

UN ÁRBOL, UN BOSQUE: LA CUNA DE LA EXPERIENCIA HUMANA

A TREE, A FOREST: THE CRADLE OF HUMAN EXPERIENCE

FECHA DE RECEPCIÓN: 14-08-25 / FECHA DE ACEPTACIÓN: 20-12-25

Carlos Eduardo Maldonado

PROFESOR TITULAR FACULTAD DE MEDICINA, UNIVERSIDAD EL BOSQUE

Correo electrónico: maldonadocarlos@unbosque.edu.co

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9262-8879>

RESUMEN

Este artículo sostiene que cada árbol, cada bosque es un colectivo, que narra una historia que jamás es singular o particular. Comprender a cada árbol o bosque o selva es una compleja actitud en la que existen a la par la lógica y la tropología. Los árboles se encuentran en la interface entre naturaleza y cultura, acaso en una semejanza al dios griego Janus. De manera significativa, los árboles encarnan y representan a la vez la forma más plena de la moral o la ética a saber: la ética del cuidado. En otras palabras, cada árbol, cada bosque pone de manifiesto que en la naturaleza no hay nada que vaya de suyo. Los árboles son, de manera fundamental, el punto de convergencia de la ciencia, la filosofía y el arte. En otras palabras, son bastante más que simple ambientalismo.

Palabras clave: Vida; Salud; Naturaleza; Epistemología y Filosofía de la Ciencia; Ciencias de la complejidad.

ABSTRACT

This paper argues that each tree as well as each forest is a collective being and it narrates a story that is never particular or singular. Understanding each single tree or forest entails a most complex attitude in which logics and tropology converge. Trees are situated in the interface between nature and culture, most probably very much like the Roman god Janus.

Meaningfully, trees embody and represent at the same time the plainest form of any moral or ethics, namely ethics of care. In other words, each tree and each forest bring to the fore the fact that in nature nothing goes without saying. Trees are, most fundamentally, a point of encounter between science, philosophy and the arts. In other words, it is much more than sheer environmentalism.

Keywords: Life; Health; Nature; Epistemology and Philosophy of Science; Complexity theory.

1. INTRODUCCIÓN

El estudio de la vida, esto es, de los sistemas vivos es un acontecimiento perfectamente novedoso. Esta observación supone una aclaración de entrada: el estudio de la vida *sin supuestos metafísicos*, tiene, a la fecha, apenas unas cuantas décadas. Atávicamente, sin metafísica significa dos cosas: de un lado, sin supuestos o principios *ad hoc*, *lato sensu*. La historia de la ciencia es ilustrativa al respecto. Por ejemplo, las matemáticas se liberan de la metafísica en el siglo XIII; la lógica, por su parte, en los años 1930; la historia, gracias notablemente a la escuela de los Anales, en los años 1920; la biología lo hace, gracias a Darwin, de manera puntual, en 1859; los ejemplos podrían multiplicarse sin dificultad.

De otra parte, que la ciencia se libere de la metafísica significa que abandona la idea del excepcionalismo humano; esto es, la idea de que el ser humano es superior, ajeno y diferente a la naturaleza. Toda la metafísica hunde sus raíces en una preocupación distintivamente antropológica, a saber: la trascendencia del ser humano o, lo que es equivalente, la relación del ser humano con la trascendencia.

El descubrimiento de la vida, en sentido amplio, esto es, de los seres vivos, ha sido descendiente, así: la primera preocupación en la historia de la civilización occidental fue por el ser humano. Al decir de Protágoras: πάντων χρημάτων μέτρον ἔστιν ἄνθρωπος, τῶν δὲ μὲν ὄντων ὥς ἔστιν, τῶν δὲ οὐκ ὄντων ὥς οὐκ ἔστιν. Literalmente, el hombre es la medida de todas las cosas [o asuntos: *khremáton*], tanto de las que son como de las que no son. Este *motto* marca enteramente y define de un extremo al otro qué significa ser occidentales.

Desde los mamíferos superiores pasando por los vertebrados, la comprensión de lo que son los seres vivos y lo que hacen para vivir va accediendo hasta niveles más alejados de la forma e imagen humana, y con ello, va enriqueciéndose. Notablemente, la comprensión de la emergencia del cerebro, de un lado, y de la conciencia y de la mente, de otra parte, llega hasta las estrellas de mar y las medusas (Godfrey-Smith, 20020). Por su parte, la botánica, un área del conocimiento tradicionalmente considerada como menor para los estándares de los modelos científicos clásicos normales, se transforma radicalmente en el año 2006.

La botánica se metamorfosea en la neurofisiología de las plantas (Baluska *et al.*, 2006). El resultado no es para nada menor: las plantas saben y conocen en el más fuerte de los

sentidos de las ciencias cognitivas, de la psicología, de la biología misma. Mucho tiempo atrás, Maturana y Varela habían abierto un camino al señalar de manera expresa que las raíces del conocimiento no se encuentran en la epistemología, en la psicología, en la lingüística, en la filosofía o en la religión, sino, mucho mejor, en la biología. La restricción estriba en que los dos biólogos chilenos se limitaron –en su momento– al espectro humano (Maturana, Varela, 1990).

Subrayemos esto: el 97% de la biomasa en la biosfera son plantas. Pero, después de un muy largo camino, el conocimiento de las plantas puso de manifiesto que son determinantes para la comprensión de la vida. Más abajo, por así decirlo, quedaba aún toda la microbiología: bacterias, virus, parásitos, viroides, protistas, algas, arqueas, priones, notablemente.

Mientras que Occidente nació dividiendo y clasificando –análisis–, vivió toda su historia creyendo en jerarquías y centralidades. El propio concepto de especie cumplió durante mucho tiempo el papel de dividir y clasificar. Esta historia es hoy por hoy perfectamente insostenible.

La vida es un vasto y complejo entramado de codependencias, co-aprendizajes, relaciones de todo tipo –directas, indirectas, transitorias y otras–, todo lo cual se ha venido a condensar en dos conceptos complementarios: simbiosis y holobiontes. En una palabra, no existen fronteras, y ciertamente no rígidas, entre los diversos niveles, planos, contextos, de la vida.

Exactamente en este punto, la nueva biología (Ball, 2023) ha puesto en el foco el sentido y la importancia de la eusocialidad. Pues bien, sorprendentemente, mientras que la eusocialidad se refirió al comienzo y durante un tiempo largo a los insectos sociales, las plantas han sido reconocidas también, y acaso como la base misma, de la eusocialidad.

Este artículo toma como hilo conductor al árbol; y con él, más allá de él, al bosque y a la selva. Siddharta Gautama alcanzó la iluminación a los pies de un árbol. Jesús de Nazareth tuvo su más fuerte experiencia espiritual también sentado junto a un árbol. Toda la literatura y la poesía ponen suficientemente de manifiesto, una y otra vez, que la existencia es imposible al margen del árbol. De un árbol; éste, o aquel.

Sin embargo, en rigor, un árbol no existe; como tampoco existe una planta. La anatomía de las plantas es modular: una planta es un colectivo. El árbol es la experiencia más elemental, para los seres humanos.

El hilo de este artículo es el árbol, un árbol cualquiera como motivo para defender una tesis: los árboles se encuentran en el umbral entre la cultura y la naturaleza, pero apuntan a la naturaleza como a la gran fuente de vida. Esta tesis se articula en la combinación entre lógica y tropología. Es imposible dividir las ciencias de las artes. La hibridación entre lógica y tropología puede ser denominada como “naturalismo poético” (Carroll, 2017). La ciencia sin la ficción es parálitica; la ficción sin la ciencia es gelatinosa. Una le brinda solidez a la otra, y la otra le ofrece vitalidad a la una (Maldonado, 2022; Scott, 2022).

Cuatro argumentos sostienen la tesis enunciada. La primera es corte epistemológico y sostiene que el estudio y la comprensión de los árboles, desde sus inicios comporta una hibridación de lógica y tropología. La primera sección aporta argumentos en este sentido. La segunda sección afirma que los árboles tienen y demandan una mirada propia perfectamente distinta a la habida clásicamente sobre el resto de las cosas en el mundo. Los árboles demandan una relación en la que, de manera singular, confluyen naturaleza y cultura. Se aportan justificaciones de este argumento. El tercer argumento subraya que los árboles tienen una forma de vida basada en una ética del cuidado, algo que particularmente puede verse en las canopias; y por derivación, en los bosques y las selvas. Congruente con los argumentos precedentes, el cuarto argumento juega las veces de fantasía musical pues muestra qué y cómo los árboles han sido motivo de trabajo o inspiración en el arte. Simple y llanamente, se trata de ver la inseparabilidad entre ciencia y arte. Al final se extraen algunas conclusiones.

2. RESULTADOS

2.1 LÓGICA Y TROPOLOGÍA PARA COMPRENDER A LOS ÁRBOLES

De todas las gamas contextos, realidades, fenómenos y sistemas de la naturaleza, los árboles ocupan un lugar propio. Ciertamente que a finales de la Edad Media y en el renacimiento la preocupación principal sobre ellos era su tala y desaparición, en el siglo XVI, por el contrario, su singularidad, y en los siglos XVII y XVIII su variedad. Esto último tiene indudablemente que ver con la creación y consolidación de jardines botánicos alrededor del mundo como resultado del descubrimiento de las Américas y la circunnavegación del mundo. G. Fernández-Armesto ha escrito una singular historia del proceso civilizatorio de la humanidad alrededor de un motivo: la transformación de la naturaleza (Fernández-Armesto, 2002).

Digámoslo de manera expresa: sorprendentemente, el proceso civilizatorio de la humanidad ha ido en la destrucción de la naturaleza. Así, civilización es inversamente proporcional al cuidado y experiencia de la naturaleza. La razón tiene que ver como ya se mencionaba antes arriba, con el carácter distintivamente antropomórfico, antropocéntrico y antropológico de la civilización occidental.

Occidente, mucho más que una geografía es una estructura mental, a saber: se trata de la estructura mental que cree que los seres humanos son superiores y ajenos a la naturaleza, y que ésta existe para satisfacer las necesidades y fines humanos; lo que quiera que estos sean.

Ya Aristóteles, como señala expresamente Fernández-Armesto, por ejemplo, se alarmaba por la deforestación y la tala de árboles indiscriminada en la Grecia antigua, principalmente para la construcción de naves y barcos; esto es, la guerra y el comercio, que en realidad dos

caras de una sola y misma moneda.

De manera significativa, prácticamente todas las culturas, pueblos y sociedades –hasta donde tenemos conocimiento– coinciden en referirse al árbol como base para entender la conexión de la existencia humana con el resto de la naturaleza y con el universo mismo. Se trata del árbol de la vida. Es sabido que en el antiguo Egipto el sicomoro era el árbol que permitía conectar los dos mundos, el de la vida y el de la muerte. Una fenomenología del árbol de la vida sería un tema demasiado extenso y profundo para tratarlo en este espacio. En cualquier caso, es como un árbol, representando profundidad, frugalidad, robustez y variedad como se expresa en todos los idiomas y lenguajes la complejidad de la vida misma.

De esta suerte, el árbol aparece como una experiencia y un símbolo antes que como un objeto de estudio, en el sentido moderno de la palabra. Cuando la ecología –una vez que nace efectivamente como ciencia, con Odum–, pone de manifiesto que no existe en la naturaleza ninguna especie clave –apuntando con ello, directamente a la crisis del modelo antropocéntrico y antropomórfico del mundo y de la realidad–, sitúa al árbol como referente primero. Así, un árbol es una especie sombrilla (Odum, 1997).

Una especie sombrilla es aquella que hace posible otras especies consigo, funciona como un gran canal de comunicación entre y con otras especies y ocupa un amplio espacio, consiguientemente, para hacer posibles los procesos de comunicación y de simbiosis. En la naturaleza, contrariamente a las ideas dominantes en la civilización occidental, no existen jerarquías ni centralidades.

Es fundamental subrayar que una buena comprensión no se logra, en absoluta, única y principalmente con ideas, conceptos, categorías y juicios lógicos. Además, se requiere de tropos: ironía, sinécdoque, aliteración, símiles, metáforas, hipérboles, metonimias y demás.

Dicho en otras palabras, una buena comprensión del mundo y de las cosas es el resultado de la teoría y la práctica –*horribile dicta*–, de una sensible mixtura entre subjetividad y objetividad. Como es suficientemente sabido, la pura objetividad no existe, es un (mala) abstracción; lo mismo cabe decir de la pura subjetividad (lo que quiera que sea eso). Hablamos, vivimos y explicamos las cosas con lógica y tropología aun cuando la mayoría de las veces no sea de manera consciente y reflexiva. Musicalmente hablando, el mundo no se compone de sonidos y de ruido; además existe el silencio. Todo lo anterior, diversas maneras de aproximarnos al hecho elemental de que el mundo, la naturaleza, la sociedad y el universo son tanto el objeto de tematizaciones y problematizaciones, como experiencias –esto es, sentimientos y sensaciones–.

Atávicamente, las artes y las ciencias estuvieron separadas en los orígenes y durante la mayor parte de la civilización occidental. Esta idea merece una consideración más serena.

La primera forma de comunicación entre los seres humanos y de éstos con el mundo no fue la escritura, ni tampoco el lenguaje proposicional, del tipo: S es P. Por el contrario,

la primera forma de expresión fue la pintura, la danza, la música, el canto. De manera significativa, la primera de todas las artes fue una que hoy ocupa lugares muy secundarios y ha terminado por ser manipulada en nombre de la sociedad del consumo. Se trata de las artes decorativas (Gombrich, 2008). Hombres y mujeres adornaban sus rostros, miembros o lugares con plumas, aretes, aros, piedras, colores y toda clase de adornos, por belleza o por función simbólica. Los símbolos son siempre caprichosos; digamos, convencionales (Cassirer, 1994).

Los árboles representaron siempre cobijo, por ejemplo, de la intemperie, de las fuertes lluvias y demás, mientras se encontraba un lugar más resguardado. Evolutivamente, la cuna de los seres humanos fueron los árboles; de allí descendimos en un momento dado para lanzarnos por las estepas africanas. La cuna no debe ser olvidada jamás; a pesar de los viajes, otras camas, tantos avatares y el destino final. Saber de los árboles es saber de la cuna de la forma humana de la vida.

Wohlleben (Wohlleben, 2016) ha puesto suficientemente de manifiesto que los árboles no saben de egoísmo y que, por el contrario, son la primera expresión del altruismo y, si se llega a ser necesario, del sacrificio. Los árboles mayores se alimentan menos para que los jóvenes crezcan fuertes y puedan subsistir por sí mismos. Los árboles les transmiten a los más jóvenes las enseñanzas que tienen acerca de pestes, sequías, lluvias torrenciales, otras especies y demás, y siempre están juntos y prestan a brindar cualquier ayuda. Así las cosas, los árboles saben de una ética del cuidado, que es, sin la menor duda, la más excelsa y sensible de las formas de cualquier comportamiento moral. El cuidado implica la presencia, la permanencia, el día a día, la proximidad y la observación cuidadosa para con los otros. Verdadera eusocialidad.

Las distintas especies de árboles se caracterizan, unos de otros, por un rasgo singular: la capacidad de adaptación y la longevidad, por tanto. Entonces emergen los ejemplos conspicuos: las secuoyas y los ébanos, el baobab y la picea solitaria, notablemente. Hablar en este contexto de la importancia de la dendrocronología sería demasiado obvio. Mucho más significativo es el hecho de que estas especies y árboles conservan una de las formas más largas y sedimentadas de la memoria. Vieron llegar a muchas especies del fondo de los mares, presenciaron la historia de la desaparición de los saurios, han sido contemporáneos con la historia del *homo sapiens*, y de otros tipos *homo*, ya desaparecidos. Los árboles han visto el mundo desde los valles y en las colinas, al borde de los ríos y en los desiertos, cerca al mar o en los páramos. Sólo muy recientemente hemos aprendido a escucharlos y a leerlos.

Los árboles son *evolutivamente* superiores a los seres humanos; a pesar de lo que estos establezcan con toda la industria maderera y sus derivaciones.

En verdad, la bibliografía especializada en los árboles no abarca, a la fecha, más de tres décadas. Significativamente, la literatura sobre los árboles combina mucha botánica y neurociencias, química orgánica y paleontología, biología del paisaje y genética, pero también mucha poesía, estética -muchos más y mejor que solamente arte- y un sentido

de pertenencia a la madre tierra. Literalmente, los árboles son reservorios de memoria y de vida. Es a partir de los árboles que los campesinos, los negros raizales y los indígenas les han enseñado a los seres humanos “civilizados” que, literalmente, el agua se puede sembrar. Sembrar el agua implica el conocimiento, notablemente de olivos y almendros, tabias y jessour, entre otros. El agua es la *conditio sine qua non* para el cuidado de la vida. Los árboles son determinantes en la siembra del líquido central para la vida.

Es fundamental atender a este hecho: nada en la naturaleza está desligado de nada. No se trata de que todo está conectado con todo –una idea en realidad tautológica–. Pensar así es puro *wishful thinking*. En realidad, unas cosas están más conectadas que otras. Este es exactamente el descubrimiento de la ciencia de redes complejas, cuyas tres principales expresiones son las redes libres de escala, las redes de mundo pequeño y las redes aleatorias.

En cualquier caso, que nada está desligado de nada significa que cualquier acción en un plano o contexto en la naturaleza tiene consecuencias, así sea indirectas, con otros contextos y planos. Un árbol tiene impacto, importancia y consecuencias que escapan inmediatamente a una mirada directa e inmediatista. Un bosque tiene una importancia que desborda con mucho la imaginación humana restringida a los marcos de la cultura normal y normalizada.

2.2 LOS ÁRBOLES COMO INTERFACE ENTRE NATURALEZA Y CULTURA

Los árboles se encuentran en la interfase entre la naturaleza y la construcción de las ciudades. Construir ciudades es directamente proporcional a talar árboles. In extremos, las ciudades fueron hechas para separar a los seres humanos de la naturaleza, pues ésta comportaba peligros y misterios, amenazas y riesgos. Las ciudades se cerraron al comienzo sobre sí mismas –fortificaciones, muros, zanjas y demás, y luego, con su crecimiento, debieron derribar los mayores obstáculos existentes: selvas, bosques, canopias y árboles. La civilización es la antípoda de las selvas.

Es suficientemente conocido que la altura de un árbol se corresponde, aproximadamente con la profundidad de sus raíces, pero sus raíces se extienden bastante más que lo hacen las ramas. La profundidad de la vida de las plantas en general invita a la mirada a lo que ya conocemos hoy como la rizosfera – un mundo de una complejidad inmensamente más rica que lo esperado por cualquier ciencia o disciplina particular. Una sola ciencia, incluidas la ingeniería ambiental, la ecología misma o la biología, son insuficientes para aprehender la riqueza: a) de un árbol; b) de un bosque.

Los bosques estuvieron siempre animados de seres fantásticos en la historia de la humanidad. Por ninfas y hadas, por cíclopes y enanos, por dioses, semidioses y héroes, por magia y por espíritus de toda índole. Hasta cuando el mundo, literalmente se desencantó

y terminó imperando el objetivismo, el mecanicismo y con ellos, el materialismo vulgar.

Las ciencias de la complejidad tienen exactamente este cometido, a saber: reencantar el mundo (Prigogine, Stengers, 2002). El reencantamiento del mundo pasa, medularmente, por reconocer que el tiempo es un factor creativo, generador de vida. Contrariamente a las concepciones acerca del tiempo por parte de las tres religiones monoteístas constitutivas de Occidente, el tiempo suma y crea, aporta y jamás resta. Es imposible un reencantamiento del mundo al margen del tiempo. Pues bien, los árboles son una -acaso la más hermosa- de las formas de materialización del tiempo. Los árboles -que son plantas- bailan al son de los vientos y de las lluvias, por ejemplo, melodías que los seres humanos no alcanzan a percibir (Krause, 2013; Carson, 2000). Si los orígenes de la música se encuentran, como es efectivamente el caso, en los lugares más salvajes del mundo, es porque aves y grillos, insectos y lobos, las propias plantas y muchos tipos de mamíferos encuentran en los bosques y en cada árbol una partitura idónea; eso, perfectamente encantadora.

En verdad, para admirar la naturaleza los seres humanos deben hacer silencio; y escuchar y sentir. Las ciudades son lugares ruidosos en los que es imposible escuchar a la naturaleza; a los ríos o los oleajes del mar, los vientos o las aves, las lluvias y los insectos. Todo parece indicar que la mejor música remite a, se nutre de, o se encuentra finalmente en los confines de boques, selvas, o en tanto que especie sombrilla, de cada árbol.

Las ciudades son realidades advenedizas en el seno de bosques y selvas; habitualmente construidas en la cima de una montaña, o al borde del mar con la finalidad de controlar el espacio. En verdad, este modo de construcción clásico de las ciudades permitía controlar el espacio de donde podía venir el enemigo o el extranjero. La urbanización del mundo corre paralela al desencantamiento del mundo. Como consecuencia, se produjo una tensión entre cultura y naturaleza. Los seres humanos clásicamente apostaron por la cultura. Al final del día, perdieron la apuesta. Por lo menos todos aquellos que así lo hicieron.

Sin dilaciones, una apuesta por la vida pasa medularmente por una recuperación de cada árbol y de cada bosque. El título eufemístico que ello adopta es el de reforestación. Existen ejemplos notables: en Gobi, en Karnataka, en los Apalaches, en las Filipinas y en la geografía subsahariana. La reforestación no debe ser vista simple y llanamente como una tarea antropocéntrica, sino como parte del reencantamiento del mundo.

En efecto, las ciudades -con todo y las divisiones entre pequeñas ciudades, ciudades medianas, grandes ciudades y metrópolis- constituyen espacios de seguridad humana *contra la naturaleza*; por ejemplo, contra los tigres y las serpientes, las arañas y los roedores. Pero lo que los seres humanos urbanizados ignoraron fue que los seres humanos implicaban peligros aún mayores: guerras, injusticias, inequidad, violencia, torturas, anatematización, persecuciones de todo tipo, y muchas otras formas.

Subrayemos esto: en la naturaleza la violencia no existe. La violencia es un concepto y una práctica específicamente humana. Mejor aún, uno de los rasgos específicos de los seres

humanos que no existe en ningún otro lugar de la Tierra es la violencia. Y la hay de muchas formas. La naturaleza jamás supo ni sabe de violencia. La razón es que la violencia sólo nos hace culturalmente mejores, *lato sensu*. Jamás biológicamente mejores. Esto es, la violencia no nos hace seres humanos mejores; a menos que se destaquen elementos económicos, religiosos y demás.

Dicho en el lenguaje clásico: la violencia no hace digno a nadie; por el contrario, nos deshumaniza. Frente a este estado de cosas, dicho de manera puntual, Occidente ha re-descubierto los baños de bosque (*shinrin-joku*, en japonés). Algo que los pueblos sociedades y culturas de América latina ya sabían gracias justamente a la presencia de amplios y numerosos bosques y selvas. Los baños de bosque son formas de curación o de sanación como un retorno a la naturaleza.

Sólo nos curamos o sanamos verdaderamente con y en medio de la naturaleza; jamás alejados de ella. Naturaleza es el título grueso (Wulf, 2020; Goethe, 2013) que designa, de manera puntual, notablemente, árboles y bosques, y todo lo que ellos comportan: ríos, toda clase de animales, y demás. Es sabido ya suficientemente que la salud de un ecosistema es directamente proporcional al número y variedad de insectos. Las ciudades implican, y cada vez más, la muerte y rechazo de los insectos.

En cuanto especie sombrilla, los árboles cobijan también insectos: salud del medioambiente. Sin ambages, a mayor forestación mayor salud. Un descubrimiento sorprendente cuando se lo mira con los ojos de un ser humano urbanizado y normalizado, por tanto.

Literalmente, un árbol es bastante más que un árbol. A fortiori, lo mismo cabe afirmar de un bosque. Cada árbol remite desde sí mismo a las alturas de los cielos, hacia donde miran siempre las ramas, sus hojas y en muchas ocasiones sus frutos, pero hunde sus raíces permitiendo la simbiosis entre bacterias, hongos y virus, principalmente (Sheldrake, 2020), pero en la escala humana, también ardillas, serpientes, búhos, numerosos insectos, frutos de toda índole según el caso, y una abundancia de sonidos y colores imposibles de recrear¹.

No en última instancia, los árboles aparecen como los verdaderos actores detrás de la emergencia de esa vanguardia artística que fue el impresionismo. Con una observación puntual de carácter histórico, social y cultural. Es gracias al impresionismo como, primero, el arte nace como tal en el ecosistema del conocimiento. Nunca fueron las artes consideradas un actor principal; ni siquiera en el Renacimiento. Y segundo, es gracias al impresionismo como los artistas adquieren por primera vez en la historia un estatus social y cultural propio, análogo al de las ciencias y las tecnologías.

Es exactamente en medio de la actual crisis climática -una vez que se hubieron agravado

1 El mejor ejemplo de la imposibilidad de recrear exactamente cada color, cada instante es toda la obra de Monet. O bien a propósito de las Lilas, o de la Catedral de Rouen, o bien igualmente de sus propios jardines en su residencia.

severamente el cambio climático y el calentamiento global-, y ante el eventual horizonte de la catástrofe climática como de babor y de estribor, por así decirlo, resuenan –en muchas ocasiones con alarma; y en otras con muchas esperanzas– el llamado a volver a la naturaleza. Pues bien, volver a la naturaleza coincide con reconocer la importancia de la cuna que nos meció alguna vez; mientras nos hacíamos posibles, de alguna manera.

Reforestar, cuidar los árboles es bastante más que los llamados, acaso bien intencionados de los ambientalistas. Se trata de cuidar la forma más amplia de memoria, de protección (= sombrilla) de la vida, el cuidado y el sembrado del agua, en fin, la cuna de la especie humana.

Los árboles, los bosques se encuentran en la interfase entre la naturaleza y la cultura si por ésta última se piensa en la experiencia humana de la vida². Pero, análogamente al dios romano Janus, mira en dos direcciones. De un lado a los cielos, es la más celestial de todas las plantas; y, de otra parte, a las profundidades y complejidad de la rizosfera. Debemos mirar allá a donde apuntan las ramas y hacia donde apuntan también las raíces. Janus es el dios de las puertas, una puerta tanto abre como cierra, a la vez.

La cultura ha humanizado al ser humano; pero al mismo tiempo lo ha desnaturalizado. El remedio terminó siendo peor que la enfermedad, según todo parece indicarlo.

2.3 LOS ÁRBOLES SON UNA ÉTICA DEL CUIDADO

Los árboles son, mucho antes que los seres humanos, y mucho antes que los insectos sociales la verdadera encarnación de la eusocialidad (Wilson, 2012). Lo que sucede es que la eusocialidad fue descubierta inicialmente por parte de los entomólogos (Hölldobler y Wilson, 1996), y también antes de los primatólogos (De Waal, 1996). El descubrimiento de los elementos estudiados en este artículo se vio dificultado, primero, por el hecho de que la botánica fue siempre una disciplina menor en el marco de la ciencia y en general y de la biología en particular. Adicionalmente, la dendrología, si bien tiene unos orígenes que se remontan al siglo XVII tardó mucho tiempo en adquirir un estatuto de ciudadanía, por así decirlo debido al interés comercial industrial de aquella. El propio concepto de especies sombrilla se acuña apenas en los años 1970s y 1980 .

Será solamente a partir del año 2006 cuando la botánica se transforma en neurofisiología de las plantas cuanto los árboles, un tipo conspicuo de plantas, los árboles, auténticas plantas vasculares, cuando un árbol, un bosque adquiere una dimensión propia en el tejido de la vida.

Sin embargo, la realidad es que para la mayoría de los seres humanos y para la mayoría de

2 Ni es cierto ni es necesario que la cultura sea humana; más exactamente, permea a la naturaleza. Cfr. Maldonado, C. E., (2022e) “La cultura no es humana: permea a la naturaleza”, en: SocArxiv, agosto 14; doi: 10.31235/osf.io/jh7kq; URL: <https://doi.org/10.31235/osf.io/jh7kq>

las ciencias y disciplinas, los árboles son meras fuentes de recursos naturales y condición de cuidado del medio ambiente. Algo bastante pobre, en verdad.

Los cuidadores de la trama de la vida son cada árbol, cada bosque. Acaso es por esto por lo que son prácticamente ubicuos sobre la corteza terrestre. Los árboles visten a las montañas, y los valles se visten de árboles. Excepto en los parques urbanos, donde los árboles son simplemente adornos, decoraciones, acontecimiento episódicos y puntuales.

Los árboles tanto son una ética del cuidado, como que cuidan de mil maneras las tierras fértiles y las riberas, las reservas acuíferas y a muchas especies animales y los canales móviles, difusos y porosos entre bacterias y hongos.

Los árboles se erigen. Literalmente como vigías de los procesos y dinámicas de la vida. Dialogan de manera fluida y muchas veces entretenida con los hongos que son los verdaderos catabolizadores de la naturaleza. En otras palabras, los hongos son la génesis del comienzo de procesos y dinámicas de vida.

Un árbol ofrece sombra, protección, frutos o aire fresco; contribuye a disminuir el calor del medioambiente creando microclimas que actúan en función del tipo y número de árboles. Y no pide nada a cambio. O sí, una sola cosa: que se lo deje tranquilo; esto es, no se lo intervenga de ninguna manera y no se lo tale o pade.

Los árboles saben alimentarse por sí mismos, cuidar de sí mismos y cuidar a otras especies -en tanto que sombrilla-, y acogen a quien lo necesite o lo que lo requiera. Subrayemos esto: un árbol no pide nada: sólo que se lo deje ser. Ser por sí mismo y a su manera, y no al modo como los seres humanos creen que deberían serlo. (Buena parte de los bosques europeos están perfectamente alineados y muchos son frondosos; artificios. Un bosque verdadero, natural es libre, caótico, si se lo quiere, jamás alineado y va creando una geografía conforme a los ríos, los valles, las colinas, las monturas o las inclinaciones).

A la pregunta filosófica: “¿por qué el ser y no la nada?”, M. Heidegger responde que hay cosas que son sencillamente sin pedir ninguna razón; existen por que sí; sin causa final, ni causa eficiente. Y uno de los ejemplos que pone expresamente es el de un árbol (Heidegger, 1984; 1978). Los árboles nos permiten aprender la gratuidad de la existencia mientras cuidan de sí mismos y de otros, y como el punto más cotidiano de dónde fallecen los embelecados de cualquier causa final.

Al mismo tiempo, los árboles pueden ser vistos, en los bosques y selvas como la vida misma del territorio. En efecto, contra la ciencia clásica y su pasado que no hacen creer que existen el tiempo y el espacio, el concepto de territorio -que ancla, ulteriormente, en la recuperación de los saberes tradicionales en Abya-Yala-, el territorio está vivo. Avanzan y retroceden los pastos y las selvas; avanzan y retroceden los lagos y los ríos.

Como lo puso suficientemente de manifiesto la neurofisiología de las plantas (Mancuso, 2019), las plantas -los árboles, por tanto, se mueven. Lo que sucede es que, para los ritmos

de los seres humanos y de los animales, se mueven muy despacio. Cuando están en su medio natural. En verdad, un árbol rodeado de cemento y entornos urbanos -ladrillo, gravilla, y demás-, está prisionero. No se puede mover en modo alguno. Al cabo, los árboles permiten la respiración de la tierra; literalmente, de la geosfera.

Las cárceles de los árboles y en general de las plantas, son los entornos llenos de cemento y sus adornos y derivaciones que los seres humanos inventan. ¡Debemos poder dejar libras a los árboles! Sólo este motto podría prestarse para un radical movimiento ambientalista. Pero parece que les hace falta lectura y estudio a muchos grupos de activistas; y de académicos.

Los entornos de cemento marcan los límites de libertad de los árboles. Los seres humanos, que tanto salivan hablando de libertad y autonomía, independencia y capacidades, se convertido en limitantes de la libertad de movimiento de árboles, selvas y bosques. In extremos, los seres humanos hablan de moral y ética, pero ignoran, literalmente, las raíces biológicas de la ética del cuidado. La cultura camina contra naturaleza, algo ya suficientemente estudiado en la bibliografía.

Los seres humanos están llenos de palabras; hacen cosas con palabras; y terminan viviendo el mundo y su propia experiencia como asuntos de palabras. Y las palabras terminan ocultando a las cosas mismas. Las cosas aparecen como sistemas vivos en forma de un árbol; un bosque.

2.4 LOS ÁRBOLES EN LA HISTORIA DEL ARTE

Los árboles se encuentran exactamente en el cruce entre concepto y metáfora, entre lógica y experiencia, entra naturaleza y cultura. Esta es exactamente su complejidad.

En lo que sigue quisiera, con todo, abrirle un espacio a cómo un árbol, un bosque han sido motivo de inspiración o personajes centrales en algunas de las artes. Por razones de espacio me limito aquí a la música, la pintura y la poesía. El cuadro No. 1 ilustra esta circunstancia:

CUADRO No. 1: ÁRBOLES, BOSQUES Y SELVAS EN LAS ARTES

MÚSICA	PINTURA	POESÍA
W. Byrd; Renacimiento: "Will you walk the Woods so wild"	Caspar David Friedrich: "Cairn in snow"	Shakespeare: "Under the Greenwood tree, en: <i>A vuestro gusto</i> (As you like it)
F. Schubert, "Linden Baum", canción No. 5 de: <i>Winterreise</i>	Mondrian: "The red tree"	C. Vallejo: "Desojación sagrada"; "Sauce", "Bajo los álamos"; "Hojas de ébano"; Tálamo eterno"
F. Liszt, "Wälderauschen"	Van Gogh: "Almond blossoms"	F. García Lorca: "Verde que te quiero verde"
J. Ireland, "The almond tree"	Courbet: "Forest in autumn"	

E. McDowells, "In Deep woods", y "To an old white pine"	A. Bierstadt: "Giant redwood trees"	
O. Respighi, "Los pinos de Roma"	Renoir: "La grenouillere"	
J. Rutter, "In their branches: musical reflections on the magic of trees"	Schiele: "small tree in late autumn"	
	Picasso: "La rue des bois"	
	Giotto: "The sermon of the birds"	
	B. Dupont "Hibernation 2/3"	

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

El Cuadro No. 1 tiene simplemente un valor indicativo. No se trata, en absoluto de una lista y, por tanto, no pretende ser completo. Se trata, simple y llanamente de señalar a algunos de ellos ejemplos acaso bien conspicuos, de la presencia de un árbol, un bosque en algunos de los capítulos centrales del arte.

Bien podría hacerse referencia a "El sueño de una noche de verano", la obra de Shakespeare, que ha sido recreada, una y otra vez, en teatro y en cine, con la presencia transversal de jardines y bosques. El cuadro No. 1 hace explícitamente referencia a los árboles como *protagonistas*; tanto como los bosques y las selvas. No simplemente como telón de fondo como efectivamente sucede en la historia del arte y de la cultura en general.

Queda dicho, los orígenes de la música se encuentran en los lugares más salvajes del mundo. Es exactamente contra esta idea que Carson llamó, lúcidamente, la atención acerca de la primavera silenciosa (Carson, 2000). La música se habría originado, de acuerdo con (Krause, 2013) en las profundidades de los lugares más salvajes del mundo; evidentemente. Allí donde la naturaleza habla mil y un lenguajes. Esa magníficamente compleja orquesta compuesta por vientos y hojas insectos y mamíferos, monos y micos y aves, hojas y ríos, de día o de noche; por ejemplo.

Cuando la naturaleza habla, los seres humanos deben callar, y aprender tanto como sea posible.

En contraste, las ciudades son lugares ruidosos, con músicas artificiales, sin música natural alguna. Excepto cuando expresamente un árbol o un bosque son motivo de inspiración, y no se encuentran simplemente como telón de fondo. Es siempre necesaria una mirada a las artes. Al fin y al cabo, poseen una dimensión singular.

En efecto, lo distintivo de la ciencia consiste en mostrarnos el mundo, la realidad, el universo, las cosas tal y como son; no tal y como nosotros querríamos que fueran. Formarse en ciencia significa formarse en la capacidad para enfrentar las cosas tal cual son, y no como desearíamos que fueran. Por su parte, la filosofía se caracteriza por ser una invitación o un llamado a cambiar nuestra actitud ante el mundo y la realidad. Las artes, por su lado, no tienen ninguna preocupación profunda con el mundo tal cual; antes bien, las artes crean

mundos, dimensiones, posibilidades, realidades que no existían antes. Un tríptico cuya unidad pone manifiestamente de manifiesto la complejidad del mundo real, tanto como de los mundos posibles.

Es suficientemente conocida la “Pastoral”, la sinfonía No. 6 de Beethoven en la que, particularmente en el tercer movimiento, bosques, selvas y numerosos y diferentes árboles constituyen una sola y misma cosa con el canto a la vida.

Subrayemos esto: con un árbol, con cada árbol, se trata, simple y sencillamente, de ver la vida misma, no a imagen y semejanza de la vida humana ni de un rostro humano cualquiera, sino como un tejido en el que ni hay centralidad ni jerarquías. La parte más importante de las plantas sucede en las raíces. Pero es en las ramas, hasta donde sabemos, en las hojas en particular en donde se lleva a cabo el más importante de todos los fenómenos que hace posible a la vida de la biosfera en toda su extensión y profundidad: la fotosíntesis.

3. CONCLUSIONES

La finalidad de la ciencia es comprender. Comprender es la forma más alta de conocimiento. Pero la verdadera comprensión no es simple y llanamente un acto racional o reflexivo. Además, y acaso muy fundamentalmente, es una actitud y una experiencia sensible. Comprendemos, al cabo, mucho más y mucho mejor con el sistema entérico y con el corazón, que solamente con la cabeza.

En verdad, nadie insensible puede comprender verdaderamente.

Es en la referencia a la comprensión que es sensibilidad y sentimiento donde se sitúa, exactamente, el cruce o la superposición entre lógica y tropología. Es en la sensación y el sentimiento donde confluyen y se refuerzan recíproca y necesariamente.

(Dicho entre paréntesis, solamente en inglés y en alemán, en el espectro inmediato de las lenguas indoeuropeas, hay una sola palabra que significa tanto sensación como sentimiento: *feelings*, en inglés; y *Empfindung*, en alemán. En español, por ejemplo, están separados los sentimientos de las sensaciones: semántica, etimológica, culturalmente, por ejemplo. Comprendemos cuando sentimos *-feeling; Empfindung-* y cuando nuestros sentimientos se ven alimentados, expresivos).

Hay momentos en los que los conceptos se quedan cortos y en los que no sabemos exactamente cómo expresar algo; nos queda entonces el lenguaje abierto y con indeterminaciones de las artes: el lenguaje del cuerpo, la danza o los movimientos, la poesía o la música, la poesía o la literatura, por ejemplo. Es por esta razón que este artículo está construido como aparece.

Los árboles tienen una especie de magia. Debemos poder dejarnos encantar por ellos. Tanto más en un mundo alta y crecientemente urbanizado. Hoy vivimos en un planeta

de ciudades (Angel, 2014), y las ciudades son atávicamente lugares inhóspitos para los árboles. Una ciudad fea es aquella que carece de verde y definitivamente de árboles. Sin ambages, una ciudad hermosa es aquella que posee árboles y caminos verdes, lo cual usualmente se acompaña por un río.

La magia, el encanto no son para nada diferentes del asombro. Decían los griegos antiguos que en el origen fue el asombro, que, según Hesíodo, se dice como: *Khaos* -caos-, y que designa, literalmente, al de la boca abierta. Un árbol, un bosque debe poder despertar en cada quien un sentido de asombro; no como algo que vaya de suyo. Al fin y al cabo, en la vida como en ciencia -en la *buena* vida y en *buena* ciencia nada es evidente, nada es obvio, no hay nada que vaya de suyo.

Cada árbol tiene una historia que contar. *A fortiori*, cada bosque, cada selva. Los seres humanos normales, aquellos que viven la vida con afanes, con tareas, con proyectos, con pensamiento estratégico y demás cosillas, no tienen nunca tiempo para sentarse a escuchar una historia.

Las historias (= los relatos): son ellas las que hacen, al fin y al cabo, a la vida. No las ecuaciones, los experimentos y las demostraciones. La historia de un árbol es siempre una historia de colectivos, de colectividades: bastante, mucho más que simplemente: *un* árbol, *un* bosque.

REFERENCIAS

- Angel, S. (2014). *Planeta de ciudades*. Ed. Universidad del Rosario-Lincoln Institute of Land Policy.
- Arnold, C., Atchinson, J., & McKnight, A. (2021). Reciprocal relationships with trees: rekindling Indigenous wellbeing and identity through the Yuin ontology of oneness. *Australian Geographer*, 52(2), 131-147. <https://doi.org/10.1080/00049182.2021.1910111>.
- Baluska, F., Mancuso, S., & Volkmann, D. (Eds.). (2006). *Communication in plants: Neuronal aspects of plant life*. Springer Verlag.
- Ball, P. (2023). *How life works. A user's guide to the new biology*. Picador.
- Bouchardon, P. (2021). *Las energías sanadoras de los árboles*. Blume.
- Carroll, S. (2017). *The big picture. On the origins of life, meaning and the universe itself*. Dutton.
- Carson, R. (2000). *Silent spring*. Penguin Books.
- Cassirer, E. (1994). *Philosophie der symbolischen formen. Erster teil: Die sprache. Zweiter teil: Das mytische denken. Drittel teil: Phänomenologie der erkenntnis*. Wissenschaftliche Buchgesellschaft.
- *Cinco proyectos de reforestación exitosa*. (s.f.). <https://arbolinvertido.com/ecologia/cinco-proyectos-de-reforestacion-exitosos-cambiaron-el-paisaje>.
- De Waal, F. (1996). *Good natured. The origins of right and wrong in humans and other animals*. Harvard University Press.
- Fernández-Armesto, F. (2002). *Civilizations. Culture, ambition, and the transformation of nature*. A Touchstone Book.
- Gilligan, C. (2013). La ética del cuidado. *Cuadernos de la Fundació Victor Grifols i Lucas*, 30, 10-39. https://www.revista-seden.org/boletin/files/6964_etica_del_cuidado_2013.pdf.
- Godfrey-Smith, P. (2020). *Metazoa. Animal life and the birth of the mind*. Farrar, Straus and Giroux.
- Goethe, J. W. von (2013). *Teoría de la naturaleza*. Tecnos.
- Gombrich, E. H. (2008). *La historia del arte*. Phaidon.
- Halle, F. (2020). *La vida de los árboles*. GG.
- Heidegger, M. (1978). Vom wesen des Grundes. En *Wegmarken*. Vittorio Klostermann.
- Heidegger, M. (1984) (1984). *Was heisst denken?* Max Niemeyer Verlag.
- Hölldobler, B., & Wilson, E. O. (1996). *Viaje a las hormigas. Una historia de exploración científica*. Crítica-Grijalbo Mondadori.
- Krause, B. (2013). *The great animal orchestra. Finding the origins of music in the world's wild places*. Back Bay Books.
- Maldonado, C. E. (2022). *Decir lo inefable. Acerca de las relaciones entre ciencia*

y arte. Ed. Suratómica.

- Mancuso, S. (2019). *El increíble viaje de las plantas*. Galaxia Gutenberg.
- Mancuso, S., & Viola, A. (2015). *Brilliant green. The surprising history and science of plant intelligence*. IslandPress.
- Maturana, H., & Varela, F. (1900). *El árbol del conocimiento. Las raíces biológicas del conocimiento humano*. Editorial Debate.
- Odum, E. P. (1997). *Ecology. A bridge between science and society*. Sinauer Associates, Inc. Publishers.
- Prigogine, I., & Stengers, I. (2002). *La nueva alianza. Metamorfosis de la ciencia*. Alianza.
- Scott, M. (2022). *El libro del árbol. Relato, ciencia e historia de los árboles*. Blume.
- Shakespeare, W. (1967). *Obras completas*. Aguilar.
- Sheldrake, M. (2020). *Entangled life. How fungi make our worlds, change our minds & shape our futures*. Random House.
- Vallejo, C. (1980). *Obra poética completa*. ed. La Ovej negra.
- Wangari, M. (2020). *Plantar árboles, sembrar ideas*. Aikara Books.
- Wilson, E. O. (2012). *The social conquest of earth*. Liverlight Publishing Corporation.
- Wohlleben, P. (2016). *The hidden life of trees. What they feel, how they communi-*

cate. Greystone Books.

- Wulf, A. (2020). *La invención de la naturaleza. El nuevo mundo de Alexander von Humboldt*. Taurus.
- 25 poemas sobre árboles. (s.f.). <https://nelda.org.in/25-poems-about-trees-to-inspire-you-tree-poems/>.