

El bosque de las hormigas

La aplicación de Alibaba y la financiarización ambiental

Giulia Dal Maso

Ant Forest, la aplicación desarrollada por Alibaba, ludifica la huella de carbono individual para incentivar la plantación de árboles mediante puntuaciones y recompensas. Galardonada por las Naciones Unidas y celebrada internacionalmente, la aplicación se presenta como prueba de que la tecnología china puede contribuir a resolver la crisis ambiental global. Sin embargo, se trata de una herramienta de financiarización que, bajo un nuevo velo verde, expande la lógica del capital a escala global, al tiempo que refuerza la legitimidad política del Estado chino.

Ant Forest (bosque de hormigas) es una aplicación china desarrollada por Alibaba que afirma aprovechar su tecnología para resolver problemas ambientales dentro y fuera de China. Mediante la financiarización y la ludificación de la huella de carbono individual con puntuaciones y recompensas, permite a los usuarios participar en la plantación de árboles mientras consumen *online*. A través del marco de la «ambientalidad», este artículo analiza cómo Ant Forest

Giulia Dal Maso: es becaria Marie Skłodowska-Curie en la Universidad Ca' Foscari de Venecia y en el Instituto de Investigación Asiática de la Universidad Nacional de Singapur. Es autora de *Risky Expertise in Chinese Financialisation: Returned Labor and the State-Finance Nexus* (Palgrave Macmillan, Singapur, 2020).

Palabras claves: civilización ecológica, financiarización, naturaleza, Ant Forest, China.

Nota de la autora: estoy en deuda con Alessandro Maresca por sus sugerencias, que han mejorado el ensayo. Este trabajo fue financiado por el Programa de Investigación e Innovación Horizonte 2020 de la Unión Europea en virtud del acuerdo de subsidio Marie Skłodowska-Curie N° 101024555 (CHINGREEN). La versión original de este artículo, en inglés, se publicó en *Made in China* 7-12/2022.

Traducción: Carlos Díaz Rocca.

convierte el medio ambiente en un espacio de cálculo financiero y biopolítico. En contraste con los relatos del ambientalismo autoritario chino, convoca a una reflexión más amplia sobre el actual proceso de financiarización de la naturaleza, que refuerza y a su vez es reforzado por formas de poder soberano y gubernamental.

Ant Forest conecta el comportamiento de los usuarios con un programa de protección ambiental. Desarrollada en 2016 por Alipay, una empresa de

Ant Forest conecta el comportamiento de los usuarios con un programa de protección ambiental

Ant Group –filial de la gigantesca plataforma de pagos móviles de Alibaba–, Ant Forest ha ludificado el seguimiento de la huella de carbono y permite a los usuarios participar en la plantación y conservación de árboles mientras están consumiendo *online*. Quien compra productos sostenibles, elige opciones sin papel, usa la bicicleta en lugar del automóvil o utiliza

servicios de reciclaje conectados a Alipay, recibirá puntos de energía verde virtuales que se destinan a plantar y hacer crecer un árbol real. Ant Forest combina la experiencia virtual con la realidad. En colaboración con una organización no gubernamental (ONG) china, la aplicación afirma haber logrado la forestación de más de 100.000 hectáreas y la protección de 12.000 hectáreas de tierras de conservación en Mongolia Interior, en el noroeste de China¹.

Ant Forest promete aprovechar las tecnologías digitales para resolver problemas ambientales a gran escala. Ha promovido su modelo de negocio más allá de las fronteras de China al asociarse con la billetera electrónica GCash, que es una extensión de las múltiples filiales de Alipay en Filipinas. GCash replicó la aplicación Ant Forest bajo el nombre de GCash Forest, y se asoció con el Departamento de Medio Ambiente y Recursos Naturales de Filipinas y la Iniciativa de Financiamiento para la Biodiversidad (Biofin) del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), y el Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF, por sus siglas en inglés), con la promesa de plantar 365.000 plantines en todo el país. Al igual que Ant Forest, GCash Forest permite a los usuarios plantar árboles a través de sus teléfonos móviles cuando obtienen puntos de energía verde.

Precisamente porque encarna el prometeísmo en el sentido de una «confianza ilimitada en la capacidad de los seres humanos y sus tecnologías para superar problemas ambientales»², Ant Forest ha sido reconocida por la comunidad internacional como el mejor producto *fintech* verde para abordar problemas

1. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA): «Chinese Initiative Ant Forest Wins UN Champions of the Earth Award», comunicado de prensa, Nairobi, 19/9/2019.

2. John S. Dryzek: *The Politics of the Earth: Environmental Discourses*, Oxford UP, Oxford, 2013.

ambientales³. En 2019, las Naciones Unidas le otorgaron su máxima distinción ambiental: el premio Campeones de la Tierra. Ant Forest fue elogiada como la más grande y mejor iniciativa verde del sector privado en China, que no solo es capaz de promover «esfuerzos individuales masivos para enfrentar el cambio climático» sino que también «[rediseña] radicalmente la manera en que interactuamos con el planeta aprovechando la tecnología»⁴. Así, en contraste con los relatos racializados que circulan por el mundo sobre una China distópica y ecoapocalíptica de alta tecnología, Ant Forest parecía haber redimido globalmente al país como adalid de objetivos y soluciones ambientales.

En diálogo con los debates recientes sobre el Antropoceno y el papel de la modernidad occidental en el desarrollo de la explotación tecnológica de la naturaleza⁵, el filósofo Yuk Hui ha emprendido un ejercicio genealógico que muestra que la histórica relación de China con la tecnología se origina en premisas más diversas que una actitud prometeica occidental⁶. Quizás, a modo de provocación, sería interesante preguntarle si Ant Forest podría ser un ejemplo de enfoque chino virtuoso para el desarrollo tecnológico, uno que provee «nuevos significados y fuerzas a nuestra época», como declara la propia aplicación.

Además, dado que Ant Forest afirma encarnar el lema chino de «civilización ecológica» (生态文明), promueve teóricamente una armonía ideal entre los humanos y la naturaleza que se nutre de textos clásicos chinos y teorías marxistas de un «ecocentrismo» enfocado en las personas (生态中心主义): algo que debe llevarse a cabo mediante el desarrollo de nuevas formas de tecnología y energía que sean menos destructivas para el medio ambiente que las de Occidente⁷. En teoría, dado que los objetivos económicos de China enfrentan menos impedimentos por los intereses creados del capital privado, debería haber un mayor potencial para este tipo de desarrollos⁸. Como

3. Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC): *Alipay Ant Forest: Using Digital Technologies to Scale up Climate Action-China*, Secretaría de la CMNUCC, Bonn, 2019.

4. *Ibid.*

5. Philippe Descola: *Beyond Nature and Culture*, University of Chicago Press, Chicago, 2013; Déborah Danowski y Eduardo Viveiros de Castro: *The Ends of the World*, Polity Press, Cambridge, 2017. [Hay edición en español: *¿Hay mundo por venir? Ensayo sobre los miedos y los fines*, Caja Negra, Buenos Aires, 2019].

6. Yuk Hui: *The Question Concerning Technology in China: An Essay in Cosmotechnics*, MIT Press, Cambridge, 2016.

7. Yue Pan 潘岳: 社会主义生态文明 [Socialist Ecological Civilisation] en 绿叶 [Green Leaf] N^o 10, 2006; Mette Halskov Hansen, Hongtao Li y Rune Svarverud: «Ecological Civilization: Interpreting the Chinese Past, Projecting the Global Future» en *Global Environmental Change* N^o 53, 2018.

8. Arran Gare: «China and the Struggle for Ecological Civilization» en *Capitalism Nature Socialism* vol. 23 N^o 4, 2012.

señala Sigrid Schmalzer: «Resulta difícil encontrarle defectos a una visión tan inspiradora»⁹. Sin embargo, también menciona que «si hay un defecto en el paradigma, es uno que el público suele ser proclive a aceptar: la mentalidad tecnooptimista de que los humanos pueden resolver las crisis gemelas de pobreza y destrucción ecológica». Como explicaré en este artículo, ofrecer estas soluciones es precisamente lo que las finanzas verdes y el tipo de disciplinamiento ambiental que estas están produciendo prometen.

Más que una combinación perfecta de tecnología y ambientalismo, Ant Forest surge como un caso paradigmático para explorar la evolución de las plataformas digitales dentro del nuevo velo «verde» debajo del cual se oculta el capital financiero global. Por lo tanto, podría explorarse y contextualizarse mejor tomando cierta distancia de su «condición china» y dentro del particular rol que las *fintech* están asumiendo en la creciente y omnipresente financiarización del capitalismo¹⁰. No es un ejemplo del tipo de intervención ambiental autoritaria con la que China suele ser asociada¹¹, ni es un virtuoso despliegue tecnológico chino en armonía con un modelo de civilización ecológica, sino un tipo de poder ambiental global que opera en las dimensiones subjetiva y financiera.

Ant Forest combina y moviliza marcos ecológicos morales y simbólicos que refuerzan el proceso de financiarización

En concreto, al observarla a través del prisma de la «ambientalidad» o «gubernamentalidad ecológica/verde»¹², subrayo que Ant Forest no encarna un poder soberano o gubernamental monolítico. Más bien, combina y moviliza marcos ecológicos morales y simbólicos que refuerzan el proceso de financiarización en marcha al permitir que lógicas financieras distintas se extiendan a los comportamientos ambientales y la toma de decisiones de las personas. En este sentido, Ant Forest funciona como una herramienta gubernamental, una forma descentralizada de gobernanza técnica activa en

9. S. Schmalzer: «Prometheus and the Fishpond: A Historical Account of Agricultural Systems and Eco-Political Power in the People's Republic of China» en *Made in China* 7-12/2022.

10. Nick Bernards: «Tracing Mutations of Neoliberal Development Governance: 'Fintech', Failure and the Politics of Marketization» en *Environment and Planning A: Economy and Space* vol. 51 Nº 7, 2019; Reijer Hendrikse, David Bassens y Michiel van Meeteren: «The Appleization of Finance: Charting Incumbent Finance's Embrace of FinTech» en *Finance and Society* vol. 4 Nº 2, 2018; Andrea Pollio y Liza Rose Cirolia: «Fintech Urbanism in the Startup Capital of Africa» en *Journal of Cultural Economy* vol. 15 Nº 4, 2022.

11. Yifei Li y Judith Shapiro: *China Goes Green: Coercive Environmentalism for a Troubled Planet*, Polity Press, Cambridge, 2020.

12. G. Dal Maso y Alessandro Maresca: «Disclose and Punish: A Battle for the Making of a New Climate Statecraft in China and Europe», ponencia presentada en la Critical Finance Studies Conference, Londres, 2/8/2021.

el micronivel, que no obstante sirve a la legitimidad y capacidades de gobierno del Partido Comunista de China (PCCh) tanto dentro como fuera de las fronteras del país¹³.

«Giro ecológico» y financiarización

Es sorprendente ver cómo, tras los últimos 150 años de modernización, que culminaron en un crecimiento económico sin precedentes, logrado en buena parte por la combustión de la mitad del carbón consumido en el mundo, China tiene una nueva ambición: pasar de ser la «fábrica del mundo» a transformarse en un ejemplo de sustentabilidad verde¹⁴. Con ese fin, ha elegido la financiarización como motor clave para alcanzar sus ambiciosas metas ambientales. El objetivo declarado del XIV Plan Quinquenal (2021-2025) es «acelerar la transición del modelo de crecimiento chino» hacia un modelo de desarrollo verde mediante un sólido vínculo con las finanzas verdes¹⁵. Nuevas directrices que apelan explícitamente a la idea de «civilización ecológica» evalúan las actividades tanto de las empresas estatales como de los actores privados cuando realizan inversiones en el país y en el extranjero.

En línea con este proceso, Ma Jun, economista en jefe del Banco Popular de China y principal promotor de las finanzas verdes chinas, afirmó que China necesita entre dos y cuatro billones de yuanes (entre 315.000 y 630.000 millones de dólares) en inversiones verdes para enfrentar sus desafíos ambientales¹⁶. Sin embargo, «dado que el gobierno no puede hacerse cargo del total de ese costo y solo puede aportar, como máximo, 15%, el resto debe ser aportado por capital privado a través del sistema financiero, con el desarrollo de productos verdes»¹⁷. Lo que transmite esta declaración oficial es que la capacidad china para lograr sus objetivos ambientales depende de que se involucre el capital privado, que debería cubrir 85% de los costos.

Para impulsar este proceso, China ya se ha presentado como líder del mercado de carbono en la arquitectura global de soluciones a la degradación ambiental del planeta basadas en el mercado, una tendencia que se fomentó desde el Protocolo de Kioto. Recientemente, el Ministerio de Ecología y

13. Julian Gruin: «The Epistemic Evolution of Market Authority: Big Data, Blockchain and China's Neostatist Challenge to Neoliberalism» en *Competition & Change* vol. 25 Nº 5, 2021.

14. Judith Shapiro: *China's Environmental Challenges*, Polity Press, Cambridge, 2012.

15. Comisión Nacional de Desarrollo y Reforma (NDRC): «Notice on the Issuance of the '14th Five-Year' Renewable Energy Development Plan», Beijing, 1/6/2022.

16. Ma Jun 马骏: 绿色金融: 推动有爱心、负责任的投资 [Green Finance: Promoting Caring, Responsible Investing] en 凤凰网 [iFeng], 18/4/2018.

17. Ibid.

Medio Ambiente de China introdujo requisitos obligatorios de presentación de informes para las empresas que se incluirán en su sistema de comercio de emisiones de carbono. Al sistematizar la formación de precios de las externalidades negativas de las empresas chinas en la web de métricas verdes, la financiarización de las emisiones abstrae efectivamente el carbono, y por ende el problema de la contaminación, de su espacio y tiempo reales, insertándolo en la compresión espacio-temporal que representan las finanzas¹⁸.

Ant Forest afirma transponer la lógica de los mercados de carbono al plano subjetivo. La aplicación recompensa las acciones ecológicas de los usuarios con puntos proporcionales a la huella de carbono que se evita al cambiar acciones que ellos de otro modo habrían tomado. Como proceso de creación de valor, convierte a los usuarios en «prosumidores», desdibujando las líneas entre capital y trabajo –y entre consumo y producción–, con lo que redefine las relaciones sociales según los nuevos procesos de extracción financiera¹⁹.

Tal como he explorado en otros escritos, en China este proceso encuentra sus raíces en las fases finales de las reformas económicas lanzadas por Deng Xiaoping, cuando la apertura del mercado de valores por parte del Estado condujo al surgimiento de una multitud de inversores individuales, los llamados *sanhu* (散户, literalmente «jugadores dispersos»), presas de la fiebre bursátil (股票热)²⁰. Esto fue el resultado de la poderosa alineación de fuerzas soberanas y mecanismos financieros en la creación de un régimen biopolítico en el que la adopción de la «financiarización de la vida cotidiana» rediseñó a los sujetos postsocialistas e inculcó deseos impulsados por la lógica financiera²¹. De ser un distribuidor de trabajo (durante el maoísmo), el Estado pasó a actuar como distribuidor de ganancias (de las reformas de Deng en adelante) a través de la financiarización y la negociación en el mercado de valores, en particular «invitando» a particulares a invertir en acciones de empresas estatales.

18. Janelle Knox-Hayes: «The Spatial and Temporal Dynamics of Value in Financialization: Analysis of the Infrastructure of Carbon Markets» en *Geoforum* Nº 50, 2013; Donald MacKenzie: «Making Things the Same: Gases, Emission Rights and the Politics of Carbon Markets» en *Accounting, Organizations and Society* vol. 34 Nº 3-4, 2009.

19. June Wang y Tan Yujing: «Social Factory as Prosaic State Space: Redefining Labour in China's Mass Innovation/Mass Entrepreneurship Campaign» en *Environment and Planning A: Economy and Space* vol. 52 Nº 3, 2019.

20. G. Dal Maso: «The Financialization Rush: Responding to Precarious Labor and Social Security by Investing in the Chinese Stock Market» en *South Atlantic Quarterly* vol. 114 Nº 1, 2015; G. Dal Maso: *Risky Expertise in Chinese Financialisation: Returned Labour and the State-Finance Nexus*, Palgrave Macmillan, Singapur, 2020; Ellen Hertz: *The Trading Crowd: An Ethnography of the Shanghai Stock Exchange*, Cambridge UP, Cambridge, 1998.

21. Randy Martin: *Financialization of Daily Life*, Temple UP, Filadelfia, 2002.

Al poseer y controlar el mercado de capitales, el Estado ha podido no solo utilizar la financiarización para ejercer control político²², sino también, convirtiendo los ahorros de la gente en activos de empresas estatales, apropiarse de las finanzas de una enorme cantidad de personas²³. Paralelamente, dado el creciente control del gobierno sobre las grandes *fintech* –su compleja relación con Alibaba es el ejemplo más llamativo–, el Estado también se benefició con la difusión de la tecnología financiera dentro de un rango más amplio de la población, capitalizando la conversión de datos en ganancias.

El Estado también se benefició con la difusión de la tecnología financiera dentro de un rango más amplio de la población

De esta manera, el Estado ha fortalecido su posición como accionista mayoritario –un accionista del «pueblo»– que busca activamente hacer que los ciudadanos y las organizaciones cumplan con las visiones y los fundamentos de la estrategia de inversión del país²⁴. Esta vía, sin embargo, ha sacado a la luz también nuevas obligaciones contractuales con la población. Dado el creciente descontento de los ciudadanos comunes con las cuestiones ambientales, la nueva legitimidad política nacional y global de China también se centra en satisfacer las demandas en este campo²⁵. De ser simplemente inversores y consumidores, se les pide ahora a las personas que se conviertan en «inversores responsables» (负责的投资者) socialmente confiables y que estén dispuestos a gastar su dinero en productos ecológicos.

Las empresas tecnológicas más grandes, como Tencent y Alibaba, han desarrollado billeteras virtuales que ofrecen a los consumidores *online* transacciones digitales libres de riesgo. Han logrado de hecho establecer una suerte de duopolio para los pagos digitales que ha tomado la delantera frente al sistema basado en tarjetas y que amenaza con superar y desintermediar al sistema bancario mediante el uso de códigos QR en las transacciones entre pares²⁶. Alibaba fue una de las primeras empresas en iniciar un sistema de crédito privado a través de su Sesame Credit, junto con otros proyectos piloto de crédito social de empresas tecnológicas aprobados por el gobierno (aunque

22. Johannes Petry: «Financialization with Chinese Characteristics? Exchanges, Control and Capital Markets in Authoritarian Capitalism» en *Economy and Society* vol. 49 N^o 2, 2020.

23. G. Dal Maso: *Risky Expertise in Chinese Financialisation*, cit.

24. Yingyao Wang: «The Rise of the ‘Shareholding State’: Financialization of Economic Management in China» en *Socio-Economic Review* vol. 13 N^o 3, 2015.

25. Anna Lora-Wainwright: *Fighting for Breath: Living Morally and Dying of Cancer in a Chinese Village*, University of Hawai’i Press, Honolulu, 2013; Charlotte Bruckermann: «Green Infrastructure as Financialized Utopia: Carbon Offset Forests in China» en Chris Hann y Don Kalb (eds.): *Financialization: Relational Approaches*, Berghahn Books, Nueva York, 2020.

26. Aaron Klein: *China’s Digital Payments Revolution*, Brookings Institution, Washington, DC, 4/2020.

de corta duración)²⁷. En este sistema, los clientes obtienen datos basados en puntuaciones vinculadas a las compras que realizan dentro del ecosistema del Grupo Alibaba. Puntuaciones altas significan perfiles «confiables», que se traducen en recompensas de préstamos y servicios de Ant Financial.

Ant Forest ha reformulado este modelo añadiendo funciones ambientales y de *gaming*. Ofrece una manera de ludificar las externalidades positivas del comportamiento ecológico, trasladando contextos no lúdicos, como la conducta cotidiana y la plantación de árboles, a elementos lúdicos y, de ese modo, definiendo la acción de un jugador libre en un espacio regulado²⁸. La aplicación ofrece a sus usuarios acceso a imágenes satelitales tomadas por cámaras de teledetección en las zonas donde se han plantado con éxito los árboles. Allí, los usuarios pueden observar los cambios positivos mientras suceden; es un acercamiento virtual que los sumerge en un mundo donde no se conciben complicaciones ni interrupciones²⁹. Algunos usuarios me comentaron que estas acciones les hacen sentir que han logrado algo y reducen la ansiedad que sienten por el cambio climático. La aplicación también funciona como incentivo para plantar más árboles, ya que los usuarios intentan acumular puntos e intercambiarlos con amigos, quienes a su vez pueden plantar y regar sus árboles donando o acumulando puntos verdes.

En este formato, Ant Forest convierte la tecnología de la aplicación en la tecnología del yo, moldeando a sus usuarios para que actúen no solo consciente, sino también inconscientemente. Hasta cierto punto, el juego compromete su toma de decisiones racional en materia de problemas ambientales complejos. Los puntos y las recompensas de la aplicación canalizan los impulsos libidinales hacia el placer del consumo ecológico responsable y los estilos de vida favorables al ambiente. En esta fórmula, la preocupación ambiental se apacigua por medio del «consumo verde». Se alivia así la percepción del impacto catastrófico del cambio climático, lo que a su vez exime al Estado de su responsabilidad política por él. Como plantea la bibliografía sobre ambientalidad, Ant Forest adopta un modelo gubernamental que busca abordar la gestión ambiental y el cambio climático modificando los comportamientos individuales y convirtiendo, de esta forma, el medio ambiente en un espacio de cálculo biopolítico³⁰.

27. Nicholas Loubere y Stefan Brehm: «The Global Age of the Algorithm: Social Credit and the Financialisation of Governance in China» en Darren Byler, Ivan Franceschini y Nicholas Loubere (eds.): *Xinjiang Year Zero*, ANU Press, Canberra, 2022.

28. Zhen Zeng: «Saving the World by Being Green with Fintech: Exploring the Contradictions Inherent in the Case of Ant Forest» en *Capitalism Nature Socialism*, 2022 [publicación anticipada en línea].

29. C. Thi Nguyen: *Games: Agency as Art*, Oxford UP, Nueva York, 2020.

30. Timothy W. Luke: «On Environmentality: Geo-Power and Eco-Knowledge in the Discourses of Contemporary Environmentalism» en *Cultural Critique* Nº 31, 1995; Robert Fletcher: «Environmentality Unbound: Multiple Governmentalities in Environmental Politics» en *Geoforum* Nº 85, 2017; Stephanie Rutherford: «Environmentality and Green Governmentality» en Douglas Richardson et al. (eds.): *The International Encyclopedia of Geography*, Blackwell, Oxford, 2017.

Ambientalidad y escalabilidad: Ant Forest en las Filipinas

Según Meng Yan, director global de Asociaciones Internacionales de Ant Financiamiento:

Ant Forest muestra que la tecnología digital tiene un poder increíble para movilizar a la gente en apoyo del desarrollo sostenible y la lucha contra el cambio climático. Este movimiento trasciende fronteras y está al alcance de la mano a través de nuestros dispositivos móviles... Estamos más que felices de abrir nuestra tecnología y experiencia (...) para hacer del mundo un lugar mejor.³¹

El desarrollo de la filial gCash Forest en Filipinas se basa en esta premisa. Así como Prometeo se comprometió a llevar la luz del conocimiento a los humanos, Ant Forest aterriza en un territorio extranjero como adalid de las causas ambientales. A través de su tecnología y experiencia, transmite una conducta moral universal más allá de las fronteras y canaliza discursos y prácticas *en masse* que están en sinergia con un discurso ambiental global respaldado por organizaciones globales como la Organización de las Naciones Unidas (ONU) y WWF. Apelando a una pericia ambiental desterritorializada, neutral y culturalmente homogénea, Ant Forest forja alianzas entre actores financieros basados en el mercado y aporta un orden jerárquico universalmente aceptado a la producción de conocimiento ambiental³². En línea con el prometeísmo, Ant Forest presenta los parches financieros y económicos como la solución. La invisible *expertise* autoritaria de la aplicación eclipsa la realidad que subyace a su funcionamiento.

En Filipinas, gCash Forest se publicita como una aplicación que educará a una generación de «héroes verdes» y como la herramienta más sencilla para afrontar la crisis ambiental. Los usuarios pueden convertirse en héroes simplemente al adoptar conductas fa-

En Filipinas, gCash Forest se publicita como una aplicación que educará a una generación de «héroes verdes»

vorables para el ambiente desde la comodidad de su vida urbana –ciertamente inteligente desde el punto de vista ambiental–. Como me dijo uno de los usuarios que entrevisté, ahora puede cuidar del medio ambiente sin tener que

31. Sustainable Digital Finance Alliance: «For the First Time Mobile-Led Ecological Protection is Being Extended Beyond China», 2019.

32. Astrid Ulloa: «The Geopolitics of Carbonized Nature and the Zero-Carbon Citizen» en *South Atlantic Quarterly* vol. 116 Nº 1, 2017.

salir de la ciudad. Al mismo tiempo, la aplicación le permite conocer mejor los paisajes naturales de su país. Gracias a ella, puede verse a sí mismo como un protagonista de mejoras, más activo y conocedor de las causas ambientales. Sin embargo, parece contento de mantener la realidad de la deforestación a distancia; abstraída de las fuerzas locales y del poder, y susceptible de rectificación técnica solamente desde arriba³³.

La aplicación ofrece una manera de proteger a sus usuarios de la complejidad de los desastres ambientales, incluidos los múltiples problemas que conlleva la forestación. En este ejercicio, no se menciona que Filipinas es uno de los países más gravemente deforestados de los trópicos, que las prácticas de deforestación y tala se remontan a la época colonial, que estas prácticas tienen graves consecuencias para la supervivencia de los pueblos indígenas y que la pérdida de la comunidad cultural está estrechamente vinculada a la pérdida de biodiversidad. Como lo informó un activista que trabaja para una ONG local a quien entrevisté: «[E]l problema es que, aunque planten árboles, esto no significa que estos sigan en pie después de que se vayan. La mayor parte de la antaño rica selva filipina ha desaparecido, y se ha demostrado que la recuperación forestal a través de medios artificiales nunca ha podido contrarrestar la tasa de destrucción».

El filósofo Thi Nguyen explica que la manera en que los elementos del juego se superponen a los elementos de la vida real es el núcleo de lo que describe como «captura de valor». Esto indica un encuentro simplificado con el entorno que transforma todo en un patrón nivelado y simplificado de recompensa y castigo, expresado mediante puntuaciones y métricas. Al igual que el capitalismo, los juegos «recompensan la búsqueda incansable y decidida de la victoria» mediante sistemas de valores sumamente estrechos, y se omite la complejidad y lo valioso de la relación entre la vida y la naturaleza³⁴. Lo que Ant Forest y Gcash Forest transmiten es un modelo de financiarización de los prosumidores que se alinea con la financiarización de la plantación de árboles, desvinculando el problema real de la deforestación de su origen en las relaciones sociales e históricas de poder y también de la especificidad del territorio que afirma rescatar.

Lejos de ser un fenómeno chino, el despliegue de una tecnología como esta para dominar los ámbitos social y natural parece formar parte de un proyecto capitalista constructor de realidad que apunta a un nuevo ciclo de acumulación de capital, esta vez pintado de verde. Sin embargo, es indiscutible que el Estado chino está utilizando esto para fortalecer su control político y su

33. Tania Murray Li: *The Will to Improve: Governmentality, Development, and the Practice of Politics*, Duke UP, Durham, 2007.

34. T. Nguyen: ob. cit., p. 192.

legitimidad nacional e internacional. Debido al entusiasmo que ha suscitado en la comunidad internacional, Ant Forest representa una excepción a la aprensión global respecto de la opresiva tecnología china y a la actitud común que ve la asociación de este país con la tecnología «proyectada en forma de ansiedades sobre China y, en cierta medida, viceversa». Por el mismo motivo, también plantea un desafío a la dicotomía de la ecorracionalización global que asocia a China con la perpetuación de acontecimientos ecoapocalípticos, como si estos estuvieran separados de los circuitos de valorización del capital³⁵.

Como afirma Jason Moore: «Ninguna civilización ha sido más prometeica que el capitalismo en sus aspiraciones de dominación y gestión de algo habitualmente llamado naturaleza»³⁶. Prometeo sacrificó su vida para traer el fuego a los humanos. Ant Forest es solo una de las múltiples herramientas que el capital ha empleado en sus insaciables demandas, sacrificando naturaleza «barata» —incluida la naturaleza humana— bajo su nuevo velo verde y ludificado³⁷. Sin embargo, al dar lugar a nuevas articulaciones entre lo real y lo virtual, y entre lo humano y lo no humano (siendo esto último tanto naturaleza como tecnología), Ant Forest presenta riesgos y oportunidades para la producción de nuevas subjetividades. Al interactuar con diversas realidades y acercarse y alejarse de ellas, se espera que estas contrarresten y se resistan al poder extractivo del capital. ☒

35. Benjamin Bratton: *The Revenge of the Real: Politics for a Post-Pandemic World*, Verso, Londres, 2021; Ivan Franceschini y Nicholas Loubere: *Global China as Method*, Cambridge UP, Cambridge, 2022; Ralph Litzinger y Fan Yang: «Eco-Media Events in China: From Yellow Eco-Peril to Media Materialism» en *Environmental Humanities* vol. 12 N° 1, 2020.

36. J.W. Moore: «Power, Profit, and Prometheanism, Part I: Method, Ideology, and the Violence of the Civilizing Project» en *Journal of World-Systems Research* vol. 28 N° 2, 2022, p. 415.

37. Karl Marx: *El capital. Crítica de la economía política I* [1867], Siglo XXI Editores, Ciudad de México, 1975; Massimo De Angelis: «Marx and Primitive Accumulation: The Continuous Character of Capital's 'Enclosures'» en *The Commoner* N° 2, 2001; J.W. Moore: *Capitalism in the Web of Life: Ecology and the Accumulation of Capital*, Verso, Londres, 2015.