

*A
N
T
E*

*U
N*

*C
A
M
P
O*

*D
E
S
E
A
N
T
E*

MIKEL ADÁN TOLOSA



Ante un campo deseante

Mikel Adán Tolosa

niub 20496383

treball de final de grau
tutoritzat per Òscar Padilla Machó

universitat de barcelona 2023-2024
facultat de belles arts
departament d'arts visuals i disseny

Hacer con lo que no se sabe	13
Tortuga de caparazón blando	24
Pensar con el tacto (cefalópodo)	32
Pie-dra fetiche	54
Eclosión	66
Bibliografía y webgrafía	70

Resumen

Este texto pretende generar una ontoepistemología de cómo nos relacionamos con lo que nos rodea, cuestionando la idea de que lo humano es la única subjetividad que valida todo lo demás y proponiendo un nuevo paradigma del que ya han hablado las distintas pensadoras de las que hablo a continuación, que proponen distintos modos para igualar la relación entre sujetos. De igual modo, rastreo ese igualar en algunas obras artísticas de mi interés. Entender desde dónde y cómo se construye esa relación para que el hacer artístico sé dé desde esa horizontalidad entre materialidades.

Esa relación no es la que colma de sentido mi obra, sino que es una manera propia de acercarme al proceso artístico. De hecho, entiendo este texto como algo que se ha hecho en paralelo, pero en ningún caso, como la justificación de mi trabajo. Así pues, mis obras no buscan otra cosa que mera presentación y lenguaje esencialmente escultórico.

Palabras clave

Nuevos materialismos, Relaciones multiespecie, Intraacción, Interfaz, Simbiosis, Escultura.

Abstract

This text aims to generate an ontoepistemology of how we relate to our surroundings, questioning the idea that the human is the only subjectivity that validates everything else and proposing a new paradigm discussed by various thinkers I mention below, who suggest different ways to equalize the relationship between subjects. Similarly, I trace this equalization in some artistic works of my interest. Understanding from where and how this relationship is built so that artistic creation occurs from that horizontal interaction between materialities.

This relationship does not fill my work with meaning but is rather my own way of approaching the artistic process. In fact, I understand this text as something that has been done in parallel but, in no case, as a justification of my work. Thus, my works seek nothing more than mere presentation and essentially sculptural language.

Keywords

New Materialisms, Multispecies Relations, Intra-action, Interface, Symbiosis, Sculpture

Hacer con lo que no se sabe

Está a punto de terminarse la cena. El mantel manchado de migas de pan y algunas botellas de vino vacías así lo indican. La conversación ha sido larga y tendida, y al parecer todo el mundo está contento con el plato principal. Una sopa de pescado excelente para lamerse los bigotes.

La cuchara era de acero inoxidable, con unos remates como los de antaño, cuando la cubertería era de plata y el mantel de satén. Esa cuchara, era perfecta, el mango de tamaño medio terminaba de forma redondeada, la parte superior era ovalada pero no demasiado y el peso era suficiente para saber qué se trataba de un buen cubierto pero sin que pareciese una cosa ostentosa. En la primera cucharada de sopa lo vi claro, ese utensilio encajaba perfectamente en mi paladar, como si de una prótesis se tratara. Presionándola ligeramente contra la parte superior de mi boca podía notar el calor residual de la sopa.

Este texto llega en un momento molesto, en un momento de entender el proceso y reconocer lo que verdaderamente me interesa y seguramente no estoy del todo preparado para hacer este salto al lenguaje escrito, un lenguaje que a priori no me lo siento como propio. Pero la contingencia de no saber si en un futuro le podré poner orden a las palabras me hace parecer este momento tan bueno como cualquier otro.

Voy a tratar de construir el relato con lo que sé, pero en lo que se refiere a la práctica artística con lo que no se sabe, o la intuición, algo que creo propio del buen arte. Mezclando ficción y realidad. Tratando de articular una ontología situada que vaya en paralelo a mi hacer artístico, pero separado de ello, entendiendo que “una obra de arte es una cosa en el mundo, y no solo un comentario sobre el mundo” (Sontag, 2007, p.37). Por eso las fotografías sobre mi trabajo que se muestran durante el texto nunca estarán enteras sino que serán fragmentos de ellas, para que el texto no las contamine de representación.

Reconsiderar nuestra relación con el mundo y con otras mentes con las que compartimos nuestras vidas, sean ellas vivas o no vivas, naturales o artificiales. Un mundo poblado de objetos, es un mundo en el que fácilmente se instauran relaciones de dominación, ya que permiten negar la experiencia subjetiva del otro; este rechazo tiene el efecto de mutilar irremediablemente nuestra percepción de la realidad para encerrarnos en una habitación sin salida de nuestra perspectiva antropocéntrica. (Tripaldi, 2023, p.87)

En el catálogo de la exposición I am paralyzed with hope (2023), Bárbara Rodríguez desenvolupa, como en obras de Roni Horn (artista de la exposición), se encuentra latente una voluntad de atender al lenguaje que hay que

aprender de la naturaleza “abrazar nuestra relación simbiótica con lo no humano” (Horn, 2023, p.44) a lo que la artista responde:

Esos lugares rara vez experimentados no son menos valiosos que los que ocupamos a diario, no están menos habitados por nosotros que los más familiares e íntimos. Al reconocerlos comprendemos que somos algo más que el cuerpo que habitamos lugares que están más allá de nuestra percepción o alcance inmediatos, para poder ver más allá de nuestra vista. (Ibid., p.44)

Por eso, durante todo el texto, voy a usar el término *intraacción* en sustitución del término interacción. Término que me apropio de Karen Barad (química y teórica de estudios feministas, filosofía e historia) que usa la palabra para describir la constitución mutua de *agencia*, es decir, la constitución mutua de nuestra capacidad de actuar. Cuando dos entidades se encuentran lo hacen de manera co-constitutiva. Y la capacidad de actuar surge desde dentro de la relación, no desde fuera de ella. Como la cuchara en el paladar, carne y acero inoxidable.

Rompiendo con el corte cartesiano, que lo que propone es que lo que da sentido al objeto es el sujeto dando a entender que lo único que puede ser sujeto, es aquello capaz de razonar, (la inteligencia) y precisamente el interés está en entender que la inteligencia está en muchos sitios y tiene cuerpos diversos. Cuerpos con *agencia* propia:

Una intraacción específica -que involucre una configuración material específica del <<aparato de observación>> - pone en acto un *corte agencial* (el cual contrasta con el corte cartesiano, que operaba una distinción inherente entre sujeto y objeto), efectuando una separación entre <<sujeto>> y <<objeto>>. (Barad, 2023, p.79)

Como la serie Bichos de Lygia Clark donde la artista dice que se trata de organismos vivos; por eso muchos son presentados en el suelo, para romper esa idea de contemplación de la peana o la pared, para presentarse en un plano real. Incluso cuando se le pregunta a la artista sobre cuántos movimientos tiene cada bicho, esta contesta algo así como que no lo sabía, que solo lo sabían los propios Bichos, poniendo en evidencia ese carácter vivo, mutable en una realidad proteiforme.

Para evidenciar esa realidad voy a tratar de usar un tono que vaya variando de lo ensayístico a lo narrativo, de anécdotas personales a especulaciones, de la primera persona a la tercera, desde mi naturaleza por desgracia humana a inteligencias con cuerpos diversos, ya sean animales o materiales (pulpos, nutrias, tortugas, plantas y por supuesto materiales), siempre desde la observación del hacer y de cómo estos cuerpos se afectan. Con unos apartados que me permiten usar esos tonos de los que hablo. Estructura de caparazón blando, es casi como un statement que me permite explicar lo que entiendo por escultura o parte de ello, Pensar con el Tacto (Cefalópodo) es donde se desarrolla todo el pensamiento de la *intraacción* y Pie-dra fetiche que está escrito desde el deseo, seguramente desde el deseo de disfrutar un poco de la escritura que se me presenta como un callejón sin salida por el contexto en el que me encuentro; así que voy a tratar de habitarlo; que finalmente no me parece que me siento tan incómodo en este “culdesac”.



Roni Horn, *Untitled* («*The tiniest piece of mirror is always the whole mirror*»), 2022. Exposición *I am paralyzed with hope*. Centro Botín 2023. | Foto: Mikel Adán



Lygia Clark, *Sin título* (De la serie *Bichos*), 1960. Museo de Arte Latinoamericano de Buenos Aires Malba.



Angel Bados, *Frontón*, 2014. Exposición *Para ambos lados de la frontera*. Carreras Mugica 2017.

—Soy lo que soy y tengo mi propia ley. (...) Podéis bajarme del pedestal al que me alzasteis o intercambiarlo con otros objetos, llenarme de color como a las mejores imágenes sagradas o si preferís hacer de mí un puro esquema, pero bien sabéis que, antes y después de vuestras aventuras—a las que me entrego confiada—, solo yo puedo hacer de ese material carne enamorada, para así dar cuerpo al tiempo de la duración. Y bien estaría que al ser estos los atributos simbólicos de la cualidad espacial que me adjudicáis los cuidarais con esmero. (Bados, 2017, texto de sala de la Exposición *Para ambos lados de la frontera*)

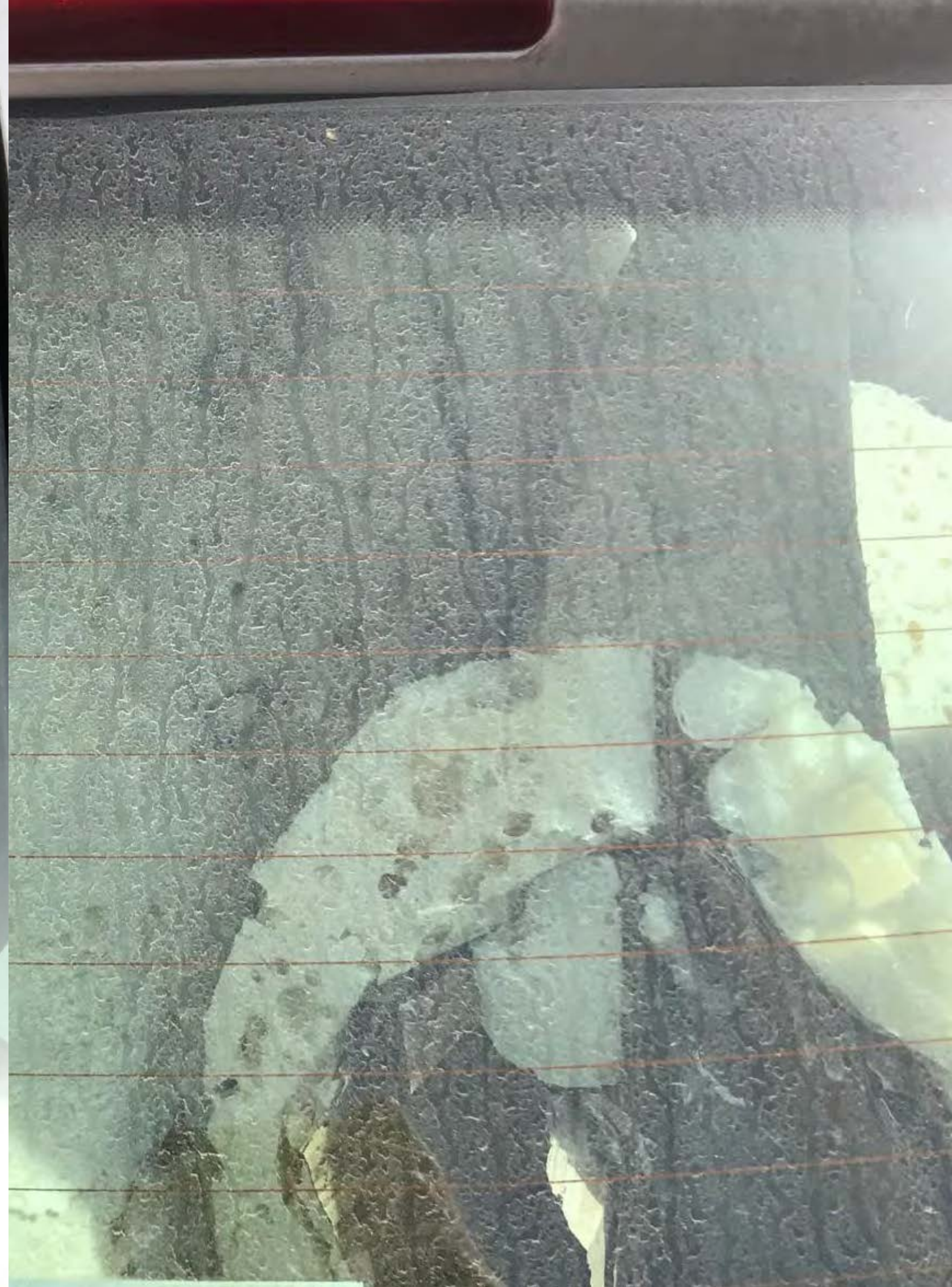
Las pensadoras que me van a acompañar durante todo el relato, plantean propuestas que en la mayoría se podrían encajar en los nuevos materialismos como Karen Barad (repensando las relaciones desde el ámbito social), Janne Bennet (desde el ecologismo) o Laura Tripaldi (desde la ciencia), las cuales me permiten ir estirando del hilo para generar esta ontología, donde la relación entre cuerpos diversos, entre sujeto y sujeto, entre escultura y artista, entre arte y espectador entre arte y arte, construyen el relato.

Entre sujeto y sujeto. Dos cuerpos y un sol en medio, radiante, que responde a esa sustancia entre ellos. Sol en la espalda que pica, calor y quemazón, crema hidratante. Salitre en la espalda y conciencia de movimiento porque la sal tira de los músculos y se craquela como escamas. Lengua que lame una pipa salada y luego agua dulce por la garganta. Esa sensación de después de comer pipas saladas, y das un primer trago a una botella de agua, notando como la sal se deshace en el esófago. Flotando en el mar mi peso parece variar al de un trozo de porexpan. Siento una fuerza que me empuja; mi vejiga que ahora es natatoria como las de los pescados me permite estar totalmente horizontal, medio agua, medio aire y en el medio cuerpo.

Para finalizar este apartado, quería añadir que en estas páginas, aparte de las fotografías y los textos, hay unos dibujos escaneados que tienen la misma razón de ser que todo lo demás.









Tortuga de Caparazón Blando

De un material duro a la vista, como coraza romana de esas en las que se representa unos abdominales definidos. De esas que cubren pecho y espalda. Material duro, en formación tortuga, en bloque amenazador.

Me acerco y empiezo a intuir de qué material se trata, pero no estoy del todo seguro, decido hacerle una exploración de tórax y para mi sorpresa al apoyar ambas manos en la escultura, estas se hunden ligeramente y puedo notar sus costillas y algún que otro órgano, una estructura interna de cartón se intuye debajo de esa piel gruesa de poliuretano de expansión rápida.

Viven en su mayoría en agua dulce y en sitios de poca corriente como lagos y estanques, aunque en algunas ocasiones toleran el agua salada. Es carnívora y se alimenta de peces, insectos, crustáceos, anfibios y pequeños reptiles. Las hembras son más grandes que los machos, llegando a pesar entre 20 y 30 kg (Fundación Bioparc, 2024). Le gusta enterrarse debajo de lodos blandos y argilosos y también tomar el sol. Su caparazón es de un bonito color castaño con unos toques verdosos que tienen forma de pequeños puntitos, esa coraza es de forma ovalada y plana. Eso es lo que la hace una especie de tortuga singular, ya que al no tener placas córneas, su cuerpo está cubierto de una piel flexible y resistente que se extiende de cuello a patas.

En este apartado voy a tratar de definir el lenguaje escultórico desde donde lo entiendo, desde la contingencia del suceder, desde el contrasentido de una tortuga de caparazón blando, trasladando lo corporal a lo estructural. Desde dentro hacia fuera, como un calcetín dado la vuelta. Como las *intraacciones* que precisamente se construyen de ese modo; de dentro para fuera. Sin imagen previa y entendiendo lo que sucede en ese proceso entre sujetos. Como la descripción de una tortuga; desde la experiencia estética de lo que tenemos delante, entendiendo que:

Lo que se necesita, en primer término, es una mayor atención a la forma en el arte. Si la excesiva atención al contenido provoca una arrogancia de la interpretación, la descripción más extensa y concienzuda de la forma la silenciará. Lo que se necesita es un vocabulario -un vocabulario, más que prescriptivo, descriptivo- de las formas. (Sontag, 2007, p.25)

Aunque necesario, hacer un giro de lo prescriptivo a lo descriptivo para explicar lo que tenemos delante, en muchos casos creo que la forma tiene que pasar por encima de ese lenguaje escrito u oral, ¿o acaso el lenguaje pasa a ser más confiable que la materia?. Confiar en nuestro sentido de la vista, del tacto o conciencia espacial para comprender la forma, para llegar a lo primario.

Le hemos otorgado demasiado poder al lenguaje. El giro lingüístico, el giro semiótico, el giro interpretativo, el giro cultural... Pareciera que, en cada uno de estos giros, todas las <<cosas>> (incluida la materialidad) son transformadas en un asunto de lenguaje u otra forma de representación cultural. (Barad, 2023, p.55)



Isa Genzken, *Rose III*, 2016. Exposición *I Love Michael Asher*. Hauser & Wirth LA. | Foto: Phoebe Solomon



Pino Pascali, *La decapitazione del rinoceronte*, 1966. | Foto: Riccardo Barluzzi

Idoia me mandó un texto que escribió para una acción en el museo Oteiza titulado Que chorree la materia y se extienda hacia los lados (abril de 2024). En este texto, se explica cómo el uso de un material le había desbordado y la situación había pasado de plan A a plan B a plan C y como en ese momento se sintió arrollada por el lenguaje propio del arte:

En esta situación entender la diferencia entre lo que mis amigas y yo llamamos el tiempo del arte y el tiempo de la vida es un factor importante. Todas aquí sabemos perfectamente que el tiempo del arte, el tiempo de los procesos, es de una manera abstracto, no es lineal como el tiempo de la vida, no funciona por horas, ni por noche y día, no entiende de eso, tiene su lógica propia, muchas veces ligada a la de las materialidades y también tiene su manera de operar. El problema aquí es cuando al tiempo del arte le pedimos respuestas como si fuera el tiempo de la vida y de ahí es cuando surge la sensación de derrota. (Leache, comunicación personal, 23 de abril de 2024)

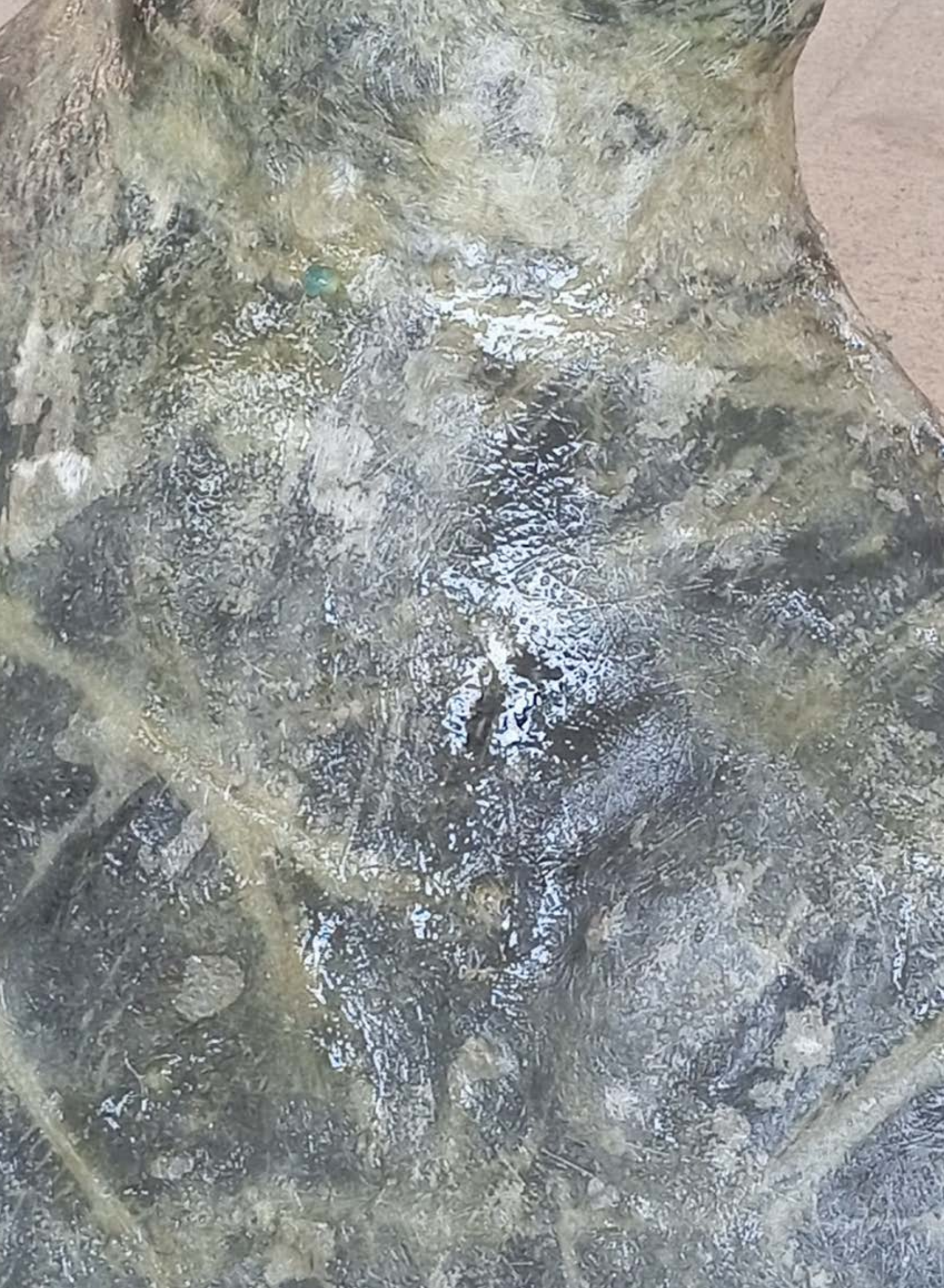
Hablaba con Irene y ella me decía que tenía que pensar en conjunto, en una secuencia de movimientos. Que no podía pensar en imágenes fijas, porque la danza es movimiento y coreografiar de algún modo es encadenar movimiento. En ese momento, yo pensaba desde la escultura (o eso creía) y le dije que mi “trabajo” era el de fijar movimiento y que me costaba pensar en no fijar.

Cuando le conté eso a Alex me dijo que Irene tenía toda la razón, que la escultura se parece más a la danza que a la pintura, más al cine que a la fotografía y que mi pensamiento de que la escultura es fijar no era del todo cierto, que si una cosa tenían en común la escultura y la coreografía eran precisamente el pensar en movimiento, por una sencilla razón, la escultura se puede rodear.

Quiero *reescalar* una forma natural por puro deseo de hacer, y por atender a un cuerpo muy pequeño y observar su morfología. Como cuando Isa Genzken *reescala* una rosa pero con una abstracción mayor. Para generar una especie de alter ego de la forma y así poder descubrir su identidad secreta como Dr. Jekyll y Mr. Hyde; que una forma tenga dos identidades distintas, pero sean el mismo individuo.

Busco una forma más ambigua que una rosa, una abstracción mayor que la de Genzken. Me interesa cambiar la lógica del material de lo que estoy copiando, como Pino Pascali cuando usa tela en su *Decapitazione del rinoceronte* (1966), pero con una abstracción mayor. Usar otro material que a priori no es el propio de la forma hace que esta se aleje de la representación para generar otras lecturas posibles. Ese agrandar permite generar extrañeza con aquello reconocible, pero que cuando la escala cambia a primera vista no es lo esperado.

Las formas se tornan más animales cuando son vegetales, más minerales cuando son animales, más humanas cuando son minerales... Escuchar el tiempo del arte (de los procesos) para ayudar a que el nuevo lenguaje que se ha creado al agrandar la forma y al cambiar de material, se potencie y sea propio.







Pensar con el Tacto (Cefalópodo)

Estoy escribienedo con los ojos cerrados este texto esta escri to coon los ojos cerrados siendo consiente de donde estan ls teclas. Pensaba que no seroa capaz de ello pero parece que so aso que voy a trtar de explicar alguna cosa de probecho antes de que se acabe la pagina quando entro a mi casa se que la pared esra ahi poque esta pporqu la noto y me habala porque su agencia me interpela i yo la interpelo. Vale ahora sin hacer trampas, voy a ponerme un pañuelo ya, ahora. Estoy frente al otrfnador i este me unterpela a ,i cun un pañielo en la cara i solo cin mi memoria i intuicion. A ver si me sale este traba lenfyas el perro fr dsmt rowur no yirmr tsnp `ptwur ts,pm ts,orez sr ñp hs cotrtsfp.

En este apartado voy a intentar pensar como un cefalópodo *tactogusteando*, entendiendo que pensar también puede ser tocar como dice Barad: “Los experimentos mentales también son asuntos materiales. El pensamiento nunca ha sido una actividad incorpórea, ni exclusivamente humana” (Barad, 2023, p.32).

Los pulpos tienen un sistema nervioso envidiable, cosa que les hace percibir el entorno de una manera diferente a la nuestra. Tienen 500 millones de neuronas o células cerebrales, y lo curioso del tema, es que la mayoría de esas células cerebrales se encuentran en sus tentáculos (BBC News, 2024). Cada ventosa en el brazo de un pulpo puede tener hasta 10.000 neuronas que le ayudan a percibir el sentido del tacto y del gusto, ya que el pulpo tiene un sentido que podríamos nombrar como *tactogusto* que le permite degustar con el tacto, para saber si sus presas están en buen estado Entender que la inteligencia no solo está en nuestro cerebro sino que la inteligencia está en muchas partes del cuerpo para poder hacer:

[...]es fácil reconocer que los humanos están compuestos de diversas partes materiales (la mineralidad de nuestros huesos, o el metal de nuestra sangre, o la electricidad de nuestras neuronas). Pero es más difícil considerar estos materiales como algo vivo y autoorganizador antes que como instrumentos pasivos o mecánicos bajo la dirección de algo no material, esto es, de un alma o de una mente activa. (Bennet, 2022, p.47)

Siendo necesario romper con esa agencia política reduccionista que sólo es capaz de ver *agencia* en aquello humano pasando por alto la vitalidad de la materia, me parece un buen ejercicio reconocer que nosotros mismos estamos formados por ella.

Creo necesario que en algunos procesos de la práctica artística la actitud sea esa, la de ver con el tacto, siendo conscientes del agente *actante* que tenemos delante, para generar una *intraacción* lo más horizontal posible.



William Anastasi, *Pocket Drawing*, 2002. Museum of Modern Art MoMA



Sandra Mujinga, *Unearthed Leaves*, 2024. Yokohama Triennale 2024



Anónimo, *Lleó*, 1906. Jardins Artigas | Foto: Helena Ripoll

William Anastasi en sus *Pocket drawings* (1969) trabaja de esa manera; de una manera muy sencilla a través de la performance, el dibujo y el andar. Anastasi dobla un papel ocho veces hasta que cabe en su bolsillo, entonces introduce su mano “muerta” en el interior sosteniendo un lápiz contra el papel. Al considerar que ya llevaba tiempo suficiente con uno, simplemente volvía a doblar la hoja, creando una nueva superficie en blanco y el proceso daba comienzo de nuevo. Estos dibujos de bolsillo son parte de una práctica más amplia que Anastasi ha descrito como “no visual”, cosa que me parece interesante sobre todo tratándose de una persona que su lenguaje principal se basa en el dibujo. Aunque en todos los textos que he leído sobre esta pieza se dice que Anastasi “representa el movimiento”, para mí al decir que no es visual subvierte esa representación para presentar ese caminar.

Al entrar a casa no hay luz, pero no me preocupa. Conozco el espacio que tengo alrededor, así que ando con firmeza hacia el colgador, dejo el abrigo, los zapatos, y me pongo las zapatillas. Es hora de cenar, así que voy hacia la cocina para prepararme algo sencillo, cojo el cartón de huevos de encima del frigorífico y un recipiente del primer cajón de debajo del fregadero. Casco los huevos y cae sobre mi mano un poco de clara, el segundo huevo se me resiste un poco más pero lo consigo. Cojo un tenedor y empiezo a batir los dos huevos con energía. Los movimientos son familiares, así que me parece bastante sencillo hacerlo sin luz.

El Cubo lleno hasta tres cuartos, intuyo el saco de escayola, está bien fina y es agradable al tacto, la cojo con las dos manos espolvoreando con paciencia sobre la superficie acuosa, voy echando hasta qué pequeñas islitas empiezan a notarse en la superficie. Meto la mano en el cubo y el agua rebosa hasta el suelo. Mezclo poco a poco para no verter más y voy viendo con los dedos donde se encuentran esos pequeños grumos a deshacer. Los veo perfectamente allí dentro, flotando en la inmensidad entre el espesor del material, como un planeta en el espacio. Los deshago con los dedos y la mezcla ya está bien homogénea. Enciendo la vitrocerámica y una lucecita roja me indica que voy por el buen camino...

Hacer desde la no imagen como una lombriz, desde la intuición, creando nuestro propio “mantillo vegetal”. Como la frase final de Darwin en su libro *La formación del mantillo vegetal por la acción de las lombrices, con observaciones sobre sus hábitos* (1881): “Las lombrices han jugado un papel más importante en la historia del mundo de lo que la mayoría de las personas supondría a primera vista” (Darwin, 1881 en Bennet, 2023, p.213). Como el león de cemento que hay en *Els Jardins Artigas* en La Pobla de Lillet, que fue creado por unos obreros que no habían visto nunca un león más allá de escuchar historias, así que lejos de parecer un león la escultura deviene otro cuerpo diferente y abre una puerta a otras posibles lecturas.

Sandra Mujinga en la Yokohama Triennale que se celebra este año 2024, presenta unas piezas inmensas con un aspecto marino, con un movimiento parecido al de las babosas de mar, que al mismo tiempo podían ser también formas vegetales. Esas piezas están hechas de hierro y tela entretejida de color borgoña. Me imagino el tacto de esos enormes cuerpos como algo agradable para recorrer con la mano y el ojo, la tela moviéndose a la velocidad con la que es tocada y formando unas ondas como cuando una piedra cae al agua. Esa intaacción imaginaria sucede en la superficie, en la interfaz, entendiendo esta como:

En la actualidad la palabra ”interfaz” se ha incorporado al uso común, pero en una acepción algo distinta de aquella que se usa en química o en la ciencia de los materiales. A menudo la utilizamos para describir la interfaz con las nuevas tecnologías digitales [...]

Al trabajar con materiales y enfrentar numerosas ocasiones en las que la comunicación entre dos superficies se revela más compleja de lo previsto, pude comprender que el de interfaz es un concepto más profundo y transversal de lo que parece a primera vista. Si debiera conservar alguna enseñanza particular entre todas las cosas sorprendentes que he tenido oportunidad de descubrir estudiando química, seguramente sería el hecho de que la interfaz no es una línea imaginaria que separa los cuerpos unos de otros, sino más bien una región material, una zona de frontera dotada de masa y espesor y caracterizada por propiedades que la hacen radicalmente diferente de los cuerpos que en su encuentro la producen.

Quienquiera que lidie con un material nuevo enseguida se dará cuenta de que generalmente lo que determina su comportamiento no se relaciona con su composición o estructura profunda, que en química se llama bulk, sino con lo que ocurre en su superficie. Lo importante es lo que sucede en la región en la que se realiza el encuentro -a veces simple y la mayoría de veces complejo- entre ese material y algo más. En química, la interfaz se define precisamente como la región en que dos sustancias dotadas de propiedades fisicoquímicas diferentes se encuentran. (Tripaldi, 2023, p.12-13)

Un ejemplo muy visual de eso, podría ser la relación que establece el agua en su encuentro con diferentes materiales y, por tanto, con diferentes cuerpos y actuando de maneras diversas según las propiedades fisicoquímicas de cada cuerpo. Cuando se encuentra con papel, esta es absorbida y se expande, mientras que cuando se encuentra con un plástico resbala a través de su superficie o cuando se encuentra un zapatero (insecto) este es capaz de usar la tensión superficial del agua para poder deslizarse por encima.¹

Precisamente Pope.L realiza su performance *Crawl street* (algo así como reptación callejera) abrazando la interfaz: literalmente se arrastra en ella, vive en ella; como un bebé que previo al gateo se desplaza como puede por el suelo. Y en ella descubre un mundo de cosas, como dice en el video del Moma: “If you’re crawling on the street, you discover all kinds of things, you know[...] insect life, sometimes dead matter, piles of larvae, or [...] It’s amazing the kind of things you find if you’re that far from it. It was a performance, so you know, when you do a performance you have to have some surface.” (Pope, 2020). En esa acción absurda de habitar el espacio desde el suelo, de habitar el suelo con todo el cuerpo casi como una piedra más del camino, permite al artista descubrir que hay en esa superficie y como otros cuerpos la habitan, como el pulpo con su posibilidad de *tactogustear* sus habitantes tiene otras maneras de estar en el mundo. Esa performance me sirve como espectador de arte y artista para acercarme a las obras con expectativa de habitar su superficie para comprender mejor su cuerpo.

Ese comprometerse con la superficie sucede cuando Júlia Spínola nos propone un ejercicio en el marco de JAI (Jardun Artistikoentzako Institutua) 2023. El primer día nos da una bolsa de plástico y nos dice que cada día se irá sumando un material que no vamos a conocer con anterioridad, también nos dice que nos tenemos que comprometer con un lugar de la sala donde nuestra escultura va a permanecer o más bien pertenecer. Durante toda la mañana



Pope.L., *How Much is that Nigger in the Window* a.k.a *Tompkins Square Crawl*, 1991.

1. Palabras inexactas del workshop de Laura Tripaldi en Hangar (Barcelona) en febrero de 2024.



Mikel Adán, *Helena*, 2023. | Foto: Mikel Adán

2. La Pieza Helena (2023), es la que hice durante el workshop en Artium Museoa coordinado por Julia Spínola

pasamos tiempo con nuestras respectivas bolsas, horas de observar la bolsa, de ponerla del lado derecho, del revés, de esconder las asas y de volver a sacarlas, de hacer una bola y después una alfombra...

El segundo día nos da un trozo de malla metálica y toca escoger si eso va a ser estructura o por el contrario la bolsa va a serlo, integrar la malla, decidir si la forma del día anterior tiene que variar o la malla se debe adaptar a la forma... y así cada día con los diferentes materiales que van viniendo; bolsa, malla metálica, cinta de raso y finalmente flores de plástico.

Por la tarde, Julia Spínola, de vez en cuando nos ponía videos, nos leía textos o piezas que le parecían interesantes. Una de esas tardes Julia nos pone un video que se llama *Amazing Apes Knots, Can An Orangutan Tie Knots?* (2003) donde se puede ver, tal como el nombre del video indica, a monos anudando cuerdas de diferentes tamaños y colores sin ningún motivo más que el de anudar cuerda. En ese momento, para mí, el ejercicio de las mañanas, “el de la bolsa”, tuvo otra razón de ser, con la misma concentración que los días anteriores, pero en esta ocasión desde la premisa del dejar de pensar, con el objetivo de hacer por hacer, para que la forma se haga a sí misma.

Meses después, abro el libro de Donna Haraway *Seguir con el problema: Generar parentesco en el Chthuluceno* en una librería de Madrid y veo un capítulo que se llama Jugando a figuras de cuerdas con especies compañeras donde usa esa metáfora para explicar cómo se pueden construir relaciones multiespecie. Se me dibuja una sonrisa al verlo y me acuerdo del taller en Artium.

Ella siempre había estado ahí
ocupando el mismo cuarto.
Era solo cuando yo miraba
a los bordes de las cosas
los ojos tan abiertos me lloraban,
los objetos se desdibujaban.
Cuando antes solo había espacio vacío
sentía ya capas y capas,
notaba cómo se espesaba el aire en el cuarto.
Tras mis párpados una llamarada blanca
un ruido fino.
Era entonces cuando lograba verla.

Una vez sin darme cuenta pasé el brazo
a través de su cuerpo
sentí calor en un lado de la cara.
No era sólida.
El shock me tiró contra la pared.
Un torrente de días me pasó al lado
antes de intentar «verla» de nuevo.
Nunca había querido ser carne me dijo
hasta que me conoció.
Al principio costaba quedarse
en la frontera entre
el mundo físico
y el suyo.
Era solo ahí en la interfaz
donde podíamos vernos.
¿Vernos? Queríamos tocar.
Yo deseaba ser capaz de convertirme
en color pulsante, puro sonido, tan incorpórea como ella.
Era imposible, dijo,
que los humanos se volvieran numerales.

¿Cómo es, preguntó,
habitar un cuerpo,
llevar la sangre como hilos
que corren sin parar?
Yo me tendía en la cama hablando
ella flotaba por encima[...].

(Alzaldúa, 2016, p.206)

















Pie-dra Fetiche

“El arte no puede seducir sin la complicidad del sujeto que experimenta”
(Sontag, 2007, p.38)

Amaia me contó que en una conferencia de Juan Luis Moraza este dijo algo parecido a que ser artista es el privilegio social de dedicar tu vida al deseo. Esta frase de la cual no sé si estoy del todo de acuerdo me sirve para introducir este apartado. Para escribir desde la romantización de lo que nos rodea para acercarme a esa idea horizontal entre objeto y sujeto. Porque el arte nos permite con facilidad romantizar y fetichizar los objetos, tanto o más que la religión. Y tal vez como dice Jane Bennet (2022), en el campo de la ecología, si romantizar nos hace llegar a esa horizontalidad pues tendremos que serlo un poco.

Si un materialismo ecológico requiere de nosotros una mayor sensibilidad hacia el afuera-que-también-es-adentro, entonces tal vez un poco de antropomorfismo resulte valioso. Tal vez valga la pena correr riesgos asociados al antropomorfismo (superstición, divinización de la naturaleza, romanticismo), en la medida que, por extraño parezca, antropomorfizar sirve para contrarrestar el antropocentrismo: una vez que se toca una fibra entre la persona y la cosa, yo ya no estoy por encima o fuera de un “medioambiente” no-humano. (p.253)

Jannis Kounellis en su pieza Sin Título (2000) presentada después de su muerte en art Basel 2019, instala una pieza que consta de trece camas de hospital. Encima de ellas como si de un cuerpo humano se tratara, se posan 13 piezas de metal dobladas y tapadas con una manta. Esa pieza consigue subvertir la apariencia dura del metal para dar lugar a que el metal sea vulnerable. Usando el recurso de antropomorfizar el material, tratándolo igual de lo que se espera del cuidado humano.

Como si de una venus primitiva se tratara, imagen que se transporta, las nutrias tienen una piedra favorita que llevan encima durante toda su vida y con la que juegan en recurrentes ocasiones. Hay diferentes teorías sobre este fenómeno aunque no se sabe del todo claro. Se piensa que ese juego tiene que ver con algo que las entrena para los retos que el entorno les presenta. Los movimientos que hacen con sus rocas siempre son cerca del pecho y la ruedan sobre el lanzándolas al aire y rebotando. Así pues, responde a unos movimientos que les permiten mejorar sus habilidades para abrir moluscos, extraer crustáceos de sus conchas o abrir carcasas de sus presas. Y ese movimiento de la piedra entre sus patitas les haría tener siempre sus uñas afiladas para esa tarea.



Jannis Kounellis, *Sin título*, 2000.
Art Basel 2019.



Mikel Adán, *Sin Título (Escultura de bolsillo)*, 2024. | Foto: Mikel Adán

Aún no hay evidencias suficientes de que ese sea el motivo. Así que me gusta más la segunda opción. De acuerdo con la teoría evolutiva, en el mundo animal el juego no tiene una función práctica, ni satisface una necesidad inmediata de supervivencia. Así pues, es probable que las nutrias lo hagan solo por diversión, porque están aburridas, o por ambas (National Geographic, 2024).

Como piedra favorita, desde hace unos meses y como un juego que me entrena para los retos del entorno o quizá solo por diversión, llevo conmigo una pequeña pieza escultórica. Una Venus a quien rezarle. Hecha con dos encendedores (objeto que para los fumadores son un elemento que siempre se lleva encima y que por lo que he podido observar alguno que otro tiene su favorito como si de una piedra de nutria se tratara) y cinta americana que cubre por completo los dos objetos, y los inutiliza de su función principal de encender cigarros, para ser una escultura funcional.

La he llevado en el bolsillo del pantalón, de la chaqueta o en el bolso. La mayoría del tiempo ha estado en el bolsillo derecho del pantalón, aunque a veces cuando más la he buscado menos ha aparecido y al contrario en los momentos que menos la necesitaba más aparecía; en momentos tranquilos, como si el objeto supiera que tenía tiempo para dedicarle, acariciarlo, ver cómo encaja en mi mano y repararlo de posibles estropicios de todo aquello que sucede en el bolsillo.

En búsqueda de una comprensión que se opone a una forma racional de aproximarse a lo artístico donde paso a una comprensión afectiva del cuerpo escultórico como cuando Oteiza dice:

Yo no he venido a San Agustín a medir estatuas, sino a abrazarlas, a permanecer un tiempo a su lado, para saludar y reconocer a los que las construyeron. No he aprendido a pensar científicamente ni me interesa. (...) Así pensadas las cosas, “científicamente”, fracasan. Para qué meterse uno con lo que no puede entender. Podría precisar “el tiempo” en que estas estatuas han sido hechas, pero yo no he estado ahí para contar años, ni para clasificar hectáreas de excavaciones, ni para hacer calendarios comparativos. (Oteiza, 2007, p.123)

Esas palabras que sitúan la experiencia estética como un encuentro con la escultura, se sitúa en el mismo plano en el que he descrito mi relación con la escultura portátil, desde la negación de la forma racional de aproximarse a lo artístico, para dar paso a una manera afectiva de entender ese acercamiento. Maite Garbayo dice sobre esa misma cita que “El encuentro con lo otro se sitúa como forma privilegiada para acceder al conocimiento, como otra manera de conceptualizar lo estético que es capaz de dar acceso a aquello que no se ve”. Preguntándose cómo alcanzar lo invisible a través del sentir por medio de una relación corpo-afectiva. Situando el acto amoroso como epistemología, como método intersubjetivo de romper los binarismos entre sujeto y objeto. Entendiendo la práctica artística como un encuentro que genera conocimiento continuo en una ida y vuelta entre cuerpos humanos y no humanos.³

A continuación voy a abrir tres ejemplos que me sirven para desplegar la idea irracional o inhumana como dice Karen Barad de aproximarse a diferentes cuerpos e inteligencias no humanas pero en estos casos concretos desde la afectividad.

3. Este párrafo es extraído con palabras inexactas de la clase sobre nuevos materialismos de la teórica del Arte Maite Garbayo que impartió en la asignatura de Conceptos del arte contemporáneo en tercer curso de Bellas Artes en la Facultad de Barcelona y de la conferencia de la misma en el MACBA en febrero de 2024 titulada *Deixar que la cosa faci per si sola*

En la película Her del director Norte Americano Spike Jonze (2013), se nos propone un relato de ciencia ficción, para hablar de las relaciones entre persona y tecnología. En concreto, este film lleva al extremo la idea cuando Spike, nos presenta una relación sexoafectiva entre un hombre y un sistema operativo.

Las máquinas de Jonze, no han salido de distopías donde estas se vuelven locas o son violentas como “Terminator”, sino todo lo contrario, se han incorporado a la vida cotidiana como algo funcional como, un robot aspirador que nos ayuda a barrer la casa o como un robot de cocina que nos facilita la tarea de cocinar una rica sopa de pescado. Así pues el director, lejos de reinventar el mundo solo lo ha embellecido modestamente, cosa que hace de esa realidad algo más verosímil.

Hay una escena en concreto que me interesa especialmente, cuando Samantha (nombre que tiene el sistema operativo que se acaba convirtiendo en pareja sexoafectiva de Theodore) consciente de qué no puede dar lo mismo a nivel sexual que una persona, contrata a una persona física para que haga de ella y ella se limita a darle voz. Theodore aunque está muy agradecido, no quiere mantener relaciones sexuales con la “actriz” contradata y se mantiene fiel al sistema operativo que no acaba de entender por qué él no ha querido mantener relaciones con la persona contratada. Esa escena me interesa por una razón, te hace pensar en la corporeidad. En las posibles corporeidades que puede tener esa voz y al mismo tiempo la posibilidad de que esa voz, nunca sea cuerpo o si, por el contrario, la voz ya tiene una corporeidad.

En esta búsqueda de situar el acto amoroso como epistemología para romper esos binarismos sujeto objeto, me gustaba la idea de poner algún ejemplo situado, dejando de banda un poco las teorías escritas al respeto así que recordé una etnografía que Mariem me enseñó en Donosti titulada *Taking love seriously in human-plant relations in mozambique*.

Este texto habla de una realidad que se está dando en un pueblo concreto de Mozambique, donde hombres jóvenes de entre 20 y 30 años se dedican a cuidar de su jardín de plantas ornamentales, y se refieren a ellas como “sus amantes” estableciendo un vínculo afectivo entre planta y persona.

Entre 2019 y 2022 tuve la suerte de poder cultivar una pequeña parcela de tierra junto con mi familia. En invierno se hacían habas, acelgas y espinacas entre otros y en verano, tomates, pepinos, pimientos, berenjenas... Ese pequeño huerto me enseñó muchas cosas y una de ellas fue establecer una relación de amor y sobre todo respeto entre las plantas que iba a consumir y mi persona. Aunque como bien digo mi fin era el consumo y no el goce estético me puede aproximar a esa sensación que tienen los protagonistas de la etnografía citada. De algún modo creo que esa relación de cuidar un jardín de flores sin ningún fin de consumo se puede aproximar al arte, tratándose en los dos casos de una cosa a priori sin función práctica donde la cuestión estética pasa por encima de todo.

Así pues, la investigadora y escritora de este texto nos propone tomarse las cosas con literalidad, de manera seria para poder explorar ese giro ontológico que propone, dejando de lado metáforas y escepticismo. Replantando la alteridad y animando a considerar la posibilidad real de este tipo de relaciones afectivas.



Itziar Okariz, *Las Estatuas*, 2020. Fundación Museo Jorge Oteiza

En este caso los protagonistas experimentan una *intraacción* con las plantas, pero no tienen ningún interés en hablar por ellas. Por eso Julie Soleil (autora del texto) no habla desde el punto de vista de una planta, solo se limita a describir esa relación desde la experiencia humana, a diferencia de otros autores como Matei Candea en su artículo I fell in love with Carlos the meerkat: Engagement and detachment in human–animal relations (2010) o Donna Haraway en Manifiesto de las especies de compañía (2016) donde en algunas partes se habla desde la experiencia del sujeto no humano y lo que percibe o sabe

Se habla de la personificación, del lenguaje que usan los jóvenes jardineros para referirse a sus plantas. Kenneth, se refiere a ellas como sus amantes, otro de los protagonistas afirma que nunca vendería ninguna de sus plantas incluso pasando dificultades económicas porque las quiere demasiado como para hacerlo. I Pajo dice que no puede escoger qué planta es su favorita porque las quiere a todas por igual. Ese tipo de afirmaciones o uso del lenguaje parece más normal cuando se trata de una relación padre/madre-hijo, entre hermanos... pero cuando se trata de una relación hombre planta no parece tan habitual.

Pienso que es necesario un compromiso cotidiano con el mundo vegetal, animal y material, también para cuestionar lo que implica ser humano. Esa idea de horizontalizar las relaciones nos pueden ayudar incluso en una idea más ecológica del mundo.

Puede que la figura de una materia intrínsecamente inanimada sea uno de los factores que obstaculizan el surgimiento de modos de producción y consumo más ecológicos y materialmente sostenibles. Lo que motiva mis afirmaciones es una preocupación interesada o conativa por la supervivencia y la felicidad humanas: quiero promover formas de cultura humanas más ecológicas y encuentros más amables entre las materialidades de las personas y las materialidades de las cosas. (Bennet, 2022, p.13)

La cita anterior, no solo la entiendo desde ese modo de producción y consumo ecológico, sino que creo que es importante hacer una traslación de esa idea a todos ámbitos; subvertir la idea de materia inanimada (muerta) para generar esos encuentros amables entre sujetos como cuando Maite me contaba que en el Barroco, en Roma, hay evidencias de que los espectadores de arte (no en su totalidad) interactuaban performativamente con las obras. Llegando a generar un género poético en la Roma del siglo XVII que les permite performar esas visitas a las galerías de arte de la ciudad. De hecho, recuerdo que diera detalles de un poeta de la época (Scipione Frabuccci), poeta de la corte del Cardenal Borghese, que narraba una visita a la Galleria Borghese en la que las obras de arte cobraban vida e interactuaban con los espectadores.

Las Estatuas (octubre 2020 - febrero 2021) es un proyecto que la artista Itziar Okariz despliega en el Museo Oteiza Oteiza, ese proyecto se puede entender desde la perspectiva de cuando Oteiza visita San Agustín y también con esa manera performática del Barroco del siglo XVII. Esta acción aunque en el museo Oteiza formaliza en un registro de vídeo Okariz ya había realizado anteriormente este tipo de acciones, como por ejemplo en la bienal de Venecia de 2019 donde ella estaba de cuerpo presente.

Okariz propone una serie de acciones performáticas, donde se puede ver como establece una conversación con distintas esculturas. Simplemente se sitúa delante de la pieza y empieza a hablar con el objeto, así que se constituye una conversación donde podemos escuchar la voz de la performance pero no la de la estatua, como si de una conversación con agujeros, aparentemente incompleta.

Aunque como dice la artista, “en muchas ocasiones las conversaciones son muy anodinas, de parada de autobús” (2020) lo que me genera interés de esta pieza es como se aproxima a esa comunicación sin ponerse por encima, sin jerarquías aparentes, sin autoridad, sin buscar la confrontación, sino estableciendo un diálogo de igual a igual dejando espacios para que el objeto hable.

En el mismo video de la cita anterior, Izlar dice que ese tipo de acciones se dan en contadas ocasiones y un ejemplo que pone, es la oración, donde la persona se coloca delante de la imagen (escultura) para rezar, para pedir, para comunicarse, pero en ese caso, a mi parecer sí que hay una clara jerarquía entre cuerpo escultórico y cuerpo humano por una cuestión simbólica.

Estos tres ejemplos que he desplegado en este apartado, *Her* desde las relaciones entre humanos y tecnología, *Taking love seriously in human-plant relations in Mozambique* desde las relaciones entre humanos y plantas y finalmente *Las Estatuas*, me han permitido replantear que papel debemos tomar como humanos delante de diferentes situaciones de relación con otros cuerpos.

Aunque el apartado se llame Pie-dra Fetiche y como decía al principio mi intención era escribir desde la romanización, creo importante no confundir las cosas. Creo profundamente que las esculturas, no son colmadas de sentido cuando son vistas, sino que tienen sentido en su mera existencia. Cuando el museo está cerrado y se miran entre ellas, cuando nos situamos delante y no esperamos que se levanten y nos hablen. Porque su naturaleza no es precisamente esa. De todos modos, sí que creo necesario replantearnos cómo nos acercamos a los objetos, plantas, minerales... sin idolatrar, pero con el debido respeto, sin pensar que lo que no es humano, es inerte, porque no lo es. Porque las cosas tienen el mismo sentido de estar aquí que nosotros.







Eclosión

Eclosión porque es final y principio, porque de algún modo acaba la etapa de gestación y el texto ve su final que al mismo tiempo es principio. Eclosión de un texto que a priori no me sentía como propio, pero que poco a poco se ha ido haciendo, como una semilla que ha germinado entre algodón en un bote de yogur de cristal. Como la cita de Angel Bados en la introducción, con el compromiso de cuidar con esmero este material que ya es carne enamorada.

Así pues, tratar al lector como alguien que no es capaz de extraer sus propias conclusiones me parece igual de absurdo que tratar al espectador de arte como alguien incapaz de tener su propia opinión subjetiva de lo que sucede. Como dice Oteiza en la cita del apartado anterior, no he aprendido a pensar científicamente ni me interesa así que esto va a funcionar más como un apartado de notas que como algo conclusivo, donde volcar los últimos pensamientos del texto.

En hacer con lo que no se sabe evidenciaba que el texto llegaba en un momento molesto, de reconocer lo que verdaderamente me interesa de la práctica artística y aunque finalmente me he sentido cómodo poniéndole palabras a mis pensamientos me he sentido incómodo al tener mis pensamientos presentes mientras hacía. Y me planteo si verdaderamente he podido trabajar desde la intuición, desde ese hacer con lo que no se sabe, respetando el tiempo del arte y de los procesos, o por el contrario el tiempo de la vida, que en este caso sería “la institución y sus tempos”, no lo ha hecho posible.

De todos modos siempre nos queda el tacto y la superficie, para habitarla; la interfaz como región material donde encontrarnos con otros cuerpos y sus sustancias, y crear una nueva sustancia de esa intraacción que genera conocimiento en un ir y venir entre cuerpos y sus inteligencias. Ese deseo del que habla Moraza como privilegio social, que yo me atrevería a cambiar por compromiso social porque de privilegio nada o poco. Ese comprometerse con la superficie de la que hablaba cuando Julia Spínola nos pedía que nos quedáramos en un sitio fijo para que la forma se hiciera a ella misma.

Ese punto indeterminado del cielo, sin tener la certeza de que estaba allí, luz roja y luego negro. Sin tener la certeza de que estaba allí, pero sabiendo que está, luz roja y luego negro. Sin tener certeza de que estaba pero sabiendo que estaba por una simple razón, el avión sigue volando en la misma dirección, luz roja y luego negro.

En el negro se dibuja un contorno que se presenta y desaparece en tonos rojos por una lucecita que se encuentra en la punta del mismo, luz roja, contorno y luego negro. Rápido como un parpadeo, como una estrella que muere. La imagen no es nítida y se puede intuir un grano en el que apetece sumergirse. Un grano denso que puedo tocar con los ojos pero no con la mano. Una ventana de metacrilato doble no me lo permite.

La forma permanece y luego rojo y luego negro.



Bibliografía y webgrafía

Anzaldúa, G. (2016). Borderlands / La frontera: La nueva mestiza. Capitán Swing Libros

Archambault, J. S. (2016). Taking Love Seriously in Human-Plant Relations in Mozambique: Toward an Anthropology of Affective Encounters. Cultural Anthropology, vol. 31 (2). <https://doi.org/10.14506/ca31.2.05>
Bados, A. (2017). Para ambos lados de la frontera [Hoja de sala]. <https://carrerasmugica.com/pdf/Angel-Bados-2017-Para-ambos-lados-de-la-frontera-es.pdf>

Barad, K. (2023).Cuestión de Materia. Holobionte.

BBC News. (12 de abril de 2024). Diez datos increíbles sobre los pulpos que no conocías.<https://www.bbc.com/mundo/noticias-58833961>

Bennett, J. (2022). Materia vibrante: Una ecología política de las cosas. Caja Negra.

Candea, M. (2010). “I fell in love with Carlos the meerkat”: Engagement and detachment in human–animal relations. American Ethnologist, vol. 37 (2). <https://anthrosource.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1548-1425.2010.01253.x>

Fundación Bioparc. (24 de marzo de 2024). Tortuga de caparazón blando: biología y comportamiento. <https://www.bioparcfuengirola.es/animal/tortuga-de-caparazon-blando/>

Gaillard. [Muséum National of Natural History] 2003. (5 de abril de 2024) Amazing Apes Knots | Can An Orangutan Tie Knots? [Video]. <https://www.youtube.com/watch?v=CrLESuZakp0&t=2s>

Haraway, D. (2016). Manifiesto de las especies de compañía. Sans Soleil Ediciones.

Horn, R. (2023). I Am Paralyzed with Hope. La Fabrica.

Jonze, S. (Director). (2013). Her [Film]. Annapurna Pictures y Warner Bros.

Museo Oteiza Museoa 2020. (7 de mayo de 2024) Encuentro online Itziar Okariz y Jon Mikel Euba/ Online topaketa Itziar Okariz eta J. M. Eubarekin [Video]. https://www.youtube.com/watch?v=Eg556oy5TKw&t=2568s&ab_channel=MuseoOteizaMuseoa)

National Geographic. (15 de marzo de 2024). Las nutrias tienen una piedra favorita que conservan durante toda su vida. <https://www.ngenespanol.com/animales/las-nutrias-tienen-piedra-favorita-que-conservan-toda-su-vida/>

Oteiza, J. (2007) Interpretación estética de la estatuaria megalítica americana ; Carta a los artistas de América, sobre el arte nuevo en la posguerra. Fundación Jorge Oteiza

Pope.L: Crawl. [MoMA The Museum of Modern Art] 2020. (20 de abril de 2024). Arstist Stories [Video]. <https://www.youtube.com/watch?v=0N7On-Qkch7s>

Sontag, S. (2007). Contra la interpretación: Y otros ensayos. Debolsillo.

Tripaldi, L. (2023). Mentes paralelas: Descubrir la Inteligencia de los Materiales. Caja Negra.

