

# “Mapa de relaciones táctiles escala 1:1”\*

Eulalia De Valdenebro Cajiao\*\*

## [RESUMEN]

Este artículo tiene por objetivo dar las claves para la lectura e interpretación del *Mapa de relaciones táctiles escala 1:1*, una práctica artística desarrollada entre Eulalia de Valdenebro Cajiao y un frailejón (*Espeletia grandiflora*). Para ello, se describe su método de elaboración y el orden geométrico que lo estructura en tres tipos de enunciados: las proposiciones simples, los axiomas de proporción y los teoremas poéticos. En el curso de estas descripciones, se devela el valor poético y crítico de la práctica artística comprendida como un *performance*-gráfico de larga duración. El *Mapa de relaciones táctiles escala 1:1* hace parte de una investigación más amplia en torno a las relaciones arte-ciencia en la episteme botánica moderna, donde se identifica esa manera de conocer el mundo vegetal como uno de los elementos clave que configura nuestra actual situación climática, bien expresada por Isabelle Stengers como la intrusión de Gaia. En la práctica artística de elaboración del *Mapa de relaciones táctiles escala 1:1*, hay una apropiación de los métodos de la episteme botánica moderna reconfigurada de manera crítica. En ella, se cuestionan elementos clave de la modernidad, como la jerarquía establecida entre sujeto-científico objeto-planta, las medidas universales, la noción de *especie* y el valor de verdad u objetividad del método científico. Por otra parte, el método geométrico usado propone re-visitar una modernidad espinosa que da luces importantes para la crítica de la modernidad hegemónica.

**Palabras clave:** ética vegetal, epistemología botánica, prácticas artísticas con cuerpos vegetales, mapa, *performance*, *danza contact*.

doi 10.11144/javeriana.mavae17-2.mrte

Fecha de recepción: 11 de enero de 2022

Fecha de aceptación: 14 de febrero de 2022

Disponible en línea: 1 de julio de 2022

\* Artículo de investigación. Este artículo hace parte de la investigación/creación doctoral en curso, en Université Paris 8, doctorado en Esthétiques et Technologies des Arts (ED 159). Eje de investigación: Arte y Ecosofía. Cuenta con la Comisión Doctoral de Estudios en la Universidad Nacional de Colombia, Escuela de Artes plásticas y Visuales.

\*\* Docente investigadora de la Universidad Nacional de Colombia en la Escuela de Artes Plásticas y Visuales. Doctorante en Université Paris 8, línea de investigación Arte y Ecosofía. Magister en Artes Plásticas y visuales Universidad Nacional de Colombia, Licenciada en Bellas Artes por la Universidad del País Vasco, especialista en Ilustración Botánica por Atelier Peinture Botanique, Rémalard, Francia. [www.eulaliadevaldenebro.com](http://www.eulaliadevaldenebro.com). ORCID: 0000-0003-1684-0533 Correo electrónico: eulaliadeval@gmail.com



## CÓMO CITAR:

De Valdenebro Cajiao, Eulalia. 2022. “Mapa de relaciones táctiles escala 1:1”. *Cuadernos de Música, Artes Visuales y Artes Escénicas* 17 (2): 74–95. <https://doi.org/10.11144/javeriana.mavae17-2.mrte>

## “1:1 Scale Map of Tactile Relationships”

## “Mapa de relações táteis em escala 1:1”

### [ABSTRACT]

This paper aims to offer the keys to read and interpret the *1:1 scale map of tactile relationships*, an artistic practice developed between Eulalia de Valdenebro Cajiao and a *frailejón* plant (*Espeletia grandiflora*). To that end, its elaboration method and the geometric order that structures it are described in three types of statements: simple propositions, axioms of proportion, and poetic theorems. Over the course of these descriptions, the poetic and critical value of the artistic practice understood as a long-term graphic performance is revealed. The *1:1 scale map of tactile relationships* is part of a broader research on the art-science relationship in the modern botanical episteme, where this way of knowing the plant world is identified as one of the key elements that makes up our current climate situation, well expressed by Isabelle Stengers as “the intrusion of Gaia.” In the artistic practice of elaborating the *1:1 scale map of tactile relationships*, there is an appropriation of the methods of the critically reconfigured modern botanical episteme. In it, key elements of modernity are questioned, such as the hierarchy established between subject-scientist object-plant, universal measurements, the notion of *species* and the value of truth or objectivity of the scientific method. On the other hand, the geometric method used proposes to re-visit a spinosite modernity that gives important hints for the critique of hegemonic modernity.

**Keywords:** plant ethics, botanical epistemology, artistic practices with plant bodies, map, performance, danza contact.

O objetivo deste artigo é fornecer as chaves para a leitura e interpretação do *Mapa de relações táteis em escala 1:1*, uma prática artística desenvolvida entre Eulalia de Valdenebro Cajiao e uma planta de frailejón (*Espeletia grandiflora*). Para isso, descreve-se seu método de elaboração e a ordem geométrica que o estrutura em três tipos de enunciados: proposições simples, axiomas de proporção e teoremas poéticos. No decorrer dessas descrições, revela-se o valor poético e crítico da prática artística entendida como uma *performance*-gráfica de longa duração. O *Mapa de relações táteis em escala 1:1* é parte de uma pesquisa mais ampla em torno das relações arte-ciência na episteme botânica moderna, onde esta forma de conhecer o mundo vegetal é identificada como um dos elementos-chave que configuram a nossa situação climática atual, bem expressa por Isabelle Stengers como a intrusão de Gaia. Nela, são questionados elementos-chave da modernidade, como a hierarquia estabelecida entre sujeito-cientista objeto-planta, as medidas universais, a noção de *espécie* e o valor de verdade ou objetividade do método científico. Por outro lado, o método geométrico utilizado propõe revisitar uma modernidade espinosita que oferece dicas importantes para a crítica da modernidade hegemônica.

**Palavras-chave:** ética vegetal, epistemologia botânica, práticas artísticas com corpos vegetais, mapa, *performance*, *danza contact*.

### [RESUMO]







El *Mapa de relaciones táctiles escala 1:1* es testigo de una serie de encuentros táctiles entre mi cuerpo y el de un frailejón (*Espeletia grandiflora*) que fueron dejando diferentes tipos de huellas sobre un papel.<sup>1</sup> Ellas me permitieron comparar mediante proporciones geométricas cada uno de los puntos de contacto, como en un *performance*-gráfico que permite imaginar una larguísima sesión de *danza contact* en la relación horizontal y anárquica de nuestros cuerpos,<sup>2</sup> que están en permanente negociación y la consciencia corporal se traslada cada vez al punto de contacto que es compartido con otro cuerpo. Es un acontecimiento en permanente desarrollo, se trata de entrar en flujo de una serie de puntos de contacto que no tienen un fin predeterminado, que no se dirigen a ningún objetivo. Es también un acuerdo permanente con la gravedad, sucede en el suelo para los participantes, tiene sentido para ellos, no es algo diseñado para ser visto objetivamente. Es una danza en que prima lo táctil sobre lo visual, lo horizontal sobre lo vertical. Entiendo esa danza como una sucesión de puntos de contacto que van desdibujando la individualidad de los cuerpos, ya que toda la atención se vuelca sobre ese instante. Los encuentros generan un pequeño equilibrio dentro de un flujo de cambios permanentes.

Esta práctica artística hace parte de una investigación que gira en torno a la relación arte-ciencia en la epistemológica de la botánica moderna, aquella que aún hoy configura la base del conocimiento del mundo vegetal y, en buena medida, da cuenta de las relaciones que establecemos con estos seres de manera naturalizada, tal y como si fueran objetos. Pienso que la relación que establecemos con las plantas es fundamental para comprender y, ojalá, reinventar la relación que tenemos con nuestro planeta, ya que la vida compleja de Gaia y de todos los seres que la constituyen<sup>3</sup> depende ampliamente de los metabolismos vegetales. Pienso que estamos en deuda de conocer y tratar mejor a estos seres y criticar la episteme botánica es un aporte que espero estar haciendo desde mi trabajo.

La episteme botánica se basa en la colecta de fragmentos de plantas que son cuidadosamente secados, aplanados y pegados sobre cartulinas blancas de 35 × 50 cm. Estos objetos se llaman ejemplares tipo, son considerados pruebas científicas y forman las colecciones de herbario. Sirven para hacer las descripciones de especies y clasificarlas en un orden taxonómico. De esta manera, la episteme botánica se funda en un gesto que niega el hecho clave de la vida vegetal: sus cuerpos están arraigados. Este es un hecho básico reconocido desde la antigüedad, pues, a diferencia de los animales, las plantas no se desplazan y esa condición determina todas las ingeniosísimas adaptaciones biofísicas, bioquímicas y simbióticas que son capas de establecer con los seres y las fuerzas del lugar que habitan y que hacen a la misma vez. Recordemos que las plantas son las que hacen constantemente de este planeta un lugar habitable.

Así es como, con el gesto inicial del desarraigo, la episteme botánica moderna refuerza constantemente la creencia de que las plantas son objetos, pues la base de su episteme son esos objetos llamados ejemplares tipo, que poca cuenta dan de la complejidad relacional de sus vidas. De ello se desprende a su vez una ética implícita y poco analizada, que hace parte del modelo hegemónico y utilitario que tenemos actualmente con las plantas y, por ende, con nuestro planeta gravemente herido. Una cosa es consecuencia de la otra, dado que debemos a los metabolismos vegetales el equilibrio de la atmósfera y el origen de la energía que alimenta a todos los demás seres vivos. Si tenemos una relación utilitaria con estos seres, la tenemos también con nuestro planeta en su complejidad. La Ciencia, a pesar de su método demostrable,<sup>4</sup> no está libre de ser presa de creencias no fundamentadas, de egos fácilmente manipulables y de presiones económicas y políticas que ponen en entredicho la pretendida neutralidad de sus resultados. El caso de la episteme botánica pasa por todos estos fenómenos propios del modelo capitalista, pero es mucho más complejo y antiguo, pues su estudio lleva milenios determinado por una definición negativa de las plantas, una definición siempre referida a lo animal y orientada en la mayoría de los casos al posible uso de sus cuerpos (Hiernaux 2021, 7).

El *Mapa de relaciones táctiles escala 1:1* es una crítica a esa episteme heredera de creencias y costumbres. En él, someto mi cuerpo a los mismos métodos de los ejemplares de herbario, lo desmiembro, lo aílo, lo aplano, y con esos datos hago una anatomía comparada de mis partes y las de un frailejón. Los dos cuerpos fragmentados están en el mismo plano de estudio, desconfigurando esa relación jerárquica de un sujeto humano que estudia un objeto-planta. El método de comparación que establezco es geométrico, y así prescindo de medidas estándares universales, pues esta no es la comparación de dos especies abstractas, sino la relación de dos cuerpos vivos. El *Mapa* está hecho a escala 1:1, traicionando también esa función representacional de los mapas para ser reemplazada por el método táctil que da cuenta del encuentro de nuestros cuerpos en su verdadera dimensión.

## Sobre las huellas y el método geométrico del mapa

Dado que los cuerpos animales no tienen la capacidad regenerativa de las plantas, he recurrido a la huella de los fragmentos de cuerpos para poder hacer las comparaciones anatómicas.

Las huellas son el vestigio de un contacto físico entre cuerpos, en ese sentido, cumplen con la condición de veracidad de las pruebas científicas. Por esto, el estudio de los fósiles ha permitido el cocimiento de formas de vidas extintas. Las huellas no son una representación, pues no están reemplazando ni imitando una cosa que no está. Ellas son en sí mismas una cosa con su propia materialidad y, a su vez, son un tipo de imágenes-testimonio de una acción. Son una cosa con materia sensible que nos revela un contacto que ha acontecido.

En el *Mapa de relaciones táctiles escala 1:1*, se ponen en relación huellas de partes del cuerpo de un frailejón y huellas de partes de mi propio cuerpo. Se ordenan según tres tipos de enunciados que producen un orden geométrico dado por proposiciones simples, axiomas de proporción y teoremas poéticos. Este ordenamiento es una cita a la *Ética* de Espinosa, que es actualmente una base importante de la ecosofía o la ecología profunda (Næs 2017), y nos deja ver también un linaje de una modernidad relacional y rizomática, profundamente crítica de las dicotomías de la modernidad hegemónica (Chirolla Ospina 2021).

A continuación, presento las tres categorías del *Mapa*; vale la pena aclarar que no es una propuesta de orden de lectura, pues este puede leerse en cualquier dirección y empezando en cualquier numeral; necesariamente, se abarcará toda la lectura, pues no hay elementos aislados y hay varias rutas para conectar cada enunciado.

## Proposiciones simples

En el *Mapa*, corresponden a los numerales y nombres: 0, 2, 4, 10, 12, 15, 17, 18r, rVII, rVIII, radios del cuerpo humano, 20, zona de polinización, rIX, zona de apertura máxima de las hojas, zona de dispersión de las semillas, 24, 25, 26, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41.

Son medidas tomadas a partir de huellas producidas de manera directa por parte de los cuerpos comparados. Son la expresión análoga del contacto de una parte del cuerpo y el papel donde se desarrolla el mapa. La mayoría de las proposiciones simples aparecen nombradas con números sencillos, pero también marcan zonas delimitadas por los radios.



Los métodos de contacto directo son estrategias para trasladar las dimensiones reales de los cuerpos a la superficie de papel donde se desarrolla el *Mapa*. En todos los casos, se produce una imagen análoga entre el cuerpo y el papel, renunciando de manera explícita al uso de dimensiones estándares, como la del sistema métrico internacional. Las dimensiones que se usan en la elaboración del *Mapa* son estrictamente las producidas a través de estos métodos y las relaciones geométricas dadas entre ellos. Hay tres tipos de estrategias para la producción de huellas:

- Las improntas que se obtienen untando tinta para sellos sobre fragmentos de cada cuerpo, que, a su vez, se ponen en contacto con el papel donde se desarrolló el *Mapa* (figura 2).
- Los calcos que se obtienen apoyando un lápiz sobre el contorno del cuerpo por comparar. Ese fragmento, a su vez, está apoyado sobre el papel donde se desarrolló el *Mapa* (figura 3).
- Las cuerdas son dimensiones obtenidas rodeando los cuerpos a comparar. Fueron dispuestas en cada uno desde el suelo hasta la parte más alta; cada cuerda tuvo un intervalo de una cuarta de distancia (la dimensión de una mano extendida). A partir de los perímetros tomados de manera directa sobre los cuerpos, se dedujeron los radios para trazar las circunferencias en el mapa mediante un compás ( $\text{radio} = \text{perímetro}/2\pi$ ). De esta manera, hay un tránsito de medidas análogas tomadas directamente de los cuerpos a las cuerdas y al papel donde se desarrolla el *Mapa*. Las cuerdas se ven en el mapa como una serie de círculos concéntricos (color amarillo) que dan una imagen cenital del volumen de los cuerpos en el lugar que ocupan. También sirven para determinar diferentes zonas e imaginar la volumetría de los cuerpos en relación (figuras 4 y 5).



Figura 2. Impronta: mano y capítulo con tinta para sellos.





∨  
∨

Figura 3. Calco para planta de pie

Figura 4. Tránsito de medidas análogas de las cuerdas

∧  
∧





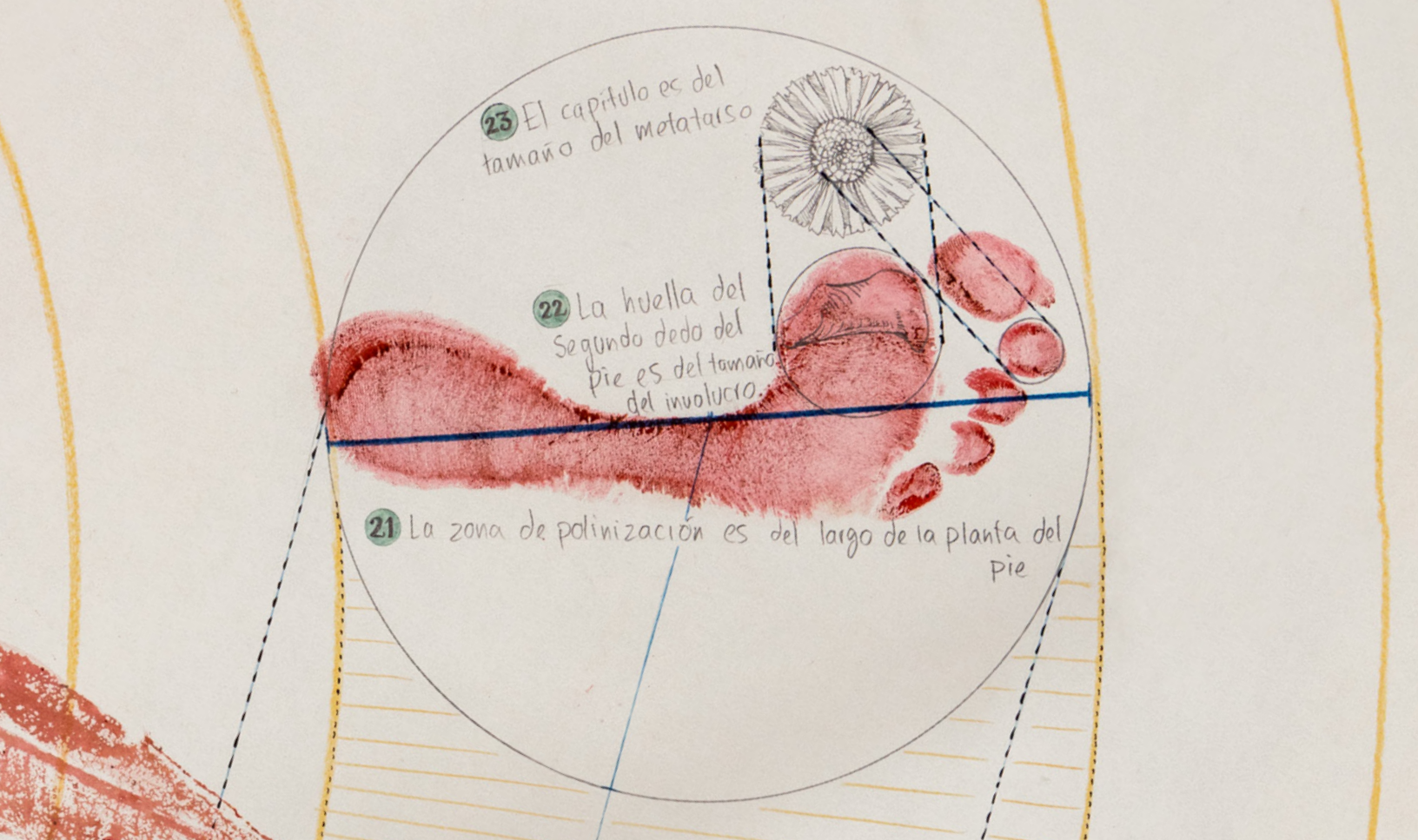


Figura 5. Disposición de cuerdas sobre cuerpo de frailejón









## Teoremas poéticos

Son axiomas de proporción que contienen a su vez un gesto con mayor valor poético. El gesto tiene una riqueza semántica que devela un saber singular sobre la relación y las vidas de los cuerpos que se comparan.

Dado que las técnicas del *Mapa* son táctiles, es decir, que está hecho a partir de improntas, calcos y traslado de medidas de manera análoga, los gestos que producen los teoremas poéticos son a la vez gráficos y performáticos. Son testimonio de una serie de acciones que dejaron una huella matérica sobre el papel. Por esto, para acceder a la gestualidad poética registrada en el *Mapa*, es importante comprender su método de producción, entenderlo como una *performance* de larga duración, una sesión dilatada de *danza contact*, que ha dejado huellas de puntos de contacto entre los cuerpos y la superficie del mapa, siempre dispuesta horizontalmente en el suelo donde se realizó.

Así es como la poética de los teoremas radica en la gestualidad de los cuerpos que se relacionan para producir un conocimiento que desborda el dato. Es poético porque el conocimiento producido contiene valores políticos y simbólicos en que el sujeto (científico-artista) se ha deslocalizado de su lugar jerárquico para fundirse en los afectos de la relación con el sujeto-planta. El *Mapa* contiene cinco teoremas poéticos:

Figura 7. Ejemplo de un axioma de proporción



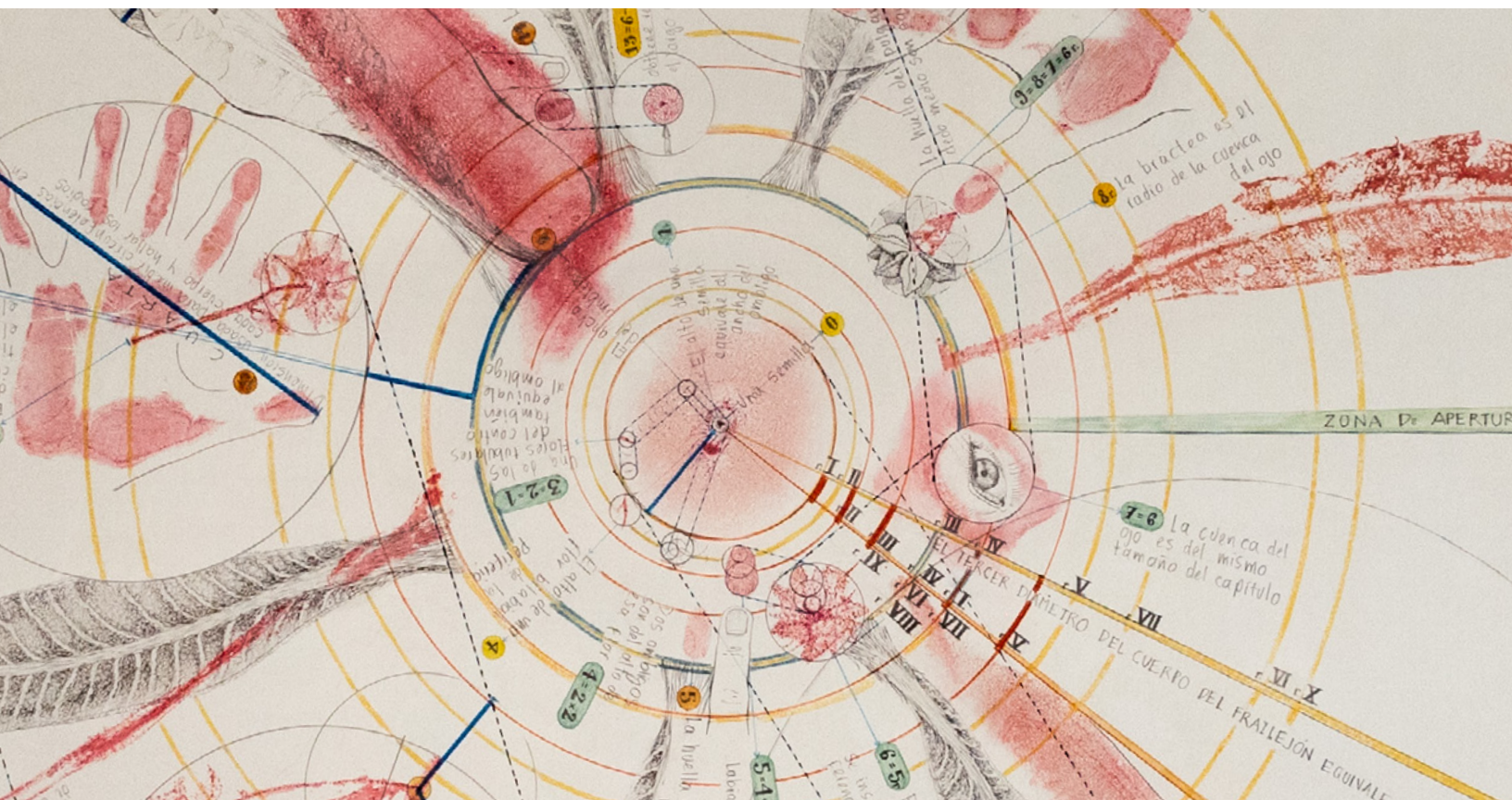
## TEOREMA 1

### 1° El alto de una semilla equivale al ancho del ombligo (figuras 9 y 10)

El primer gesto del mapa funda la condición de la horizontalidad, que determinará en adelante todo el desarrollo gráfico-performático del *Mapa*.

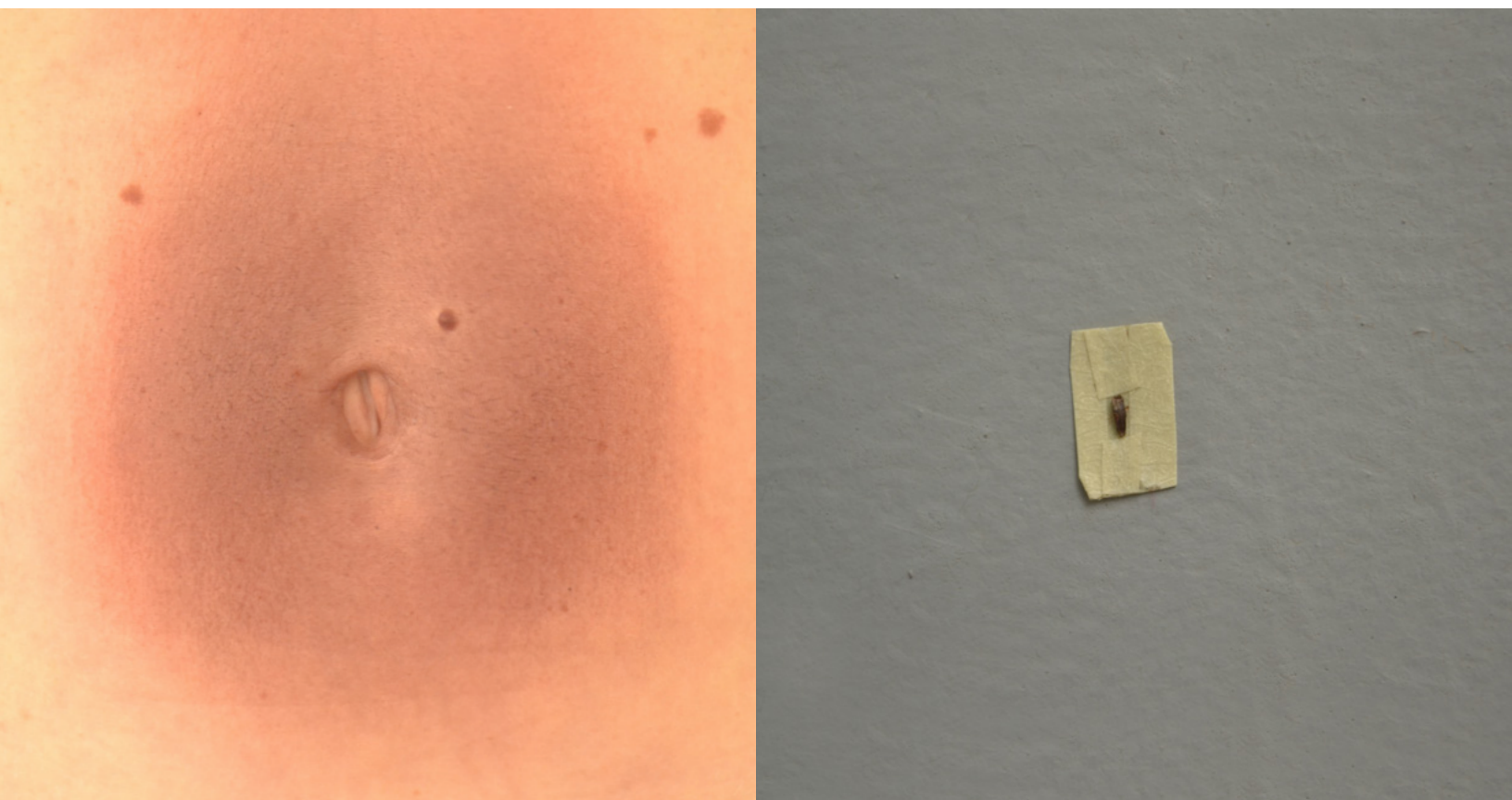
Para hacer la impronta de mi ombligo, tuve que acostarme sobre el papel, buscando el centro geométrico del cuadrado donde ya estaba ubicada la minúscula impronta de una semilla de frailejón. Con este gesto fundacional, pude comprobar que, si se usa el largo de esa semilla como radio, la circunferencia coincide con la huella que deja el hueco de mi ombligo untado de tinta sobre el papel (figura 8).

Figura 8. Fragmento del *Mapa de relaciones táctiles* escala 1:1



El valor poético de este gesto radica en que ambas partes, semilla y ombligo, nos remiten a la génesis de esos cuerpos; la semilla desaparece en su forma encapsulada para abrirse a la multiplicidad fractal del cuerpo vegetal. El ombligo desaparece también en su función de conducto, pero queda en el cuerpo humano como una cicatriz que nos recuerda que hacemos parte de una cadena ininterrumpida de vivientes. Por otra parte, la horizontalidad que se funda con este primer grafo-performático sugiere que ambos cuerpos se encuentran en el mismo plano de inminencia eliminando toda jerarquía. El gesto de hacer una impronta del ombligo implica también anular la distancia óptica que permite entender un cuerpo en su totalidad. El *Mapa* empieza así a registrar puntos de contacto entre los cuerpos que se confunden en una relación de equivalencia, y que niegan la posibilidad de la comprensión total unívoca de los cuerpos.

Figuras 9 y 10. Ombligo y semilla con tinta para sellos elaboración del teorema 1





## TEOREMA 2

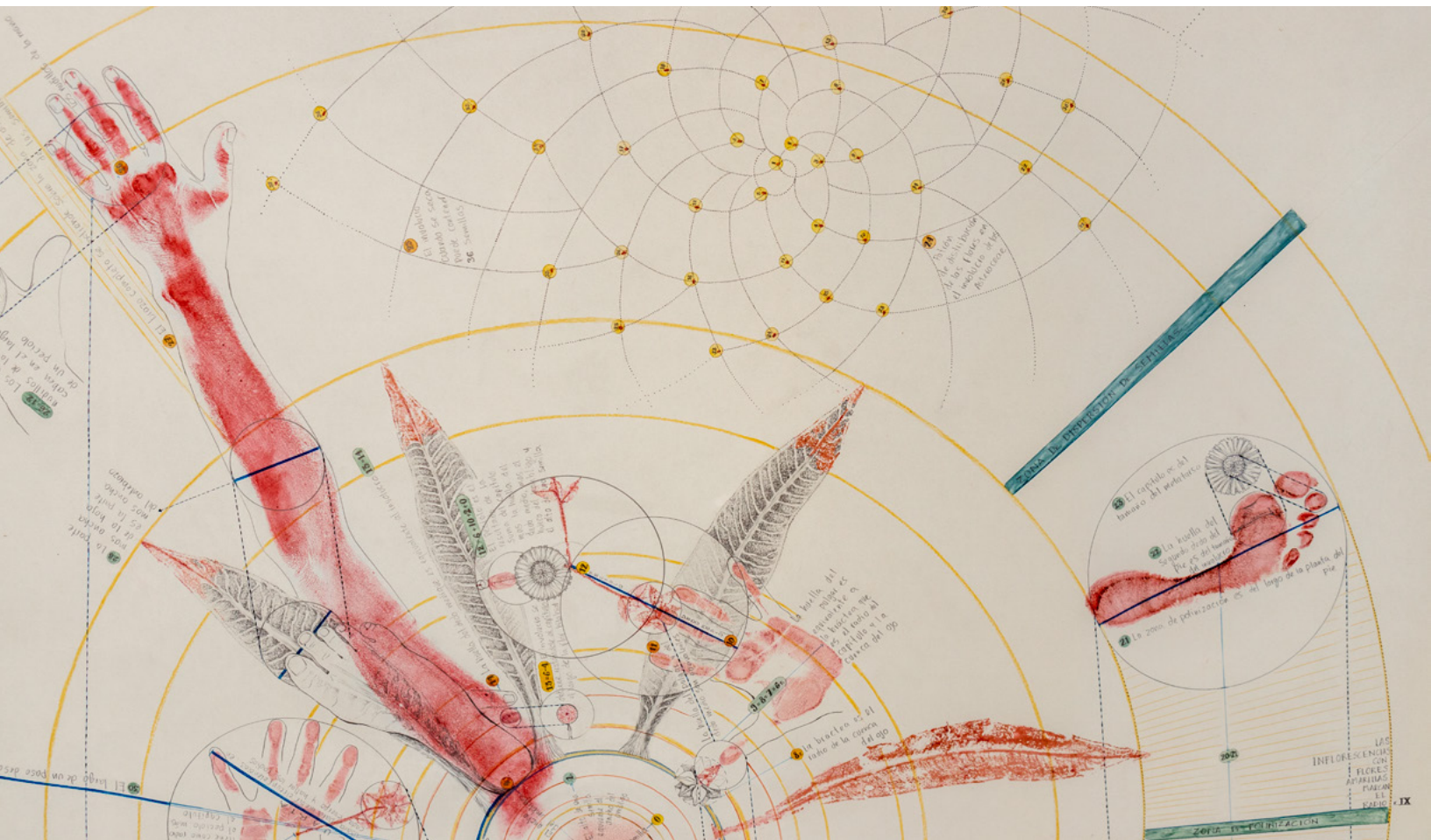
### 27 El brazo completo se extiende sobre la zona de dispersión de las semillas

El cuerpo de un frailejón, visto desde la horizontalidad cenital que propone el *Mapa*, es radial. Las inflorescencias (ramificaciones con conjuntos de flores) que se alargan desde el tronco central amplían el área que ese cuerpo ocupa en el suelo donde crece. Las inflorescencias parecen estirarse como brazos para ofrecer sus flores a los simbiosis polarizadores y, más adelante, dejarán caer semillas un poco alejadas del eje central del cuerpo (figura 11).

Para comprender ese gesto vital de un frailejón, extendiendo mis brazos, que estirados son del largo de las inflorescencias, según se puede comprobar en el axioma de proporción  $17 = 18r$ : el diámetro de la inflorescencia es el radio del antebrazo con su mano; en esa coincidencia, radica el valor poético de este teorema.

Con los brazos extendidos, giro en un solo punto, aquel donde empieza el *Mapa* con la semilla y el ombligo. Mis brazos dibujan un círculo imaginario, que es el área donde se dispersan las semillas de un frailejón; es el mismo círculo de la cuerda número r.XI dispuesta sobre el cuerpo del frailejón. Este gesto conecta con los dos siguientes teoremas poéticos:

Figura 11. Fragmento del *Mapa de relaciones táctiles* escala 1:1









Este teorema revela un dato topológico, una distancia que es concreta. Pero el valor poético reside en el dato temporal que está implícito al mencionar el cambio generacional de los frailejones. Este dato temporal pone en evidencia que el desplazamiento de las plantas sucede en una dimensión difícilmente perceptible para los humanos, la dimensión geológica del tiempo. Los desplazamientos de los frailejones en la cordillera de los Andes se miden en millones de años; los científicos hablan de una migración hecha desde las montañas venezolanas hasta los andes ecuatorianos (Diazgranados 2013, 26). Sin embargo, lo que este teorema poético revela es la imposibilidad que tenemos los humanos de comprender la dimensión temporal de las plantas, sus estrategias, su inteligencia, sus movimientos y decisiones estéticas que escapan a nuestra percepción poco atenta. Esta incompreensión del mundo vegetal parece acompañarnos desde la *Physis* de Aristóteles, en la que el reino vegetal se define como negación de lo animal, el modelo por antonomasia de la comprensión de lo vivo.

## TEOREMA 4

**R.III Círculo modulator de los dos cuerpos: 40 El alto de la cara / r.VIII los hombros / 17 Los cuatro nudos de la inflorescencia / r.VI El ombligo / r.III El tronco del frailejón / r.IV Media pierna / 21 Huella del pie (figura 13)**

En el proceso de elaboración del *Mapa*, encontré que un círculo se repetía con insistencia en diferentes partes de nuestros cuerpos, se trataba del tercer radio del cuerpo del frailejón, que coincidía con el diámetro de mis hombros, de mi media pierna y el de mi cintura pasando por el ombligo. En ese mismo círculo, se inscriben los cuatro últimos nudos de la inflorescencia, el alto de mi cara y la huella de mi pie. Ese círculo es el resultado y origen de proporciones en otros axiomas, porque en el mapa cada parte se toca con otra en una secuencia no lineal.

Figura 13. Fragmento del Mapa de relaciones táctiles escala 1:1

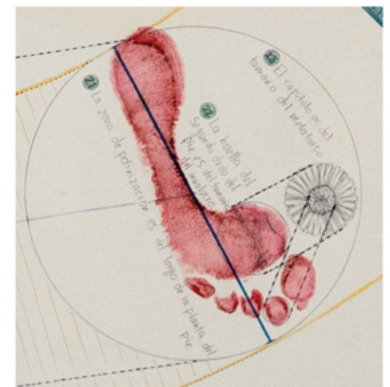
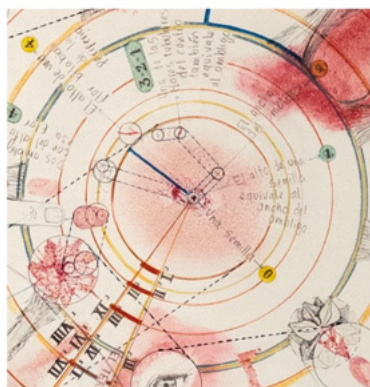
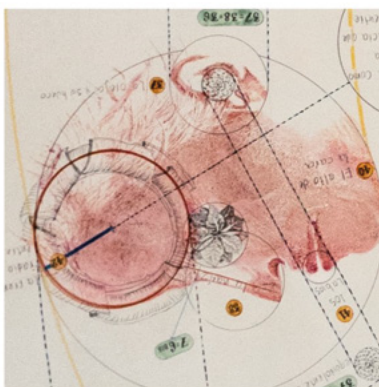
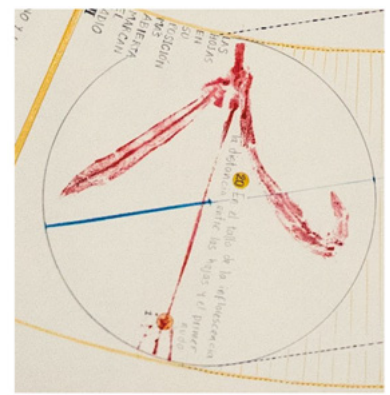
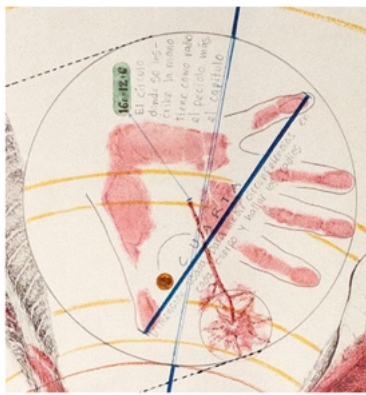
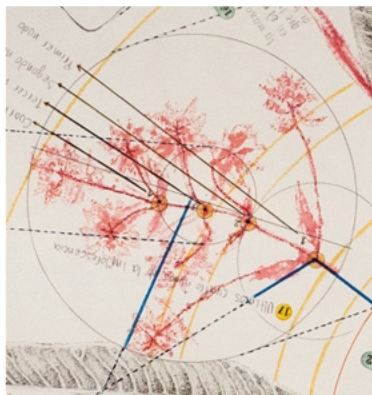


Cuando se empieza a hacer una ilustración botánica de cualquier planta, se debe hallar el módulo del cuerpo vegetal que se observa. El ejercicio se trata de encontrar una dimensión que se repite y crea proporciones entre las partes del cuerpo. Es muy útil hallarlo, porque normalmente hay una relación entre el tamaño de las hojas y la distancia entre los nudos, que, a su vez, se repite entre las partes de la flor, o la configuración del fruto. Es un módulo que determina la estructura general de la planta. Este conjunto de relaciones formales es lo que los botánicos llaman la *gestalt* de la planta, que, para los requerimientos taxonómicos, resulta indispensable poder capturar en la ilustración.

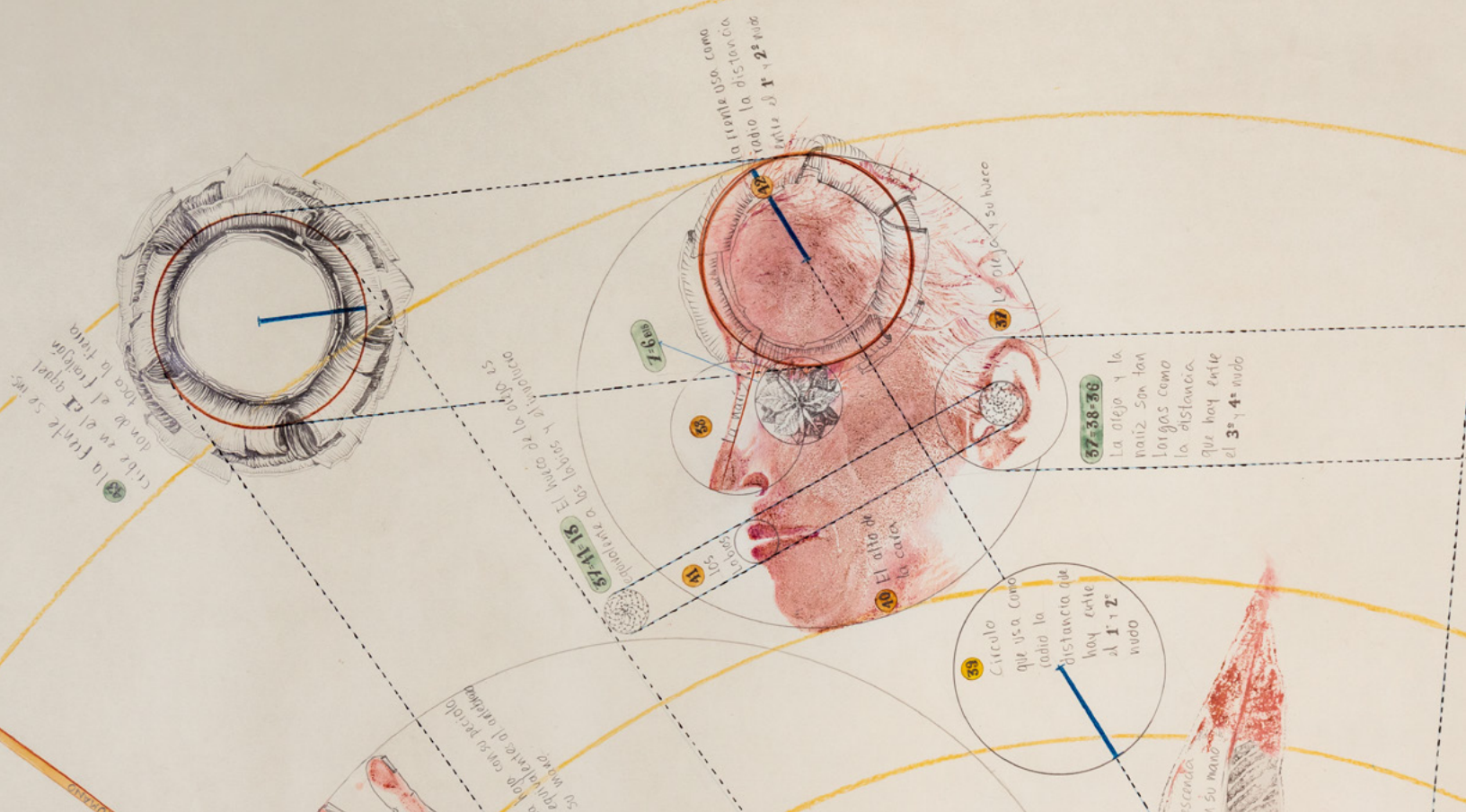
En la historia de la arquitectura sucede algo similar, es el caso del hombre hombre de Vitrubio, luego ilustrado por Da Vinci, los estudios del cuerpo de Durero o el modulator de Le Corbusier. Todos ellos buscaron una medida universal referida al cuerpo humano, que fuera la base para los diseños arquitectónicos. Nuevamente, no se trata solo de un dato pragmático; este gesto contiene una de las creencias más significativas de Occidente: "El hombre es la medida de todas las cosas". Creencia que aún hoy permea fuertemente buena parte de la ciencia moderna, también, por supuesto, de la episteme botánica, que le cuesta aceptar un modelo de inteligencia no antropocéntrico o no cerebrocéntrico (Cvrčková, Lipavská y VŽárský, 2009).

El valor poético de la búsqueda del círculo modulator de nuestros cuerpos radica en criticar (mostrar de otro modo) esa premisa antropocéntrica, en que un hombre entero, unívoco, vertical y masculino, es la medida de todas las cosas. En el *Mapa de relaciones táctiles escala 1:1*, se relacionan anárquicamente dos cuerpos en particular: el de un frailejón elegido al azar y el mío, elegido únicamente porque es del que dispongo para trabajar. La búsqueda de ese círculo modulator tiene un valor poético que desborda el dato de la dimensión del círculo hallado, pues esa búsqueda implica una relación literalmente horizontal y táctil, que proporciona una imagen anárquica de dos cuerpos íntimamente relacionados. Con este conjunto de gestos, hago un llamado a transitar hacia otro paradigma, otro orden de valores en el que lo humano no tenga más un lugar jerárquico frente a los demás seres y fuerzas de la naturaleza, un llamado a ocupar el lugar que, de hecho, ocupa: uno dependiente y relacional (figura 14).

Figura14. Círculos que comparten la misma dimensión: hallazgo del círculo modulator.







## TEOREMA 5

Figura 15. Fragmento del Mapa de relaciones táctiles escala 1:1

### 43 La frente se inscribe en el r.l. aquel donde el frailejón toca la tierra

El último de los teoremas poéticos pone en relación el área que ocupa mi frente con el área que ocupa el frailejón en el punto donde empieza a surgir de la tierra. Ese lugar concreto de su existencia es el punto donde la semilla germinó posiblemente hace más de cien años, donde ese cuerpo vegetal empezó a crecer en direcciones opuestas: una hacia el cielo y otra hacia el centro de la tierra.

Ese lugar concreto fue trasladado al *Mapa* con la cuerda de donde obtuve el primer radio del frailejón. En el último de los gestos de este *performance*-gráfico, encontré que ese radio *I* coincidía con la dimensión que la huella de mi frente dejó sobre el papel.

El valor poético de este teorema radica en el gesto que tuve que hacer para poder comparar esas dos dimensiones, pues tuve que hincarme, bajar la cabeza, y en el caso de mi frente, tuve que tocar el suelo con mi cara. Estar hincada, con la cabeza en la tierra, es un gesto que culturalmente devela reverencia y humildad. El gesto poético consiste, pues, en bajar la cabeza, el lugar donde está el cerebro y la razón, el órgano donde está el valor supremo del antropocentrismo. Hincarse con la cabeza en la tierra para tocar con ella la humedad oscura y abismal de la tierra, reafirmar con el gesto la etimología de humildad vinculada con *humus* y también con humano, reconocer en la digestión microbacteriana el principio cíclico de la vida. El teorema 43 fue el último hecho en el *Mapa*; pero, a su vez, se sitúa en el lugar donde también empezó, el lugar donde germinó la semilla (figura 15).

Así es como en la larga sesión de *danza contact*, que tuve la fortuna de experimentar con un frailejón, trato de proponer algo de humildad a la manera hegemónica de conocer y relacionarnos con las plantas, de mostrar que esa manera de conocerlas ha deslegitimado tantas otras maneras posibles y ha naturalizado las relaciones con las fuerzas y los seres de la naturaleza bajo la premisa sujeto/objeto, contribuyendo gravemente a la catástrofe ambiental que enfrentamos.

## Todos los enunciados del Mapa

**0** Una semilla

**1r** El alto de una semilla equivale al ancho del ombligo

**2** Del ancho del ombligo

**(3 = 2 = 1)** Una de las flores tubulares del centro también equivale al ancho del ombligo

**4** El alto de la flor bilabial de la periferia

**4 = 2 × 2** Dos ombligos son del alto de esa flor

**5 = 4 + 2** La huella equivale a la flor bilabial más el ancho del ombligo

**6 = 5r** El capítulo o conjunto de flores se inscribe en la circunferencia cuyo radio es la huella

**7 = 6** La cuenca del ojo es del mismo tamaño del capítulo

**8** La bráctea es el radio de la cuenca del ojo

**9 = 8 = 7 = 6r** La huella del pulgar es equivalente a la bráctea que es el radio del capítulo y la cuenca del ojo

**10** Dedo medio

**11** La huella del pulgar y el dedo medio son equivalentes

**12** Peciolo

**12 = (6 + 10 + 2 + 0)** El peciolo es el resultado de la suma del capítulo más la huella del dedo medio más el hueco del ombligo y el alto de una semilla

**13 = 6-4** El involucro se obtiene restándole al capítulo el largo de la flor bilabial

**14** La huella del dedo meñique es equivalente al involucro  $13 = 14$

**15** Cuarta

Dimensión usada para medir circunferencias en cada cuerpo y hallar los radios

**16r = 12 + 6** El círculo donde se inscribe la mano tiene como radio el peciolo más el capítulo

**16 = 17** La mano se inscribe en el mismo círculo que los últimos cuatro nudos de la inflorescencia

**17** Últimos cuatro nudos de la inflorescencia

**17 = 18r.** El diámetro de la inflorescencia es el radio del antebrazo con su mano

**18r**



**19** La hoja con su peciolo son equivalentes al antebrazo con su mano

LAS INFLORESCENCIAS QUE DEJAN CAER SUS SEMILLAS MARCAN EL R.XII

EL TERCER DIÁMETRO DEL CUERPO DEL FRAILEJÓN EQUIVALE AL CÍRCULO DONDE SE INSCRIBE LA MANO Y LA INFLORESCENCIA. COINCIDE CON LOS DIÁMETROS

R.V OMBLIGO

R.IV MEDIA PIERNA

R.VIII HOMBROS

RADIOS DEL CUERPO HUMANO

LAS HOJAS EN SU POSICIÓN MÁS ABIERTA MARCAN EL RADIO R.VIII

**20** En el tallo de la inflorescencia, la distancia entre las hojas y el primer nudo

**20** = 21

ZONA DE POLINIZACIÓN

Las inflorescencias con flores amarillas marcan el radio r.IX

**21** La zona de polinización es del largo de la planta del pie

**22** La huella del segundo dedo del pie es del tamaño del involucre

**23** El capítulo es del largo del metatarso

ZONA DE APERTURA MÁXIMA DE LAS HOJAS

ZONA DE DISPERSIÓN DE SEMILLAS

**24** Patrón de distribución de las flores en el involucre de las *Asteraceae*

**25** El involucre cuando se seca puede contener 36 semillas

**26** Los nudillos de la mano

**26** = 12 los cuatro nudillos de la mano caben en el largo de un peciolo

**27** El brazo completo se extiende sobre la zona de dispersión de las semillas

**28** La parte más ancha de la hoja es la parte más ancha del antebrazo

**29** Las semillas de frailejón no tienen pluma y avanzan tanto como se pueda alejar la inflorescencia del tronco. De una generación a otra, una semilla puede avanzar el equivalente a un paso, más lo que pueda aportar el viento.

**30** El largo de un paso desde el r.III es también lo que puede avanzar una semilla

**31** = 26 El largo de la inflorescencia hasta el primer nudo es el largo completo del brazo

**32** = 26 + r.III El largo total de la inflorescencia es el resultado de la suma del brazo y del r.III

R.III CÍRCULO MODULOR DE LOS DOS CUERPOS

**40** El alto de la cara

r.VIII Los hombros

**17** Los cuatro nudos de la inflorescencia

r.VI El ombligo

r.III El tronco del frailejón

r.IV Media pierna

**21** Huella del pie

**33** = 15 Las hojas de la inflorescencia son del largo de una cuarta

**34** La pantorrilla es tan larga como el segmento entre las hojas y el primer nudo de la inflorescencia

**35** Últimos cuatro nudos de la inflorescencia.

1er nudo

2º nudo

3º nudo

4º nudo

**36** Distancia entre el 2º y el 4º nudo

**37** = 38 = 36 La oreja y la nariz son tan largas como la distancia que hay entre el 2º y el 4º nudo

**37** La oreja y su hueco

**37** = 41 = 13 El hueco de la oreja es equivalente a los labios y al involucro

**38** La nariz

**7** = 6 Bis

**39** Círculo que usa como radio la distancia entre el 1er y 2º nudo

**40** El alto de la cara

**41** Los labios

**42** La frente usa como radio la distancia entre el 1er y 2º nudo

**43** La frente se inscribe en el r.I, aquel donde el frailejón toca la tierra



## [NOTAS]

1. Frailejón es el nombre vernáculo con el que se nombra, aun en contextos científicos, a 255 especies agrupadas a su vez en ocho géneros. La palabra frailejón no corresponde a ninguna categoría en la taxonomía botánica. El *Espeletia grandiflora* es un frailejón emblemático de los páramos colombianos por su amplia distribución (Diazgranados 2013, 31).
2. El proceso de elaboración del Mapa duró ocho meses, desde diciembre 2019 a julio 2020.
3. La hipótesis de Gaia de James Lovelock ha sido fundamental para la elaboración de las teorías de Lynn Margulis, como en el caso de *Planeta simbiótico: Un nuevo punto de vista sobre la evolución* (2002). En “Gaia y la colonización de Marte” (Margulis y Oona 2003, 227), es defendida de manera escueta como “un sistema interactivo cuyos componentes son seres vivos”. Isabelle Stengers (2017, 40) recurre a la teoría para elaborar el concepto de la intrusión de Gaia como una manera consciente de asumir la situación planetaria que enfrentamos como especie, y Bruno Latour (2017, 91) usa la teoría en la argumentación de *Cara a cara con el planeta: Una nueva mirada sobre el cambio climático alejada de las posiciones apocalípticas*.
4. Con el uso de las mayúsculas para referirme a la Ciencia, me adhiero a la distinción propuesta por Isabelle Stengers (2017, 62 y 89) entre la Ciencia y las prácticas científicas. La palabra con mayúsculas hace referencia los vínculos entre ciencia, capital y Estado, mediante los cuales la autora explica la manera en que estas tres entidades se articulan en acontecimientos que han ido formando la intrusión de Gaia. Stengers demuestra en diversos casos la manera en que la Ciencia (con mayúsculas) no puede acceder a la neutralidad que conceptualmente profesa, y la distingue de las prácticas científicas como el conjunto de procesos que constituyen el método científico.

## [REFERENCIAS]

- Chirolla Ospina, Gustavo. 2021. *Estética y política de la naturaleza a la luz del neoespinosismo*. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana.
- Cvrčková, Fatima, Helena Lipavská y Viktor Žárský. 2009. "Plant Intelligence: Why, Why Not or Where?". *Plant Signaling & Behavior* 4, n.º 5: 394-399. <https://doi.org/10.4161/psb.4.5.8276>.
- Danowski, Déborah y Eduardo Viveiros de Castro. 2019. *¿Hay mundo por venir? Ensayo sobre los miedos y los fines*. Buenos Aires: Caja Negra.
- Deleuze, Gilles y Félix Guattari. 1998. *Mil mesetas: Capitalismo y esquizofrenia*. Traducido por José Vázquez Pérez. Valencia: Pre-textos.
- Diazgranados, Mauricio. 2013. "Aportes a la delimitación de los páramos desde el estudio de los frailejones". En *Visión socioecosistémica de los páramos y alta montaña colombiana: Memorias del proceso de definición de criterios para la delimitación de páramos*, editado por Jimena Cortés-Duque y Carlos Enrique Sarmiento-Pinzón, 23-37. Bogotá: Instituto Humboldt. <http://www.humboldt.org.co/es/component/k2/item/409-vision-socioecositemica-de-los-paramos-y-la-alta-montana-colombiana-memorias-del-proceso-de-definicion-de-criterios-para-la-delimitacion-de-paramos>.
- Didi-Huberman, Georges. 2008. *Ser cráneo: Lugar, contacto, pensamiento, escultura*. Traducido por Gustavo Zalamea. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- Emanuele, Coccia. 2016. *La vie des plantes: Une métaphysique du mélange*. París: Payot & Rivage.
- Hiernaux, Quentin. 2021. *Philosophie du végétal*. París: Vrin.
- Latour, Bruno. 2019. *Cara a cara con el planeta: Una nueva mirada sobre el cambio climático alejada de las posiciones apocalípticas*. Buenos Aires: Siglo XXI.
- Lozano Rocha, Ana María. 2020. "Un dibujante + una mujer que posa + una pantalla + una cuadrícula o dos cortes en la sustancia del mundo". *Cuadernos de Música, Artes Visuales y Artes Escénicas* 15, n.º 1, 158-171. <https://doi.org/10.11144/javeriana.mavae15-1.udum>
- Margulis, Lynn. 2002. *Planeta simbiótico: Un nuevo punto de vista sobre la evolución*. Barcelona: Debate.
- Margulis, Lynn y Dorion Sagan. 2013. *Microcosmos: Cuatro mil millones de años de evolución desde nuestros ancestros microbianos*. Traducido por Mercè Piqueras. Barcelona: Tusquets.
- Margulis, Lynn y Oona West. 2003. "Gaia y la colonización de Marte". En *Una revolución en la evolución*, editado por Juli Peretó, 225-238. València: Universitat de València.
- Næss, Arne. 2017. *Une écologie pour la vie: Introduction à l'écologie profonde*. París: Éditions du Seuil.
- Stengers, Isabelle. 2017. *En tiempos de catástrofe: Cómo resistir a la barbarie que viene*. Barcelona: Ned.