

---

**Resumen:** El arte, la técnica y el diseño que definen la construcción de la pintura de la escena (escenografía origen griego) de la obra “A los pies del Árbol”, aparece como una radiación sonora visual que penetra en el silencio profundo para dar vida al vacío que dialoga con la emoción humana. Un sistema autopoietico que rescata fragmentos del pensamiento de Humberto Maturana, que concibe un espacio capaz de interactuar con el cuerpo, una creación en sí misma, una experiencia inmersa en el espacio, la auto construcción a partir de estructuras lineales que dan forma al vacío.

Dentro de las redes cerebrales, se reconocen estructuras geométricas multidimensionales, según estudios realizados por Henry Markram durante los años 2005 al 2021 y su equipo, en el proyecto *The Blue Brain*, estas estructuras surgen cuando las neuronas forman un grupo: cada neurona se conecta a las otras de una manera muy específica que genera un objeto geométrico preciso y su dimensión es mayor según la cantidad de neuronas que se agrupan. Se producen diversas sinapsis, finas fibras establecen conexiones entre sí, como respuesta a estímulos y es ahí donde aparecen las cavidades negras, presencia de vacíos infinitos, profundos, que evidencian la respuesta.

Es así, como en la obra o en la museografía, la delgada línea que teje el vacío, la presencia de la fibra que se transforma en el arte de hilar, se suspende en el espacio construyendo el soporte de la acción, se transforma en materia, una célula que se reproduce en la interacción con el cuerpo para que ese instante permanezca y sea la experiencia de ese momento, la percepción consiente del presente para luego entender la verdadera magnitud y presencia del vacío. Se desviste la materia para dejar su mínima presencia y así detonar la máxima expresión del vacío, un silencio como una entidad dinámica y un actor esencial.

La belleza de lo inacabado, no existe sino el vacío, vacío como producto de las infinitas sinapsis que permiten la interacción con la obra en el espacio y a su vez con otros espectadores.

**Palabras clave:** Vacío - Inacabado - Museografía - Escenografía - Espacio - Autopoiesis

[Resúmenes en inglés y portugués en las páginas 35-36]

---

<sup>(1)</sup> **Macarena Urzúa Dumay** es Arquitecta de la Universidad Finis Terrae, Docente y Coordinadora de la línea de talleres escuela de Arquitectura Universidad Finis Terrae y Docente de la Facultad de Diseño, Universidad del Desarrollo (Chile). Proyectos de Arquitectura, Instalaciones Artísticas siglo22 arquitectos, Arquitectura del Paisaje y trabajos con ONG

Espacio Lúdico. Instalación permanente en espacio Arsenale “*Catch the Landscape*” Bienal de Arquitectura Venecia 2016. Premio creación artística 2017-2019 UFT. Participación en el Workshop Universidad Francisco Marroquín de Guatemala, Facultad de Cine 2021, WAVE, IUAV Venecia, Italia 2019 a 2021 obteniendo premio de didáctica en enseña y experimentación en la arquitectura. Profesora adjunta Workshop Miami 2022.

## Introducción

*¿Has mirado tu cerebro ...? ¿Has establecido una conversación mental...?*

*¿Has dimensionado la magnitud del vacío cerebral, tejido de fibras que se conectan para dar respuestas a una infinitud de acciones...?*

Entrar en la profundidad cerebral, entender su complejidad, sus estrategias y las dimensiones del cerebro son sin duda una herramienta para los procesos creativos. Cuando las fibras logran tejerse entre ellas, conectarse unas a otras multiplicidades de veces generando un movimiento cerebral donde el espacio es el que da pie para que esta escena suceda, infinitos tejidos de hilos, diversos entre si, comienzan un baile cerebral entrando en diferentes dimensiones.

*y lo verdaderamente real...? lo que realmente miras...? lo que definitivamente tocas...?*

La neuroplasticidad cerebral presenta una capacidad física de cambio frente a la experiencia como respuesta, ésta no es estática por lo que el estímulo es fundamental para el aprendizaje.

La plasticidad tiene historia, biografía que va cambiando la receptividad a nuevas informaciones. La propiedad fractálica con la cual crecen y se conectan las neuronas permite un grado altísimo de complejidad, conectividad y flexibilidad.

Conocer que nuestro cerebro es plástico y que podemos generar nuevas neuronas o que la inteligencia es una capacidad maleable, permite desarrollar lo que la psicóloga Carol Dweck (2013) llama “mentalidad de crecimiento”, aquella que nos permite enfrentar diferentes situaciones o hechos, sabiendo que nuestras habilidades personales pueden desarrollarse.

Entender las dimensiones cerebrales como aquel espacio donde transcurren múltiples conexiones que van conquistado el vacío, como aquel espacio donde se van hilando las fibras para extraer lo realmente relevante y así establecer una respuesta a diversos estímulos, es sin duda el campo donde se albergan los procesos creativos.

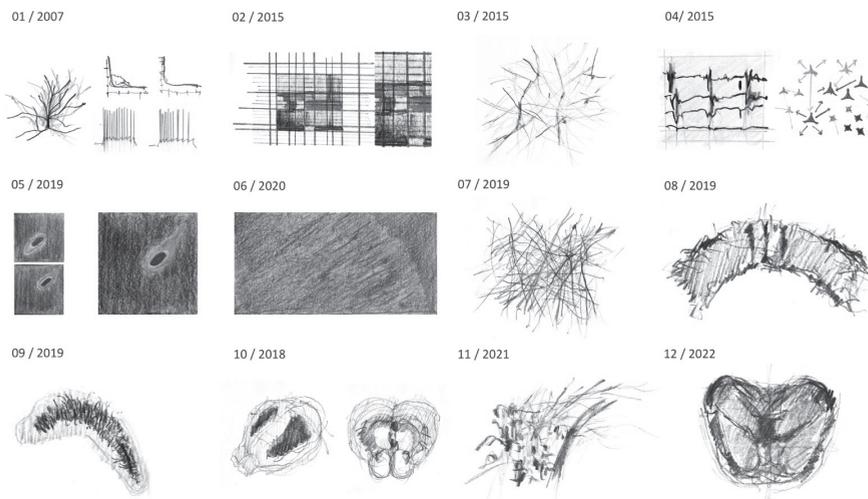
Ramón y Cajal (2005), autor de la teoría neuronal más revolucionaria para el campo de la neurociencia, menciona que “la corteza cerebral semeja un jardín poblado de innumerables árboles, las células piramidales, que gracias a un cultivo inteligente pueden multiplicar sus ramas, hundir más lejos sus raíces y producir flores y frutos cada día más exquisitos”, Una fibra se transforma en hilo, una delgada línea que viaja para dar cuerpo al vacío. Una delgada línea que se entrelaza para retener un vacío.

## Antecedentes

El Proyecto *Blue Brain* de la EPFL (École Polytechnique Fédérale de Lausanne, 2005 a la fecha) es una iniciativa suiza liderado por Henry Markram y un equipo de científicos, que se funda en la investigación de la estructura del cerebro de mamíferos y su funcionamiento. El objetivo es establecer la neurociencia como un enfoque complementario en conjunto con la neurociencia experimental, teórica y clínica para la comprensión del cerebro. Se estudia en base a las primeras reconstrucciones y simulaciones digitales biológicamente detalladas del cerebro de un ratón.

La alta tecnología y el uso de computadoras construidas por *Blue Brain* ha permitido comprender la estructura y función de múltiples niveles cerebrales por medio de simulaciones y reconstrucciones. Durante los años de estudio e investigación se han establecido 12 hitos relevantes que hoy permiten seguir avanzando.

El proyecto busca obtener nuevos conocimientos sobre el funcionamiento de circuitos a gran escala, relacionando y conectando nivel celular a microescala con el nivel macroescala referidos al comportamiento (*Ver Figura 1*).



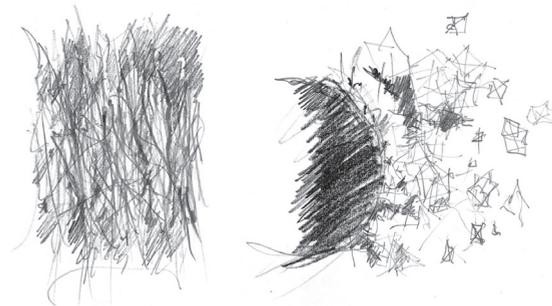
**Figura 1.** 01 / 2007 La reconstrucción automática por computadora del comportamiento eléctrico de cualquier neurona registrada en el cerebro. 02 / 2015 Algoritmo que puede recrear el conectoma de un microcircuito de neuronas. Permitió capturar la forma en que las neuronas están conectadas entre sí en el cerebro y la ubicación 3D de millones de sinapsis en el microcircuito modelado. 03 / 2015 Reconstrucción y Simulación de Microcircuitos Neocorticales. Reunir los diferentes tipos de neuronas y sinapsis en un microcircuito. 04 / 2015 La validación y exploración de la dinámica emergente del microcircuito. El modelo permite integración de mediciones y proporciona nuevos conocimientos sobre la estructura de conectividad de los circuitos corticales proporcionando características topológicas clave del microcircuito neocortical. 05 / 2019 Estudio que permite hacer crecer matemáticamente la forma de las neuronas (su morfología). 06 / 2020 Métodos para construir microcircuitos, construcción de una región cerebral completa con forma curva y diferencias en la composición celular y propiedades sinápticas, en la corteza somatosensorial. 07 / 2019 Algoritmo para conectar los 11 millones de neuronas en la neocorteza del ratón. Partes de la neocorteza se conectan con otras partes, que utilizamos para encontrar un conjunto de reglas que nos permitieron predecir la formación y ubicación de 88 mil millones de sinapsis que conectan estas neuronas. 08 / 2019 Ampliar enfoque de reconstrucción algorítmica a estructuras con relevancia directa para la neocorteza. Específicamente, comenzamos con el tálamo debido a su importancia para canalizar la información sensorial hacia la neocorteza. 09 / 2019 Validar de manera más general que nuestro enfoque de reconstrucción algorítmica funciona fuera de la neocorteza, lo que probamos reconstruyendo el hipocampo en colaboración con grupos externos. 10 / 2018 Construcción de un atlas celular completo de cada neurona y célula glial en todo el cerebro del ratón. 11 / 2021 La primera reconstrucción digital de la fuente de energía del cerebro: la arquitectura neuroglial vascular. La compleja organización estructural de las dos clases de células dominantes en el cerebro, las neuronas y la glía, que desempeñan un papel en estos efectos, se conoce como sistema Neuro-Glia-Vascular (NGV). 12 / 2022 El marco de las neuronas puntuales del cerebro del ratón, un modelo dinámico con una composición celular precisa. Comenzando con el Blue Brain Cell Atlas, un marco completo que representa con precisión las densidades celulares y la expresión genética de ca. Se construyeron 70 millones de neuronas. Ya incluye marcadores de posición para formas de neuronas individuales, propiedades eléctricas, sinapsis y conectividad.

Se reconocen estructuras geométricas multidimensionales dentro de las redes cerebrales. Pareciera ser, según estudios realizados por Henry Markram y su equipo, que estas estructuras surgen cuando las neuronas forman un grupo: cada neurona se conecta a las otras de una manera muy específica que genera un objeto geométrico preciso aumentando las dimensiones según la cantidad de neuronas que se agrupan.

Se ha logrado detectar que entre mayor cantidad de conexiones neuronales más dimensiones se reconocen, descubriendo, que el cerebro opera hasta en 11 diferentes dimensiones, creando estructuras multidimensionales que jamás podríamos haber imaginado, las cuales las han llamado cavidades; éstas son una especie de agujeros hiperdimensionales que emergen para procesar la información y luego desaparecen.

Analizando en profundidad el proceso de investigación, sus resultados gráficos, visuales y digitales permiten establecer una aproximación con mayor claridad a la corteza cerebral desde una mirada arquitectónica, desde la belleza del diseño que busca comprender el espacio cerebral, sus diversas conexiones y relaciones como canales directos a la comprensión del proceso creativo a la materialización de un buen diseño entendiendo que nos encontramos con un universo de estructuras y espacios multidimensionales.

Las siguientes imágenes que parecen relevantes para el desarrollo de este artículo muestran a su izquierda, una copia digital de una parte de la corteza cerebral, la parte más evolucionada del cerebro y la imagen de la derecha, nos muestra formas de diferentes tamaños y geometrías que representan estructuras que van desde una dimensión a siete dimensiones y sin duda más allá (Ver Figura 2).



**Figura 2.** Reconocemos el agujero negro en el centro que simboliza un complejo de espacios multidimensionales o cavidades. *¿Qué esconden las cavidades de profundas dimensiones? ¿Qué ocurre con el proceso y la decisión cerebral desde los estímulos, la geometría desaparece? ¿Y si desaparece, es aquí, en este agujero negro donde aparece la dimensión oculta del diseño, oculta en el cerebro, que solo se evidencia cuando se procesa la información y la respuesta se hace tangible, precisa y exacta? Se desviste, se desviste la materia para dejar su mínima presencia y así detonar la máxima expresión del vacío, la presencia de claros y el silencio. La fibra cerebral se transforma en el arte de hilar, en el arte de construir el espacio vacío. ¿Qué es hilar? Según diccionario etimológico refiere a “Convertir una fibra textil en hilo”, del latín filum “hilo, hebra, borde finísimo”. Un fluir con sutileza o un obrar con sumo cuidado y exactitud, entender el termino de hilar desde la relación de varias fibras cortas a la vez para unir las y así producir una hebra continua; adquiriendo sus propias propiedades, direcciones, texturas y apariencias.*

## Desarrollo / Discusión

Malcolm Gladwell en su libro *“Blink. The power of thinking without thinking”* (2005), menciona la importancia de extraer los mínimos factores que realmente importan a partir de una cantidad desmesurada de variables y si lo relacionamos con las dimensiones cerebrales que aparecen en las cavidades podemos afirmar que:

*en el VACÍO esta LA MÁXIMA EXPRESIÓN DE LA MATERIA, está el verdadero conocimiento.* Betty Edwards (2006), profesora de arte y autora del libro “Dibujando con el lado derecho del cerebro”, cita a Edward Hill:

“Vaciar la mente de todo pensamiento y llenar el vacío con un espíritu superior a uno mismo es expandirla hacia un dominio inaccesible a los procesos convencionales de la razón” (p. 116).

Son los procesos creativos aquellos que permiten traspasar la razón y aproximarnos al diseño.

La palabra ‘creatividad’ deriva del latín ‘creare’, la cual está emparentada con ‘creceré’, lo que significa crecer; por lo tanto, la palabra “creatividad” significa “crear de la nada”.

Francois Cheng, desde su libro “Vacío y Plenitud” (2024), nos habla de la relevancia de la mirada china frente al vacío. El vacío no es como podría suponerse algo vago e inexistente, sino un elemento dinámico y actuante. Ligado a aquel espacio donde operan las transformaciones, donde lo lleno puede alcanzar la verdadera plenitud. Presenta la capacidad de introducir un sistema discontinuo, algo reversible, permite que las unidades o componentes de un sistema superen una condición rígida estableciendo posibilidades de interiorización y mutación, siendo una presencia activa donde se relaciona el mundo visible con el invisible.

*“Sin el vacío, la pincelada, que implica volumen, luz, ritmo y color no podría manifestar todas sus virtualidades”* (Cheng, p. 134).

El vacío mira hacia la plenitud, permite que todas las cosas plenas alcancen su verdadera plenitud, pareciera ser que la plenitud es el vacío mismo.

La relación del vacío-lleño no es solamente una oposición formal, no solo busca configurar la profundidad en el espacio, sino más bien, frente a lo lleno, el vacío constituye una entidad dinámica y un actor esencial.

*“La tinta está asociada al pincel porque, aislada, no es más que materia virtual a la que solo el pincel puede dar vida”* (Cheng, p. 137).

El vacío debe precederla, prolongarla y aun atravesarla a la pincelada así puede generar líneas y volúmenes. Lo fino y lo grueso del trazo.

Huang Binhong define que el trazo de una pincelada debe tener ritmo, el trazo busca no ahogar el aliento, cada punto que configura una línea puede tener infinitas transformaciones autopoéticas.

Martin Heidegger se refiere a poiesis como “el florecer de la flor”, el salir de una mariposa de su capullo, la caída de una cascada cuando la nieve comienza a derretirse” y Humberto

Maturana declara que un sistema autopoietico es el que se levanta por sus propios cordones y se constituye como distinto del medio circundante a través de su propia dinámica, de tal manera que ambas cosas son inseparables.

Es aquí donde en el diseño aparece la fascinación, producto de múltiples fenómenos, diferentes elementos de un conjunto o sistemas que se interrelacionan e integran para generar una entidad nueva.

En el campo del diseño muchas obras quedan inconclusas o meramente sin construir por diversos motivos, pero concebir una obra que desde el origen nace como aquello inacabado, flexible, mutante y auto poético es sin duda de los grandes desafíos de la disciplina. La obra “A los pies del Árbol”, una intervención teatral inspirada en el libro “El árbol del conocimiento” (1984), escrito por los científicos chilenos Humberto Maturana y Francisco Varela, y dirigida por Manuela Oyarzún (2023) es entendida como una auto construcción de la escena donde el arte, la técnica y el diseño se materializan, el vacío permite que el trazo penetre en lo más profundo del espacio hasta calarlo y manifestar el equilibrio entre ausencia y presencia.

*“Una pintura empieza por los trazos del pincel-tinta para llegar al no-trazo del pincel-tinta”* (Cheng, p. 144).

La instalación remite a una red de conexiones cerebrales, se busca crear desde lo tangible para luego llegar a la expresión máxima del vacío, lo intangible, aquello que la interacción con el cuerpo hace presente, la construcción del vacío desde el proceso creativo donde lo lleno alcanza su extrema tensión. La geometría sináptica que da pie a las cavidades, los agujeros negros y así a nuevas dimensiones donde el tiempo se hace tangible por un instante y eso permite que permanezca en el recuerdo.

Es un dispositivo escénico que reúne cuerpo, sonido, música, espacio, luz y tecnología, y nos muestra que tanto ciencia como arte son formas de conocer e interpretar el mundo. En ambas habita la belleza, la experiencia, la armonía y la tensión. El arte, el diseño, por tanto, es una parte inherente a nuestra evolución como especie, y en el ejercicio de éste, creamos vínculos y espacios donde hacer crecer el saber.

Gilles Deleuze en sus reflexiones sobre *¿qué es un dispositivo?* (1990), menciona que todo dispositivo se define por su potencial de creatividad, una creación variable, con capacidad de transformarse, una tecnología que detona narraciones y relaciones complejas. Dejar que la imaginación abra su campo de experimentación, que recoge la información que se libera y la transforme en conocimiento. Busca captar la mirada, ser una revelación, una capacidad de asombrar y en esa liberación se constituye un momento temporal que se transforma en sí mismo.

“A los pies del árbol” concibe la obra como un sistema auto poético, que se auto regula y auto produce a través de su propio proceso de creación. El dinamismo, la apertura, lo sorprendente, lo inconcluso como una proyección del vacío que transita desde la contención hacia su extensión, un vacío en equilibrio.

Es en la interacción del cuerpo con la materia donde se reconoce la belleza de lo simple, la definición de un vacío medido, la máxima expresión del contenido, una materia que se hace presente dignificando el silencio vacío del espacio.

La precisión y rigurosidad de los trazados lineales en el espacio deben ceder el lugar cuando aparece la superposición para que no se tropiecen, deben dejar circular el aire para dar cabida al habitar, la creación entendida en conjunto con otros, y para eso hay que dar espacio para que suceda, un espacio dinámico que da pie al cambio.

Y es aquí donde aparece 'la escena', escena como el equilibrio entre el lleno y el vacío, lo inacabado, aquello que el espectador no puede dimensionar, no puede verlo todo, no alcanza a definir la exacta medida, la distancia, la presencia del vacío entre lo lejano y lo cercano, nos encontramos con una obra que su verdadera culminación es cuando tiende al infinito, tal como lo menciona Shitao en sus obras de pintura (dinastía Qing siglo XVIII \_ XIX).

Por lo tanto, podríamos entender una obra como una museografía diseñada desde la máxima expresión del vacío, un vacío puro, en su estado máximo, supremo, donde lo intangible se prolonga, tal como las cavidades cerebrales que aparecen cuando se da respuesta al estímulo, es ahí donde desaparece la geometría y nacen los agujeros negros estableciendo cavidades profundas.

A medida que se desarrolla la obra el tiempo se especializa, se magnifica desde una mirada cualitativa, sin medida.

La obra se entiende como una proyección de pensamientos, anhelos como respuesta a estímulos de su naturaleza profunda, una auto construcción, con autonomía, patrones, órdenes, sistemas de organización, reproducción.

Es así como podemos definir que la configuración de un espacio escénico es capaz de interactuar con un intérprete, es un sistema auto poético, la creación en si misma, la auto construcción entendida como construcción a partir de estructuras propias desde operaciones o mecanismos propios, desde una experiencia e interacción dinámica de sus componentes inmersa en el espacio.

Lo tangible como materia, soporte de la acción, del comportamiento, una obra inacabada, una célula, que se reproduce desde la acción humana, desde la interacción con el cuerpo para que ese instante permanezca y sea la experiencia de ese momento, la verdadera noción del presente.

Ahí está la verdadera presencia de la museografía, un instante que deja que la materia se desvista y aparezca la obra en su esencia máxima, el silencio como una entidad dinámica.

## Propuesta / Conclusión

Las sinapsis cerebrales obedecen a estímulos, y su repuesta, una experiencia, la auto construcción, la autopoiesis como procesos de creación en si mismo capaces de configurar escenas efímeras, cambiantes que permanecen en el recuerdo. Una estructura lineal de redes que se cruzan para ser habitadas. La construcción de una escena auto poética, la belleza de lo inacabado, aquello soportado por el vacío que se suspende deseando volar, la belleza de la delgada línea que teje, capaz de hilar el espacio, es un verdadero arte, la esencia de la museografía.

Una escena permite entender lo visible y lo invisible, trasciende a su forma, a lo impensable. Andrea Soto (2020), en su libro "La performatividad de las imágenes" menciona que

la escena es una superficie que abre un espacio y un tiempo común, es el lugar donde se expresan las potencias sedimentadas en su propio espesor. Es un lugar de creación múltiple, de superficies que están en contacto y que se influyen mutuamente para no fundirse ni poder dejar de transformarse. Es un espesor que requiere que materia y forma sean reconstruidas, desde su poder de deformar, de desfigurar en la medida que figuran y forman, otro modo de entender la organización de la sensación.

La escena trasciende al orden lineal de los acontecimientos u acciones, es un momento donde se profundiza el tiempo, el instante se hace presente develando un cruce de relaciones e interacciones, una imagen cerebral donde aparecen las redes de sinapsis, geometrías que desaparecen para responder a diversos estímulos. Esa temporalidad discontinua que se hila finamente para construir lo verdaderamente escenográfico.

Esa escena permite que sea percibida de diferentes maneras, diferentes experiencias en un campo de acción, la autoconstrucción, por lo que establecemos diferentes vínculos y sinergias entre el cuerpo y la obra haciendo aparecer diferentes texturas en esas relaciones. Un espacio que da cabida a la mutación de una acción, transformaciones en sí misma.

Bachelard (1951), habla de la importancia de restablecer equilibrio entre las experiencias y los espectáculos como mecanismo para comprender la imaginación material por lo que el diseñador debe empezar a crear cuando la materia desde la manifestación del hacer llega a su punto culmine y deja al vacío ser.

Habitar el entre, los intersticios, utilizando estrategias de tensión, la museografía y el diseño del espacio deben tener la capacidad de contener una historia y detonar a su vez otra historia, una constante diálogo de fuerzas que permita la apertura a la creación de nuevos vínculos, trascender a su momento físico, desafiando la mirada, el cuerpo, el desplazamiento y la nueva dimensión del tiempo espacio.

Los modos de hacer deben estar referidos a los modos de sentir, de ver, de pensar, de estar, “materias informadas y formas materializadas entablan relaciones no previstas” (Soto, p. 77). *La materia configura límites, el vacío existe antes de los límites.*

La forma plástica que da cuerpo al espacio y la palabra poética deben ser capaces de tejer redes de conexiones, tejidos de intercambios. Instancia que da espacio al despliegue de pensamientos....

Catherine Malabou en sus libros referidos a la plasticidad, “la plasticidad al atardecer de la escritura” 2008 y “La plasticidad en espera” 2010, afirma que existen los espacios plásticos que deben ser explorados, como la importancia de la metamorfosis que da origen a diversas formas, que son capaces de mutar y que la plasticidad es considerada como una condición de existencia de la significación.

La museografía es sin duda la construcción de una *escena* donde convergen tiempo y espacio, un lugar de creación múltiple, donde la materia se hace presente, se desvanece y aparece entregando una temporalidad discontinua. Un campo de experiencias, donde se expone un elemento que puede ser percibido de infinitas maneras, un espacio cargado de plasticidad (plasticidad cerebral) donde podemos explorar. Construcción de momentos interactivos, móviles, siempre articulándose y NO momentos inmóviles.

Trascender a lo homogéneo, a lo constante, todo aquel espacio absoluto definido que no da pie a la imaginación y creatividad, avanzar hacia la apertura, donde aparece el abismo y la noción de vértigo, la presencia del vacío que permite el movimiento de la materia.

El verdadero diseño en la museografía es aquel que busca la vía para alcanzar la verdadera locura, la obra desnuda, la materia desvestida, un hilar del vacío con todas sus magnitudes, una materia intangible pero presente, un viaje a través del silencio, un vacío entendido como la retención del espacio donde la materia y no materia alcanzan su plenitud un baile en lo más profundo del cerebro donde se habla con las manos, se escucha con los ojos y se convive con una permanente conversación mental, equilibrios ligeros, que aparecen y desaparecen en la interacción del cuerpo espacio tiempo, se articulan, crean vínculos y desbordan de su esencia por la irregularidad de sus límites, verdaderas experiencias poéticas que nos asombran.

El asombro entendido como un temple de ánimo como lo definen Platón y Heidegger, abren un modo de conectarnos con nuestro propio ser. Aparece una relación con el vértigo y la admiración entendiéndola como una manera particular y precisa de mirar, Jorge Eduardo Rivera, en su libro de "Asombros y Nostalgias" lo define como

“la mirada que se absorbe totalmente en el mirar mismo, es una miración, algo así como volverse pura mirada... como todo mirar, vuelta hacia fuera de ella, hacia la cosa ad-mirada” (2016, p. 38)”.

Podemos concluir que la admiración esta referida al quedarse, marcar un Momento definir un tiempo, permanecer maravillados, asombrados y contemplativos. En la contemplación tal como lo menciona Rivera, el hombre detiene su embargo, se des-embarga y se vuelve sobretodo lo que allí esta vivido, ya no para vivirlo, sino para quedarse en el momento cognoscitivo de todo ello.

Una verdadera experiencia cognitiva cerebral desde una puesta en escena donde se da cuerpo al intersticio que alberga el conocimiento que nos asombra.

Ernst Bloch, declara que por más que nos paseáramos por las azoteas del cerebro nunca nos encontraríamos allí una idea, es por ello que debemos establecer conversaciones y reflexiones con nuestra mente para seguir creando futuros proyectos que quedan en el recuerdo permanente desde la experiencia e interacción del cuerpo y el espacio.

La conectividad que el cerebro logra realizar es un instante que detiene el tiempo para develar el presente y dar pie al cambio y el recuerdo...HACER APARECER, la presencia del INTERSTICIO...UN ESPACIO VACUO...una escena QUE TRASCIENDE AL TIEMPO.

“tú no ves el mundo: tu cerebro se imagina el mundo y lo compara con lo que dicen los sentidos, el ver sucede más allá de los ojos...del cerebro e incluso del propio cuerpo...es vivir el acto presente desde la nada”. Rocío Cordillo, exposición “El vacío como exploración formal de la observación” en el Museo de la Ciudad de Querétaro, 2022.

## Referencias bibliográficas

Bachelard, G. (1951). *El Aire y los Sueños. Ensayos sobre la imaginación de la materia*. Ed. Fondos de Cultura Económica, México.

- Cheng, F. (2004). *Vacío y Plenitud*. Ed Siruela.
- Gladwell, M. (2005). *Blink, The Power of Thinking Without Thinking*. Ed. Little Brown and Company, New York.
- García, L. M. (2005). *Ramón Cajal y la neurociencia del siglo XXI*. Instituto Cajal, Csic, Madrid, Jano extra N°1.583.
- Gaudy, P. (2009). *La invención de lo visible*. Letranómada. Buenos Aires.
- Maturana, H. (1995). *¿La Realidad: Objetiva o Construida?* Anthropos. Barcelona.
- Maturana, H. y Varela, F. (2003). *El Árbol del Conocimiento, las bases biológicas del entendimiento humano*. Lumen. Buenos Aires.
- Pascale, P. (2005). *¿Dónde está la creatividad? Una aproximación al modelo de sistemas de Mihaly Csikszentmihalyi*. Universidad de Salamanca. <https://revistas.ucm.es/index.php/ARIS/article/viewFile/ARIS0505110063A/5808>
- Malabau, C. (2010). *La Plasticidad en espera*. Palinodia. Santiago-Chile.
- Rivera, J. (2016). *De Asombros y Nostalgia, ensayos filosóficos*. Ed. Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile.
- Soto, A. (2020) *La Performatividad de las Imágenes*. Ed. Metales Pesados, Santiago, Chile.

## Recursos Web

- EPLF (s/f). Blue Brain's Scientific Milestones. <https://www.epfl.ch/research/domains/bluebrain/blue-brains-scientific-milestones/>
- EPLF (2018). *Scientists discover hidden patterns of brain activity*. <https://www.youtube.com/watch?v=ZQTqv6HHHY> Blue Brain Project Overview (2017). *Blue Brain Project Overview*. <https://www.youtube.com/watch?v=q2LVaPhM0ec>
- Blue Brain Project. (2022). <https://youtu.be/C59kJEfZuJ8?si=9Jvplus4Gjq40TR6p> A los pies del Árbol. <https://alospiesdelarbol.cl/>

---

**Abstract:** The art, technique and design that define the construction of the painting of the scene (scenography of Greek origin) of the work "A los Pies del Árbol" appears as a visual sound radiation that penetrates the deep silence to give life to the void that dialogues with human emotion. An autopoietic system that rescues fragments of the thought of Humberto Maturana, who conceives a space capable of interacting with the body, a creation in itself, an experience immersed in space, self-construction from linear structures that give shape to the void.

Within brain networks, multidimensional geometric structures are recognized, according to studies carried out by Henry Markram during the years 2005 to 2021 and his team, in *The Blue Brain* project, these structures arise when neurons form a group: each neuron connects to the others in a very specific way that generates a precise geometric object and its dimension is greater depending on the number of neurons that are grouped together. Various synapses are produced, fine fibers establish connections with each other, in re-

sponse to stimuli and that is where the black cavities appear, the presence of infinite, deep voids that show the response.

Thus, as in the work or in museography, the thin line that weaves the void, the presence of the fiber that is transformed into the art of spinning, is suspended in space, building the support of the action, it is transformed into matter, a cell that reproduces in the interaction with the body so that instant remains and is the experience of that moment, the conscious perception of the present to then understand the true magnitude and presence of the void. Matter is stripped to leave its minimal presence and thus detonate the maximum expression of emptiness, a silence as a dynamic entity and an essential actor.

The beauty of the unfinished exists only in emptiness, emptiness as a product of the infinite synapses that allow interaction with the work in space and in turn with other spectators.

**Keywords:** Emptiness - Unfinished - Museography - Scenography - Space - Autopoiesis

**Resumo:** A arte, a técnica e o design que definem a construção da pintura de cena (cenografia de origem grega) da obra “Ao pé da Árvore”, surge como uma radiação visual sonora que penetra no silêncio profundo para dar vida ao vazio que dialoga com a emoção humana. Um sistema autopoietico que resgata fragmentos do pensamento de Humberto Maturana, que concebe um espaço capaz de interagir com o corpo, uma criação em si, uma experiência imersa no espaço, uma autoconstrução a partir de estruturas lineares que dão forma ao vazio.

Dentro das redes cerebrais, são reconhecidas estruturas geométricas multidimensionais, de acordo com estudos realizados por Henry Markram durante os anos de 2005 a 2021 e sua equipe, no projeto *The Blue Brain*, essas estruturas surgem quando os neurônios formam um grupo: cada neurônio se conecta aos outros de uma maneira muito específica que gera um objeto geométrico preciso e sua dimensão é maior de acordo com o número de neurônios que estão agrupados. Diferentes sinapses são produzidas, fibras finas estabelecem conexões entre elas, como resposta a estímulos, e é aí que aparecem as cavidades pretas, a presença de vazios infinitos e profundos, que são a evidência da resposta.

É assim que, na obra ou na museografia, a linha fina que tece o vazio, a presença da fibra que é transformada na arte de fiar, é suspensa no espaço construindo o suporte da ação, é transformada em matéria, uma célula que é reproduzida na interação com o corpo para que aquele instante permaneça e seja a experiência daquele momento, a percepção consciente do presente para então compreender a verdadeira magnitude e presença do vazio. A matéria é despida para deixar sua presença mínima e, assim, detonar a expressão máxima do vazio, um silêncio como entidade dinâmica e um ator essencial.

A beleza do inacabado, não há nada além do vazio, o vazio como produto das infinitas sinapses que permitem a interação com a obra no espaço e, por sua vez, com outros espectadores.

**Palavras-chave:** Vazio - Inacabado - Museografia - Cenografia - Espaço - Autopoiese

---