
-87, PROPUESTA DE PRODUCCIÓN ARTÍSTICA HACIA LA CARBONO NEUTRALIDAD: MEDICIÓN Y COMPENSACIÓN DE LA HUELLA DE CARBONO

Antonio Vargas Trigo

Investigador independiente

Resumen

En el presente artículo se toma como marco referencial la carrera hacia un mundo carbono neutral en 2050, a partir de allí se busca cuestionar y analizar las limitaciones en su implementación, así como explorar el papel del artista contemporáneo en dicho escenario. Se indaga en la responsabilidad y compromiso individual como artista asumiendo una implicación tangible en este contexto. El trabajo plantea el abordaje de una investigación de carácter estético de alcance transdisciplinar que articule problemáticas relacionadas con la acción artística y con el análisis cuantitativo de las emisiones de gases de efecto invernadero.

Palabras clave: CAMBIO CLIMÁTICO; HUELLA DE CARBONO; ESTÉTICA CIRCULAR; COMPENSACIÓN; INSTALACIÓN ARTÍSTICA

-87, ARTISTIC PRODUCTION PROPOSAL TOWARDS CARBON NEUTRALITY: MEASUREMENT AND COMPENSATION OF THE CARBON FOOTPRINT

Abstract

In the present article, the race towards a carbon-neutral world by 2050 has been taken as the reference framework. From there, the aim is to question and analyze the limitations in its implementation, as well as to explore the role of the contemporary artist in this scenario. The investigation delves into the individual responsibility and commitment of the artist, assuming a tangible involvement in this context. The work proposes an approach to research of an aesthetic nature with a transdisciplinary scope that articulates issues related to artistic action and the quantitative analysis of greenhouse gas emissions.

Keywords: CLIMATE CHANGE; CARBON FOOTPRINT; CIRCULAR AESTHETICS; OFFSETTING; ART INSTALLATION

Vargas Trigo, Antonio. 2024. «-87, propuesta de producción artística hacia la carbono neutralidad: Medición y compensación de la huella de carbono». *AusArt 12 (2)*: 113-129. <https://doi.org/10.1387/ausart.26178>

Hacia una producción artística sostenible: Abordajes y metodología

Recientemente en el desarrollo de la COP 28 (Conferencia de las Partes) llevado a cabo en Dubái, el secretario general de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) Antonio Guterres declaró que «todos los esfuerzos deben ser coherentes con lograr el cero neto global para 2050 y preservar el objetivo de 1,5 grados. Y los países en desarrollo deben recibir apoyo en cada paso del camino» (2023).

Actualmente los datos referidos para alcanzar dicha meta son poco alentadores. En el mes de julio de 2023 el mismo Guterres se presentó ante la prensa en la sede de la ONU en Nueva York para insistir en la urgencia de acelerar la acción climática y argumentó que: «la única sorpresa es la velocidad del cambio. El cambio climático está aquí. Es aterrador. Y es apenas el comienzo. La era del calentamiento global ha terminado. La era de la ebullición global ha llegado»¹. El secretario general advierte acerca de que la temperatura del mundo asciende a límites históricos jamás alcanzados. Las concentraciones de gases de efecto invernadero no tienen punto de comparación con los datos recolectados hasta la fecha. La situación actual es tan alarmante y evidente que resulta difícil de comprender el negacionismo militado por algunos mandatarios políticos en todo el mundo (Bordera & Turiel 2022, 111).

¿Y el arte? ¿Qué papel protagoniza en todo esto? ¿Qué rol encarna en el marco del contexto expuesto? Estas inquietudes han activado diversas reflexiones entre las que cabe destacar los aportes de Carmen Martín Ruiz. La autora advierte que en la actualidad tanto artistas como curadores, críticos e historiadores del arte tratan la cuestión de la ecología de dos formas en apariencia contradictorias:

[...] de un lado, la preocupación por el deterioro del planeta, el compromiso de una conciencia nueva sobre las implicaciones de la sociedad en este problema y, simultáneamente, un generalizado y consciente alejamiento del ecologismo comprometido políticamente (Marín Ruiz 2014, 49)

El problema, entonces, parece radicar en como los agentes del arte contemporáneo se vinculan y se posicionan con la problemática medioambiental en cuando a la implicancia directa, la implicancia que trasciende la imagen y narrativa material, para- como mínimo- hacer un intento de acción inofensiva para/con el entorno que se pretende preservar.

En esta dirección se destacan los aportes del artista alemán Joseph Beuys. En su proyecto «7000 Eichen» resaltan evidencias de compromiso e implicación. Dicha propuesta fue creada para la séptima edición de la Documenta llevada a cabo en la ciudad de Kassel, Alemania, en 1982. La propuesta implicaba un ambicioso proyecto de escultura ambiental y social que tenía como objetivo la acción de plantar 7000 robles en esa ciudad.

Cada árbol estaría acompañado de una piedra de basalto, las cuales estaban acumuladas frente a la fachada del museo Fridericianum. La propuesta llevaba consigo una exigencia: las piedras sólo se moverían si se plantaba en su nueva ubicación un roble junto a cada una de ellas.

La obra es un poderoso manifiesto sobre la renovación urbana, sobre el activismo ambiental y sobre el compromiso social. Refleja un pensamiento que persigue una transformación profunda de la sociedad. El artista declaró que el proyecto representaba «un desplazamiento de la capacidad humana hacia una nueva idea del arte en comunicación simbólica con la naturaleza» (Kastner [1998] 2005, 164).



Fig 1. Schwerdtle, Dieter. Joseph Beuys planta el primer árbol en el borde de Friedrichsplatz frente al Museo Fridericianum como parte de su proyecto «7000 Eichen» el 16.03.1982. Número de inventario: Documenta Archiv, MS, d07, dA_DSchwerdtle_607.

Nos encontramos en las «puertas del infierno» (Guterres 2023) y actualmente el mundo del arte continúa aportando toneladas de CO2 en cada

«muestra exitosa», como se las denomina a las exposiciones, exhibiciones, muestras de arte o eventos culturales a los que asisten miles de personas a bordo de fuentes emisoras de dióxido de carbono, sin reparar, en la mayoría de los casos -por lo menos hasta el momento- en el impacto ocasionado en el medio ambiente.

En el año 2021, el colectivo de artistas Synthetic Collective estableció pautas mediante la confección de una guía destinada a la realización de una exhibición con un impacto ambiental reducido. En el contexto de la muestra «*Plastic heart: Surface all the way through*», presentada en el Museo de Arte de la Universidad de Toronto durante el otoño del mismo año, la mencionada guía (Synthetic Collective 2021) hace hincapié en la importancia de tener en cuenta los agentes contaminantes como también la energía necesaria para todo el proceso que implica tanto una muestra como también los procesos de producción artística. La propuesta sin lugar a dudas contiene un alto nivel de compromiso medioambiental y se encuentra muy bien manifestada. Sin embargo, no cuenta con indicios de realizar, luego de terminada la exhibición, un balance final del impacto ocasionado; a sabiendas de que más allá de los esfuerzos y recaudos tenidos en cuenta, es imposible la carbono neutralidad mientras exista la utilización de energía en cualquiera de sus formas.

A diferencia de la acción llevada a cabo por el colectivo canadiense, este trabajo abordará la problemática de manera global, de principio a fin, con la esperanza de que al final de cuentas, la balanza esté más cerca del equilibrio, o por lo menos, el impacto negativo se reduzca considerablemente. El imaginario predominante en nuestra sociedad sigue centrado en el crecimiento ilimitado, una perspectiva insostenible en un planeta con recursos finitos que nos encamina inevitablemente hacia una distopía. Para contrarrestar este efecto, es imperativo que los artistas contribuyamos a la construcción de un nuevo imaginario que promueva el decrecimiento en la forma de producción, selección de materiales, métodos de transporte de las obras de arte, consumo de energía, entre otros aspectos.

José Albelda sostiene (2019, 13-28):

Somos los hijos del petróleo y de los bits, pero hemos de educar una nueva generación discípula del sol y de la permacultura. Toda una revolución del imaginario que no se basta con ajustes de sistema por parte de la ciencia y la tecnología -con su quimera del desarrollo sostenible-, sino que necesita un cambio de conciencia radical, similar al que tuvo lugar en las revoluciones sociopolíticas del siglo pasado.

Estas reflexiones remarcan la importancia de reconocer que la metodología utilizada en el proceso de producción de cualquier obra artística resulta crucial a la hora de generar narrativas comprometidas con la crisis medioambiental. Re-pensar la forma de vincular la creación artística con

nuestro medio ambiente, como si de una relación de simbiosis se tratase, es nuestro principal objetivo. Entender que las acciones que realizamos -tanto en la producción como en la exhibición de obras- repercuten en el entorno natural de manera negativa, es una de las premisas con las que deberíamos trabajar desde el inicio.

Se hace necesario, entonces, considerar los siguientes aspectos que enunciaremos a continuación y desarrollaremos a lo largo del trabajo:

- 1- Conceptos de abordaje: en primer lugar, es esencial familiarizarse con los principios científicos fundamentales, tales como la huella de carbono, sus diversos alcances, y las estrategias de compensación.
- 2- Enfoque transdisciplinario: abordar el trabajo desde un enfoque transdisciplinar, integrando diversas disciplinas y perspectivas, para lograr un enriquecimiento conceptual profundo de la narrativa propuesta y fomentar una comprensión holística y compleja del tema.
- 3- Arte y circularidad: reflexionar críticamente sobre la selección de materiales y los procesos de producción utilizados, con especial atención al concepto de circularidad. Esta reflexión debe integrar una evaluación del impacto ambiental producido, tanto propio como de terceros, promoviendo prácticas artísticas que minimicen el daño ecológico y fomenten un compromiso genuino con el entorno.
- 4- Encuestas y mediciones de la huella de carbono: en este apartado del proceso de trabajo se incentivará la participación del público mediante encuestas que indaguen sobre los medios de transporte utilizados para asistir a la muestra. Además, se realizarán mediciones detalladas de la huella de carbono, con el fin de cuantificar el daño, permitiendo así una evaluación rigurosa de las consecuencias ambientales derivadas de la propia práctica artística. Este enfoque integral busca no solo involucrar al público en el proceso de reflexión, sino también promover una mayor conciencia y responsabilidad ecológica dentro del ámbito artístico.
- 5- Compensación de la huella de carbono: compensar la huella de carbono producida mediante una acción de reforestación y reflexionar acerca de la experiencia directa en el campo.

Se propone, entonces, la elaboración de una guía metodológica que funcione como introducción a la producción artística orientada hacia la búsqueda de la neutralidad carbónica. Mediante esta propuesta, se procura ofrecer a los interesados una base para lograr una producción artística con un impacto ambiental mínimo, o cercana a dicho objetivo. Se espera brindar, además, una perspectiva completa y coherente de la forma de abordar los proyectos artísticos a realizar, teniendo en cuenta aspectos teóricos, prácticos, referenciales y reflexivos que contribuyan al diálogo y la comprensión de la relación entre el papel del artista contemporáneo y la sostenibilidad en la era de 'ebullición climática`.

1. Conceptos de abordaje: Huella de Carbono, alcances y compensación.

La huella de carbono constituye un concepto que se utiliza para medir la cantidad de gases de efecto invernadero (GEI) que se emiten a la atmósfera como resultado de las actividades humanas, directa o indirectamente. Es una medida de la contribución de una persona, empresa, producto o evento al cambio climático y al calentamiento global. La huella de carbono se expresa generalmente en toneladas métricas de dióxido de carbono equivalente (tCO₂e) y se calcula teniendo en cuenta las emisiones GEI generadas en todas las etapas del ciclo de vida de un producto o actividad (Wiedmann & Minx 2008, 4). La huella de carbono puede dividirse en 3 alcances a cuantificar, en este artículo nos centraremos específicamente en el alcance 3, considerado el de mayor impacto ambiental en nuestra producción. Este se refiere a las emisiones indirectas de gases de efecto invernadero generadas por una organización/persona a lo largo de su cadena de suministro y otras actividades externas. Como ejemplo concreto, nos centraremos en las mediciones GEI en cuanto a la movilidad y transporte de las personas que se acercaron a presenciar la propuesta artística exhibida (Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico 2023, 3).

La compensación de la huella de carbono se refiere a un proceso mediante el cual se busca contrarrestar las emisiones GEI generadas por una actividad, individuo o entidad a través del desarrollo y de la financiación de proyectos que conduzcan a la reducción o que capturen una cantidad equivalente de emisiones en otro lugar. Los proyectos de compensación de carbono pueden incluir, por ejemplo, la promoción de energías renovables, la reforestación -opción en la que nos centraremos en este trabajo- la mejora de la eficiencia energética, la implementación de tecnologías limpias o la captura y almacenamiento de carbono (Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico 2023, 40).

2. Enfoque transdisciplinario: Un camino para la integración del proceso

Dentro del marco metodológico que aborda el enfoque transdisciplinar del conocimiento en relación con el ecologismo y con el arte contemporáneo reconocemos un vínculo entre el presente texto y los planteamientos de Zurbriggen y Sierra en su artículo «Transición hacia un futuro sostenible ¿Qué aporta la investigación transdisciplinaria?» (2021). Ambos esperan que, al involucrar diversos actores y disciplinas en el proceso de investigación, se pueda generar un conocimiento sólido y contribuir al logro de cambios sociales más que deseables. Esto implica trascender las divisiones y dicotomías establecidas por el paradigma de la modernidad, tales como la separación entre ciencia y política, ciencia natural y ciencia social, así como la dicotomía entre naturaleza y cultura. En este sentido, la experiencia de colaboración con diversos agentes externos a la Facultad de Bellas Artes de

la Universidad Politécnica de Valencia (entidad donde culminé en 2023 el Máster en Producción Artística) resultó sumamente enriquecedora. Desde el inicio, la interacción directa con la Unidad de Gestión Ambiental de la universidad y, luego, con la conclusión del curso Cálculo y Gestión de la Huella de Carbono en Organizaciones, me permitió fortalecer y reflexionar de manera fundamentada acerca de los conceptos asociados con la problemática medioambiental. Además, esta interacción me proporcionó las herramientas esenciales para evaluar y para comprender el impacto generado por mi propia actividad artística.

Esta colaboración entre distintas disciplinas y áreas de conocimiento se revela como un elemento central en la búsqueda de superar las divisiones y abordar de manera holística los problemas complejos. En consonancia con la visión transdisciplinaria propuesta por Zurbruggen y Sierra (2021), mi investigación se fundamenta en la premisa de que la colaboración y la integración de diferentes perspectivas y conocimientos son indispensables a la hora de pensar en las particularidades que asumirá el artista del futuro.

3. Arte y circularidad: Análisis de la Instalación «Sin rumbo»

La primera acción de cuantificación de emisiones de CO₂ se llevó a cabo durante la Muestra de Producción Artística y Multimedia PAM!22 en mayo de 2022, evento organizado en las instalaciones de la Facultad de Bellas Artes de la Universidad Politécnica de Valencia. Esta muestra tuvo como objetivo servir de escaparate y herramienta de lanzamiento para las obras de los estudiantes del Máster en Producción Artística.

En esta ocasión, participamos con la pieza titulada «*Sin rumbo*». Esta obra consistió en la instalación de una vela de barco que sufrió roturas irreparables durante una tormenta. La vela, un *Génova* de 60 metros cuadrados de superficie, estaba rodeada por cuatro estampas realizadas con diversas técnicas de grabado calcográfico. Estas estampas se efectuaron sobre una matriz de cobre e impresas en papel Hahnemühle de 300 gramos.

El espectador debía ingresar por debajo de la vela y seguir un recorrido circular donde podía visualizar cada grabado en sus distintos estados, de acuerdo con las modificaciones realizadas. Al final del recorrido, se encontraba con la vela destrozada, relacionando las imágenes creadas en el taller de grabado con el elemento náutico.

Los marcos de las estampas fueron elaborados con madera reutilizada. La sala donde se instaló la obra contaba con luz solar y lamparas LED, lo que contribuyó significativamente a reducir el uso de energía eléctrica para la iluminación del espacio. El traslado de la vela se realizó en bicicleta desde la Marina de Valencia hasta la facultad ubicada en la Avenida de los Naranjos.



Fig. 2. Vista completa de la vela instalada para la muestra PAM!22, los espectadores debían adentrarse por debajo de la misma y recorrer en círculo el espacio concedido.

A primera vista, esta obra podría ser interpretada, por ejemplo, como un *ready made* o como un manifiesto que aborda la precarización del trabajo artístico en la actualidad. Sin embargo, estos enfoques, aunque pueden ser más evidentes en los discursos narrativos contemporáneos, podrían no captar completamente las capacidades discursivas pretendidas.

El propósito principal de la propuesta es destacar la importancia de los principios de 'estética de la circularidad' alineados con aspectos de

economía circular. Albelda advierte que «la cultura de la suficiencia y del respeto ecológico necesita una estética que la exprese naturalmente, reflejando el conocimiento de los límites y la adaptación a los mismos, así como la eficiencia en el uso de los materiales, la adecuación al entorno y el conjunto de sinergias y simbiosis que se puedan establecer en el nuevo paradigma de la sustentabilidad» (2019, 13-28)

Esta vinculación estético/económica tiene como objetivo maximizar la eficiencia en el uso de los recursos, minimizar la generación de residuo, promover la reutilización y el reciclaje de materiales y reducir el gasto energético. A diferencia del modelo lineal convencional de «tomar, hacer, desechar», la economía circular defiende la idea de mantener los productos y materiales en uso durante el mayor tiempo posible, convirtiendo los residuos en recursos para nuevos ciclos de producción.



Fig. 3. Detalle.

Rechazar la pronta eliminación de la vela dañada por su incapacidad para cumplir con los estándares originales se sustenta en la creencia de que su forma modificada aún contiene historias por narrar, reflexiones por plantear y posibles funciones por desempeñar. Un cambio en la perspectiva emerge como el elemento clave para otorgar sentido a esta pieza, cuyo rumbo se vio inesperadamente marcado por fenómenos climáticos que dejaron a este objeto náutico *inservible* para el desempeño de su funcionalidad inicial.

En consonancia con el proceso de grabado calcográfico, se entrelazan cinco estados en total incluyendo la propia vela como un último estado, donde cada imagen puede sufrir modificaciones y transformaciones al ser cada estado consecuente con su predecesor.



Fig 4. Primer estado calcográfico. Dimensiones estampa: 350x245. Dimensiones marco reutilizado: 500x380 (2022).



Fig 5. Segundo estado calcográfico. Dimensiones estampa: 350x245. Dimensiones marco reutilizado: 500x380 (2022)



Fig 6. Tercer estado calcográfico. Dimensiones estampa: 350x245. Dimensiones marco reutilizado: 500x380 (2022).



Fig 7. Cuarto estado calcográfico. Dimensiones estampa: 350x245. Dimensiones marco reutilizado: 500x380 (2022).

La percepción de la memoria y la influencia del paso del tiempo se hacen manifiestas a lo largo de la experiencia dentro de la instalación, generando un notorio desplazamiento del espectador dentro del espacio expositivo en forma circular. Este desplazamiento, junto con la disposición de las imágenes presentadas, permite vislumbrar de manera metafórica el fluir del tiempo y la trayectoria de la vida. De manera análoga a nuestra propia existencia, en la que atravesamos diversas etapas, estas experiencias conllevan encuentros con obstáculos y momentos irreparables, aunque esto no implica que al llegar al término del recorrido no exista aún algo significativo por expresar.

La obra incorpora en su narrativa la sugestión del concepto de ruina, planteado por Marc Augé en su obra *El tiempo en ruinas* (2004). El autor analiza cómo las ruinas han sido utilizadas y re interpretadas a lo largo de la historia, desde civilizaciones antiguas hasta el mundo contemporáneo. Explora la interconexión entre el tiempo, la memoria y las ruinas destacando cómo estas últimas pueden ser consideradas no sólo como símbolos de pérdida, sino también como espacios cargados de significado y potencial para la reflexión.

4. Encuestas y mediciones de la huella de carbono: Análisis de los desplazamientos de visitantes a la exposición PAM!22

En PAM!22 accedieron a realizar una encuesta 58 personas, a las cuales se les consultó sobre la forma en que se habían trasladado a presenciar la muestra. El foco de análisis se realiza sobre los individuos que se acercaron al evento a bordo de fuentes emisoras de CO₂; se les preguntó sobre el tipo de combustible del vehículo utilizado y distancia recorrida ida y vuelta. En total se contabilizaron 587 km recorridos entre todos los participantes encuestados, los cuales se distribuyeron en dos grupos: visitantes usuarios de motores diésel y usuarios de motores de gasolina, ya que dichos combustibles impactan de manera diversa en el medio ambiente.

Se utilizó una cifra promedio de consumo en cuanto a los litros de combustible cada 100km de motores de gasolina (100km/6,8 lts) y diésel (100 km/5,42lts), ya que para ser 100% certeros necesitaríamos los datos particulares de cada coche en cuanto al año, marca y modelo. El resultado de esta sumatoria (14 litros de gasolina y 21 litros de diésel) se traduce luego a kilogramos de CO₂ mediante esta simple multiplicación: 14 litros x 2,35 (motores de gasolina) y 21 litros x 2,64 (diésel) (Lamontagne 2022). Como resultado, se contabilizaron 87 kg de CO₂ en total.

TOTAL de KM recorridos por visitantes (58 personas)	587
TOTAL KM utilizando Gasolina	201
TOTAL KM utilizando Diesel	386
TOTAL LTS. De GASOLINA utilizados (promedio 6,8 lts/100km)	14
TOTAL LTS. De DIESEL utilizados (promedio 5,42 lts/100km)	21
Total traducido a KG CO₂ motores GASOLINA (14 lts x 2,35)	32
Total traducido a KG de CO₂ motores DIESEL (21 lts x 2,64)	55
Emisión Total en Kg de CO₂ Movilidad PAM!22	87

Fig 8. Gráfico con detalles de los datos recolectados por las encuestas realizadas en PAM!22.

5. Compensación de la huella de carbono: Trabajo de campo

Una vez contabilizados los 87 kg de CO₂, la implementación práctica del desafío de compensación por cuenta propia se presentó con diversas dificultades. En primera instancia, la viabilidad de llevar a cabo una acción de reforestación se vio obstaculizada tanto por la limitación de espacio o recursos necesarios, como también por la necesidad de asegurar el cuidado de las plantas a lo largo del tiempo. La complejidad de encontrar una organización que llevara a cabo actividades alineadas con dicho objetivo y que estuviera dispuesta a asistirme en el proceso no fue una tarea sencilla.

La entidad que se comprometió a colaborar con esta iniciativa es un centro dedicado a la promoción profesional, cultural y social en el ámbito agrícola llamado EFA La Malvesia, situado en Llombay, Comunidad Valenciana. Esta organización me ofreció un respaldo completo para llevar a cabo con éxito esta acción artística de campo.

Ante el presente escenario era importante tener en cuenta que la capacidad de absorción de CO₂ (dióxido de carbono) de cada especie varía según diversos factores como cantidad de nutrientes de suelo, disponibilidad de agua, condiciones de luz, temperatura, etc. Debido a ello se hace imposible calcular una cantidad exacta para utilizarlas en este proceso. No obstante, se toma como referencia un promedio de absorción anual de 20 kg de CO₂ por planta anualmente (Franklin Jr. y Pindyck 2024). En consecuencia, para compensar 87 kg de CO₂ sería necesario plantar como mínimo entre 5 y 7 ejemplares jóvenes teniendo en cuenta la posibilidad de que algunos de estos perezcan antes de cumplir la función para la cual fueron plantadas. Ante la aparente trivialidad de dicha acción en comparación con las grandes ambiciones de descarbonización, se opta por tomar una perspectiva diversa, ya que a veces la escala, más que las dimensiones, cambia la magnitud e importancia de las cosas. Acerca de este último aspecto resultan de utilidad las reflexiones del artista Robert Smithson quien destacó lo siguiente: «si nos fijamos de cerca en una hendidura de una pared, muy bien podría parecernos el Gran Cañón» (en Kastner [1998] 2005, 23). Del mismo modo la presente compensación cobra relevancia gracias a este cambio de óptica.

En el mes de octubre del año 2022 se plantaron 10 árboles en total incluyendo las especies *Arbutus unedo*, *Pistacea lentiscus* y *Rosacea monogyna*. Todas las plantas fueron sembradas y cuidadas durante 7 meses en el invernadero de la Malvesia antes de ser distribuidas dentro del arboreto de la organización, aspecto que aseguraría su cuidado por varios años de forma óptima.



Fig 9. Detalle de las diversas especies plantadas en las inmediaciones de la EFA.



Fig 9. Detalle plantación en la EFA.

Reflexiones finales

Es esencial subrayar y dejar en claro que la compensación de la huella de carbono -en ninguna de sus formas- constituye una solución integral para mitigar el cambio climático. No debe ser utilizada como una excusa para evitar la implementación de medidas concretas destinadas a reducir las emisiones de carbono, así como minimizar los desechos y el consumo energético. Las acciones de reducción de emisiones deben ser prioritarias, y la compensación debe ser una herramienta complementaria para abordar las emisiones y avanzar hacia una economía descarbonizada.

La denominación «-87», y su carácter negativo en particular, en el título de este artículo hace referencia a la cantidad de kilos de CO₂ emitidos y contabilizados hasta el momento en relación con la propuesta artística presentada y sometida a análisis. Contabilizar el dióxido de carbono *positivo* por la compensación realizada (los árboles plantados), no es tenida en cuenta en el balance final. El principal motivo de esta decisión es que lo expuesto es solo una ínfima parte del impacto general de nuestro accionar, como así también un valor representativo en términos generales, de nuestros esfuerzos de mitigación por mano propia. La simbología negativa, precediendo el valor numérico de cada acción que realicemos a futuro, funciona como un instrumento de motivación personal, de un elemento que llame nuestra atención al volver atrás, de que la sumatoria de negativos también significan una huella de lo recorrido, y que más allá de los esfuerzos de nuestras acciones individuales, la conciencia colectiva y la sumatoria de pequeñas acciones comprometidas serán nuestras herramientas hacia un rumbo común.

Quizás forme parte de un anhelo romántico esperar que estas apreciaciones se conviertan en requisitos imprescindibles en el camino hacia un futuro descarbonizado, quizás lo expuesta en este texto tenga la fuerza de un chasquido de dedos alarmando un choque inminente por estar entre dormidos, quizás el imaginario que debe crear el mundo del arte sea, en cualquiera de sus expresiones, nuestra única esperanza.

Referencias bibliográficas

- Albelda Raga, José Luís. 2019. «La belleza circular: Una aproximación a la estética de la sustentabilidad para el Capitaloceno». *Arte y Políticas de Identidad* 2: 13-28. <https://doi.org/10.6018/reapi.385621>
- Augé, Marc. 2004. *Tiempo en ruinas*. Traducción, Tomás Fernández Aúz & Beatriz Eguibar Barcelona: Gedisa
- Bordera Romá, Juan & Antonio Turiel Martínez. 2022. *El otoño de la civilización: Textos para una revolución inevitable*. Prólogo, Yayo Herrero; epílogo, Jorge Riechmann. Madrid: Revista Contexto
- Franklin Jr., Sergio L. & Robert S. Pindyck. 2024. «A supply curve for forest-based CO2 removal». MIT Center for Energy and Environmental Policy Research Working Paper. <https://ceepr.mit.edu/wp-content/uploads/2024/03/MIT-CEEPR-WP-2024-04.pdf>
- Guterres, António Manuel de Oliveira. 2023. «Secretary-general's statement at the closing of the UN Climate Change Conference COP28». *United Nations website*, 13 Dec. <https://goo.su/0THfM2>
- Kastner, Jeffrey, ed. (1998) 2005. *Land & environmental art*. survey by Brian Wallis. London: Phaidon
- Lamontagne, Denys. 2022. «¿Cómo es que un litro de gasolina de 750 gramos emite 2,3 kilos de CO2? La combustión de todos los combustibles fósiles forma parte de la misma química». *Thot Cursus*, 03 oct. <https://cursus.edu/es/25329/como-es-que-un-litro-de-gasolina-de-750-gramos-emite-23-kilos-de-co2>
- Marín Ruiz, Carmen. 2014. «Arte medioambiental y ecología: Elementos para una reflexión crítica». *Arte y Políticas de Identidad* 10-11: 35-54. <https://revistas.um.es/reapi/article/view/219161>
- Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico. 2023. «Guía para el cálculo de la huella de carbono y para la elaboración de un plan de mejora de una organización». <https://goo.su/gzJxw0>
- Synthetic Collective. 2021. «Plastic heart: A DIY fieldguide for reducing the environmental impact of art exhibitions». <https://goo.su/oiALBV>
- Wiedmann, Thomas & Jan Minx. 2008. «A definition of 'carbon footprint'». En *Ecological economics research trends*, Carolyn C. Pertsova, ed., 1-11. New York: Nova Science
- Zurbruggen Giacossa, Cristina & Miguel Sierra Pereiro. 2021. «Transición hacia un futuro sostenible ¿Qué aporta la investigación transdisciplinaria?». *Utopía y Praxis Latinoamericana* 94: 158-176. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8040412.pdf>

Notas

- 1 «El mes de julio más caluroso de la historia indica que ya estamos en la era del horno global». *Noticias ONU*, 27 jul. 2023. <https://news.un.org/es/story/2023/07/1523012>

(Artículo recibido: 28/03/2024; aceptado: 19/05/2024)