

INFORME ACADÉMICO
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN
CREACIÓN

T I E R R A 2

Código hermes 36355
Investigadora: Eulalia de Valdenebro
Docente Asociada
Escuela de Artes plásticas y Visuales
Universidad Nacional de Colombia
02 2018

INTRODUCCIÓN

Bases para formar una línea de investigación trazada entre ella arte y la ciencia

El proyecto de investigación Tierra 2 se centró finalmente en la semilla como sujeto en potencia permanente de formar vida. Es torno a esta manera de ser vegetal, que se abrieron las preguntas conceptuales y la experimentación plástica del proyecto.

Los autores que he leído en el curso de esta investigación, proponen líneas epistemológicas para trazar posibles vasos comunicantes entre los lenguajes y métodos del arte y de la ciencia, este fue uno de los resultados que el proyecto se propuso obtener.

A continuación, hago resumen dialógico de los autores consultados en la búsqueda de esta investigación, siguiendo en cada caso la construcción de argumentos que en este sentido (comunicación arte-ciencia) ellos pueden hacer.

La investigación de tierra2, es motivada por la hipótesis de que el arte y la ciencia pertenecen a epistemologías con una tradición separada y distante. Que estos ámbitos del conocimiento realmente no establecen una comunicación productiva entre sí, y que esta separación, hace parte de la crisis ecológica que nuestro planeta atraviesa en este momento. Por supuesto, siempre cave la pregunta, ¿que arte y que ciencia? Es por eso que esta investigación se ha basado basado en dos experiencias de mi practica laboral: La investigación/creación que se posibilita desde la academia, y la ilustración botánica científica con fines divulgativos, oficio que ejerzo desde hace 15 años.

La situación actual en la practica de investigación/creación en nuestro ámbito laboral, acepta que la creación en artes tenga un lugar dentro de los parámetros de la investigación, sin embargo ese logro ha sido producto de una lucha continua y colectiva que poco a poco va borrando las fronteras entre arte y ciencia. Sin embargo, en los parámetros esperados, en los métodos propuestos, en los compromisos adquiridos al plantear un proyecto de investigación/creación (desde la práctica del arte) puede notarse como las lógicas de la creación tienen que forzarse a meterse en los parámetros de la investigación en ciencia. Este formato afecta la ejecución misma del proyecto y su manera de ser evaluado y socializado.

La ilustración botánica es uno de esos vasos comunicantes entre ambas epistemologías, con ella se funda también la educación artística en Colombia y de esa manera hace parte de la construcción del imaginario nacional. Es un oficio que he practicado desde hace 15 años, siempre dentro de los parámetros del encargo divulgativo, y desde allí he podido comprender esa relación de servicio representacional que el arte ofrece a la ciencia. Desde esa práctica he entendido también que estos dos ámbitos del conocimiento no dialogan realmente, únicamente se prestan servicios. Desde esta práctica específica, percibo una separación externa a mi propia experiencia, por que esta práctica se ha convertido en estos años en la base de muchos de mis proyectos artísticos: La experiencia de conocer las familias botánicas, observar largamente las formas que determinan funciones, entender los metabolismos vegetales, la adaptación a los ecosistemas, los criterios taxonómicos, algo de la evolución vegetal; me ha permitido elaborar un pensamiento crítico al rededor de la relación vegetal/humano y tener una base mas amplia que la mera admiración y contemplación de la naturaleza. Esta experiencia me ha acercado pues a prácticas artísticas y a autores con los que coincido en esta comunicación posible.

A continuación, presento una reflexión dialógica con dos autores que precisamente no se ubican en esa separación señalada. Son filósofos que piensan el asunto de los vivientes, y que basándose en hechos científicos establecen lazos productivos con las ciencias humanas. Esta revisión ha estado atravesada por el ejercicio del dibujo de semillas en la carpoteca del Herbario Nacional Colombiano, y el modelo que ellos proponen en sus reflexiones ayuda a marcar una ruta creativa en esta investigación. El ejercicio del dibujo nuevamente me permite acercarme a un espacio ajeno a las practicas artísticas, y nuevamente me permite profundizar en el conocimiento de los frutos y semillas. Todo el dialogo/ejercicio de esta investigación ha estado atravesado por el intento de comprender esta manera de ser de las plantas, por comprender su estado de latencia, sus estrategias de desplazamiento como un asunto simbiótico y su forma como una estrategia vital.



Cavanillesia chicamochoae

1. EMANUEL COCCIA, una epistemología revisada.



Foto de Eulalia DeValdenebro.
Semilla lupinus S.P.
germinando en el taller/vivero

En el prólogo del libro titulado *la vie des plantes. Une métaphysique du menaje*, Emanuele Coccia nos introduce con una observación generalizada de lo que él percibe en occidente respecto a la relación Vegetal/Humano. Denuncia el desprecio con que se ha tratado a estos seres, nos dice que nadie ha puesto jamás en cuestión la superioridad de un ser vegetal sobre un ser animal, por ejemplo en el derecho de vida o muerte del primero sobre el segundo. Coccia vé en esta actitud ética, el resultado de un darwinismo antropocéntrico generalizado, y a partir de esta observación empieza a armar su argumento.

Durante los años que me he dedicado a profundizar en la relación vegetal/humano, me resulta impactante corroborar una y otra vez, la dificultad generalizada que hay para reconocer en las plantas a un ser vivo. Las plantas se las perciben normalmente como algo útil, al servicio de la alimentación, la sanción o la decoración en la vida de los humanos, es fácil también encontrar una relación contemplativa con estos seres. A través de mi trabajo he logrado percibirlos como sujetos sexuales, con estrategias estéticas para la reproducción, con comunicación permanente entre individuos, con percepción del ambiente, he logrado percibirlos como seres que construyen un territorio que se expresa, seres con estrategias vitales que dan forma a sus cuerpos, seres con cuerpos que se comunican entre si. Todo ello suele resultar inverosímil para la mayoría de personas, y lograr mostrarlo se ha vuelto una motivación para mi trabajo como artista. Es justamente una combinación entre una observación profunda y la información que ofrece la ciencia, la que me ha permitido comprender los seres vegetales de esta manera mas amplia, sin embargo reconozco esa base de darwinismo antropocéntrico que denuncia Coccia, y que concuerda con la elaboración del concepto -metantrópico- que atraviesa todo mi trabajo. Para el caso concreto de esta investigación, me he aproximado a un método científico que teje lazos profundos con los métodos del arte. Me refiero a un método primitivo, basado en la observación directa, un método ya distante de la practica contemporánea y académica de la ciencia, hiperespecializada y mediada por una tecnología que ha llegado casi a reemplazar la percepción.

Para este proyecto, mi vaso comunicante con la ciencia ha sido el Herbario Nacional de Colombia, me he situado pues en la taxonomía, una de las áreas que mas ocupa a los científicos botánicos. Desde ese contexto, concuerdo con Coccia en que esa valoración que se le da a las plantas en nuestro contexto occidental, tiene mucho que ver con el lugar que ellas ocupan en el árbol de la taxonomía. Hay que recordar también que esta área del conocimiento es producto del concepto de naturaleza mecanizada que se fundó en el siglo de las luces. En el capítulo 4, Coccia critica el rumbo humanista que tomo la filosofía al separarse de la *physis*, y que finalmente derivó en la gran maquina antropológica que opone naturaleza a cultura, que separa igualmente los conocimientos en ontologías tradicionalmente irreconciliables (arte y ciencia) Siento que la ruta que propone el autor en su libro, coordina con los propósitos de este proyecto y con la linea propuesta en los proyectos anteriores a través de la elaboración del concepto metantrópico.

A partir de esta crítica y basándose en datos científicos, Coccia propondrá una Cosmología que reconozca a las plantas como fundadoras del mundo. Él nos recuerda que la vida en el planeta tierra, solo es posible por que las plantas establecen la única conexión entre lo terrestre y lo extraterrestre, es decir con la luz del sol. Esa conexión se llama fotosíntesis y todo el metabolismo asociado a ese acontecimiento excepcional, es lo que produce la atmósfera, la tierra y la circulación de esa energía transformada en los cuerpos de todos los demás seres vivos. (a excepción de los hongos) y la circulación del agua entre los cuerpos y los lugares del planeta. Visto así, el metabolismo vegetal es el

verdadero origen de la vida en el planeta. Si realmente comprendiéramos la dimensión de este hecho, podríamos ver claramente que las plantas son el génesis de la vida y veríamos que no les hemos dado su verdadero lugar epistemológico. Los argumentos de Coccia no están elaborados científicamente, no es algo que le interese hacer tampoco, sin embargo, tienen todo el sustento en libros como *Genesis y el planeta simbiótico* de Lynn Margulis, textos que son parte de la bibliografía de consulta de *La vie des plantes*. Es así como Coccia, en un reclamo imposible a occidente, pide Hesíodo reconsiderar la Teogonía.

Veo en este reclamo, no solo un acto poético desesperado, sino una comprensión de ese humanismo profundo que funda occidente, veo allí el primer eslabón de una cadena cuyos eslabones actuales construyen nuestra comprensión de la naturaleza como todo aquello que no es humano, aquello que se opone a artificio, eso que dominamos, protegemos, admiramos, y pretendemos administrar comprender, nombrar, clasificar desde una posición jerarquizada. Veo en ese reclamo y en la construcción de su argumento un buen intento de establecer vasos comunicantes entre epistemologías ya separadas, veo una ruta política similar a la que intento construir con mi trabajo. Lo que aquí plantea Coccia, conecta de manera precisa con el concepto elaborado en mis investigaciones anteriores, Lo mentantrópico, supone una comprensión del mundo desde una desjerarquización de lo humano en relación al planeta, esta actitud supone también una comprensión geológica (no histórica) del tiempo, en donde el origen de la vida (simbiogénesis) y el metabolismo planetario (Gaia) le dan un lugar a lo humano como el de cualquier viviente, un lugar en relación simbiótica y dependiente de todo lo demás. Este lugar coincide con esa cosmogónica revisada que propone Coccia en su libro.

2. GILBERT SIMONDÓN, Siguiendo la pregunta de la individuación en las semillas.



Foto de Eulalia DeValdenebro.
Semilla de Fabaceae. entrada S.P.
en el río Guachaca.

La individuación es el título del libro de Gilbert Simondón, en él propone una teoría en donde la relación materia/vida, pueda dar cuenta de las incesantes transformaciones. Esta propuesta atraviesa campos muy diversos del conocimiento que parecieran imposibles de reunir en un solo texto. Con esta pregunta sobre el acto de individuar un ser, el autor cuestiona ámbitos de la física, de la biología, de la psiquis y la política. Para esta investigación abordé parcialmente el capítulo II, La individuación de los seres vivos, buscando siempre una comprensión sobre el ser de las semillas.

Estudí también un libro divulgativo de la profesora Patricia Moreno Casasola, titulado Vida y obra de frutos y semillas. Gracias a este texto conocí las semillas

desde la historia natural evolutiva como un fenómeno en permanente simbiosis con fuerzas de la naturaleza y seres de otras especies, su valor alimenticio como parte de esa estrategia simbiótica que incluye el humano y produce la cultura; las conocí también desde su morfología estratégica cuya principal función es expandir el territorio de la especie, sobre la movilidad vegetal que ello implica, sus ciclos vitales que pasan por la comprensión de una temporalidad que amplía la idea de lo vivo a través del concepto de latencia. Este concepto fue esencial para el curso de la investigación, pues fue a través de este dato científico que enlacé la experiencia del Herbario Nacional Colombiano con la lectura de Simondón.

Como método investigativo de este proyecto, hice una inducción en el Herbario nacional Colombiano, presenté la propuesta de investigación al director con el propósito de conocer la Carpoteca, es decir, la colección de frutos y semillas. Durante los primeros meses de trabajo, estuve conociendo y dibujando sistemáticamente esa parte de la colección. Este tiempo, además del conocimiento formal que implica dibujar en isometría, me permitió reflexionar sobre el ser de una semilla, sobre el lugar que tienen en la taxonomía, sobre el lugar que se les da en este ámbito académico: Concretamente La carpoteca del Herbario nacional Colombiano, no es un lugar muy atendido, consultado o ampliado en relación a la actividad que tiene el resto del Herbario. La clasificación no se hace teniendo en cuenta las características formales de frutos y semillas y concretamente en este Herbario la clasificación aún se hace con un sistema morfológico observando características de un espécimen adulto, por lo general fragmentado. Cosas como el número de pistilos de la flor, el ordenamiento y disposición de las hojas, la configuración de los pétalos, la textura de los tallos y hojas son el tipo de características con que se clasifica una especie. Los herbarios con grandes presupuestos y tecnología de vanguardia, hacen ya una clasificación a partir de información molecular. En uno o en otro caso, la semilla no es el sujeto a observar.

En la individuación de los seres vivos, Simondón se sitúa en el hecho evidente de que un ser vivo está en permanente cambio y que la relación con otros vivos es determinante. Sin embargo, y aunque estas dos cosas son obvias, la taxonomía se hace a partir de individuos adultos (como paradigma de estable) fragmentados y aislados. Ninguna de esas cosas son propias de la vida, y resulta paradójico que sean la base de la clasificación de los seres vivos. Simondón reflexiona sobre la identidad de un vivo de esta manera:

“la identidad de un ser vivo está hecha de su temporalidad (...) toda artificialidad que renuncia al aspecto creador del tiempo, se vuelve condición de esteticismo”
(Simondón, 2009)

Aunque esta cita no corresponde a una reflexión sobre los métodos de la taxonomía, me parece que constituye una crítica que libremente las

epistemologías tradicionalmente separadas del arte y la ciencia. ¿a que se refiere el autor con estetismo?

Desde la practica de la ilustración botánica puedo comprender lo que ello implica: Cuando hago una lámina para describir una especie, jamas hago una copia mimética de un individuo vegetal. El trabajo consiste justamente en observar muchos ejemplares y finalmente producir uno ideal. Una imagen que reúna todas las características que ayudan a reconocer una especie: Tal situación jamás se da de manera simultánea en un individuo. Es decir, una lamina de ilustración botánica científica debe mostrar la flor, el fruto y la semilla al tiempo, las hojas no deben estar ni naciendo ni envejeciendo, no deben tener la mordedura de un gusano o la rotura de un borde, no debe tener la inclinación extraña que hizo a la planta para alcanzar el sol, no debe tener un liquen pegado al en ves de la hoja. Una ilustración botánica idealiza/estetiza el individuo por que retrata algo que no existe: la especie. Esta es abstracta, está detenida en el tiempo y no tiene relaciones vitales. Es muy paradójico que esta sea la manera en que conocemos a los seres vivientes. deteniéndolos y aislándolos. De alguna manera parece que Simondon es un heredero del pensamiento de Heráclito, parece que él también quiere pensar un río sabiendo que el agua siempre es otra. Para los vivientes, Simondon se pregunta ¿como pensar la vida si los vivientes siempre están cambiando?

Esta parece ser una pregunta mas fácil de responder para el arte, en donde la subjetividad y la interpretación son posibles, pero luego pareciera que un conocimiento basado en esos parámetros no fuera un conocimiento valido para los propósitos pragmáticos y progresistas que muchas veces la ciencia persigue y la sociedad valora con una supremacía sobre cualquier otro tipo de conocimiento. Es por eso, que el modelo de pensamiento que propone Simondon me parece pertinente para este proyecto.

El problema de la temporalidad, parece algo fundamental en concepto de la individuación. El hecho de que el titulo del libro sea un verbo es algo significativo y es así como el estado de latencia propio de las semillas tiene una resonancia con este texto:

De todos los ejemplares del herbario nacional Colombiano, solo las semillas tienen la posibilidad de estar vivas, de permanecer en estado de latencia. Al menos por un tiempo variable en cada especie, algunas de esas semillas tienen aún la posibilidad de desplegar su ser vegetal y salvo algunos ejemplares de plantas pequeñas que se guardan con raíz flor y fruto, las semillas son el único individuo completo del herbario, pues no son en ningún caso un fragmento de un ser. En sus pliegues y múltiples capas estratégicas tienen toda la información genética. no son un potencia de planta, desde los conceptos que Simondon propone en la individuación, podemos entender que son una planta plegada con la virtud de viajar, de unirse a los flujos de otras fuerzas y otros seres. Se mueven por simbiosis y son seres completos con virtualidad de planta y actualidad de ser movil. Estas son justamente las características del estado de latencia, es un concepto es mucho mas justo con la realidad de las semillas y

“el individuo es aquello capaz de transmitir la vida de la especie, y el depositario de los caracteres específicos (...) a menudo este individuo está libre en el espacio pues asegura el transporte de los gérmenes específicos de la especie y su brevedad temporal tiene por contraparte su extrema movilidad espacial” (Simondón, 2009)

amplía la idea tan instaurada de que una semilla es potencia de planta. Al respecto, Simondon nos dice esto sin referirse explícitamente a las semillas:

El sentido vital de una semilla es desplazarse, moverse para llevar la especie a otro lugar. Si consideramos que una semilla es ya un individuo, la idea sobre la “quietud” de las plantas también es revaluada. Gran parte del libro divulgativo sobre las semillas se dedica a describir las estrategias que cada especie tiene para desplazarse y ampliar su territorio. Ellas se pueden asociar estratégicamente a los flujos del agua, (hidrocoria) diferenciando si son aguas lluvias de río de mar, si son corrientes permanentes o si pronto se convierten en lodo, si el agua tiene sal y a donde las dirigirá ese flujo. Toda esa información, es la que determina la forma de una semilla. Su peso, sus cavidades, sus pliegues y densidades. Sucede igual con el viento (anemocoria) o con el tracto digestivo de un ave o un mamífero, o con la relación social de una colonia de hormigas. En cualquiera de los casos, la forma de la semilla es la que establece y permite esa relación simbiótica con los otros seres o fuerzas de la naturaleza, es la forma la que le permite desplazarse y hacer nuevos territorios.

Pensando la semilla de esta manera, se abre la pregunta sobre su capacidad perceptiva, sobre su inteligencia para asociarse a otro ser y desplegarse solo en el lugar donde percibe las condiciones ideales para desarrollarse en forma de planta. Percepción, inteligencia, comunicación son cosas que con alguna esfuerzo hemos aceptado que pueden trascender de lo humano a lo animal. esta aceptación ha determinado también el cobijo legal que los animales van adquiriendo en la sociedad, pero es algo que cuesta mucho aceptar para una planta, de la misma manera que cuesta percibiría como un ser vivo. Aunque los derechos de las fuerzas y seres de la naturaleza no son parte de esta investigación, si me parece pertinente siempre cuestionar los atributos de lo humano y extenderlo a los otros vivientes.



Foto de Eulalia DeValdenebro.
dibujos de semillas en el taller.

Sinopsis:

En el proyecto Tierra 2, desarrollo de algunas bases conceptuales para formar una comunicación dialógica y productiva entre las epistemologías y métodos del arte y de la ciencia. Los autores consultados para ese objetivo fueron Emanuele Coccia con su reflexión acerca de la genealogía del mundo en función de los seres vegetales y su metabolismo y Gilbert Simondon, con su reflexión en torno a la variabilidad y relación permanente de los seres vivos, en donde se sustenta también el concepto de letancia de las semillas tomado del libro *Vida y obra de frutos y semillas*.

Para el desarrollo plástico del proyecto, hubo tres experiencias productivas:

1. Dibujo sistemático de semillas de la carpoteca del Herbario Nacional Colombiano, en donde reflexiono sobre la forma como estrategia de movilidad de las plantas en su estado de letancia (semilla)
2. META tierra 2, en donde se elaboraron pulpas de 4 fibras vegetales (Fique, curaba, coco, cannabis) para comparar sus propiedades como soporte de expresión gráfica y como materia escultórica.
3. Residencia artística en el río Gauchaca, en donde hice una gran recolección de semillas de *Fabaceae entrada S.P* en la desembocadura del río. Tras una reflexión sobre el sentido de una colección de semillas, teniendo como referencia la carpoteca del Herbario Nacional Colombiano, y acompañada por las lecturas de Coccia y Simondón, elaboro la acción titulada Sembrar el Río, en donde tengo en cuenta la estrategia vital y reproductiva de esta planta en simbiosis con el flujo del río. A continuación texto divulgativo de la acción socializada en video:

SEMBRAR EL RIO

El río Guachaca, empieza a tener en sus últimos kilómetros la aparente calma del agua en condición horizontal. Se une al mar en un giro paralelo a las olas, creando una playa con dos orillas, una de agua salada, la otra de agua dulce. Esa duna de arena, es como un tamiz que ataja todo lo que la selva entrega al río, toda suerte de maderas talladas y de materia vegetal que termina haciendo un fango con textura de nieve negra; toda suerte de semillas viajeras - Hidrocorias- que usan la fuerza del agua para desplazarse y colonizar nuevos territorios.

Esas semillas hacen simbiosis con el río, están latentes, aun pueden desplegar la vida que contienen si logran aterrizar en un lugar fértil.

Colecto en la playa semillas, y voy río arriba con ellas.

Busco la planta que las confía al río. Se trata de una gran enredadera que crece por las copas de los árboles (*Fabaceae. entrada S.P*)

Me sumo a ese acuerdo simbiótico entre enredadera y río, y entrego la colecta de semillas latentes con el gesto de quien siembra el río.

descripción del impacto.

Los autores consultados hacen parte de la bibliografía propuesta para el SEMINARIO BIOESTÉTICA, que empezará a ofrecerse desde 2-2008 a los estudiantes de la Maestría de Artes Plásticas y visuales, a la Maestría Interdisciplinar en teatro y artes Vivas y a los estudiantes de pregrado de los talleres proyecto de grado.

El seminario se plantea como una asignatura transdisciplinar en donde se crucen métodos y epistemologías de las artes y de las ciencias, intentando establecer nuevos canales de relación entre estos ámbitos del conocimiento y a través de ello nutrir los procesos de investigación/creación de los estudiantes. El propósito es dar herramientas conceptuales que permitan elaborar una postura coherente que tenga manifestación sensible en los procesos creativos de quienes se interesen por trabajar lo viviente, las fuerzas de la naturaleza o sobre la relación de sus trabajos con la ecología.

La META Tierra 2 se desarrolló en el laboratorio de papel, cumpliendo sus objetivos de conocer todo el proceso de elaboración de 4 fibras vegetales, anotando metódicamente las diferencias y características de cada fibra, en busca de sus propiedades tanto de soporte gráfico como de materia escultórica.

El video Sembrar el río, fue expuesto en la galería sextante (Mayo 2018) como parte de socialización de la residencia artística realizada en Parrarío, Rio Gauchada, dentro del marco Año Francia Colombia.

Se socializó también en la galería Permanente (Octubre y noviembre 2018) dentro de la exposición titulada Aguas cálidas y poco profundas, en donde hubo un conservatorio específico para los estudiantes de 2 semestre, en compañía de la curadora de la exposición.

Anexos

1. Registro fotográfico del trabajo realizado en la carpeta del Herbario Nacional Colombiano
2. Video Sembrar el rio,
3. informe META TIERRA 2 investigación sobre fibras vegetales en el laboratorio de papel.

conclusiones.

Esta investigación pertenece una línea de investigación que se está trazando y que pretende hacer conexiones entre las epistemologías y métodos del arte y la ciencia. En esta línea, que posiblemente comparta el nombre del seminario, (Bioestética) he desarrollado los proyectos de investigación anteriores Metantrópico (32079) y Tierra (29529). Todos tienen un enfoque que busca desde diferentes objetivos y estrategias plásticas, quitar la jerarquía de lo humano frente a las fuerzas y seres de la naturaleza. Ese sentido común, fue desarrollado bajo principio Metantrópico en el primer proyecto de esta línea.

Esta búsqueda, tan personal como colectiva, es el resultado directo de percibir la situación ambiental que atraviesa nuestro planeta, pienso que es un asunto político global de vital importancia. Creo que urge pensarlo, investigarlo y hacerlo sensible con la mirada crítica que el arte puede tener, en una colaboración real con las ciencias, trascendiendo los límites que hoy en día nos separan.

El proyecto TIERRA2, se concentró en la semilla con el fin de indagar en las lógicas espacios y métodos del Herbario Nacional Colombiano, y a su vez, este sujeto de investigación, abrió el camino conceptual hacia una genealogía revisada a través de *la vie des plantes* de Emanuelle Coccia, y hacia el concepto de latencia del individuo vegetal móvil que es la semilla, apoyándose en la lectura de la individuación de Gilbert Simondon. Toda la experiencia se concretó plásticamente en el video Sembrar el río, en donde a través del gesto de quien siembra, me uno a la estrategia vital de las semillas de *Fabaceae entrada S.P.*

Resumen:

Tanto en mi experiencia como en la búsqueda de los autores consultados, el arte y la ciencia pueden tener una relación productiva que superen los servicios representacionales que he podido conocer desde la ilustración botánica científica. Pienso que ahondar y seguir elaborando esos vasos comunicantes, puede ser un aporte que desde una verdadera transdisciplinariedad ayuden a construir un pensamiento crítico frente a la relación consensuada que los humanos establecen con los seres y fuerzas de la naturaleza.

Centrarse en la semilla, entendiéndola como individuo vegetal en latencia y movimiento permanente, indagar en la funcionalidad de sus formas, estudiar desde la ciencia el sentido de su estrategia vital, comprender los criterios taxonómicos, hacen parte de la construcción de un pensamiento metantrópico que permita desplazar la jerarquía de lo humano frente a los demás fuerzas y seres de la vida planetaria. En la acción registrada en Video, titulada Sembrar el Río, hago un intento por hacer sensible este conjunto de reflexiones.

Palabras claves: Arte-ciencia, Escultura contemporánea, arte *in situ* , arte de acción, botánica, herbario, semillas.

Bibliografía citada:

- Simondon, Gilbert, La individuación, Buenos Aires, Ediciones La Cebra y Editorial Cactus, 2009.
- Coccia, Emanuele, La vie des plantes, une metaphysique du mélange, Éditions Payot y Rivages, Paris 2016
- Moreno Cassola, Patricia, Vida y obra de granos y semillas, Fondo de cultura económica, 1996, México.

Bibliografía consultada:

- Agamben Giorgio, lo abierto, el hombre y el animal. Adriana hidalgo editores, Buenos aires 2006.
- Deleuze Gilles, Mil mesetas Pre-textos, Valencia, 1988
- Margulis, Lynn, *Planeta simbiótico*, Madrid, Editorial Debate, 2002.
- Serres Michel, El contrato natural, Pre-textos, Valencia, 1991
- Mejía Mosquera J., Arte y Naturaleza, colección pensamiento y creación artística, Universidad distrital Francisco Jose de Caldas, Bogotá 2010
- Zepke Stephan, Universitas Philosophica 51, Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá 2008
- Garraud Colette, L'idée de nature dans l'art Contemporain, Flammarion, Paris, 1994
- Garraud Colette, L'artiste contemporain el la Nature, Hazan, Paris, 2007