

Art at the Edge of Nature Lo híbrido y los límites de lo natural: colectividades reactivas en la era del antropoceno

Prefacio

Antía Iglesias⁽¹⁾

The School of Visual Arts, Universidad de Vigo (España)

Resumen: Este escrito se formaliza como la introducción conceptual y contextual del presente monográfico *Art at the Edge of Nature*, cuyo propósito es enmarcar el origen, la evolución y los fundamentos teóricos de la serie internacional de encuentros que lleva el mismo nombre. Desde su primera edición en Nueva York en febrero 2025, el AEN se ha configurado como un espacio de diálogo transdisciplinar en torno a las prácticas biocreativas y a las transformaciones contemporáneas de la noción de naturaleza. En esta introducción se revisan las tres ediciones iniciales del proyecto: Primera edición en el Biolab SVA, Segunda edición en el Biobat Art Space y Tercera edición en el Campus Creativo de la Universidad de Vigo, con el fin de situar los debates, metodologías y genealogías que han emergido a lo largo de su desarrollo.

Partiendo de una revisión fugaz entorno a la noción de Naturaleza se hace evidente como esta problemática funciona como origen para estos encuentros. A continuación, se realiza una descripción de cada uno de los encuentros, el espacio en el que se realiza, sus participantes y los temas fundamentales derivados del debate de cada uno de ellos. Así, observamos como en estas tres primeras ediciones del evento se han transitado de la comunidad y colectividad de la práctica bioartística contemporánea; la emergencia de un ecofeminismo latente con una presencia mayoritaria de mujeres en el campo; una diversidad de prácticas con múltiples enfoques y perspectivas desde lo creativo-científico; y la necesidad creciente de transformar los marcos institucionales para acoger formas de investigación que desbordan los límites tradicionales entre arte, ciencia y tecnología. En este sentido, el AEN no solo documenta un cambio de paradigma en el campo del bioarte, sino que también actúa como plataforma para imaginar modos de colaboración más porosos, críticos y situados. Complementando esta introducción cronológica, se presenta el contexto académico e institucional en el que se inscribe la tercera edición del evento *Art at the Edge of Nature: Posthumanismos interdisciplinares en el Arte y la Ciencia*, elaborada por Soler y Cancela. Ambas apuestas constituyen las bases conceptuales e instituciones para las contribuciones que conforman el monográfico, procedentes tanto de la última edición del encuentro como de autores invitados.

Palabras clave: Prefacio - *Art at the Edge of Nature* - Arte y Ciencia - Interdisciplinariedad - Transdisciplinariedad - Investigación basada en las Artes - Comunidad - Ecofeminismos - Ecotopías - Prácticas colectivas

[Resúmenes en inglés y en portugués en las páginas 46-47]

⁽¹⁾ **Antía Iglesias** (Vigo, 1997) es artista e investigadora. Doctora *cum laude* y Premio Extraordinario en Creatividad, Innovación Social y Sostenibilidad por la Universidad de Vigo, desarrollando su investigación en colaboración con el Instituto Francés de Investigación en Alimentación, Agricultura y Medioambiente (INRAE), la Université de Guyane (Guayana Francesa) y la LUCA School of Arts (Bélgica). En 2024 es becaria postdoctoral Fulbright en la School of Visual Arts de Nueva York y actualmente es investigadora independiente.

Su práctica artística se sitúa en la intersección entre la ingeniería química, la ingeniería forestal y las bellas artes, explorando la hibridación entre procesos científicos y artísticos. Su trabajo aboga por una ecología material biobasada y por nuevas formas de comunicación científica a través del arte contemporáneo. Ha presentado su obra en exposiciones individuales y colectivas en contextos internacionales como la Bienal de La Habana (Cuba), la Bienal Internacional de Grabado de Taiwán, Flatiron Project Space (Nueva York), The Luckman Fine Art Complex (Los Ángeles), la Universidad de California Santa Cruz (California), el Barcelona Design HUB, la Real Casa de la Moneda y Timbre (Madrid), IMPACT 12 (Reino Unido) y las Journées du Labex CEBA (Guayana Francesa), entre otros.

Entre sus reconocimientos destacan el Primer Premio de Creatividad de la Universidad de Vigo, el Primer Premio de Investigación en Humanidades y Artes de la Deputación Provincial de Pontevedra, el Primer Premio a la Innovación Forestal ENCE-Cámara de Comercio y el Primer Premio Novos Valores del Museo Provincial de Pontevedra. Como autora, ha publicado en revistas y ediciones colectivas internacionales, y ha presentado su investigación en congresos de referencia en Europa y América. Su trabajo propone una reflexión crítica sobre las relaciones multiespecie e interdisciplinares, así como sobre los modos de producción de conocimiento en el marco del arte contemporáneo y la ecología.

Introducción

Cuando nos enfrentamos a la noción de *naturaleza* debemos reconocer que no nos hallamos ante un concepto estable, sino ante un territorio conceptual moldeado por disciplinas, tradiciones filosóficas y regímenes epistemológicos divergentes. Lejos de generar definiciones excluyentes, estos enfoques suelen superponerse y complementarse, revelando un campo semántico complejo en el que la naturaleza nunca se presenta como una esencia única, sino como una construcción plural en permanente transformación. De manera muy escueta, nos disponemos a transitar por diferentes aproximaciones a la consideración

de lo natural que nos permitirán comprender los enfoques desde los que partimos hoy en día en el sector biocreativo.

En la tradición clásica, Aristóteles identifica la *physis* como un principio interno de movimiento y organización que distingue lo natural de lo producido (*techne*). Esta distinción inaugura una larga genealogía en la que la naturaleza aparece como un orden autónomo, gobernado por sus propias fuerzas y ajeno a la agencia humana. La modernidad mecanicista refuerza esta exterioridad: en Descartes, la naturaleza se presenta como *res extensa*, un ámbito material regido por leyes cuantificables; y en Newton se consolida la idea de un sistema universal y matemáticamente describible.

A partir de los siglos XVIII y XIX, emergieron otras sensibilidades, reactivas a la revolución industrial y a un auge de la intervención humana en el territorio, que devolvieron a la naturaleza un espesor experiencial y que trascienden su consideración como mera dimensión física. Edmund Burke la sitúa como fuente de lo sublime, como aquello que desborda la capacidad humana de dominio y comprensión, fuente de pesadillas y lo incontrolable. Henry David Thoreau subrayó su dimensión moral y espiritual, entendida como un ámbito autónomo reactivo frente a la era industrial. Estas nociones convivieron y derivaron en una crítica antropológica y cultural en el Siglo XX en donde Lévi-Strauss planteó que la oposición naturaleza/cultura es una construcción relacional más que una división ontológica; y en donde Raymond Williams señaló la imposibilidad de comprender esta cuestión desde una única perspectiva.

Sobre este sustrato, Bruno Latour desmontó la separación moderna entre sociedad y naturaleza al proponer que ambas forman un mismo tejido socio-técnico. Y Haraway, extendiendo y reaccionando a la teoría Gaia planteada por Lovelock, plantea desde los estudios feministas de la ciencia, la idea de naturecultures como ensamblajes híbridos en los que lo natural y lo tecnológico se co-constituyen. Karen Barad radicalizó esta perspectiva al describir la realidad como una red de *intra-acciones* materiales, donde la distinción sujeto/objeto pierde sentido; y en paralelo Timothy Morton denuncia la necesidad de traspasar el mito de la naturaleza para comprender realmente lo natural, expresando su constitución como construcción ideológica humana. Finalmente, por el momento y en esta brevísima revisión ideológica, Rosi Braidotti reformuló la naturaleza desde el posthumanismo, entendiéndola como un continuo compuesto por cuerpos híbridos y transversalidades tecnológicas (2013).

En conjunto, estas perspectivas tejen un hilo conductor que atraviesa la larga historia del concepto: la naturaleza no puede pensarse sin su relación activa con lo humano y lo no humano, sin los límites móviles que continuamente se trazan y desdibujan, entre lo que entendemos como natural y artificial.

Recuperando lo escrito por la ecologista Esperanza Martínez, a propósito de la aprobación de la constitución de Ecuador en el 2008, en la cual se reconocían los derechos de la naturaleza, debemos comprenderla como un conjunto crítico sujeto en su concepción al perspectivismo antrópico. Para poder abarcarla, debemos también, tener en cuenta todas estas perspectivas:

Para la ciencia es una cosa, para los indígenas otra, para el derecho otra y para el capitalismo otra. Para el capitalismo la naturaleza es medioambiente: un lugar donde se extraen recursos dentro de ciertos límites. Los indígenas tienen una noción distinta: la naturaleza no es sólo el sistema, sino también sus seres espirituales. En el caso de las ciencias biológicas, depende de qué paradigma científico se parta, el ser humano está incluido dentro de la naturaleza o no. Así que no estamos hablando de lo mismo. Cuando decidimos optar por el término Pachamama, fue ante todo un acto de reconocimiento de la sabiduría de quienes están tan ligados a la tierra. Pero fue también un acto crítico en relación con las nociones clásicas de medioambiente y naturaleza (Esperanza Martínez en Tavares, 2022).

Este desplazamiento conceptual resulta fundamental para comprender las prácticas bio-creativas contemporáneas, donde la vida deja de ser un trasfondo pasivo y se convierte en medio, proceso y materia artística. Desde sus múltiples metodologías, el bioarte retoma esta tradición de tensiones epistemológicas para interrogar, redefinir, especular y problematizar las fronteras entre lo vivo y lo producido, lo orgánico y lo intervenido. Con una dosis de tecnología, ciencia, cultura y crítica, el bioarte se plantea como un concepto tan fluido y complejo como el de naturaleza, reaccionando directamente a las preguntas que nos planteamos sobre esta. Así, la pregunta por la separación o la disolución entre naturaleza y artificio se entiende no solo como heredera de la filosofía occidental, sino también un eje crítico que atraviesa nuestras estructuras productivas, económicas, políticas y ecológicas y que precisa, de manera imperiosa, dispositivos híbridos e inter- para su reflexión y planteamiento. Más que representar la naturaleza, estas prácticas la activan, la especulan y la performan, contribuyendo a expandir el conocimiento en espacios híbridos donde convergen vida, tecnología, agencia humana y no humana.

En este contexto, el surgimiento de las prácticas bio-creativas, hace evidente el interés desde las *artes* (en sentido extenso y fluido), por acercarse, desentrañar, comprender, vislumbrar y/o relacionarse con lo natural, reescribiendo nuevamente su consideración y los medios de los que disponemos para *observarlo*. Así, la serie de encuentros internacionales *Art at the Edge of Nature* nace como un espacio de encuentro y debate para abordar, de manera descentralizada y fragmentada, estas relaciones entre lo natural, lo artificial, lo humano y lo no humano.

Origen

La serie internacional de seminarios *Art at the Edge of Nature* [AEN] surge en Nueva York a finales del 2024, en el contexto de una estancia de investigación postdoctoral en el seno del Biolab de la School of Visual Arts. Coordinado por Antía Iglesias, el evento nace con la intención de conocer y promover el encuentro entre creativos que se aproximaban a la noción de naturaleza desde sus límites de encuentro con otras disciplinas.

Desde el reconocimiento de la interfaz del experimento creativo, como punto de contacto entre lo científico, lo tecnológico y lo artístico, la serie de encuentros proponen reivindicar

la función socio-cultural y de investigación que suponen las prácticas en territorios híbridos. Para ello, y desde la curiosidad y el interés por la escena (bio) artística local y nacional en Estados Unidos en el año 2025, se plantea la posibilidad de encontrarse y debatir como un acto de reconocimiento y reclamación.

Art at the Edge of Nature I: Biolab School of Visual Arts

La primera edición del AEN se organiza en el espacio del Biolab de la School of Visual Arts (*Ver Figura 1*), con el apoyo técnico e institucional de Suzanne Anker, artista pionera en el campo del bioarte y chair del departamento de Bellas Artes del centro y Tarah Rhoda, bioartista y coordinadora del laboratorio. El bio art lab es un espacio de investigación y experimentación fundamentalmente educativo, orientado hacia artistas y dirigido por artistas. Con el reconocimiento de laboratorio de categoría BSL-1 (Biosafety Level 1), en este espacio se pueden manipular organismos y procesos que suponen un riesgo mínimo para la salud; entre los procesos posibles encontramos el cultivo de bacterias *E. Coly*, y pintura con bacterias, cultivo de hongos, crecimiento de biotejidos como celulosa bacteriana, producción de biocemento y un abanico amplio de técnicas de bioingeniería y biotecnología adaptadas al uso creativo. Inaugurado en el 2011, el espacio busca aumentar la oferta de recursos tecnobiológicos al alcance de los creadores, y en concreto de los estudiantes interesados en la noción del bioarte. En palabras de su directora Anker, este espacio se concibe como un lugar en donde las herramientas científicas y técnicas se convierten en técnicas y procesos para la práctica artística, poniendo en conjunto el esfuerzo y experiencia de un grupo amplio de expertos. El *biolab* es un gabinete de curiosidades del Siglo XX híbrido con un laboratorio técnico, lo que ofrece no solo herramientas, si no inspiración y cuidado activo al proponer al estudiante el contacto directo con entidades vivas terrestres y acuáticas como cucarachas de Madagascar *Gromphadorhina portentosa*, ranas verdes *Dendrobates auratus*, insectos palo *Carausius morosus*, ajolotes *Ambystoma mexicanum*, Poríferas o esponjas de mar u Oniscédeos o insectos bola, entre una amplia variedad de otras especies compañeras.



Figura 1. Participantes en el Biolab de The School of Visual Arts durante la realización de *Art at the Edge of Nature I*. Por orden, de izquierda a derecha: Steve Miller, Elena Soterakis, Antía Iglesias, Suzanne Anker, Clarinda Mac Low, Tarah Rodha, Sabine Flach, Carolyn Hall, Natalie Waldburger, Ana Isabel Galván, Anonda Bell, Magdalena Dukiewicz, Elizabeth Henaff, Laura Splan, Stephanie Rothenberg y Álvaro Azcarraga (Fuente propia).

El planteamiento del Biolab parte de la iniciativa de incluir dentro de un edificio de Bellas Artes, un espacio de encuentro entre lo humano y lo no-humano, acercando al estudiante en formación otras prácticas artísticas inmersas dentro del genérico New Media, y que nos ayuda a redefinir la relación con el medio natural. En añadido a su labor docente, el laboratorio acoge residentes artísticas de verano en donde profesionales del sector, con y sin experiencia previa en ámbitos similares, puede vislumbrar de primera mano lo que ofrecen los espacios híbridos. Además, esta experiencia ofrece más que una caja de herramientas, si no que se retroalimenta de los múltiples proyectos que se desarrollan en su seno para reivindicar la presencia y trayectoria del bioarte norteamericano.

Acogido por este espacio, el AEN se organiza en sus inicios como una reunión de expertos, *think tank*, formado por artistas e investigadores invitados para reflexionar acerca de la realidad del bioarte contemporáneo, acotándolo por ubicación geográfica al territorio norteamericano. Esta primera edición, desarrollada el 11 de febrero de 2025, contó con la participación de 15 expertos: Realizado el 11 de Febrero 2025 en el Biolab de The School of Visual Arts, Nueva York, con la participación de: Álvaro Azcarraga, Elena Soterakis, Ana-bel Galván García de las Bayonas, Anonda Bell, Carolyn Hall, Clarinda Mac Low, Elizabeth Henaff, Laura Splan, Magdalena Dukiewicz, Natalie Waldburger, Sabine Flach, Suzanne Anker, Tarah Rhoda, Stephanie Rothenberg y Steve Miller.

Tras una breve presentación individual de cada participante, permitiéndonos conocer no solo su trayectoria si no su enfoque particular en el ámbito del bioarte, se pudo dar comienzo a un debate coordinado por Antía Iglesias, y que nos acercaba a cuestiones como la ética, la pseudo-ciencia o el terreno fértil de lo especulativo en el arte, los biomaterialismos, la noción de vida y muerte o los límites y contactos del bioarte con otras disciplinas. A resultado de lo intercambiado en el evento, se plantea la noción de los ecofeminismos y la comunidad como ejes centrales. Es Steve Miller quien en un momento de la reunión nos recuerda el hecho de que la sala estaba repleta de mujeres bioartistas, y que, reflexio-

nando sobre ello, sus colegas próximos y especializados son en su mayoría mujeres. Este inciso permitió llevar la reflexión al cuestionamiento de si es el bioarte una extensión de la ilustración botánica, es decir, una posibilidad de aproximación al ámbito científico donde la figura de la mujer estaba o está menos aceptada. En ese sentido, las opiniones eran variadas, todas ellas transitando entre la crítica, la reivindicación y el empoderamiento del ámbito artístico y científico, generalmente coronado por hombres, por el género femenino. La segunda deriva del encuentro surgió en forma de metalenguaje, al pensar en cómo al final, a fin de encontrar una mayor representación en el sector, o quizá solo por la naturaleza humana, estas prácticas están consolidándose en espacios de encuentro y reflexión que promueven la creación así como la comunidad. En el evento se contaba con la participación de varios coordinadores y directores de espacios de creación y educación bioartísticas. Por descontado, Suzanne Anker y Tarah Rhoda, a cargo del espacio que acogía la reunión. Clarinda Mac Low y Carolyn Hall, como consultoras creativas del espacio GenSpace, un laboratorio de biotecnología sin ánimo de lucro y planteado como un *community space* en Brooklyn. Elena Soterakis y Álvaro Azcarraga, participaban no solo como artistas si no como representantes del Biobat Art Space, la primera galería de bioarte norteamericana, que se presentará en profundidad a continuación. Asimismo, Elizabeth Henaff lidera el *Laboratory for Living Interfaces* en la New York University Tandon School of Engineering, y Stephanie Rothenberg está a cargo del *Coalesce: Center for Biological Arts* en Buffalo University y miembro del FEMeeting, un espacio para mujeres en el arte, la ciencia y la tecnología. Al contar con miembros que poseían no solo una visión individual si no colectiva de la práctica bio-artística, salió a relucir el éxito y el incremento de los espacios comunitarios relacionados con el bioarte y de la conexión que se establecía entre sus miembros y con el público. Según la consideración de la gran mayoría de participantes, el arte contemporáneo, caracterizado por tener una máscara inaccesible que establece una distancia entre obra y público, se veía transformado cuando el espectador se acercaba a una obra de bioarte y se cuestionaba su origen, proceso y concepto. Todo estaban de acuerdo en que algo en la estructura y formulación de las piezas, a caballo entre experimento e historia, despertaba la curiosidad del público y los invitaba a pasar más tiempo observando la obra y comprendiéndola. Quizá, se planteó, esto podía surgir de la posibilidad de encontrar un hilo conductor, al establecer paralelismos entre la ciencia –cuestión que tendemos a comprender tras una explicación generalmente clara y concisa– y la obra resultante. Así, los híbridos instalativos resultaban objeto de curiosidad y cuestionamiento que alentaba un recorrido circular de la obra, entre artista, obra/proceso/colaborador y espectador.

Art at the Edge of Nature II: Biobat Art Space

A continuación, el AEN fue invitado a participar en el encuentro *Water Stories*, celebrado por el día de la tierra entre el 25 y el 28 de Abril de 2025 en la sede del Biobat Art Space, en el Brooklyn Army Terminal (Ver Figura 2). En este contexto, el evento *Water Stories* se formalizaba como una serie de charlas, performances y talleres que daban cierre a la exposición homónima, celebrada en este espacio entre el 2024 y el 2025.



Figura 2. Momento del seminario y coloquio *Art at the Edge of Nature II* en la sede de Biobart Art Space. De izquierda a derecha: Antía Iglesias, Karen Ingram, Ani Liu y Stephanie Rothenberg (Fuente propia).

BioBAT Art Space es un espacio artístico interdisciplinar fundado en 2019 por las artistas Jeannine Bardo y Elena Soterakis, con el objetivo de promover la experimentación creativa entre arte y ciencia. A través de exposiciones, residencias, programas educativos y actividades culturales gratuitas, el espacio busca generar nuevas formas de conocimiento y fortalecer el pensamiento crítico y creativo dentro de la comunidad. BioBAT Art Space se encuentra en el vestíbulo de BioBAT Inc., una incubadora sin ánimo de lucro para laboratorios de biotecnología. El espacio cuenta con una amplia superficie expositiva y se caracteriza por el *Dark Space*, un área centrada en prácticas de new media y tecnología. La misión del centro es acercar arte contemporáneo, ciencia e innovación educativa a una zona históricamente desatendida de Nueva York, fomentando conexiones entre artistas, público y futuras generaciones de innovadores.

Así, la segunda edición del evento se desarrolló en forma de coloquio, con la participación de Lucía Stubrin, quien de manera telemática desde Argentina presentó un recorrido por la historia del bioarte desde sus orígenes hasta sus formulaciones contemporáneas, y las artistas Karen Ingram, Ani Liu y Stephanie Rothenberg. Cada una de las artistas participantes fueron respondiendo a preguntas que desde un tono generalista procuraban desgarnar su aproximación personal al bioarte como terreno creativo. En este caso, ante la pregunta “qué hace a un bioartista” fue Ani Liu quien a modo de respuesta, preguntó de nuevo “acabo de ser madre, me hace eso ser bioartista?”.

Cada una de las conferenciantes fue acercando al público sus proyectos y experiencias en este ámbito, demostrando la próxima relación entre vida y práctica dentro de sus proyectos. En el caso de Ani Liu, gran parte de su investigación responde a la experiencia materna, la lactancia y el consumo del cuerpo desde dentro y desde la industria. Así, tendiendo un puente entre la crianza y los procesos vitales, la artista recrea un universo narrativo tecnobiológico en donde los discursos del arte y la ciencia se mezclan planteándonos preguntas de futuros distópicos y presentes críticos.

En el caso de Karen Ingram, ella se aproxima al bioarte según la definición literal del término, creación artística con organismos biológicos. En su caso, aplicando de manera virtuosa el cultivo de bacterias, Ingram recrea un jardín botánico vivo a partir de la inoculación de la bacteria E-colie modificada genéticamente con el gen de la fosforescencia de la medusa. En el momento de producción de la obra, la artista trabaja a ciegas con diversos preparados de la bacteria, incoloros. Es en el momento de la incubación y del crecimiento bacterial cuando se inicia una colaboración que excede el control de la artista y cede la cadencia creativa al organismo. El control que Ingram demuestra en el manejo de esta técnica nos recuerda el origen del proceso en el ámbito científico, necesitando un control incluso excesivo de las condiciones del laboratorio y un área de trabajo estéril para evitar la contaminación de las muestras. Yendo más allá de la pureza técnica, la artista recupera los errores del proceso y el crecimiento inesperado o incluso desbordamiento de los organismos para otorgar diversas materialidades a las obras.

Finalmente, Elizabeth Rothenberg, quien volvió a participar en el evento, se centró en su investigación más reciente, *Aquadisía*, un proyecto especulativo sobre la dimensión afrodisíaca de las ostras y su relevancia climática. *Aquadisía* es una obra especulativa que imagina un futuro en el que una nueva especie de ostras modificadas mediante técnicas de biotecnología, transforma aguas tóxicas en un líquido sensorial denominado *Aquadisía Water*. A través de instalaciones multimedia, video, animación 3D y performance, el proyecto plantea la ostra no solo como un filtro ecológico (capaz de depurar grandes volúmenes de agua), sino como parte de una eco-máquina que desencadena una conciencia corporal, sensorial y ecológica más profunda. La instalación recrea un showroom futurista donde los visitantes pueden probar esta agua transformada, cuestionando nuestras nociones de sostenibilidad, naturaleza, consumo y la separación entre lo humano y lo no-humano.

A través de una extensa conversación entre las artistas y con el público, el coloquio nos ofreció la oportunidad de reflexionar no solo sobre las nuevas tendencias del bioarte, si no sobre sus diferentes dimensiones. Desde la colaboración directa con otros organismos, la utilización de procesos científico-técnicos, la reflexión sobre procesos biológicos y la conciencia climática, este grupo de creativas reivindicaron nuevamente lo que sucede en las fronteras entre lo artístico y lo técnico y cómo desde ahí se pueden imaginar futuros y realidades diversas.

Art at the Edge of Nature III

Enmarcado dentro del Campus Creativo de la Universidad de Vigo (Galicia, España), el evento *Art at the Edge of Nature* (AEN) celebró su tercera edición (Ver Figura 3) con la colaboración de la Escuela de Ingeniería Forestal y el grupo AF4 Ingeniería Agroforestal, así como de la Facultad de Bellas Artes y el grupo dx5 Digital and Graphic Art Research. Esta edición, la primera que se desarrolla fuera del continente americano, adoptó el formato de reunión científica abierta, articulada a partir de las propuestas de seis investigadores y artistas invitados: Esther Pizarro Juanas, Daniel López del Rincón, Paula Bruna Pérez,

Santiago Morilla, Elena Lavellés y José Carlos Espinel. Su participación sirvió como punto de partida para plantear un debate colectivo en torno a la situación actual del bioarte en el territorio español.



Figura 3. Participantes del encuentro *Art at the Edge of Nature III*. De izquierda a derecha: Ana Soler Baena, Santiago Morilla, Antía Iglesias, Elena Lavellés, Esther Pizarro Juanas, Ángeles Cancela Carral, Daniel López del Rincón, Paula Bruna, José Carlos Espinel, Anne Heyvaert y Ángel Sánchez (Fuente propia).

A pesar de su presencia todavía limitada en el panorama nacional, el bioarte se manifiesta en España mediante enfoques heterogéneos impulsados por centros y grupos de investigación distribuidos entre universidades públicas y privadas. La intervención de responsables de varios de estos grupos –Esther Pizarro Juanas, directora del equipo ECOMAT en la Universidad Europea de Madrid; Daniel López del Rincón, responsable del grupo TIEMPHA en la Universitat de Barcelona; y José Carlos Espinel, director del grupo Sciart en la Universidad Complutense de Madrid– permitió elaborar un mapa teórico-práctico de la representación académica del bioarte español, identificando líneas de trabajo, metodologías y marcos conceptuales en plena evolución.

Las presentaciones iniciales abordaron temas diversos: el desarrollo de nuevos biomateriales; las analogías entre sistemas sociales y estratos geológicos; la utilización de algas como bioindicadores climáticos; la sonificación y ecología especulativa de los hongos; la noción de posnaturaleza en la historia del arte; y las relaciones entre sequía, paisaje y cultura a través de la figura del árbol. Esta pluralidad generó una dinámica de reunión particularmente fluida, en la que emergió una sensación transversal de comunidad articulada en torno a preocupaciones compartidas. Sin embargo, durante la mesa redonda el debate evolucionó desde las implicaciones conceptuales del bioarte hacia cuestiones de índole estructural: la financiación, el apoyo institucional y las dificultades inherentes al desarrollo práctico de proyectos arte-ciencia en España.

El diálogo, moderado e impulsado tanto por los ponentes como por el público, transitó entre las responsabilidades institucionales de los invitados y las experiencias concretas de sus prácticas creativas e investigadoras. Uno de los núcleos del debate se centró en la posibilidad de establecer **sistemas universitarios transversales**, basados no en la separación técnica de disciplinas, sino en **enfoques temáticos** capaces de integrar saberes artísticos, científicos, humanísticos y tecnológicos. Esta idea fue inmediatamente confrontada con la realidad de la investigación aplicada, donde la especificidad y la resolución de problemas concretos –especialmente en campos como la ingeniería– continúan siendo un requisito estructural. Así, se puso de manifiesto una tensión persistente entre los modelos de investigación disciplinar y la necesidad contemporánea de abordar desafíos socioambientales desde perspectivas híbridas.

A partir de las ideas compartidas durante la sesión, se propone entender el potencial operativo de las disciplinas creativas mediante una secuenciación metodológica que sintetiza su contribución al ámbito socio-político: Utopía → Especulación → Prototipado → Concienciación y comunicación → Traducción → Testeo → Ejecución. Este encadenamiento permite comprender cómo las prácticas creativas pueden funcionar más allá de la producción de obras, incidiendo en la generación de marcos interpretativos, en la apertura de futuros posibles y en la articulación de transformaciones tangibles. Se trata de una aproximación profundamente vinculada a la biocreatividad, cuyo carácter experimental y transdisciplinar facilita sostener el cambio de perspectiva necesario ante los desafíos ecológicos y socioculturales contemporáneos.

A modo de cierre, la sesión puso de relieve que uno de los retos más urgentes no reside únicamente en la integración disciplinar, sino en la transformación del propio pensamiento académico y de las relaciones entre quienes lo encarnan. La persistente división de saberes genera, todavía hoy, la percepción de *los científicos* y *el artista* como colectivos e identidades antagónicas, atravesadas por diferencias metodológicas, epistemológicas y culturales que se traducen en desconfianza, incomprensión o jerarquías implícitas. Durante el debate fuimos testigos de estos choques, no como fricciones excepcionales, sino como síntomas estructurales de un sistema que continúa organizando el conocimiento en compartimentos estancos. Sin embargo, precisamente por ello, se hace imperativa la reinención de las instituciones académicas y la configuración de modelos organizativos capaces de asumir enfoques contemporáneos, complejos y relacionales. La urgencia de los retos sociales –ecológicos, tecnológicos y culturales– exige superar la distancia entre los representantes de las distintas disciplinas, favoreciendo estructuras más porosas y colaborativas que permitan responder de manera conjunta y situada a los desafíos del presente.

Conclusiones

A partir de *Art at the Edge of Nature* se hace evidente que el bioarte atraviesa actualmente un cambio de paradigma dentro del panorama del arte contemporáneo. Lo que en sus inicios surgió como un ámbito de experimentación orientado al crecimiento individual y al enriquecimiento entre prácticas artísticas y científicas, se desplaza hoy hacia modelos

de creación que desbordan la noción de autoría singular. Las iniciativas más significativas ya no se centran únicamente en la producción de objetos artísticos, sino que se apoyan en dinámicas colectivas y comunitarias para afrontar los desafíos políticos, ecológicos y sociales que caracterizan nuestro presente.

Este desplazamiento adquiere aún mayor relevancia si atendemos a lo observado en los encuentros del AEN. En la primera edición, el debate en torno a los ecofeminismos y la constatación de la presencia mayoritaria de mujeres en el campo del bioarte señaló un aspecto estructural del sector: la articulación de prácticas donde la colaboración, el cuidado y el trabajo situado ocupan un lugar central. Lejos de ser anecdótica, esta presencia revela genealogías que han modelado silenciosamente el campo y que hoy emergen como fuerza crítica y cohesionadora dentro de la práctica biocreativa.

A la vez, la pluralidad de enfoques, metodologías y trayectorias reunidas en las distintas ediciones del AEN confirma que el bioarte no puede reducirse a un estilo, una técnica o un único paradigma conceptual. Los proyectos que aquí convergen –tanto los que investigan biomateriales como los que especulan con futuras ecologías, reinterpretan procesos biológicos o articulan prácticas comunitarias– evidencian un territorio en expansión donde conviven perspectivas científicas, tecnológicas, filosóficas, políticas y experienciales. Esta diversidad no debilita el campo: lo define. Y, al hacerlo, refleja un clima cultural que busca alternativas a los modelos extractivistas y dominantes, proponiendo formas de relación más cuidadosas, críticas y recíprocas con los seres y materiales que conforman nuestro entorno. En este contexto, resulta cada vez menos pertinente enmarcar el bioarte dentro de las lógicas tradicionales del mercado del arte y más dentro de instituciones y estructuras académicas que permitan desplegar el potencial transformador de estas prácticas. Antes que pensar en su comercialización, conviene reconocer que el bioarte se articula a través de sistemas colaborativos que pueden describirse, siguiendo a Haraway y Dempster (1998, 2016), como simpoiéticos: estructuras abiertas, relacionales y co-creativas configuradas a través de múltiples agencias. El énfasis se sitúa así en los procesos, en las actitudes y en los marcos de convivencia que habilitan formas de cohabitación con entidades no humanas, cuya presencia, comportamiento e influencia participan directa o indirectamente en la configuración de las obras.

Como hemos podido observar a lo largo del recorrido del AEN, esta pluralidad también pone de manifiesto retos estructurales que exceden el ámbito estrictamente artístico. Más que una distancia entre disciplinas, lo que se hizo visible es la persistencia de marcos de pensamiento que continúan clasificando los modos de conocer en categorías rígidas. Estas divisiones –frecuentemente encarnadas en figuras como “el científico” y “el artista”– operan como herencias de una organización del saber que ya no se corresponde con la complejidad de los problemas contemporáneos. Más que señalar antagonismos reales, evidencian la dificultad de las instituciones para acompañar prácticas que atraviesan, entrelazan y reformulan los límites disciplinares tradicionales. Estas fricciones no deben interpretarse como fallos, sino como señales de que el modelo académico tradicional ya no responde adecuadamente a los desafíos contemporáneos. Por ello, se hace imprescindible imaginar instituciones capaces de acoger enfoques transversales, situados y relacionales. Reinventar las formas de producción y circulación del conocimiento no es una aspiración utópica: es

un requisito para construir espacios donde el trabajo colaborativo entre disciplinas –y la integración de entidades no humanas como agentes significativos– pueda prosperar. En este sentido, el bioarte no solo evidencia un cambio de paradigma dentro del arte contemporáneo, sino que propone un marco desde el cual pensar y exigir la transformación de nuestras instituciones y modos de abordar el conocimiento. Sus dinámicas colectivas, la presencia de comunidades diversas, la centralidad de perspectivas ecofeministas y su apertura hacia formas de cohabitación multiagenciales ofrecen herramientas conceptuales y metodológicas para repensar cómo queremos convivir, investigar y crear en un presente que cuestiona permanentemente sus propias estructuras.

Referencias bibliográficas

- Aristóteles. (1995). *Física* (J. Barnes, Ed.). Oxford University Press. (Obra original s. IV a. C.)
- Barad, K. (2007). *Meeting the Universe Halfway: Quantum Physics and the Entanglement of Matter and Meaning*. Duke University Press.
- Braidotti, R. (2013). *The Posthuman*. Polity Press.
- Burke, E. (1998). *A Philosophical Enquiry into the Origin of Our Ideas of the Sublime and Beautiful*. Oxford University Press. (Obra original 1757)
- Descartes, R. (1996). *Meditations on First Philosophy* (J. Cottingham, Ed.). Cambridge University Press. (Obra original 1641)
- Dempster, M. B. (1998). *A Self-Organizing Systems Perspective on the Dynamics of Living Systems* (Master's thesis). University of Waterloo.
- Haraway, D. (2003). *The Companion Species Manifesto*. Prickly Paradigm Press.
- Haraway, D. (2016). *Staying with the Trouble: Making Kin in the Chthulucene*. Duke University Press.
- Latour, B. (1993). *We Have Never Been Modern*. Harvard University Press.
- Lévi-Strauss, C. (1964). *Mythologiques I: Le Cru et le Cuit*. Plon.
- Lovelock, J. (2000). *Gaia: A New Look at Life on Earth*. Oxford University Press. (Obra original 1979)
- Martínez, E. (2022). En Tavares, P. *Derechos no humanos y otros ensayos acerca de la arquitectura del bosque*. Bartlebooth.
- Morton, T. (2013). *Hyperobjects: Philosophy and Ecology after the End of the World*. University of Minnesota Press.
- Newton, I. (1999). *The Principia: Mathematical Principles of Natural Philosophy* (I. B. Cohen & A. Whitman, Eds.). University of California Press. (Obra original 1687)
- Thoreau, H. D. (1995). *Walden; or, Life in the Woods*. Dover Publications. (Obra original 1854)
- Williams, R. (1980). *Problems in Materialism and Culture*. Verso.
- Tavares, P. (Ed.). (2022). *Derechos no humanos y otros ensayos acerca de la arquitectura del bosque*. Bartlebooth.

Abstract: This text serves as the conceptual and contextual introduction to the present monograph *Art at the Edge of Nature*, whose purpose is to frame the origin, evolution, and theoretical foundations of the international series of encounters that bears the same name. Since its first edition in New York in February 2025, AEN has been configured as a space for transdisciplinary dialogue around biocreative practices and contemporary transformations of the notion of nature. This introduction reviews the project's initial three editions—the first at the SVA Biolab, the second at BioBat Art Space, and the third at the Creative Campus of the University of Vigo—in order to situate the debates, methodologies, and genealogies that have emerged throughout its development.

Beginning with a brief review of the notion of Nature, it becomes evident how this problem operates as the conceptual point of departure for these encounters. The text then provides a description of each edition, the space in which it took place, its participants, and the key themes arising from their respective debates. In doing so, we observe that across the first three iterations of the event, attention has been directed toward the community-based and collective dimensions of contemporary bioartistic practice; the emergence of a latent ecofeminism marked by the predominant presence of women in the field; a diversity of practices encompassing multiple creative-scientific approaches and perspectives; and a growing need to transform institutional frameworks in order to support research modalities that exceed traditional boundaries between art, science, and technology. In this sense, AEN not only documents a paradigm shift within the field of bioart, but also acts as a platform for imagining more porous, critical, and situated modes of collaboration.

Complementing this chronological introduction, the academic and institutional context in which the third edition of *Art at the Edge of Nature: Posthuman Interdisciplinary in Art and Science* is situated—prepared by Soler and Cancela—is presented. Together, these contributions constitute the conceptual and institutional foundations for the articles included in the monograph, drawn both from the most recent edition of the encounter and from invited authors.

Keywords: Preface - Art at the Edge of Nature - Art and Science - Interdisciplinarity - Transdisciplinarity - Arts-based Research - Community - Ecofeminisms - Ecotopias - Collective Practices

Resumo: Este texto se configura como a introdução conceitual e contextual do presente dossiê *Art at the Edge of Nature*, cujo objetivo é enquadrar a origem, a evolução e os fundamentos teóricos da série internacional de encontros que leva o mesmo nome. Desde sua primeira edição, realizada em Nova York em fevereiro de 2025, o AEN consolidou-se como um espaço de diálogo transdisciplinar em torno das práticas biocriativas e das transformações contemporâneas da noção de natureza. Nesta introdução, são analisadas as três edições iniciais do projeto –a primeira no Biolab SVA, a segunda no Biobat Art Space e a terceira no Campus Criativo da Universidade de Vigo– com o propósito de situar os debates, metodologias e genealogias que emergiram ao longo de seu desenvolvimento. A partir de uma revisão sucinta da noção de natureza, evidencia-se como essa problemática opera como ponto de partida para os encontros. Em seguida, apresenta-se a descri-

ção de cada edição, contemplando os espaços em que se realizaram, seus participantes e os temas centrais decorrentes dos debates promovidos em cada uma delas. Desse modo, observa-se que, nessas três primeiras edições do evento, foram percorridas questões relativas à comunidade e à coletividade da prática bioartística contemporânea; à emergência de um ecofeminismo latente, com presença majoritária de mulheres no campo; à diversidade de práticas, com múltiplos enfoques e perspectivas no âmbito criativo-científico; e à crescente necessidade de transformar os marcos institucionais para acolher formas de pesquisa que extrapolam os limites tradicionais entre arte, ciência e tecnologia. Nesse sentido, o AEN não apenas documenta uma mudança de paradigma no campo do bioarte, mas também atua como uma plataforma para imaginar modos de colaboração mais porosos, críticos e situados.

Complementando essa introdução de caráter cronológico, apresenta-se o contexto acadêmico e institucional no qual se insere a terceira edição do evento *Art at the Edge of Nature: Posthumanismos interdisciplinares na Arte e na Ciência*, elaborada por Soler e Cancela. Ambas as abordagens constituem as bases conceituais e institucionais das contribuições que compõem o dossiê, provenientes tanto da edição mais recente do encontro quanto de autores convidados.

Palavras-chave: Prefácio - *Art at the Edge of Nature* - Arte e Ciência - Interdisciplinaridade - Transdisciplinaridade - Pesquisa Baseada nas Artes - Comunidade - Ecofeminismos - Ecotopias - Práticas Coletivas
