

Dibujos solares y sombras móviles: Una estética afectiva para la mutación climática urbana

Cómo citar este artículo:

Criado, T., & Boserman, C. (2026). Dibujos solares y sombras móviles: Una estética afectiva para la mutación climática urbana. *Diseña*, (28), Article.4. <https://doi.org/10.7764/disena.28.Article.4>

Tomás Criado**UNIVERSITAT OBERTA DE CATALUNYA****Carla Boserman****UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID**

DISEÑA 28 | Enero 2026

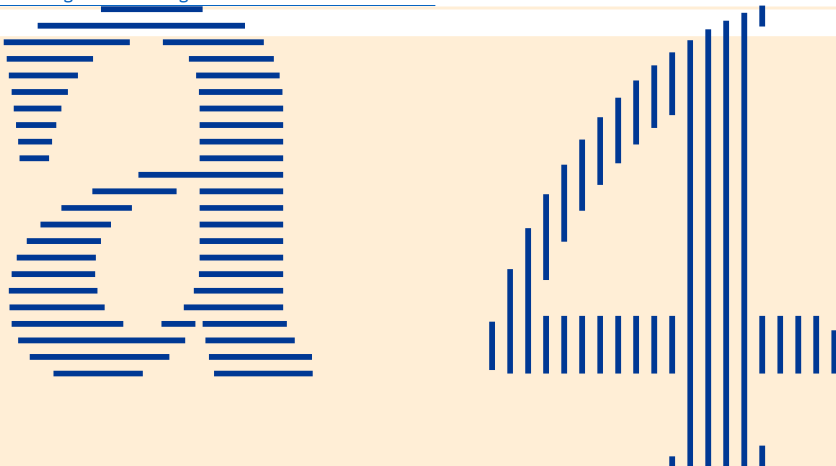
ISSN: 0718-8447 (impreso); 2452-4298 (electrónico)

COPYRIGHT: CC BY-SA 4.0 CL

Artículo de investigación original

Recepción: 17 junio 2025

Aceptación: 02 enero 2026

[🔗 Original English version here](#)

En un mundo saturado de imágenes planetarias que cautivan pero rara vez movilizan, recurrimos al dibujo solar como una estética afectiva para la acción climática. ¿Cómo puede el dibujo sintonizarnos con paisajes en transformación y, al mismo tiempo, sustentar indagaciones transdisciplinarias? Exploramos esta cuestión en un taller realizado en Barcelona en 2024 sobre las sombras urbanas y el calor extremo. El núcleo del trabajo fueron las antotipias —dibujos solares realizados con emulsión de espinacas— utilizadas para registrar la presencia crepitante de las sombras en diferentes entornos urbanos. Pensar con antotipias permite dejarnos afectar por la exposición solar como una condición planetaria, reformulando las sombras como regiones habitadas o habitables. A nuestro entender, estos registros inestables pueden convertirse en formas relevantes de investigación experiencial, activando sensibilidades visuales encarnadas para corresponder a mundos en mutación climática a través de exploraciones especulativas que busquen hacerse cargo de los entornos urbanos sobrecalentados con nuestras propias manos dibujantes.

Palabras clave

investigación artística

sombras

acción climática

calor urbano

medios planetarios

Tomás Criado ¶ Investigador sénior Ramón y Cajal en el grupo CareNet de la Universitat Oberta de Catalunya. Es licenciado en Psicología y doctor en Antropología por la Universidad Autónoma de Madrid. En su trabajo etnográfico y de implicación pública ha indagado sobre distintas formas de política material y del conocimiento en entornos en los que el cuidado se invoca como modo de intervención urbana. Entre sus publicaciones más destacadas se encuentran "Care in Trouble: Ecologies of Support from Below and Beyond" (en coautoría con V. Duclos; *Medical Anthropology Quarterly*, vol. 34, n.º 2), y las siguientes recopilaciones: *An Ethnographic Inventory: Field Devices for Anthropological Inquiry* (coeditado con A. Estalella; Routledge, 2023), *Experimental Collaborations: Ethnography through Fieldwork Devices* (coeditado con A. Estalella; Berghahn, 2018) y *Re-learning Design: Pedagogical Experiments with STS in Design Studio Courses* (número especial de *Diseña*, coeditado con I. Fariás; *Diseña*, n.º 12).

Carla Boserman ¶ Profesora ayudante doctora del Departamento de Dibujo de la Facultad de Bellas Artes de la Universidad Complutense de Madrid y miembro del grupo Investigación, Artes, Universidad. Es licenciada en Bellas Artes por la Universidad de Sevilla y doctora en Estudios Culturales por la Universidad de Vic - Universidad Central de Cataluña. Su investigación se centra en los procesos de aprendizaje, la construcción de comunidades y los proyectos de memoria social a través de los lentes del dibujo, la materialidad y la documentación. Entre sus publicaciones más destacadas se encuentran: *Dibujo en contexto: Otros laboratorios, pequeñas cocinas y un rebaño* (UVIC, 2022); "Dibujos solares: Los caballos de espinacas: Sobre antotipias y afectividad ambiental" (*Revisiones*, n.º 13), "Rescatando los objetos epistémicos del diseño especulativo" (*Diseña*, n.º 14) y "Metodologías de investigación materializadas. Entre maquetas, tostadoras, diagramas, rampas y cabinas" (*Inmaterial*, n.º 1).

Dibujos solares y sombras móviles: Una estética afectiva para la mutación climática urbana

Tomás Criado

CareNet, Universitat Oberta de Catalunya
Barcelona, España

✉ tomcriado@uoc.edu

🌐 <https://orcid.org/0000-0002-0858-4757>

Carla Boserman

Facultad de Bellas Artes, Universidad Complutense de Madrid
Madrid, España

✉ carlabos@ucm.es

🌐 <https://orcid.org/0000-0003-0756-3159>

UN MUNDO DE IMÁGENES EN MUTACIÓN

Tal vez no sea descabellado afirmar que lo que solemos denominar Antropoceno es, como sugieren los historiadores Christophe Bonneuil y Jean-Baptiste Fressoz (2017), un mundo de imágenes. Pensemos en los



Figura 1: Sombras sobre un cuaderno de dibujo, Barcelona, junio de 2024. Fotografía de elaboración propia.

diferentes tipos de gráficos en forma de “palo de hockey” que se utilizan habitualmente para representar la “gran aceleración” del colapso climático. Pero también en los pronósticos meteorológicos extremos, los mapas de calor o las cartografías térmicas con sus imágenes satelitales, por no hablar de las tablas con datos climatológicos y gráficos de temperatura, o el sinfín de formas de *disaster porn* (la exposición fetichista de los desastres) expresadas a través de fotos y vídeos tomados con teléfonos inteligentes y difundidos regularmente en redes sociales.

Muchas de estas imágenes comparten la cualidad de ser lo que el teórico de medios Jussi Parikka (2025) denomina “operativas”: imágenes técnicas que no solo muestran o representan, sino que “hacen hacer”; registros invisuales —no destinados al ojo humano— capturados por dispositivos altamente sofisticados que perciben espectralmente, permitiendo el anidamiento de mundos mediante infraestructuras de sensores que, a su vez, posibilitan la creación de diagramas, tablas o mapas que llevan a los gobiernos a emitir alertas o incitan a las personas a actuar.

Tras haber vivido una pandemia de orígenes antrópicos desastrosos, varias olas de calor, la peor sequía en un siglo y una de las gotas frías más extremas jamás registradas en los últimos años en España —aunque seguro esto resuena en otros lugares—, nos hemos sumergido en estas llamadas a la acción vehiculadas por imágenes. Y, sin embargo, la presencia inminente de desastres de todo tipo, rápidos y lentos, no parece invitar a una gran mayoría de personas a intentar explorar la vasta transformación de los estilos de vida basados en carbono que, según las agencias medioambientales, sería necesaria para poner freno a todo esto.

En estos tiempos turbulentos, con paisajes cambiantes que se agitan y se mueven de maneras peligrosas y sin precedentes, nos gustaría discutir una exploración material quizás pequeña, pero poderosa: la necesidad de aproximarnos a lo que Bruno Latour (2019) describió como la “mutación climática” en curso, con una mutación en las herramientas estéticas mediante las cuales registramos, nos dejamos afectar y nos llamamos a actuar. En una reciente monografía titulada *Drawing Coastlines*, la antropóloga V. Chitra afirma que:

Los paisajes extractivos en los que vivimos son producto de dibujos antropocéntricos que planifican futuros en términos de escalas temporales humanas. Desmantelar estos regímenes extractivos requiere desmantelar las narrativas visuales que les sirven de fundamento. En otras palabras, los regímenes del cambio climático son, al menos en parte, resultados del trabajo visual (Chitra, 2024, p. 37).

Trabajando con la potencia transmedial del cómic para glosar, citar y caricaturizar, así como sintetizar el trabajo etnográfico —como información contextual e infografías o viñetas que describen situaciones—, Chitra busca:

Llamar la atención sobre la crisis de imaginación que mantiene viva la idea de que el cambio climático puede abordarse mediante la creación solucionista y cortoplacista de futuros. En el caso de los dibujos técnicos, esto implica imaginar vidas, formas y marcos representacionales diferentes, y dibujarlos de otra manera (Chitra, 2024, p. 37).

Pero hay muchas maneras en las que el dibujo podría movilizarse para pensar y actuar de otro modo ante nuestras actuales cuitas planetarias. Este artículo es un intento de explorar otro registro. Surge del encuentro entre dos personas a las que une una larga amistad—un antropólogo interesado en la investigación artística y una artista con alma de etnógrafa—y que en 2024 redescubrieron un interés mutuo por experimentar con formas documentales de registro climático. Permítannos presentarnos:

Tomás es un antropólogo interesado en formas de expresión artísticas y en el diseño, así como en la producción de encuentros etnográficos, que ha llevado a cabo durante más de una década diversas exploraciones sobre iniciativas arquitectónicas de cuidado urbano, tanto de carácter activista como profesional. En los últimos dos años, se ha sentido cautivado por indagar etnográficamente acerca de las sombras urbanas, recientemente revitalizadas por municipalidades y sus agencias de planificación urbana —como ocurre en la ciudad de Barcelona, cuyo proyecto de infraestructura de sombras ha estado siguiendo— como un principio diferente para rediseñar nuestros entornos en un contexto de crecientes preocupaciones antropocénicas por los efectos mortales de la isla de calor urbana, las olas de calor recurrentes o el aumento de casos de melanoma debido a la exposición cambiante a la radiación solar.

Carla es una artista con alma de etnógrafa que ha trabajado en proyectos en los que el dibujo se vuelve fundamental para desenterrar y compartir conocimientos populares relevantes para la articulación de territorios, memorias y comunidades. Como investigadora, explora diferentes formas de lo que denomina “dibujos en contexto”. En su práctica más reciente, ha estado experimentando con la incorporación de atmósferas y climas como situaciones de dibujo, considerando dispositivos y técnicas de registro que nos acercan a los climas cambiantes —estas ecologías en transición— mediante la técnica de las antotipias: un registro inestable de la luz que, tal

vez, nos permita sintonizar con las condiciones cambiantes de las sombras, cultivando una estética afectiva.

Lo que nos volvió a reunir fue un compromiso con lo real, una exploración de materiales para registrar lo que ocurre en la encrucijada entre las artes y la antropología en un contexto peculiar en el que las sombras han sido revitalizadas por la planificación urbana. Lo que sigue es nuestro intento de explorar las potencialidades de un enfoque de dibujo en situación en combinación con un soporte gráfico netamente “climático”: las antotipias, formas gráficas peculiarmente inestables a las condiciones de insolación, que utilizan plantas como materiales de registro. A partir de una descripción de un taller en el que intentamos bosquejar sombras en movimiento para crear máscaras que luego se utilizarían para solarizar papel emulsionado, abogamos por la exploración de una estética afectiva de gestos potencialmente menores. Con ello, deseamos cultivar formas de registro que puedan movernos a pensar y actuar de otra manera ante las mutaciones antropocénicas del presente.

EL URBANISMO SOLAR EN LA SOMBRA

En un contexto en el que el calor extremo se ha convertido en un problema de salud pública en Europa, las Américas y otros lugares, las sombras han sido nuestro punto de encuentro: algo que hemos tratado de explorar mediante enfoques de dibujo en situación. Más allá de los pormenores climatológicos, que “alumbran” cómo se pueden utilizar las sombras para crear espacios protegidos de la intensa radiación solar, las sombras también nos cautivaron por sus profundas connotaciones estéticas y simbólicas.

Profesionales de la antropología como Paul Stoller (2024) describen con gran detalle la importancia comunitaria de la sombra arbórea del azufaifo (*Ziziphus jujuba*) para la vida social en África Occidental. Pero también podríamos pensar en la importancia del baobab para la vida social de muchos pueblos africanos y oceánicos: un lugar mágico para contar historias, descansar o comer. Sin embargo, en prácticas cosmológicas divergentes, las sombras existen en más de un sentido. Los maenge de Nueva Bretaña, según un estudio clásico del antropólogo Michel Panoff, distinguían diferentes tipos de ellas:

Dentro de todo el léxico maenge, la palabra *kanu* es una de las que posee el mayor número de connotaciones. Su significado principal es “sombra”, con la salvedad de que solo puede utilizarse al hablar de seres humanos y algunos animales, como cerdos y perros, mientras que la sombra de un árbol, por ejemplo, se denomina *nunule* (Panoff, 1968, p. 276).

Sin embargo, en los últimos años, en ciudades ferozmente modernistas de toda Euroamérica, hemos sido testigos de la revitalización urbana de las sombras, en el sentido netamente euroamericano y fisicalista del término: como áreas de oscuridad u oclusión óptica (Casati, 2003). Para las cosmologías modernistas, no hay nada más mundano que las sombras, ya que todos los seres terrestres tienen una. Sin embargo, estas relaciones cósmicas convencionales y aparentemente triviales con la radiación solar han adquirido relevancia porque pueden transformar las atmósferas urbanas, regulando la exposición al calor nocivo.



Figura 2: Sombra infraestructural, Barcelona, junio de 2024. Fotografía de elaboración propia.

Pero la modernidad urbana fue construida a sus espaldas. Con un impulso análogo al de Copérnico y Galileo, el urbanismo higienista del siglo XIX colocó al sol en el centro del diseño urbano, abogando por la apertura de calles y avenidas para que el sol y el aire fresco pudieran desplegar todo su potencial higiénico. Esto implicó por tanto demoler los barrios medievales insalubres, ya que sus calles sinuosas y densas fueron tratadas como potenciales focos de epidemias. Uno de los muchos efectos de este giro urbano heliocéntrico fue atribuir a la estrella que preside nuestro firmamento un papel beneficioso para la salud pública. En su *Teoría general de la urbanización* de 1867, la fundamentación del plan urbanístico que transformó definitivamente la ciudad de Barcelona, el propio Ildefons Cerdà —el homólogo catalán del barón Haussmann en París— expresó:

El Sol es la luz, el Sol es la salud; por esto lo buscan constantemente así el hombre civilizado como el salvaje [sic]. Bastan aquí estas ligeras indicaciones para comprender la importancia suma que tiene en urbanización la exposición de las intervías, que es la que determina la mayor o menor relación que tengan las viviendas con los rayos solares, causa y origen de tantísimas ventajas (Cerdà, 1867, p. 377).

Esta apreciación generalmente positiva del sol en la ciudad necesita hoy un contrapunto: ¿qué deberíamos hacer cuando nos perjudica o nos pone en peligro, como en condiciones de calor extremo o en exposiciones a la radiación que provocan melanoma? La peculiar “solaridad” moderna (Howe et al., 2023), encarnación urbana del sueño ilustrado de visibilidad total, tiene enormes dificultades para no desdeñar con prejuicio todo lo que queda fuera de estas irradiaciones. Es por eso que las sombras son habitualmente interpretadas como lo oculto, lo patológico, lo arcaico, lo conservador, lo peligroso, las profundidades turbias del subsuelo de la ciudad o, en el psicoanálisis, como una arquitectura oculta crucial del yo torturado.

Sea como fuere, gran parte de nuestra tradición modernista e ilustrada se ha construido como una batalla de la luz contra las sombras. Y, por esta razón, las sombras están cargadas de una increíble potencia política: lo oscuro, lo extraño o lo oculto. En un contexto en el que aún se viven los efectos o la larga estela del esclavismo, el pensador caribeño de la tradición radical negra Édouard Glissant (2017) defendió “el derecho a la opacidad” como condición de supervivencia para todas aquellas personas que se encuentran fuera del canon moderno de la Ilustración. Esto resuena en la obra reciente del historiador de la arquitectura y activista de la discapacidad David Gissen (2024), quien, en su libro *La arquitectura de la discapacidad*, lo reivindica como parte de una urbanización inclusiva para aquellos cuerpos apartados de la centralidad del diseño urbano.

REGISTROS INESTABLES MÁS ALLÁ DE LA REPRESENTACIÓN

Pero las sombras también llevan consigo una fuerza descriptiva estética muy poderosa, y este fue un aspecto importante de nuestra exploración conjunta. Nuestra conversación comenzó con las siguientes preguntas: ¿Cómo puede el dibujo ayudarnos a prestar atención etnográfica a los paisajes urbanos cambiantes? ¿Cómo puede el dibujo, utilizando diferentes soportes materiales, activar procesos de investigación transdisciplinar que requieran un desplazamiento hacia cuerpos y materias sintonizados con las mutaciones climáticas en curso? Estas fueron algunas de las motivaciones que nos

¹ Ver <https://umbrology.org/bcn2024> (último acceso: 30 de diciembre, 2025).

llevaron a organizar *La ciudad de las sombras*, un taller que tuvo lugar en junio de 2024 en Barcelona, donde nos propusimos indagar etnográficamente qué podría significar la habitabilidad urbana frente al calor extremo, prestando atención a las sombras urbanas como un espacio experimental relevante.¹

La hipótesis de todo el taller era, en un claro guiño latouriano, la siguiente: “¿Y si nunca fuimos solares?” En otras palabras: ¿Qué pasaría si, para reaprender a vivir en las ciudades, necesitáramos desplazar del centro el poder elemental y salvaje del Sol, para situarnos a la sombra? Para ello, invitamos a las personas que participaron a explorar estrategias de dibujo en paseos guiados, con el objetivo de explorar sombras móviles e intentar movilizarlos por ellas. De hecho, las sombras son un objeto de investigación y registro fascinante.

Figura 3: Cartel del taller *La ciudad de las sombras*, Barcelona, junio de 2024. Fotografía de elaboración propia.



Sin embargo, “objeto” podría no ser la palabra más adecuada, dada su connotación representacional, al sugerir un tipo peculiar de práctica de dibujo: de tipo naturalista. La invención de la perspectiva y la representación naturalista no fueron solo lo que el mundo moderno hizo con la práctica del dibujo (Alpers, 1983; De Meyer, 2025), sino también la principal contribución de las artes a las nascentes ciencias experimentales: un mundo de sujetos y objetos estables, mediado por dispositivos que ayudan a crear una suerte de objetividad mecánica y reproducible. En la antropología de la ciencia y la tecnología, se ha discutido ampliamente la gran relevancia que esta estética naturalista del dibujo ha tenido para la producción de “móviles inmutables”, es decir, inscripciones compilables en centros de cálculo, que permiten la construcción de los hechos (Latour, 1990). Esta estética objetual también tuvo como efecto la articulación material de lo que Latour (2024) denominó recientemente un “paisaje congelado”, tratando el mundo como un “allá afuera” inmutable, movilizado solo con fines representacionales.

Curiosamente, como ha mostrado Fernando Domínguez Rubio (2020) en su magnífica monografía *Still Life*, esta fijación también ha afectado a la condición “mimeográfica” de las obras de arte en los museos, un impulso de conservación que implica prácticas materiales orientadas a cuidar la reproducción de la mismidad. Pero esta “fijación con la fijación”, como preferimos llamarla, también ha tenido un profundo impacto en los materiales de dibujo, como se puede observar al prestar atención a la genealogía industrial de los medios artísticos: bolígrafos, lápices y papeles comercializados para ser usados en todo tipo de posiciones y atmósferas, una tendencia que se ha intensificado con la hegemonía de las formas fotográficas y videográficas de registro. Sin embargo, esta fijación con la fijación ha tendido a invisibilizar las prácticas extractivistas necesarias para construir medios gráficos estables, mineralizados y dependientes del petróleo. El reciente libro de Siobhan Angus (2024), *Camera Geologica*, es una buena muestra de esta paradoja.

Algunas personas que practican el dibujo contemporáneo con conciencia ecológica están tratando de alejarse de este *ethos* representacional e intentan proponer una estética de paisajes dinámicos como forma de poner en discusión nuestro convulso mundo en mutación. Podemos encontrar un magnífico ejemplo de ello en el libro de Frédérique Aït-Touati, Alexandra Arènes y Axelle Grégoire, *Terra Forma* (2019), o en la monografía más reciente de Alexandra Arènes, *Gaïagraphie* (2025). Su intento consiste en crear lo que denominan una “gaia-grafia”: una investigación de las cartografías de lo vivo y lo no vivo en zonas críticas. A pesar de sus peculiares dibujos procesuales, realizados no desde el punto de vista (*point de vue*) modernista utilizado por la mayoría de las representaciones territoriales, sino desde el punto de vida

² Ver <http://www.italianlimes.net/> (último acceso: 30 de diciembre, 2025).

Figura 4: Mosaico que muestra la preparación de la espinaca y la emulsión de los papeles usados en el taller, junio de 2024. Fotografías de elaboración propia.

(*point de vie*) y las relaciones dinámicas de seres vivos concretos en territorios concretos, el resultado termina siendo una representación bastante estática de los paisajes, aunque definida de otra manera.

En una línea similar, podríamos mencionar la instalación de dibujo arquitectónico *Italian Limes*, de Studio Folder: a partir de una genealogía cartográfica más amplia sobre las nociones de frontera, utiliza una máquina de dibujo —un pantógrafo automatizado— para traducir las coordenadas recibidas por sensores instalados para rastrear el derretimiento del hielo de la frontera alpina entre Italia y Austria.² Estos singulares dibujos en vivo de los cambios fronterizos en tiempo real, que se activan cuando las personas entran al espacio expositivo, muestran las mutaciones de una frontera glaciar que se derrite debido al aumento de las temperaturas. El proyecto busca proponer un debate en torno a las maneras en que estos cambios revelan una meta-



morfosis de las ideas modernistas acerca del territorio, concebido como un telón de fondo de la acción humana, planteando problemas imposibles de resolver a diferentes autoridades europeas a medida que las fronteras se deshacen (Ferrari et al., 2019). Mientras *Italian Limes* pone en primer plano el dibujo como forma de mediación en vivo con paisajes lejanos en mutación («donde las fronteras nacionales se desplazan con los glaciares») (Italian Limes, 2019), nuestra intención es discutir una forma situada y cambiante, incluso efímera, de dibujar las mutaciones climáticas cotidianas, prestando atención a ámbitos mundanos pero habitualmente olvidados: las sombras urbanas.

MATERIALES CAMBIANTES PARA ENTRAR EN RELACIÓN CON UN MUNDO CAMBIANTE

En nuestro taller, dedicamos medio día a un intento fallido de dibujar sombras utilizando materiales “estables” convencionales, como lápices, rotuladores y papeles de diferentes gramajes y opacidades. En nuestra exploración guiada, queríamos que esta práctica atenta y contextualizada de dibujo permitiera entablar una conversación sobre la naturaleza de las sombras. Más que como objetos, queríamos discutirlos como un encuentro con la radiación solar, a medida que se mueve a través de nuestros hábitats en una Tierra en rotación: un efecto de distintos cuerpos que bloquean total o parcialmente los rayos del sol u otras fuentes de luz.

Mientras intentábamos dibujarlas, descubrimos que las sombras no suelen presentarse como “unicidades”. Más bien, suelen presentarse como componendas en suspensión y, a veces, aleatorias, con una estética similar al follaje, como ocurre con la cobertura vegetal o arbórea. De hecho, las sombras rara vez son entidades estáticas. Cambian constantemente con el viento o las nubes. Por lo tanto, tal vez deberían calificarse más precisamente como una “crepitación” o un “parpadeo”. Esto exige un enfoque procedimental particular para dibujarlas. Julio Cortázar lo expresó maravillosamente en el breve cuento “Vestir una sombra”:

Lo más difícil es cercarla, conocer su límite allí donde se enlaza con la penumbra, al borde de sí misma. Escogerla entre tantas otras, apartarla de la luz que toda sombra respira sigilosa, peligrosamente. Empezar entonces a vestirla como distraído, sin moverse demasiado, sin asustarla (Cortázar, 1969, p. 190).

En nuestro caso, en el contexto de una exploración de materiales de registro libres de carbono y no extractivistas que permitieran abordar ese titileo de las sombras,³ Carla presentó su reciente aproximación al dibujo con

³ Muy en línea con el grupo Low Carbon Methods, ver <https://www.lowcarbonmethods.com> (último acceso: 30 de diciembre, 2025).



Figura 5: Mosaico del taller de antotipias en el taller *La ciudad de las sombras*: dibujo de diferentes sombras y creación de máscaras para exponer al sol papeles emulsionados con espinaca. Barcelona, junio de 2024. Fotografías de elaboración propia.

antotipias, reivindicadas en el arte ambiental contemporáneo por su estatus efímero (Bortolucci Baghim et al., 2024; Roncero Palomar, 2022). Habitualmente descritas como formas prefotográficas de registro, las antotipias son una técnica antigua que también ha recibido el nombre de “dibujo solar”. Pero las antotipias se diferencian de otras técnicas antiguas, como las cianotipias, por el material usado en la emulsión. Mientras las cianotipias utilizan sales de hierro y producen imágenes en azul de Prusia, las antotipias utilizan tintes vegetales, como los de algas o espinacas, y dan como resultado imágenes con colores naturales, a menudo pasteles, creadas mediante un largo proceso de decoloración solar de los pigmentos. De ahí la etimología de su nombre, que deriva de la palabra en griego antiguo para flor, *anthos*.

Aunque procesos similares de tintura vegetal han existido desde la antigüedad, la técnica moderna —que incorpora el uso de máscaras dibujadas y recortadas— fue perfeccionada por uno de los pioneros de la fotografía, John Herschel, en su exploración de la fijación de imágenes. De hecho, Herschel (1842) publicó un extenso artículo sobre el espectro solar en los colores vegetales (titulado, precisamente, “The Solar Spectrum on Vegetable Colours”), en el que discutía sus experimentos con jugos de flores, hojas y plantas, similares a una primera “fotografía” coloreada, acuñando el término “fotografía” para lo que antes se denominaba simplemente “dibujos solares”. Sin embargo, Herschel descartó muy pronto las antotipias precisamente debido a su inestabilidad, ya que las imágenes se desvanecían con el tiempo.

De hecho, en la historia de la fotografía, Herschel suele ser reconocido no solo como la persona que acuñó el término, sino también como el primero en “fijar” imágenes utilizando sales de plata y otros metales para imprimirlas. Pero es precisamente su carácter prefotográfico e inestable como “rastros” de una presencia solar activa—por utilizar la terminología empleada por Tim Ingold (2011)—, en lugar de “impresiones” fijas, lo que hace que las antotipias resulten cautivadoras para una agenda ambientalista. Como nos recuerdan Abelardo Gil-Fournier y Jussi Parikka (2024) en su provocadora reflexión *Living Surfaces*, pensar con las plantas como medios permite realizar experimentos artísticos fértiles para discutir la condición planetaria actual, revisando las nociones modernistas de las imágenes como superficies representacionales. Esta es, de hecho, la propuesta de Dietmar Offenhuber (2024) al discutir la necesidad de pasar del diseño de infografías climáticas a la exploración de registros “autográficos” afectivos: no representar, sino encarnar las transformaciones que desean transmitir en los propios medios con que se trabaja.

Habiendo traído papel emulsionado con espinacas de casa, en *La ciudad de las sombras* experimentamos dibujando sobre cartón para

crear máscaras de hojas de árboles u otras plantas, que luego “solarizamos”. Mientras la imagen estaba expuesta, la decoloración continuaba: la sombra aparecía así como aquello que, paradójicamente, permitía la fijación de la imagen. Pero, ante unas sombras que crepitan o titilan, la única manera de detener el proceso era mantener el papel completamente alejado del sol, lo que nos obligó a ir más allá de cualquier intento representacional. Este ejercicio especulativo con antotipias resultó ser enormemente fértil para pensar, ya que nos sintonizó con las sombras como una entidad cósmica y atmosférica, abriendo paso a las dos conversaciones que exponemos a continuación.

Por un lado, las antotipias hacían aprensible una condición planetaria dinámica que rara vez se discute: las sombras, por muy transitorias que sean, reflejan una relación cambiante con los rayos del sol a medida que atraviesan nuestros hábitats cotidianos, revelando de algún modo el movimiento de rotación de la Tierra, el estado de la atmósfera y el papel de las nubes; permitiendo así abordar las “temporalidades corrugadas” del planeta, por utilizar la expresión de la geóloga Marcia Bjornerud (2024). Por otro lado, las antotipias nos permitieron comprender el potencial de las sombras como formas de protección, a partir de una instanciación palpable y encarnada de los peligros de la exposición solar: las inestables imágenes solarizadas aparecieron, por tanto, como una práctica que propiciaba una afectividad ambiental hacia diferentes sombras de infraestructuras, vegetación o cosas aleatorias. A su vez, esto nos hizo reflexionar sobre cómo los distintos seres terrestres se ven afectados de manera diferente por los rayos del sol (las personas mayores y la infancia, perros, así como aves, se convirtieron en nuestros principales objetos de indagación durante nuestros paseos).

Nuestra exploración con las antotipias dio lugar a una conversación sobre la compleja dimensión planetaria que afecta la manera de rediseñar entornos urbanos existentes. Al utilizar antotipias, el ejercicio de dibujo se convirtió en algo similar a una investigación experiencial: una forma performativa de responder a los desafíos ambientales activando sensibilidades visuales que atraviesan el cuerpo (Drum, 2017), poniendo en primer plano las experiencias estéticas de los procesos de creación de imágenes y la atención sensible al hacer colectivo. Las antotipias, por lo tanto, nos permitieron entrar en relación con lo que podría llamarse, en términos de Tim Ingold (2007), el singular “mundo de tiempo (atmosférico)” o “climundo” (*weather-world*) de las sombras. Al abandonar cualquier intento orientado a la mimeografía, o el cuidado por la reproducción de lo mismo, las frágiles antotipias —rastros “autográficos” de un acto encarnado de dibujo— pueden permitir un cuidado planetario de lo singular y lo emergente, lo dinámico y lo mutable: materiales cambiantes para entrar en relación con un mundo cambiante, donde el dibujo

⁴ En inglés, el verbo *to draw* tiene una doble connotación: “dibujar”, pero también “arrastrar” o “traer hacia”.

⁵ O, más precisamente, incluyendo el cuerpo de la persona que dibuja en dispositivos mecánicos excluyendo su importancia en el acto mismo de dibujar (De Meyer, 2025, pp. 38–39).

nos lleva a ver (*drawns us to see*) de otra manera —por utilizar el juego de palabras en inglés de Causey (2017)—.⁴

Dejándonos mover por las sombras de esta manera, aprendiendo a dejarnos afectar por ellas, las antotipias pueden —como formas peculiares y no modernas de registro— activar una “poética de la desaparición” (Roncero Palomar, 2022). Estos dibujos solares, rastros de lo que el sol hace con nuestros intentos de dibujar máscaras de sombra, pueden convertirse en relevantes exploraciones afectivas encarnadas (Boserman, 2023) de un mundo de sombras. Investigar con antotipias, preparar la emulsión, el papel, los dibujos, las máscaras y el lento proceso de solarización puede ser considerado «una práctica de correspondencia y de cuidado. Es un acto de entrega, que devuelve al mundo lo que le debemos por nuestra propia existencia como seres en su interior» (Ingold, 2023, p. 23), o lo que podría destruirnos bajo la radiación solar exacerbada del cambio climático.

En contraste con las aproximaciones modernistas al dibujo —que cancelan mecánicamente el cuerpo para producir imágenes fijas⁵—, las antotipias ofrecen una exploración performativa y encarnada de lo que realmente es una sombra: un encuentro entre la radiación parpadeante, la rotación de la Tierra y los cuerpos en movimiento. Esto se logra a través de registros fluidos o “móviles mutables” (Mol & Law, 1994) que ponen en primer plano una relación afectiva y procesual con las sombras como “cosas” (Latour & Yaneva, 2017): regiones intermitentes, crepitantes, que debemos esforzarnos por construir, una y otra vez, para reinventar qué podría significar la habitabilidad planetaria en hábitats urbanos sobrecalentados y solarizados. De este modo, el dibujo solar se convierte en una práctica fundamental para explorar afectivamente formas de coexistencia y correspondencia planetaria en tiempos de mutaciones climáticas urbanas: transforma el problema de la aclimatación urbana —que deja de ser un asunto para personas expertas dedicadas a la meteorología y la climatología, con sus imágenes fijas— en algo con lo que cualquiera puede involucrarse a través de su propio cuerpo. En última instancia, estos dibujos solares impermanentes constituyen una invitación a activar las potencialidades de atmósferas protectoras y sombreadas, ayudándonos a tomar el asunto en nuestras propias manos dibujantes. □

Figura 6: Infraestructura de sombra en Barcelona, utilizada como un interesante espacio protector intergeneracional e interespecie. Barcelona, junio de 2024. Fotografía de elaboración propia.



REFERENCIAS

- Aït-Touati, F., Arènes, A., & Grégoire, A. (2019). *Terra Forma: Manuel de cartographies potentielles*. Éditions B42.
- Alpers, S. (1983). *The Art of Describing: Dutch Art in the Seventeenth Century*. The University of Chicago Press.
- Angus, S. (2024). *Camera Geologica: An Elemental History of Photography*. Duke University Press. <https://doi.org/10.1215/9781478059172>
- Arènes, A. (2025). *Gaiographie: Carnet d'exploration de la zone critique*. Éditions B42.
- Bjornerud, M. (2024, octubre 17). Wrinkled Time: The Persistence of Past Worlds on Earth. *Emergence Magazine*. <https://emergencemagazine.org/essay/wrinkled-time/>
- Bonneuil, C., & Fressoz, J.-B. (2017). *The Shock of the Anthropocene: The Earth, History and Us* (D. Fernbach, Trad.). Verso.
- Bortolucci Baghim, C., Henriques, F., & Moura, M. (2024). Design e antotipia: Articulações entre arte e ecologia para viabilizar projetos de futuros sustentáveis. *Arcos Design*, 17(2), 407–426. <https://doi.org/10.12957/arcosdesign.2024.81705>
- Boserman, C. (2023). Dibujos solares: Los caballos de espinacas: Sobre antotipias y afectividad ambiental. *Re-visiones*, 13. <https://doi.org/10.5209/revi.94450>
- Casati, R. (2003). *Shadows: Unlocking Their Secrets, from Plato to Our Time*. Vintage.
- Causey, A. (2017). *Drawn to See: Drawing as an Ethnographic Method*. University of Toronto Press.
- Cerdà, I. (1867). *Teoría general de la urbanización y aplicación de sus principios y doctrinas a la reforma y ensanche de Barcelona*. Imprenta Española. <https://bibliotecadigital.museodelprado.es/pradobib/es/bib/14605.do>

- Chitra, V. (2024). *Drawing Coastlines: Climate Anxieties and the Visual Reinvention of Mumbai's Shore*. Cornell University Press.
- Cortázar, J. (1969). Vestir una sombra. En *Último round: Vol. II* (p. 190–191). Siglo XXI.
- De Meyer, T. (2025). *¿Quién vio a la cebra?: La invención de la perspectiva animal*. Cactus.
- Domínguez Rubio, F. D. (2020). *Still Life: Ecologies of the Modern Imagination at the Art Museum*. University of Chicago Press.
- Drum, D. (2017). It is a Sad Penguin. *Performance Research*, 22(2), 27–30.
<https://doi.org/10.1080/13528165.2017.1315940>
- Ferrari, M., Pasqual, E., & Bagnato, A. (2019). *A Moving Border: Alpine Cartographies of Climate Change*. Columbia Books on Architecture and the City.
- Gil-Fournier, A., & Parikka, J. (2024). *Living Surfaces: Images, Plants, and Environments of Media*. MIT Press. <https://doi.org/10.7551/mitpress/14823.001.0001>
- Gissen, D. (2024). *La arquitectura de la discapacidad. Edificios, ciudades y paisajes más allá del acceso* (A. Giraldez, Trad.). Bartlebooth.
- Glissant, É. (2017). *Poética de la relación* (S. I. Sferco y A. P. Penchaszadeh, Trans.). Universidad Nacional de Quilmes.
- Herschel, J. F. W. (1842). On the Action of the Rays of the Solar Spectrum on Vegetable Colours, and on Some New Photographic Processes. *Abstracts of the Papers Communicated to the Royal Society of London*, 132, 181–214. <https://doi.org/10.1098/rspl.1837.0205>
- Howe, C., Diamanti, J., & Moore, A. (Eds.). (2023). *Solarities: Elemental Encounters and Refractions*. Punctum. <https://doi.org/10.53288/0404.1.00>
- Ingold, T. (2007). Earth, Sky, Wind, and Weather. *Journal of the Royal Anthropological Institute*, 13(s1), S19–S38. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9655.2007.00401.x>
- Ingold, T. (Ed.) (2011). *Redrawing Anthropology: Materials, Movements, Lines*. Ashgate.
- Ingold, T. (2023). On Not Knowing and Paying Attention: How to Walk in a Possible World. *Irish Journal of Sociology*, 31(1), 20–36. <https://doi.org/10.1177/07916035221088546>
- Italian Limes. (2019, abril 22). Studio Folder. <https://www.studiofolder.it/italian-limes/>
- Latour, B. (1990). Visualisation and Cognition: Drawing Things Together. En M. E. Lynch & S. Woolgar (Eds.), *Representation in Scientific Practice* (p. 19–68). MIT Press.
- Latour, B. (2019). *Cara a cara con el planeta. Una nueva mirada sobre el cambio climático alejada de las posiciones apocalípticas*. (A. Dillon, Trad.). Siglo XXI.
- Latour, B. (2021). *¿Dónde estoy? Una guía para habitar el planeta* (J. Vivanco, Trad.). Taurus.
- Latour, B., & Yaneva, A. (2017). “Give Me a Gun and I Will Make All Buildings Move”: An ANT’s View of Architecture. *Ardeth*, 1, 103–111.
- Mol, A., & Law, J. (1994). Regions, Networks and Fluids: Anaemia and Social Topology. *Social Studies of Science*, 24(4), 641–671. <https://doi.org/10.1177/030631279402400402>
- Offenhuber, D. (2024). *Autographic Design: The Matter of Data in a Self-Inscribing World*. MIT Press.
- Panoff, M. (1968). The Notion of Double Self Among the Maenge. *The Journal of the Polynesian Society*, 77(3), 275–295.
- Parikka, J. (2025). *Imágenes operativas: De la representación visual al cálculo y la automatización*. (M. Gonnet, Trad.). Caja Negra.
- Roncero Palomar, R. (2022). Poética de la desaparición. Recuperación y desarrollo de técnicas alternativas de reproducción fotográfica de carácter no permanente. *Artnodes*, 30.
<https://doi.org/10.7238/artnodes.v0i30.401072>
- Stoller, P. (2021). In the Shade of the Jujube Tree. *Anthropology and Humanism*, 46(1), 69–80.
<https://doi.org/10.1111/anh.12323>