



Breve introducción a la historia del fuego

Introducción

El fuego está en todos los lugares aunque solo vemos una parte de su trama socioecológica (Bowman et al., 2009). En los últimos años, se han vuelto frecuentes las imágenes de grandes incendios forestales en televisión y nuestros teléfonos inteligentes. Se queman por igual, en el Norte y en el Sur global, bosques protegidos, plantaciones forestales, páramos y pastizales con un evidente impacto sobre los ecosistemas y la economía. Enmarcados en el cambio climático, estos incendios, cada vez más extensos y complejos, revelan a la opinión pública un fenómeno que yacía escondido en algunas de las gavetas de la Modernidad. El fuego siempre ha estado allí, en nuestros paisajes e incluso en nuestras ciudades. Pero nuestra mirada no apuntaba a ello, desviaba su atención hacia los artefactos y fenómenos modernos, producidos, salidos de una fábrica y emergidos gracias a la creatividad del capitalismo. El fuego era arcaico. Sin embargo, capitalismo y fuego van de la mano. El capitalismo es una “gran quema”, diría Stephen J. Pyne, una enorme combustión capaz de quemar materia orgánica descompuesta y acumulada durante millones de años. No solo esto. Más allá de la quema del petróleo, el fuego ha prevalecido como un elemento fundamental en la vida de miles de millones de personas en el planeta. Ha sido, y lo sigue siendo, la fuente de energía de millones de familias pobres en el Sur global para calentar sus hogares y cocinar sus alimentos. Y todavía es una herramienta para los agricultores en muchas fronteras agrícolas y constituye un insumo para la agroindustria azucarera tanto como para el monocultivo que crece a costa de los bosques tropicales. La trama del fuego va más allá de los incendios forestales en el presente: está en la matriz social y energética del capitalismo y la Modernidad.

La historia del fuego es un campo en desarrollo en la historiografía ambiental latinoamericana. Si bien ha sido estudiado en obras fundacionales como la de Warren Dean (1997), y su presencia es a menudo citada en diversas historias agrarias y forestales de la región, en general la literatura específica sobre este tema es aún puntual. En las siguientes páginas ofreceremos una suerte de invitación a escribir y repensar la historia del fuego, sin más afán y propósito que el de mostrar las naturales inquietudes, dudas y problemas que aparecen mientras surge una materia de este tipo. Es una invitación a imaginar históricamente el fuego, a historiarlo. Para ello, haremos un breve repaso sobre el fuego como factor evolutivo, así como en su condición de fenómeno histórico. Finalmente, presentaremos el dossier “El fuego en el mundo rural”, cuyos artículos de seguro brindarán respuestas a algunas de las preguntas planteadas en

esta introducción, así como, esperamos, motivarán a las y los investigadores de la región a adentrarse en este terreno.

Fuego y evolución humana

En su libro *Ideas*, Peter Watson sugiere que el uso del fuego bien podría ser considerada como la tercera gran idea de la humanidad, solo antecedida por la locomoción bípeda y la construcción de herramientas (Watson, 2020: 33-61). Numerosas obras de divulgación científica acuerpan esta hipótesis y contribuyen a afincar el papel modelador del fuego en la evolución de la especie humana (Scott, 2018, 2020). Campillo Álvarez establece que la domesticación del fuego pasó por diferentes etapas. Primero los homínidos se apropiaron del fuego en forma oportunista, aprovechando las llamas que quedaban luego de un incendio provocado por los rayos o las erupciones de los volcanes. Luego lo conservaron y lo transportaron, llevando consigo las brasas aún encendidas. Y finalmente lo domesticaron reconociendo que la fricción entre cierto tipo de materiales generaba llamas sobre la hierba o cualquier material seco. Dominar así el fuego, según este autor, fue decisivo en un momento en el que las bajas temperaturas cubrían el norte del planeta. El fuego brindó entonces calor y refugio; su impronta fue tal que el cuerpo humano se adaptó para ser capaz de inhalar ciertas dosis máximas de humo (Campillo Álvarez, 2018: 184-186).

Agustí, Bufill y Mosquera identifican al fuego como un factor que contribuyó al aumento del tamaño del cerebro humano entre 600 000 y 200 000 años atrás. El fuego le permitió a nuestros ancestros defenderse ante los depredadores, así como representó un primer elemento de cohesión social durante los largos refugios en las cavernas. Además, mejoró el contenido nutritivo de muchos alimentos gracias a la cocción, tanto como permitió eliminar tóxicos de diversas plantas (Agustí et al., 2012: 50-51). Agustí y Antón, por su parte, destacan la importancia del fuego en la colonización de Europa continental lograda por los homínidos entre 600 000 y 180 000 años atrás. El uso del fuego permitió sobrevivir a las duras condiciones de las fases glaciales, consolidando una de las más determinantes oleadas de migración desde el continente africano (Agustí y Antón, 2011: 138-140).

Algunos autores de grandes éxitos editoriales no han desaprovechado el valor metafórico detrás de la domesticación del fuego. En una de sus más conocidas obras, Yuval Noah Harari subraya la relevancia del fuego como una fuente de poder. El fuego, dice este autor, le permitió al ser humano transformar intencionalmente el paisaje, creando praderas para la caza donde antes había “espesuras intransitables e improductivas” (Harari, 2018: 25). También le permitió cocinar alimentos como el trigo, el arroz y las papas. La cocción en la hoguera amplió la dieta humana, aniquilando además los gérmenes y parásitos que habían en muchos de estos alimentos. El control del fuego separó en definitiva al ser humano del resto de animales: una llama encendida era una fuente de energía que podían usar a su gusto, en el momento y espacio escogidos, sin depender de una capacidad física específica, sino más bien solo de su conocimiento (Harari, 2018: 25-26). Dartnell, por su lado, en *Orígenes*, sitúa al fuego en el marco de un conjunto de cambios trascendentales para la evolución humana junto al bipedismo, la elaboración de

herramientas, así como la cooperación social y la creación del lenguaje (Dartnell, 2019: 24-26). Dartnell indica que el fuego hizo posible la expansión de la especie humana a lo largo y ancho del planeta, y reitera además su importancia para la descomposición de alimentos como los vegetales, mejorando la ingesta de nutrientes por parte de los humanos. Y en el caso particular del uso del fuego para la elaboración de cerámica, plantea que este fue un paso transitorio, diríase un aprendizaje transitorio, que permitió luego la fundición de metales y otros materiales indispensables para el desarrollo de la civilización (Dartnell, 2019: 64, 81, 148).

Pirotecnología y piroenergía

Dejando de momento su trascendental impacto evolutivo, el fuego constituyó una de las primeras tecnologías utilizadas por el ser humano; una tecnología biofísica (Gheorghiu, 2016). J.R. McNeill y W.H. McNeill destacan al fuego como una herramienta de artificialización del paisaje, como el “recurso más potente para cambiar el entorno” de las primeras sociedades (McNeill y McNeill, 2003: 14). De acuerdo con ambos autores, el fuego fue utilizado para el desmonte y la creación de pastizales, en busca de facilitar la caza de las presas. Fue también una forma de alterar la biodiversidad, favoreciendo, tras la quema de los suelos, el predominio de unas plantas sobre otras. Vaclav Smil del mismo modo reconoce al fuego como una “herramienta de ingeniería”, especialmente eficiente para cazar, así como para la recolección selectiva de plantas para la alimentación (Smil, 2018: 48-49).

Sobre este último punto, algunos estudios han sugerido que el fuego pudo haber sido utilizado en forma consciente durante el Mesolítico como una herramienta para atender selectivamente plantas que constituían importantes recursos alimentarios (Mason, 2000). En esta misma línea, Mellars apunta a que el fuego fue uno de los factores causales de un posible crecimiento de la población de África ocurrido entre 80 000 y 60 000 años atrás. Esta expansión demográfica, que dio paso a una de las grandes oleadas migratorias fuera de África, estuvo concentrada en ciertas regiones en las cuales aparentemente el fuego fue aplicado con la intención de aumentar la disponibilidad de recursos vegetales (Mellars, 2006). Más allá del mundo vegetal y alimentario, el fuego fue además una herramienta para mejorar el proceso de trabajo con la piedra, un aspecto, como se sabe, trascendental desde el punto de vista de la evolución cultural. A partir de estudios realizados en Sudáfrica, un equipo de científicos sugirió que el fuego había sido adaptado, desde hace unos 70 000 años, como una “pirotecnología” capaz de facilitar la elaboración de herramientas de piedra (Brown et al., 2009). La relación entre fuego, calor y un material de este tipo es una evidencia, según estos investigadores, de la existencia de una cognición compleja entre los humanos de la época.

La idea de “pirotecnología” nos lleva a la noción de “piroenergía”. Para Frank Niele la domesticación del fuego significó el surgimiento de una “revolución piro-energética” (Niele, 2005). No exento de cierto determinismo, para Niele el uso del fuego propició un salto cognitivo en la evolución humana, asociado con el desarrollo del lenguaje, la creación de tecnología y la complejización social. Según Niele, el nuevo flujo de energía, creado a partir de la domesticación del fuego, complejizó la organización social del ser humano, así como su relación con el entorno

ecológico, al mismo tiempo que provocó una reingeniería radical del cerebro humano (Niele, 2005: 38-45). El fuego de esta manera fue el catalizador de una nueva dinámica coevolutiva entre la mente humana, el mundo social y la naturaleza. Para este autor, hubo cinco implicaciones detrás de dicha revolución (Niele, 2005: 45-50). Primero, el uso del fuego activó un proceso de aprendizaje social con el objetivo de desarrollar la habilidad y el conocimiento entre los grupos humanos para conservar y crear el fuego. Segundo, fue el inicio de un proceso coevolutivo: la gente adaptó el fuego a sus necesidades, pero también tuvo que adaptar sus hábitos al fuego. Tercero, a través del uso del fuego surgió un nuevo metabolismo social, basado en la apropiación de energía exógena al cuerpo humano, dando paso a una nueva “economía del fuego”. Cuarto, el fuego abrió la puerta a una nueva percepción de la realidad, a la creación artística y a la imaginación simbólica. Y, quinto, el uso del fuego favoreció la dispersión geográfica del ser humano, tanto como generó un impacto excepcional de la actividad humana sobre los ecosistemas. El fuego acentuó la huella humana sobre el planeta.

Obsérvese otra perspectiva desde la Gran Historia. Para Fred Spier los seres humanos han sido especialmente hábiles para “crear, manipular y explotar” en su beneficio una serie de circunstancias naturales (Spier, 2011: 242). Dice este autor que hemos sido capaces de crear, más que cualquier otro animal, “un gran número de circunstancias ajustadas al principio Goldilocks” (Spier, 2011: 93). Es decir, a los parámetros ambientales o sociales que permiten que exista la complejidad en el planeta. Hemos enumerado algunas de estas nuevas circunstancias recreadas por el uso del fuego en las líneas anteriores. Selección de plantas y alimentos gracias a la quema de bosques y pastizales, mejoramiento de la dieta debido a la cocción, defensa y ataque ante los predadores y, en general, la modificación del paisaje para adaptarlo a las necesidades humanas. Spier sugiere que el uso del fuego significó el manejo de altísimos volúmenes de energía por parte de nuestros ancestros (Spier, 2011: 274-275). Un manejo que, al mismo tiempo que creó complejidad mediante la creación de nuevos paisajes o del desarrollo de una estructura social cada vez más sofisticada, pudo implicar la destrucción de otros tipos de complejidad como la misma biodiversidad en los ecosistemas. En cualquier caso, fue la primera vez en la historia en que el ser humano, haciendo uso de una energía externa, fue creador tanto destructor de formas de complejidad en el planeta.

La historicidad del fuego

A pesar de su relevancia como factor evolutivo, en los anteriores relatos el uso del fuego desaparece como actor protagónico de la historia a partir de la transición neolítica y la aparición de las primeras formas de Estado. No vuelve a ser un factor decisivo para la historia ni en el desarrollo de las sociedades de la Antigüedad, ni en el mundo feudal ni en la transición a la Modernidad. ¿Por qué ocurre esto? Tenemos solo unas cuantas hipótesis al respecto. La primera es que, especialmente en aquellos relatos que sintetizan la “Gran historia humana”, el fuego es asumido como un “disparador evolutivo”, como una fuerza energética que, una vez domesticadas las plantas y los animales, se diluye entre la estructura social y económica. La segunda hipótesis, relacionada con la anterior, es que nuestra mirada historiográfica en el presente está inevitablemente sesgada por la Modernidad, de modo que, en la constitución de este mundo

moderno, racional y superior, un elemento arcaico, no humano, como el fuego, no puede tener la misma importancia que la “invención de la agricultura” o la creación del Estado, dos de las más grandes realizaciones antrópicas. El uso del fuego no es considerado en sentido estricto como un elemento civilizatorio. Siguiendo este argumento, el fuego (como factor) no estuvo incorporado, de igual manera que la tierra, el agua u otros factores, al ámbito de las leyes, del comercio y la economía. No fue regularizado del mismo modo por el Derecho.

La siguiente hipótesis está vinculada con la dimensión energética del fuego. El fuego fue entendido como un “sustrato socioenergético invisible”. Esta invisibilización proviene de su condición de energía fácil (de obtener); es un recurso dado por naturaleza. Barato en absoluto. Su gestión y control no requiere de altos costos de mano de obra o de ingeniería, como sí ocurría con la gestión del agua, para citar un caso. La otra razón es que el fuego no constituye una energía por acaparar; no es acumulable. No puede ser concentrada por una elite o un grupo de poder para asentar su poder en forma continua en el tiempo. Fue un recurso de guerra, pero puntual, eventual y finito. Asimismo, el fuego no era un recurso que, en forma inmediata o más o menos directa, generara riqueza para una elite. No era el agua irrigando los suelos secos, no era el bosque para la construcción de barcos, no era un producto exótico para comerciar. El uso del fuego era un sustrato que mantenía en pie a la sociedad y la economía pero que estaba diluido entre la estructura social y el poder.

Ante este olvido, dos obras que recuperan la historicidad del fuego son las de Stephen J. Pyne y Johan Goudsblom. Pyne es seguramente el historiador del fuego más conocido del mundo. Cuenta con una gran cantidad de libros publicados sobre la temática, los cuales abarcan historias para Estados Unidos, Europa, Canadá, Australia y México, entre otros (Pyne, 2015, 1982, 1997, 2007, 1991, 2024). Alguna vez bombero forestal, dicha experiencia le ha permitido pensar al fuego bajo una original perspectiva, oscilante entre el conocimiento ambiental y el relato histórico. Uno de sus trabajos más conocidos es “Fire. A Brief History”, el cual forma parte de una colección de textos sobre el fuego, “Cycle of Fire” (Pyne, 2001).

Este libro es una historia del planeta y de la humanidad vista a través del prisma del fuego. La obra repasa las historias de los tres fuegos: el primer fuego, el natural y sin intervención humana; el segundo fuego, el antropocénico, ya dominado por los homínidos y humanos modernos; y el tercer fuego, el industrial, característico del capitalismo. El primer fuego surge entre 450 y 400 millones de años atrás, cuando la “chispa” (el factor ignición), el oxígeno y el combustible (biomasa) coinciden temporal y espacialmente. Al relatar esta prehistoria del fuego, Pyne explica en forma simultánea la dinámica de los regímenes de incendios (Pyne, 2001: 3-23). El segundo fuego es aquel en el que su ignición, conservación y uso está en manos de los homínidos y de los seres humanos modernos. Este es el fuego del desmonte y de la creación de pastizales, de las “fronteras de fuego” que empujan los procesos de colonización de tierras (Pyne, 2001: 27-84). El tercer fuego es el industrial, perteneciente a la era de la “Gran quema” (Pyne, 2001: 155-171). El fuego basado en la biomasa vegetal es trascendido por el fuego basado en la biomasa fósil. El fuego industrial no es solo aquel que percibimos en los pastizales y bosques (en los parques nacionales creados bajo el conservacionismo moderno), sino también es un fuego

que cruza el planeta a través de la combustión del petróleo; que convive en la maquinaria y los artefactos modernos.

Como lo adelanta su título, el libro de Goudsblom tiene una premisa de fondo: el fuego constituye un elemento civilizatorio (Goudsblom, 1992). En contra de aquellas ideas que sostienen que la civilización refiere estrictamente al mundo de la escritura y la vida urbana, este autor propone que la domesticación del fuego fue un proceso civilizatorio (Goudsblom, 1992: 1-11). Para ello, plantea que dicha domesticación introdujo complejidad a los grupos humanos, así como mutaciones que impulsaron el proceso de civilización. Estas mutaciones (como modelos de conducta y prácticas sociales) fueron adoptadas por dichos grupos mediante un proceso de aprendizaje para lograr convivir con el fuego. Una vez incorporados, estos modelos y prácticas fueron transmitidos de generación en generación como parte de un proceso sociocultural. Es en la historia humana en el largo plazo donde se evidencia la profundidad de dicho proceso sociocultural asociado con el fuego. Goudsblom comprende a la domesticación del fuego como la primera gran transición ecológica provocada por la actividad humana; afirma, además, que esta primera transición fue la base de la segunda transición: el desarrollo de la agricultura y la ganadería. La tercera gran transición sería, en sus términos, la industrial, en la que el fuego jugó también un papel integral, coincidiendo en este sentido con Pyne (Goudsblom, 1992: 164-193).

Los estudios de Pyne y Goudsblom muestran las posibilidades de escribir un relato histórico del fuego. Reivindican que, más allá de la simbólica quema en las cavernas o en los pastizales, el fuego ha sido un factor presente en forma continua en la historia de la humanidad. Las estructuras sociales, los sistemas agrarios y productivos en general, así como las matrices energéticas de nuestras sociedades en el pasado se han conformado en relación directa con el uso del fuego. El fuego no era solo la llama que calentaba o alumbraba, era un catalizador del tejido social y de la relación del ser humano con los ecosistemas. Hay cierta tendencia a considerar al fuego como un elemento arcaico en una economía en proceso de desmaterialización y de digitalización, pero el fuego nunca ha sido tan Moderno como lo es ahora. La relación social con el fuego ha cambiado al ritmo del surgimiento y de la evolución del capitalismo. El fuego se ha constituido en una interfase social y ecológica. Los vínculos entre la atmósfera, la biomasa y la ignición son cada vez más complejos. La combustión de la nueva biomasa fósil es uno de los ejes del sistema económico y modifica a su vez la forma como la especie humana quema la biomasa vegetal en el presente e impacta en la atmósfera misma. En este sentido, puede decirse que el fuego está hibridizado con el capital. Así, la triada que da origen a cualesquiera fuego en el planeta, la ignición, el oxígeno y la biomasa, ahora cuenta con una variable antrópica adicional capaz incluso de incidir en cada uno de estos factores: el capital. La cultura del lucro no solo es capaz de alterar la relación con la biomasa y de provocar la ignición (quemando bosques para el agronegocio o explotando el petróleo), sino también es capaz de alterar la dinámica atmosférica a través de la emisión de CO₂, como lo manifiesta el calentamiento global. El fuego industrial que identifican Pyne y Goudsblom está en reconfiguración en el actual contexto de cambio climático. Es el nuevo fuego del Piroceno (Pyne, 2021).

Sobre la historia del fuego

¿En qué consiste la historia del fuego? Como sucede con otros campos, la historia del fuego puede ser definida de diferentes maneras, en función de determinado enfoque conceptual, de una narrativa o de una tradición de investigación. Ensayemos dos o tres ideas. Por una parte, podría decirse que consiste en el estudio de los cambios ocurridos en la significación socioecológica y en el rol del fuego en los ecosistemas a través de la historia. Al hablar de significación nos referimos a un aspecto conceptual, simbólico y narrativo, vinculado con la forma como un grupo social, el Estado o las instituciones en general abordan al fuego como un constructo simbólico, como un objeto de ritual, de creencia y de cultura, así como un objeto de política y de regulación a través del Derecho y el mercado. También nos referimos al uso social del fuego, a su dimensión material. Puede ser respecto a su uso como tecnología biofísica para la agricultura y la transformación de los paisajes, como fuente energética en variadas escalas (como piroenergía), o como fuente de protesta y conflicto social. También lo puede ser como herramienta para el capital, es decir, como “insumo-fuego” para el desarrollo de una actividad productiva (agrícola, forestal o industrial) en manos de ricos propietarios o inversionistas. Igualmente puede referirse a las historias urbanas del fuego, o al fuego en la ciudad, bajo regímenes de incendios distintos a los rurales (Arango, 2021; Immerwahr, 2024). Esta significación alude a una perspectiva antropocéntrica, aunque no exclusivamente.

Por otra parte, el rol en los ecosistemas refiere al análisis de la dinámica histórica de los regímenes de incendios (Pausas, 2012; Araque, 1999). En este punto entran en consideración todas aquellas variables que explican un cambio en un régimen de incendios, como las demográficas, las variaciones climáticas, la deforestación (y la reforestación) y la presencia de plantas exóticas, entre otras. La historia del fuego tiene como objetivo interpretar estas variables desde un punto de vista socioecológico, trazando su análisis en un período extenso de tiempo en busca de encontrar continuidades y rupturas, estableciendo vínculos con los regímenes sociopolíticos y metabólicos vigentes en cada contexto. Podría decirse que esta perspectiva no es solo antropocéntrica por cuanto hay dinámicas en los regímenes de incendios que no están estrictamente determinadas por la acción humana.

En ambas perspectivas, según su significación y según su rol, la historia del fuego examina una interfase, un espacio emergente de relaciones sociales y de poder que surgen en torno al fuego. En el mundo rural, las relaciones sociales explican la forma como nos apropiamos de la biomasa para quemarla, para producir a partir de ella (madera y leña), o para favorecer un cambio en el paisaje creando pastizales y claros para la agricultura. En el mundo urbano, la estructura y los materiales de construcción de edificios y casas, entre otros factores, evidencian las dinámicas de segregación urbana, así como de desigualdad social que están detrás de dicha biomasa. En la ciudad también hay un régimen de incendios. La ignición refiere a las condiciones sociales que subyacen a un incendio o un proceso de combustión en general. En la mayor parte de nuestra región los incendios son causados por la acción humana. Las estadísticas a menudo señalan al “vandalismo” o a la acción intencional como la principal causa, contribuyendo a la estigmatización y la penalización del delito de la quema, dejando a un lado una posible

conflictividad social por desentrañar. Muchas veces se dice que son los cazadores los causantes del fuego. Otras veces se quema para favorecer la apertura de pastizales para el ganado o para el desarrollo de actividades turísticas. En otras el conflicto es territorial: entre campesinos y conservacionistas, entre la agricultura de subsistencia y la protección moderna de los bosques, así como entre comunidades indígenas, finqueros y el Estado. Además de una biomasa vegetal, hay una biomasa social detrás del fuego, acumulada históricamente y configurada culturalmente (Kull, 2004).

Quemar es un ejercicio de poder. Primero simbólico e individual, y después social y de clase. Cada combustión tiene un objetivo social, cultural o productivo. Pero es distinta la quema con valor de uso que la quema con valor de cambio. En este punto radica la naturaleza distintiva del fuego durante el capitalismo. El fuego es utilizado por el capital para producir riqueza. Es un juego evidentemente complejo. Mientras que el valor de cambio del fuego es claro en los incendios originados para la expansión del monocultivo en los bosques tropicales (o para la expansión de las plantaciones forestales en el Norte global), no lo es tanto entre agriculturas de subsistencia que amplían las últimas fronteras agrícolas en busca de tierra y alimentos. No debe olvidarse que muchas de estas fronteras de colonización son empujadas por el avance del monocultivo en las mejores tierras. Además de poder, en el fuego hay estructura. Como se dijo antes, cada ecosistema (cada ciudad) cuenta con su propio régimen de incendios. Cada régimen es la realidad que surge de la conjunción de factores demográficos, culturales, territoriales, ecológicos y climáticos, entre otros. Todas éstas pueden ser estudiadas como parte de procesos de cambio de largo plazo, a partir de fuentes y de métodos que han sido utilizados antes en otras ramas de la Historia. En síntesis, la historia del fuego pretende ser un nuevo prisma para entender la historia ambiental de nuestros territorios, tratando de comprender los cambios ocurridos en el “sentido socioecológico” del fuego en el tiempo.

Dossier “El fuego en el mundo rural”

Este dossier ofrece un conjunto de artículos con métodos, teorías, datos e interpretaciones que amplían los horizontes para escribir la historia del fuego desde América Latina y la Península Ibérica. En la primera parte del dossier, publicada en el número anterior de HAAL (v. 4: n. 2, noviembre 2023), Cabana Iglesia analiza los incendios forestales en Galicia, España desde una perspectiva de género. Esta autora estudia el papel de la mujer en el contexto de la transición de una cultura agrosilvopastoral a otra forestal, impuesta por la dictadura franquista. Para Cabana, esta transición supuso una reconfiguración del rol de la mujer en la gestión del monte y, en especial, en su acción como incendiaria. Aunque la política forestal de la dictadura condicionó dicho rol, la mujer mantuvo una actividad simbólicamente importante en la quema del monte como mecanismo de protesta y resistencia. Paradójicamente, la devolución de los montes durante la democracia no permitió recuperar la presencia de la mujer como gestora del fuego, sino más bien la marginó de la toma de decisiones. Una de las conclusiones más significativas del estudio de Cabana es que ni el incendio ni el fuego son neutros en cuanto a género.

El artículo de Sibaja Madera describe la relación entre el uso del fuego y la ganadería en el valle de los ríos Sinú y San Jorge, en el Caribe de Colombia, a lo largo del siglo XX. A partir de la correspondencia de hacendados y ganaderos, el autor muestra, más que un paisaje y una economía ganadera, un paisaje de fuego y una pirocultura. Sibaja evidencia el papel fundamental que jugaba el fuego para el buen desenvolvimiento de los sistemas ganaderos, especialmente en cuanto a la gestión de los pastos de origen exótico, aunque también incluso para el combate de insectos, plagas y enfermedades. No sin generar problemas debido a su descontrol, o de abrir polémicas entre científicos, técnicos y hacendados, el fuego era parte vital del territorio ganadero. El texto de Sibaja invita en una forma muy clara a pensar comparativamente lo que podríamos denominar como las “culturas ganaderas de fuego” existentes en otras partes de América Latina. Thiago y Espindola, por su parte, estudian el uso del fuego en el valle del río Doce, en Brasil, con un énfasis en su historia a través del siglo XX. Ambos autores sugieren pensar dicho proceso a partir de la crítica del concepto de racionalidad económica, así como de la noción de Desarrollo. Su objetivo es analizar el uso del fuego en dicha región como un fenómeno típico del capitalismo, o más recientemente entendido, como un fenómeno característico del Piroceno. El estudio examina las transiciones productivas ocurridas en la región, yendo desde la agricultura hasta la minería y la producción forestal, especificando el rol del fuego como una herramienta, una práctica y una cultura. Es una pertinente llamada a pensar conceptualmente el fuego, si se permite la expresión, en el contexto de las nuevas historias del capitalismo.

En la segunda parte del dossier, incluido en el presente número de HAAL, el artículo de Cunha, Vital y Dutra e Silva entremezcla la Historia Ambiental con la Ecocrítica para comprender el fenómeno del fuego en el Cerrado brasileño. A través del análisis de la obra de Hugo de Carvalho Ramos (1895-1921), “Gente da Gleba”, los autores demuestran la complejidad que subyace en la percepción del fuego entre las sociedades del pasado. La narrativa literaria, así como aquella de tipo científica construyeron, en este caso en particular, una visión de la quema como un problema que provocaba la desertificación de la región, cargando la culpa entre la población local. Lejos de esto, la ecología ha evidenciado que el fuego forma parte de la dinámica natural de este bioma, aunque es cierto que la introducción de pastos exóticos ha generado regímenes de incendios con un fuerte sello antrópico. En cualquier caso, este estudio revela la pluralidad de las dimensiones (y percepciones) a través de las cuales puede ser entendido el fuego como fenómeno socioecológico, tratándose en muchas ocasiones de dimensiones contrarias entre sí y a menudo cargadas de relaciones de poder.

Por su parte, Soto Fernández, Balboa López y Fernández Prieto escriben una historia del fuego en el entorno rural de Galicia, España desde el siglo XVIII hasta el presente. Los autores discuten la función del fuego en una agricultura campesina de base orgánica, así como la transformación de dicha funcionalidad a partir de la intensificación productiva durante el siglo XX, la repoblación forestal durante el franquismo y la más reciente industrialización de la agricultura gallega. Este trabajo constata que, lejos de ser solo una práctica establecida para incrementar la cosecha, la roza o estivada tenía “ramificaciones” alimentarias tanto como sociales, agronómicas y biológicas. El fuego formaba parte de una matriz territorial en la que el

monte estaba integrado de manera plena con la agricultura. La política forestal del franquismo, así como la adopción de la Revolución Verde en el sistema agrario modificaron el rol del fuego, convirtiéndolo, en el primer caso, en un mecanismo de protesta social y, en el segundo, en un “problema” debido a la drástica separación entre la agricultura y la ganadería intensiva respecto a las plantaciones forestales.

La investigación de da Silva, Lima y de Oliveira, en tanto, indaga sobre la utilización del fuego por parte de poblaciones de la cultura Caiçara para la limpieza de la vegetación, así como para la redistribución de nutrientes en los suelos en Vila do Aventureiro, Ilha Grande, Brasil. Los autores desarrollaron un trabajo de campo con la participación de pobladores locales, utilizando como muestra un sistema de cultivo de frijol. Los resultados probaron que el uso del fuego no tuvo efectos negativos desde el punto de vista ambiental. La creación de cortafuegos y la selección de una época adecuada para quemar favorecieron el control del fuego. Por otra parte, la quema de la biomasa permitió una transferencia de nutrientes hacia los suelos, mejorando su fertilidad. Este artículo constata que el manejo del fuego entre las poblaciones estudiadas representa un buen ejemplo de un conocimiento biocultural, no solamente valioso al tratarse de una práctica social conservada a través de generaciones, sino también al consistir en una práctica ecológica que mejora los suelos y ayuda a la producción de alimentos.

Género, ganadería, capitalismo, literatura, agroecosistemas y nutrientes son algunas de las palabras clave de los artículos antes descritos. Todas estas revelan las diferentes formas mediante las cuales es viable estudiar el fuego desde una perspectiva social, cultural y, en particular, histórica. El fuego, a pesar de su engañosa simplicidad, es convertido gracias a esta diversidad de abordajes en un caleidoscopio temático, pero también en uno conceptual, metodológico y de fuentes. Si bien el Piroceno se yergue como una referencia conceptual indudable para comprender el fuego en el mundo contemporáneo, la complejidad socioecológica que distingue a América Latina (tanto como a la Península Ibérica) obliga a pensar en los múltiples y distintos fuegos que sostienen la trama de la vida social y ecológica de nuestros territorios. Y que lo han hecho por años y siglos.

Wilson Picado-Umaña

Universidad Nacional, Costa Rica

Sandro Dutra e Silva

Universidade Estadual de Goiás

Bibliografía.

- Agustí, J., Bufill, E. y Mosquera, M. (2012). *El precio de la inteligencia. La evolución de la mente y sus consecuencias*. Barcelona: Crítica.
- Agustí, J. y Antón, M. (2011). *La gran migración. La evolución humana más allá de África*. Barcelona: Crítica.
- Araque, E. (1999). *Incendios históricos. Una aproximación multidisciplinar*. España: Universidad Internacional de Andalucía.
- Arango, D. (2021). La ciudad en llamas. Incendios y régimen de fuego en Valparaíso. 1843-1906. *Memorias: Revista Digital de Historia y Arqueología desde el Caribe*, 45, Pp. 93-118.
- Bowman, D. et al. (2009). Fire in the Earth System. *Science* 324, Pp. 481-484.
DOI:[10.1126/science.1163886](https://doi.org/10.1126/science.1163886)
- Brown, K. S. et al. (2009). Fire As an Engineering Tool of Early Modern Humans. *Science* 325, Pp. 859-862 DOI: [10.1126/science.1175028](https://doi.org/10.1126/science.1175028)
- Campillo Álvarez, J.E. (2018). *Homo climaticus. El clima nos hizo humanos*. Barcelona: Crítica.
- Dartnell, L. (2019). *Orígenes. Cómo la historia de la Tierra determina la historia de la Humanidad*. Colombia: Debate.
- Dean, W. (1997). *With Broadax and Firebrand. The Destruction of the Brazilian Atlantic Forest*. University of California Press.
- Gheorghiu, D. (2007). *Fire as an Instrument: The Archaeology of Pyrotechnologies*. Oxford: BAR Publishing.
- Goudsblom, J. (1992). *Fire and Civilization*. Inglaterra: The Penguin Press.
- Harari, Y. N. (2018). *De animales a dioses. Breve historia de la humanidad*. México: Debate.
- Immerwahr, D. (2024). All That Is Solid Bursts into Flame: Capitalism and Fire in the Nineteenth-Century United States, *Past & Present*, 2024, 9 de marzo (Publicación en línea), <https://doi.org/10.1093/pastj/gtad019>
- Kull, C.A. (2004). *Isle of Fire. The Political Ecology of Landscape Burning in Madagascar*. The University of Chicago Press.
- Mason, S.L.R. (2000). Fire and Mesolithic subsistence - managing oaks for acorns in northwest Europe?. *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology*, V. 164, 1-4, Pp. 139-150
[https://doi.org/10.1016/S0031-0182\(00\)00181-4](https://doi.org/10.1016/S0031-0182(00)00181-4)
- Mellars, P. (2006). Why did modern human populations disperse from Africa ca. 60,000 years ago? A new model. *PNAS*, Vol. 103, 25, Pp. 9381-9386. <https://doi.org/10.1073/pnas.051079210>
- McNeill, J.R. y McNeill, W.H. (2004). *Las redes humanas. Una historia global del mundo*. Barcelona: Crítica.
- Niele, F. (2005). *Energy. Engine of Evolution*. The Netherlands: Elsevier B.V.
- Pausas, J. (2012). *Incendios forestales. Una visión desde la Ecología*. Madrid: CSC-Catarata.
- Pyne, S.J. (2024). *Five Suns: A Fire History of Mexico*. University of Arizona Press.
- Pyne, S.J. (2021). *The Pyrocene. How We Created an Age of Fire, and What Happens Next*. University of California Press.
- Pyne, S.J. (2015). *Between Two Fires: A Fire History of Contemporary America*. The University of Arizona Press.

- Pyne, S.J. (2007). *Awful Splendour. A Fire History of Canada*. Vancouver: The University of British Columbia.
- Pyne, S.J. (2001). *Fire: A Brief History*. Seattle-Londres: University Washington Press.
- Pyne, S.J. (1997). *Vestal Fire. An Environmental History, Told through Fire, of Europe and Europe's Encounter with the World*. Seattle-Londres: University of Washington Press.
- Pyne, S.J. (1991). *Burning Bush: A Fire History of Australia*. Seattle-Londres: University of Washington Press.
- Pyne, S.J. (1982). *Fire in America. A Cultural History of Wildland and Rural Fire*. Seattle-Londres: University Washington Press.
- Scott, A. C. (2018). *Burning Planet: The Story of Fire Through Time*. Oxford University Press. (Traducción al español: Scott, A. C. (2020). *Planeta en llamas: La historia del fuego a través del tiempo*. Barcelona: Galaxia Gutenberg).
- Smil, V. (2022). *Energía y civilización. Una historia*. Barcelona: Arpa.
- Spier, F. (2011). *El lugar del hombre en el cosmos. La Gran Historia y el futuro de la humanidad*. Barcelona: Crítica.
- Watson, P. (2006). *Ideas. Historia intelectual de la Humanidad*. Barcelona: Crítica.