of the wilderness was close by. The American continent stretched endlessly west, and it was full of mystery for them ...they preferred to take that land from the heathens rather than from fellow Christians ... To the best of their knowledge the American forest was the last place on earth that was not paying homage to God ...Their fathers had, of course, been persecuted in England. So now they and their church found it necessary to deny any other sect its freedom ... they believed, in short, that they held in their steady hands the candle that would light the world. We have inherited this belief, and it has helped and hurt us. (Miller, 1953).

⁶ Esta forma de pensar –o más bien de no pensar– fue la madre del Destino Manifiesto, del que pronto hablaré, pero que, dicho en una oración, se refiere a esta misma justificación divina extrapolada al dominio imperialista que más tarde ejerció EE.UU.

⁷ Su casa se encontraba en el "pueblo" – pero hoy en día difícilmente podríamos llamarle una aldea. La iglesia estaba cerca [...] había unas pocas casas oscuras de pequeñas ventanas acurrucándose del crudo invierno de Massachusetts. Salem había sido establecido apenas

Esta visión del mundo dio lugar a los terribles juicios de Salem:

The Salem tragedy ... developed from a paradox ... the people of Salem developed a theocracy, a combine of state and religious power whose function was to keep the community together, and to prevent any kind of disunity that might open it to destruction by material or ideological enemies ... But all organization is and must be grounded on the idea of exclusion and prohibition ... Evidently the time came in New England when the repressions of order were heavier than seemed warranted by the dangers against which the order was organized. The witch-hunt was a perverse manifestation of the panic which set in among all classes when the balance began to turn toward greater individual freedom. (Miller, 1953).

La traducción literal al español del texto de Arthur Miller es *El crisol*. Un crisol es un recipiente hecho de un material resistente en el que se funden materiales distintos a temperaturas muy elevadas. De esta manera, por ejemplo, se pueden crear amalgamas u otro tipo de mezclas. El título que Miller emplea es muy sugestivo en torno a la cosmovisión de los estadounidenses por dos razones: de una parte, a Estados Unidos, país de inmigrantes, siempre se le asocia la metáfora del crisol, un sitio en el que numerosos grupos de origen distinto –italianos, británicos, españoles, alemanes, holandeses, irlandeses, franceses, etcétera– se mezclaron para dar lugar a una nueva sustancia, a una nueva sociedad. De otra, la necesidad de que haya altas temperaturas en el crisol para que se lleve a cabo la fusión de sustancias, así como el que deba ser un espacio pequeño en donde estén juntas, hace alusión al fuego e incandescencia que la confluencia de todos estos grupos (tanto entre ellos, como entre ellos y las personas nativas) generó. De aquí que, más que un crisol, Estados Unidos sea un caldo de verduras, puesto que cada uno de los grupos distintos que llegó a su territorio (aun cuando todos eran de europeos) no se mezcló con los otros, sino que fueron hechas sectas en las que las personas se agrupaban por "nacionalidad"; esto es, los irlandeses con los irlandeses, los ingleses con los ingleses, etcétera. Naturalmente existen excepciones, pero esta fue la tendencia predominante.

___cu

cuarenta años antes. Para el mundo europeo toda la provincia era una frontera barbárica habitada por una secta de fanáticos quienes, sin embargo, estaban exportando productos cuya cantidad y valor se incrementaban lentamente. [...] [Se tenía] una patrulla de dos hombres cuyo deber era el de «caminar adelante en los tiempos de adoración a Dios para tomar nota de alguna lejía cerca de la iglesia [...] y presentarla a los magistrados, para que ellos pudieran proceder de acuerdo con ella.» Esta predilección por entrometerse en los asuntos de otros era consagrada por la gente de Salem, y sin lugar a dudas creó muchas de las sospechas que habrían de alimentar la inminente locura [...] La frontera de lo salvaje estaba cerca. El continente americano se extendía ilimitadamente hacia el este, y estaba lleno de misterio para ellos [...] preferían quitarle esas tierras a los paganos que a sus compañeros cristianos [...] Para lo mejor de su conocimiento el bosque estadounidense era el último lugar de la tierra que no le rendía homenaje a Dios [...] Sus padres habían sido, desde luego, perseguidos en Inglaterra. De manera que ahora ellos y su iglesia encontraban necesario negar a cualquier otra secta su libertad [...] ellos creían, para acabar pronto, que poseían en sus manos firmes la luz que iluminaría al mundo. Hemos heredado esta creencia, y nos ha ayudado y lastimado.

⁸ La tragedia de Salem [...] se desarrolló a partir de una paradoja [...] la gente de Salem desarrolló una teocracia, una combinación de poder religioso y de estado cuya función era mantener a la comunidad junta, y prevenir cualquier tipo de separatismo que pudiera abrirla a la destrucción por enemigos materiales o ideológicos [...] Pero toda organización es y debe basarse en la idea de la exclusión y prohibición [...] Evidentemente el tiempo llegó en Nueva Inglaterra en el que las represiones para mantener el orden fueron más severas de lo necesario para evitar los peligros contra los que esa orden fue organizada. La cacería de brujas fue una manifestación perversa de pánico que se instauró en todas las clases cuando el balance comenzó a cargarse hacia una creciente libertad individual.

1.4 El siglo XVIII de los Estados Unidos

Llegó el siglo dieciocho y, con él, además del incremento poblacional, la trata de esclavos y el aumento en el comercio con Europa, llegó también la llamada Revolución Estadounidense, tan sólo unos 140 años después de fundada la Bahía de Massachusetts y 84 años después de los juicios de Salem. Este episodio histórico es interesantísimo; sin embargo, dado el enfoque de este texto, queda fuera de alcance extenderse sobre el mismo. No obstante, es necesario destacar que la Declaración de Independencia, el decreto aceptado el 4 de julio de 1776 por el Congreso Continental, anunciaba que las trece colonias de Estados Unidos, entonces en guerra con la Gran Bretaña, se concebían a sí mismas como estados independientes y ya no como parte del Imperio Británico. Así, se formó un nuevo país: los Estados Unidos de América. Cuando terminó la guerra de independencia, que duró de 1775 a 1783, se firmó el Tratado de París el 3 de septiembre de 1783. Resulta significativo para esta historia mencionar lo que vislumbró de manera profética Pedro Pablo Abarca de Bolea, el Conde de Aranda, representante español que firmó este tratado de paz, en una carta confidencial que le escribió al rey Carlos III de Borbón:

[...] y el amor que tengo á [sic] mi país, me obligan á [sic] comunicar á [sic] V.M. una idea á [sic] la que doy la mayor importancia en las presentes circunstancias. Acabo de hacer y de firmar, en virtud de las órdenes y poderes de V.M., un tratado de paz con la Inglaterra [...] La independencia de las colonias inglesas ha sido reconocida y esto mismo es para mí un motivo de dolor y de temor. La Francia tiene pocas posesiones en América, pero hubiera debido considerar que la España, su íntima aliada, tiene muchas, que quedan desde hoy expuestas á [sic] terribles convulsiones [...] me limitaré ahora á [sic] la [consideración] que nos ocupa sobre el temor de vernos expuestos á [sic] los peligros que nos amenazan de parte de la nueva potencia que acabamos de reconocer, en un país en que no existe ninguna otra en estado de contener sus progresos. Esta República federal ha nacido pigmea [...] y ha tenido necesidad de apoyo y de las fuerzas de dos potencias tan poderosas como la España y la Francia, para conseguir su independencia. Vendrá un día en que será un gigante, un coloso temible en esas comarcas. Olvidará entonces los beneficios que ha recibido de las dos potencias, y no pensará más que en su engrandecimiento. La libertad de conciencia, la facilidad de establecer nuevas poblaciones sobre inmensos terrenos, así como las ventajas con que brinda el nuevo gobierno, atraerán agricultores y artesanos de todas las naciones, porque los hombres corren siempre tras la fortuna, y dentro de algunos años veremos con mucho dolor la existencia amenazadora del coloso de que hablo.

Tal como la visión política del Conde lo entendió, esa nación pigmea que no era más que una franja costera de 1,500 kilómetros de largo, por cuando más 400 de ancho, se convirtió en un coloso en el siguiente siglo.

Antes de escribir en torno a los siguientes siglos, resulta pertinente detenernos a estudiar someramente cómo era la economía de las colonias, aspecto que está muy entrelazado con las relaciones de estas sociedades con la naturaleza, o sea, con las transformaciones ecológicas. Dicha economía estaba también basada en la ideología puritana redentora, de tal modo que se pudiera justificar la explotación del medio y de los seres humanos.

The economic system that developed in New England was part of an emergent capitalist system that linked nature, labor, and capital, turning natural resources into commodities to be traded on the market. The commodification of nature occurred as part of the so-called triangular trade, involving Europe as a source of manufacturing and management, Africa as a source of slaves, and the New World as a source of natural resources... nature could be used for exchange value –that is, as a means of trading and profit making⁹. (Merchant, 2002).

Los autores Edward Kendall (1807-08), Jeremy Belknap (1812) y Timothy Dwight (1823), v. gr., hicieron estudios sobre la clase trabajadora maderera explotada, en una circunstancia en que se produjo una separación estructural entre el capital y el trabajo, entre la naturaleza y la mente (Merchant, 2002). Sin embargo, la historia oficial de este país, presentada como la de una familia, esconde conflictos de intereses entre conquistadores y conquistados, esclavistas y vasallos, capitalistas y obreros. En resumidas cuentas, los colonos europeos vinieron a EE.UU. a llevar a cabo la acumulación primitiva del capital (Zinn, 2005).

Los procesos más conocidos de explotación del entorno y del ser humano, además de los ya mencionados anteriormente, que afectaron a varias especies norteamericanas, fueron la cultivación de tabaco y de algodón. El tabaco, cultivado en suelos en donde previamente había vegetación decidua o de coníferas, dejaba a éstos sin fertilidad, particularmente agotando su nitrógeno y potasio, al cabo de tres o cuatro años (Merchant, 2002). Habitualmente, esta solanácea era plantada en colinas. Con la pérdida de potasio, los suelos se hacían ácidos, y las tierras eran abandonadas. Para hacer frente a este problema, agricultores como George Washington y Thomas Jefferson (mucho antes de ser presidentes), emplearon el sistema de rotación, sembrando trigo, maíz, trébol y frijol para dotar al suelo nuevamente de nitrógeno (Merchant, 2002). De otra parte, la agricultura esclavista del sur, tras la invención en 1793 de la desmotadora de algodón, hizo que este mercado creciese significativamente durante el siglo XVIII (Merchant, 2002). En 1860, justo antes de la Guerra de Secesión, EE.UU. producía 800 mil toneladas de algodón al año, de las que exportaba el 80 por ciento (Merchant, 2002). Esta especie vegetal, Gossypium hirsutum, requería de 200 días (libres de nieve) para crecer, así como unos 1,500 milímetros anuales de lluvia (Merchant, 2002). Además, era susceptible de ser parasitada por larvas de insectos de los órdenes Lepidoptera y Coleoptera, por lo que, desde entonces y hasta la fecha, han sido empleadas numerosas estrategias para erradicarlas: desde su remoción física por parte de los esclavos, pasando por la herbivoría inducida por ganado, los pesticidas de origen químico (1910), hasta el empleo de malatión

El sistema económico que se desarrolló en la Nueva Inglaterra era parte de un sistema capitalista emergente que vinculaba a la naturaleza, al trabajo y al capital, convirtiendo los recursos naturales en mercancías para ser intercambiadas en el mercado. La mercantilización de la naturaleza ocurrió como parte del llamado cambio triangular, involucrando a Europa como fuente de manufactura y gestión, a África como fuente de esclavos, y al Nuevo Mundo como fuente de recursos naturales [...] la naturaleza podía ser usada por su valor de cambio –esto es, como un medio de intercambio y creación de riqueza.

(1993) (Merchant, 2002). En 1993, más de 200 mil hectáreas de Florida y de Carolina del Norte fueron rociadas con este *biocida* (Merchant, 2002), mismo que Rachel Carson (como más tarde comentaré) denunció en su obra de 1962, *Silent Spring*.

1.5 Estados Unidos en el siglo XIX y XX

En el continuo que esta historia (y cualquier otra) representa, el siglo diecinueve es quizás el más importante de todos en un sentido: si bien el ambientalismo entendido como el poderoso movimiento político y social global, no surgió sino hasta 150 años después de este momento, fue aquí que nacieron buena parte de las raíces de dicha contienda.

Después de la independencia, y comenzando el siglo XIX, los habitantes de Estados Unidos comenzaron a llamarse a sí mismos americanos (Wright, 2008), nombre con el que hoy en día se identifican, y con el que cualquier persona sin memoria histórica se refiere a ellos. Bien dice Eduardo Galeano en su libro *Espejos* (2008): «Cuenta la historia oficial que Vasco Núñez de Balboa fue el primer hombre que vio, desde una cumbre en Panamá, los dos océanos. Los que allí vivían, ¿eran ciegos? ¿Quiénes pusieron sus primeros nombres al maíz y a la papa y al tomate y al chocolate y a las montañas y a los ríos de América? ¿Hernán Cortés, Francisco Pizarro? Los que allí vivían, ¿eran mudos? Lo escucharon los peregrinos del Mayflower: Dios decía que América era la Tierra Prometida. Los que allí vivían, ¿eran sordos? Después, los nietos de aquellos peregrinos del norte se apoderaron del nombre y de todo lo demás. Ahora, americanos son ellos. Los que vivimos en las otras Américas, ¿qué somos?» Y, este mismo aspecto, visto desde la perspectiva del colono europeo recién independizado mientras daba inicio el siglo XIX, queda más que claro a través de las palabras del aristócrata francés migrante Michel-Guillaume Saint-Jean de Crèvecœur, que Ronald Wright plasma en el capítulo cuarto de su *What is America*?:

What then is the American, this new man? He is either an European, or the descendant of an European...who, leaving behind him all his ancient prejudices and manners, receives new ones from the new mode of life he has embraced....Here individuals of all nations are melted into a new race of men whose labours and posterity will one day cause great changes in the world. Americans are the western pilgrims, who are carrying along with them that great mass of arts, sciences, vigour, and industry which began long since the east....The American is a new man, who acts upon new principles....Here the rewards of his industry follow with equal steps the progress of his labour; his labour is founded on the basis of nature, *self-interest*.¹⁰

^{10 ¿}Qué es entonces el americano, este hombre nuevo? O es un europeo, o es el descendiente de un europeo [...] que, dejando atrás de sí todos sus prejuicios y costumbres antiguas, recibe nuevos del nuevo modo de vida que ha adoptado [...] Aquí, individuos de todas las naciones se funden en una nueva raza de hombres cuya labor y posteridad algún día habrán de causar grandes cambios en el mundo. Los americanos son los peregrinos occidentales, que portan consigo esa gran masa de artes, ciencias, vigor e industria que comenzó hace tiempo desde el este [...] El americano es un hombre nuevo, que actúa bajo nuevos principios [...] Aquí las recompensas de su diligencia se derivan del progreso de su labor; su labor está sustentada en las bases de la naturaleza, *el interés individual*.

Al comenzar el siglo XIX, la población de Estados Unidos era de tan sólo cinco millones de personas, y no era más que una diminuta porción de la superficie terrestre limitada a la franja ya mencionada unas cuantas líneas atrás. Este siglo estuvo plagado de sucesos cruciales; sin embargo, los que son más relevantes para explicar el surgimiento del ambientalismo son tres: el exterminio masivo de los indígenas estadounidenses (conocido en inglés con el eufemismo de Indian Removal, la remoción de indios), la expansión hacia Norteamérica occidental (con todas las etapas y conflictos que este hecho implicó, incluida la guerra con México) y la Guerra Civil Estadounidense, también conocida como Guerra de Secesión (1861-65). Estos tres acontecimientos están entrelazados entre sí. A principios del siglo XIX, la política estadounidense no fue hostil hacia los indios, y figuras como Thomas Jefferson – primer presidente de EE.UU. del siglo XIX- incluso abogaron por la creación de una suerte de mestizaje, aunque con un aire condescendiente y civilizatorio. Sin embargo, los europeos eran cristianos, los indios no; los europeos abogaban por la propiedad privada de las tierras, los indios no (Wright, 2008); los estadounidenses comenzaron a expandirse hacia las tierras ocupadas por los indios, y las tensiones comenzaron a aumentar. En 1803, Jefferson compró la Louisiana a Napoleón, en 1812 estalló una guerra en el este contra los indios, en 1819 EE.UU. compró la Florida a España (si tan sólo Carlos III hubiera hecho caso al Conde de Aranda) y en 1829 Andrew Jackson, un abogado esclavista y comerciante de algodón, se hizo de la presidencia del país. Este momento es particularmente importante por una razón: fue a partir de los años 30 del siglo XIX que inició con fuerza la expansión de Estados Unidos hacia el oeste, porque fue el momento en el que la Revolución Industrial –el imperialismo a base de máquinas de vapor-comenzó a operar (Wright, 2008). Con una visión racista, en mayo de 1830 fue proclamado el *Indian Removal Act* [Acta de Remoción de los Indios] que autorizaba al presidente para negociar con los indios y establecer tratados de intercambio de tierras. El sur de EE.UU. apoyó estas medidas, lo que a su vez comenzaría a exacerbar las tensiones entre el sur y el norte que estallaron durante la Guerra Civil 30 años después.

Abiertamente, Jackson declaraba: «La remoción de los indios más allá de los asentamientos blancos está llegando a una feliz consumación» (Jackson en Wright, 2008) y, en privado, "Build a fire under them" [«hagan un incendio bajo ellos»] (*Ibid.*). Una cuarta parte de la nación Cherokee murió en 1838 por efecto de la política de remoción. En este acontecimiento, el ejército comenzó a rodear la nación Cherokee; años más tarde, un veterano de la Guerra Civil dijo que este exterminio fue lo más cruel que jamás vio (Wright, 2008). Pocos episodios de la historia de Estados Unidos son tan trágicos y se les ha prestado tan poca atención. Sin embargo, 1838 fue también un año en el que EE.UU. vio a un nuevo presidente: Martin Van Buren. La expansión hacia occidente y la remoción de los indios no sólo no terminó en este periodo, sino que se hizo más fuerte, como claramente queda expresado en las

palabras de este presidente: «Ningún estado puede alcanzar cultura propia, civilización y progreso [...] mientras a los indios se les permita permanecer.» (Van Buren en Wright, 2008).

De absoluta importancia resulta para esta historia que el 23 de abril de 1838, unos pocos meses después de la declaración de Buren, un joven llamado Ralph Waldo Emerson, el primer personaje de quien hablaré en un futuro próximo como pilar del pensamiento ambiental, escribió al presidente una carta abierta desde Harvard:

The newspapers now inform us that, in December, 1835, a treaty contracting for the exchange of all the Cherokee territory was pre-tended to be made by an agent on the part of the United States with some persons appearing on the part of the Cherokees; that the fact afterwards transpired that these deputies did by no means represent the will of the nation; and that, out of eighteen thousand souls composing the nation, fifteen thousand six hundred and sixty-eight have protested against the so-called treaty. A crime is projected that confounds our understandings by its magnitude, a crime that really deprives *us* as well as the Cherokees of a country, for how could we call the conspiracy that should crush these poor Indians our government, or...our country any more?...The name of this nation, hitherto the sweet omen of religion and liberty, will stink to the world."

1.6 El despertar

Por fin algo agradable habría de nacer entre tanta tragedia, agonía y abuso. Como ya fue mencionado, en el continuo que esta historia representa, el siglo XIX, y en particular la década de los años cuarenta, es la más importante del relato, en el sentido de que en ella nació un componente del ambientalismo –el artístico–, formando así un puente entre la creación y el desarrollo de la cosmovisión estadounidense y el intelectualismo. Hasta este momento, podría decirse de manera muy simplista que en Estados Unidos no había existido otra cosa en 230 años que esclavitud, lucro, genocidio y explotación, con excepcionales atisbos de desarrollo intelectual. Como menciona Ronald Wright, Estados Unidos no había tenido tiempo para verse a sí mismo, estaba demasiado ocupado llevando a cabo todas estas actividades; no había estado inmerso en un momento de introspección. El esclavista y el fundamentalista odiaban por igual (y siguen odiando a la fecha) la historia y el pensamiento racional. Como dijo Alexis de Tocqueville, «no puede haber genios literarios sin libertad de opinión, y aquí no existía la libertad de opinión» (Tocqueville en Wright, 2008).

Sin embargo, y aquí viene un punto clave de esta historia, en la generación que vivió entre el exterminio de los indios (los años 30) y la Guerra Civil Estadounidense (1861-65) algunas personas

¹¹ Los periódicos nos informan que, en diciembre, 1835, un tratado abogando por el intercambio de todo el territorio Cherokee se pretendía llevar a cabo por un agente representando a los Estados Unidos, con algunas personas representando por otro lado a los Cherokees; que de este hecho se supiera posteriormente que los diputados no estaban por ningún motivo representando la voluntad de la nación; y que, de 18 mil almas que la componen, 15,668 hayan protestado en contra del susodicho tratado. Un crimen es estimado que por su magnitud confunde nuestros entendimientos, un crimen que realmente *nos* priva así como a los Cherokees de un país, pues cómo podríamos llamar nuestro gobierno, o [...] ¿nuestro país? A la conspiración que habrá de aplastar a estos pobres indios [...] El nombre de esta nación, hasta ahora la dulce profecía de religión y libertad, apestará para el mundo.

comenzaron a entender a esta nueva tierra no como la prometida, sino como un misterioso hemisferio con vida propia. ¿Por qué ocurrió esto? Es una muy buena y muy compleja pregunta. Irónicamente, en parte fue resultado de la concepción individualista (protestante) del mundo que tenía EE.UU., y también de la influencia del romanticismo europeo, que, como ya se dijo, fue una reacción burguesa contra la Revolución Industrial y el carácter empirista y materialista de la Ilustración. El hecho es que los estadounidenses comenzaron a pensar mucho más profundamente en su relación histórica con las personas que los precedieron. La década de 1840 a 1850 fue la de una generación dorada en la literatura estadounidense en los ámbitos de ficción, poesía, historia, y antropología (Wright, 2008). Esto no quiere decir que no hubiera habido escritores antes –Kendall, Belknap y Dwight– o bien, Jonathan Edwards, Benjamin Franklin, Thomas Paine, Royall Tyler, el esclavo Briton Hammon e incluso Washington Irving, entre muchos otros, pero no había habido hasta entonces ningún movimiento artístico o filosófico.

Comenzaron entonces a surgir personajes como Ephraim Squier (el primer estudioso científico de los monumentos precolombinos de EE.UU.), John Lloyd Stephens (un explorador y antropólogo que fue de los primeros en estudiar la cultura Maya en la Península de Yucatán) de quien —para entender la muy distinta visión del mundo con respecto a sus contemporáneos estadounidenses— se menciona en el prefacio de su obra *Incidents of Travel in Yucatan*:

«Ha sido una fortuna para el autor interponerse entre ellos [los mayas] y la completa destrucción a la que están destinados; y es su esperanza arrebatar del olvido a estos moribundos, pero aún gigantescos memoriales de gente misteriosa.»

También el historiador William Prescott, la actriz Charlotte Cushman, Edgar Allan Poe, James Fenimore Cooper, Nathaniel Hawthorne, Emily Dickinson, William Cullen Bryant, Harriet Beecher Stowe, Walt Whitman (aunque éste con una postura política imperialista y distinta a la del resto de los escritores mencionados), Herman Melville y, desde luego, Ralph Waldo Emerson y Henry David Thoreau fueron autores muy prolíficos durante este periodo. Para Ronald Wright, Herman Melville escribió *la* novela de Estados Unidos, *Moby Dick* que, por cierto, era uno de los tres libros favoritos de Rachel Carson (Brooks, 1993), y que para aquél *es la naturaleza* misma. A partir de esta época, como será mejor descrito en el próximo capítulo, los precursores del ambientalismo comenzaron a escribir en torno a la relación de los seres humanos con su medio; es entonces que nació una semilla del ambientalismo: el Trascendentalismo. Sobre el Trascendentalismo y sus rasgos esenciales también se hablará con mayor detenimiento en el siguiente capítulo. Sin embargo, esta breve introducción sobre la sociedad y la cosmovisión estadounidense no puede detenerse abruptamente ahora que se ha llegado al

momento del nacimiento de este movimiento, y será preciso hacer mención de unos cuantos acontecimientos históricos más.

Sin comentar sobre las tres Guerras Mormonas (1838, 1845, 1857), Joseph Smith y la fundación de la Iglesia Mormona, escribiré en torno a la expansión hacia occidente de los Estados Unidos. En los años 30 del siglo XIX, Estados Unidos seguía siendo una porción relativamente pequeña de la superficie terrestre, rodeada por estados blancos, nativos y algunos pertenecientes a México. En 1821, vivían tan sólo cuatro mil mexicanos en Texas (y el resto de la población estaba constituida por indígenas estadounidenses), por lo que el gobierno mexicano recién independiente invitó a estadounidenses a establecerse en ese territorio, esperando que adoptaran la fe católica y se convirtieran en ciudadanos mexicanos, formando así una zona amortiguadora entre el imperio estadounidense en expansión y el recién nacido país de México. La invitación fue aceptada con mucho (demasiado) gusto, particularmente por esclavistas dueños de plantaciones de algodón, y para 1830 había el triple de estadounidenses que de mexicanos en Texas (Wright, 2008). Texas, a partir de entonces, buscó dejar de formar parte de México e incorporarse a los Estados Unidos; en 1831 vino la primera petición de Texas para satisfacer este propósito. Estados Unidos inicialmente se negó a la incorporación de Texas, pero cuatro años más tarde, en 1835, los texanos proclamaron su independencia. Sin embargo, en abril de 1836, al frente de las tropas enviadas por México para vencer a los texanos independentistas, Antonio López de Santa Anna fue derrotado por Samuel Houston en San Jacinto, hecho que terminó con el movimiento de recuperación del estado. Fueron firmados los dos Tratados de Velasco, en los que México ponía la condición de reconocer la independencia de Texas siempre y cuando no se incorporara a EE.UU. Además, el Texas implicado en el tratado no corresponde al territorio actual del estado, sino a uno mucho más pequeño, cuya frontera sur era el río Nueces. El gobierno mexicano no era el único que no deseaba que Texas se anexara a los Estados Unidos: este deseo era compartido con los abolicionistas del este y norte de Estados Unidos. Andrew Jackson, de quien ya he hablado y que era entonces el presidente de los Estados Unidos, incluso argumentó de la manera más descarada que anexar Texas a EE.UU. significaba «extender el área de la libertad» (Jackson en Wright, 2008). Eso fue lo que pasó. En 1845, Texas violó los Tratados de Velasco: James Polk aceptó la incorporación de este territorio a los Estados Unidos, pero tomando como frontera sur al río Bravo. De esta manera, EE.UU. buscaba que México reclamara la frontera del Texas que llegaba hasta el río Nueces, y no hasta el Bravo. Los estadounidenses enviaron tropas más al sur del río Nueces y, como esperaban, en 1846 el gobierno mexicano no tuvo más remedio que reaccionar e ir en defensa de la zona, puesto que no aceptaba la nueva frontera sur del estado impuesta sobre el río Bravo. Al atacar a los soldados más al sur del río Nueces, de acuerdo con EE.UU., México había derramado sangre estadounidense en suelo estadounidense: inició la Guerra Mexicana-Americana (1846-48). La relevancia del conflicto con Texas

y la expansión estadounidense, aunque no lo parezca ahora, y que será evidente en un par de páginas, es absoluta para entender el desarrollo de la cosmovisión estadounidense y el ambientalismo. El dos de febrero de 1848, después de la famosa intervención estadounidense en México y la derrota de este país, se firmó el Tratado de Guadalupe Hidalgo; México perdió Texas (aunque ahora uno mucho más extenso) por segunda vez.

Para variar, entre los pocos estadounidenses que levantaron la voz ante esta atrocidad, se encontraba un trascendentalista: Henry David Thoreau. En este momento, H.D. Thoreau estaba viviendo en Walden Pond¹² (como será descrito con mayor detalle en breve), y desde ahí hizo una denuncia contra esta guerra. Thoreau dejó de pagar impuestos –pues no podía ser cómplice de este abuso– hecho por el que fue enviado a prisión. La historia nos dice que, a la mañana siguiente, cuando Ralph Waldo Emerson fue a sacarlo de la cárcel, le preguntó:

- Henry, ¿por qué está usted aquí? A lo que Thoreau respondió: - Waldo, ¿por qué usted no está aquí?

A partir de este incidente, Thoreau escribió su conocido ensayo «Desobediencia civil», que habría de inspirar la oposición de sectores de la sociedad estadounidense ante muchas guerras que Estados Unidos tendría en el futuro, particularmente la de Vietnam, y también ante la resistencia no violenta de Martin Luther King, Jr. (Meyer, 1983).

Cinco años después de la victoria en esta guerra, los Estados Unidos compraron La Mesilla, en la famosa compra de Gadsden, por 15 millones de dólares. De esta manera, para 1854, los Estados Unidos se habían hecho de más de dos millones de kilómetros cuadrados (lo que corresponde actualmente a los estados de Texas, Nuevo México, Arizona, California, Nevada, Utah, Colorado y parte de Wyoming); devorando más de la mitad del territorio mexicano. Aunque algunos bienintencionados libertadores y demócratas del equipo de trabajo de Polk le aconsejaban hacerse de todo México, un territorio de siete millones de personas era demasiado para ser engullido. La estrategia de Polk era más bien la de hacerse de los territorios comprados y ganados en la guerra, y dejar ser independiente al resto del país, siempre al servicio de los intereses de los Estados Unidos (Wright, 2008).

La incorporación de este territorio a los Estados Unidos hizo que se detonara en el país con más fuerza que nunca el mismo sentimiento chauvinista de redención que los colonos tenían sobre su llegada para civilizar y traer luz a estas nuevas tierras paganas. Los Estados Unidos declararon que era parte de su destino civilizar al hermoso país de México. El periodista y comerciante de algodón sureño, James De Bow, redactó:

19

¹² No confundir el sitio Walden Pond (o Walden a secas) con el título de la obra de Thoreau, *Walden*, escrito en cursivas.

We have a destiny to perform, a "manifest destiny" over all Mexico, over South America, over the West Indies and Canada....The gates of the Chinese empire must be thrown down by the men from the Sacramento and the Oregon...The eagle of the republic shall poise itself over the field of Waterloo, after tracing its flight among the gorges of the Himalaya or the Ural mountains, and a successor of Washington ascend the chair of universal empire. ¹³

Así nació el destino manifiesto; es decir, la justificación, a manera de una suerte de aprobación divina, de que cualquier cosa que EE.UU. hiciera en el nuevo mundo, cualquier territorio del que se apropiara, o cualquier zona que invadiera, era necesaria y válida porque así se lo habían encomendado los dioses a este país. (Difícil ser no digamos más chauvinista, sino menos irracional). Hasta la fecha, los Estados Unidos se basan en el destino manifiesto para justificar sus acciones imperialistas.

Del mismo modo en que la independencia de las Trece Colonias fue apenas mencionada, lo mismo ocurrirá al hablar de la Guerra Civil de los Estados Unidos. Existe abundante bibliografía para leer con detalle sobre este episodio histórico. Para 1860, de la población total de 12 millones de personas en el sur de Estados Unidos, cuatro millones eran esclavos. En contraste, el norte industrializado tenía una población de 19 millones de personas. Sobre esta situación, Alexis de Tocqueville mencionaba: «Me reservo la execración para todos aquellos que, después de mil años de libertad, trajeron de vuelta la esclavitud al mundo» (Toqueville en Wright, 2008). En el siglo XVIII, llegaron al menos seis millones de esclavos africanos a EE.UU. (Wright, 2008); esta disparidad dio pie a la lucha entre el norte (liderado por el presidente de la Unión Abraham Lincoln) y el sur, (liderado por el presidente de la Confederación Jefferson Davis), acaecida entre 1861 y 1865. Para Wright, el patriotismo del sur por un lado, más el miedo que poseían muy en el fondo de sí los sureños por el hecho de saber la verdad sobre la esclavitud, hizo que la victoria de Lincoln fuera mucho más difícil de lo esperado. En esta guerra, 750 mil soldados murieron (Hacker en Bourne, Jr., 2013). Asimismo, Wright menciona que la Guerra de Secesión es la única historia sobre sí mismo que Estados Unidos se toma en serio y que, a partir de ella, comenzaron a concebirse a sí mismos como una unidad; ya no como una unión de estados, sino como el país Estados Unidos de América. De ahí que la importancia de este episodio radique fundamentalmente en la expansión territorial y en la emergencia del temible coloso del que el Conde de Aranda hablaba. Tan sólo 33 años después de esta guerra, EE.UU. se convertiría en lo que sigue siendo hoy: la primera potencia del planeta.

Después de la Guerra Civil, la expansión hacia el oeste (aunque ahora por oeste me estoy

Tenemos un destino que llevar a cabo, un «destino manifiesto» sobre todo México, sobre Sudamérica, sobre las Indias Orientales y Canadá [...] Las puertas del Imperio Chino deben ser destruidas por los hombres de Sacramento y de Oregon [...] El águila de la república habrá de posarse sobre el campo de Waterloo, después de remontar el vuelo entre las gargantas del Himalaya o de los Montes Urales, y un sucesor de Washington ascenderá a la silla del imperio universal.

refiriendo a la región noroccidental que actualmente conforma los Estados Unidos) continuó. Fue a partir de la segunda mitad del siglo XIX que la expansión hacia lo que se conoce actualmente como el oeste de Estados Unidos (Idaho, Montana, Oregon, Washington, etcétera) comenzó, provocada por la fiebre del oro y la plata, y la expansión del capitalismo y el imperialismo apoyado en la revolución industrial. En marzo de 1867, Estados Unidos le compró Alaska a Rusia por 7.2 millones de dólares. Como dice Christopher Bigsby, viajar hacia el oeste era simultáneamente viajar al pasado y al futuro: hacia un encuentro primitivo con la naturaleza y hacia una nueva tierra de posibilidad (Bigsby, 2006). De los documentos más representativos, y sin duda uno de los más hermosos que este escrito contiene, está la carta del Jefe Piel Roja de Seattle, como respuesta a la petición de compra de sus tierras que le hizo el presidente de los Estados Unidos, Franklin Pierce, en 1854. A continuación se adjuntan algunos fragmentos de dicho documento, cuya traducción fue hecha por José Vicente Anaya.

Jefe de los Caras Pálidas:

¿Cómo se puede comprar el cielo o el calor de la tierra? Esa es para nosotros una idea extravagante. Si nadie puede poseer la frescura del viento ni el fulgor del agua, ¿cómo es posible que ustedes se propongan comprarlos? [...] La savia circula por dentro de los árboles llevando consigo la memoria de los Pieles Rojas. Los Caras Pálidas olvidan a su nación cuando mueren y emprenden el viaje a las estrellas. No sucede igual con nuestros muertos, nunca olvidan a nuestra tierra madre. Nosotros somos parte de la tierra. Y la tierra es parte de nosotros. Las flores que aroman el aire son nuestras hermanas. El venado, el caballo y el águila también son nuestros hermanos. Los desfiladeros, los pastizales húmedos, el calor del cuerpo del caballo o del nuestro, forman un todo único. Por lo antes dicho, creo que el Jefe de los Caras Pálidas pide demasiado al querer comprarnos nuestras tierras. El Jefe de los Caras Pálidas dice que al venderle nuestras tierras él nos reservaría un lugar donde podríamos vivir cómodamente [...] Pero no podemos aceptar su oferta porque para nosotros esta tierra es sagrada. El agua que circula por los ríos y los arroyos de nuestro territorio no sólo es agua, es también la sangre de nuestros ancestros [...] la voz del padre de mi padre está en el murmullo de las aguas que corren [...] Los Caras Pálidas no entienden nuestro modo de vida. Los Caras Pálidas no conocen las diferencias que hay entre dos terrones. Ustedes son extranjeros que llegan por la noche a usurpar de la tierra lo que necesitan. No tratan a la tierra como hermana, sino como enemiga. Ustedes conquistan territorios y luego los abandonan [...] tratan a la tierra [...] como si fueran simples cosas que se compran [...] El apetito de los Caras Pálidas terminará devorando todo lo que hay en las tierras hasta convertirlas en desiertos [...] El ruido de sus poblaciones insulta a nuestros oídos. ¿Para qué le sirve la vida al ser humano si no puede escuchar el canto solitario del pájaro chotacabras?; ¿si no puede oír la algarabía nocturna de las ranas al borde de los estanques? [...] Para los Pieles Rojas el aire es de un valor incalculable, ya que todos los seres compartimos el mismo aliento, todos: los árboles, los animales, los hombres [...] Yo he visto a miles de búfalos en descomposición en los campos. Los Caras Pálidas matan búfalos con sus trenes y ahí los dejan tirados, no los matan para comerlos. No entiendo cómo los Caras Pálidas le conceden más valor a una máquina humeante que a un búfalo [...] La tierra debe ser respetada [...] Para nosotros es un misterio que ustedes estén aquí, pues aún no entendemos por qué exterminan a los búfalos, ni por qué doman a los caballos quienes por naturaleza son salvajes, ni por qué hieren los recónditos lugares de los bosques con sus alientos, ni por qué destruyen los paisajes con tantos cables parlantes. ¿Qué ha sucedido con las plantas? Están destruidas. ¿Qué ha sucedido con el águila? Ha desaparecido. De hoy en adelante la vida ha terminado. Ahora empieza la sobrevivencia.

Sí: es preciso tomarse un respiro, leer, releer y, como diría Julio Cortázar, hasta archi leer de nuevo las palabras del Jefe Seattle. Y pensar que el ambientalismo es un invento de los occidentales, y pensar que es uno de los más dignos logros de su *tan moderna civilización*. Así es, otros grupos de personas conocían mucho antes que los trascendentalistas (a quienes desde luego no se les resta ningún mérito, sino todo lo contrario) cómo debe ser una relación racional con el medio en el que viven. El ser humano es por naturaleza¹⁴ un ser rural y, como los Pieles Rojas pensaban, debería transformar radicalmente su postura en torno a su modo de vida y a la urbanización. La postura no antropocéntrica y de igualdad entre los seres vivos que el Jefe Seattle muestra debería tener toda la fuerza en nuestro mundo. Nada está más lejos de la realidad que eso.

El Jefe Seattle no fue escuchado. La piel de búfalo comenzó a volverse muy aclamada por la economía capitalista, principalmente para hacer cinturones y botas militares (Wright, 2008). De esta manera, Estados Unidos, de acuerdo con sus intereses, «mataría dos pájaros de un tiro». Aunque más bien lo que hizo fue matar búfalos. El gobierno se dio cuenta de que, si aniquilaba a los búfalos del oeste, no sólo haría un gran negocio, sino que también exterminaría a los indios que subsistían de ellos. Si asesinar a los indios a balazos habría implicado un escándalo demasiado reprochable, podían matarlos quitándoles el alimento. Tal y como lo dijo el senador James Throckmorton: «Sería un gran paso hacia adelante en la civilización de los indios si no existiera ni un solo búfalo» (Throckmorton en Wright, 2008). En diez años, los poderosos de Estados Unidos aniquilaron a 30 millones de búfalos; para 1890, quedaban unos cuantos cientos nada más. Además, fue en este mismo año que el destino manifiesto dio su último golpe a los indígenas estadounidenses: el 29 de diciembre de 1890, en Dakota del Sur, se llevó a cabo la masacre de Wounded Knee. De una manera equiparable al Jefe Seattle, el Jefe Sioux, Toro Sentado, proclamó: «El amor de la posesión es una enfermedad en ellos [los colonizadores]. Dicen que nuestra madre, la Tierra, es suya y expulsan lejos a sus vecinos; la desfiguran con sus edificios y su basura». Asimismo, cuando el futuro presidente de EE.UU., William Henry Williamson, le dijo a Tecumseh, líder de los Shawanee: – «dime padre», éste le respondió: «[...] el Sol es mi padre, y la Tierra, mi madre; voy a descansar en su seno» (Zinn, 2005).

Terminaban trescientos años de lucha por una "tierra libre" del hombre blanco; Estados Unidos llevó a cabo 370 tratados con los indios y los rompió todos (Wright, 2008). La conquista de Norteamérica estaba hecha.

Existe un problema filosófico-ontológico irresuelto (e irresoluble) en torno al significado de la palabra «naturaleza», misma que ha sido entendida y empleada de muy diversas maneras en diferentes circunstancias históricas. Trasciende los fines de este escrito ahondar al respecto. Sin embargo, cabe aclarar que en este texto el término será usado con tres acepciones: a) como sinónimo de Universo; *i.e.* "la Naturaleza", b) como todo aquello no perturbado por el ser humano y, c) como en este caso: lo producido por las solas fuerzas naturales; en contraposición con lo artificial. Asimismo, en el siguiente capítulo y a lo largo del texto revisaré someramente algunos otros significados que se le han dado a este término.

1.7 Desde entonces

Desde la última década del siglo XIX y hasta el día de hoy, una vez que Estados Unidos hubo conquistado totalmente su territorio, llegó la hora de colonizar el exterior. Para 1890, la mayoría de las islas del Pacífico eran posesiones coloniales de Europa, pero Hawaii pudo ser dominado por EE.UU. En 1887, fue construida la base de Pearl Harbor y en 1893 los colonos estadounidenses derrocaron a la Reina Liliuokalani; cuatro años más tarde Hawaii fue anexada a EE.UU., haciendo a Sanford Dole su primer gobernador occidental (Wright, 2008). Además, Estados Unidos puso los ojos en las posesiones coloniales que aún le quedaban a una potencia decrépita: España. Una vez más; si tan sólo se le hubiera hecho caso al Conde de Aranda... Para la última década del siglo XIX, España poseía aún cuatro zonas en el mundo, dos en Asia y dos en el Atlántico: Filipinas, Micronesia, Cuba y Puerto Rico.

Cuba había estado formalmente en una guerra de independencia en contra de España desde el 10 de octubre de 1868, cuando Carlos Manuel de Céspedes se levantó en contra de la corona en Santiago de Cuba. Sin embargo, después de tres décadas de confrontaciones, aún no se consumaba la independencia. En 1895, después de que José Martí volviera del exilio, la lucha siguió con fuerza y EE.UU. la apoyaba porque suponía que, de ser Cuba independiente, podría ejercer profunda influencia en ella y el resto del Caribe, controlando zonas que eran cruciales para su seguridad nacional. Por lo tanto, le dio la independencia a la isla, no sin antes anexarle a la Constitución Cubana la Enmienda Platt, uno de los más claros ejemplos de los insultos y la soberbia coloniales, en la que, entre otras cosas, los EE.UU. se reservaban el derecho de intervenir en Cuba y defender sus intereses cuando lo consideraran necesario, y de anexarse a perpetuidad un territorio en la isla, Guantánamo (que hasta la fecha poseen). Hechos como este permiten comprender por qué se dio la Revolución Cubana décadas más tarde. Esta enmienda duró aproximadamente treinta años, mismos en los que se aplicaba la política de *The Big Stick* [El gran garrote] por parte de Theodore Roosevelt en América Latina, y hasta que entró en vigor la «política del buen vecino» durante el gobierno del otro Roosevelt, Franklin Delano.

Con Puerto Rico la historia fue distinta. Puerto Rico es el día de hoy un Estado Libre Asociado de EE.UU. es decir, puede administrarse en lo interno, es autónomo, y EE.UU. lo controla y administra en lo externo. A finales del siglo XIX, EE.UU. no podía aceptar abiertamente que Puerto Rico era una colonia, no habría sido bien visto por el resto del mundo. Sin embargo EE.UU. pudo hacerse también de la zona. Actualmente, más del ocho por ciento del territorio de Puerto Rico está conformado por bases militares. Sobre la intervención en Filipinas o en Micronesia, particularmente en Guam, no se hará mención tampoco, aun cuando dichos temas resultan importantes para comprender la visión política estadounidense, y son claros ejemplos del empleo del destino manifiesto; mismo que, como dijimos, era aplicado no sólo a países, sino también a la naturaleza.

En 1900 la población de EE.UU. era de 76 millones de personas (en contraste con los 13 millones de 1830). Hay que recordar que hoy Estados Unidos es el tercer país más poblado del mundo, después de China y la India, y que también es el tercer país más grande del mundo, después de Rusia y Canadá (aunque, dependiendo de si se toman o no en cuenta ciertas zonas en reclamación, algunas estadísticas ponen como tercer lugar a China y como cuarto a Estados Unidos en cuanto a extensión superficial). Aun cuando la historia del siglo veinte de Estados Unidos es de la mayor importancia, se irá haciendo mención de ésta conforme se avance en los capítulos de este escrito, sobre todo en lo referente al desarrollo artístico y científico del país, al ambientalismo y, desde luego, a la Guerra Fría.

En el seno de este país nació el ambientalismo, un movimiento crucial en el mundo que, como podría esperarse después de haberse leído esta breve introducción, generó (y sigue generando) una muy profunda controversia en una buena parte de la sociedad estadounidense, sobre todo porque luchaba contra la idea de que el mundo natural pudiera ser visto como una propiedad de la que estos supuestos hombres elegidos (o quienes fueran) tenían derecho de abusar para preservar su lugar destinado por los astros. Sobre este movimiento comenzaré a hablar a partir de ahora en el siguiente capítulo.

CAPÍTULO DOS

La evolución del concepto de «naturaleza» en los Estados Unidos: de los puritanos al Trascendentalismo, Emerson y Thoreau

"To live alone one has to be a beast or a god –says Aristotle. But there's a third case: one has to be both –a *philosopher*." – *F. Nietzsche*

"But lo! Men have become the tools of their tools." - H. D. Thoreau (Walden, 1854).

El concepto de naturaleza (*wilderness*¹⁷), o mundo natural, o silvestre (mas no mundo salvaje), a lo largo de la historia de Estados Unidos, ha ido transformándose desde una concepción bíblica, religiosa y antropocéntrica, pasando por una idealización romántica y espiritual (trascendentalista), hasta una científica (ecológica), misma que en parte derivó en la génesis del ambientalismo. En el presente capítulo explicaré por qué y de qué modo se dio esta primera transformación, y en el resto del escrito revelaré cómo la noción idealizada y romántica del entorno fue sucedida por una concepción científica.

Como menciona el historiador ambiental Roderick Nash, la palabra *wilderness* viene de dos vocablos anglosajones y germánicos, *wildern* y *wildeor* (Nash en Merchant, 2002). Nash –dice Merchant– postula que la raíz de estas palabras es 'will' (esto es, voluntad), y tenía el significado descriptivo de «obstinado» o «incontrolable»; de ahí, derivó la palabra 'wild' [salvaje, o, mejor dicho, silvestre] que buscaba conferir la idea de revoltoso, perdido o desordenado (Nash en Merchant, 2002). Durante la Edad Media, los bosques eran concebidos como *silvestres*, en tanto llenos de misterios, bestias feroces, y sombras profundas. De hecho, en la Biblia, en el Deuteronomio aparece "Wanderings in the Wilderness" [«Los años en el desierto»], con la connotación de naturaleza, justamente, como desierto (Merchant, 2002). De ahí que «naturaleza» significase, al mismo tiempo, bosque denso y tierra desierta, y conllevara una sensación de desconcierto y miedo (Merchant, 2002). Este concepto de

¹⁵ Para vivir solo uno tiene que ser una bestia o un dios –dice Aristóteles. Pero hay un tercer caso: uno tiene que ser ambos –un *filósofo*. (Hanley, 2001).

¹⁶ Pero ¡Oh sorpresa! Los hombres se han convertido en herramientas de sus herramientas.

¹⁷ La palabra *wilderness* es intraducible cabalmente al español. De ahí que sean empleados los términos «naturaleza», en su acepción de todo aquello no perturbado por el ser humano, «mundo natural» o «mundo silvestre» como las opciones que más se acercan al significado en inglés.

naturaleza fue el que trajeron consigo los puritanos del Viejo al Nuevo Mundo. La naturaleza era la antítesis del jardín del Edén. Y de hecho, por eso es que los puritanos pensaban –tal como Adán y Eva que hubieron de trabajar para transformar en un jardín el desierto al que fueron desterrados— que debían de transformar la naturaleza de la Nueva Inglaterra en un jardín cultivado (Merchant, 2002). En la concepción puritana de la naturaleza encontramos, nuevamente, una justificación divina (por ende irracional y antropocéntrica) para que los colonos pudieran hacer y deshacer a su antojo, y usurpar y expropiar de los indios, cualquier porción de la superficie terrestre que desearan.

La concepción sobre la naturaleza cambió en los Estados Unidos hacia finales del siglo XVIII, como consecuencia del nacimiento del Romanticismo en Europa, que surgió en la Gran Bretaña y en Alemania, y que se propagó por algunas regiones del Viejo Continente. Este movimiento, por un lado una reacción contra el empirismo y el materialismo de la Ilustración, y por otro contra la Revolución Industrial, renegador de la convención y de la norma, y apegado a lo desadaptado, a lo bucólico, a lo individual y a lo solitario, concebía a la naturaleza como un lugar puro y sublimemente hermoso. Esta visión romántica de la naturaleza llegó a los Estados Unidos, e influenció profundamente al Trascendentalismo (que a su vez fue un punto de partida del pensamiento ambiental científico que derivó en el ambientalismo). La Naturaleza era ahora una catedral, un templo, una Biblia; y las montañas, los bosques y las cascadas majestuosas creaciones que había que observar pero no conquistar (Merchant, 2002).

El Trascendentalismo fue un movimiento literario, político y filosófico surgido en Estados Unidos durante la tercera década del siglo XIX. Hay que recordar que, mientras lo que fue llamado en el capítulo pasado «el despertar» de EE.UU. se estaba llevando a cabo, de una parte los grupos religiosos unitarios, y de otra los *Shakers*, proclamaban la paz, tolerancia y el derecho a buscar a Dios de una manera personal sin la necesidad de otros. Esto dio origen al Trascendentalismo, un movimiento valiente, que entendía la relación con el mundo natural de una manera armoniosa, y que era escéptico del progreso y la modernidad. Los seguidores de este movimiento se identificaban con las luchas de los indios, los negros, los pobres y las mujeres (Wright, 2008). Este movimiento, como he dicho, fue influenciado por el romanticismo británico y alemán (siendo Alemania quizás el único país en el que hubo un movimiento ambientalista relativamente equiparable al de EE.UU.), el criticismo bíblico de Herder y Schleiermacher y el escepticismo [metodológico] de David Hume. Mientras avanzaba el siglo XIX, la insatisfacción de los trascendentalistas comenzó a enfocarse en las políticas y acciones del gobierno estadounidense: el trato despótico a los indígenas, la guerra con México (1846-48) y, sobre todo, la expansión de la esclavitud.

El Trascendentalismo postulaba que una nueva era estaba al alcance, y criticaba a su sociedad contemporánea por el conformismo irreflexivo que le era inherente. Bajo la óptica de este movimiento,

cada persona debía buscar una relación original con el universo. Así, esta corriente preveía la emergencia de una sociedad completamente transformada, radicalmente igualitaria en torno a la naturaleza; se buscaba crear una revolución en la conciencia y en la percepción que implicara un cambio en la relación del individuo con su mundo externo (Robinson, 2003). La figura más importante de este movimiento fue Ralph W. Emerson, y otros famosos trascendentalistas fueron Henry Thoreau, Margaret Fuller, George Ripley, Amos Bronson Alcott, Frederic Henry Hedge, Elizabeth Peabody, Orestes Brownson, Jones Very y Theodore Parker. Un excelente texto para acercarnos al Trascendentalismo es "The Transcendentalist" (1842) de R.W. Emerson. Grosso modo, en este texto Emerson menciona que hay dos tipos de personas: materialistas e idealistas. Los unos se basan en la experiencia; los otros en la conciencia. De acuerdo con los idealistas, sólo en el mundo de las ideas, a través de la imaginación, la inspiración y el espíritu, se podía conocer la realidad. Naturalmente, los trascendentalistas eran idealistas. Para ellos los sentidos humanos no eran finales, sino que sólo otorgaban representaciones de las cosas, sin poder decir jamás cabalmente lo que éstas eran. El término trascendentalismo fue acuñado por Immanuel Kant, en respuesta a la filosofía escéptica de Locke, quien insistía en que no había nada en el intelecto que no surgiera previamente de la experiencia de los sentidos (Emerson, 1842), al postular que había una clase de ideas que no surgía de la experiencia. Aún más, a partir de éstas, denominadas formas trascendentales por Kant, y que no eran sino intuiciones de la mente, se adquiría experiencia (Emerson, 1842). Para los trascendentalistas, la mente era la única realidad y la naturaleza era trascendental; es decir, existía primariamente, necesariamente, trabajaba y avanzaba, pero no pensaba en mañana (Emerson, 1842). Dicho en una oración: para los adeptos de este movimiento, la conciencia trascendía a la experiencia.

Comenzaré escribiendo sobre R. W. Emerson (1803-1882). Este filósofo nació en Boston el 25 de mayo, y fue el segundo de cinco hermanos. Su padre murió cuando él tenía ocho años, dejando a la familia sumida en una profunda pobreza. Logró estudiar en Harvard (1817-21)¹⁸ y comenzó a escribir años más tarde. Su primer libro, *Nature* (1836) no lo estableció como un escritor famoso (en parte porque fue publicado anónimamente), pero sí sacudió a los círculos intelectuales de Boston (Baym *et al.*, 2003). Esta obra llegó a una audiencia aún más pequeña que el resto de los ensayos de Emerson: un público intelectual, universitario y muy restringido. Sin embargo, en 1841, Emerson publicó un libro dirigido a la audiencia popular, *Essays*, a partir del cual su fama como filósofo y escritor comenzó a crecer. Entre las críticas más recurrentes a la obra de Emerson están la de su carácter tan exclusivo, el que pretendía meter toda su filosofía en cada ensayo que hacía, y el hecho de que su punto de vista podía

¹⁸ Aun cuando Emerson llegó a Harvard College a los 14 años, en esta época fue más bien para trabajar como mensajero que para estudiar. Fue hasta 1825 que entró a la Harvard Divinity School, la cual lo reconoció como pastor en 1829.

variar de un polo al otro en un mismo trabajo (Baym et al., 2003).

Nature fue pagado por el mismo Emerson para su edición y publicación, y el día de hoy es conocido como un documento mayor para el romanticismo y trascendentalismo estadounidenses. Está conformado por una introducción y ocho capítulos, titulados «Naturaleza», «Comodidad», «Belleza», «Lenguaje», «Disciplina», «Idealismo», «Espíritu» y «Prospectos». En la introducción de este ensayo, el autor dice:

Our age is retrospective...the foregoing generations beheld nature face to face; we, through their eyes. Why should not we also enjoy an original relation to the universe?...There are new lands, new men, new thoughts.¹⁹

Hay nuevas tierras, nuevos hombres y nuevos pensamientos, la naturaleza está, en todas sus formas y tendencias, describiendo su propio diseño. Los principios del Trascendentalismo, así como esta visión del mundo completamente nueva que se estaba gestando en Estados Unidos sobre cómo sus habitantes habrían de entender su pasado, se ven plasmados en estas palabras de Emerson, que considera al universo, filosóficamente, como el conjunto de la naturaleza y el alma. En el primer capítulo del ensayo, este autor plantea que:

To go into solitude, a man needs to retire as much from his chamber as from society. I am not solitary whilst I read and write, though nobody is with me. But if a man would be alone, let him look at the stars...One might think the atmosphere was made transparent with this design, to give man, in the heavenly bodies, the perpetual presence of the sublime...every night come out these preachers of beauty, and light the universe with their admonishing smile²⁰.

Henry Thoreau, como será descrito en breve, coincidía con esta visión, aunque ciertamente a partir de una postura menos prístina y más mundana. Sin intención de redactar un texto tedioso y abrumador por el exceso de citas que presente, resulta imposible no añadir una más, que por sí sola habla y que corresponde a la parte más conocida de este ensayo (Baym *et al.*, 2003):

To speak truly, few adult persons can see nature. Most persons do not see the sun. At least they have a very superficial seeing...The lover of nature is he whose inward and outward senses are still truly adjusted to each other...In the presence of nature a wild delight runs through the man, in spite of real sorrows...In the woods...I feel that nothing can befall me in life... I become a transparent eye-ball. I am nothing. I see all.²¹

¹⁹ Nuestra era es retrospectiva [...] las generaciones precedentes veían a la naturaleza cara a cara; nosotros, a través de sus ojos. ¿Entonces por qué no deberíamos disfrutar una relación original con el universo? [...] Hay nuevas tierras, nuevos hombres, nuevos pensamientos.

²⁰ Para estar en soledad, un hombre necesita retirarse tanto de su cuarto como de la sociedad. No soy solitario mientras leo y escribo, a pesar de que nadie esté conmigo. Pero si un hombre quiere estar solo, déjalo ver las estrellas.

²¹ Hablando francamente, pocas personas adultas pueden observar la naturaleza. La mayoría de las personas no ven el sol. Cuando menos tienen una observación muy superficial [...] El amante de la naturaleza es aquel cuyos sentidos interiores y exteriores aún están realmente

En los siguientes capítulos del ensayo, bajo el mismo enfoque y estilo, Emerson plantea cómo la naturaleza satisface una necesidad básica del ser humano, dígase, el amor por la belleza (este tema será también recurrente en la obra de Thoreau). En y por sí solos, el cielo, la montaña, el árbol y el animal le dan placer a los seres humanos; el ojo es el mejor de los artistas. Para Emerson, la producción de una obra de arte da un indicio sobre el misterio de la humanidad, una obra de arte es, en abstracto, un epítome del mundo. La naturaleza sirve al humano también a través del lenguaje, que es el vehículo del pensamiento, en el que cada palabra es un signo de un hecho natural. Cada apariencia en la naturaleza corresponde a algún estado de la mente, y dicho estado sólo puede ser descrito al representar la apariencia natural como una metáfora. Las partes del discurso son metáforas porque el todo de la naturaleza es una metáfora de la raza humana (Emerson, 1836). Un hombre enfurecido es un león, un hombre astuto es un zorro, un hombre vehemente es una roca, un hombre culto es una lumbrera; el cordero es inocencia, las flores expresan afecto y no hay quien, al observar un río meditativamente, no evoque el flujo de las cosas. Así, la naturaleza es para Emerson una intérprete a través de cuyos medios el hombre conversa con el hombre. Cada partícula natural, una hoja, una gota, un cristal, un momento, está relacionada al todo. Para la visión del mundo de Emerson, el filósofo y el poeta tenían el mismo fin:

"The true philosopher and the true poet are one, and a beauty, which is truth, and a truth, which is beauty, is the aim of both." 22

Emerson era también un gran admirador del científico y teólogo sueco Emanuel Swedenborg (1688-1772), de quien apreciaba haber mostrado la conexión entre la naturaleza y las afecciones del alma (Baym *et al.*, 2003). Este autor escribió otros famosos ensayos como "The American Scholar", "The Divinity School Address", "Self-Reliance" y "Experience" pero, de nuevo, dado el enfoque del texto, no queda más que destacar a este pensador como el pilar fundamental del Trascendentalismo, y continuar con el siguiente autor, no sin antes hacer énfasis en el gigantesco impacto que Emerson tuvo en el romanticismo estadounidense y el Trascendentalismo. Emerson, como será mostrado más adelante, fue muy importante sobre todo para H.D. Thoreau y John Muir, quienes no sólo lo consideraban un sabio, sino también como un entrañable mentor.

Para conocer al siguiente autor, Henry David Thoreau, nada sería mejor que hacerlo a través de la semblanza que el mismísimo Emerson escribió sobre él en *The Succession of Forest Trees and Wild Apples* [La sucesión de árboles del bosque y manzanas silvestres] (1860) (cf. Emerson, 1860). Esta obra

ajustados el uno al otro [...] en presencia de la naturaleza un deleite silvestre corre a través del hombre, a pesar de reales dolores [...] En el bosque [...] siento que nada puede derrotarme en la vida [...] Me vuelvo un ojo transparente. Soy nada. Veo todo. [Esta es la frase más famosa del ensayo, de igual manera ridiculizada y criticada que explicada a lo largo de siglos]. (Baym et al., 2003).

^{22 «}El verdadero filósofo y el verdadero poeta son uno solo, y la belleza, que es verdad, y una verdad, que es belleza, es la meta de ambas».

de Thoreau, prácticamente desconocida, fue uno de los primeros trabajos ecológicos del planeta. Acaso el único que lo antecede es *The Natural History and Antiquities of Selborne* [*La historia natural y de antigüedades de Selborne*] escrito por el naturalista y ornitólogo británico Gilbert White en 1789. Esta obra fue una gran influencia para el Trascendentalismo (Shabecoff, 2003), y sin duda también un gran camino hacia los escritos de la naturaleza modernos.

De vuelta a Thoreau, aquí solamente mencionaré lo siguiente: este escritor (1817-1862) nació en el seno de Concord, Massachusetts, coincidentemente la ciudad central del desarrollo del Trascendentalismo, en una familia de clase media de los EE.UU. Thoreau, al igual que su vecino R. W. Emerson, estudió en Harvard (1833-37) y tuvo una profunda relación de amistad con él, a pesar de las discrepancias y hasta que ésta se terminó después de una diferencia radical de posturas sobre el comercio social. De hecho, Thoreau comenzó a escribir gracias a las sugerencias de Emerson y a su amistad con Walt Whitman (Baym *et al.*, 2003). No sólo eso, Emerson fue su primer y mayor promotor, publicando muchos de sus primeros poemas y ensayos en la revista *Dial*, y tratando de convencer a editores de Boston y Nueva York para que publicaran su primer libro, *A Week on the Concord and Merrimack Rivers* [*Una semana en los ríos Concord y Merrimack*], basado en una excursión que Thoreau y su hermano, quien murió repentinamente en 1842 (Meyer, 1983), llevaron a cabo en una canoa.

Los ensayos de Thoreau se convirtieron cada vez más en notas observacionales sobre la naturaleza, e incluso naturalistas como Louis Agassiz las consultaban (Baym *et al.*, 2003). En los años cuarenta de su siglo, Thoreau comenzó a volverse un ferviente anarquista y abolicionista, «Thoreau no estaba menos interesado en la sociedad que en la literatura» (Hanley, 2001) y en 1849 publicó *Resistance to Civil Government* (más conocido hoy como *Civil Disobedience*). Vivió dos años (1845-47) en una propiedad de Emerson en el estanque Walden, en una cabaña que él mismo construyó. En su obra maestra, *Walden or Life in the Woods*, Thoreau relata cómo fueron esos dos años. *Walden* fue el producto de un impulso, uno de los más fuertes impulsos literarios de la historia: la determinación de escribir un libro de cómo vivir sabiamente, un libro tan profundamente liberador que al leerlo los hombres programarían nuevas eras en sus vidas (Baym *et al.*, 2003).

En 1866, se publicó póstumamente su obra *Anti-Slavery and Reform Papers*. En 1906, Mahatma Gandhi, durante su exilio en África, leyó *Civil Disobedience* y lo convirtió en una lectura clave en la lucha por la independencia de la India, y, como ya se dijo, esta obra fue leída también por el sector que se oponía a la guerra de Vietnam. "That government is best which governs not at all" decía Thoreau en las primeras líneas de esta obra, publicada en 1849. En este mismo texto, Thoreau menciona que la

²³ El mejor gobierno es el que no gobierna en lo absoluto.

acción de un solo hombre *honesto* que dejara de poseer esclavos, estuviera convencido de por qué abandonar esta empresa, y fuera encarcelado por ello, implicaría la abolición de la esclavitud en Estados Unidos. Porque no importa qué tan pequeño sea el inicio: lo que se hace bien una vez se hace para siempre. Bajo un gobierno que injustamente hace presas a personas, el verdadero lugar para el hombre justo es la prisión. Thoreau, como se mencionó en los antecedentes, no se sentía congruente consigo mismo si continuaba pagando impuestos mientras Estados Unidos invadía a México; de hacerlo, se convertía en un cómplice de dicho sistema. Para Thoreau, la libertad residía en la mente, y condenaba a un Estado imbécil y tímido, que no distinguía a sus amigos de sus enemigos, y al que perdió todo el respeto y comenzó a sentir lástima. En el ámbito de la naturaleza, el creciente legado de Thoreau en los Estados Unidos creció más que nunca en el siglo XX, siendo considerado como un profeta ambiental, particularmente por John Muir y Aldo Leopold (Baym *et al.*, 2003).

Con respecto a *Walden, or Life in the Woods*, su obra maestra, y en contraste con Emerson, Thoreau se explica de una manera clara y cristalina. Para Emerson, una vez que la verdad había sido dicha no necesitaba explicarse, pues era evidente a todo el mundo. Éste no era el caso para Thoreau, razón por la cual escribía menos rebuscadamente; de ahí que su audiencia haya sido mucho más amplia que la de su amigo y predecesor. Henry Thoreau comienza relatando en *Walden* un resumen de su vida a la orilla del estanque. La obra está constituida por 17 capítulos: "Economy", "Where I Lived...", "Sounds", "Solitude", "Spring", etcétera, hasta llegar a "Conclusion". Dado el objetivo de este texto, no resulta relevante ahondar en los tópicos que Thoreau trata en cada uno de sus capítulos, pero que pueden fácilmente inferirse por sus títulos. A manera de introducción, este escritor y filósofo dice:

When I wrote the following pages, or rather the bulk of them, I lived alone, in the woods, a mile from any neighbor, in a house which I had built myself on the shore of Walden Pond, in Concord, Massachusetts, and earned my living by the labor of my hands only. I lived there two years and two months. At present I am a sojourner in civilized life again...Unfortunately I am confined to this theme by the narrowness of my experience... I went to the woods because I wished to live deliberately, to front only the essential facts of life... and not, when I came to die, discover that I had not lived. I did not wish to live what was not life, living is so dear... ²⁴

En el primer capítulo, Thoreau menciona cómo la relación del ser humano con el entorno que lo rodea está completamente equivocada. Él observa a sus compañeros citadinos, cuya mala suerte es haber

²⁴ Cuando escribí las siguientes hojas, o más bien la mayor parte de ellas, vivía solo, en el bosque, a una milla de cualquier vecino, en una casa que yo mismo construí a la orilla del estanque Walden, en Concord, Massachusetts, y me gané la vida con el trabajo mis manos solamente. Viví allí dos años y dos meses. Actualmente soy de nuevo un residente temporal de la vida civilizada [...] Desafortunadamente estoy confinado a este tema a través de la estrechez de mi experiencia. Me fui al bosque porque deseaba vivir deliberadamente, afrontar los factores esenciales de la vida [...] y que, cuando estuviera muriendo, no descubriera que no había vivido. No deseaba vivir lo que no era la vida, vivir es tan hermoso [...].

heredado granjas, casas, graneros, ganado y herramientas para el arado, porque todo esto es más fácilmente adquirido de lo que es desecharlo. Habría sido mejor para ellos nacer en los pastos, y ser amamantados por los lobos; quizás así habrían comprendido mejor qué tierras deben de trabajar. ¿Quién los hizo los siervos del suelo?, ¿por qué deben comerse sesenta acres si el humano sólo está condenado a comerse la tierra de su tumba? ¿Por qué el ser humano comienza a cavar su tumba desde el momento en que nace? A pesar de estar en este país relativamente libre, dice Thoreau, por mera ignorancia y error, el humano pasa su vida ocupado en labores superficiales, no tiene tiempo más que para ser una máquina. ¿Realmente esta es la vida que queremos? En la que uno se enferma de trabajar para tener dinero para cuando se enferme... Thoreau también afirma en este capítulo que lo que una persona piense sobre sí misma será lo que determine, o mejor dicho condicione, su destino. Un granjero, por ejemplo, le comenta que no puede vivir saludablemente siguiendo una dieta vegetariana, pues ésta no nutre los huesos. Sin embargo, Thoreau lo observa montado sobre uno de sus bueyes que, con los huesos hechos por vegetales, tiran de él y de su arado pesado a pesar de cualquier obstáculo. De cualquier manera, el granjero cree religiosamente que la dieta vegetariana no garantiza una vida saludable.

En seguida, el autor habla sobre un tema que también es recurrente en la obra de Emerson: las necesidades humanas, o sean, aquello que el ser humano obtiene a raíz de su propio esfuerzo y que ha sido obtenido desde el principio, o después de algún tiempo, y cuyo uso se ha vuelto tan importante para la vida humana que así sea uno un nómada errante, un ser pobre o un filósofo, no se hace intenta vivir sin eso. Para Thoreau, con una postura muy peculiar, la única necesidad básica del ser humano, sin emplear la clasificación de alimento, vestido y techo, es la de preservar el calor. Aquí, cita a Charles Darwin (quien para ese entonces aún no publicaba su obra maestra) y a Justus Liebig, mencionando que el primero se sorprendió cuando observó a habitantes nativos de Tierra del Fuego empapados en sudor mientras él y sus colegas padecían frío al lado de una fogata, y del segundo comenta la idea de que el cuerpo humano es una estufa, y el alimento la gasolina que mantiene la combustión interna en el organismo. Así, para él, la expresión vida animal puede sustituirse por calor animal, puesto que no hay vida sin calor. De hecho, el refugio y la vestimenta, al igual que el alimento, tienen por función retener el calor, de manera que la gran necesidad se reduce a mantener nuestro calor vital. Las frazadas son una segunda envoltura que envuelve a la ropa, y el frío, de igual manera físico que social, está relacionado directamente con una gran parte del sufrimiento humano. De ahí que la vestimenta y la casa sean parcialmente (o totalmente) innecesarias, los lujosamente ricos no se mantienen cómodamente cálidos sino artificialmente calientes; los sabios siempre han vivido una vida más simple y modesta que los pobres. En otras palabras, se puede interpretar que Thoreau está hablando en pos de una vida de valores de uso, de satisfacción de necesidades humanas, y no de valores de cambio, de lucro. Hoy, dice él, hay profesores de filosofía, mas no filósofos. Ser un filósofo no sólo significa tener reflexiones profundas, o

pertenecer a una escuela de pensamiento, sino amar la sabiduría y vivir conforme a lo que dicta: una vida de simplicidad, magnanimidad, independencia y confianza. Ser filósofo es resolver los problemas de la vida, no sólo teórica sino también prácticamente.

Después de este preámbulo, Thoreau menciona que decidió ser un anacoreta no para gastar poco dinero o tener una vida agradable en el bosque, sino para tramitar asuntos privados con la menor cantidad de obstáculos posible, pero también para anticipar, no sólo el amanecer y la puesta del sol, sino, de ser posible, a la naturaleza misma. De esta manera, la estancia en Walden no es una práctica de charlatanería de un hombre que pretende estar en armonía con la naturaleza, sino un profundo experimento sociológico y espiritual. Antes de especificar cómo fue su vida en Walden Pond, Thoreau hace una reflexión más sobre las necesidades del ser humano: la casa surgió cuando un hombre se introdujo en alguna roca hueca para obtener refugio. De ahí, avanzamos hacia los techos de palma, de ramas y de tejas (y ahora de concreto); ya no sabemos lo que es vivir al aire libre, nuestras vidas son más domésticas de lo que creemos. Quizás estaría bien, menciona Thoreau, pasar más tiempo del día y de la noche sin obstrucciones entre nosotros y los cuerpos celestes. Los pájaros no cantan en las cuevas. Thoreau también menciona que en el estado silvestre, cada familia posee un refugio tan bueno como puede, y suficiente para satisfacer las necesidades: los pájaros tienen nidos, los zorros tienen madrigueras, y los indios wigwams; sin embargo, en la "sociedad civilizada moderna" más de la mitad de las familias no posee un refugio. La mayoría de la gente paga un impuesto anual completamente artificial por una propiedad. Así, quien anhela una casa espaciosa, pintada, con una chimenea, persianas, una bomba de cobre, etcétera, es un hombre civilizado pobre; mientras que el indígena que no posee todo esto, no lo es. Thoreau no niega que la civilización sea una mejora para la calidad de vida del ser humano, pero sólo para el ser humano sabio, para aquel que no debería verse en la necesidad de intercambiar su vida por el pago de una vivienda. La mayoría de los humanos al parecer jamás se han preguntado lo que es una casa, y son entonces innecesariamente pobres durante toda su vida porque piensan que deben tener una como la de sus vecinos. El ser humano debería aprender a estar más contento con menos, y no a fantasear con casas de habitaciones vacías para invitados inexistentes. Debe resultar evidente la fuerza que toma para Thoreau tanto el concepto de humano como ser rural como la economía de valores de uso.

Con esto en mente, a finales de marzo de 1845, Thoreau tomó un hacha prestada y emprendió su camino hacia el bosque de Walden Pond.

"On the 1st of April it rained and melted the ice, and in the early part of the day, which was very foggy, I heard a stray goose groping about over the pond and cackling as if lost, or like the spirit of the fog."²⁵

^{25 «}El 1^{ero} de abril llovió y se derritió el hielo, y en las primeras horas del día, que estaba muy brumoso, escuché cerca del estanque a un ganso errante que iba a tientas, cacareando como perdido, o como el espíritu de la niebla.»

Thoreau menciona que mientras construía su casa, los días en el bosque no eran muy largos, y que usualmente llevaba su cena -pan con mantequilla- envuelta en el periódico que leía por las tardes. Aquí, permanecía sentado entre los pinos verdes, que eran más sus amigos que sus enemigos, a pesar de haber talado algunos para la construcción de su hogar. Thoreau levantó su casa con la ayuda de Emerson, Alcott, Ellery Channing, Burrill y George William Curtis, Edmund Hosmer y los hijos de éste, y sus dos hermanos, y gastó para su construcción «\$28 12^{1/2} dólares»²⁶. Thoreau, con un aire presuntuoso, elogia su éxito y gran labor al haber logrado con sus propias manos edificar una casa tan modesta y que a la vez le permitiría vivir durante todas las estaciones del año en el bosque. Sin embargo, también menciona, "...my excuse is that I brag for humanity rather than for myself" Thoreau no lo dice tal cual, pero deja claro que hay que buscar la praxis en la manera de vivir; para él, cada persona debería involucrarse prácticamente, como hace cada ave, en la construcción de su vivienda. Además, de haber sido maestro, por ejemplo, Thoreau menciona que no daría un curso tradicional: no sólo haría que el estudiante entendiera al mundo a través de un microscopio o un telescopio, sino también a través de su ojo natural; enseñaría química, pero también cómo se hace el pan que se comen; no aceptaría que los alumnos descubrieran nuevos satélites de Neptuno, pero no detectaran las motas de sus ojos; o que fueran devorados por todos los monstruos a su alrededor, mientras contemplaran los monstruos presentes en una gota de vinagre. Además, Thoreau hace una crítica de los inventos del hombre de la modernidad: éstos no deberían ser juguetes bonitos que lo distrajeran de las cosas serias, sino herramientas de trabajo, y no son sino medios mejorados para satisfacer fines sin mejora. También reprocha el uso de algún vehículo para transportarse si el recorrido puede hacerse a pie; "I have learned that the swiftest traveller is he that goes afoot."²⁸

En Walden, Thoreau plantó dos acres y medio de frijoles, papas, maíz, chícharos y nabos, en caso de que tuviera que hacer un gasto inesperado, pero –dice él– con dinero ganado a través de un método agradable y honesto. Basado en su experiencia personal y en *Rural Oeconomy* (1773) de Arthur Young, menciona que si uno vive modestamente y se alimenta sólo de lo que cultiva, no produce más de lo que come, y no lo intercambia por una cantidad insuficiente de cosas más lujosas y costosas, sólo necesita cultivar muy poco terreno, y puede hacer todo el trabajo de campesino con su mano izquierda y en las horas libres del verano; así no estaría atado a un buey. El humano no es el dueño del ganado, sino que el ganado es el dueño del hombre; este último es por mucho el más libre de los dos (Thoreau, 1854). Ambos intercambian trabajo, pero si sólo se considera el trabajo necesario, el ganado tiene la ventaja; el hombre se parte la espalda trabajando y no se menosprecia su trabajo, pero trabaja al mismo tiempo para

-

La cantidad fue escrita por Thoreau de esta manera para enfatizar sugestivamente la exactitud a la que se puede (y se debe) llegar, «28 dólares, con doce centavos y *medio*» cuando uno se involucra prácticamente en la construcción de su vivienda.

^[...] mi excusa es que presumo por la humanidad más que por mí.

He aprendido que el viajero más rápido es aquel que va a pie.

el animal que hay dentro de él y para el ganado sin que éste esté presente. En fin, buscando la vida más simple posible, Thoreau gastó, como ya fue dicho, poco más de 28 dólares en los materiales de su casa, más lo que invirtió en comida, alimento, aceite y la granja por dos años, gastó un total 61 993/4 dólares que, restados a lo que ganó de la venta de sus hortalizas, le implicó un gasto final de 25 213/4 dólares, prácticamente el dinero con el que comenzó (más una casa cómoda) cuando partió hacia Walden Pond. Es evidente que en realidad cuesta increíblemente poco dinero obtener el alimento necesario y balanceado para subsistir.

Cuando se le preguntaba a Thoreau si no se iba a sentir muy solo en Walden, menciona que estaba tentado a responder: ¿Por qué habría de sentirme solo? Todo este mundo que habitamos no es más que un punto en el espacio. ¿No está acaso nuestro planeta en la Vía Láctea? ¿Qué tipo de espacio es el que separa a los seres humanos y los hace solitarios? (Thoreau, 1854). Después de muchas reflexiones interesantísimas y muy complejas, particularmente en torno a la relación del ser humano con el entorno, Thoreau comenta que decidió irse del bosque por una razón tan buena como por la que decidió vivir en él: tenía más vidas que vivir, y ya no quería pasar más tiempo en ésta. Walden concluye con estas líneas, con este final abierto:

"The light which puts out our eyes is darkness to us. Only that day dawns to which we are awake. There is more day to dawn. The sun is but a morning star."29

De una manera muy somera se han abordado algunas de las generalidades de las ideas de Emerson y Thoreau; ¿qué relación tienen éstas con la ética ambiental desarrollada en Estados Unidos en el siglo veinte? La respuesta se irá haciendo más explícita a lo largo de este texto, pero por lo pronto no sobra hablar un poco al respecto. Esta ética ambiental fue desarrollada, fundamentalmente, por el literato y científico ecologista Aldo Leopold (1887-1948), aunque tuvo otros importantes partidarios tales como John Muir y Rachel Carson. Thoreau, por ejemplo, empleó el término ecología en 1858 antes de que éste fuera formalmente definido siete años más tarde por Ernst Haeckel (Stableford, 2010). El uso y significado que Thoreau le dio a esta palabra, y a diferencia del acuñado por Haeckel que consistía grosso modo en la aplicación del método científico en las prácticas agrícolas, estaba más cercanamente conectado a un incremento en la sensibilidad humana por la complejidad de los procesos naturales, mismos que cambiaron el significado de la palabra naturaleza en el discurso filosófico y popular. En suma a la definición científica, la palabra ecología retuvo esas connotaciones y conexiones místicas a lo largo del siglo veinte. Fue el aspecto místico del término, más que el científico, el que hizo un puente

La luz que sirve a nuestros ojos es oscuridad para nosotros. Sólo amanece ese día para los que estamos despiertos. Hay más día para el amanecer. El sol no es más que una estrella matutina.

entre éste y el pensamiento utópico (Stableford, 2010). Bajo esta óptica es entonces que Aldo Leopold desarrolló su pensamiento ecológico, y consecuentemente postuló la ética ambiental. ¿Qué tomó específicamente Leopold del Trascendentalismo y particularmente de Thoreau y Emerson? Probablemente es imposible saberlo con tal precisión, y no tiene sentido tratar de responder esa pregunta; sin embargo, la influencia fue crucial y sustanciosa. Sobre este tema se hará mención cuando hable de Leopold.

¿Qué queda de los discursos trascendentalistas? ¿Cuál es su relevancia fronteras adentro –y fronteras afuera– de Estados Unidos?, ¿qué implica ser partidario de estas posturas?, ¿son acaso éstas aplicables a cualquier grupo humano o sociedad en cualquier espacio y en cualquier tiempo? Debe ser evidente que estas preguntas resultan muy complejas de responder y que han dado lugar a un sinnúmero de controversias dadas las acepciones, interpretaciones e implicaciones filosóficas de los complejísimos conceptos trascendentalistas. Un ejemplo importante sobre la crítica al Trascendentalismo la constituye aquella formulada por James Russell Lowell, el crítico literario más aclamado de Estados Unidos en la década de los sesenta del siglo diecinueve (Baym *et al.*, 2003). Russell considera a Thoreau como un vil eco de Emerson:

"[Thoreau has a] morbid self-consciousness that pronounces the world of men empty and worthless before trying it." (Russell en Baym *et al.*, 2003).

Hay posturas similares que juzgan a los discursos trascendentalistas (e incluso a los de Leopold) como individualistas, atomistas y paternalistas, de carácter marcadamente catequizador y moralista, como un lujo que Emerson, Thoreau, Leopold y una buena parte de los estadounidenses intelectuales de clase media de la costa este, con solvencia económica, podían darse dado su estatus. Estos textos –dicen dichos críticos– están dirigidos solamente a intelectuales occidentales con relativos privilegios económicos. Asimismo, se critica que estos discursos no son aplicables al Tercer Mundo ni a los grupos humanos que no tienen el privilegio (por razones económicas, culturales, sociales o políticas) de reflexionar y aislarse voluntariamente para gestar una relación fraternal con la naturaleza. Sin duda coincido con el paternalismo, individualismo y el carácter de cantaleta moral imperante en los textos aquí mencionados, pero hay que hacer algunas observaciones en torno a las circunstancias, enfoques, objetivos y alcances del Trascendentalismo. Es un problema de presentismo (o problema anacrónico) esto es, juzgar al pasado con los ojos del presente, hablar de países primermundistas y tercermundistas a mediados del siglo diecinueve. Especialmente porque entonces EE.UU. no era aún una potencia

^{30 [}Thoreau tiene una] mórbida auto conciencia que juzga frívolo y sin valor al mundo de los hombres sin siquiera haber intentado formar parte de él.

mundial, y en ese entonces estaba apenas por pelearse la Guerra Civil, y porque la gran mayoría del mundo, con la excepción de América Latina, era, o estaba por convertirse en, colonia de las potencias europeas. La potencia mundial del momento era la Gran Bretaña con su poderío naval y dominio de casi un cuarto del globo. Había quien aseguraba que la reconquista de los Estados Unidos era inminente. Los EE.UU. eran entonces un país "en vías de desarrollo", un país bajo un proceso de industrialización (el norte apenas lo estaba logrando y la economía sureña era enteramente agraria). Ralph Emerson, efectivamente, como ya se ha mencionado, dirigía sus ensayos a un público ilustrado universitario e intelectual, pero Thoreau sostenía que eran los hombres sumidos en la pobreza quienes más podían beneficiarse de su tesis. El mismo Emerson mencionó que Thoreau era por sí mismo una respuesta práctica a las teorías socialistas (Newman, 2003). También hay que recordar lo dicho por Ryan Hanley: Thoreau estaba tan interesado en la sociedad como en la naturaleza. Incluso, Thoreau es muy explícito al dirigir Walden, literalmente, «a los estudiantes pobres». Aún más, Thoreau fue el único literato trascendentalista cuya consciencia estuvo en contra de una nación conformada por sociedades que podían secuestrar a esclavos que habían escapado, y robar tierras de una república hermana. Incluso, llevó esta convicción al extremo, prefiriendo el aislamiento producto de la confianza en sí mismo que la complicidad con esa sociedad putrefacta. En Walden, bajo su narrativa de aislamiento, insistentemente caracteriza su tiempo solo en el bosque a través de metáforas sobre la vida de la ciudad. Thoreau menciona que en Walden experimentó la sociedad más dulce y la más tierna, lo más inocente y lo más alentadora en cualquier objeto natural (Newman, 2003). Asimismo, David Robinson comenta que «[...] a pesar de sus asociaciones con la cultura élite, Emerson y Thoreau fueron moldeados por la cultura popular» (Robinson, 2003). Más que catequizar y dictaminar satíricamente qué debían hacer los individuos, Thoreau los *provocaba* para despertarlos de su enajenación.

La trayectoria de Aldo Leopold es similar: su prosa es considerablemente compleja de seguir, y sus ideas no son en absoluto triviales. Sin embargo, esto no le resta validez a su contribución. ¿Qué trabajo científico tiene esa virtud y alcance "universal"? Un puñado si no es que ninguno. Y claro que la obra de Leopold ha tenido un profundo impacto social, ambiental, jurídico y político en el mundo. Al respecto, también se hablará más adelante.

¿Que las ideas de los trascendentalistas no han tenido el impacto que debían?, ¿que el mundo no le presta atención a estas visiones? Sin duda; pero uno hace lo que puede. Ciertamente la postura a favor de un vínculo mucho más profundo y racional con el entorno, del que formamos parte, particularmente el del hombre occidental del Primer Mundo, representa un gigantesco paso en la búsqueda de una vida de plenitud y bienestar de todos los seres humanos; ya se ha venido mencionando que el ser humano es por naturaleza un ser rural. Y ya lo dijo Emerson, ¿quién que esté en contacto con la naturaleza no siente placer, aun teniendo profundas penas y sufrimiento? Si la naturaleza fuese vista como una parte del

universo de la que a su vez forma parte el ser humano, otro mundo sería. Y sobre el carácter atomista e individualista de esta filosofía ambiental: en efecto, cualquier ser humano es un ser social, y los trascendentalistas fueron protestantes idealistas (esto es, individualistas) pero vuélvase a leer y a releer el primer epígrafe de este capítulo.

CAPÍTULO TRES

Un puente entre el Trascendentalismo y el ambientalismo. John Muir: conservacionista, científico y artista

"[Muir has become] one of the patron saints of twentieth-century American environmental activity." - Steven J. Holmes

"As long as I live, I'll hear waterfalls and birds and winds sing. I'll interpret the rocks, learn the language of flood, storm, and the avalanche. I'll acquaint myself with the glaciers and wild gardens, and get as near the heart of the world as I can."

I have the storm of the world as I can."

- John Muir

John Muir es un personaje cuyo estudio permite comprender cómo se dio la conjunción entre los campos artísticos, científicos y políticos en el pensamiento ambiental. Muir, además de ser por sí mismo un poeta, naturalista, científico y conservacionista, fue un puente entre los trascendentalistas y los ecologistas. La contribución "espiritual" que hizo al pensamiento ambiental sufrió una transición hacía la ecología científica, después de que ecólogos como Henry C. Cowles, Stephen A. Forbes y Frederic E. Clements validaran su trabajo (Bratton, 2004).

John Muir no es y sí es estadounidense. Esto no es una contradicción absurda, sino una afirmación relativa según el punto de vista con que se analice a este interesantísimo ser humano. John Muir no nació en Estados Unidos, sino en la Gran Bretaña, pero llegó a este país a los 11 años de edad. En él desarrolló prácticamente todo su trabajo ambientalista, y en él murió 65 años después de su llegada. En primer lugar, hablaré de la vida de John Muir. Después, comentaré sobre la influencia que los trascendentalistas ejercieron sobre él, sobre la influencia que él a su vez tuvo en los ambientalistas que lo sucedieron, sobre algunas de sus obras más famosas, y sobre el impacto político que tuvo su

³¹ [Muir se ha vuelto] uno de los santos patronos de la actividad ambientalista estadounidense del siglo veinte.

Mientras viva escucharé las cascadas y a las aves y a los vientos cantar. Interpretaré las rocas, aprenderé la lengua de la inundación, la tormenta y la avalancha. Me familiarizaré con los glaciares y los jardines silvestres, y me acercaré tanto como pueda al corazón del mundo.

trabajo. Muir fue «el primer ambientalista estadounidense que por sí mismo se percató de que la naturaleza tenía valor intrínseco en y para sí, dejando muy de lado las utilidades humanas» (Callicot, 1992).

John Muir (1838-1914) nació el 21 de abril en Dunbar, Escocia, y fue el tercero de ocho hijos de Anne Gilrye y Daniel Muir. Su padre era dueño de una tienda de granos y era un hombre rigurosamente religioso. John Muir fue muy apegado a su abuelo materno, quien en buena medida le enseñó a leer y a conocer los números. A los siete u ocho años, Muir entró a la escuela de gramática, en donde aprendió latín, francés, inglés, ortografía, historia, matemáticas y geografía. Además, el padre de Muir lo obligaba a aprenderse diariamente versos de la Biblia, (para 1849, ya se había memorizado todo el Nuevo Testamento y buena parte del Nuevo), y era severamente castigado y golpeado por él si infringía el código del comportamiento cristiano. John Muir siempre tuvo una genuina fascinación por la historia y el mundo natural, y más desde que la estudió en la escuela, especialmente a través de la fauna estadounidense descrita por John Audubon y Alexander Wilson (Cronon, 1997). Muir pasó mucho tiempo de su niñez en contacto con la vida rural, explorando la orilla del mar de Dunbar y el famoso Castillo de Dunbar. Él mismo relata este crucial rasgo de su vida en la primera línea de *The Story of My Boyhood and Youth* [La historia de mi niñez y mi juventud] (1913):

When I was a boy in Scotland I was fond of everything that was wild, and all my life I've been growing fonder and fonder of wild places and wild creatures. Fortunately around my native town of Dunbar, by the stormy North Sea, there was no lack of wildness, though most of the land lay in smooth cultivation... I loved to wander in the fields to hear the birds sing, and along the seashore to gaze and wonder at the shells, and seaweeds, eels, and crabs in the pools among the rocks when the tide was low; and best of all to watch the waves in awful storms thundering on the black headlands... In spite of the sure sore punishments that followed like shadows, the natural inherited wildness in [my] blood ran true on its glorious course as invincible and unstoppable as stars.³³(Muir en Cronon, 1997)

Muir menciona que sus memorias más antiguas sobre el deleite por la naturaleza, cuando tenía menos de tres años, ocurrieron en el campo a partir de las caminatas junto a su abuelo. También recuerda que, inmediatamente después de la hora del té, corría con sus hermanos y sus libros a la casa del abuelo, quien sentía profundo placer al ver y escuchar a sus nietos recitar los textos de la tarea para el día siguiente. Además, Muir menciona que haber leído "Llewellyn's Dog" de William Robert Spencer en la escuela, le interesó y marcó tan profundamente que lo leyó una y otra vez con el corazón destrozado,

³³ Cuando era un niño en Escocia era un aficionado a todo lo que era silvestre, y toda mi vida me he ido encariñando cada vez más y más con los lugares y las criaturas silvestres. Afortunadamente alrededor de Dunbar, mi pueblo natal, en la costa del tormentoso mar del Norte, no había escasez de vida silvestre, aunque la mayoría de la tierra estaba siendo suavemente cultivada [...] Me fascinaba vagar por los campos para escuchar cantar a las aves, y a lo largo de la orilla del mar para observar y maravillarme de las conchas, algas, anguilas y los cangrejos entre las rocas cuando la marea estaba baja; y lo mejor era ver las olas en terribles tormentas tronando en los cabos negros [...] A pesar de los severos castigos que se seguían de estas actividades, la vida silvestre heredada naturalmente en [mi] sangre corría en su glorioso curso tan invencible e imparable como las estrellas.

tanto dentro como fuera de la escuela, y que derramaba lágrimas sobre el valiente y fiel perro Gelert, asesinado por su propio amo, cuando éste erróneamente imaginaba que Gelert había devorado a su hijo, que en realidad lo había salvado de ser devorado por un lobo (Muir en Cronon, 1997).

A los once años, Muir recuerda un día haber estudiado en la escuela los bosques de Estados Unidos. En la noche, mientras su hermano David y él yacían junto a su abuelo frente a la fogata, solemnemente recitando lo aprendido en la escuela ese día, como era habitual, su padre llegó con las noticias más maravillosas y gloriosas que un niño naturalista podría escuchar; el sueño se hacía realidad: conocerían la vida silvestre estadounidense más allá de los libros: ""Barins", he said, "you needna learn your lessons the nicht, for we're gan to America the morn! ³⁴,"" (Muir en Cronon 1997). Cuando el padre se fue del cuarto, el abuelo le dio a David y a John una moneda de oro, y se mostró muy serio y sombrío, pues sabía que difícilmente volvería a ver a sus nietos. También comentó que en Estados Unidos habrían de encontrar algo distinto al oro: azúcar, nidos de aves, libertad, escuela y, sobre todo, mucho, mucho trabajo. Y así fue. De esta manera, el 19 de febrero de 1849, Muir zarpó de la Gran Bretaña rumbo a Wisconsin, Estados Unidos, junto a su padre, su hermano David (de nueve años) y su hermana Sarah (de 13). La madre permaneció en Escocia con los demás hijos hasta que el padre y los hijos mayores se asentaran definitiva y establemente en EE.UU., listos para ser recibidos en una casa cómoda, a la que llegaron en noviembre del mismo año (Cronon, 1997).

Aunque no sea el tema de este escrito, haré un brevísimo paréntesis en torno al viaje de John Muir rumbo a los Estados Unidos, con el objeto de conocer, con una visión más profunda y desde la perspectiva del migrante europeo, uno de los temas tratados en el primer capítulo, a saber: cuáles eran los anhelos y condiciones con las que, en general, los blancos del siglo XIX viajaban rumbo al Nuevo Mundo. Los Muir partieron desde Glasgow en un barco de vela, tardando seis semanas y tres días en llegar a los Estados Unidos. Muir recuerda haber pasado todos los días, con buen o con mal tiempo, y a pesar de la prohibición de su padre, en la cubierta del barco. El capitán del barco a veces invitaba a John y David al cuarto de control, y se sorprendía de su gran pronunciación del inglés y de su conocimiento del latín y francés (Muir en Cronon, 1997). Muir recuerda que, mientras se acercaba a la costa de esta gigantesca tierra nueva, veía maravillado a los delfines, ballenas, marsopas y aves marinas, y le pedía a los marineros que le enseñaran el nombre y las historias de cada una de estas criaturas. Este personaje evoca también cómo es que el barco estaba lleno de migrantes, muchos de ellos recién casados, y que discutían todo el tiempo en qué parte del Nuevo Mundo se iban a asentar. El padre de los Muir inicialmente deseaba asentarse en la provincia del Alto Canadá, pero fue convencido durante el viaje de hacerlo en los Estados Unidos, puesto que estados como Michigan y Wisconsin al parecer tenían tan

34 «Niños» dijo, «no necesitarán aprenderse sus lecciones esta noche, ¡pues nos vamos para Estados Unidos en la mañana!»

buenos suelos como los de Canadá, pero eran mucho más fácilmente cultivables, ya que en Canadá los bosques estaban demasiado tupidos, y un hombre podía pasar toda su vida talando árboles para poseer unos cuantos acres (Muir en Cronon, 1997). Un comerciante de granos le comentó a Daniel Muir que la mayor parte del trigo que vendía provenía de Wisconsin, lo que finalmente determinó su elección de asentarse allí. Al llegar a EE.UU., un granjero se ofreció a ayudarle a los Muir para cargar su equipaje por 30 dólares. Al final del viaje, Muir recuerda que el granjero dijo que nunca, nunca jamás, habría de intentar cargar algo tan cruel, destrozador de caballos, carretas y corazones como el equipaje de esta familia; ni por cien dólares (Muir en Cronon, 1997). El padre de Muir, como muchos otros inmigrantes, llegó a los Estados Unidos con demasiado equipaje, como si Estados Unidos aún hubiera sido en ese entonces un lugar prístino y completamente silvestre.

En torno a la juventud de John Muir, sólo mencionaré unas cuantas anécdotas más, relevantes para comprender su enamoramiento por el mundo natural. La primera de ellas corresponde a lo que Muir llamó «su primer descubrimiento memorable» (Muir en Cronon, 1997): el nido de una urraca azul, lleno de huevos de un intenso color verde. Muir se preguntaba en ese entonces (1849), cómo es que las aves eran capaces de cargar sus huevos —con una cubierta tan delgada— sin romperlos, ya fuera en sus picos o con sus patas, y cómo es que podían mantenerlos calientes mientras construían un nuevo nido. Bueno, dijo Muir en 1913 (64 años después y a un año de su muerte): aún me estoy haciendo esas preguntas (Muir en Cronon, 1997). Muir recuerda también el amor que sintió por su yegua llamada Nob, o por su perro Watch, al que cada tarde David y él le daban un tazón de leche. Muir también menciona que en su juventud, en lugar de ir a la iglesia, se quedaba estudiando a las criaturas silvestres que jugaban alrededor de él mientras alimentaba a Watch. Un día, mientras el cachorro bebía su leche, un gigantesco escarabajo del tamaño de un ratón entró a la casa y cayó sobre su tazón. El perro, que nunca había visto un animal así, dio un paso atrás, observando con asombro y miedo al monstruo negro extendiendo sus extremidades y tratando de nadar (Muir en Cronon, 1997). Una vez que tuvo menos miedo, el perro comenzó a dar vueltas alrededor de su tazón, mientras le ladraba al escarabajo, y los Muir reían al presenciar la primera lección entomológica del perro en este maravilloso mundo.

Mientras Muir crecía, llegó a trabajar en la granja de su padre hasta dieciséis horas al día, sintiéndose atrapado salvo cuando éste salía del pueblo a distribuir libros religiosos, o a laborar como predicador itinerante. En 1854, Muir recuerda cómo la poesía de la Biblia, la de Shakespeare y la de Milton le producían tanta inspiración y placer, y cómo a partir de ella se convirtió en alguien ansioso de conocer a todo poeta; cualquier dinero que ganaba lo empleaba para comprar libros (Muir en Cronon, 1997). Como trabajaba tantas horas al día, su padre le dio permiso de levantarse a la una de la mañana para estudiar desde esa hora y hasta el amanecer, cosa que Muir hacía rutinariamente. En septiembre de 1860, tras ser convencido por su vecino William Duncan, y en contra del deseo de su padre, Muir

decidió participar en la Feria Estatal Agrícola de Madison. En ella exhibió relojes y termómetros que él mismo construyó, y que eran tan precisos como los más sofisticados que en ese entonces había. Este hecho fue importante no sólo porque Muir recibió un honorario, 15 dólares, y fue llamado «un genio» por los jueces, sino porque le abrió las puertas a la educación universitaria. Al año siguiente, Muir fue aceptado en la Universidad de Wisconsin, en donde estudió geología, química y otras ciencias. Incluso, en este lugar, inventó un escritorio que tomaba un libro, lo sostenía, y automáticamente lo cambiaba por otro. Mucho se habla de Muir como escritor y como conservacionista, pero poco se habla de su talento como inventor y de su carácter creativo.

Muir caminaba diariamente casi 50 kilómetros de su casa a la universidad, y se alimentaba sólo de harina Graham y papas durante ese periodo (Cronon, 1997). Además, en algún momento tuvo que dejar la escuela por falta de dinero, pero en 1862 le ofrecieron un puesto como maestro de ciencia y pudo volver a ella, pagándose la colegiatura con su salario. Un día, su profesor Milton S. Griswold lo introdujo a la botánica, disciplina por la que desarrolló un gigantesco amor y de la que fue un gran conocedor. Además, mientras estaba en la universidad, al ir aprendiendo ciencia, se fue alejando cada vez más del pensamiento religioso, hecho que le generó disputas con su padre y acercamientos con el mundo natural. Además, este hecho es particularmente importante, pues marca una fundamental transición entre el pensamiento ambiental (más cercano al Trascendentalismo, que era religioso) y el ambientalismo (un movimiento con bases científicas y por ende no religioso). En 1863, en plena Guerra Civil, Muir se deprimió a raíz de la situación de violencia que se estaba viviendo en el país, y emprendió su primera excursión botánica a través del río Mississippi. El viaje hacia el suroeste de EE.UU. fue el primero de muchos viajes que Muir habría de realizar durante el resto de su vida. En 1864, por ejemplo, viajó a Canadá, a los Grandes Lagos y las Cataratas del Niágara (Cronon, 1997). En 1867, mientras trabajaba en una fábrica, accidentalmente una pieza de metal le perforó el ojo derecho, dejándolo temporalmente ciego; este hecho le hizo reconsiderar sus prioridades, por lo que decidió irse más lejos que nunca a conocer la vegetación del planeta: para empezar, a Louisville, al golfo de México, a Florida, a Galveston, La Habana, Panamá, Nueva York, California y a San Francisco (Cronon, 1997). Durante este viaje, John Muir portaba consigo un diario (publicado póstumamente en 1916 como A Thousand-Mile Walk to the Gulf [Una caminata de mil millas hacia el Golfo]). Un hombre llamado Peter Y. Chou, mientras leía este diario, se encontró con una lista de nombres para los que John Muir puso el título de "My Men" (es decir: mis ejemplos, mis ídolos, mis mentores, mis personas más admiradas). En esta lista, figuraban, entre otros: Thomas Carlyle, Louis Agassiz, James Russell Lowell, Amos Bronson Alcott, Oliver Wendell Holmes y Henry David Thoreau (Chou, 2000).

En abril de 1871, John Muir conoció personalmente a Ralph Waldo Emerson en Yosemite. Muir tenía entonces 33 años y Emerson 68 y, como también menciona Peter Y. Chou, esto no sólo significó el

encuentro de dos naturalistas, sino de dos gigantes sequoias. Emerson había viajado a Yosemite mientras Muir estaba allí, trabajando en el estudio de dicha región. Tímidamente, Muir le dejó a Emerson una nota en el hotel en donde se estaba hospedando: «Lo invito a acompañarme en un trabajo de un mes con la Naturaleza en los altos templos de la gran Corona de la Sierra, más allá de nuestro sagrado Yosemite» (Muir en Chou, 2003). Emerson, que estaba pasando por el otoño de su vida, no aceptó la invitación, pero sí aceptó conocer a Muir y pasar unos días con él. En su ensayo "Forest of Yosemite Park" [«Bosque del Parque Yosemite»] (1901), Muir nos comenta cuándo y cómo estos dos gigantes se conocieron personalmente:

During my first years in the Sierra I was ever calling on everybody within reach to admire them, but I found no one half warm enough until Emerson came. I had read his essays, and felt sure that of all men he would best interpret the saying of these noble mountains and trees. Nor was my faith weakened when I met him in Yosemite. He seemed as serene as a sequoia, his head in the empyrean; and forgetting his age, plans, duties, ties of every sort, I proposed an immeasurable camping trip back in the heart of the mountains³⁵. (Muir en Cronon, 1997).

Muir menciona que Emerson prácticamente no habló mientras estuvieron juntos, pero que el simple hecho de estar a su lado le producía un inmenso placer. Cuando Emerson se despidió, Muir se sintió abatido, pero rápidamente recuperó el ánimo, pues ni las aves ni los árboles se habían ido a Boston, y Emerson seguía con él en espíritu, aunque nunca jamás se volverían a ver (Muir en Cronon, 1997). Diecisiete años después de su despedida en Wawona Bridge, Muir estaría de pie bajo un pino en la colina de Sleepy Holow, junto a la tumba de R.W. Emerson, reflexionando cómo éste había partido ya hacia las verdaderas sierras altas, y fantaseando cómo le agitaba la mano en amistoso reconocimiento (Muir en Cronon, 1997).

El año siguiente, 1872, fue muy importante para Muir porque en él comenzó a juntar y a dar coherencia tanto a los escritos de su vida como a los de la naturaleza, y particularmente a los de Yosemite. A partir de entonces, comenzó a hacerse un escritor muy prolífico, publicando artículos sobre su viaje a Tenaya y al Hetch Hetchy Valley en la revista *The Overland Monthly* (al final de su vida, publicaría más de 300 artículos y 12 libros). Asimismo, en este mismo año se creó el primer parque nacional del mundo: "Yellowstone National Park". Además, la década del año 70 al año 80 del siglo XIX, no sólo fue crucial para el desarrollo intelectual de Muir, sino para el impacto que tuvo en la historia ambientalista de Estados Unidos. De 1875 a 1879, dio inicio formalmente en Estados Unidos la

³⁵ Durante mis primeros años en la Sierra siempre estuve hablándole a todas las personas al alcance para que vinieran a admirarla, pero no encontré a nadie lo suficientemente cálido hasta que Emerson llegó. Yo había leído sus ensayos, y estaba seguro de que de todos los hombres, él sería el mejor en interpretar lo que esas nobles montañas y árboles tenían que decir. No me desengañé cuando lo conocí en Yosemite. Se veía tan sereno como una sequoia, su mente en lo empíreo; y olvidándome de su edad, planes, rutinas y ligas de cualquier índole, le propuse irnos a un campamento inconmensurable al corazón de las montañas.

lucha política por la conservación, impulsada en gran medida por John Muir (Cronon, 1997). A partir de esta década, Muir comenzó a presionar al gobierno para que se hiciera responsable de los bosques. En estos años, Muir viajó al Gran Lago Salado, a Sacramento y se fue seis meses a Alaska. Fue durante este viaje a Alaska en el que Muir conoció a Stickeen, perro al que amó profundamente el resto de su vida, a pesar de no ser muy aficionado a los animales domesticados. Sobre este episodio hablaré en breve con un poco más de detalle. En 1889, Muir conoció a Robert Underwood Johnson, el editor de la prestigiosa revista Century. Con él, viajó a Yosemite y observó el deterioro causado por la tala, los turistas y el ganado. Johnson propuso entonces la creación de un parque nacional que incorporara tanto al valle de Yosemite como la región circundante a éste (Cronon, 1997). Efectivamente, en 1890, se estableció el Parque Nacional de las Sequoias (Sequoia National Park), que hasta la fecha sigue en pie y que, a pesar del deterioro que el turismo ha causado (y sigue causando) a la zona, salvó la vida a un sinnúmero de majestuosos seres vivos únicos en el universo. Al año siguiente, Muir publicó dos artículos para la revista de Johnson: "Features of the Proposed Yosemite National Park" [«Atributos del Parque Nacional Yosemite propuesto»] y "The Treasures of the Yosemite" [«Los tesoros de Yosemite»], que precipitaron el debate en torno a la conservación en el congreso estadounidense, quedando aprobada la ley que creaba un parque nacional aún mayor en superficie que el que Muir había propuesto (Cronon, 1997).

1892 también fue un año fundamental para el ambientalismo estadounidense. Por sugerencia de Henry Senger, un profesor de filología de Berkeley, Muir aceptó formar un grupo de amantes de las montañas, al que se le llamó Sierra Club, y que tras su fundación en San Francisco inicialmente contó con 182 miembros (Morris, 2009). Muir fue elegido presidente de este grupo, cargo que tendría por el resto de su vida. El día de hoy, el documento "About the Sierra Club" [«Sobre el Sierra Club»] dice lo siguiente:

Sierra Club is the largest and most well-known conservationist organization in the world. Founded in 1892 by John Muir, Sierra Club has devoted itself to the protection of the earth's scenic and ecological resources – mountains, wetlands, woodlands, wilds shores and rivers, deserts and plains. Sierra Club's wide range of activities include conservation activism and outings programs as well as a variety of educational services. Additionally, Sierra Club's publishing program offers books to the public as a nonprofit informational service in the hope that they may enlarge the public's understanding of the Club's basic concerns. Sierra Club has over 600,000 members... Membership dues help support an effective conservation lobby whose goals are to protect our natural heritage for this and future generations. Sierra Club, 2013).

³⁶ Sierra Club es la más grande y mejor conocida organización conservacionista del mundo. Fundada en 1892 por John Muir, Sierra Club se ha dedicado a la protección de los recursos escénicos y ecológicos – montañas, humedales, bosques, costas silvestres y ríos, desiertos y llanuras. La amplia gama de actividades de Sierra Club incluyen activismo conservacionista y excursiones, así como una variedad de servicios educativos. Adicionalmente, el programa de publicaciones de Sierra Club ofrece libros para el público como un servicio informativo no lucrativo, con la esperanza de que se pueda ampliar el entendimiento público de las preocupaciones básicas del Club. Sierra Club tiene más de 600,000 miembros [...] La cuota de afiliación ayuda a sostener un fondo de conservación cuyas metas son proteger nuestro patrimonio natural para ésta y las futuras generaciones.

Sobre los objetivos, impactos y posturas de esta organización (y muchas otras) se hablará más adelante en el texto.

Años más tarde, junto a Robert Johnson, Muir conoció en Nueva York a Mark Twain, Rudvard Kipling, Sarah Orne, Francis Parkman, Josiah Royce, Nikola Tesla y John Burroughs (otro fundamental conservacionista estadounidense) (Cronon, 1997). Este ambientalista viajó brevemente a Boston, Cambridge y Concord, yendo a visitar a y dejando flores sobre la tumbas de Thoreau y Emerson (Cronon, 1997). No sólo eso, sino que también visitó Walden Pond. Más tarde, volvió a Dunbar, su tierra natal en Escocia, en 1894 y también viajó por Noruega, Inglaterra, Suiza e Italia. De vuelta en Estados Unidos, y una vez más acompañado por Johnson, Muir fue a Washington D.C. por sugerencia de su esposa, en una visita al Secretario del Interior, Hoke Smith (Cronon, 1997). Muir habló con él sobre la conservación, y junto con Johnson, el botánico Charles Sprague Sargent y el guardabosques Gifford Pinchot, lograron convencerlo de crear la comisión pública de los bosques a través de la Academia Nacional de Ciencias. Ese mismo año, Harvard le otorgó a Muir un grado honorario (más tarde la Universidad de Wisconsin, Yale y California harían lo mismo). Junto con Pinchot, Johnson, Gifford y otros, Muir viajó también a Dakota del Sur, Wyoming, Montana, Washington, Oregon, California, el Gran Cañón y otras reservas de Colorado (Cronon, 1997). Aquí, estos hombres observaron la condición tan deteriorada de muchos bosques. Teniendo diversas opiniones, Sargent y Muir coincidieron en que las reservas debían ser inviolables, que su protección debía permanecer bajo el control del ejército, y fuera de una posible corrupción influyente por parte del gobierno (Cronon, 1997).

Esta comisión publicó una versión preliminar sobre el deterioro natural que observó, buscando crear 13 nuevas reservas. El presidente Grover Cleveland, en febrero de 1897, aceptó la propuesta y dejó 21 millones de acres bajo protección federal (Cronon, 1997). Este tipo de logros no le restan ningún mérito a la lucha de Muir y sus colegas; sin embargo, las soluciones propuestas por ellos y aceptadas por los gobiernos estadounidenses son discutibles; se reflexionará en torno a ello con más detalle hacia el final de este escrito.

Muir no dejó de pelear por la protección de la vida silvestre. En el año de 1897, envió muchas cartas con fines conservacionistas a ciertos políticos, y organizó al Sierra Club para luchar por ello. En ese mismo año, bajo la traidora sugerencia de Pinchot, el nuevo Secretario del Interior Cornelius Bliss rompió un tratado conservacionista, dejando pastar ganado en reservas de Oregon y Washington (Cronon, 1997). En el año en que dio inicio la Guerra Hispanoamericana, Muir publicó "Wild Parks and Forest Reservations of the West" [«Parques silvestres y reservaciones de bosques en el oeste»] que buscaba, a manera de divulgación, generar simpatía pública por estas formas de conservación (Cronon, 1997).

En 1903, John Muir aceptó guiar al presidente Theodore Roosevelt en un viaje por la Sierra

Nevada. Acamparon solos durante tres noches, exploraron Glacier Point, la Cascada Nevada y otros sitios. Roosevelt se fue de Yosemite convencido de que el gobierno federal debía asumir el control total del parque. Más tarde en el año, Muir viajó junto con Sargent a París, Finlandia, Siberia, Shangai, la India, Egipto, Australia, Nueva Zelandia, Filipinas, otras partes de China, Japón y Hawaii (Cronon, 1997). En 1907, el nuevo Secretario del Interior, James Garfield, buscaba derogar la ley que protegía al Hetch Hetchy Valley para llevar agua desde Yosemite hasta San Francisco. Muir y el Sierra Club hicieron una campaña en contra de esta propuesta (Cronon, 1997). Sin embargo, ésta no tuvo el alcance que se buscaba y fracasó, lográndose derogar la ley en cuestión.

Muir no sólo guió por Yosemite a T. Roosevelt, sino también, en octubre de 1909, al nuevo presidente de EE.UU., William Howard Taft, y a su Secretario del Interior Richard A. Ballinger. Durante este viaje, Muir trató de convencerlos de no extraer agua de la región –cuyo propósito era abastecer a la ciudad de San Francisco– abogando que no era difícil encontrar alternativas (Cronon, 1997). Cinco años más tarde, Muir partió a cumplir un sueño de vida: conocer la Amazonia. Estudió y navegó por buena parte de la región, y de ahí viajó hacia Buenos Aires, Santiago de Chile, Montevideo, y después hacia África. Cerca de las cataratas Victoria, Muir conoció el baobab (*Adansonia sp.*), mencionando que aquel fue uno de los días más grandiosos de majestuosos árboles de su afortunada vida (Muir en Cronon, 1997).

A los 75 años, en 1913, Muir tuvo que pelear una vez más en contra de la extracción de agua del Hetch Hetchy Valley para abastecer a San Francisco, después de que otro nuevo presidente, Woodrow Wilson, y su Secretario del Interior Franklin K. Lane, aprobaran la explotación de dicha región. Muir envió cartas, escribió en el periódico, y luchó dentro del Sierra Club para hacer frente a esta propuesta de explotación, enfermándose en repetidas ocasiones a causa del malestar que la situación le causaba (Cronon, 1997). Una vez más, la lucha fracasó. Muir escribió al respecto, «[esto] es un error monumental, pero más que eso, es un crimen monumental» (Muir en Cronon, 1997). Al año siguiente, mientras trataba de terminar los escritos sobre sus viajes a Alaska (publicados póstumamente en 1915 como *Travels in Alaska*, y mismos que empleó el ecólogo William S. Cooper para estudiar Glacier Bay (Cain *et al.*, 2011)), Muir murió de pulmonía en el Hospital de California el 24 de diciembre de 1914.

Superficialmente, he abordado la vida y obra de John Muir en unas cuantas páginas. Sin embargo, lo poco que se expuso basta para mostrar lo trascendente que fue en la lucha por la protección del mundo natural estadounidense. Antes de dar paso a la reflexión sobre el papel de Muir en torno al ambientalismo, quisiera mencionar algunas palabras más en torno a la concepción que John Muir tenía H.D. Thoreau, y también sobre el ensayo "Stickeen" (1897).

Como menciona William Cronon, en *My First Summer in the Sierra* [*Mi primer verano en la Sierra*] (1911), Muir habla de su famoso despertar espiritual cuando, en 1869, conoció por primera vez las montañas y los valles de California central, de los que escribió:

Bathed in such beauty, watching the expressions ever varying on the faces of the mountains, watching the stars, which here have a glory that the lowlander never dreams of, watching the circling seasons, listening to the songs of the waters and winds and birds, would be endless pleasure.... No other place has ever so overwhelmingly attracted me as this hospitable Godful wilderness.³⁷ (Muir en Cronon, 1997).

Muir no sólo fue un permanente activista ambiental y un poeta, sino también un erudito científico estudioso del mundo natural. En *The Mountains of California* [*Las montañas de California*] (1894), Muir habla de cómo exploró por diez años la Sierra Nevada, apreciando los lagos, bosques, flores y animales que en ella vivían, combinando la observación científica con la pluma poética (tal como lo hicieron Thoreau, Leopold y, desde luego, Carson). Concretamente, la visión y entendimiento de la conservación también se hizo explícita en sus más famosos ensayos: "Yosemite Glaciers" [«Los glaciares de Yosemite»], "Snow-Storm on Mount Shasta" [«Tormenta de nieve en el monte Shasta»], "The American Forests" [«Los bosques estadounidenses»] y "Save the Redwoods" [«Salvar a las secoyas»], en los cuales estudió las regiones que se convertirían en los parques nacionales de Yosemite y Yellowstone, mostrando su lucha para entender y proteger la vida silvestre (Cronon, 1997).

En su ensayo "The American Forests" (1901), hablando de la destrucción que "el desarrollo" y "el progreso de la modernidad" implican para el mundo natural, Muir menciona:

Thoreau, when contemplating the destruction of the forests on the east side of the continent, said that soon the country would be so bald that every man would have to grow whiskers to hid its nakedness, but... at least the sky was safe. Had he gone West, he would have found out that the sky was not safe; for all through the summer months, over most of the mountain regions, the smoke of mill and forest fires is so thick and black that no sunbeam can pierce it.³⁸

También, en "The Wild Parks and Forest Reservations of the West" (1901), Muir menciona cómo las montañas del oeste aún eran ricas en vida silvestre, pero que la civilización las acercaba a las carreteras (Cronon, 1997). Para el hombre sano y libre, dice Muir, no será difícil seguir apreciando la

_

³⁷ Bañado de tal belleza, viendo las expresiones siempre variando sobre la cara de las montañas, viendo las estrellas, que aquí tienen una gloria con la que el hombre de las tierras bajas jamás ha soñado, viendo el ciclo de las estaciones, escuchando las canciones de las aguas y los vientos y las aves, sería placer eterno [...] Ningún otro lugar me ha atraído tan abrumadoramente como este hospitalario y divino paisaje natural.

³⁸ Thoreau, mientras contemplaba la destrucción de los bosques en el oriente del continente, dijo que pronto el campo estaría tan calvo que todo hombre habría de dejarse el bigote para ocultar la desnudez, pero [...] al menos el cielo estaba seguro. Si hubiera ido hacia el oeste, habría encontrado que el cielo no estaba seguro; porque a lo largo de los meses del verano, en la mayoría de las regiones montañosas, el humo del molino y de los incendios forestales es tan denso y negro que ningún rayo de sol lo puede penetrar.

belleza natural, tal como Thoreau, *queien veía bosques en las orquídeas y océanos en los estanques* (Muir en Cronon, 1997). O en "Story from my Youth..." en el que habla sobre las abejas, y menciona que éstas llegaron a EE.UU. mucho antes que él y su hermano, fabricando miles de panales, trabajando prodigiosamente, «como dirigiendo los rayos del sol», en las palabras de Thoreau.

Lo último que mencionaré sobre Muir es su ensayo "Stickeen" (1897), también conocido como «Una aventura con un perro y un glaciar». Hablaré de este ensayo en particular, y no de otro, por lo que el mismo Muir opina sobre él: «es lo que más me costó trabajo escribir [...] de todas mis caminatas silvestres, rara vez tuve un mensaje tan definido o útil que transmitir» (Sierra Club, 2013).

Stickeen está escrito en primera persona, y Muir comienza relatando cómo se preparaba para emprender una expedición en el verano de 1880 desde el Fuerte Wrangel para explorar la helada región suroriental de Alaska. Esperando a que estuviera lista la tripulación para zarpar, el último en abordar la canoa fue un amigo de Muir llamado S.H. Young, quien era seguido por un pequeño perro negro que inmediatamente se acurrucó en un hueco entre el equipaje. A Muir le fascinaban los perros, pero menciona que éste se veía tan pequeño y débil que se opuso a que los acompañara en la expedición. Muir dijo que un perro tan indefenso sólo les estorbaría, y que no aguantaría estar bajo la lluvia y bajo la nieve por semanas -incluso por meses-, y que requeriría el mismo cuidado que un bebé; por tanto era mejor que se le diera a los niños indios de la costa para que jugaran con él. Sin embargo, se aseguró a Muir que el perro no iba a causar ningún problema, que era una maravilla de animal, capaz de soportar el frío y el hambre como un oso, nadar como una foca, y además era increíblemente curioso, astuto y sabio. Este perro había sido adoptado con entusiasmo por los Indios Stickeen, y se volvió un símbolo para ellos. A Muir siempre le extrañó la actitud tan peculiar de este animal, retraído, independiente, callado, y que hacía algunas cosas muy curiosas. Durante todo el trayecto, parecía un bulto muerto entre el equipaje, pero de alguna manera siempre sabía lo que estaba pasando a su alrededor. Si los indios pescaban desde la canoa, él muy tranquilamente apoyaba la cabeza en su borde y observaba con templanza y tranquilidad la actividad. Cuando la canoa estaba por encallar, Stickeen inmediatamente se lanzaba a nadar al agua helada para llegar a la costa. Una vez en ella, se sacudía el pelo vigorosamente y corría hasta perderse en el bosque. En cambio, cuando la canoa iba a zarpar, Stickeen era el último en subir, y siempre ignoraba los llamados que le hacían. Sólo hasta que el bote ya había avanzado algunos metros hacia aguas más profundas, Stickeen aparecía corriendo a lo largo de la playa, se lanzaba a nadar, y se posaba junto a la canoa para que fuera cargado e introducido en ella. Stickeen, por alguna extraña razón, sólo seguía y permanecía cerca de Muir y de nadie más. Un día, mientras Muir exploraba un glaciar, Stickeen lo siguió. La superficie del glaciar era tan áspera que los cojinetes de sus patas se cortaron y comenzó a dejar huellas ensangrentadas, pero -dice Muir- «con el estoicismo de un indio», no hizo ni un solo sonido hasta que volteé la vista y me di cuenta. A partir de este incidente, que dejó a

Muir perplejo por la fortaleza del perro, dicho autor le fabricó unos mocasines con la tela de un pañuelo.

However great his troubles he never asked help or made any complaint, as if, like a philosopher, he had learned that without hard work and suffering there could be no pleasure worth having.³⁹

Después de muchas anécdotas como ésta, en las que Stickeen y él eran los protagonistas de interesantísimas aventuras, Muir nos cuenta que el anhelo de explorar un determinado glaciar le quitó el sueño, y cómo a la mañana siguiente, omitiendo el desayuno y sólo guardándose un pedazo de pan en el bolsillo, salió sigilosamente del campamento mientras Young y los indios dormían. No había dado ni una docena de pasos cuando Stickeen ya estaba a su lado. Muir le gritó que regresara, que no viniera con él, que era demasiado peligroso, que volviera a su cálida cama. El perro no retrocedió un ápice, y a Muir no le quedó más remedio que comenzar a avanzar hacia el glaciar junto con él. (No es mi intención arruinar esta historia haciendo un escueto resumen al respecto, así que pasaré al desenlace de la misma, no sin antes recomendar al lector que lea las siguientes líneas sólo después de haber leído cada letra de dicha historia). Mientras se adentraban cada vez más en el glaciar, a Stickeen no le causaba ningún problema el hecho de que pronto comenzaría a oscurecer, que había unas durísimas ráfagas de viento, o que tenían que pasar entre grietas muy peligrosas. De pronto, después de haberse adentrado demasiado, Muir decidió que era un buen punto para parar y regresar al campamento, pues la noche estaba cerca. Por las duras condiciones del tiempo, no pudieron regresar por donde habían venido, y Muir tuvo que buscar una ruta alternativa. Esta ruta los llevó a la grieta más peligrosa de sus vidas. Al respecto, Muir menciona:

"Never before had I been so long under deadly strain. How I got up that cliff I never could tell... I never have held death in contempt..."

Y, sobre Stickeen:

But poor Stickeen... think of him! When I had decided to dare the bridge, and while I was on my knees chipping a hollow on the rounded brow above it, he came behind me, pushed his head past my shoulder, looked down and across, scanned the silver and its approaches with his mysterious eyes, then looked me in the face with a startled air of surprise and concern, and began to mutter and whine; saying as plainly as if speaking with words, "Surely, you are not going into that awful place." This was the first time I had seen him gaze deliberately into a crevasse, or into my face with an eager, speaking, troubled look. That he should have

39 Sin importar cuán grandes fuesen sus problemas, jamás pedía ayuda o se quejaba, como si, como un filósofo, hubiera aprendido que sin trabajo arduo y sufrimiento no había placer que valiera la pena tener.

^{40 «}Nunca jamás había estado tanto tiempo al borde de la muerte. Jamás me podré explicar cómo escalé esa montaña [...] Nunca he despreciado la muerte [...]»

recognized and appreciated the danger at the first glance showed wonderful sagacity.⁴¹

Muir le gritaba que no tuviera miedo, que cruzara con confianza, que lo iba a lograr, que ningún camino correcto es fácil en este mundo. Lo peor que podía pasar es que murieran, y entonces qué gran tumba tendrían, con sus huesos nutriendo a la morrena que yacía debajo de ellos. Cuando Muir llegó al otro lado, «Stickeen gritó más con más fuerza que nunca», y mientras corría en vano buscando un lugar alternativo para cruzar, regresaba al borde de la grieta, quejándose cual si estuviera al borde de la muerte. Muir no lo reconocía, ¿acaso era éste el Stickeen silencioso y filosófico? Era extraño para Muir que un animal tan pequeño fuera capaz de sentir miedos tan grandes y sabios. Anochecía y Muir comenzó a preocuparse. John le dijo a Stickeen que lo habría de abandonar si no cruzaba rápido (primero fingiendo para ver si eso lo convencía a cruzar, y después en serio, una vez que la noche era inminente). Incluso, Muir se escondió durante unos minutos, aparentando ya haberse ido, para ver si así lograba convencer a Stickeen de ir tras él. Tampoco funcionó. Desesperado, Muir le dijo a Stickeen que si se quedaba ahí de verdad lo iba a abandonar, y que los lobos lo iban a devorar; por última vez, le ordenó cruzar. Stickeen comprendió que era entonces o nunca y, finalmente, lleno de desesperación y vacío de aliento, se agachó y presionó su cuerpo contra el hielo –en el hueco que Muir había hecho para sus rodillas cuando él cruzó- como si tratara de aprovechar la ventaja de cada uno de sus pelos para aumentar la fricción. Dio el primer paso, poniendo sus patas una junto a otra y deslizándolas suavemente. Sin levantar las patas, y arrastrándolas sucesivamente, Stickeen logró llegar al final del puente. Después, levantando las patas con la regularidad y precisión de las vibraciones de un péndulo, como si estuviera contando «uno-dos-tres», tratando de mantenerse estable a pesar del enérgico viento, y observando con el mayor detalle en donde ponía cada una, logró llegar al borde de la colina después del puente, donde Muir lo estaba esperando. Muir estaba de rodillas con los brazos extendidos casi al alcance de Stickeen si éste lograba escalar este último obstáculo. Stickeen se detuvo en un silencio sepulcral, y Muir menciona que aquí es cuando él temió que fracasara, pues los perros son malos escalando. Muir no llevaba una cuerda, misma que pudo haber lanzado hacia Stickeen para hacerle un nudo en el cuello y jalarlo hacia arriba. Mientras trataba de pensar en cómo improvisar una cuerda a partir de su ropa, Muir notó que Stickeen observaba una a una las huellas que él había dejado al escalar la colina, y que parecía como si el perro las estuviera contando, midiendo la distancia entre ellas,

⁴¹ Pero el pobre Stickeen [...] ¡piensen en él! Cuando decidí atravesar el puente, y mientras estaba de rodillas haciendo un hoyo sobre el poste encima de él, vino detrás de mí, metió su cabeza junto a mi hombro, vio hacia abajo y hacia los lados, analizando los alrededores con sus ojos misteriosos. Después, me vio a la cara sobresaltado con un aire de sorpresa y preocupación, y comenzó a murmurar y gimotear; diciendo como si estuviera hablando con palabras, «Seguramente no entrarás a ese horrible lugar.» Esta fue la primera vez que lo vi observar deliberadamente una grieta, o mi cara, con una mirada ansiosa, hablante y preocupada. Que hubiera reconocido y apreciado el peligro desde la primera mirada mostraba una sagacidad maravillosa.

y guardando toda esta información en su mente. Súbitamente, Stickeen corrió a toda velocidad mientras apoyaba sus patas en las huellas que Muir había hecho, y pasó volando a su lado, logrando llegar al final de manera segura. «¡Bien hecho, bien hecho, pequeño amigo! ¡Qué valiente eres!» le gritaba Muir tratando de atraparlo para acariciarlo, pero Stickeen no se dejó. Muir jamás había visto, y jamás volvió a ver algo así:

"Never before or since have I seen anything like so passionate a revulsion from the depths of despair to exultant, triumphant, uncontrollable joy."

Stickeen corrió de aquí para allá como un demente, ladrando y ladrando, dando vueltas en círculos como una hoja dentro de un torbellino, y rodando sin parar en la nieve. De pronto, a más de cien metros, Stickeen divisó que Muir lo esperaba de rodillas, y comenzó a correr hacia él con todas sus energías, abalanzándose sobre su cara, tirándolo al suelo, sin parar de ladrar. Muir menciona que el canto de triunfo de Moisés cuando escapó de los egipcios no tiene comparación con este episodio. ¿Quién habría imaginado que este pequeño compañero se comportaría de tal manera?

Diecinueve años después, mientras Muir escribía esta historia, menciona que «es como si todo esto hubiera ocurrido ayer» (Muir en Cronon, 1997). Nadie sabe qué pasó con Stickeen; después de que terminó la expedición por Alaska, Muir tomó rumbo hacia California y nunca jamás volvió a saber de él. Su destino está envuelto en misterio. Sin duda –dice Muir– no está más en este mundo; cruzó ya la última grieta.

"But he will not be forgotten. To me Stickeen is immortal⁴³.

Y John Muir también.

⁴² Nunca jamás o desde entonces he visto una revulsión tan pasional desde las profundidades de la desesperación hasta una alegría jubilosa, triunfante e incontrolable.

⁴³ Pero él no será olvidado. Para mí Stickeen es inmortal.

CAPÍTULO CUATRO

Aldo Leopold, ¿un poeta ecólogo o un ecólogo poeta?

"There is much confusion between land and country. Land is the place where corn, gullies, and mortgages grow. Country is the personality of land, the collective harmony of its soil, life, and weather. Country knows no mortgages, no alphabetical agencies, no tobacco road; it is calmly aloof to these petty exigencies of its alleged owners." — A. Leopold, "Country" [«Campo»].

"A thing is right when it tends to preserve the integrity, stability, and beauty of the biotic community. It is wrong when it tends otherwise." $^{45} - A$. Leopold, "The Land Ethic" [«La ética de la tierra»].

Aldo Leopold nació en Burlington, Iowa, el 11 de enero de 1887, procedente de una familia de inmigrantes alemanes, y desde niño estuvo profundamente interesado en la historia natural y en la ornitología. En 1900, Gifford Pinchot (el guardabosques de quien se habló en el capítulo anterior), donó dinero a la Universidad de Yale para iniciar una escuela de guardabosques (o silvicultura). Aldo Leopold decidió dedicarse al cuidado de los bosques como una vocación. Así, después de estudiar en la Escuela Científica de Sheffield de Yale, se inscribió a la Universidad de Yale para estudiar en la primera Escuela de Guardabosques de los Estados Unidos. Se unió al Servicio Nacional de Bosques de EE.UU. en 1909, siendo el supervisor del Bosque Nacional Apache y después del Parque Nacional Carson en 1912. En 1924, Leopold fue Director asociado del Laboratorio de productos del bosque de EE.UU. en Madison, Wisconsin. Ese mismo año, también escribió el primer manual sobre planes de manejo ecológicos en el Gran Cañón, particularmente del Área Silvestre de Gila (2,258 km²), la primera área silvestre del mundo. En 1933, fue nombrado el líder de Game Managment (una suerte de gestión que buscaba encontrar el balance entre las necesidades de la vida silvestre, las personas que viven en la región a proteger, y la cacería, la conservación y el control de pestes) en la Universidad de Wisconsin (misma a la que, recuérdese, asistió Muir), puesto que tuvo hasta su muerte. De hecho, Leopold dio clases sobre

Hay mucha confusión entre la tierra y el campo. La tierra es el lugar en donde el maíz, los barrancos y las hipotecas crecen. El campo es la personalidad de la tierra, la armonía colectiva de su suelo, vida y tiempo. El campo no sabe de hipotecas, de agencias alfabéticas, de caminos de tabaco; está templadamente distante de estas frívolas exigencias de sus presuntos propietarios.

⁴⁵ Una cosa está bien cuando tiende a preservar la integridad, estabilidad y belleza de la comunidad biótica. Está mal cuando tiende a cualquier otra cosa.

dicha gestión en esta universidad, en la primera materia sobre gestión silvestre. En 1935, este ambientalista compró 120 acres de suelo del Condado de Suak en el estado de Wisconsin, y fue aquí en donde escribió su obra más famosa, *A Sand County Almanac* [*Almanaque del Condado Arenoso*] (publicada póstumamente en 1949, un año después de su muerte). Leopold luchó toda su vida a la cabeza del movimiento conservacionista de EE.UU. De hecho, como dice Robert Finch, «[Leopold] es ampliamente reconocido como el padre de la conservación silvestre en Estados Unidos» (Finch, 1987).

Este autor también fue un científico respetado internacionalmente y, además de *A Sand County Almanac*, también escribió *Game Managment*, obra que aún se usa hoy para fines conservacionistas. Incluso, Leopold fue consejero de las Naciones Unidas para la conservación. Murió de un infarto el 21 de abril de 1948, mientras ayudaba a sus vecinos a combatir un incendio. Después de su muerte, se incluyó a este autor en el cuadro de la fama del National Wildlife Federation's Conservation y en 1978 se le "dio" la medalla John Burroughs.

En este capítulo escribiré, principalmente, en torno a la obra más conocida de Leopold: A Sand County Almanac. Después, en torno a algunos de sus ensayos publicados con el título de Sketches Here and There [Anécdotas aquí y allá] y, desde luego, sobre The Upshot [El resultado], obra en la que Leopold escribió su muy famosa «ética de la tierra». Mientras se vaya hablando sobre estas obras, serán evidentes la influencia que Leopold recibió del Trascendentalismo y de John Muir, su manera holística de ver el mundo, y el legado que nos ha dejado.

4.1 Almanaque del Condado Arenoso

Para empezar, resulta pertinente destacar lo que William Barillas (1996) menciona sobre Leopold y *A Sand County Almanac*:

Leopold read Emerson, Thoreau, and other Romantic writers early and often. Thoreau's *Walden*, the classic American pastoral, influenced Leopold's philosophy and the style and organization of *A Sand County Almanac*. Emerson's sense of a living earth is apparent from the first page of Leopold's book, where he alludes to Emerson's late essay "Civilization" in describing the track of a skunk leading "straight across-country", as if its maker had hitched his wagon to a star and dropped the reins.⁴⁶

El diario *San Francisco Chronicle* (1966) menciona: «Podemos situar a este libro en el estante que contiene los escritos de Thoreau y John Muir» (San Francisco Chronicle, en Leopold 1949[1989]).

_

⁴⁶ Leopold leyó a Emerson, Thoreau y a otros escritores románticos a menudo. *Walden* de Thoreau, la pastoral estadounidense clásica, influenció la filosofía de Leopold y el estilo y organización de *A Sand County Almanac*. El sentido de la Tierra viviente de Emerson es aparente desde la primera hoja del libro de Leopold, en el que alude al ensayo tardío de Emerson "Civilization" al describir el curso de un zorrillo dirigiéndose «recto a través del campo», como si su creador hubiese enganchado su vagón a una estrella y soltado las riendas.

Leopold es conocido principalmente por su ensayo angular "The Land Ethic" publicado en la tercera (o cuarta, dependiendo de la edición) parte de la obra A Sand County Almanac. A grandes rasgos, la tesis principal de Leopold es que la sociedad debe expandir sus fronteras éticas para incluir la relación del ser humano con la tierra y con las plantas y animales que crecen en ella. Las ideas de este autor han influenciado los movimientos ambientalistas modernos y han propiciado la creación de nuevos campos de estudio tales como la historia ambiental, la ética ambiental, la restauración ecológica y el biorregionalismo. De acuerdo con Barillas, como ha sido demostrado por críticos ecológicos recientes, Leopold derivó de y contribuyó a fomentar las tradiciones precedentes de la literatura romántica (fundamentalmente la trascendentalista), la filosofía moral y la biología. Incluso, algunos autores lo clasifican como un escritor sobre la naturaleza (nature writing), un género literario que tiende a proponer alternativas morales, estéticas y ecológicas, en contraste con la visión pragmática, económica y antropocéntrica de dominación sobre la naturaleza que prevalece en la sociedad norteamericana (y mundial). Al tratar de ser un mediador en el eterno conflicto entre las actitudes materialistas y holísticas de los estadounidenses en torno a la naturaleza, Leopold apeló a su experiencia (tal y como hizo Thoreau) así como a su idealismo bucólico tan presente en la historia y literatura del centro y este de Estados Unidos (Barillas, 1996).

¿Qué dice, entonces, *A Sand County Almanac*? En la introducción que hace de esta obra Robert Finch (1987), se describe de manera sucinta qué plantea el texto de Leopold. Finch menciona:

No other single book of American nature writing –with the exception of *Walden*– has achieved such lasting stature as *A Sand County Almanac*. Since it was first published [it has provided] the core for modern conservation ethics... *A Sand County Almanac* would not have had nearly as much effect on its readers if it had not been, first and foremost, highly successful as a *book* –that is, as a reading experience. Obvious perhaps, but not commonly recognized. Much has been written about Aldo Leopold the forester, Leopold the wildlife ecologist, Leopold the conservationist, Leopold the environmental philosopher and educator, and so on –but little about Leopold the writer... *A Sand County Almanac* gives us not only a promising philosophy to follow, but a warm, human, admirable figure to emulate. In rendering for us the intellectual drama of a man becoming whole through his understanding of, and relationship with, his natural surroundings, Aldo Leopold succeeded in creating a remarkably whole book, a rich and enduring work of literature.⁴⁷

También, dice Finch, ¿entonces qué hace tan especial a esta obra?, ¿por qué ha sido tan admirada? No hay duda de que en buena medida se debe al mismo Leopold, un narrador cálido, amable,

_

⁴⁷ Ningún otro libro sobre literatura natural estadounidense —con la excepción de *Walden*— ha logrado tan longeva estatura como *Almanaque del Condado Arenoso*. Desde su publicación [ha provisto] el núcleo de la ética conservacionista moderna [...] *Almanaque del Condado Arenoso* no habría tenido el efecto que tuvo en sus lectores si no hubiera sido, primero y ante todo, altamente exitoso como un *libro*—esto es, como una experiencia de lectura. Obvio quizás, pero no comúnmente reconocido. Mucho se ha escrito sobre Aldo Leopold el guardabosques, Leopold el ecologista silvestre, Leopold el conservacionista, Leopold el filósofo ambiental y educador, y demás —pero poco sobre Leopold el escritor [...] *Almanaque del Condado Arenoso* nos brinda no sólo una filosofía prometedora que seguir, sino una figura cálida, humana y admirable que emular. Al presentarnos el drama intelectual del hombre completándose, a través de su entendimiento de y la relación con el entorno natural, Aldo Leopold fue exitoso en crear un holístico libro nuevo, una rica e imperecedera obra literaria.

autocrítico, alentador, con autoridad, e incluso irónico (¿no recuerda esto a Thoreau?). La obra de Leopold, de una manera relativamente similar a *Walden*, está organizada a manera de diario, en la que mes con mes, iniciando en enero y terminando en diciembre, este autor va relatando algunas de las cosas más llamativas que observa durante un año en su propiedad de Wisconsin y las áreas circundantes.

El tono de estos ensayos es fácil, informal y atractivo; están escritos como anécdotas mezcladas con reflexiones personales (Finch, 1987). Más que una clase de filosofía formal, nuestra mente evoca las fuertes imágenes vividas por Leopold cuando lo lee (Finch, 1987). En este sentido, como será descrito más adelante, el estilo empleado por este ambientalista es similar al empleado seis años más tarde por Rachel Carson en *The Edge of the Sea* (1955). Sin embargo, hay dos elementos que ponen a estas anécdotas de Leopold muy por encima de cualquier otro trabajo contemporáneo sobre el mundo natural: por un lado, el eje rector implícito, tácito y elíptico presente en cada línea sobre la teoría ecológica y la teoría evolutiva y, por otro, la profunda sensibilidad poética del autor (Finch, 1987). En cuanto al primer aspecto, es evidente el manejo de profundos y vastos conocimientos científicos que este ecólogo posee. Y el segundo no se reduce a un mero intento de Leopold de ser literario y decir cosas sobre el bosque de una manera bonita, sino a una honesta convicción de que los valores humanistas y científicos deben ser integrados para poder tener una visión holística de la naturaleza (Finch, 1987).

Respecto a los ensayos de Leopold, publicados bajo el modesto título de "Sketches Here and There", Finch menciona que el lenguaje se vuelve más elevado y menos personal, y el tono comienza a ser más el de una elegía, menos maravillado y celebrador de lo que hay, y más reflexivo en torno a lo que ya se perdió, o se está perdiendo. Por ejemplo, Leopold menciona, «Surge la tristeza discernible en algunos pantanos, quizás, por alguna vez haber albergado gruyas. Ahora yacen humillados, a la deriva en la historia» (Leopold, 1949); «Los camiones habrán de levantar el polvo del viejo camino en el que ayer observé huellas de lobo» (*Ibid.*); o bien:

The highway stretches like a taut tape across the corn, oats and clover fields; the bus ticks off the opulent miles; the passengers talk and talk and talk. About what? About baseball, taxes, sons-in-law, movies, motors, and funerals, but never about the heaving groundswell of Illinois that washes the windows of the speeding bus. Illinois has no genesis, no history, no shoals or deeps, no tides of life and death. To them Illinois is only the sea on which they sail to ports unknown.⁴⁸ (*Ibid.*).

Sin embargo, más que condenar, Leopold busca educar. Él estaba convencido de que la mayoría de los deterioros ambientales no se debían a una bajeza inherente en la naturaleza humana, sino a la

⁴⁸ La carretera se extiende como una cinta a través de los campos de maíz, avena y trébol; el camión va recorriendo las millas opulentas; los pasajeros hablan, hablan y hablan. ¿Sobre qué? Sobre baseball, impuestos, yernos, películas, motores y funerales, pero nunca sobre la destrucción del suelo de Illinois que se ve a través de las ventanas del veloz camión. Illinois no tiene génesis, ni historia, ni bancos de arena o profundidades, ni mares de vida y muerte. Para ellos Illinois es sólo el mar en el que navegan a puertos desconocidos.

ignorancia. Para él, sólo era posible comprender cómo opera la naturaleza después de un gran periodo de educación y auto educación. Esta educación, además, debía estar sustentada en enseñanzas humanistas y científicas. Incluso, plantea Leopold, para entender realmente dónde estamos y qué hacemos en el universo, es necesaria la unificación de la poesía y la ciencia.

Finch también menciona que la idea más importante de Leopold, que permitió el desarrollo del género «literatura de la naturaleza», es que nuestros encuentros con el mundo silvestre pueden revelar no sólo observaciones interesantes y útiles sobre él, sino también importantes verdades sobre la naturaleza humana. Esta asunción ha hecho de los escritos estadounidenses sobre la naturaleza una de las formas más ricas de la no ficción literaria posterior a la Segunda Guerra Mundial.

En "The Upshot" [«El resultado»], es en donde se pone de manifiesto de manera más explícita la concepción ambiental de Leopold. Estos escritos están llenos de temas políticos, culturales, sociales y educativos, y son llamados en pos de una radical transformación de la relación que el ser humano tiene con la naturaleza. En esta sección, con un tono más filosófico, Leopold se pregunta: ¿Por qué es bueno para las personas "regresar a la naturaleza"?, ¿cómo el mundo natural nutre y moldea a la cultura humana?, ¿dónde radica el valor de la vida silvestre?, ¿puede la ecología ser defendida en términos meramente económicos?, etcétera. (Finch, 1987). Muchas de las máximas planteadas por Leopold en esta sección se han convertido en los pronunciamientos del movimiento ambientalista moderno: «El desarrollo recreativo es un trabajo no de construir caminos en un paisaje hermoso, sino de construir receptividad dentro de una mente humana aún desgarbada» (Leopold, 1949); «los más grandes placeres y usos de la naturaleza no provienen de cazar, hacer turismo ecológico, o alguna otra actividad consuntiva, sino de una percepción educada e imaginativa sobre la naturaleza» (*Ibid.*).

De cualquier manera, la obra de Leopold no es nada sencilla en términos alegóricos. El gigantesco aprendizaje y placer que puede brindar sólo puede obtenerse cabalmente al leer y entender, con un esfuerzo profundo, cada palabra que dice.

Iniciemos entonces con *A Sand County Almanac*. Para intentar no hacer una tediosa reseña de la obra, trataré de resaltar sólo los aspectos que a mi juicio son los más hermosos y sugestivos de cada mes del diario de Leopold, y si acaso haré algún comentario. Es importante olvidarse aquí del calendario gregoriano, y entender el paso del tiempo en función de los cambios estacionales, las estrellas, las fases de la luna, las mareas, los ciclos de luz y oscuridad, el comportamiento de los organismos para reproducirse o buscar alimento, etcétera. Bajo este enfoque, será mucho más rico el deleite que produce leer cómo el mundo natural va cambiando progresivamente a lo largo del año. El prefacio no deja lugar a dudas sobre la postura de Leopold:

There are some who can live without wild things, and some who cannot. These essays are the delights and dilemmas of one who cannot. Like winds and sunsets, wild things were taken for granted until progress began to do away with them. Now we face the question whether a still higher 'standard of living' is worth its cost in things natural, wild, and free. For us of the minority, the opportunity to see geese is more important than television, and the chance to find a pasque-flower is a right as inalienable as free speech.⁴⁹ (Leopold, 1949).

En enero, Leopold dice que la observación del entorno es tan simple y tranquila como la nieve y tan continua como el frío. No sólo hay tiempo para saber quién hizo qué, sino para especular por qué. El autor encuentra sangre y plumas en la nieve, y logra deducir que un conejo fue atacado por un búho, y también rastrea las huellas del zorrillo a lo largo del bosque. Leopold escucha el gotear del agua presente en una pila de troncos, y apuesta a que el zorrillo lo está escuchando también. Vuelve a casa, aún preguntándoselo.

Durante febrero, un mes lleno de interrelaciones y muy diversos conocimientos, este autor menciona,

There are two spiritual dangers in not owning a farm. One is the danger of supposing that breakfast comes from the grocery, and the other that heat comes from the furnace. To avoid the first danger, one should plant a garden...To avoid the second, he should lay a split of good oak on the andirons.⁵⁰

Leopold menciona que el árbol que actualmente yace sobre los morillos de su casa tiene 80 anillos de crecimiento en el tronco, por lo que deduce debió haber establecido el primero en 1865, cuando la Guerra Civil se seguía peleando. No sólo eso: saber observar los anillos de crecimiento del roble (o encino), también permite conocer cómo se comportó la población de conejos durante esos 80 años, así como cuánto llovió en cada uno (nótese el carácter ecológico –y poético– de su prosa). Cada roble sobreviviente era el producto ya fuera de negligencia o de la escasez de conejos, cuya población decrecía cíclicamente cada diez años. Vaya naturalista que era Leopold, y vaya cantidad de información que puedo obtener del mundo con sólo observarlo inteligentemente y entrelazar las ideas. No sólo son evidentes el pensamiento ambiental y el carácter literario, sino también su ojo de ecólogo. En este mes, Leopold también menciona cómo su perro, sin importarle de dónde proviniera el calor, lo único que

_

Algunos pueden vivir sin cosas silvestres y algunos no. Estos ensayos son los deleites y dilemas de uno que no puede. Como el viento y las puestas de sol, las cosas silvestres fueron dadas por hecho hasta que el progreso comenzó a destruirlas. Ahora enfrentamos la pregunta de si un 'estándar de vida' aún más alto vale su precio a costa de cosas naturales, silvestres y libres. Para nosotros, la minoría, la oportunidad de ver gansos es más importante que la televisión y la oportunidad de encontrar una flor de pascua es un derecho tan inalienable como la libertad del discurso.

Existen dos peligros espirituales en no poseer una granja. Uno es el peligro de suponer que el desayuno proviene de la tienda, y el otro de que el calor proviene del horno. Para evitar el primer peligro, uno debe plantar un jardín [...] Para evitar el segundo, debe poner un buen pedazo de roble sobre los morillos.

deseaba es que éste llegara, y rápido. Así, con una fe ciega -de la que Leopold supone es capaz de mover montañas- el perro permanece temblando, dependiendo de que él logre encender una fogata. Este mes está cargado de historia estadounidense, de cosmovisión estadounidense en torno al entorno. Este autor inicia la historia hablando de una noche en la que el poderoso estruendo de un rayo lo despertó pero, aun cuando éste cayó cerca, como no cayó sobre él, el autor volvió a la cama. El ser humano, dice Leopold, mide todas las cosas en función de sí mismo, y esto es notablemente cierto con los rayos. Así, por ejemplo, en los años veinte, la década de la soberbia estadounidense, la década de la irracionalidad arrogante, crujieron los cimientos del comercio mundial en el 29, pero los robles no lo escucharon. Este crujido no se enteró de la Ley Nacional de los Bosques del 27, o del gran refugio de Mississippi Superior de 1924, o de la nueva política de los bosques del 21, o de la desaparición de la última marta (Martes sp., familia Mustelidae) del estado en 1925. La década anterior, la de los años 10, fue la década del sistema de drenaje, de las palas de vapor, de la succión de los pantanos de Wisconsin para intentar hacer granjas, logrando en su lugar hacer montones de ceniza. La granja de Leopold se salvó no por razones conservacionistas, sino porque las inundaciones causadas por los ríos durante abril no la hacían rentable. Incluso, Leopold cita al gobernador Philip La Follette cuando, en 1915, afirmó que la silvicultura no era un buen negocio. Quizás dice Leopold, hay más de una definición sobre qué es bueno, e incluso sobre qué es negocio. Quizás, para ser un gobernador, uno no debería de tener dudas sobre esos términos (Leopold, 1949).

En una interesante interrelación, este autor combina algunos hechos cruciales de la historia ambientalista estadounidense con la tala de este viejo roble de 80 años, y va analizando, mientras metafóricamente el hacha va avanzando transversalmente, qué es lo que va ocurriendo. Durante el anillo de crecimiento de 1915, una ley federal prohibió la caza en abril; en 1912, se aprobó una ley para proteger a las ciervas; en 1910, el presidente de una universidad publicó un libro sobre conservación mientras una epidemia de moscas de la sierra mataba millones de alerces (Larix sp.); en 1909, el eperlano (Osmerus sp.) fue introducido en los Grandes Lagos; en 1908, los bosques del noreste se incendiaron ferozmente y Wisconsin le dijo adiós a su último puma; en 1907, un lince fue asesinado en el condado Dane; en 1906, se quemaron 17,000 acres de bosque; en 1901, se dio la más intensa sequía de la región, con tan sólo 43 centímetros anuales de lluvia. Yéndonos a la última década del siglo XIX, que fue llamada alegre por aquellos que voltearon sus ojos hacia la ciudad en lugar de hacia el campo, encontramos el asesinato de la última paloma migratoria (Ectopistes migratorius) durante una cacería, la sequía de 1898 en la que murieron manzanos, o, en 1896, la incorporación de 25,000 pollos al mercado. Así, Leopold va haciendo un recuento año por año de alguna hecatombe ecológica: la creación de fábricas, el asesinato de seis mil patos, el asesinato del último pavo de Wisconsin, etcétera, etcétera, etcétera, hasta llegar a 1865, el primer año de vida nuestro roble. Leopold menciona que John Muir le

ofreció en ese mismo año a su hermano, que entonces era dueño de la granja familiar Muir (de la que ya he hablado), localizada a sólo 30 millas al sur del roble, comprarle este terreno para hacerlo un santuario de las flores silvestres que tanto habían alegrado su juventud. El hermano no estuvo de acuerdo, pero no pudo despreciar la idea: 1865, dice Leopold, aún es el año en la historia de Wisconsin en el que nació la lucha por las cosas naturales, silvestres y libres.

Ahora, el hacha o el serrucho, después de llegar al centro del árbol, va de regreso, a través de los años. El árbol cae al suelo. La madera, dice este autor, será cortada, y servirá sólo para acordonar el área adyacente al camino. *Uno tira un árbol, uno tira un milenio*.

Marzo está dedicado a los gansos. En este mes, el mes del inicio de la consagrada primavera, los gansos regresan a los lagos de Wisconsin. Entonces, dice Leopold, le encantaría convertirse en una rata almizclera, con los ojos fijos en los estanques. Desde que este autor llevaba registro, el máximo de gansos que logró divisar en los estanques de la zona en que vivía, en 1946, fue de 642. Leopold también hace mención de la curiosidad que le causa el hecho de que estos gansos se alimenten exclusivamente de gramíneas sembradas en terrenos que fueron antiguas praderas; acaso serán más nutritivas que otras. Pero no se puede saber, y Leopold dice estar contento de que esto siga siendo un misterio. ¡Qué mundo tan aburrido sería si supiéramos todo sobre los gansos! (Leopold, 1949). Desde el Pleistoceno, dice Leopold, los gansos han migrado unidos del mar de China a Siberia, del Éufrates al Volga, del Nilo a Murmansk, de Lincolnshire a Spitsbergen, de Currituck al Labrador, de Mattamuskeet a Ungava, del lago Horeshoe a la bahía de Hudson, de la isla Avery a la Tierra de Baffin, de Panhandle a Mackenzie y de Sacramento a Yukon.

Abril es el mes del agua y de la especie vegetal llamada draba (*Draba sp.*) Además, Leopold nos cuenta cómo en tiempos de John Muir (1860's) cesaron los incendios naturales en esta región a causa de los asentamientos humanos, que despojaron inadvertidamente a las praderas de su íntimo aliado: el fuego:

John Muir grew up in Marquette County during this period when new Woods overrode the old prairies and engulfed the oak openings in tickets of saplings. In his *Boyhood and Youth* he recalls that: The uniformly rich soil of... Wisconsin prairies produced so close and tall a growth of grasses for fires that no tree could live in it... As soon as the oak opening were settled, and the farmers had prevented running grass-fires, the grubs grew up into trees and formed tall thickets so dense that it was difficult to walk through them, and every trace of the sunny [oak] 'openings' vanished.⁵¹

⁵¹ John Muir creció en el Condado Marquette durante el periodo en el que el Bosque nuevo opacó a las praderas y engulló a las aperturas de robles con matorrales de árboles jóvenes. En su *Niñez y juventud* él recuerda que: el suelo uniformemente rico de [...] las praderas de Wisconsin producía un crecimiento tan alto y cerrado de pastos que ningún árbol podía vivir en él [...] Tan pronto como se instalaron las aperturas de los robles, y los granjeros previnieron los incendios de los pastos, las raíces crecieron en árboles y formaron matorrales tan densos que era difícil caminar a través de ellos, y cada traza de los 'claros' soleados [de los robles] desapareció.

En este mes, también se lleva a cabo un baile en el cielo: el ave llamada «agachadiza americana» (*Scolopax minor*) hace su baile de cortejo, función para que Leopold, año con año, estaba en primera fila. Comienza la primera cálida tarde de abril a las seis de la tarde con cincuenta minutos, y continúa hasta el primero de junio, recorriéndose un minuto cada día, hasta dar inicio a las siete con cincuenta.

Mayo es breve pero sustancioso: los chorlitos regresan cantando de su viaje a Argentina. Quien haya inventado la palabra *agraciado*, dice Leopold, debió haber visto el aleteo del chorlito surcando el cielo. En agosto, después de que hayan eclosionado los huevos de las crías de chorlito y los jóvenes se hayan graduado de la escuela de pilotos, comienzan a verse los preparativos para el viaje a las pampas; la solidaridad entre hemisferios terrestres es nueva entre los hombres, pero no entre las flotas emplumadas del cielo. Estas aves, plantea Leopold, eran cazadas año con año en Wisconsin durante mayo, pero la tardía ley de protección de las aves migratorias por fin llegó.

Siendo un poco menos explícito con lo que Leopold va relatando mes con mes, simplemente rescataré que más adelante en el texto, durante los meses de verano, se menciona que el departamento de carreteras de Wisconsin midió que, en ese trimestre, cien mil automóviles pasaron por el camino adyacente a su granja. En estos meses, *Silphium sp.* florece. Si pasan cien mil automóviles por aquí – reflexiona este ambientalista— viajarán dentro de ellos al menos cien mil personas que hayan tomado algún curso de historia en su vida, y un cuarto de ellas uno de botánica. Sin embargo, continúa, me pregunto si acaso una docena habrá visto a *Silphium*. Los libros sobre la naturaleza rara vez mencionan al viento; son escritos detrás de las estufas (de nuevo, qué evidente es el parentesco entre Leopold y Thoreau). El ser humano mecanizado, sin memoria sobre la flora, se enorgullece del progreso mientras va destruyendo el paisaje en el que, quiera o no, vivirá su vida.

Durante el otoño, en el mes de noviembre, Leopold escribe la que quizás es su idea más fundamental en torno al ambientalismo:

I have read many definitions of what is a conservationist, and written not a few myself, but I suspect that the best one is written not with a pen, but with an axe. It is a matter of what a man thinks about while chopping, or while deciding what to chop. A conservationist is one who is humbly aware that with each stroke he is writing his signature on the face of his land...Conservation is getting nowhere because it is incompatible with our Abrahamic concept of land. We abuse land because we regard it as a commodity belonging to us...That land is a community is the basic concept of ecology, but that land is to be loved and respected is an extension of ethics.⁵²

Finalmente, en diciembre, el último mes del diario, Leopold reflexiona sobre el tamaño del

abrahâmico del entorno [...] Abusamos del entorno porque lo vemos como una mercancia que nos pertenece [...] Que el entorno comunidad es el concepto básico de la ecología, pero que el entorno deba de ser amado y respetado es una extensión de la ética.

⁵² He leído muchas definiciones sobre lo que es un conservacionista, y no son pocas las que yo mismo he escrito, pero sospecho que la mejor no está escrita con una pluma, sino con un hacha. Es un asunto sobre qué es lo que piensa el hombre mientras está talando, o mientras decide qué talar. Un conservacionista es aquel que está humildemente consciente de que con cada hachazo está escribiendo su firma sobre el rostro de su tierra [...] La conservación no está yendo hacia ningún lado porque es incompatible con nuestro concepto abrahámico del entorno [...] Abusamos del entorno porque lo vemos como una mercancía que nos pertenece [...] Que el entorno sea una

universo suyo en comparación con el de los seres silvestres que viven en su granja, y se pregunta quién estará más consciente del mundo en el que vive: si ellos o él. También, menciona que la ciencia sabe poco sobre las áreas de distribución de los organismos, o sobre si éstos desarrollan propiedad individual, familiar o comunal. Éstos, dice Leopold, son los aspectos fundamentales de la economía animal, o ecología. Concebir a la «ecología» como «economía animal» implica no sólo una visión holística del mundo, sino también racional y basada en valores de uso y la satisfacción de necesidades.

4.2 Anécdotas aquí y allá

Entrando superficialmente a la segunda parte del libro, *Sketches Here and There*, resultan importantes la erudición, humor y talento literario de Leopold. Estas pequeñas historias que el autor cuenta se subdividen en: *Wisconsin* (Marshland Elegy, The Sand Counties, Odyssey, On a Monument to the Pigeon, Flambeau), *Illinois and Iowa* (Illinois Bus Ride, Red Legs Kicking), *Arizona and New Mexico* (On Top, Thinking Like a Mountain, Escudilla), *Chihuahua and Sonora* (Guacamaja, The Green Lagoons, Song of the Gavilan), *Oregon and Utah* (Cheat Takes Over) y *Manitoba* (Clandeboye). No pretendo ahora comentar extensamente cada historia, ni siquiera cada bloque de historias, pero sí mencionar algunas de las frases más significativas de éstas, para dar una idea somera sobre su tono y tema.

En la «Elegía del pantano» ("Marshland Elegy"), por ejemplo, Leopold menciona que el laberinto de nuevos caminos que estaban apareciendo en Wisconsin era producto de los pésimamente hechos programas de conservación ambiental del gobierno de Estados Unidos. Construir un camino, dice Leopold, es mucho más simple que pensar en lo que el campo realmente necesita. Una vez más nos encontramos con un mundo paradójico y una paradójica vida: el valor más grande de estos pantanos es la vida silvestre; pero su conservación es contraproducente, porque para apreciarla debemos verla y amarla, pero cuando la vemos y amamos ya no queda vida silvestre que amar. Algún día la última grulla cantará su última melodía en este pantano. La historia «Odisea» es increíblemente ecológica. En ella, grosso modo, Leopold habla de las interrelaciones del mundo natural. En este breve texto, se sigue la historia de una partícula que es denominada X, desde el Paleozoico hasta la actualidad. Esta partícula lleva a cabo una verdadera odisea. El tiempo no pasa para un átomo prisionero en una roca. X se involucra con la vida cuando cae al suelo por efecto del derrumbe natural de un roble que fragmenta la roca. De aquí, ayuda a construir una flor, se vuelve una bellota, es ingerida por un venado, que es comido por un indio; todo en el mismo año. El indio muere, y X queda sepultada bajo tierra en lo que fue su sangre, para pronto embarcarse en un segundo viaje por la sangre de la tierra. Una raíz la succionó y la hizo subir hasta una hoja, que después fue comida por un ratón. El ratón la enterró en un nido

subterráneo, pero los hongos la sacaron a la luz del día de nuevo; así, entró a un cultivo de avena, que fue comido por un búfalo, en cuyo estiércol volvió al suelo y después fue absorbida por una planta que un conejo devoró, y luego por un búho. X fue después acarreada por las lluvias, cuando un zorro se la comió, pero el zorro fue comido por un águila. Otro indio mató al águila y la despojó de sus plumas, de donde el átomo salió volando hacia un campo de algodón. Aquí, fue comida por un castor. El castor murió cuando su estanque fue secado por el congelamiento del invierno, y X fluyó libre a la primavera siguiente, terminando en su prisión inicial, el océano. Aun cuando una partícula represente una millonésima parte de la energía o la masa de un acre, si se quita, todo se muere (Leopold, 1949). Un átomo a la deriva en la biota es demasiado libre para conocer la libertad.

En «Sobre el monumento a la paloma» Aldo Leopold cuenta la historia del monumento a la paloma pasajera [*Ectopistes migratorius*], situado en el Parque Estatal de Wyalusing, Wisconsin, y edificado por la Sociedad para la Ornitología de Wisconsin el 11 de mayo de 1947. El día de hoy, la placa de este monumento nos dice: "Dedicated to the last Wisconsin Passenger Pigeon, shot at Babcock, Sept. 1899. This species became extinct through the avarice and thoughtlessness of man." Este monumento, dice Leopold, simboliza nuestro dolor, porque ningún ser humano volverá a ver jamás a esta ave surcando el cielo. Todavía viven hombres que recuerdan haberla visto en su juventud; aún quedan árboles en pie que la recuerdan posándose sobre ellos. Estas aves permanecerán en los museos y en los libros, pero las palomas de libro no pueden desayunar en Minnesota, o aletear en el bosque, o cenar arándanos en Canadá; no conocen las estaciones, no sienten los besos del sol, ni el abrazo del viento y del tiempo. Vivirán para siempre al no vivir en lo absoluto. Leopold prosigue: los juguetes de la industria nos brindan más comodidades que las palomas, ¿pero contribuyen tanto a la gloria de la primavera? Es en esta breve historia que Leopold menciona una de sus más famosas líneas:

It is a century now since Darwin gave us the first glimpse of the origin of species. We know now what was unknown to all the preceding caravan of generations: than men are only fellow-voyagers with other creatures in the odyssey of evolution. This new knowledge should have given us, by this time, a sense of kinship with fellow-creatures; a wish to live and let live; a sense of wonder over the magnitude and duration of the biotic enterprise.⁵⁴

Sin embargo, dice Leopold, lo más triste de todo esto es que somos la única especie que tiene la

_

Dedicado a la última paloma pasajera de Wisconsin, cazada en Babcock, sept. 1899. Esta especie se extinguió a causa de la avaricia y la irreflexión del hombre.

Hace ya un siglo que Darwin nos dio el primer vistazo sobre el origen de las especies. Hoy sabemos lo que era desconocido para la caravana de generaciones que nos precedió: que los hombres son sólo compañeros viajeros de las otras criaturas en la odisea de la evolución. Este nuevo conocimiento debería de habernos dado, para este momento, un sentido de parentesco con nuestras criaturas compañeras; un deseo de vivir y dejar vivir; un sentimiento de asombro sobre la magnitud y la duración de la empresa biótica.

capacidad de lamentar la desaparición de otra. El Cro-Magnon que mató al último mamut pensaba sólo en filetes, el cazador que disparó a la última paloma de Wisconsin pensaba sólo en su habilidad, el marinero que capturó al último álcido simplemente no pensaba. Pero nosotros —continúa— que perdimos a las palomas, sufrimos y lamentamos la pérdida. Si el funeral hubiera sido el nuestro, difícilmente las palomas lo habrían lamentado. El monumento a la paloma grabado en bronce será leído por los turistas, pero los pensamientos que esto les genere no van a emprender el vuelo. Amar lo que fue es una nueva invención bajo el sol, desconocida para la mayoría de las personas y para las palomas (Leopold, 1949). Quizás nuestros nietos, dice Leopold, no habiendo visto un río silvestre jamás, nunca extrañarán la oportunidad de embarcarse en un viaje de canoa por sus melódicas aguas. Alguna vez hubo hombres capaces de habitar las orillas de un río sin destruir la armonía de su vida.

Después, este ecólogo menciona cómo durante un viaje de camión se percata de que nadie a bordo observa las reliquias de la pradera de Illinois, o lo difícil que es para esta generación entender la aristocracia del espacio basada en el transporte, o cómo la revolución de Henry Ford ha abolido el contacto con lo natural. Leopold menciona que prefiere no regresar jamás a los lugares silvestres que hoy los turistas visitan, y ver lo que los caminos, molinos y personas han hecho "por ellos" o, mejor dicho, "a ellos".

«Pensando como una montaña» es una de las historias más duras de Leopold. Como su título indica, este texto muestra cómo se debe ampliar la visión para observar el mundo; de cómo no se puede pensar sólo como ser humano, sino con la templanza, experiencia, sabiduría, magnanimidad y carácter propios de una montaña. Saber esto fue una epifanía para Leopold porque él, paradójico mundo y paradójica vida, también cazaba. En una expedición con algunos amigos, Leopold recuerda haber escuchado a lo lejos los aullidos de una manada de lobos. Sólo una montaña, dice Leopold, ha vivido lo suficiente como para escuchar objetivamente el aullido de un lobo. Un día, Leopold y sus compañeros vieron en una cañada a un ciervo tomando agua de un río. De pronto, el ciervo terminó de tomar agua y se acercó hacia ellos; Leopold y sus amigos notaron su error porque lo que se encaminaba no era un ciervo: era un lobo. Lo mataron a balazos. Este autor cuenta que se acercó al lobo justo en el momento en el que un feroz fuego verde se apagaba en sus ojos. En ese momento, Leopold se percató de que había algo nuevo en esos ojos, algo que sólo el lobo y la montaña entendían, y sintió que ni el lobo ni la montaña estaban de acuerdo con lo que acababa de hacer. Desde entonces, Leopold vio cómo el estado extirpó uno a uno a sus lobos. El ganadero que mata a los lobos no se da cuenta de que está quitándoles su función de control del ganado; no ha aprendido a pensar como una montaña (Leopold, 1949). De ahí que tengamos «Tazones de Polvo» y ríos escurriendo el futuro hacia el mar. Es también en esta historia en la que, inmejorablemente, quedará estampada la clarísima interrelación entre el pensamiento de Henry David Thoreau y el de Aldo Leopold. Al final, Leopold menciona:

"Perhaps this is behind Thoreau's dictum: In wildness is the salvation of the world. Perhaps this is the hidden meaning in the howl of the wolf, long known among mountains, but seldom perceived among men." ⁵⁵

Después, por ejemplo, hablando de cómo llegó "el progreso" a Arizona y Nuevo México, Leopold menciona algunas de las políticas de exterminio del oso grizzly en la región. Con los nativos de esta tierra había hablado años antes una mujer vestida de negro y con acento de Boston, que les informó sobre el voto de las mujeres; después, llegó un ingeniero de teléfonos que colgó cables de los juníperos para traer mensajes instantáneos desde la ciudad. Aquí, un nativo preguntó que si este horrendo alambre podría traerle un pedazo de tocino. (De nuevo, la similitud de esta idea con lo que Thoreau plantea en *Walden* con respecto al cambio en las formas y los medios de la tecnología, mas no en los fondos y en los fines, es significativa).

En otra historia, Leopold enfatiza su idea sobre jamás volver a visitar al mundo natural:

It is the part of wisdom never to revisit a wilderness, for the more golden the lily, the more certain that someone has gilded it. To return not only spoils a trip, but tarnishes a memory. It is only in the mind that shining adventure remains forever bright. For this reason, I have never gone back to the Delta of the Colorado since my brother and I explored it, by canoe, in 1922. For all we could tell, the Delta had lain forgotten since Hernando de Alarcón landed there in 1540.⁵⁶

Hablando de la educación, por ejemplo, Leopold menciona que las personas encargadas de examinar la constitución de las plantas, los animales y los suelos se llaman profesores; que el proceso para examinarlos se llama investigación, y que el lugar en el que esto se hace se llama universidad. La construcción de instrumentos es uno de los trabajos de la ciencia, mientras que la detección de la armonía en el mundo natural es trabajo de poetas. Además, Leopold menciona que mientras él escribe un poema producto de la más ardua cerebración, el somormujo camina uno mejor con sólo levantar un pie. Los profesores le sirven a la ciencia y la ciencia sirve al progreso; el punto de vista científico significa

_

⁵⁵ Acaso esto es lo que yace detrás de la sentencia de Thoreau: en el mundo natural radica la salvación del mundo. Tal vez éste es el significado escondido en el aullido del lobo, conocido desde hace mucho tiempo entre las montañas, pero raramente percibido entre los hombres.

⁵⁶ Es una parte de la sabiduría jamás volver a visitar el mundo natural, puesto que mientras más dorada sea la azucena, más probable es que alguien la haya decorado innecesariamente. Regresar no sólo arruina el viaje, sino que empaña una memoria. Sólo en la mente la brillante aventura permanece por siempre resplandeciente. Por esta razón, jamás he vuelto al delta del Colorado desde que mi hermano y yo lo exploramos, en canoa, en 1922. Todo parecía indicar que el delta había sido olvidado desde que Hernando de Alarcón llegó a él en 1540.

dudar de todo salvo de los hechos. Hubo un tiempo, dice el autor, en el que la educación se movía hacia el entorno, y no lejos de él.

4.3 El resultado

Esta última sección del libro es fundamental para la visión de la conservación planteada por Leopold, y es en la que de manera más explícita comenta y propone cómo ésta debe llevarse a cabo. En esta parte del libro se incluyen ensayos como "Conservation esthetic", "Wildlife in American Culture", "Wilderness" y "The Land Ethic". Por ejemplo, en una de ellas se menciona que buscamos el contacto con la naturaleza porque de ahí se obtiene placer. Se concibe al mundo natural como uno del que se pueden obtener trofeos; tanto buscarlos como obtenerlos brinda regocijo. El único parásito inocuo de la naturaleza en este sentido es la cámara fotográfica, que permite "obtener" al mundo silvestre, mas no dañarlo. Los procesos naturales por los cuales el entorno y los seres vivos han obtenido sus formas características (evolución) y por las que mantienen su existencia (ecología), constituyen los ejes del estudio de dicha naturaleza.

En otra reflexión, por ejemplo, Leopold le da un sentido más amplio a la teoría de la recapitulación de Haeckel (la ontogenia recapitula a la filogenia), diciendo que esto es cierto para los fenómenos físicos y mentales. El cazador actual es el hombre de las cavernas vuelto a nacer. Para disfrutar, debe poseer, invadir y apropiar. La autorrealización del ser humano no consiste en construir caminos en un paisaje hermoso, sino en construir sensibilidad en una mente humana que aún no es capaz de amar (Leopold, 1949). En el escrito "Wilderness" [«El entorno»], Leopold define este concepto como la materia prima de la que el ser humano se ha servido para moldear el artefacto llamado civilización. El entorno no es un material homogéneo y puede producir artefactos muy distintos. Cada una de las diferencias de los productos finales que el ser humano crea con estos artefactos se llaman culturas; y, cada cultura es el reflejo de la diversidad del mundo silvestre que le dio vida. Mucha de la materia prima que dio origen a diversas culturas americanas ha desaparecido; ningún ser humano volverá a ver las praderas de pastos altos. En todo el territorio estadounidense oriental, dice Leopold, sólo hay un área formalmente protegida: el Parque Internacional Quetico-Superior en Minnesota y Ontario.

Asimismo, Leopold explica que en los Bosques Nacionales no se permite construir caminos, hoteles y otras edificaciones hostiles, y que éstos están delimitados variando en tamaño entre cien mil y medio millón de acres; por otro lado, en los Parques Nacionales se siguen los mismos principios, pero no están delimitados. En este texto Leopold también comenta, de una manera muy similar a Rachel Carson en *Silent Spring*, que si un suelo pierde fertilidad, se le agrega fertilizante, pero nunca se considera antes de eso que su flora y fauna silvestre –que para empezar fue la que construyó el suelo– también puede ser

importante para su mantenimiento. Cuando las poblaciones de perros de la pradera, ardillas o ratones aumentan demasiado, se les considera pestes y se les envenena, pero nunca se ve más allá del animal: se asume que los problemas de animales tienen causas de animales (Leopold, 1949). Lo que hoy llamamos conservación es, en gran medida, un alivio local para un dolor biótico global. Es necesaria, pero no debe ser confundida con la cura. El arte de ser los médicos del entorno se practica con vigor, pero la ciencia de la salud del entorno aún no ha nacido (Leopold, 1949). Los Parques Nacionales no son suficientes como sitios de vida de los grandes carnívoros, son demasiado pequeños para, v. gr., alojar a los lobos. Leopold cuenta cómo en 1909, cuando por primera vez visitó el oeste de EE.UU., veía osos grizzly en cada montaña, pero uno podía viajar meses sin ver a un guardabosques. Hoy, hay un guardabosques detrás de cada arbusto, pero este magnífico mamífero está siendo empujado hacia la frontera canadiense (Leopold, 1949). De los 6,000 osos grizzly reportados en el territorio estadounidense, 5,000 están en Alaska. Esto parece indicar tácitamente que si los osos sobreviven en Canadá y Alaska, con eso basta. No basta para mí, dice Leopold. Cuando las futuras generaciones pregunten, ¿dónde están los osos?, será una pena decirles que desaparecieron mientras los conservacionistas no estaban mirando (Leopold, 1949). Tampoco bastó, por ejemplo, la creación de la Wilderness Society of America en 1935, cuyo objetivo es salvar lo que queda del mundo natural estadounidense. Y no basta, porque no hay humanos con sensibilidad para ello; todo se reduce a la humildad intelectual. El hombre reduccionista moderno de muy escasa visión, que ha perdido sus raíces mundanas, asume que ya ha descubierto lo que es importante; y es él quien parlotea sobre imperios políticos o económicos que durarán miles de años (Leopold, 1949).

Por último, ahondando un poco más en torno al concepto de ética del entorno, cabe destacar algunas cuestiones. El texto de "The Land Ethic" comienza con la analogía de Ulises (u Odiseo), que ahorca a doce de sus sirvientas al volver de su travesía de más de veinte años, pues eran consideradas de su propiedad (hecho que nadie cuestionó). De la misma manera, nadie cuestiona la relación del ser humano con la naturaleza y el tema se reduce a una mera cuestión de propiedad. Una ética, ecológicamente hablando, es la limitación de la libertad de acción en la lucha por la existencia. Aún no existe ninguna ética sobre la relación del ser humano con el entorno y con los animales y plantas que crecen en él. El entorno, como las esclavas de Odiseo, es propiedad. La relación con el entorno sigue siendo estrictamente económica, implicando privilegios pero no obligaciones. La ética con la tierra es el tercer paso en una secuencia; los primeros dos ya han sido abordados por el ser humano: la creación de leyes entre individuos, y la creación de leyes entre individuos y sociedades. Ahora falta la creación de una ética que implique amar y respetar a la naturaleza, de la que formamos parte. Hoy se acepta por algunas personas que explotar a la tierra no sólo es inconveniente sino que está mal; Leopold menciona que el movimiento ambientalista es el embrión de dicha afirmación. La ética del entorno extiende las

fronteras de la conservación para incluir a los suelos, las aguas, las plantas y los animales. Para acabar pronto, una ética del entorno cambia el papel del ser humano de un conquistador de la naturaleza a un ciudadano de ella.

Una de las respuestas más comunes en torno a la propagación del ambientalismo es «brindar más educación ambiental». Leopold no está en contra de ello, pero el problema, de nuevo, no está en la forma, sino en el contenido de dicha educación. Esto es porque el contenido se reduce a «obedece la ley, vota, únete a alguna organización, y practica la conservación en tu propia tierra; el gobierno hará lo demás». Esta frívola concepción no exige ningún sacrificio ni un cambio en la filosofía de los valores. En nuestra lucha por hacer fácil a la conservación, la hemos hecho trivial (Leopold, 1949).

El texto también enfatiza la profunda interrelación entre todos los elementos que conforman a la naturaleza, en la que el ser humano es sólo un miembro más de un complejo sistema. Para ello, describe a la naturaleza como un flujo de energía continuo a través de diferentes elementos ordenados jerárquicamente en una pirámide. En dicha pirámide, la parte basal está conformada por las plantas, que captan la energía del sol para transformarla en su alimento. Después, sobre estas plantas habitan insectos y otros organismos que se las comen, llevándose consigo la energía previamente sintetizada por la planta. Más tarde, estos organismos son comidos por los carnívoros, entre los cuales el ser humano juega un importante papel. Cada parte de la pirámide depende fuertemente del escalón sobre el que está sustentada, por lo que cualquier cambio que ésta sufra se traducirá en una fuerte alteración de todo el sistema. De aquí, se deduce que: 1) la tierra no es sólo suelo, 2) la flora y fauna nativas de una región mantienen abierto el circuito a través del cual fluye la energía (pero las introducidas pueden o no hacerlo) y, 3) las modificaciones que ha hecho el ser humano a este sistema trascienden los cambios evolutivos, y sus consecuencias son difícilmente previsibles (Leopold, 1949). De esta manera, existen dos posturas contrastantes sobre la ética del suelo, que Aldo Leopold llama la postura A y la postura B. La primera plantea que la tierra es suelo, y sólo aprecia sus beneficios económicos; la B ve (valga la aliteración) a la tierra como biota, y con una función mucho más amplia. Para el grupo B la silvicultura y la agronomía no son sinónimos, ya que la primera emplea especies naturales y las maneja en su ambiente natural, mientras que la segunda no lo hace.

Una relación ética con el entorno sólo puede obtenerse a través de amor, respeto y admiración por él, además de por otorgarle un gran valor (Leopold, 1949). Por valor, dice Leopold, me refiero a algo mucho más amplio que el valor económico; me refiero a valor en el sentido filosófico. Quizás los obstáculos que impiden la evolución de la ética del entorno son educativos y del sistema económico que tenemos, enfocado al lucro y no a la conciencia sobre la tierra. La ética del entorno es un proceso tanto intelectual como emocional.

A Sand County Almanac de Leopold «[...]provocó la apreciación generalizada del público del valor de la biodiversidad por sí misma, y es considerada una obra fundacional de la ética ambiental. El libro sin lugar a dudas ocupa el segundo lugar, después de Silent Spring de Rachel Carson, en términos de su influencia en el movimiento ambiental popular actual» (Morris, 2009).

CAPÍTULO CINCO

La cereza del pastel ambiental: Rachel Carson

"She was an ecologist –fascinated by intersections and connections but always aware of the whole—before that perspective was accorded scholarly legitimacy." 57

—Linda Lear, 1997

Rachel Louise Carson (1907-1964) escribió el libro que quizás ha hecho más que ningún otro en torno a la creación del movimiento ecologista del presente: Silent Spring. En cuanto a su estatura histórica tal vez sólo equiparable a Walden o a A Sand County Almanac, y en cuanto a su impacto, mucho más amplio y pragmático que el de éstos, Silent Spring logró trascender las palabras, y es la obra en mayor medida responsable de la expansión internacional del ambientalismo. Como dijo el naturalista Brian Vesey-Fitzgerald (1991): «[históricamente] pocas mujeres han podido [...] influenciar tanto a los gobiernos. Ninguna mujer lo ha hecho, creo yo, por medio de un libro. Solamente una mujer muy notable pudo haber escrito tan sobresaliente libro». En esa misma línea, el escritor y editor Paul Brooks (1993) menciona que cuando Silent Spring fue publicado, en 1962, la palabra «ambiente» tenía pocas connotaciones de las actuales y que la conservación no era una fuerza política. En aquel entonces, la palabra «ecología» era completamente desconocida fuera del círculo científico en que se usaba. De pronto, «[se escribieron] unas pocas miles de palabras en torno a ella [y] el mundo tomó una nueva dirección» (Brooks, 1993). William O. Douglas se refiere a esta obra como «la crónica más importante de este siglo para la raza humana» (Douglas en Brooks, 1993) y uno de los biógrafos de esta autora, Mark Hamilton Lytle (2007), menciona que ella «[...] decidió conscientemente escribir un libro que ponía en duda el paradigma de progreso científico que definía la cultura de la posguerra estadounidense [...]». En junio de 1963, el senador demócrata de Alaska, Ernest Gruening, le dijo a Carson: «una que otra vez en la historia de la humanidad, aparece un libro que altera su curso» (Griswold, 2012). Edward O. Wilson escribió en 2002 que «[...] Silent Spring le dio una sacudida galvánica a la consciencia pública y, como resultado, infundió al movimiento ambientalista nueva sustancia y significado [y] continúa siendo digno de nuestra atención porque marca un momento importante en la historia tal como

⁵⁷ Era una ecóloga –fascinada por las intersecciones y las conexiones pero siempre consciente del todo– antes de que a esa perspectiva se le otorgara legitimidad académica.

[...] Our National Parks de John Muir [...]» o, simple y llanamente, como dice la portada de su primera edición de Mariner Books (2002) es "The classic that launched the environmental movement" [«El clásico que puso en marcha el movimiento ambiental»].

En fin, esta lista de citas podría seguir por páginas y páginas. La intención desde luego no es ésa, sino mostrar someramente lo que ha significado esta obra, dicho en diferentes épocas y a través de distintas perspectivas, particularmente científicas, históricas y políticas. No hablaré sobre la obra sin mencionar antes ciertos aspectos fundamentales sobre su autora. Empezaré por esbozar un hecho sobre el que también se escribirá con más detalle: *Silent Spring* no hubiera tenido el impacto que tuvo de no haber sido porque Rachel Carson era ya una autora bastante célebre para cuando se publicó. Su fama vino de sus tres libros del mar, mismos que la consagraron como una extraordinaria científica, literata y divulgadora que, con entusiasmo y estilo, podía transmitir «el sentimiento de asombro» ("the sense of wonder") surgido de la fusión de la ciencia y el arte en su pluma.

5.1 Aspectos fundamentales de su vida y su visión del mundo

Sobre Rachel Carson (y también sobre los demás autores hasta ahora mencionados) se han escrito numerosas biografías y textos acerca de los contenidos e impactos de sus trabajos. Se ha escrito todo. O bueno, casi todo. La más extensa biografía de Carson es la de Linda Lear, *Rachel Carson: Witness for Nature* (1997). Aquí sólo destacaré ciertas fechas y aspectos fundamentales de su vida y visión del mundo. Para empezar, Carson nació en Springdale, Pennsylvania, el 27 de mayo de 1907 (muy, pero muy lejos del mar, que habría de ser una de sus pasiones). De hecho, Carson pasó toda su niñez sin ver el mar (Vesey-Fitzgerald, 1991), aunque cerca del río Allegheny de Pittsburgh, en plena explosión de la edad industrial en EE.UU. Su casa estaba a un kilómetro de la *American Glue Factory*, misma que asesinaba caballos para obtener colágeno (proteína empleada como ingrediente del pegamento), y de cuyas chimeneas brotaba humo que Carson veía desde su ventana. La peste procedente de ésta y otras fábricas era tal, que los 1,200 habitantes de Springdale evitaban sentarse en sus pórticos durante las tardes (Griswold, 2012). De niña, Carson estuvo interesada en las aves, la historia natural y las flores silvestres, y sus padres fueron grandes promotores de este interés (Vesey-Fitzgerald, 1991). Un buen día, Carson encontró una concha fósil mientras escarbaba en las colinas cerca del río Allegheny y eso le hizo preguntarse sobre las criaturas de los océanos que alguna vez vivieron ahí (Lear, 2002).

Su padre Robert no tenía un trabajo estable, su hermana mayor Marian era obrera de la planta eléctrica de la ciudad, y su madre, Maria, hija de un presbítero, tenía grandes aspiraciones de que Rachel lograra estudiar y eventualmente pudiera salir de Springdale (Griswold, 2012). Durante su niñez, Carson estudió letras inglesas e, incluso, Vesey-Fitzgerald (1991) comenta que él posee una carta suya en la que

menciona que su ambición de la infancia era volverse escritora, «quizás hasta poeta». Carson primero fue escritora, luego ambientalista (Brooks, 1993). Durante la adolescencia, Carson vivió en carne propia la contaminación ambiental producto de la segunda oleada de la revolución industrial que «estaba convirtiendo al área de Pittsburgh en la capital del hierro y del acero del mundo occidental» (Lear, 2002), «el pequeño pueblo de Springdale, apachurrado entre gigantescas plantas eléctricas que operaban a base de carbón, fue transformado en un triste desierto, su aire contaminado por las emisiones de productos químicos, su río ensuciado por los desperdicios industriales» (Lear, 2002). Carson ganó una beca para ingresar al Pennsylvania College for Women (hoy conocido como Chatham College) en Pittsburgh, en donde estudió biología, tras seguir el consejo de una maestra de zoología que le sugirió estudiar ésta en lugar de letras inglesas (Lear, 2002). Durante este periodo, la familia de Carson pasó temporadas económicas muy difíciles (a raíz de la Gran Depresión), por lo que tuvo que abandonar Springdale, dejando muchas deudas atrás (Griswold, 2012).

Después de graduarse, Carson se mudó a Baltimore, en donde hizo una maestría en zoología (1932) en la Universidad Johns Hopkins, especializándose en genética y trabajando en el laboratorio de Raymond Pearl (Vesey-Fitzgerald, 1991). También fue asistente de laboratorio de la Escuela de Salud Pública de la misma. En este sitio, Carson estudió los cambios en la salinidad del agua en un tanque de anguilas, lo que entrelazó con la historia de vida de los antiguos peces que migraban de los ríos continentales al mar de los Sargazos (Lear, 2002). También, estudió un tiempo en el "Woods Hole Biological Laboratory" de Massachusetts, mismo en el que, de acuerdo con Linda Lear (2002), Carson se enamoró del mar. Esta última fue maestra de licenciatura en la Universidad de Maryland durante 1936 y más tarde ingresó a trabajar como bióloga marina al "United States Bureau of Fisheries" en Washington D.C. (desde 1939 conocido como "United States Fish and Wildlife Service", agencia fundada durante el New Deal), siendo una de las tan sólo dos mujeres del mismo (Lear, 2002). Quizás, menciona Vesey-Fitzgerald, fue este confinamiento y trabajo de oficina lo que contribuyó a detonar la imaginación de esta autora. En este trabajo, Carson escribió artículos para una serie de radio, los cuales, a sugerencia de su jefe, fueron enviados a las revistas Atlantic Monthly y Sun. Rachel firmaba estos artículos como «R. L. Carson», esperando que el lector asumiera que el autor era hombre (Lear, 2002). También se aventuró a mandar textos a *The Atlantic y Reader's Digest*, escribiendo –dado su amor por el mar- desde sugerencias sobre sitios a dónde vacacionar, hasta sobre qué hacer para proteger a determinadas especies marinas (Griswold, 2012), y textos de historia natural de la bahía Chesapeake para el Baltimore Sun. Carson pronto se dio cuenta de que no tenía que decidir entre la ciencia y la literatura: tenía el talento para hacer las dos. En 1949, ya era editora en jefe del U.S. Fish and Wildlife Service, escribiendo su propia serie sobre el sistema de protección de vida silvestre en Estados Unidos y participando en conferencias sobre los últimos desarrollos en ciencia y tecnología (Lear, 2002).

En relación a sus publicaciones, en 1941 apareció su primer libro: *Under the Sea-Wind [Bajo el viento del mar]* (el favorito de muchos de los estudiosos de Carson y de ella misma); en 1943, el texto "Fishes of the Middle West" (*US Fish & Wildlife Publications*); en 1945, "Chincoteague: A National Wildlife Refuge" (*Ibid.*); en 1947, "Mattamuskeet: A National Wildlife Refuge", "Parker River: A National Wildlife Refuge" y "Bear River: A National Wildlife Refuge" (*Ibid.*); en 1951, apareció el libro que la hizo mundialmente famosa: *The Sea Around Us [El mar que nos rodea]*; en 1955, *The Edge of the Sea [La orilla del mar]* y, por último, *Silent Spring [Primavera silenciosa]* el 27 de septiembre de 1962.

Rachel Carson murió el 14 de abril de 1964, a los 56 años, víctima del cáncer de mama, año y medio después de que fuera publicada su obra revolucionaria. Pidió que para su funeral se leyeran palabras sobre el mar (Brooks, 1993) y parte de sus cenizas yacen hoy en Maine.

En resumen, Rachel Carson fue una mujer excepcional: científica de primera, escritora prodigiosa y modesta, y al mismo tiempo alguien completamente firme a la hora de defender al entorno; una *subversiva gentil* (Lytle, 2007). Fue en una casa de Maine que compró en donde escribió buena parte de sus textos, acompañada de sus gatos; «escribir es solitario», solía comentar (Brooks, 1993). Entre sus más grandes influencias, están Henry David Thoreau, Richard Jefferies (Carson tenía en la cabecera de su cama obras de ambos), Henry Beston, Henry M. Tomlinson, *Moby Dick* de Herman Melville y, sobre todo, Henry Williamson (Brooks, 1993). Asimismo, Carson mencionó que el poema "Locksley Hall" de Alfred Tennyson fue la obra que la inspiró para conciliar su conocimiento científico con su talento literario.

5.2 Los libros del mar

Los tres libros del mar de Rachel Carson son, por un lado, disímiles entre sí, y, por otro, muy similares. Son diferentes en cuanto al estilo con que están escritos y, más importante, similares en tanto que en los tres se manifiesta una divulgación científica (que es al mismo tiempo poética) seria, profunda y no propagandística sobre el mar. Desde la primera letra de *Under the Sea-Wind* y hasta la última de *The Edge of the Sea*, es evidente que Carson no sólo sabe muy bien de lo que está hablando, pues su claridad para explicar cada concepto es sobresaliente, sino que permanentemente transmite también de manera tácita lo maravillada que estaba con la contemplación y el estudio del mundo natural. Su obra es simultáneamente ecologista y ecológica, pues no sólo escribe en pos del estudio y la defensa del mundo natural, sino también sobre las interacciones, tanto entre organismos, como entre éstos y su entorno, siempre con una visión holística, permanentemente al tanto de las interrelaciones y del todo. Carson sostenía que las personas sólo protegerían aquello que amaran, así que su objetivo fue crear un sentimiento de fascinación en torno a la naturaleza; en sus libros del mar usaba narrativas simples y a

veces sentimentales para articular sofisticadas ideas sobre el funcionamiento interno de lo no percibido ordinariamente (Griswold, 2012). «La vida [dice Vesey-Fitzgerald (1991)] –toda la vida, pero especialmente la vida de los mares y de la orilla del mar— fue siempre una fuente de asombro para Rachel Carson. Ella la admiraba con los ojos abiertos, completamente absorbida. Y, en su compañía, también nosotros».

En *Under the Sea-Wind*, dedicado a su madre, Carson elabora una suerte de breves historias en torno a tres temas principales, a saber: «La orilla del mar», «El camino de la gaviota» y «Río y mar». Estos relatos cortos son similares a las anécdotas de aquí y de allá escritas por Leopold (y a las de Ernest Thompson Seton) en tanto que, en un primer nivel, el estilo con el que están escritos es simultáneamente literario y ecológico, pues determinados seres vivos –sin ser ficciones– son personificados en sus andanzas cotidianas silvestres. En un segundo nivel, más profundo, se trasciende esta similitud de forma por una de fondo; implícita y alegóricamente ambos autores (Carson y Leopold) están haciendo apologías en defensa del mundo natural, tanto a través de insinuar la fascinación que éste les produce, como de comentar cómo debería ser la relación de los seres humanos con el resto de la naturaleza. «El libro es poético en el trato –hueles el mar, escuchas las olas, sientes la fuerza del viento, pruebas la brisa– no obstante, al mismo tiempo, es un libro estrictamente fáctico» (Vesey-Fitzgerald, 1991). Este libro, al igual que *Walden*, por ejemplo, no fue un éxito justo después de su publicación. De no haber sido por el éxito que tuvo su siguiente obra, quizás se habría hundido en el abismo del olvido.

The Sea Around Us tuvo un éxito instantáneo e hizo a Rachel Carson mundialmente famosa. El libro, que fue publicado primero por partes en *The New Yorker*, permaneció en la lista de «los más vendidos» por al menos 86 semanas, y fue traducido a 30 idiomas. Además, le trajo a su autora títulos honoríficos, premios científicos y literarios, y, lo más importante, independencia económica (Vesey-Fitzgerald, 1991). En la sección de agradecimientos de la obra, Carson menciona: «My absorption in the mystery and meaning of the sea have been stimulated and the writing of this book aided by the friendship and encouragement of William Beebe» [uno de los fundadores de la ecología en EE.UU. y gran adepto de Thoreau].

Carson comienza escribiendo sobre el origen de los océanos en la Tierra y, posteriormente, sobre el origen de la vida, mencionando que los primeros pasos de todas las cosas suelen ser inciertos y vagos, y especulando maravillada sobre cómo debieron haber sido esas lluvias que caían continuamente, día y noche, durante meses, años y siglos en la Tierra primitiva. También menciona que no sabemos cómo el mar produjo la sustancia misteriosa y maravillosa llamada protoplasma y, de manera muy poética, cómo

_

⁵¹ Mi interés por el misterio y el significado del mar ha sido alentado por William Beebe, quien, con su amistad y estímulo, ha contribuido a que yo escribiese este libro.

en los comienzos del periodo Cámbrico, la evolución de los seres vivos empezó a inscribirse en páginas de piedra. Tiempo después, menciona Carson, los animales invadieron los continentes e iniciaron su vida terrestre, llevándose con ellos algo del mar en el seno de sus cuerpos; prueba de ello es que, por ejemplo, el potasio y el calcio corporales se hallan en proporciones muy semejantes a las que existen en el agua del mar. Además, así como la vida misma empezó en el mar, cada uno de nosotros inicia su vida individual en un pequeño océano dentro del útero materno (Carson, 1952).

Erguido sobre sus orillas -dice Carson- contemplando el océano con admiración y curiosidad, un día el ser humano volvió a él. De una manera que se entrelaza profundamente con las posturas de todos los autores y movimientos mencionados hasta ahora, esta autora nos recuerda cómo los seres humanos han explotado y sometido a los continentes y cómo, en el mundo artificial de sus ciudades, se olvidan a menudo de la verdadera naturaleza del planeta y de las grandes perspectivas para abordar su historia, en la cual la existencia humana representa sólo un momento casi inapreciable. La sucesión de los días y las noches, el rodar de las estaciones, la procesión de los años, se pierden en la vastedad del mar, borrados por su propia eternidad inmutable. Incluso, menciona que aparentemente en el mar no se percibe la «llegada alegre» de la primavera; pero en realidad ahí también hay señales del arribo de la bella estación, «que vistas con ojos inteligentes producen la misma encantadora y placentera sensación de despertar» (Carson, 1952). Como será visto en breve, esta concepción y entendimiento de la primavera que postula Carson será fundamental durante el desarrollo de su obra maestra, Silent Spring (la primavera «silenciosa»). En el resto de la obra, Carson menciona, v. gr., los viajes de Thor Heyerdahl en 1947 durante los cuales observó calamares, que la temperatura del océano varía entre -2 y 36° C, que el kril está compuesto por diversas especies de crustáceos eufausiáceos, principalmente de la especie Meganyctiphanes norvegica, al Scripps Institution of Oceanography, e, incluso, cómo de una bola de barro tomada de las plumas de un ave, Charles Darwin logró que se desarrollasen hasta 82 plantas que pertenecían a cinco especies distintas. Prosiguiendo por esta línea, Carson menciona que una de las características más interesantes y que más atraen la atención de las especies isleñas es su mansedumbre extraordinaria. Por ejemplo, el ornitólogo Robert Cushman Murphy visitó la isla de Trinidad del Sur en 1913 con parte de la tripulación del bergantín Daisy; asombrado, describió cómo las golondrinas de mar se posaron en las cabezas de los hombres que iban en el bote ballenero y miraban atentamente sus caras (Carson, 1952).

No todo es tan sorprendente como esta anécdota; Rachel también menciona que el ser humano «ha escrito una de las páginas más negras de su historia como destructor de la fauna de las islas oceánicas» (Carson, 1952). «En un mundo más consciente se habrían considerado estas islas como preciosos tesoros naturales, verdaderos museos pletóricos de hermosas y curiosas obras maestras de la creación, y más inestimables todavía, porque en ningún otro lugar del mundo existen bellezas

semejantes y que son peculiares a cada una de ellas. Lo que W.H. Hudson lamenta acerca de las aves indígenas de la pampa argentina podría decirse aún con más razón con respecto de las islas: «lo hermoso ha desaparecido y no volverá»» (Carson, 1952). Qué gigantesca relación tiene este hecho con la historia del monumento a la paloma pasajera relatada por Leopold, y que fue comentado antes (véase la página 63). No me detendré más en esta obra; es hora de revisar los aspectos fundamentales de la que le sigue cronológicamente: *The Edge of the Sea* (1955).

La orilla del mar es «el lugar en donde el drama de la vida actuó su primera escena en la tierra, e incluso hasta su preludio; [el lugar] en el que las fuerzas de la evolución están operando hoy, como han estado haciendo desde la aparición de lo que conocemos como vida; y en donde el espectáculo de las criaturas vivientes confrontadas con las realidades cósmicas de su mundo es completamente claro» (Carson, 1955). Para acercarse a esta «fascinante e importante interfase», a la que no se le presta mucha atención, Carson dice:

To understand the shore, is not enough to catalogue its life. Understanding comes only when, standing on a beach, we can sense the long rhythms of earth and sea that sculptured its land forms and produced the rock and sand of which it is composed; when we can sense with the eye and ear of the mind the surge of life beating always at it shore...To understand life of the shore, it is not enough to pick up an empty shell and say 'This is a murex', or, 'That is an angel wing'. True understanding demands intuitive comprehension of the whole life of the creature that once inhabited this empty shell: how it survived amid surf and storms, what were its enemies, how it found food and reproduced its kind, what were its relations to the particular sea world in which it lived. ⁵⁹ (Carson, 1955).

Debe ser evidente que lo que Carson está planteando es la necesidad de tener una visión amplia, holística, para entender a la orilla del mar. Al igual que el mar, su orilla –esta frontera elusiva e indefinible– produce fascinación. Nos encontramos ante una obra más ecológica que las previas, en tanto que, para mostrar la percepción de Carson del entorno, se utilizan conceptos como el *nicho* de las plantas o animales en la interfase mar-tierra, o la interrelación de los organismos con su entorno, «sintiendo el intricado tejido de la vida por medio del cual una criatura está entrelazada con otra, y cada una de ellas con sus alrededores» (Carson, 1955). La obra es entonces pionera en cuanto a la perspectiva ecológica, y además hace evidentes aspectos que no notamos, pero que después de leerla notaremos, cada vez que vayamos a la playa.

⁵⁹ Para entender la orilla, no basta con catalogar su vida. El entendimiento sólo viene cuando, de pie en la playa, podemos sentir los largos ritmos de la tierra y el mar que esculpieron sus formas continentales y produjeron la roca y la arena del que está compuesta; cuando podemos sentir con el ojo y el oído de la mente el surgimiento de la vida latiendo siempre en su orilla [...] Para entender la vida de la orilla, no basta con recoger una concha vacía y decir «esto es un *Murex*», o, «aquello es un ala de ángel [*Cyrtopleura sp.*]». El verdadero entendimiento exige la comprensión intuitiva de toda la vida de la criatura que alguna vez habitó esta concha vacía: cómo sobrevivía en medio del oleaje y las tormentas, cuáles eran sus enemigos, cómo encontró comida y se reprodujo, y cuáles eran sus relaciones con el mundo marino particular en que vivió.

Existen, menciona Carson, tres tipos de orilla de mar en este mundo: las rugosas de roca, las playas de arena y los arrecifes de coral y sus estructuras asociadas; la costa este de Estados Unidos tiene los tres, y de ahí que sea un buen lugar para estudiarlos a todos. En el capítulo primero, la autora comenta por qué la orilla del mar le produce tanta fascinación. En el capítulo dos menciona los procesos que, recurrentemente a lo largo del libro, moldearán la vida en la orilla, a saber: el oleaje, las corrientes y las mareas. Los siguientes capítulos –tres, cuatro y cinco– hablan, respectivamente, de las costas rocosas, las playas de arena y el mundo de los arrecifes de coral. Al final del libro, se anexa un apéndice (al igual que en *Under the Sea-Wind*) en el que aparece la clasificación taxonómica de los seres vivos que son mencionados en el texto: Protozoa, Thallophyta (Chlorophyceae, Phaeophyceae, Rhodophyceae), Porifera, Coelenterata (anémonas, corales, medusas e hidrozoarios), Ctenophora, Platyhelminthes, Nemertea, Annelida, Arthropoda (sobre todo copépodos y anfípodos), Bryozoa, Echinodermata, Mollusca y Chordata (sobre todo el subphylum Tunicata).

Al inicio de la obra Carson cómo tuvo una epifanía que le permitió comprender la naturaleza del planeta:

The blackness of the night possessed water, air and beach. It was the darkness of an older world, before Man ...There was no other visible life –just one small crab near the sea. I have seen hundreds of ghost crabs in other settings, but suddenly I was filled with the odd sensation that for the first time I knew the creature in its own world –that I understood, as never before, the essence of its being...The little crab alone with the sea became a symbol that stood for life itself...⁶⁰(Carson, 1955).

La idea de Carson de crear esta obra surgió un día en que Rosalind Wilson, editora de la casa Houghton Mifflin, cuando caminaba por la playa, regresó al mar unos cangrejos que halló, pues pensó que habían terminado ahí, indefensos, a la deriva tras una tormenta. El hecho es que los cangrejos por sí solos llegaron hasta ahí con el único objeto de desovar. Por ello, Wilson se sintió completamente avergonzada y comenzó a buscar a un autor que pudiera «disipar tal ignorancia», a través de la elaboración de una guía que ayudara para no cometer esos actos. La propuesta llegó a Carson, que en ese momento estaba escribiendo *The Sea Around Us* y que, naturalmente, aceptó (Hubbell, 1998). La obra en principio habría de ser, en efecto, una guía sobre la orilla del mar, que no fue nada fácil de elaborar, pues Carson comentó lo agónico que resultó poner todo ese conocimiento en papel, pero el texto finalmente se fue transformado en lo que a la postre se convirtió: una exégesis holística sobre la orilla

⁶⁰ La oscuridad de la noche poseía al agua, al aire y a la playa. Era la oscuridad de un mundo más antiguo, antes del Hombre. No había más vida visible –salvo por un pequeño cangrejo cerca del mar. He visto cientos de cangrejos fantasma en otros entornos, pero súbitamente me llené de la extraña sensación de que por primera vez conocía a la criatura en su propio mundo –que entendía, como nunca antes, la esencia de su ser [...] El pequeño cangrejo solo con el mar se volvió un símbolo que representaba a la vida misma [...]

del mar.

Una grata consecuencia de los libros del mar fue el renombre que Rachel Carson tenía para cuando publicó su obra más conocida e importante: *Silent Spring* (1962), pues justamente esta fama fue en buena medida responsable del extenso e inmediato recibimiento que el libro tuvo; aunque, por otro lado, el hecho de que cuando hoy se habla de Carson sólo se menciona *Silent Spring*, ha hecho que su obra sobre el mar haya sido, en buena medida, olvidada.

5.3 Silent Spring

Llegó la hora de hablar de la obra fundamental de este escrito. Esta obra, de manera no teleológica (es decir, sin tener ese fin ni haber sido concebida así por su autora), implicó el nacimiento del ambientalismo. Sin intención de hacer aquí una interpretación meramente internalista de la historia, sino ecléctica, en virtud de que considere tanto las ideas e intelectos de los personajes de los que se habla como las circunstancias históricas (políticas, económicas, culturales y sociales) en las que éstos vivieron, *Silent Spring* representa la confluencia del pensamiento ambiental literario (no porque esta obra tenga un sobresaliente estilo literario *per se*), y la ciencia –fundamentalmente la biología y la ecología—, para dar lugar a un poderoso movimiento político y social: el ambientalismo. Esto tampoco significa que la lucha sociopolítica en pos del medio ambiente no existiera antes, sino que es a partir de esta obra que tomó forma y fuerza, en tanto que se volvió unidad y movimiento.

Silent Spring no es lo que es porque en el libro se mezclen la literatura, la ciencia y lo sociopolítico (que desde luego se mezclan, pero ésa no es la razón por la que fue el parte aguas) sino que, en la circunstancia histórica en que nació (cuando la tradición literaria naturalista estaba en un estadio maduro, el conocimiento biológico y ecológico se había desarrollado vertiginosamente y la Guerra Fría implicaba, entre muchas otras cosas, la apertura de mercados y la explotación del mundo natural de una manera sin precedentes), la confluencia de estos cabos adquirió mucho sentido. Silent Spring por sí solo no le dio génesis al ambientalismo, pero tampoco éste hubiera podido ser sin aquél. Antes de comentar esta obra, resulta pertinente hacer mención de otra: Our Synthetic Environment [Nuestro entorno sintético], publicada por Murray Bookchin (de quien pronto hablaré) en 1962, pocos meses antes que la obra de Carson, y que versa sobre el mismo tema (Netzley, 1999).

Silent Spring es, como Charles Darwin mencionó con respecto a su Sobre el origen de las especies por medio de la selección natural (1859), «un largo argumento» que, por un lado, describe los procesos y consecuencias ecológicos de la bioacumulación y la biomagnificación de diversos compuestos químicos tóxicos –sobre todo insecticidas– en los ecosistemas, empleados indiscriminada e irreflexivamente en Norteamérica y con fines lucrativos a raíz de la Guerra Fría, y que, por otro, plantea

medidas prácticas –ecológicas, intelectuales y éticas – para que la humanidad cambie de rumbo y deje de destruir al entorno (y a ella misma) antes de que sea demasiado tarde. El estilo literario de la obra no se acerca al de las pasadas; no obstante su título es de lo más poético y sugestivo (y de hecho está inspirado en el poema "La Belle Dame sans Merci" del escritor romántico británico John Keats): la *primavera silenciosa*, es decir, el momento del año en el que la vida debería de florecer, cantar y prosperar, pero no lo hace, pues está dejando de existir, a causa de la estupidez humana. Inicialmente, el libro fue también publicado en [tres] partes en la revista *The New Yorker* durante el verano de 1962 y, posteriormente, salió completo a la venta el 27 de septiembre de ese año. La misma Carson comenta en los agradecimientos de la obra que la escribió a causa de una carta que Olga Owens Huckins le hizo llegar en enero de 1958, en la que le hablaba de un horrible mundo sin vida; de ahí, Carson se inspiró para elaborar el libro, que ya desde hacía varios años tenía más o menos en mente. Asimismo, en una entrevista para la revista *Life*, Carson mencionó: «Escribí [*Silent Spring*] porque pienso que existe un gran peligro de que la generación que nos suceda no tenga la oportunidad de conocer a la naturaleza como nosotros» (Carson en Cafaro, 2002). Ella comprendió que nadie más, tenía en ese momento la combinación de talento literario y conocimiento científico para escribir una obra similar.

El libro consta de 17 capítulos. En el primero, Carson habla de un momento en la historia en el que la vida silvestre de EE.UU. no había sido perturbada. Hasta el invierno, aparentemente desolado, era un momento de extrema belleza, en el cual las aves se alimentaban de las moras y de las semillas de hierbas secas que yacían sobre la nieve (¿Acaso este pasaje no es, v. gr., como de Emerson o de Leopold?) Después, un malvado hechizo misterioso tuvo que haber ocurrido, pues todo comenzó a morirse. No, dice Carson, no fue un acto de brujería, no fue un efecto sobrenatural; nada espiritual silenció el nacimiento de la vida en este afligido mundo. Fue el ser humano.

En el siguiente capítulo, Carson menciona que la historia de la vida es de interacción entre seres vivos y sus alrededores. El ambiente moldea, y siempre ha moldeado, a la vida. Sin embargo, tan sólo en lo que va de este siglo, el ser humano ha revertido esa relación. Vivimos en un mundo de contaminación universal. Por ejemplo, dice la autora, el estroncio 90 (Sr-90), liberado por las explosiones nucleares, llega a la tierra embebido en la precipitación, o bien, como lluvia radiactiva; permanece en el suelo, luego es absorbido por v. gr. una gramínea que es comida por un animal, y se queda en los huesos de éste por el resto de su vida, pues no se puede procesar, digerir o excretar. Lo que Carson está haciendo aquí es describir el proceso ecológico de bioacumulación (en un relato que mucho se parece a «Odisea», la X viajera de Leopold, véase la página 62), pero con un desenlace funesto. Científicamente, la bioacumulación se refiere a la toma de compuestos químicos por parte de organismos, ya sea de manera directa o indirecta (Cain et al., 2011). Si por alguna razón éstos no son metabolizados o excretados, va aumentando progresivamente su concentración si el organismo los sigue consumiendo. Si, además, esto

sucede en una cadena trófica, como ocurre prácticamente siempre, los organismos de niveles tróficos más altos van consumiendo organismos con cada vez mayor concentración de estos compuestos; esto se conoce como biomagnificación (Cain *et al.*, 2011).

Tanto la radiación actual, prosigue Carson, como los compuestos químicos industriales son creaciones sintéticas que no tienen contraparte en la naturaleza. Sólo en Estados Unidos, se producen unos 500 cada año, a los que la vida debe responder y tratar de adaptarse. Además, la mayoría han sido creados en la guerra de la humanidad contra la naturaleza, durante este periodo de especial soberbia humana de la posguerra (Carson, 1962). Desde mediados de los cuarenta, menciona, se han sintetizado más de 200 compuestos para matar insectos, roedores, malas hierbas y todo aquello que el ser humano llama «pestes» (¿Quién será la verdadera peste?). Y, más aún, esto es una carrera, una competencia, pues los insectos desarrollan resistencia de manera relativamente rápida a los nuevos reactivos, y por tanto deben fabricarse nuevos y más potentes compuestos. Los dos temores de nuestra era, menciona Carson, son la destrucción de la humanidad a causa de la guerra nuclear y la contaminación irreversible del entorno por efecto de estas sustancias. Se justifica que su uso tiene como fin mantener la producción agrícola del planeta para lograr alimentar a la población mundial que cada vez crece más, pero, se pregunta Carson, «¿qué el problema no es la sobreproducción?» (Carson, 1962). Vivimos en un sistema en el que fácilmente se puede ir al supermercado y encontrar cualquier mercancía que se desee, pues su fin es el lucro; sin embargo, para ello, se desperdician toneladas y toneladas de alimento. De ahí que la solución al problema de hambruna mundial no esté en el incremento de la producción de alimento, sino en su distribución racional.

Volviendo a Carson, en este capítulo también menciona que no es que no haya un problema de insectos en los cultivos y que no se requiera control; sólo que éste debe estar orientado a las realidades, y tener como fin justamente el control, mas no el lucro. Carson menciona también el trabajo ecológico del británico Charles Elton sobre la migración de insectos: en lugares en donde éstos son introducidos se pueden hacer más abundantes, pues no tienen depredadores naturales, y ese es el caso de las plagas. Se tienen grandes ecólogos, pero nadie les hace caso. Carson también parafrasea a Paul Shepard, preguntándose por qué aceptamos vivir en un mundo que *aún no es fatal*. Además (ya lo decía Carson entonces, ¿qué tal ahora?) ésta es una era de especialistas, en mucho mayor medida dominada por la industria y por el lucro, en la que cada uno ve sólo su porción del conocimiento.

En el siguiente capítulo –continuando con la exposición de las ideas fundamentales de la obra y sus interrelaciones, incluyendo su claro vínculo con la Guerra Fría– la escritora detalla la constitución de los principales insecticidas modernos, que además hoy entran en el conjunto de los llamados contaminantes orgánicos persistentes (COPs), a saber: los hidrocarburos clorados y los organofosfatados. En el primer grupo, se describe al principal de ellos, el diclorodifeniltricloroetano

(DDT), el clordano, la dieldrina, la aldrina y la endrina (el más tóxico de todos). En el segundo conjunto se encuentran el malatión y el paratión, sintetizados por el químico alemán Gerhard Schrader en los años 30 del siglo XX, y que Alemania mantuvo como secreto durante la Segunda Guerra Mundial, pues de ellos también se derivan los gases nerviosos mortales (Carson, 1962). La industria de biocidas, dice Carson, es hija de la Segunda Guerra Mundial. Los productos del primer grupo, *grosso modo*, son inhibidores o desacoplantes de la fosforilación oxidativa, mientras que los segundos inhiben a la colinesterasa. Además, los de ambos conjuntos destruyen a varias enzimas que protegen al cuerpo, particularmente del hígado, y aceleran la tendencia al cáncer (Carson, 1962). Así que, continúa Carson, cuando se coman una ensalada, tengan presente que en el tazón hay otra, pero de insecticidas organofosfatados.

Estos compuestos, al ser no polares, se acumulan en el tejido adiposo –cuya función no es sólo la de ser una reserva energética, sino que tiene otras tareas vitales en el cuerpo, como ser el principal componente de las membranas celulares, por ejemplo– del hígado, los riñones y los mesenterios; además, son capaces de atravesar placentas (Carson, 1962). De ahí que la presencia de los compuestos químicos tóxicos que conforman a los insecticidas sea increíblemente peligrosa para la vida. Carson habla un poco más del DDT, pues es el más ubicuo de los *biocidas*, mencionando que fue sintetizado por vez primera por un químico alemán (cuyo nombre, Othmar Zeidler, no menciona) en 1874, y que, más tarde, sus propiedades de insecticida fueron descubiertas en 1939 por el suizo Paul Hermann Müller⁶¹, a quien incluso se le entregó el premio Nobel de Fisiología o Medicina por ello. También se menciona, reflejando una exhaustiva investigación y síntesis, que una concentración de 3 partes por millón (ppm) de DDT inhibe enzimas cardiacas; y que un ser humano tiene, en promedio, entre 5.3 a 7.4 ppm de DDT en el organismo, un agricultor 17.1 y una persona que trabaje en la industria de insecticidas hasta 648 ppm (Carson, 1962).

A grandes rasgos, la obra prosigue a partir de este momento documentando numerosos casos sobre intoxicaciones causadas por estos biocidas, principal, aunque no solamente, en Estados Unidos –la mayoría de ellos aterradores, trágicos y literalmente increíbles– fuere en seres humanos, otros animales o plantas, y fuere en el agua, el aire, el suelo o el subsuelo. Además, simultáneamente, Carson va relatando una historia ecológica del planeta, mencionando, v. gr., que el suelo controla toda la vida de los animales terrestres, o que las zanahorias absorben más fácilmente los biocidas que otros cultivos estudiados o, incluso, nos recuerda el trágico exterminio de búfalos al oeste de Estados Unidos del que ya he hecho mención en el primer capítulo de este escrito. Entre los casos más siniestros que se relatan, está el de una mujer que una mañana llamó a la Sociedad de Audubon (otra de las organizaciones

⁶¹ No confundir con el genetista estadounidense Hermann J. Muller, de quien también Carson hace mención en otra sección de la obra.

conservacionistas más antiguas e importantes de EE.UU., y nombrada en honor de John James Audubon) de Detroit para informar que encontró decenas de aves muertas por la calle. Los vecinos también habían notificado haber hallado ardillas muertas y aves convulsionándose o mostrando parálisis; todo esto a causa de un rociamiento de DDT que hubo en el poblado tres días antes para tratar de exterminar las plagas de unos cultivos. Hay numerosa documentación sobre confusiones, alucinaciones, pérdida de memoria, manía, convulsiones y parálisis asociadas al consumo de estos compuestos tanto en humanos como en otros animales. Todas estas criaturas, dice Carson, no son sólo inocentes de lo que la estupidez del ser humano haga, sino que además hacen su vida más placentera.

For each of us, as for the robin in Michigan or the salmon in the Miramichi, this is a problem of ecology, of interrelationships, of interdependence...these are matters of record, observable, part of the visible world around us. They reflect the web of life –or death– that scientists know as ecology. (Carson, 1962).

De aquí, la autora toma otro camino, mencionando que también hay ecología dentro de los cuerpos, y no sólo fuera de ellos, y comienza entonces a describir las interrelaciones y los procesos celulares implicados en el uso de biocidas. Desde otro enfoque, la historia de los biocidas es la historia del ser humano produciendo carcinógenos. El estudio del cáncer, en buena medida a raíz de este texto, fue una de las principales líneas que tomó la biología de la posguerra, al menos hasta los años ochenta. Carson hace aquí un análisis sucinto sobre el cáncer y su historia, hablando, v. gr., de personajes como Percivall Pott y Otto Warburg del Instituto Max Planck de Fisiología Celular, o de cómo causan cáncer los pesticidas, que, dicho en una oración, ocurre por efecto del daño que producen al hígado y por reducir el suplemento del complejo B, incrementando la concentración de estrógenos endógenos (Carson, 1962).

Las reacciones químicas que ocurren dentro de los organelos se dan en perfecta coordinación; aquí es donde las sustancias tóxicas de los biocidas surten su efecto. Por ejemplo, la energía se produce en la forma de trifosfato de adenosina (ATP) en las mitocondrias, pero este proceso puede ser detenido por la intervención de una sustancia tóxica; puede ocurrir el desacoplamiento de la fosforilación oxidativa y el transporte de electrones, proceso que puede inducirse, o bien, que puede surgir por efecto de radiación, el uso de insecticidas fenólicos, o de DDT. No sólo desacoplar ambas series de reacciones daña a los procesos bioquímicos, dañar una sola enzima detiene el proceso de formación de energía; es como meter una barra entre los rayos de una bicicleta: no importa en qué lugar se haga, el resultado es el mismo: la llanta deja de girar. El DDT, metoxicloro, malatión, y fenotiazina destruyen indistintamente a

⁻

⁶² Para cada uno de nosotros, así como para el mirlo en Michigan o el salmón en el Miramichi, éste es un problema de ecología, de interrelaciones, de interdependencia [...] éstos son asuntos de registro, observables, parte del mundo visible a nuestro alrededor. Reflejan la red de la vida –o la muerte– que los científicos conocen como ecología.

la respiración celular (Carson, 1962). También se sabe que, embriológicamente, por debajo de cierta concentración de ATP, un organismo no se desarrolla. Por ejemplo, los huevos de aves de California, que tenían hasta 349 ppm de DDT, no pudieron eclosionar. Esta sustancia también se ha encontrado en las gónadas de las aves, en concentraciones de hasta 1,500 ppm (Carson, 1962). No sólo esto, los herbicidas también dañan los cromosomas. También el uretano, la hidrazida maleica y el hexacloro de benceno dañan los genes. Estas sustancias tóxicas usadas por la industria, prosigue la autora, pueden por ejemplo inducir el Síndrome de Klinefelter (XXY) o la monosomía de Turner (X). Esto desde luego no es ocasionado por un solo herbicida, pero no puede ignorarse el deterioro que todo su conjunto causa al exponer en todo momento a todas las personas (Carson, 1962). Es importante y urgente, dice Carson, salvar dos mil millones de años de evolución; a la fecha a ninguna manufacturera de sustancias químicas se le exige hacer pruebas sobre el efecto genético de sus productos. Se podrían prevenir el cáncer y los efectos nocivos que estos compuestos producen, pero no se hace, pues el mundo en que vivimos es de lucro y sinrazón; tal como el humano "puso" los biocidas, podría quitarlos (Carson, 1962).

Más tarde, la autora menciona que la exposición al rociamiento de biocidas en masa no es por sí sola la causante de máxima destrucción del entorno, sino que en realidad es la exposición cotidiana a estos productos químicos lo que va causando daño progresivo, tal como una corriente de agua de poca energía que en cientos de miles de años es capaz de erosionar una roca. Además, las personas no sólo no están conscientes de que están expuestas a sustancias letales todo el tiempo, sino que ni siquiera saben que existen dichas sustancias. Aún más: estos biocidas se venden en el supermercado a un lado de los jabones, los artículos de limpieza y los dulces aromas, auspiciados por propaganda que muestra a familias felices jugando en jardines y portando nombres atractivos para la venta, y no junto a los venenos, en donde deberían de estar (Carson, 1962). Cualquiera de esos biocidas, menciona, es más peligroso que una sustancia de farmacia para la que se necesita una receta médica. Además, no sólo los insecticidas se venden a granel: existe una variedad de productos tóxicos, sobre todo para realizar jardinería, tales como aspersores, aerosoles, sábanas, adhesivos, y demás mercancías, todas ellas llenas de estos venenos. Carson también divulga los resultados de una encuesta, que mostró que menos del 15 por ciento de la población sondeada conocía que los biocidas tenían efectos nocivos para la salud.

Y la tragedia no acaba ahí. En los alimentos también se ha encontrado DDT. Antes de 1942 y la industrialización de este producto, su concentración en los alimentos era nula. Para 1952, era de siete ppm. El DDT se encontraba en cualquier rincón de los EE.UU., salvo en Alaska, que estaba aislado del resto del territorio. Sin embargo, estaba presente en los inuit que habían viajado a Anchorage, a "la civilización" (Carson, 1962). En otro apartado, Carson también habla de que, aun cuando los biocidas sean nocivos en cualquier concentración, hay una copiosa documentación de excesos llevados a cabo por campesinos, impregnando sus cultivos con dosis mucho mayores a las sugeridas por las instituciones

gubernamentales. Carson aboga por una tolerancia cero ante estos biocidas y por una *Food and Drug Administration* (FDA) agresiva e intransigente, además de por el uso de sustancias menos tóxicas para combatir a las plagas, tales como piretrinas o la rotenona y, desde luego, de métodos biológicos (y no químicos) de control. El envenenamiento que producen los biocidas actuales, comenta, supera por mucho aquellos que los Borgia llevaban a cabo con arsénico para asesinar a sus enemigos. Todos estos productos nacieron de la Revolución Industrial; antes de eso, las enfermedades eran otras, y ahora nuestros males son un peligro que nosotros mismos hemos inventado a partir del moderno modo de vivir que elegimos [o que no elegimos] (Carson, 1962). El ser humano, dice Carson, aunque quiera negarlo, es parte de la naturaleza.

En el último capítulo, Carson habla del otro camino posible, haciendo alusión al poema de Robert Frost "The Road Not Taken" [«El camino no elegido»]; pero aquí ambos caminos no son igualmente placenteros (como aquéllos), sino que sólo lo es el de la inteligencia, la soluciones biológicas y ecológicas para controlar a las plagas, y el conocimiento y respeto por el mundo natural.

"Most of us walk unseeing through the world, unaware alike of its beauties, its wonders, and the strange and sometimes terrible intensity of the lives that are being lived about us." 63

* * *

Antes de dar el siguiente paso y estudiar los impactos que tuvo *Silent Spring* en el mundo durante la Guerra Fría, resulta fundamental llevar a cabo una recapitulación en la que se analicen con un poco más de cuidado los vínculos entre los autores románticos y trascendentalistas con los autores que los sucedieron –determinados biólogos y ecólogos– que en conjunto dieron origen al ambientalismo: arte y ciencia fusionados con un fin político: la salvación del mundo natural. Y este es, por cierto, el eje en torno al cual gira la comprensión de este texto.

¿Dónde está la relación, pues, el puente, entre Carson, Thoreau, Leopold, Muir, Emerson (y además todos los no mencionados hasta ahora, como Culross Peattie, Richard Jefferies, William Bartram, entre muchos otros)? En su inteligencia, en la visión amplia a través de la cual entendían el mundo, en su amor por el conocimiento y la naturaleza, de la que sabían formaban parte.

La mayoría de nosotros camina por el mundo sin ver, desconociendo igualmente sus bellezas, sus maravillas, y la extraña y a veces terrible intensidad de las vidas que están siendo vividas a nuestro margen.

Henry D. Thoreau, Aldo Leopold y Rachel Carson fueron «éticos ambientales» y compartieron ciertas posiciones éticas, a saber: el posicionar apropiadamente a la vida económica capitalista en el lugar subordinado que merece, cultivar el conocimiento científico a humildes sabiendas de sus límites, la extensión de las consideraciones morales más allá del mundo no humano, y la participación en la lucha por la protección del mundo silvestre (Cafaro, 2001). Por ejemplo, hablando por el momento específicamente de Leopold, Cafaro menciona que además de su extensión de la ética -o sea la consideración y conciencia sobre los derechos de lo no humano en el mundo natural- este autor también propone que, simultáneamente, haya una extensión de la estética y el intelecto, pues «nuestra habilidad para percibir la calidad en la naturaleza comienza [...] con lo bello, [y] se expande a lo largo de etapas sucesivas de lo hermoso hacia valores [más altos] aún no capturados por el lenguaje» (Leopold en Cafaro, 2001). Debe resultar evidente el manifiesto carácter trascendentalista (en tanto idealista, individualista y espiritual, no obstante no religioso) de este pasaje leopoldiano, que también se percibe claramente en el entendimiento de Leopold (tal como el de Thoreau) de una buena vida siempre y cuando no esté definida en términos materiales. De hecho, en A Sand County Almanac explícita y repetidamente [tal como el Romanticismo y, por ende, el Trascendentalismo] pide a los lectores que reconozcamos nuestro interés propio ilustrado (Cafaro, 2001), aspecto que además es congruente con la cosmovisión individualista estadounidense, aun cuando esto no quiere decir ni por casualidad que la visión de Leopold fuese reduccionista. ¿Acaso no es Leopold un Thoreau ecólogo (académicamente hablando) y no religioso?

Para Philip Cafaro, la *nobleza* es el término ético clave de Thoreau, la *belleza* el de Leopold, y la *humildad* el de Carson. Evidentemente las obras de estos tres autores son distintas en varios aspectos, pues por un lado los temas de los que hablan son increíblemente amplios y, por otro, quizás obvio pero que no hay que perder de vista, son personas que vivieron en circunstancias históricas diferentes. Sin embargo, también son muchas las similitudes, y Cafaro (2001) menciona cinco de ellas, saber: 1) La visión de la economía como medio para satisfacer necesidades y no como un motor insaciable cuyo fin es el lucro y la generación de cada vez más riqueza. Thoreau se enfoca en la economía personal, Carson en sectores completos de la economía industrial moderna y Leopold simplemente rechaza esta visión (por efecto de su planteamiento de las posturas contrastantes referentes a la ética del suelo, A y B, y de la adopción de la perspectiva B). Los tres autores no sólo están en desacuerdo con esta concepción de la economía, sino que la miran con desprecio. 2) Su compromiso con la ciencia, combinado con la apreciación de sus límites, y el hecho de que fuesen científicos altamente activos (aun cuando bajo los soberbios y reduccionistas cánones académicos de la ciencia "moderna" esto sería objetado). 3) Su visión no antropocéntrica del cosmos. «Una visión del mundo evolutiva y ecológica, en breve, implica una ética ambiental no antropocéntrica» (Callicot, 1992). 4) La apreciación y asombro de lo silvestre y

el apoyo para su conservación. 5) El conocimiento de que la vida, tanto humana como no humana, es algo verdaderamente extraordinario y fascinante. Thoreau, Leopold y Carson: nobleza, belleza y humildad.

Ahora, después de lo que se ha escrito a lo largo de esta investigación, para este momento se esperaría que los vínculos entre los autores hasta ahora estudiados se hayan vuelto claros, explícitos y manifiestos. Sin embargo, una de estas relaciones parece ser la más complicada de entender, y corresponde a la de Aldo Leopold y Rachel Carson. La interrelación entre el romanticismo europeo, el Trascendentalismo (sobre todo representado por Emerson y Thoreau), John Muir y Aldo Leopold es significativa y, después de un somero análisis, evidente. La relación de Carson con todos estos movimientos y personajes lo es menos *en apariencia*, aun cuando en realidad también es gigantesca, pues ella estuvo profundamente influenciada por dichas ideas y, como se ha visto, suscribía en lo fundamental la visión del mundo de aquéllos. No obstante, en específico, el entrelazamiento entre Leopold y Carson –los personajes de los que se habló más cercanos en el tiempo y en la circunstancia histórica en que vivieron– también fue bastante profuso. Por un lado, debido a lo que mencioné hace apenas unos párrafos: su visión amplia del mundo y también por satisfacer lo que describe Cafaro; por otro, a raíz de su prosa y sus visiones de la ecología.

Existe un paralelismo entre la ética de la tierra en A Sand County... y la relación de los humanos y el océano descrita en *Under the Sea-Wind* (Bratton, 2004). Los dos autores, para empezar, enfatizan muchos de los mismos temas, incluyendo la importancia del entendimiento de la estructura y función de las comunidades naturales, y de la manutención de procesos ecológicos, tales como la depredación (Bratton, 2004). Ambos, también, como dice Cafaro, sostenían que el ser humano moderno veía el mundo a través de una lente económica (entendida en función del enriquecimiento y el lucro) y que esto tenía como consecuencia, entre muchas otras, la falta de respeto hacia la naturaleza y el irreflexivo abuso y deterioro del planeta. De acuerdo con Bartton (2004), Carson presenta a sus organismos en un nivel más personal y relacional que Leopold; para ella su obra es más una investigación en el sentido de que su búsqueda no es en la casa del humano, sino en el mar, del que somos más ajenos, más ignorantes. Asimismo, Bartton también coincide en que ambos desafían valores antropocéntricos: Leopold por efecto de permitirnos entendernos como partes de la Tierra concebida como un todo, y por equiparar nuestros intereses al de otras especies; Carson por medio de argumentar sobre el respeto que merecen las criaturas y sistemas naturales por su belleza, complejidad y su lugar en el gran orden del cosmos. Para Carson, la vida de un verdel no era tan distinta de la suya (Bratton, 2004). Tanto para ella como para los otros autores mencionados, incrementar el conocimiento era más importante que incrementar la riqueza material; había que dejar de hablar de la naturaleza en términos de conquista.

Además, los estilos de Carson y Leopold se parecen pero, dice Susan Bratton (2004), las

descripciones de Carson son más darwinianas (esto es, en otras palabras, más evolutivas, aun cuando las de Leopold no dejan de serlo, y este autor incluso cite a aquél a menudo). Los personajes de Leopold son muy idealizados; su cosmos es la no reflexividad e indiferencia de los humanos; su lobo muriendo es más una madre responsable que un animal feroz capaz de arrancarle las entrañas a un venado (Bratton, 2004). Estas aseveraciones de Bratton son discutibles. No pretendo explayarme aquí, pero basta con decir que, para mí (y probablemente para Leopold) su lobo (cf. "Thinking Like a Mountain") es ambas cosas simultáneamente. Y, aun tomando en cuenta la descripción de los personajes (*i.e.* seres vivos) carsonianos, en principio sólo científica, de todos modos les atribuye más voluntad y personalidad que la que muchos otros éticos ambientales les confieren en sus escritos (Bratton, 2004). Incluso, de acuerdo con Bratton (2004), los escritos de historia natural de Carson llevaron a los lectores a lugares más silvestres y difíciles de imaginar que cualquiera de los evocados por Thoreau o Leopold (que ya es decir): la tundra ártica durante el invierno, las extrañas y negras profundidades del océano y los microscópicos mundos planctónicos.

¿Y qué hay de la relación de Carson con el Romanticismo y el Trascendentalismo? «Carson estaba bien informada sobre literatura británica y literatura natural» (Bratton, 2004). En parte, esta autora adoptó la visión de la naturaleza de varios escritores románticos, y esto en un sentido profundo, no sólo de estilo, sino de imaginación, pues la tecnología de entonces no era suficiente (ni lo es hoy) para conocer cabalmente los recovecos del mar; a partir de lo básico, Carson describía por medio de la imaginación. Carson poseía ese ojo introspectivo (*inward eye*) tan recurrente y fundamental en Wordsworth, Shelley y Gerard Manley Hopkins, en Emerson (Bratton, 2004) y Thoreau. Aún más: el título de la obra primera de Carson está inspirado en un pasaje escrito por Richard Jeffries en *The Pageant of Summer* (Lear en Bratton, 2004). Para Bratton, Carson trascendió la ética de la tierra, incluso desde su primer libro.

Por último Carson, llamada la fundadora del movimiento ambiental moderno (Cafaro, 2001), creó una «ética ambiental» en tanto que habló de consideraciones de la salud humana, le prestó atención moral a los seres no humanos, y le dio fuerza a los humanos para que preservasen la naturaleza silvestre (tal como hicieron Leopold y sus antecesores). Esta sección terminará con la pregunta: ¿qué hay con John Muir? ¿Dónde queda él en toda esta historia? Mucho se dijo ya en el capítulo que se le dedicó, pero no todo: se dijo que Muir, además de ser por sí mismo un poeta, naturalista, científico y conservacionista, fue un puente entre los trascendentalistas y los ecologistas. Se dijo que prestigiados ecólogos validaron su trabajo y ello derivó en la "cientifización" del pensamiento ambiental. Sin embargo, no se mencionó que ésta surgió de un suceso en apariencia desvinculado con él. Charles Darwin, sin que fuese su intención, hizo una contribución fundamental al pensamiento ambiental que, dicho en una oración, consistió en establecer el paradigma actual de la biología –hecho que permitió que

la obra de Muir pudiera tener ese carácter de transición entre lo espiritual y lo científico— pues la despojó de todo rasgo sobrenatural, religioso y divino, y explicó la evolución biológica como un proceso no teleológico y que no obedece más que a las leyes que operan en el cosmos.

El ambientalismo y la Guerra Fría

"Silent Spring continues to be worthy of our attention because it marks an important moment in history, just as Harriet Beecher Stowe's *Uncle's Tom Cabin* and John Muir's *Our National Parks* do. The examples and arguments it contains are timeless lessons of the kind we need to reexamine. They are also timely, because the battle Rachel Carson helped to lead on behalf of the environment is far from won." 64

— E. O. Wilson, 2002

Hasta ahora he estudiado históricamente los aspectos literario y científico del ambientalismo. Corresponde a partir de aquí ahondar en los sociales y políticos. La lucha ambientalista ha sido increíblemente diversa desde su difusa gestación en los años sesenta del siglo pasado y hasta nuestros días, y ha incluido una amplia gama de propuestas y posturas, desde las más antropocéntricas e individualistas hasta las más geocéntricas y colectivas. Esto no quiere decir, ni por casualidad, que el ambientalismo (como concepto) sea antropocéntrico, sino que algunos argumentos de ciertas corrientes ambientalistas lo son. Además, en la abrumadora mayoría de los casos, esta lucha siempre ha sido peleada desde dentro del sistema económico en el que vivimos. Las propuestas y contiendas por las que aboga ambientalismo han estado casi siempre circunscritas al capitalismo. Como dicen Magdoff y Foster: «Algunos ambientalistas sostienen que es posible resolver la mayoría de nuestros problemas retocando nuestro sistema económico, instaurando una mayor eficiencia energética y sustituyendo los combustibles fósiles por energías "verdes" –o inventando tecnologías para mejorar los problemas [...] Sin embargo, en el movimiento ambiental, hay para quienes es claro que los ajustes meramente técnicos al sistema de producción actual no serán suficientes para resolver los dramáticos y potenciales problemas catastróficos a los que nos enfrentamos» (Magdoff y Foster, 2010). Ésa es otra historia que no abordaré ahora, pero se menciona porque fácilmente puede perderse de vista, dado que el ambientalismo surgió dentro de lo que se conoció como Movimiento Contracultural, que por definición iba en contra de

_

⁶⁴ Silent Spring sigue siendo digno de nuestra atención porque marca un momento importante en la historia, tal como *Uncle's Tom Cabin* de Harriet Beecher Stowe y *Our National Parks* de John Muir. Los ejemplos y argumentos que contiene son lecciones atemporales de aquellas que debemos reexaminar. También son temporales, pues la batalla que Rachel Carson ayudó a conducir en nombre del medio ambiente está lejos de ser ganada.

lo establecido por el sistema. El hecho es que, fuere con fines antropocéntricos o no, individualistas o no, y por diferentes medios, el ambientalismo en tanto movimiento ha tenido en común el pelear una lucha en defensa de la naturaleza contra el efecto devastador del ser humano.

De otra parte, la Guerra Fría ha sido interpretada de varias maneras y no existe consenso alguno sobre el periodo que abarcó ni sobre la relatividad de su "frialdad". Emplearé «Guerra Fría» (~1945-1991) para referirme al conflicto internacional posterior a la Segunda Guerra Mundial durante el cual Occidente, cuya máxima potencia era Estados Unidos, intentaba detener el avance mundial del socialismo, mientras que en Oriente, donde la máxima potencia era la Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas, se intentaba establecer e internacionalizar el socialismo, razón por la cual se llevaron a cabo numerosas guerras (tanto *frías*, esto es, ideológicas, como *calientes*, o sea, físicas y presenciales) y competencias militares, tecnológicas, científicas e intelectuales entre los partidarios de ambas posturas. En esta atmósfera, el ambientalismo se volvió un factor determinante y limitante, pues pretendía mitigar el deterioro global desmedido del planeta que era consecuencia, en parte, de esta disputa internacional.

6.1 El impacto de la obra de Rachel Carson en la sociedad y comunidades científicas estadounidenses

Continuando con el estudio de *Silent Spring*, conviene ahora analizar por qué fue «la obra que detonó el movimiento ambientalista». Cuando el libro se publicó, la Guerra Fría, con su atmósfera de recelo e intolerancia, estaba en su punto más álgido (Lear, 2002). El libro tuvo consecuencias inmediatas y mediatas (muchas de las cuales siguen siendo vigentes hoy día). Entre las primeras están v. gr. el hecho de que aceleró la postura social de rechazo contra la contaminación química, cuando menos *de jure* si no *de facto*, y que el libro mismo se convirtió una fuerza política nacional, en gran medida responsable del establecimiento de la "Environmental Protection Agency" [«Agencia de Protección Ambiental»] (EPA) en 1970 (Wilson, 2002). Asimismo, «*Silent Spring* detonó un vigoroso debate entre los científicos en cuanto a la naturaleza y el propósito de la ciencia» (Lear, 1997). No obstante, este debate no se originó aquí, sino que se remonta al bombardeo atómico de Hiroshima y Nagasaki, símbolo de las contradicciones y dilemas de la ciencia en la era moderna (Wang, 1999). Después de la guerra, ¿podía la ciencia ser usada para fines pacíficos en lugar de para fines militares?

La obra de Carson también derivó en la prohibición del uso de DDT (molécula que alteró el balance de poder entre los humanos y la naturaleza) en Estados Unidos en 1972, y en la creación de un movimiento *grassroots* que luchaba en pos de la protección del entorno a través de regulación estatal y federal (Lear, 2002). Además, fueron creados organismos gubernamentales para supervisar el uso de sustancias químicas de uso agrícola, y se creó la legislación para estas normas. De hecho, años antes (1963) se firmó el Tratado de Prohibición Parcial de Ensayos Nucleares (LTBT). Asimismo, en 1972 se

llevó a cabo en Estocolmo la «Conferencia de Naciones Unidas sobre el Medio Humano» (en la que participaron, entre otros, Barbara Ward, René Dubos, Thor Heyerdahl, Gunnar Myrdal, Carmen Miro, Lord Zuckerman y Aurelio Peccei), y el Club de Roma publicó *Los límites al crecimiento*; en 1973, se aprobó la «Ley de Especies Amenazadas» ("Endangered Species Act") casi unánimemente en el Congreso de EE.UU.; este documento es la legislación sobre conservación más importante en la historia de EE.UU. (Wilson, 2002). *Silent Spring* también llamó la atención de John F. Kennedy, presidente de Estados Unidos (1961-63), quien inició investigaciones para validar si lo que Carson decía era cierto (Lear, 2002), y la obra también dio un empuje a la conservación de ambientes naturales (Wilson, 2002). En 1974, se desarrolló la «Conferencia sobre Población Mundial» en Bucarest, y también alrededor de estos años se pactaron diversos acuerdos internacionales sobre la Antártida, los mares regionales y la lluvia ácida, y Naciones Unidas creó su Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (UNEP por sus siglas en inglés) con sede en Nairobi, Kenia (McNeill, 2010), y bajo el liderazgo del profesor Bert Bolin, del Panel Intergubernamental del Cambio Climático (IPCC) (Lovelock, 2004).

Otras consecuencias de la obra fueron, por ejemplo, el crecimiento en prestigio de la disciplina de esta autora, la biología, vista hasta entonces con baja estima (Lear, 2002), en un mundo en donde también pocos sabían qué era la ecología y en el que ambas disciplinas estaban en lo más bajo en cuanto a prestigio y presupuesto (Wilson, 2002). Asimismo, el hecho de que Carson fuese mujer jugó un papel fundamental no sólo en torno a la lucha feminista del Movimiento Contracultural (Lear, 2002), sino también alrededor del reconocimiento de las científicas.

Durante los años sesenta del siglo XX, en la época en que *Silent Spring* fue publicado, el mundo veía a la ciencia y a la tecnología con gran estima. Resultaba incluso antipatriótico hablar de limitar o restringir la explotación de la naturaleza, pues se postulaba iba en detrimento del progreso y el desarrollo del estado nacional estadounidense (Wilson, 2002). La sociedad norteamericana, aquella en la que vivían "los redentores del mundo", "los elegidos", aquel país que no había perdido jamás una guerra, ¿cómo iba a permitirse cualquier tipo de ética ambiental? Uno era enemigo del progreso si apoyaba al ambientalismo, y era acusado de «troyano soviético» si osaba hablar en pos de la regulación ambiental (McNeill, 2010). *Silent Spring* también cuestionó la irresponsabilidad respecto del mundo natural de una sociedad industrial y tecnológica, de una colectividad en la que la ciencia y la tecnología se desarrollaban en función del lucro, el control de mercados y el mantenimiento de la supremacía militar del planeta. De hecho, la industria química fue una de las más beneficiadas por la tecnología de la posguerra (Lear, 2002). De acuerdo con Carson, la cultura científica de la posguerra, que arrogantemente clamaba su dominio de la naturaleza, era la raíz filosófica del problema (Lear, 2002).

En las décadas que siguieron, el mensaje ambientalista se mezcló con otros que forjaron un movimiento activista. La ética de Carson se propagó por otros países. No se puede medir con precisión

la influencia que su obra tuvo sobre el ambientalismo estadounidense y el resto del mundo, pero el hecho es que la tuvo, y no sólo eso, sino que sigue teniéndola hoy en día (Wilson, 2002). Silent Spring y la génesis del movimiento ambientalista también estuvieron entrelazados con la invención del Día de la Tierra en 1970 por Gaylord Nelson (que por cierto coincidió con el aniversario número 100 del nacimiento de Lenin, hecho que también dio pie a controversias), con la fundación de la "Society for Conservation Biology" en 1985 (Raven et al., 1999) e, incluso, con el Informe Brundtland (1987), que popularizó el concepto de «desarrollo sustentable». Aún más, Arne Næss, inventor del movimiento ambientalista "Deep Ecology" [«Ecología profunda»], caracterizado por darle valor a los seres vivos sin importar su utilidad en tanto satisfactores de necesidades humanas y por la promoción de una reestructuración de las sociedades modernas para lograr que imperase dicho esquema de valores, estuvo profundamente influenciado por Carson y Silent Spring. Interesantemente, además, en la lectura de la obra de Næss, resultan evidentes la influencia de Leopold y Thoreau (cf. Næss, 1973).

De estar viva el día de hoy, –se pregunta Wilson– ¿cómo vería Carson al mundo bajo una óptica ecologista? Probablemente el hecho de que haya más conciencia ambiental, quizás la satisfaría; el estado de sus libros como clásicos literarios, la sorprendería; las leyes ambientales, la gratificarían (Wilson, 2002). Tal vez estaría satisfecha de las Conferencias de Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (1992,2012), el Protocolo de Montreal (1987,89), e incluso el Protocolo de Kyoto (1997,2005) (Wilson, 2002). Sin embargo, sabría que el problema está lejos de terminar (Wilson, 2002), pues hoy, mejor que nunca, todo se hace más deshonesta y disimuladamente, y quien actualmente evoca la conciencia ecológica en muchos casos en realidad lo hace con el fin contrario: evadirla. De otra parte, Carson, de vivir hoy, habría estado decepcionada de lo profética que ha sido su imagen sobre el futuro del mundo natural, v. gr., en torno a las pesquerías del Atlántico occidental (Bratton, 2004).

Hoy en día son producidas anualmente en Estados Unidos 500 millones de toneladas métricas de pesticidas y herbicidas para cultivos (Cain *et al.*, 2011). De este enorme total, en realidad sólo el uno por ciento llega a los organismos-objetivo. Actualmente, el uso de DDT está prohibido bajo la ley de Estados Unidos, pero no lo están su manufactura y exportación, y este compuesto sigue siendo legal en muchos otros países industrializados (Cain *et al.*, 2011). Como bien dice Lear, «se prohibió la producción de DDT en EE.UU., pero no su exportación [...] el DDT se encuentra en el hígado de aves y peces en cada isla oceánica del planeta y en la leche materna de cada madre» (Lear, 2002). Hoy, la contaminación química es la tercera causa de la extinción de especies en EE.UU., después de la destrucción de hábitat y la llamada «contaminación biológica» (esto es, la presencia generalizada de especies invasoras) (Wilson, 2002).

Por efecto de la obra de Carson, el ecologismo tomó fuerza y dirección, y las luchas sociopolíticas de transformación en Estados Unidos –país donde lo que imperaba era tratar de mantener

el liderazgo económico, ideológico y político del mundo a expensas de cualquier cosa— se volvieron manifiestas. El ambientalismo se hizo famoso, y más tarde se esparció por el mundo al infiltrarse en las políticas internacionales, irónicamente en gran medida debido al dominio ideológico de los Estados Unidos sobre buena parte del planeta. En la actualidad, por un lado el término «ambientalismo» ha sido deformado para emplearse como propaganda y, por otro, sigue vigente en la contienda por la justicia planetaria.

6.2 El surgimiento y expansión del ambientalismo

Como he mencionado, toda la tradición de pensamiento ambiental, que de cierta manera culmina con la obra de Carson, sentó las bases (insisto que de manera no teleológica) para que el ambientalismo tomara forma. Aunque este movimiento, como muchos otros, tuviera una génesis difusa —en tanto que no exista una fecha ni acontecimiento precisos que la marquen— el hecho es que paulatina y espontáneamente se fue gestando más o menos a partir de 1965, y durante los años subsiguientes tuvo un gigantesco auge. De hecho, uno de los acontecimientos no previstos de los años setenta fue el desarrollo del ambientalismo moderno (McNeill, 2010). ¿Por qué nació este movimiento?, ¿y por qué esto ocurrió en la circunstancia histórica a la que me estoy refiriendo? Por un lado, por lo que ya se ha comentado: sus raíces intelectuales estaban ya maduras. Por otro, porque muchos procesos históricos confluyeron en este momento: entre 1965 y 1980, estas raíces de alguna manera absorbieron nutrientes adicionales y se desarrollaron en algo nuevo: un ambientalismo popular que floreció en todo el mundo para volverse un factor significativo en la vida política (McNeill, 2010). Puntualmente esto se debió, dice McNeill, a interacciones entre la tecnología, la cultura, la economía, el cambio ecológico y la política misma.

De acuerdo con este autor, ¿cómo, por qué y de qué modo cada uno de estos factores fue dibujando el curso del ambientalismo? La tecnología destruyó, reveló, difundió y creó. *Destruyó* porque la química industrial desarrolló una gigantesca variedad de problemas de contaminación sin precedentes que dañaron y alteraron los ecosistemas y a la salud humana. *Reveló* porque permitió la detección de cambios y condiciones ambientales como nunca antes: inventó fotografías satelitales del planeta desde el espacio –lo que hizo ver lo vulnerable que era la Tierra, *v. gr.* en torno a la expansión global de los desiertos (desertificación), la destrucción de suelos para agricultura y ganadería, o el encogimiento del mar de Aral—, el uso de radioisótopos en oceanografía y meteorología que permitió, entre otras cosas, conocer con mucho más detalle la distribución y mecanismos de acción de las corrientes marinas y de los vientos, o la detección del fenómeno de El Niño, mismo que fue especialmente devastador entre 1972-73. Asimismo, se descubrió que la capa de ozono (O₃) estratosférica se estaba adelgazando por efecto de la acción de clorofluoroalcanos (mal llamados clorofluorocarbonos). *Difundió* porque propagó

globalmente información (desde luego sesgada) como nunca antes, especialmente a través de la televisión: al instante uno se podía enterar de los niños muriendo de hambre en el Sahel, del decremento de las poblaciones de osos panda, osos polares, o cualquier otra especie, del derrame de petróleo del *Torrey Canyon* en 1967, o del de las plataformas del canal de Santa Bárbara (1969), o del incidente del *Amoco Cadiz* en Bretaña (1978) (McNeill, 2010). Durante los años sesenta y setenta hubo más de 10 mil accidentes industriales.

Asimismo, por ejemplo, los peruanos protestaron contra la expansión de la industria del cobre que llenó sus pasturas de dióxido de azufre, los ecuatorianos contra las perforaciones petroleras que dejaron petróleo en sus bosques y los filipinos contra la tala para cultivar madera. Quizás, dice McNeill, en otros tiempos todo esto habría pasado inadvertidamente, pero fue justamente porque en esta circunstancia las condiciones del ambientalismo estaban dadas, que la difusión tuvo tal efecto. Y *creó* en tanto que diseñó "tecnologías verdes", "amigables", con el ambiente: chimeneas, depuradores, y convertidores catalíticos, entre otras. Ésta, dice McNeill, fue una solución parcial, admisible sólo para algunos ambientalistas, no para los de verdad.

En segundo lugar, de acuerdo con McNeill, las razones culturales que permitieron la expansión internacional del ambientalismo tienen que ver con el Movimiento Contracultural, que fue una reacción contra las ortodoxias establecidas; las luchas de los negros, las feministas, los campesinos y otras minorías tomaron fuerza en este movimiento. El ambientalismo fue otra de las luchas inmersas en él, haciendo una acusación a la sociedad humana por los crímenes que cometía contra la biósfera.

Económica, ecológica y políticamente, después de 1965, durante la era de la posguerra y la descolonización, se dio en el mundo una tasa de crecimiento económico en virtud de la producción barata de energía, la reconstrucción después de la guerra, la integración de mercados, el crecimiento poblacional, la urbanización, y el avance tecnológico. El Tercer Mundo, el mundo descolonizado, aspiraba a industrializarse; quería más contaminación –no menos–, como profirió en la India Indira Gandhi, pues ello implicaba progreso económico (McNeill, 2010). Quería también plantas hidroeléctricas –muchas de las que fueron otorgadas por el Banco Mundial– e involucrarse así en programas destructivos desde el punto de vista ecológico, ello en pos del "progreso económico" [capitalista], pues así se concebía la ruta hacia "el desarrollo" Ergo, la cantidad de energía y materiales requeridos en el camino de la industrialización, y los deshechos y contaminación generados, crecieron más de tres veces en una generación (McNeill, 2010).

Aquí, deben resultar evidentes la completa escisión y dicotomización de las palabras y conceptos *ecología* y *economía*, que tienen la misma raíz, que nacieron juntos y que antaño buscaban la

_

Esto no quiere decir que los países tercermundistas se identificaran con el capitalismo. De hecho, naturalmente, la gran mayoría de las veces ese no era el caso, e incluso éstos miraban a dicho sistema económico con desprecio.

satisfacción racional de necesidades humanas solamente. A este respecto, tratando de reunificarlas por lo pronto en el entendimiento, diré que la economía es un tipo particular de ecología: la perteneciente o relativa a los seres humanos.

Otro tema fundamental del ambientalismo fue el crecimiento poblacional; de hecho, este fue el primer problema ambiental que se consideró generalizado (siendo sucedido en los años ochenta por el cambio climático) (McNeill, 2010). Para dar origen al estudio de este problema, además, las obras *Our Plundered Planet [Nuestro planeta saqueado]* (1948) del conservacionista Henry Fairfield Osborn, Jr. (hijo de Henry Fairfield Osborn, el geólogo y paleontólogo que fue gran amigo de John Muir), y *Road to Survival [Camino de supervivencia*] de William Vogt, publicada el mismo año, constituyeron importantes antecedentes (Kirk, 2010).

Eduardo Galeano (1971), describió cómo el Primer Mundo trató de justificar que la pobreza de América Latina se debía al crecimiento poblacional desmedido que presentaba. En *Las venas abiertas de América Latina*, da ejemplos de misiones de esterilización norteamericanas en Latinoamérica y en el sureste asiático, y menciona cómo Robert McNamara, mientras fue presidente del Banco Mundial, otorgó prioridad en los préstamos a los países que aplicaran planes para el control de natalidad. De acuerdo con Galeano, en realidad la natalidad se deseaba controlar por dos razones: para justificar la pobreza en América Latina y para evitar el avance de la furia de masas en movimiento y rebelión en contra del capitalismo. «Los pretextos invocados ofenden la inteligencia y las intenciones reales encienden la indignación» (Galeano, 1971). Además, limitar el crecimiento –de 1950 a 1970 la población mundial aumentó de 2.5 a 4 mil millones de personas– era necesario sólo en el Tercer Mundo; no por buena fe y por el cuidado del mundo natural, sino antropocéntricamente y de acuerdo con aquellos intereses reales evocados por Galeano.

Otro acontecimiento fundamental contra el que luchó el ambientalismo fue la llamada *Revolución Verde*, misma que nació en buena medida en respuesta al crecimiento poblacional. Ésta consistió de un gigantesco incremento tecnológico en todo lo relacionado con la agricultura: la producción y utilización de fertilizantes, pesticidas, y técnicas de irrigación y de mecanización, que se llevó a cabo, principalmente, en el Tercer Mundo (el Primero ya lo tenía). Cabe añadir, además, que la Revolución Verde es la madre de la biotecnología de transgénicos, cuyo uso irracional con fines de lucro y enriquecimiento tanto mal hace y podría seguir haciendo al mundo el día de hoy. El Punjab hindú fue el éxito más renombrado de la Revolución Verde (Shiva, 1991). Paradójicamente, Punjab no es ni una tierra de prosperidad ni de paz. Por lo contrario, Punjab adolece de suelos enfermos, cultivos infestados de plagas, tierras anegadas, y agricultores descontentos (Shiva, 1991). De 1985 a 1991, al menos 15 mil personas perdieron la vida en Punjab, por culpa de esta "Revolución" (Shiva, 1991).

Efectivamente, durante la Guerra Fría esta revolución fue la principal razón por la que no se

produjo la temida «crisis maltusiana» –escenario en el que la humanidad creciendo exponencialmente no se daría abasto con los recursos que el mundo posee y cuyo crecimiento es lineal- pues la producción por área de trigo, arroz y maíz incluso llegó a triplicarse (McNeill, 2010). Sin embargo, esto ocurrió en un mundo desigual, en el que estos logros no fueron una solución verdadera para hacer frente al crecimiento poblacional. Esta revolución coevolucionó con la industria agroquímica (tan denunciada y despreciada por Carson) y los monocultivos, y provocó una destrucción de los ecosistemas por el uso indiscriminado de fertilizantes y por la irrigación no controlada (McNeill, 2010). Grosso modo, los fertilizantes producen eutrofización en los ecosistemas acuáticos; es decir, incrementan significativamente las concentraciones de nitrógeno y fósforo en el agua, mismos que son los elementos limitantes del crecimiento vegetal, lo que produce florecimientos masivos de algas, que a su vez ocasionan el agotamiento de oxígeno molecular (O₂) en un determinado ecosistema y la subsiguiente muerte de todos los organismos aerobios que de aquél dependan. En el mar Negro, el golfo de México y el mar Amarillo, el fenómeno de eutrofización fue especialmente grave (McNeill, 2010). En los ecosistemas terrestres, el abuso de los fertilizantes ocasiona salinización de los suelos. En cuanto a la irrigación, de una parte implicó la producción de más y también más grandes presas, lo que a su vez ocasionó la inundación de bosques, la destrucción de ecosistemas acuáticos, el cambio de regímenes de erosión y sedimentación de los ríos (McNeill, 2010), la migración obligada de animales, el arrasamiento de la vegetación natural en los sitios donde se construyeron, y el desplazamiento forzado de la población rural. De hecho, de 1960 a 1970 se dio el pico histórico de la construcción de presas en el mundo (McNeill, 2010). De otra parte, este incremento en la canalización y utilización del agua implicó un gigantesco desperdicio de la misma, pues la gran mayoría no llegaba a las raíces, sino que se evaporaba, se esparcía por el suelo, o producía anegamiento (McNeill, 2010), y además contribuía a la salinización de los suelos. Entre los sitios en donde este fenómeno fue particularmente severo están Australia, México y Xinjiang, entre muchos otros (McNeill, 2010).

Por si esto fuese poco, los superávits de alimento, producto de esta revolución, aceleraron la urbanización (McNeill, 2010) y la proletarización, pues comenzó un círculo vicioso: el incremento en tecnología agrícola implicó la disminución de la población de campesinos, a quienes no quedó más remedio que migrar a las ciudades. En 1900, una séptima parte de la población mundial vivía en ciudades; en 1975, más de un tercio (McNeill, 2010); en 2010, más de la mitad y, para el 2050, se calcula que el 70 por ciento lo hará (World Health Organization Urban Population Growth, 2014).

Todas estas circunstancias hicieron que el ambientalismo, cuyo nacimiento fue difuso en fecha y forma, tomara fuerza. Sus primeras luchas fueron locales, aun cuando la conciencia ambiental se iba haciendo relativamente global, y más tarde se fueron integrando, aunque también diversificando. Por un lado, fue un movimiento que, a escala global, manifestó preocupación ambiental por el planeta como un

todo: es decir, por problemas como el cambio climático, el adelgazamiento de la capa de ozono, el crecimiento poblacional, la sobrepesca, la agricultura, la ganadería, etcétera y que, por otro, se globalizó, en tanto que movimientos ambientalistas localmente enfocados emergieron en casi cualquier lugar del globo (McNeill, 2010).

¿Qué pasó con este movimiento después de los años setenta? Una parte de él se institucionalizó y se burocratizó; perdió lo espontáneo, perdió lo contracultural (McNeill, 2010). De acuerdo con McNeill, este ambientalismo deformado dejó de luchar en pos de la biodiversidad, la vida silvestre y la belleza de la naturaleza, para hacerlo, en cambio, por la obtención de beneficios prácticos de los bosques, el suelo, el agua y determinando (¿quién le dijo a los deformadores del ambientalismo que tenían derecho de decidir esto?) quiénes tendrían derecho sobre los beneficios que dichos recursos otorgan. La ley ambiental de Aldo Leopold -que nunca se llevó a cabo y que jamás fue muy conocida, pero que al menos se planteó- pasó al olvido, para ser reemplazada por legislaciones de burócratas, abogados ambientales, y los egresados de este tipo de licenciaturas que comenzaron a aparecer (McNeill, 2010). Asimismo, crecieron las «Organizaciones no gubernamentales» (ONGs), mejor conocidas hoy como «Organizaciones de la sociedad civil», que comenzaron a involucrarse con los problemas ambientales regionales y mundiales. Este hecho decepcionó a muchos ambientalistas, pues algunos abogados y cabilderos de las ONGs no podrían haber estado genuinamente del lado del planeta (McNeill, 2010). ¿Qué pasó entonces? Vino la desarticulación, la fragmentación del ambientalismo, la disminución de cualquier posibilidad de éxito, y algunos movimientos campesinos como aquel famoso de la India -Chipko Andolan- o el Green Belt Movement keniano, se institucionalizaron en 1973 y 1977, respectivamente (McNeill, 2010).

Durante la Guerra Fría, a su vez, el ambientalismo propició la cooperación e internacionalización en torno a su lucha, a veces con genuino interés científico, pero sobre todo en defensa de los intereses de las potencias del momento, empezando con el Año Geofísico Internacional (1957-58) y siguiendo hasta el final de los años setenta. Las negociaciones ambientales propulsaron la tregua entre los dos bloques de la guerra y la tregua a su vez suavizó las negociaciones ambientales (McNeill, 2010). Esta atenuación de la tensión también se tradujo en la promoción del desarme nuclear, pues de una parte se temía enormemente la «destrucción mutua asegurada» y de otra la plausible catástrofe producto de los potenciales accidentes y contaminación nucleares (McNeill, 2010) dando lugar v. gr. al Tratado de No Proliferación Nuclear (1968), o al Tratado de Tlatelolco, efectivo desde el mismo año. De tal suerte, y a este respecto, los activistas de la paz y los ambientalistas se unieron (McNeill, 2010) aunque, como ya fue dicho, viniera después la fragmentación.

En resumen, ¿cuál fue la situación del ambientalismo durante la Guerra Fría? De nuevo, McNeill lo resume de manera muy clara:

In short, in the context of Cold War politics, while there were constraints on the degree to which states felt they could deviate from the template of heavy industrial energy –and pollution– intensive economies, these constraints loosened slightly with détente. Détente died in 1979-80 and the cold war entered another frosty phase...the long 1970s saw the crystallization of a new force in the culture and politics of the world: modern environmentalism. Taking shape in response to environmental disruptions that came with pell-mell economic growth in the Age of Exuberance, in a context of counterculturalism, and with the aid of new technologies (of pollution, of detection, and of communication), environmentalism influenced political life on local, national and international scales. ⁶⁶ (McNeill, 2010).

6.3 Algunas vertientes del ambientalismo

Entre los muy diversos semblantes del ambientalismo *genuino* (o sea, no antropocéntrico ni deformado demagógicamente), aquí se hará mención solamente de cuatro, algunos de los cuales han sido relativamente afamados y que en mayor o menor grado permiten comprender su estado actual y el que este movimiento ha tenido durante los últimos años. Aunque ya se ha hecho mención de ello, resulta pertinente reiterar que, de una manera o de otra, los consabidos autores de este texto –centauros naturalistas-literatos— fueron una gran influencia para la génesis de los ambientalismos de los que a continuación hablaré.

Se comenzará con el menos conocido de los ambientalismos, al que denominaré «ambientalismo urbanista». En esta vertiente figuran personajes desconocidos como Sydney Howe, quien manifestó que el ambientalismo debía alargarse y abrazar a la justicia social en su seno; Alice Hamilton, que «fue tan ambientalista como John Muir» (Gottlieb, 2005), para la que, de acuerdo con este mismo autor, no ha habido lugar en la historia, y quien ayudó a identificar los nuevos venenos industriales; Florence Kelley, que buscaba reformar las condiciones del ambiente urbano e industrial; Lewis Mumford, que pensó en una armonía ambiental vinculando la ciudad y el campo; y Robert Marshall y Benton MacKaye, escritores y ecólogos forestales. La tesis principal de esta vertiente era la inclusión de lo urbano en la contienda ambientalista, y no la concepción de la naturaleza como algo puro y prístino. Las posturas de estos autores son discutibles, pero una representación más amplia de lo diverso que ha sido el ambientalismo, que desde luego también ha tenido que luchar por resolver los problemas involucrados con la ciudad, pues es ahí donde, nos guste o no, viven miles de millones de seres humanos.

⁶⁶ En breve, en el contexto de las políticas de la Guerra Fría, mientras había restricciones sobre el grado en el que los estados sintieron que podían desviarse del modelo de las economías intensivas basadas en la energía industrial pesada –y la contaminación–, estas restricciones se suavizaron ligeramente con la tregua. La tregua murió en 1979-80 y la guerra fría entro en otra fase álgida [...] los largos años setenta vieron la cristalización de una nueva fuerza en la cultura y la política mundiales: el ambientalismo moderno. Tomando forma en respuesta a las destrucciones ambientales que acompañaron al crecimiento económico imprudentemente apresurado en la Era de la Exuberancia, en un contexto de contraculturalismo, y con la ayuda de nuevas tecnologías (de contaminación, de detección y de comunicación), el ambientalismo influenció la vida política en escalas locales, nacionales e internacionales.

De acuerdo con Gottlieb, el ambientalismo ha sido descrito retrospectivamente por los historiadores de manera muy simplista; de ahí que por ejemplo esta vertiente no haya sido muy connotada. Los historiadores más reduccionistas, por ejemplo, marcan el Día de la Tierra de 1970 como la fecha de nacimiento del ambientalismo; lo único rescatable de ello es que la fecha corresponde aproximadamente a la transición entre una época conservacionista, en la que la preocupación eran los parques nacionales, los bosques y el desarrollo de los recursos; y la era del ambientalismo, en la cual la contaminación, el crecimiento poblacional y demás problemas ya mencionados dominaron las agendas políticas (Gottlieb, 2005). El ambiente urbano, el transporte, la alimentación, la globalización y la migración fueron también importantes temas en la contienda ambientalista. En los años ochenta, por ejemplo, se crearon v. gr. "An Environmental Agenda for the Future" [«Una agenda ambiental para el futuro»] y un programa sobre la restauración de los ríos en el área circundante a Los Ángeles. El poeta Lewis MacAdams creó la asociación Friends of the L.A. River, y gigantescas instituciones como Environmental Defense, Natural Resources Defense Council (NRDC), e incluso la Sociedad Audubon, comenzaron a defender la creación de parques urbanos. En 1989, Carl Anthony y Car Linn fundaron Urban Habitat. Ésta fue la cara urbana del ambientalismo.

Vino después la década de los 90, y, con ella, el fin de la Guerra Fría, hecho que presentó enormes oportunidades para que el movimiento ambientalista expandiera su agenda y reorientara su política interior (Gottlieb, 2005). Por ejemplo, las organizaciones ambientalistas *Environmental Defense*, *World Wildlife Fund* y *NRDC*, durante la Conferencia de Río de 1992, estuvieron a favor de la creación del Tratado de Libre Comercio de América del Norte, mientras que el *Sierra Club* se opuso (Gottlieb, 2005).

Otra vertiente ambientalista fue la llamada «Ecología Profunda» (*Deep Ecology*) fundada, como ya fue dicho, por Arne Næss en 1973.

En 1973 [Næss] introdujo la frase «ecología profunda» en la literatura ambiental. El ambientalismo había emergido como un movimiento político popular en los años sesenta con la publicación del libro *Silent Spring* de Rachel Carson. A aquéllos que ya estaban involucrados en esfuerzos de conservación y preservación ahora se les unieron muchos otros, preocupados por los efectos perjudiciales de la tecnología industrial moderna. Los originadores de más largo alcance, los más antiguos del movimiento, incluía a escritores y activistas como Henry David Thoreau, John Muir y Aldo Leopold [...] (Drengson, 2012)

Así que, como vemos, y como su mismo creador dijo, este concepto de los años setenta también se vio influenciado por los autores aludidos en este texto. Næss postula que, al contrario de una «ecología superficial», enfocada sólo a luchar contra la contaminación y el agotamiento de los recursos en beneficio de la población de los países desarrollados, había que desarrollar un movimiento de «ecología profunda». Ésta se basa en siete puntos, a saber: el rechazo del papel antropocéntrico del ser humano en

la naturaleza, el «igualitarismo biosférico» (o sea, el respeto, e incluso la veneración y la igualdad de derechos de todos los organismos para vivir y "florecer" en el mundo natural), los principios de diversidad y simbiosis (esto es, la adopción de una concepción de la forma «vive y deja vivir» en sustitución de la prevalente «o tú o yo»), una postura ecológica anti clasista, la lucha contra la contaminación y el agotamiento de recursos (único punto en que coinciden las ecologías superficial y profunda), el reconocimiento de la complejidad –mas no complicación– de la naturaleza, y la autonomía local y descentralización (Næss, 1973).

La Ecología Profunda ha sido criticada, especialmente por el ambientalismo de izquierda. Una de las más famosas críticas es la de Murray Bookchin, quien declaró: «la ecología profunda es como un hoyo negro de ideas a medio digerir, mal formadas, y cocidas a medias, que uno puede fácilmente expresar [...] y aún sonar como un ardiente radical que desafía todo lo que es anti-ecológico en el presente ámbito de ideas. Las mismas palabras ecología profunda, de hecho, muestran que no estamos lidiando con un cuerpo de ideas claras, sino con un pozo sin fondo en el que nociones vagas y estados de ánimo de todo tipo caben dentro de las profundidades de un vertedero ideológico tóxico [por lo contrario] la ecología social no es profunda, ni alta, ni gorda, ni gruesa. Es social [...] es declaradamente racional [...] Socialmente, es revolucionaria, no sólo radical [y políticamente] es radicalmente verde, toma postura junto a las tendencias de izquierda de los alemanes verdes y los movimientos extraparlamentarios callejeros de las ciudades de Europa [y] con el movimiento radical ecofeminista estadounidense que está emergiendo actualmente [...]» (Bookchin, 1987). El autor de esta crítica formó parte del movimiento ambientalista del que a continuación hablaré: el ecosocialismo.

Este movimiento es también muy diverso y los personajes más famosos que pueden asociársele son, entre otros, Michael Löwy, Joel Kovel (quienes juntos publicaron «*Un Manifiesto Ecosocialista*» en 2001), Chico Mendes, Murray Bookchin y John Bellamy Foster. Aquí haré mención de solamente un autor, John Bellamy Foster, editor de la revista *Monthly Review*, y en particular de un artículo escrito por él en ésta: "The Epochal Crisis" [«La crisis de la época»] (2013), en el que se enuncia de manera muy clara e integrativa la postura de esta corriente.

Bellamy Foster menciona que el día de hoy estamos ante la peor crisis económica desde la Gran Depresión y también ante una catástrofe planetaria; más aún, la humanidad está inmersa en una crisis de época, en la que convergen contradicciones económicas y ecológicas, lo que la hace incluso mayor a la que marcó la transición entre el feudalismo y el capitalismo. Foster menciona que el modelo D-M-D' (dinero-mercancía-dinero', donde D' = D + Δ D, y Δ D es el *plusvalor*), mismo que no tiene fin, pues D' lleva en un nuevo ciclo a D'' y ésta a D''' y así sucesivamente en una secuencia sin fin de acumulación y expansión, ha sido remplazado en el capitalismo monopolista actual. En éste, se crean valores de uso específicamente capitalistas (o sea basura), surgidos en respuesta a una demanda limitada, que contienen

incorporada su obsolescencia, y que se consumen por estatus social y para satisfacer necesidades creadas psicológicamente. Si ya de por sí esto es aterrador y catastrófico en términos económicos y ecológicos, actualmente incluso este sistema de producción ha sido suplantado, para tener en el circuito de capital especulativo el proceso *D-D*': o, lo que es lo mismo, la desaparición completa de la producción de valores de uso, que es remplazada por un modelo en el que el dinero engendra más dinero (Foster, 2013). Esto representa el absurdo máximo que ha alcanzado este sistema económico.

Y, mientras esto sucede, al mismo tiempo miles de millones de personas viven en la pobreza, y no tienen las condiciones materiales básicas -alimento, agua, vestido, techo, empleo, servicios médicos y un entorno no tóxico- para existir (Foster, 2013). El problema es tanto económico como ecológico, y el autor analiza cómo y de qué manera lo es en cada ámbito. Económicamente, terreno al que no entraré, Foster menciona que en el capitalismo actual existen tres tendencias que se refuerzan mutuamente: la monopolización, el estancamiento y el financiamiento. Hay un monopolio en tanto que los precios impuestos hoy a las mercancías son completamente artificiales (i.e. en muchos casos ya no reflejan el tiempo de trabajo socialmente necesario para su producción), pues el dominio de los mercados es total: cuatro bancos en Estados Unidos son dueños de la mitad de los activos bancarios de este país, 500 compañías controlan del 35 al 40 por ciento de los ingresos del mundo (Foster, 2013), el Fondo Monetario Internacional es dirigido por cinco países, y el Banco Mundial por ocho. De otra parte, existe estancamiento por la dificultad de las empresas para absorber el gigantesco y abrumador potencial superávit a su disposición, y de ahí aparece el financiamiento, o sea, la creación de formas especulativas: bonos basura, fondos de cobertura, créditos y demás ficciones para hacer frente al asunto. Ni siquiera se forma capital real; la acumulación de éste se subordina a un proceso abstracto de generación de riquezas a través de activos financieros (Foster, 2013).

Ecológicamente, sucede lo siguiente: el ser humano debe, como todo ser vivo, tomar cosas de su entorno para poder sobrevivir; la producción es un proceso social dentro del metabolismo universal de la naturaleza, pues de ella se extraen valores de uso materiales, y se transforman por medio de la producción en valores de uso sociales para satisfacer necesidades humanas (Marx en Foster, 2013). Hoy la realidad no funciona así; ya desde Thoreau lo veníamos estudiando (¡y de hecho proviene, cuando más pronto, de Aristóteles!), y Leopold y Carson lo reiteran: hoy todo se extrae del mundo natural de manera completamente irracional y antropocéntrica, sólo en función del lucro y el enriquecimiento. Hay una separación, una escisión, una completa dicotomía entre la naturaleza y la sociedad. Nos encontramos ante un círculo vicioso en el que la urbanización, que a su vez implica la centralización, y que trae como consecuencia la concentración de la riqueza, propicia la desigualdad en el intercambio internacional (Foster, 2013). El libre cambio, máximo atributo que evocan el liberalismo y el neoliberalismo, es desigual desde el origen, pues nace de relaciones desiguales de intercambio, tanto con respecto a la

naturaleza como al trabajo, de tal suerte que este robo cae desproporcionadamente sobre los países más pobres, cuyos valores de uso naturales (y plusvalía) son sifonados hacia el ápice de la pirámide imperialista (Foster, 2013). ¿Qué tan "libre" –esto es, en igualdad de circunstancias— puede ser el cambio entre, v. gr., China y Haití, entre Costa de Marfil y Estados Unidos? Vivimos en un mundo no sólo de imperialismo económico, sino también ecológico (Foster, 2013).

Hoy día hay un pésimo uso de recursos naturales y recursos energéticos; existe un intercambio ecológico desigual (Foster, 2013). El ecólogo estadounidense Howard T. Odum, por ejemplo, describió la energía encarnada (riqueza real) dentro de un producto natural o social. Él, dice Foster, demostró que los intercambios de bienes producidos en la periferia del mundo tienen más energía encarnada que aquellos producidos en el centro de la economía mundial; de ahí que haya una pérdida neta de energía encarnada en los países periféricos en cualquier intercambio internacional en el mercado. El libre cambio se basa en la suposición de intercambio equitativo. Odum también calculó *v. gr.* que Ecuador exportaba 10 veces más energía encarnada que la que estaba importando, o que EE.UU. exportaba la mitad de la que importaba (Foster, 2013).

Por si esto fuera poco, las empresas e industrias contaminantes de las potencias no sólo extraen los recursos del Tercer Mundo, sino que también se asientan físicamente en los países que lo constituyen, «con el fin de concentrar los efectos tóxicos de la producción en éstos y los beneficios, en la forma de superávits económicos monopolizados por las corporaciones multinacionales, en aquéllas» (Foster, 2013). Muchos países desarrollados se llaman a sí mismos "sustentables"; en la mayoría de los casos sólo lo son, si acaso, fronteras para adentro (de hecho, justamente es por ello que pueden serlo).

Foster concluye planteando la pregunta de siempre: ¿qué hacer? Vivir con base en una economía de valores de uso materiales, sin explotación, sin desperdicio. (De nuevo, ¿acaso no es éste Thoreau hablando?). Hoy, dice Foster, la tendencia capitalista imperialista que está destruyendo al planeta se manifiesta en fenómenos como el cambio climático, la acidificación de los océanos, la destrucción de la capa de ozono, la extinción de especies (alrededor de 30,000 cada año; Leakey y Lewin, 1995), la destrucción de los ciclos del fósforo y el nitrógeno, la pérdida y contaminación del agua, de cobertura vegetal, la carga de aerosoles, y la contaminación química. Asimismo, habla de la emergencia en China, la India, Egipto, Turquía, Sudáfrica, Brasil, Bolivia, Ecuador e incluso en Canadá, de una suerte de *clase trabajadora ambientalista* y de *campesinado ecológico*. Nos aproximamos a un momento histórico, en el que es preciso que se dé una alianza entre los luchadores de género, los indígenas y los ambientalistas; necesitamos un cambio aún mayor que el que marcó la transición del feudalismo al capitalismo, un cambio global de época y también estructural (Foster, 2013). El futuro de la humanidad, dice este autor, descansa como nunca antes en la lucha revolucionaria por la humanidad misma.

El gran problema hoy es que todo esto no sólo se niega y esconde, sino que cuando logra salir a

la luz es ignorado porque, aunque genere preocupación pasajera cuando se reflexiona sobre cómo es la situación, el tema de la destrucción ambiental siempre se puede pasar para mañana por un bajo costo: en este mundo reduccionista y de visión limitada siempre se pospone el cataclismo. *Après moi, le déluge!* [¡Después de mí, el diluvio!] representa la visión actual sobre la relación del ser humano con el mundo natural. Bien dice McNeill que el ambientalismo sólo ha alterado las políticas globales, pero no las ha revolucionado. El postula que sólo el desastre ambiental, el día de la destrucción irreversible, lo hará (McNeill, 2010).

Por último, haré mención de la teoría de Gaia. La teoría de Gaia fue desarrollada, fundamentalmente, por el científico británico James Lovelock (aunque también por Lynn Margulis) en 1972. El nombre fue propuesto en 1969 por William Golding (aquel distinguido escritor que publicó Lord of the Flies [El señor de las moscas]) mostrando, de nuevo, el vínculo entre literatura y poesía, entre arte y ciencia: una reminiscencia de Thoreau, Muir, Leopold y Carson.

Grosso modo, ¿qué es Gaia? Una metáfora para referirse a la Tierra como un todo indivisible que está vivo, no de una manera sensible, como un animal o incluso como una bacteria, sino como un sistema capaz de autorregular su temperatura y su composición química. Esta capacidad es una propiedad emergente, no explicable a través del pensamiento causa-efecto, sino asequible sólo en el todo, que es más que la suma de sus partes. «Gaia, la Tierra viviente y autorreguladora, cuidará de sí misma siempre [...] En la tradición de Silent Spring y The Diversity of Life, éste es un llamado a la acción para hacer frente a una grave amenaza para nuestro futuro colectivo», se lee en la solapa del libro The Revenge of Gaia [La venganza de Gaia] (2006) de Lovelock.

La idea de que la Tierra está viva no es de este autor; ya los griegos, y posteriormente Giordano Bruno, James Hutton y Thomas H. Huxley lo habían enunciado. Sin embargo, Lovelock unificó y formalizó estas ideas para postular lo siguiente:

Gaia es una delgada capa de materia que rodea al interior incandescente [del planeta]; empieza en donde las rocas de la corteza se encuentran con el magma del interior caliente de la Tierra, alrededor de 100 millas bajo la superficie, y procede por otras 100 millas hacia afuera a través del océano y el aire, hacia la termósfera aún más caliente en el límite del espacio. Incluye a la biósfera y es un sistema dinámico y fisiológico que ha mantenido a nuestro planeta apto para la vida por más de tres mil millones de años (Lovelock, 2006).

Hablando desde la misma metáfora, este autor menciona que el ser humano rasga la piel de la Tierra con la agricultura; que si ésta fuese vista como un animal, que siente (de nuevo, sólo metafóricamente), quizás le comenzaría a importar más su bienestar. Nuestra destrucción de la Tierra, dice Lovelock, proviene de nuestro antropocentrismo, de nuestro pensamiento religioso (al menos en el

sentido cristiano que concibe a la Tierra como algo que está ahí para ser explotado por el bien de la humanidad), y de nuestro comportamiento tribal, de manera similar a lo expresado por Aldo Leopold medio siglo antes. De hecho, no fue sino hasta el año 2001 que en la Declaración de Ámsterdam se reconoció que la Tierra se comporta como un todo autorregulador. Mientras los científicos son lentos para cambiar de postura, nosotros somos rápidos para destruir el planeta; ¿por qué somos tan lentos, particularmente en Estados Unidos, para ver los grandes peligros que nos acechan? (Lovelock, 2006). Al menos, menciona, hubo algunos valientes pioneros que hablaron sobre el cambio climático –Stephen Schneider y James Hansen— cuyos esfuerzos culminaron en la creación de la Organización Meteorológica Mundial (WMO) y, en 1989, del UNEP (del que ya se hizo mención).

Tal como Carson hizo en el segundo capítulo de Silent Spring, Lovelock explica cómo el planeta ha sufrido, por efecto del ser humano, una abrupta transición entre aquél en el que los organismos se adaptaban, pero no modificaban masivamente a su entorno, por éste, en donde una sola especie modifica fuertemente el medio en el que vive. Hoy en día, los partidos verdes y numerosas instituciones sugieren, como acción ambiental, el empleo de energías renovables y la implementación del desarrollo sustentable⁶⁷. Sin embargo, aun suponiendo que estas medidas se aplicasen genuinamente, Lovelock menciona que ya es demasiado tarde para que sean una solución; es como hacer que un enfermo de cáncer de pulmón deje de fumar, o como ser el pasajero de un bote a la deriva a punto de llegar a las cataratas del Niágara: ya no hay vuelta atrás. Estas medidas habrían servido, si acaso, de haber sido implementadas hace 150 años, pero no ahora, cuando el daño ya es demasiado grave; además, las energías renovables hoy en día son excesivamente caras e ineficientes. Lovelock sugiere como solución temporal a la catástrofe ecológica el uso inmediato de la energía nuclear. Ésta, dice él, no es la panacea, ni pretendo que sea el sustituto de las energías renovables una vez que podamos hacer de éstas algo más eficiente y asequible, pero por el momento es la única manera de hacer frente a los problemas ambientales que aquejan a la humanidad sin seguir deteriorando el entorno. Lovelock menciona que, a causa de las bombas atómicas, los accidentes nucleares (v. gr. Chernobyl y Fukushima) y la preconcepción que la humanidad tiene sobre lo nuclear, dicha solución es vista con recelo, pero que esta energía es en realidad la menos contaminante y la que estadísticamente ha sido más segura (Lovelock, 2006). Asimismo, Lovelock sugiere un estilo de vida en el que una tercera parte de cada país fuese urbanizable, otro tercio dedicado a cultivos agrícolas y ganadería, y el tercio restante permaneciese prístino para Gaia.

_

Aunque expresable de muchas maneras, el desarrollo sustentable en esencia se refiere al esfuerzo continuo para balancear e integrar los pilares del bienestar social, la prosperidad económica y la protección ambiental para beneficio de las presentes y futuras generaciones. El concepto fue introducido, como mencioné, por Gro Harlem Brundtland en 1987. Lovelock se pregunta si Brundtland alguna vez se habrá imaginado lo gravemente malentendido y deformado que sería el concepto de desarrollo sustentable, y si ella se sintió como él, un día en el que, en Japón, aquél se encontró un automóvil llamado «Gaia».

Sobre el ambientalismo presente en esta teoría, Lovelock dice:

El concepto de Gaia, un planeta viviente, es para mí la base esencial para un ambientalismo coherente y práctico; contradice la persistente creencia de que la Tierra es una propiedad, una hacienda, que está ahí para ser explotada en beneficio de la humanidad. Esta falsa creencia de que somos dueños de la Tierra, o sus supervisores, nos permite expresar lealtad deshonestamente por las políticas y programas ambientales, pero continuar con nuestros asuntos como siempre (Lovelock, 2006).

Éstas son sólo algunas de las facetas que ha tenido el ambientalismo. Las hay más mundanas y pragmáticas, como en el caso de las mujeres agricultoras en Nepal, las luchas campesinas o cualquier tipo de contienda popular por el ambiente; las hay también teóricas y meramente reflexivas, pero también existen las que han logrado ser *praxis*; es decir, verbalismo y activismo, reflexión y acción: arte, ciencia y política fusionados. La lucha ambientalista debe poseer una visión amplia, que no sólo no se olvide de sus raíces históricas, artísticas y filosóficas, sino que las tenga muy presentes; que comprenda que el carácter científico es el componente más importante de este movimiento, y que luche por una solución política menos tibia y limitada de las que son admisibles por el sistema económico en que vivimos.

Conclusiones

He revisado de manera muy somera de qué forma nació, se desarrolló y se expandió por el planeta este centauro llamado ambientalismo, mescolanza de culturas, épocas, lugares y disciplinas. Pocos movimientos han tenido un origen tan amplio y diverso, que provenga de tiempos, mundos y ramas del conocimiento tan heterogéneas. Justamente es por ello que este movimiento ha sido tan vasto. Bien dice Merchant que el concepto de «naturaleza» es una de las ideas más complejas de la historia ambiental y humana (Merchant, 2002).

Sobre el ambientalismo, sobre ecología, sobre literatura romántica y trascendentalista, y sobre cada uno de los autores que aquí estudié, se ha escrito en extensa abundancia. Sin embargo, prácticamente nada se ha hecho (al menos nada que haya encontrado), en torno a las interrelaciones que describí en el párrafo anterior. Es por ello que, por un lado, este es un trabajo de síntesis e interrelación de lo disperso y, por otro, de interpretación de lo acontecido (lo cual no quiere decir que no sea rigurosamente fáctico). Además, los pocos textos encontrados que sí postulan un vínculo similar al aquí planteado, en general le dan prioridad y le dedican más tiempo de su análisis al ambientalismo en tanto movimiento sociopolítico, y a las legislaciones contemporáneas sobre el entorno. En cambio, yo hice más o menos lo opuesto: darle la mayor profundidad posible a las ideas, textos y circunstancias históricas de importantes figuras relacionadas con el ambientalismo, pues son menos conocidas que dichas leyes y en general sólo se mencionan, si acaso, superficialmente.

En la historia ambiental muy poco ha sido miel sobre hojuelas. Como se mencionó brevemente en el capítulo anterior, para grandes sectores de la sociedad estadounidense, particularmente —como es evidente— para los dueños de las grandes industrias y demás capitalistas, ser ambientalista era ser anti progresista. Esto, como vimos también, estuvo vinculado a la concepción individualista protestante de esta sociedad, en la que sus miembros se pensaban redentores del mundo por mandato divino. Entre los muchos ataques y campañas de desprestigio contra el ambientalismo, está v. gr. la emprendida por el "Competitive Enterprise Institute" «un grupo de libre mercado y de políticas públicas en Washington D.C.» que menciona que «como defensores de la libertad, creemos que la libertad para acceder a y desarrollar tecnología es fundamental en los esfuerzos para mejorar el bienestar humano» (Competitive Enterprise Institute, 2014). Este grupo de empresarios menciona, por medio de su organización "Rachel Was Wrong" [«Rachel estaba equivocada»]: «[...] hoy millones de personas alrededor del mundo sufren efectos dolorosos y frecuentemente mortales de malaria porque una persona hizo sonar una falsa alarma. Esa persona es Rachel Carson, autora del muy vendido libro de 1962, Silent Spring» (Competitive

Enterprise Institute, 2014). Lo que esos empresarios no aceptan es que las condiciones de miseria que existen en África (y de hecho en prácticamente cualquier parte del mundo), son consecuencia de la desigualdad que existe en el planeta. Si viviéramos en un mundo en el que todos fuésemos iguales económicamente, no habría personas viviendo en la indigencia absoluta, y tanto la medicina preventiva como la satisfacción de las condiciones de higiene básica podrían reducir considerablemente la incidencia de paludismo y otras enfermedades. De no haberse prohibido el uso de DDT (que, como ya fue mencionado, sólo se hizo fronteras adentro en Estados Unidos, pero que sigue siendo un gran negocio, pues continúa exportándose), las personas quizás no estarían muriéndose de paludismo, pero, como ya fue demostrado, sí de intoxicación a causa de este biocida; y con ellas, el resto de la vida del planeta.

¿Qué queda de las ideas de Muir, Carson, Emerson, Lovelock, Thoreau, Bookchin y Leopold el día de hoy? En la teoría y el discurso poco, y en la práctica mucho menos. Casi nada. La mayoría de las luchas ambientalistas actuales postulan como ejes el *desarrollo sustentable* y el *uso de energías renovables*, en sustitución de la quema de combustibles fósiles. Los esfuerzos para implementar estas estrategias son valiosos, y ello es mucho mejor que nada, pero no es suficiente. ¿Quién ha escuchado hablar hoy de Thoreau o de Aldo Leopold? Increíblemente pocas personas. Es por ello que es fundamental y urgente que se conozcan las ideas de todos estos (y muchos otros) naturalistas-literatos, pues han planteado medidas más amplias, racionales y profundas que, de ser implementadas por la humanidad, podrían salvar al planeta —del que formamos parte como simples efímeros pasajeros— de su destrucción.

Referencias

- [1] Abarca de Bolea, P.P. (1783). Memoria secreta presentada al rey Carlos III por S.E. el conde de Aranda, sobre la independencia de las colonias inglesas, después de haber firmado el tratado de París de 1783. En Vicente Riva Palacio (Ed.), *México a través de los siglos* (2^{da}ed., Vol. II, Cap. II, pp. 367-368). México: Editorial del Valle de México.
- [2] Barillas, W. (1996). Aldo Leopold and Midwestern Pastoralism. American Studies, 37(2): 61-81.
- [3] Baym, S., W. Franklin, R. Gottesman, P.F. Gura, L.B. Holland, D. Kalstone, J. Klinkowitz, A. Krupat, F. Murphy, H. Parker, W.H. Pritchard y P.B. Wallace (Eds.). (2003). *The Norton Anthology of American Literature*. W.W. Norton & Company, Inc., Nueva York, 2930 pp.
- [4] Bigsby, C. (2006). Introduction: What, then, is the American? En C. Bigsby (Ed.), *The Cambridge Companion to Modern American Culture* (1^{era} ed., pp. 1-32). Nueva York: Cambridge University Press.
- [5] Bookchin, M. (1987). Social Ecology versus 'Deep Ecology': A Challenge for the Ecology Movement. *Green Perspectives, Newsletter of the Green Program Project*, 4-5: 20-27.
- [6] Bourne Jr., J.K. (2013). Ghosts of War. National Geographic. Special Edition, The Civil War: The Conflict That Changed America & Battlefields Then and Now, EE.UU., 96 pp.
- [7] Bratton, S.P. (2004). Thinking like a Mackerel: Rachel Carson's *Under the Sea-Wind* as a Source for a Trans-Ecotonal Sea Ethic. *Ethics and the Environment*, 9(1): 1-22.
- [8] Brooks, P. (1993). Rachel Carson: Precursora del movimiento ecologista. Gedisa, España, 367 pp.
- [9] Cafaro, P. (2001). Thoreau, Leopold, and Carson: Toward an Environmental Virtue Ethics. *Environmental Ethics*, 23(1): 3-17.
- [10] Cafaro, P. (2002). Rachel Carson's Environmental Ethics. *Worldviews, Environment, Culture, Religion*, 6(1):58-80.
- [11] Cain, M.L., W.D. Bowman y S.D. Hacker. (2011). Ecology. Sinauer Associates, Inc., EE.UU., 648 pp.
- [12] Callicot, J.B. (1992). Principal traditions in American environmental ethics: A survey of moral values for framing an American ocean policy. *Ocean & Coastal Management*, 17(3-4): 299-308.
- [13] Canguilhem, G. (1966). The Normal and the Pathological. Zone Books, EE.UU., 333 pp.
- [14] Carson, R. (1991). Rachel Carson: The Sea. Paladin, Gran Bretaña, 611 pp.
- [15] Carson, R. (2002). Silent Spring. Mariner Books, EE.UU., 380 pp.
- [16] Chou, P.Y. (2000). Emerson & Thoreau: A Beautiful Friendship. Consultado en http://www.wisdomportal.com/Emerson/Emerson-Thoreau.html el 5 de mayo de 2013.
- [17] Chou, P.Y. (2003). Emerson & John Muir. Consultado en http://www.wisdomportal.com/Emerson/Emerson-JohnMuir.html el 13 de mayo de 2013.
- [18] Competitive Enterprise Institute. (2014). *Rachel Was Wrong*. Consultado en http://rachelwaswrong.org/ el 29 de abril de 2014.

- [19] Cronon, W. (1997). John Muir's Nature Writings. Library of America, EE.UU., 928 pp.
- [20] Cruz, P. (2014). Epigramas. México, 44 pp.
- [21] Drengson, A. (2012). Some Thought on the Deep Ecology Movement. Consultado en http://www.deepecology.org/deepecology.htm el 9 de abril de 2014.
- [22] Emerson, R. W. (1836). Nature. En N.I. Baym *et al.* (Eds.), *The Norton Anthology of American Literature* (6^{ta} ed., Vol. I, pp. 482-514). Nueva York: W.W. Norton & Compnay, Inc.
- [23] Emerson, R.W. (1842). "The Transcendentalist" A Lecture Read at the Masonic Temple, Boston, January, 1842, 10 pp.
- [24] Emerson, R.W. (1860). Biographical Sketch of Thoreau. En H.D. Thoreau, *The Succession of Forest Trees and Wild Apples* (pp. 7-82). Nueva York: Houghton, Mifflin and Company.
- [25] Finch, R. (1987). Introduction: The delights and dilemmas of *A Sand County Almanac*. En A. Leopold, *A Sand County Almanac and Sketches Here and There* (pp. XV-XXVIII). Nueva York: Oxford University Press Inc.
- [26] Foster, J.B. (2013). The Epochal Crisis. *Monthly Review*, 65(5): 1-12.
- [27] Galeano, E.H. (1971). Las venas abiertas de América Latina. Siglo XXI editores, México, 379 pp.
- [28] Galeano, E.H. (1974). El fascismo en América Latina: carta a un editor mexicano. En J. Wimer (Ed.), *El fascismo en América* (1^{era} ed., Vol. I, pp. 7-10). México: Fondo de Cultura Económica.
- [29] Galeano, E.H. (2008). Espejos. Una historia casi universal. Siglo XXI editores, México, 365 pp.
- [30] Gottlieb, R. (2005). Forcing the Spring: The Transformation of the American Environmental Movement. Island Press, EE.UU., 503 pp.
- [31] Griswold, E. (2012). How 'Silent Spring' Ignited the Environmental Movement. *The New York Times Magazine*. Consultado en http://www.nytimes.com/2012/09/23/magazine/how-silent-spring-ignited-the-environmental-movement.html el 6 de octubre de 2013.
- [32] Hanley, R.P. (2001). Thoreau among his heroes. *Philosophy and Literature*, 25(1): 59-74.
- [33] Holmes, S.J. (1999). *Young John Muir: An Environmental Biography*. Univiversity of Wisconsin Press, Madison, 336 pp.
- [34] Hubbell, S. (1998). Introduction. En R.L. Carson, *The Edge of the Sea* (pp. XV-XXI). EE.UU.: Mariner Books.
- [35] Kirk, A. (2010). From Wilderness Prophets to Tool Freaks: Post-World War II Environmentalism. En D.C. Sackman (Ed.), *A Companion to American Environmental History*, (1^{era} ed., pp. 285-303). Singapore: Wiley-Blackwell.
- [36] Leakey, R. y R. Lewin. (1996). *The Sixth Extinction. Patterns of Life and the Future of Humankind*. Anchor Books, EE.UU., 271 pp.
- [37] Lear, L. (1997). Rachel Carson: Witness for Nature. Henry Holt & Company, Nueva York, 634 pp.
- [38] Lear, L. (2002). Introduction. En R.L Carson, Silent Spring (pp. X-IX). EE.UU.: Mariner Books.

- [39] Leopold, A. (1949). A Sand County Almanac and Sketches Here and There. Oxford University Press Inc., Nueva York, 229 pp.
- [40] Lovelock, J. (2006). *The Revenge of Gaia: Earth's Climate in Crisis and the Fate of Humanity*. Basic Books, EE..UU., 177 pp.
- [41] Lytle, M.H. (2007). *The Gentle Subversive: Rachel Carson, Silent Spring, and the Rise of the Environmental Movement*. Oxford University Press Inc., Nueva York, 277 pp.
- [42] Magdoff, F. y J. B. Foster (2010). What Every Environmentalist Needs to Know About Capitalism. *Monthly Review*, 61(10): 1-30.
- [43] McNeill, J.R. (2010). The Environment, Environmentalism and International Society in the Long 1970s. En N. Ferguson, C. Maier, E. Manela, y D. Sargent (Eds.), *The Shock of the Global: The 1970s in Perspective* (1^{era} ed., pp. 263-78). Cambridge: Harvard University Press.
- [44] Merchant, C. (2002). *The Columbia Guide to American Environmental History*. Colombia University Press, Nueva York, 448pp.
- [45] Meyer, M. (1983). Introduction. En H.D. Thoreau, *Walden and Civil Disobedience* (pp. VII-XXXVI). EE.UU.: Penguin Classics.
- [46] Miller, A. (1953). The Crucible, Penguin Books, EE.UU., 484 pp.
- [47] Morris, C. (2009). Milestones in Ecology. *The Princeton Guide to Ecology* (pp. 761-733). Nueva York: Princeton University Press.
- [48] Næss, A. (1973). The shallow and the deep, long-range ecology movement. A summary. *Enquiry*, 16(1): 95-100.
- [49] Netzley, P.D. (1999). *Environmental Literature: An Encyclopedia of Works, Authors, and Themes*. ABC-CLIO, EE.UU., 339 pp.
- [50] Newman, L. (2003). Thoreau's Natural Community and Utopian Socialism. *American Literature*, 75(3): 515-544.
- [51] Oramas, O. (1990). La descolonización en África y sus líderes. Editora Política, La Habana, 220 pp.
- [52] Raven, P.H., R.F. Evert y S.E. Eichhorn. (1999). *Biology of Plants*. W.H. Freeman and Company Worth Publishers, EE.UU., 944 pp.
- [53] Robinson, D. M. (2003). Emerson, Thoreau, Fuller and Transcendentalism. *American Literary Scolarship*, 2001(1): 3-26.
- [54] Sépulveda, L. (1993). Un viejo que leía novelas de amor. Tusquets Editores, S.A., México, 138 pp.
- [55] Shabecoff, P. (2003). A Fierce Green Fire: The American Environmental Movement. Island Press, EE.UU., 343 pp.
- [56] Shiva, V. (1991). *The Violence of the Green Revolution: Third World Agriculture, Ecology and Politics*. Zed Books, EE.UU., 264pp.
- [57] Sierra Club. (2013). *Stickeen: John Muir's Adventure with a Dog and a Glacier*. Consultado en http://www.sierraclub.org/john_muir_exhibit/writings/stickeen/> el 25 de mayo de 2013.

- [58] Stableford, B. (2010). Ecology and dystopia. En G. Claeys (Ed.), *The Cambridge Companion to Utopian Literature* (1^{era} ed., pp. 259-279). Londres: Cambridge University Press.
- [59] Stephens, J. L. (1843). Incidents of Travel in Yucatan, Dover Publications, Inc., Nueva York, 638 pp.
- [60] The World Factbook, Central Intelligence Agency. (2013). *United States*. Consultado en https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/us.html el 3 de abril de 2013.
- [61] Thoreau, H. D. (1849). Resistance to Civil Government. En N. I. Baym *et al.* (Eds.), *The Norton Anthology of American Literature* (6^{ta} ed., Vol. I, pp. 837-853). Nueva York: W.W. Norton & Compnay, Inc.
- [62] Thoreau, H.D. (1854). Walden, or Life in the Woods. En N. I. Baym *et al.* (Eds.), *The Norton Anthology of American Literature* (6^{ta} ed., Vol. I, pp. 853-938). Nueva York: W.W. Norton & Compnay, Inc.
- [63] Vesey-Fitzgerald, B. (1991). Introduction. En Rachel Carson: The Sea (pp. VI-XI). Gran Bretaña: Paladin.
- [64] Wang, J. (1999). American Science in an Age of Anxiety: Scientists, Anticommunism, and the Cold War. University of North Carolina Press, EE.UU., 375 pp.
- [65] Wilson, E.O. (2002). Afterword. En R.L Carson, Silent Spring (pp. 357-363). EE.UU.: Mariner Books.
- [66] World Health Organization Global Health Observatory. (2014). *Urban Population Growth*. Consultado en http://www.who.int/gho/urban_health/situation_trends/urban_population_growth_text/en/> el 19 de febrero de 2014.
- [67] Wright, R. (2008). What is America? A Short History of the New World Order, Da Capo Press, EE.UU., 380 pp.
- [68] Zinn, H. (2005). A People's History of the United States. Harper Perennial Modern Classics. Nueva York, 768pp.

Índice alfabético

A

A Sand County Almanac,54,55,57,68,70,85,86 Agassiz Louis,30,43 Alcott Amos Bronson,2,34,43 Allan Poe Edgar, 17 Ámsterdam Declaración de, 104 Anthony Carl, 99 Aranda Conde de,12,15,20, 23 Aristóteles,25,101 Audubon John James,40, 82

B

Ballinger Richard A., 47 Barillas William, 54,55 Bartram William, 85 Beebe William, 74 Belknap Jeremy, 13,16 Beltrán Enrique, viii Beston Henry, 73 Bigsby Christopher, 21 Bliss Cornelius, 46 Blom Trudi, viii Bolin Bert, 91 Bonaparte Napoléon, 15 Bookchin Murray, 78,100,107 Borbón Carlos III de, 12 Borgia, los, 84 Bratton Susan, 84 Brooks Paul, 70 Brownson Orestes, 27 Bruno Giordano, 103 Brundtland Gro Harlem, 92,104 Bryant William Cullen, 17 Burroughs John, 46,54

\mathbf{C}

Cafaro Philip, 85,86 Carlyle Thomas, 43 Céspedes Carlos Manuel de, 23

Ch

Channing Ellery W., 34 Chico Mendes, iv, viii, 100 Chou Peter Y., 43

C

Clements Frederic E.,39 Cleveland Grover,46 Colón Cristóbal.5.6 Competitive Enterprise Institute, 106 Conferencia de Naciones Unidas sobre el Medio Humano, 91 Conferencia sobre Población Mundial, 91 Conferencias de Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, 92 Cooper James Fenimore, 17 Cooper William S., 47 Cortázar Julio, 21 Cortés Hernán, 6,14 Cowles Henry C.,39 Cromwell Oliver, 8,9 Cronon William, 48 Curtis, Burrill y George William, 34

D

Darwin Charles, 32,63,75,78,87,88
Davis Jefferson, 20
de Alarcón Hernando, 65
de Balboa Vasco Núñez, 14
De Bow James, 19
de Soto Hernando, 6, 7
Diamond Jared, 8
Dickinson Emily, 17
Dole Sanford, 23
Douglas William O., 70
Drake Francis, 7
Dubos René, 91
Duncan William, 42
Dust Bowl (cf. tazones de polvo), 64
Dwight Timothy, 13,17

\mathbf{E}

Edwards Jonathan, 16
Elton Charles, 80
Environmental Defense, 99
Environmental Protection Agency, 90

F

Food and Drug Administration, 84

Forbes Stephen A., 39
Ford Henry, 64
Fossey Dian, viii
Foster John Bellamy, 89,100,101,102
Franklin Benjamin, 17
Friends of the L.A. River, 99
Frost Robert, 84
Fuller Margaret, 27

\mathbf{G}

Galdikas Birutė, viii
Galeano Eduardo, viii,14,95
Gandhi Indira, 94
Gandhi Mahatma, 30
Garfield James, 47
Gelert, 41
Gilrye Anne, 40
Golding William, 103
Goodall Jane, viii
Griswold Milton S., 43
Gruening Ernest, 70

H

Haeckel Ernst, 35.66 Hakluyt Richard, 6 Hamilton Alice, 98 Hammon Briton, 17 Hanley Ryan, 37 Hansen James, 104 Hawthorne Nathaniel, 17 Hedge Frederic Henry, 27 Herder Johann G., 26 Heyerdahl Thor, 75, 91 Holmes Oliver Wendell. 43 Holmes Steven J., 39 Hopkins Gerard Manley, 87 Hosmer Edmund, 34 Houston Samuel, 18 Howe Sydney, 98 Huckins Olga Owens.79 Hudson W.H., 76 Hume David, 26 Hutton James, 103 Huxley Thomas H., 103

Ι

Informe Brundtland, 92 Instituto Max Planck de Fisiología Celular, 82 Irving Washington, 17

J

Jackson Andrew, 15, 18 Jefferies Richard, 73, 85 Jefferson Thomas, 13, 15 Johnson Robert Underwood, 45,46

K

Kant Immanuel, 27 Keats John, 79 Kelley Florence, 98 Kendall Edward, 13,17 Kennedy John F., 91 King Martin Luther, Jr., 19 Kipling Rudyard, 46 Kovel Joel, 100 Kyoto Protocolo de, 92

\mathbf{L}

Lane Franklin K., 47
Lane Ralph, 7
Lear Linda, 70, 71, 72,92
Lenin Vladimir, 92
Liebig Justus, 32
Liliuokalani, 23
Limerick Patricia, 5
Lincoln Abraham, 9,20
Linn Car, 99
López de Santa Anna Antonio, 18
Lovelock James, 103,104,105,107
Lowell James Russell, 36, 43
Löwy Michael, 100
Lytle Mark Hamilton, 70

M

MacAdams Lewis, 99
MacKaye Benton, 98
Margulis Lynn, 103
Marshall Robert, 98
Martí José, 23
McNamara Robert, 95
Melville Herman, 17, 73
Merchant Carolyn, 5,25,106
Miller Arthur, iv, 10,11, 24
Miro Carmen, 91
Montreal Protocolo de, 92
Muir Daniel, 40, 42
Muller Hermann J., 81
Müller Paul Hermann, 81
Mumford Lewis, 101

Murphy Robert Cushman, 75 Royce Josiah, 46 Mvrdal Gunnar, 91 N Saint-Jean de Crèvecœur Michel-Guillaume, 14 Næss Arne, 92, 99 Sargent Charles Sprague, 46,47 Nash Roderick, 25 Schleiermacher Friedrich, 26 Natural Resources Defense Council, 99 Schneider Stephen, 104 Nelson Gaylord, 92 Schrader Gerhard, 81 New Deal, 72 Scripps Institution of Oceanography, 75 Nielsen Lone Drøscher, viii Seattle Jefe, 21, 22 Senger Henry, 45 Nietzsche Friedrich, 25 Nob, 42 Seton Ernest Thompson, 74 Shakespeare William, 42 \mathbf{O} Shelley Percy B., 87 Shepard Paul, 80 Odiseo, 67 Sierra Club, 45, 46, 47, 99 Odum Howard T., 102 Silent Spring, v,vii,14,66,69,70,71,73,75,78,79,84, Organización de las Naciones Unidas, 54, 91, 92,112 89,90,91,92,99,103,104,107 Organización Meteorológica Mundial, 104 Sioux Jefe, 22 Orne Sarah, 46 Smith Hoke, 46 Osborn Henry Fairfield, 95 Smith Joseph, 18 Osborn, Jr Henry Fairfield, 95 Sociedad de Audubon, 82, 99 Society for Conservation Biology, 92 P Spencer William Robert, 40 Paine Thomas, 17 Squier Ephraim, 17 Panel Intergubernamental del Cambio Climático, 91 Stephens John Llovd, 17 Parker Theodore, 27 Stickeen, 45,47,49,50,51,52 Parkman Francis, 46 Stowe Harriet Beecher, 17,89 Parris Samuel, 10 Peabody Elizabeth, 27 T Pearl Raymond, 72 Taft William Howard, 48 Peattie Donald Culross, 85 Tecumseh, 22 Peccei Aurelio, 91 Tennyson Alfred, 73 Pierce Franklin, 21 Tesla Nikola, 46 Pinchot Gifford, 46,53 Throckmorton James, 22 Pizarro Francisco, 614 Tocqueville Alexis de, 16, 20 Polk James, 18.19 Tomlinson Henry M., 73 Pott Percivall, 82 Twain Mark, 46 Prescott William, 17 Tyler Royall, 17 Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, 91 U R Urban Habitat, 99 Raleigh Sir Walter, 6,7 \mathbf{v} Revolución Verde, 95 Río Conferencia de (1992), 99 Van Buren Martin, 15 Ripley George, 27 Verazzano Giovanni da, 6 Robinson David, 37 Very Jones, 29 Vesey-Fitzgerald Brian, 70,71,72,74 Roosevelt Franklin Delano, 23 Roosevelt Theodore, 23, 46 Vogt William, 95

\mathbf{W}

Wilson Rosalind, 77

Walden, 25, 30, 31, 35, 37, 54, 55, 56, 65, 70, 74
Warburg Otto, 83
Ward Barbara, 91
Washington George, 13,20
Watch, 42
Waterhouse Edward, 4
White Gilbert, 30
White Lyon, 8
Whitman Walt, 17, 30
Williamson Henry, 22, 73
Wilson Alexander, 40
Wilson Edward O., 71

Wilson Woodrow, 47 Wordsworth William, 87 World Wildlife Fund WWF, 99 Wounded Knee, 22 Wright Ronald, 5, 6, 7, 8, 14, 16, 17,20

Y

Young Arthur, 34 Young, S.H., 49,50

\mathbf{Z}

Zeidler Othmar, 81 Zuckerman Solly, 91