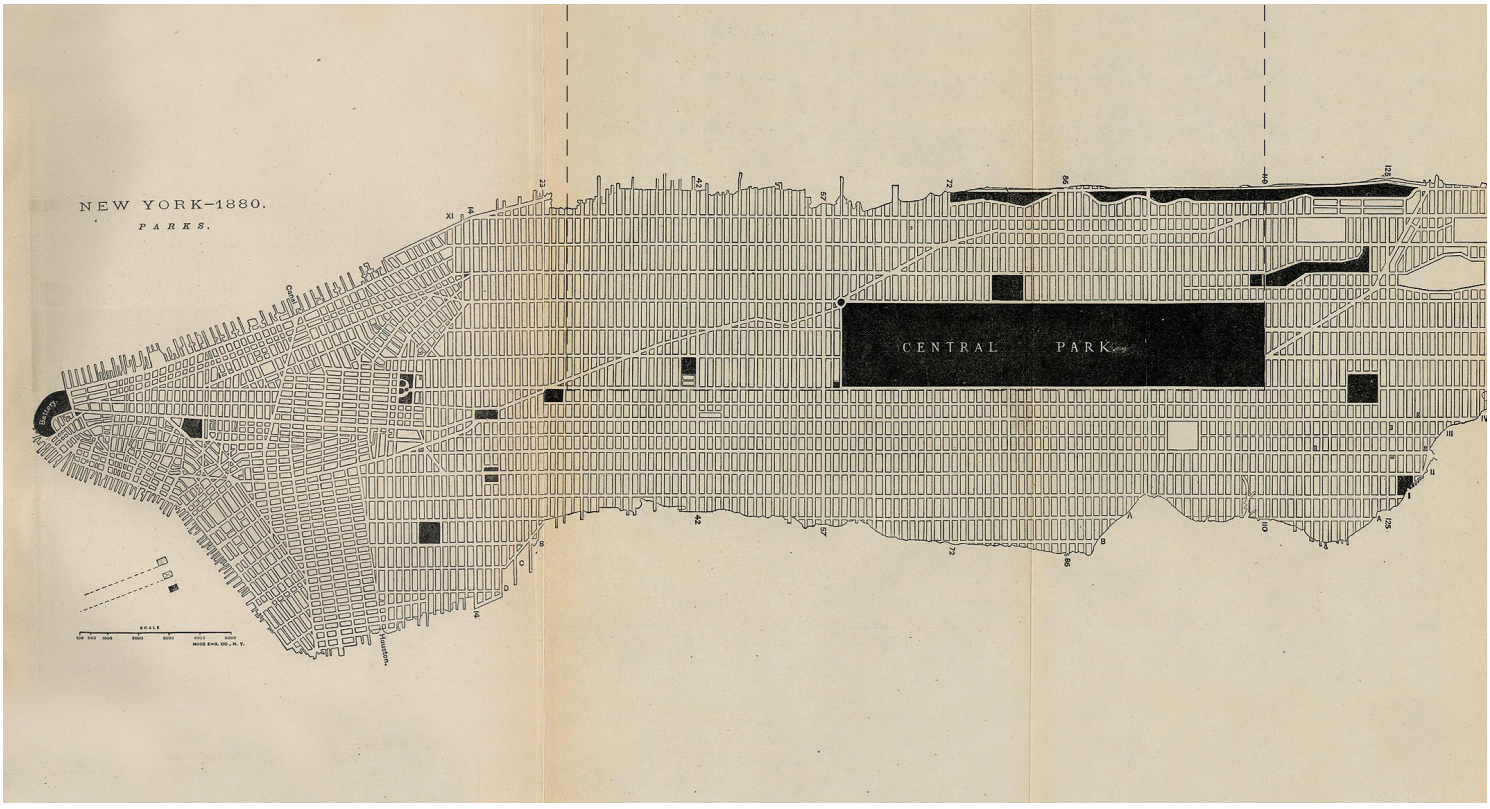
X CONVOCATORIA BECA DE INVESTIGACIÓN
FUNDACIÓN ARQUIA · REAL ACADEMIA DE ARTES DE SAN FERNANDO

NEREA SANZ FERRER

Postnaturaleza en Nueva York

simbiosis entre paisaje y espacio construido en la megaurbe



01. investigación como proceso

El presente proyecto de investigación *Postnaturaleza en Nueva York: simbiosis entre paisaje y espacio construido en la megaurbe* se concibe como la continuación y el contrapunto de la estancia realizada como parte del proyecto Contested Territories, financiado por las becas europeas de investigación Marie Skłodowska-Curie y Europe Union's Horizon 2020, entre septiembre y diciembre de 2023. En dicho proyecto, la investigación *El futuro es azul eléctrico, es azul celeste* se centraba en las gestiones territoriales teniendo lugar actualmente en Latinoamérica, en particular en torno al desierto de Atacama en Chile, donde las tecnologías de extracción y explotación de los recursos naturales relacionados con las energías renovables están en auge en la actualidad. Se trata de una concretización de lo que Koolhaas desarrolla en *Countryside, the future*: nuestra relación con un espacio no urbano dentro de la Naturaleza y las implicaciones de nuestras gestiones territoriales sobre él. En el proyecto citado se propone explorar narrativas especulativas en torno a los futuros de un territorio en el que actualmente se están expandiendo las granjas solares, los centros tecnológicos eólicos, las extracciones de hidrógeno verde y las de litio, especialmente en los salares del norte de Chile y de Bolivia, para la posterior creación, entre otros, de baterías de coches eléctricos. Todas ellas son consideradas como energías renovables, pero su influencia en los ecosistemas no deja de tener un impacto significativo y en muchas ocasiones negativo.



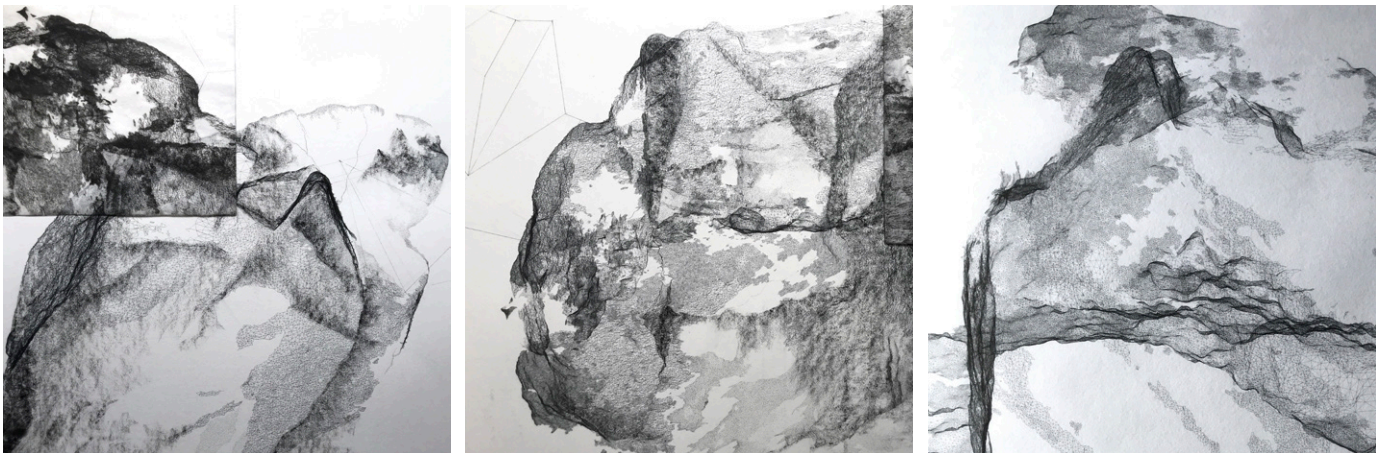
Patios Silvestres, guía de buenas prácticas para la inserción de espacios naturales en espacios educativos, proyecto propio en colaboración con el Ayto. de Madrid, 2021.

Mediante el proyecto propuesto *Postnaturaleza en Nueva York: simbiosis entre paisaje y espacio construido en la megaurbe* se busca investigar la situación opuesta pero complementaria, estudiando la presencia de la naturaleza esta vez dentro de un importante núcleo urbano. Su realización en Nueva York será clave para el entendimiento del despliegue de estructuras, gestiones, concepciones e interrelaciones de inserción de lo natural dentro de un entorno artificial de referencia en Occidente, tal como establecía el propio Koolhaas en *Delirio en Nueva York: Un manifiesto retroactivo para Manhattan*. La contraposición entre lo aprendido en *El futuro es azul eléctrico, es azul celeste* sobre el territorio rural, especialmente en un país del hemisferio sur del que se extraen recursos para el 'primer mundo', y el espacio urbano y sus hibridaciones naturales dentro del mismo corazón de un país del norte global serán muy enriquecedoras y valiosas para la investigación.

El tema propuesto además se presenta como extremadamente contemporáneo en sus líneas de trabajo, al buscar y generar reflexiones en torno al Antropoceno, la postnaturaleza y los posthumanismos y la dicotomía naturaleza-cultura. Todos ellos son temas en los que actualmente se está generando trabajo desde diferentes disciplinas para intentar dar salida a las preocupaciones y las problemáticas del cambio climático.

Es también pertinente mencionar la experiencia en investigación de la que dispongo en torno a las hibridaciones entre naturaleza y cultura. Ya que se ha tratado de un tema central desde mi infancia, quizá debido a la actual ecoansiedad que sufrimos las generaciones más jóvenes, desde siempre he mostrado interés en poder contribuir al pensamiento colectivo que se iba generando para poder construir escenarios futuros más optimistas. Así, he trabajado durante los últimos 10 años en investigaciones sobre cómo renovar nuestra relación con los territorios y espacios naturales que habitamos. Desde el trabajo *Estructuras fractales en la naturaleza. Análisis y aplicación en urbanismo, arquitectura y creaciones humanas contemporáneas* (2015), pasando por la tesis final del Máster en Arquitectura, seminarios o proyectos profesionales

como *Patios Silvestres* o la estancia en Contested Territories, hasta la tesis de máster *calx hybrĭida*, un proyecto de arte contemporáneo mediante el dibujo experimental de un espacio natural percibido a través de diferentes agentes y elementos, humanos y no-humanos, como ejercicio post-humanista sobre las teorías interespecie de autores como Haraway o Morton.



Calx hybrida, proyecto propio de investigación artística sobre narrativas interespecie en torno a la postnaturaleza a través del dibujo experimental, Tesis Final del Máster en Investigación en Arte y Creación, UCM, 2023.



El futuro es azul eléctrico, es azul celeste, proyecto propio de investigación en el desierto de Atacama, Chile, como parte de Contested Territories, 2023. Para referencia visitar el link: https://www.contested-territories.net/nerea-sanz-ferrer/

02. objeto y ámbito de estudio

La investigación toma como punto de referencia el último manifiesto publicado por Rem Koolhaas, *Countryside, the future* (2020), giro radical a sus teorías sobre la transformación urbana sucedidas durante el pasado siglo XX, que situaban a la ciudad de Nueva York como centro y eje explicativo urbano y arquitectónico mediante su icónica obra *Delirious New York* (1978). El nuevo manifiesto fue presentado en la ciudad de Nueva York a través de una exposición previa de un año de duración en el museo Guggenheim, comenzando en febrero de 2020, de manera análoga a la exposición realizada hace 42 años, en el mismo museo, que sirvió como presentación de su manifiesto de 1978. *Countryside, the future* presenta a través de la transversalidad de prácticas, desde la arquitectura y el urbanismo hasta la antropología o la política, investigaciones realizadas durante 5 años por Koolhaas y Bantal sobre los cambios radicales en los territorios no urbanos, ampliamente concebidos como rurales, y sus posibles futuros mediante la exploración de la influencia sobre ellos de conceptos como el cambio climático, la geopolítica, los ecosistemas humanos y no-humanos, la coexistencia entre lo artificial y lo orgánico, las migraciones, etc.

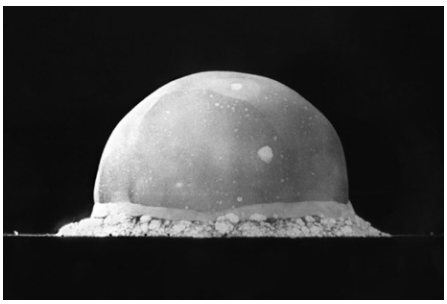
En *Countryside* se van contando ideas como si de un catálogo de prácticas sobre el territorio se tratase, desde planes megalómanos como Atlantropa hasta los invernaderos de Koppert Cress. Lo define Koolhaas como "definitivamente estresante y fantásticamente hermoso", llegando así al concepto de un "nuevo sublime" a través de una arquitectura "post-humana".



Countryside, the future, Koolhaas con visitantes, 2020.



Countryside, the future, Guggenheim New York, 2020.



Trinity Test, White Sand Desert, Manhattan Project, 1945.

El concepto de *lo sublime* se terminó de establecer plenamente en el Romanticismo, especialmente vinculado con una Naturaleza idealizada que únicamente se concebía como marco o contenedor de recursos para las actividades humanas. Sin embargo, fue en 1945, con la detonación de la primera bomba atómica en la prueba Trinity del proyecto Manhattan, cuando el concepto evolucionó súbitamente a *lo sublime tecnológico*. A él se refiere Koolhaas al hablar del nuevo sublime: la capacidad para sentir similares emociones de inconmensurabilidad, monstruosidad y enorme belleza ante eventos artificiales, enteramente provocados por el ser humano. Así nace el concepto de post-naturaleza, inaugurando a su vez, según los expertos, la nueva era denominada Antropoceno.

Aunque actualmente tan solo el 2% de la superficie terrestre la constituyen núcleos urbanos, hace ya casi 20 años, en 2007, las Naciones Unidas anunciaron que esta primera parte del siglo XXI era la primera vez en la historia de la humanidad que más de la mitad de la población de todo el mundo vivía en ciudades, calculando que para el año 2050 ya sería el 70%. La situación actual de emergencia ambiental requiere que reflexionemos y rediseñemos nuestra gestión del territorio, y especialmente cómo concebimos y habitamos nuestros entornos urbanos, de manera que el equilibrio entre ambos sea más sostenible.

De esta forma, la investigación propuesta pretende indagar en la presencia de la naturaleza dentro de la ciudad global, megaurbe occidental de referencia para posteriores implementaciones internacionales. Es una exploración a escala urbana de las hibridaciones paisajísticas contemporáneas con el espacio cartesiano, el construido, y las nuevas concepciones de la postnaturaleza en la ciudad tanto para los co-habitantes humanos como para los no-humanos. Las superposiciones y líneas difusas entre la naturaleza de Nueva York y sus espacios construidos, los planes experimentales y las nuevas tecnologías que

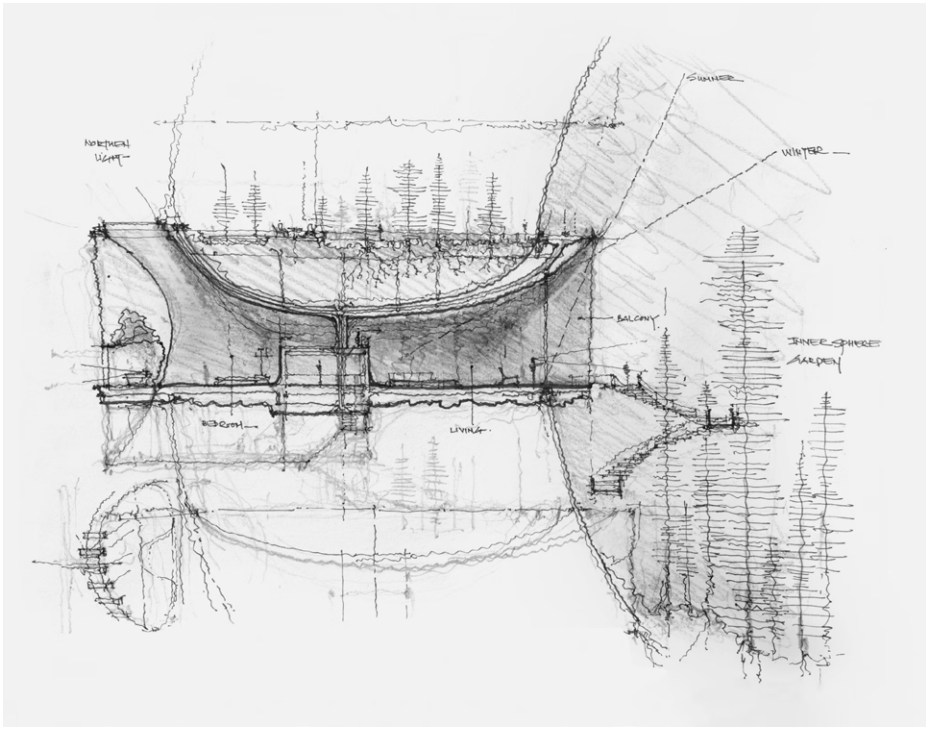
se están implementando actuará de hilo conector y reflector de las situaciones paralelas que actualmente están sucediendo en los territorios rurales exteriores, que se siguen constituyendo como generadores de recursos y lugares de explotación al servicio de las megaurbes.

De esta forma y manteniendo el nuevo manifiesto de Koolhaas como base conceptual del proyecto propuesto, se plantean dos escalas de investigación transversal para situarlo en los nodos urbanos:

- Las nuevas prácticas de Naturaleza como espacio público dentro de la ciudad. Pasando por una evolución teórica desde el concepto de jardín inglés, el establecimiento de parques nacionales americanos como punto de inflexión en la concepción de lo sublime o las utopías del siglo XX, se trata de explorar una serie de casos de estudio desplegados actualmente en la ciudad de Nueva York, llevados a cabo por arquitectos como Future Green Studio o Scofidio y Renfro.

Además, se pretende explorar la concepción contemporánea del paisaje desde una teoría híbrida entre arquitectura y arte. Partiendo de prácticas desarrolladas a finales del silgo XX por artistas *landart* como Robert Smithson para llegar a nuevas teorías postnaturales aplicadas en la ciudad de Nueva York de la mano de Maya Lin.

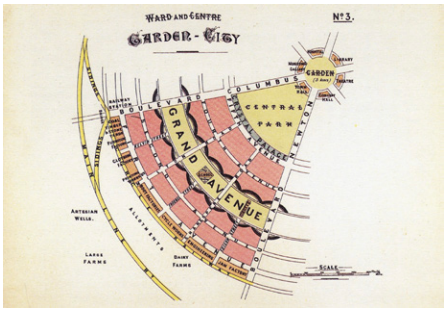
- El papel de la tecnología en el desarrollo actual de arquitecturas que hibriden lo orgánico y lo artificial para alcanzar una óptima eficiencia y sostenibilidad. Las investigaciones en biomimética desarrolladas por la arquitecta Neri Oxman en su estudio en Manhattan, heredero de su cátedra en el MIT, serán el foco de este punto.



Mannahatta, Neri Oxman, 2021.

Mediante estos dos ejes conceptuales propuestos se plantea la necesidad de una investigación transdisciplinar, al igual que establece Koolhaas, para poder afrontar las problemáticas contemporáneas y bocetar así los futuros necesarios que den salida a las narrativas actuales.

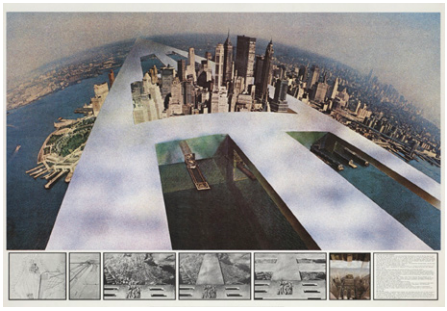
03. marco teórico y conceptual



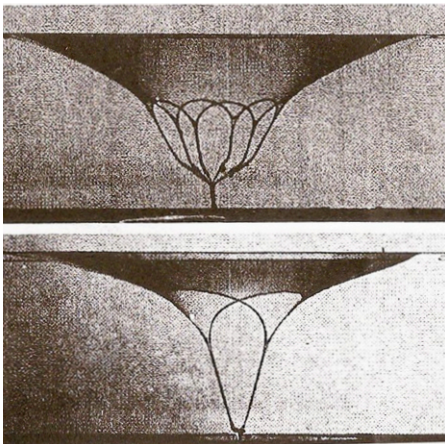
To-morrow: A peaceful path to real reform, Ebenezer Howard, 1898.



A plan for Tokyo, Tange Kenzo y su laboratorio de investigación en la universidad de Tokio, 1960.



Il Monumento Continuo, Superstudio, Nueva York 1969.



Modelos generados en jabón, Frei Otto, 1960.

Tras el seminario *Postnaturaleza y creación contemporánea* del Instituto de Estudios Postnaturales, al que asistí durante el otoño del año 2020 en Madrid, pude asentar algunos referentes teóricos como Donna Haraway, Timothy Morton, Bruno Latour o Peter Sloterdijk. A través de esta investigación reconecté con el concepto de *lo sublime* que ya había conocido durante mis estudios de Arquitectura, especialmente gracias al profesor Javier Maderuelo, evolucionando de esta manera en la exploración y el aprendizaje de las teorías contemporáneas del paisaje, desde *el tercer paisaje* de Gilles Clément hasta la concepción postnatual del territorio de la actual geopolítica. Esta reconexión me llevó, de la mano de Koolhaas, el Antropoceno y la Gran Aceleración, Morton y Latour, hasta *el nuevo sublime*.

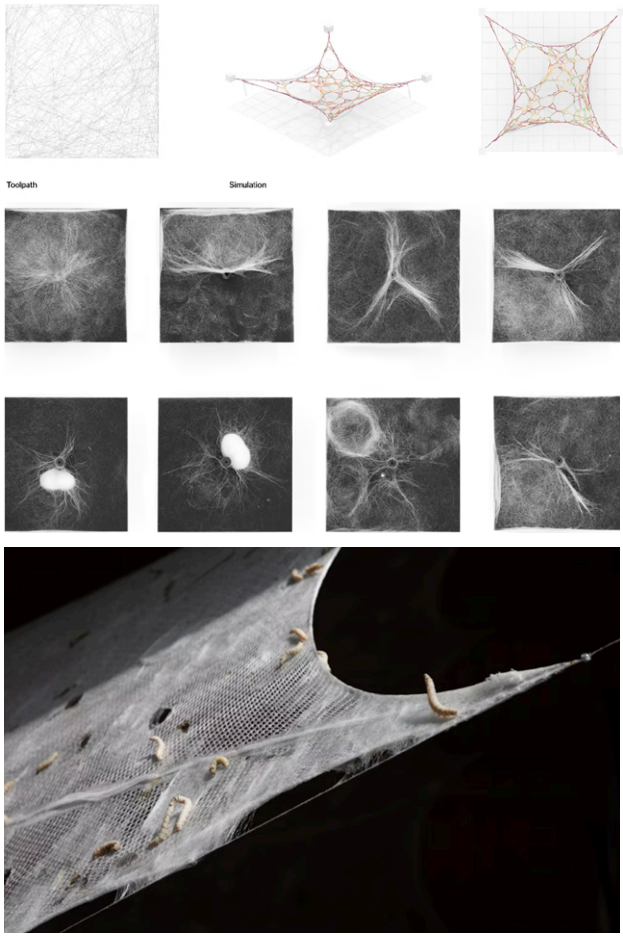
Foucault decía que los jardines y los parques formaban parte de una *heterotopía* que incluía dentro de los *espacios otros*: lugares de suspensión de los ritmos cotidianos sin alejarse demasiado de ellos, en una relación de compensación y complementariedad de los tiempos y espacios de rutina(Andermann, 2023). A través de las extensiones verdes de los parques salimos de la trama urbana, aunque de manera imaginaria - pues no acaban de ser realmente *naturaleza*. El futuro de nuestras ciudades en emergencia climática deberá pasar por esa simbiosis en la convivencia real y sostenible con especies y espacios no-humanos.

Aunque este proyecto se nutre de teorías filosóficas y referentes de otros campos de conocimiento como son el arte contemporáneo o la antropología, al igual que sucede en el nuevo manifiesto *Countryside, the future* (2020) de Rem Koolhaas, cabe destacar también la influencia en la investigación de arquitectos y urbanistas como Ebenezer Howard y su ciudad-jardín, el metabolismo japonés a través de Tange Kenzo o Kurokawa Kisho, o colectivos como Archigram o Superstudio. Sus teorías fueron desarrolladas durante el siglo XX en un intento por redirigir el imparable crecimiento de las ciudades tras la Revolución Industrial. Esta investigación se nutre de sus propuestas utópicas en torno a la naturaleza-ciudad para actualizarlas a un discurso útil en la idiosincrasia de nuestros tiempos y nuestros futuros.

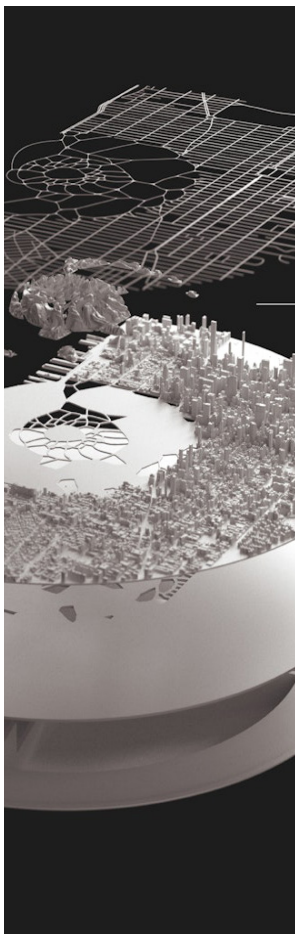
Llegamos de esta manera a la primera de las dos escalas propuestas para esta investigación. Transitamos también marcos teóricos propios del *landart* y el arte contemporáneo, prácticas que asentaron las intervenciones sobre el territorio especialmente en los años 1960-70's, desarrolladas por artistas como Michael Heizer, Walter de Maria o Robert Smithson. De este último me gustaría destacar su texto *A Tour of the Monuments of Passaic, New Jersey* (1967), en el que va narrando a modo de deriva sus impresiones sobre el paisaje urbano e industrial de Passaic, lugar en el que él mismo se crió, incorporando impresiones sobre la transformación de la naturaleza y su interrelación con las ruinas urbanas a partir de sus recuerdos y su visión actual. Esta primera escala se centrará así en los lugares de naturaleza como espacio público en la ciudad de Nueva York explorando una serie de casos de estudio reales, actualmente existentes en la urbe, de arquitectos, urbanistas y paisajistas que construyen la ciudad desde su paisaje, como Future Green Studio, Scofidio y Renfro (*The High Line*) o Heatherwick Studio (*Little Island*), pero también desde sus lugares naturales alternativos. Algunos casos de estos últimos son *Battery Park City*, construida sobre un vertedero de desechos y escombros a raíz de la construcción del World Trade Center original en 1973, o las obras realizadas por la arquitecta/artista Maya Lin sobre la naturaleza en la ciudad de Nueva York (*Ghost Forest; Pin River-Hudson*).

La segunda escala de la investigación es la tecnológica. Este marco teórico se compone de claros referentes que trabajaron en esta dimensión arquitectónica también especialmente durante el siglo XX, como Frei Otto o Gaudí. Investigadores de las formas presentes en la Naturaleza como estructuras eficientes y aplicables a sus construcciones, desarrollaron su práctica a partir de las lógicas que seguían las pompas de jabón, las telas de araña, los arcos catenarios o los fractales, generando toda una nueva tecnología basada en elementos naturales. En esta segunda escala, pues, la investigación se centrará en la situación de las experimentaciones y los progresos en este campo gracias a la tecnología, con el importante añadido de las actuales herramientas de diseño generativo, impresión 3D o inteligencia artificial. Comenzará centrándose en la práctica de la arquitecta Neri Oxman, profesora del MIT Media Lab y desde el que dirige el grupo de investigación Mediated Matter, que en 2021 estableció su estudio/lab Oxman en Hell's Kitchen en Manhattan y al que es posible acceder por visitas de investigación, para desde ahí poder ampliarla a las prácticas paralelas sucediendo en la ciudad de Nueva York, como en el caso de Tomás Saraceno u Olafur Eliasson.

Neri Oxman desarrolla su investigación sobre la dicotomía naturaleza-cultura desde el punto de vista de la simbiosis en arquitectura y urbanismo, mediante la biología y el diseño generativo. Una de sus investigaciones más importantes, *Silk Pavilion* (2020), estudia la posibilidad de crear envolventes a partir de las estructuras que generan los gusanos de seda. Otro de sus proyectos más recientes, *Mannhatta* (2021) explora la evolución hacia el urbanismo futuro de Manhattan mediante una serie de experimentos especulativos que siguen la idea del crecimiento biológico, basándose en todo el escenario de especies y ambientes que existían previamente a la llegada de los holandeses colonizadores donde hoy se sitúa la actual Nueva York.



Investigaciones para Silk Pavilion, Neri Oxman, 2020.



Mannahttan, Neri Oxman, 2021.

04. objetivos

Motivación:

Esta investigación se plantea como una exploración sobre los vacíos de la ciudad, sobre los lugares reservados al otro espacio, al fractal y en apariencia caótico, dentro de una megaurbe ordenada y cartesiana en su planeamiento. Así, se propone como una reflexión sobre los ejercicios de ordenación, no del espacio natural como espacio público, sino de la relación del ser humano con ellos. Se busca explorar cuáles son las razones para las decisiones tomadas en torno a la presencia de la naturaleza en la ciudad como indicadores de la dicotomía naturaleza-cultura occidental: sus extensiones, planeamientos, presencia en los diferentes barrios, tipos de especies elegidas, regulaciones, densidad...

El objetivo principal será la reflexión sobre la renovación de la relación del ser humano con los espacios naturales que habita y de los que extrae recursos. Entender nuestra relación con la naturaleza en un contexto totalmente opuesto a ella, la megaurbe, y cuáles son actualmente las manifestaciones de ello como lo postnatural contemporáneo. Entendiendo sus bases se podrán extraer los principios para poder mejorarla en el futuro.

Objetivos:

- Reflexionar sobre la cultura del paisaje contemporánea. Dar una visión general de la situación actual del concepto de paisaje (jardín/parque) desde su evolución en la cultura occidental del jardín inglés, el francés (Versalles), el jardín botánico o las reservas naturales, haciendo comparaciones puntuales con las concepciones paisajísticas propias de la cultura oriental en jardines persas, indios o japoneses.

- Significado del paisaje en el contexto de la megaurbe occidental. El parque como espacio geopolítico. Las especies que crecen en ellos ¿son autóctonas o extranjeras? Sus precursores, ¿son una comunidad de vecinos? ¿O son las instituciones? Citando a Michael Jakob (2023), “Todo jardín se presenta como reflejo de un sujeto privilegiado. Impone, por complejo que sea, un punto de vista. Aparece como un dispositivo hipersemantizado en beneficio del poder (al menos del poder del hecho de mostrar, de la exhibición) que pone en escena.”

- Generar un catálogo tanto de espacios postnaturales en la ciudad como de las nuevas tecnologías de hibridación entre naturaleza y tecnología que se están dando en la investigación actual a través de herramientas como la inteligencia artificial, software de diseño generativo o la impresión 3D.

- Explorar las teorías y prácticas contemporáneas sobre la postnaturaleza y el concepto actual de *lo sublime* en relación a la situación de emergencia climática actual. Para ello, la asistencia a seminarios y cursos, tanto en universidades como en instituciones artísticas, será esencial.

- Generar conexiones conceptuales entre la ciudad y el territorio rural en la actualidad. Explorando lo natural en la urbe se facilita el ejercicio de acercar sus posiciones dicotómicas para comenzar a hibridar y difuminar las líneas entre ellas, que actualmente actúan como límites.

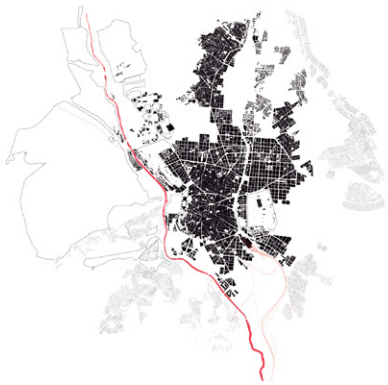
05. metodología



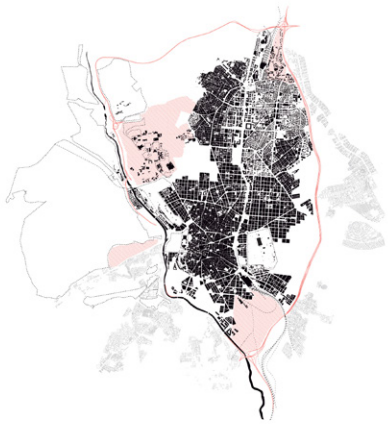
5.1. Escalas de investigación:

El proyecto se llevará a cabo a través de un enfoque en dos **escalas**: urbana y tecnológica.

Para la primera de ellas, la **escala urbana**, se plantean una serie de casos de estudio que permitan la exploración, reflexión y aprendizaje sobre los paisajes y espacios postnaturales de la ciudad, a su vez divididos en tres grupos iniciales según el tipo de premisas, contexto y presencia de la naturaleza en el lugar a estudiar. Estos grupos de clasificación atenderán a la concepción, el impacto y el uso actual del espacio. En este caso se tomarán fotografías, notas y bocetos sobre su condición de postnaturaleza y la relación con sus habitantes, así como sus principios base de ordenación, como la planificación del espacio, sus características, las especies que lo habitan, la geometría de su planeamiento, la cohesión social que generan, etc. Se trata de una exploración de las decisiones humanas tomadas en torno al espacio natural dentro de la ciudad, el nivel de hibridación de sus espacios y los planteamientos futuros sobre presencia natural y sostenibilidad que se están haciendo actualmente en Nueva York.



Para la segunda **escala**, la **tecnológica**, la metodología se basa, aparte de en los casos de estudio, en entrevistas y visitas al lab a los principales agentes propuestos, como son Neri Oxman, Tomás Saraceno o Olafur Eliasson. A partir de ellas se transcribirá la información para generar una base de información sobre las nuevas técnicas que se están aplicando, incluyendo fotografías, dibujos, planos, especificaciones técnicas y expectativas a futuro de sus aplicaciones en la ciudad.



5.2. Fuentes:

La estancia en la ciudad de Nueva York será clave para la exploración de los conceptos que plantea Koolhaas en *Countryside, the future*, aplicados en este caso a la megaurbe siguiendo la línea de su célebre manifiesto previo. Asimismo la investigación se nutrirá de todo tipo de eventos, seminarios, cursos, exposiciones, conferencias, etc. que estén teniendo lugar en Nueva York en torno al tema de la postnaturaleza y la ciudad contemporánea en nuestro marco actual de emergencia climática.



Las fuentes de investigación planteadas en la ciudad de Nueva York serán:

- Archivos Pratt Institute Department of Exhibitions Collection
  Ambiguous Territory: Architecture, Landscape and the Postnatural, 2018.
- Archivos Guggenheim Museum New York
  Countryside, the Future, Rem Koolhaas, 2020.
  Off the grid/on the screen film series, 2019-20.
  Metamorphosis with the Institute of Queer Ecology, 2020.
- Archivos MoMA Past exhibitions, events and publications
  Rem Koolhaas.
  Neri Oxman.
  Maya Lin.
  Olafur Eliasson.
  Tomás Saraceno.

Palacio de investigación onírica, Tesis Final del Máster Habilitante en Arquitectura por la UAH, 2017.

- Entrevistas y visitas a estudio
  Neri Oxman - Studio Oxman, 787 11th Avenue, NYC.
  Olafur Eliasson - Gallery T. Bonakdar, 512 W 21st. St., NYC.
  Maya Lin - Maya Lin Studio 112 Prince St., NYC.

- Columbia GSAPP seminarios, workshops y cursos
  Immeasurable Sites, Emanuel Admassu.
  Towards a Trans-species architecture - Rethinking Lina Bo Bardi, Mark Wigley.
  Structural daring + the Sublime, Rory O'Neill.
  Architectural Concepts from 1968 to the Present, Bernard Tschumi.
  Ecological Entanglements, Elizabeth Povinelli.
  Climate Regimes, Samia Henni, Rob Nixon.
  Urban Political Ecology and the Climate Crisis, Hugo Sarmiento.
  Spatial AI, William Martin.
  Climate, Technology and Society, Reinhold Martin.
  Climate Adaptation in Cities, Adam Freed.
  Footprint: Carbon and Design, David Benjamin.
  Cities at Risk: Climate Adaptation in a Global Context, Hugo Sarmiento.

Otras fuentes de investigación consideradas para enriquecer el proyecto son fuentes bibliográficas en la biblioteca Avery Architectural & Fine Arts en Columbia y asistencia a exposiciones, conferencias o proyecciones relacionadas con la investigación en postnaturaleza y arquitectura en instituciones como el Institute for Architecture and Urban Studies (IAUS), New Museum, Storefront for Art and Architecture, MoMA, Guggenheim Museum, etc.

5.3. Casos de estudio:

Para el desarrollo de la investigación, se proponen una serie de **casos de estudio** existentes en la ciudad de Nueva York, lugares urbanos en los que se desenvuelve la "naturaleza" como espacio público o comunitario. Las diferentes agrupaciones propuestas para el enfoque de dichos casos de estudio, (siguiendo las teorías sobre el paisaje de Andermann, 2023) es la siguiente:

Espacios utopía:

Como parte de este grupo estarían tanto los espacios verdes planificados como espacio público - utopías en torno a la concepción de jardín y la ordenación del paisaje - como aquellos que, al menos aparentemente, han sido menos intervenidos por el ser humano - utopía como lo sublime y la hiperromantización de la Naturaleza.

Espacios heterotopía:

El término como concepción espacial fue realmente acuñado por Foucault. Se refiere a un "espacio otro", que yuxtapone y hace convivir en un mismo terreno a formas y contenidos diferentes y en ocasiones hasta contradictorios.

Nos referimos en este apartado a los espacios obsoletos urbanos - lo que Clément podría llamar tercer paisaje dentro de la ciudad - que han sido transformados en espacios verdes, albergando realidades opuestas o muy distantes dentro de ellos. Aquí se pone en valor la posibilidad de adaptación e hibridación de zonas urbanas para un aumento de la biodiversidad.

Espacios experimentales:

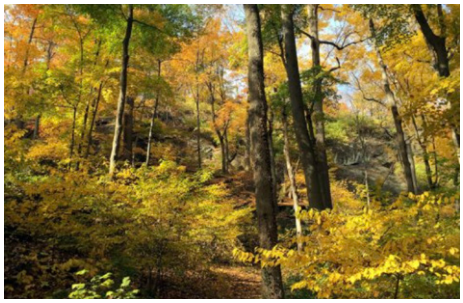
Se trata de aquellos espacios en la ciudad en los que se ponen en práctica teorías sobre la postnaturaleza. Suelen ser de carácter efímero y generalmente desarrollados a través de la investigación en arte contemporáneo.

También se incluye en este apartado las aplicaciones urbanas de hibridaciones con estructuras de la naturaleza que se están dando actualmente a través de la investigación tecnológica.

A continuación se indican los casos de estudio sobre el mapa de la ciudad y se muestran ejemplos de cada grupo de clasificación.



espacios utopía:






de izqda. a dcha. y de arriba a abajo: *Inwood Hill Park*, Manhattan; *Little Island*, Manhattan; *Japanese Garden, Central Park*, Manhattan; y *Jardín Botánico de Nueva York*, Bronx.

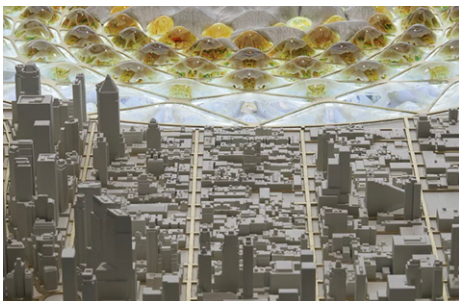
espacios heterotopía:

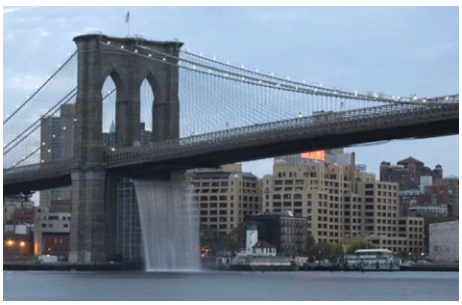





Grange Rooftop Farm, Brooklyn; *The High Line*, Manhattan; *Green-wood cementery*, Brooklyn; y *Battery Park City*, Manhattan.

espacios experimentales:



Ghost Forest, Maya Lin; *Mannhatta*, Neri Oxman; *Wave Field*, Maya Lin; y *The New York City Waterfalls*, Olafur Eliasson.

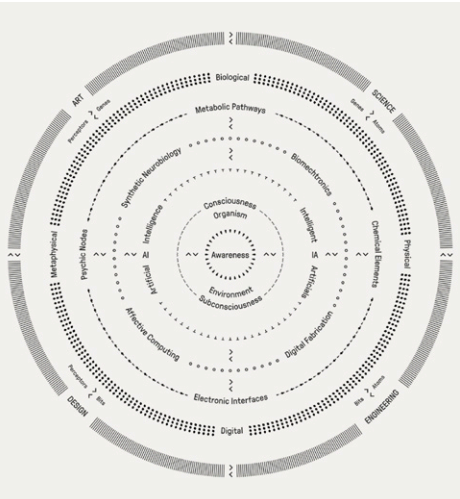
06. repercusión

Como se ha mencionado previamente, el proyecto propuesto para esta convocatoria *Postnaturaleza en Nueva York: simbiosis entre paisaje y espacio construido* nace a partir de una estancia de investigación en Chile con Contested Territories, tomando como referencia, pero a la inversa, la línea de investigación de Rem Koolhaas desde la ciudad (1978) al campo (2020).

El presente proyecto pretende entender cómo es la relación del ser humano con su entorno (post)natural en el momento presente: el del Antropoceno, el de, según los expertos, el fin de la naturaleza tal y como la concebíamos. De esta forma, la investigación irá dibujando un catálogo de prácticas en la ciudad de Nueva York, laboratorio global y cumbre urbana del hemisferio norte, explorando la presencia natural en la ciudad. Los casos de estudio se recogerán mediante dibujos, infogramas, planimetrías y anotaciones, desde el uso del espacio hasta los tipos de elementos vegetales usados, pasando por el esquema urbano que siguen o la morfología de sus espacios liminales. Se creará así un catálogo de las postnaturalezas contemporáneas desarrolladas actualmente, que contribuirá a dar una visión global sobre el paisaje y la posición del ser humano en cuanto a su distribución, ordenación y explotación.

En el momento actual de profunda crisis climática, esta investigación, y otras que sigan líneas paralelas, se presentan esenciales y muy valiosas en la búsqueda de respuestas para adaptarnos a los cambios necesarios que generen futuros viables y sostenibles. A partir de los aprendizajes y los resultados obtenidos, se podrá generar una guía de buenas prácticas que acerque nuestra cotidaneidad a una Naturaleza desromantizada, que actualmente se encuentra totalmente alejada y ajena a nuestro día a día.

Postnaturaleza en Nueva York: simbiosis entre paisaje y espacio construido podrá dar inicio a investigaciones posteriores dentro del contexto del cambio climático y el Antropoceno, para las que sentará las bases y los parámetros. Cabe remarcar la enorme responsabilidad que tenemos los arquitectos de formar parte de estas investigaciones para generar un progreso que esté a la altura de las circunstancias. Una posibilidad de continuación planteada, entre muchas otras que, en caso de poder desarrollar la beca, incitará este proyecto en líneas abiertas de investigación, es el desarrollo de mi futura tesis en arquitectura y urbanismo sobre posibles futuros urbanos postnaturales, híbridos e interdependientes que creen formas de habitar más sostenibles.



Krebs Cycle of Creation, Neri Oxman, 2016.



Westland aerial. Countryside, the future, exposición en el Guggenheim Nueva York, Rem Koolhaas, 2020.

07. bibliografía

Andermann, J. (2023) *Jardín*. Colección Perdidos en el Espacio. Talca, Chile: Editorial Bifurcaciones.

Barba, J. J. (2020) *Countryside, the future. El nuevo manifiesto de Rem Koolhaas, entre aterrador y estimulante.* METALOCUS. Recuperado de: https://www.metalocus.es/es/noticias/countryside-future-un-nuevo-manifiesto-de-rem-koolhaas-entre-aterrador-y-estimulante (21/03/2024)

Bennett, J. (2022) *Materia vibrante: una ecología política de las cosas*. Buenos Aires: Caja Negra Editorial.

Bindi, L., Kolb, W., Eby, G. N. y Steinhardt, P. J. (2021) *Accidental synthesis of a previously unknown quasicrystal in the first atomic bomb test*. PNAS, 118 (22). doi: 10.1073/pnas.2101350118.

Calvino, I. (2023) *Las ciudades invisibles*. Madrid: Ediciones Siruela.

Clément, G. (2018) *Manifiesto del tercer paisaje*. Barcelona: Editorial GG.

De J., J. (2015) *Y la humanidad dio la 'Gran Aceleración'*. ABC. Recuperado de: https://www.abc.es/ciencia/20150115/abci-humanidad-gran-aceleracion-201501151521.html (13/12/2022)

Elcacho, J. (2021) *La primera bomba atómica de la historia creó el primer cuasicristal de la Tierra*. La Vanguardia. Recuperado de: https://www.la-vanguardia.com/natural/20210518/7462507/primera-bomba-atomica-historia-creo-primer-cuasicristal-tierra.html (13/12/2022)

Fogué, U. (2022) *Las arquitecturas del fin del mundo*. Cosmotécnicas y cosmopolíticas para un futuro en suspenso. Barcelona: Puente Editores.

Gräslund, A. (2000). *Paul J. Crutzen: Interview*. The Nobel Prize. Recuperado de: http://www.nobelprize.org/ (04/05/2023)

Haraway, D. (2020) *Manifiesto ciborg*. Madrid: Kaótica Libros.

Haraway, D. (2016) *Staying with the Trouble: Making Kin in the Chthulucene.* Londres: Combined Academic Publishers.

Haraway, D. (2022) *Sowing Worlds: A Seedbag for Terraforming with Earth Others*. Bienal de Arte 2022: The Milk of Dreams. Venecia.

Hui, Y. (2020) *Fragmentar el futuro: Ensayos sobre tecnodiversidad*. Buenos Aires: Caja Negra Editorial.

Hui, Y.(2022) *Recursividad y contingencia*. Buenos Aires: Caja Negra Editorial.

Jacobs, J. (2011) *Muerte y vida de las grandes ciudades*. Madrid: Capitán Swing.

Kant, I. (2014) *Lo bello y lo sublime*. Londres: CreateSpace.

Koolhaas, R. y AMO (2020) *Contryside, a report*. Taschen Guggenheim.

Koolhaas, R. (1997) *Delirio en Nueva York: Un manifiesto retroactivo para Manhattan*. Barcelona: Editorial GG.

Koolhaas, R. y Mau, B. (2015) *S, M, L, XL*. Nueva York: The Monacelli Press.

Latour, B. (2011) *Esperando a Gaia. Componer el mundo común mediante las artes y la politica.* Cuadernos de otra parte: Revista de letras y artes, n. 26, pp. 67-76.

Lewis, D. R. (2014) *Manhattan is built on landfills*. Blog Talking Trash. Recuperado de: https://talkingtrash.journalism.cuny.edu/landfills-manhattan/ (28/03/2024)

Le Guin, U.K. (2020).*The Carrier Bag Theory of Fiction*. Barcelona: TerraIgnota.

Longino, C. D. (2014) *De lo sublime*. Barcelona: El Acantilado.

Lovecraft, H.P. (2022) *La llamada de Cthulhu*. Barcelona: Austral Esenciales.

Los Alamos National Laboratory. (2020) *Trinity Test*. Los Alamos: Departamento de Energía de los Estados Unidos. Recuperado de: https://www.lanl.gov/trinity/ (16/12/2022)

Maderuelo, J. (2005) *El paisaje: génesis de un concepto*. Madrid: Abada.

Martínez, C.(2010) *Felicidad clandestina, ¿qué queremos decir con investigación artística?* Índex, Investigación artística, pensamiento y educación, MACBA, nº 0, otoño 2010.

Morton, T. (2019) *Ecología oscura: Sobre la coexistencia futura.* (2ª) Barcelona: Ediciones Paidós.

Morton, T. (2018). *El pensamiento ecológico.* Barcelona: Paidós.

Morton, T. (2018) *Hiperobjetos: Filosofía y ecología después del fin del mundo*. (2ª) Buenos Aires: Adriana Hidalgo Editora.

Oliveros, M. (2018) *Lo sublime en la era post-digital. La obra tecnológica en el concepto del arte experiencial* [Tesis doctoral]. Universidad Complutense de Madrid, Facultad de Bellas Artes, Madrid.

Ruiz-Larrea, G. (2020) *Seminario: post-naturaleza y creación contemporánea.* Instituto de Estudios Postnaturales, Madrid.

Smithson, R. (1967) *Un recorrido por los monumentos de Passaic, Nueva Jersey*. Artforum, Vol. 6, No. 4.

Temple, W. (2004) *Upon the gardens of Epicurus*. Londres: Pallas Athene.

Veciana Schultheiss, S. (2004) *La intersección arte, ciencia y tecnología como campo de conocimiento y de acción* [Tesis doctoral] Universidad de Barcelona. Recuperado de: https://www.tdx.cat/handle/10803/80850 (19/05/2023)

Viveiros de Castro, E. y Danowski, D. (2019) *¿Hay mundo por venir? Ensayo sobre los miedos y los fines*. Buenos Aires: Caja Negra Editorial.

Walpole, H. (1995) *The History of the Modern Taste in Gardening*. Nueva York: Ursus Press.