

PROYECTO DE FINAL DE GRADO

EL ORDEN DEL CAOS

2021/2022



Por Milagros Doña Flores

Tutorizado por Rosa María Rodríguez Mérida

Facultad de Bellas Artes, UMA

ÍNDICE

- Declaración de originalidad.....	4
- Resumen.....	5
- Palabras Claves.....	5
- Descripción de la idea.....	7
- Trabajos previos.....	8
- Proceso de investigación plástica.....	15
- Proceso de investigación teórico – conceptual.....	25
- Cronograma.....	30
- Presupuesto.....	30
- Bibliografía.....	31
- Anexo.....	36

“Un orden violento es el desorden.
Un gran desorden es orden.
Ambas cosas son una.”
– Wallace Stevens

Resumen

Se trata de un proyecto de dibujo que reflexiona sobre conceptos antagónicos universales, en este caso, se ha centrado en los conceptos de *caos* y *orden*. Por medio del dibujo se realizan interpretaciones de posibles fusiones e hibridaciones de formas lineales partiendo de la observación de construcciones imaginarias.

En esta investigación en torno al dibujo se muestra una serie de dibujos individuales que una vez unidos conforman una obra única de mayores dimensiones.

El proyecto es una interpretación del caos y su interrelación con el orden, cómo dos términos opuestos, enemigos por naturaleza, necesitan la existencia del uno al otro para poder existir, para poder encontrar el equilibrio. Para ello se propone un orden pero que al mismo tiempo se muestra desordenado, caótico, representado mediante distintas líneas que unidas crean sistemas y masas que se expanden y se reprimen al mismo tiempo. Conflicto que se produce de forma constante necesariamente para la mantención del equilibrio y la estabilidad en el universo.

Esta memoria describe el proceso de su realización desde la formalización de la idea hasta su finalmente ejecución, desde los trabajos previos y referentes que han influido hasta el propio proceso técnico conceptual.

Palabras Claves.

- Caos ordenado
- Azar
- Equilibrio visual
- Universo
- Entropía
- Forma

Summary

It is a drawing project that reflects on antagonistic universal concepts, in this case, it has focused on the concepts of chaos and order. Through drawing, interpretations of possible fusions and hybridizations of linear forms are made starting from the observation of imaginary constructions.

In this research on drawing, a series of individual drawings are shown that, once joined, make up a single, larger work.

The project is an interpretation of chaos and its interrelation with order, how two opposite terms, enemies by nature, need the existence of each other in order to exist, in order to find balance. For this, an order is proposed but at the same time it appears disordered, chaotic, represented by different lines that together create systems and masses that expand and repress at the same time. Conflict that occurs constantly necessarily for the maintenance of balance and stability in the universe.

This memory describes the process of its realization from the formalization of the idea to its final execution, from the previous works and references that have influenced up to the conceptual technical process itself.

Keywords

- Orderly Chaos
- Chance
- Visual Balance
- Universe
- Entropy
- Form

Descripción de la idea

Para este proyecto se hace uso del dibujo para hablar sobre el caos y su relación con el orden. Este proyecto pretende responder la necesidad personal de compartir la visión propia del mundo, ya que considero que el hecho de mostrar un punto de vista para que se produzca la comunicación y la comprensión entre las personas es algo que en esta era de la comunicación y la globalización en la que vivimos es algo que no puede ser omitido. Para ello llevaré una investigación basándome en las distintas concepciones del caos y su relación con el orden tanto en el arte como en el universo. Realizo una interpretación de lo que tras mi investigación concibo sobre el orden y el caos. Siendo consciente de que el orden del hoy, puede resultar ser el desorden del mañana y lo mismo de forma opuesta. El dibujo del que se realiza para este proyecto en definitiva es únicamente la visión e interpretación de un individuo, una interpretación que con el tiempo puede cambiar o avanzar, pero físicamente se mantendrá siempre estable.

El ser humano es consciente de que desgraciadamente comenzamos con una visión limitada y conformista sobre lo que nos rodea, pero que esta, cuánto más abierta y tolerante mantengas tu mente mayor riqueza y experiencias abundantes puedes llegar a experimentar. Es por ello que ante el personal afán de investigar el universo y todo lo que hace posible nuestra existencia, se desea hacer una obra donde el espectador pudiese observar las intrincadas líneas y reflexionar cómo podría interpretar esa idea. Así mismo ofrecer al espectador la posibilidad de imaginar la continuación del dibujo, su forma o su destino.

El caos constante y la búsqueda del mejor orden es algo con lo que el ser humano convive desde que obtiene consciencia, un ejemplo de este es la experiencia personal del caos producido a lo largo del mundo por la inesperada presencia de la pandemia y la vuelta a la “normalidad” y el “orden” que aún se encuentra expectante.

La investigación y la experimentación han formado una gran parte de este proyecto, encontrando tras acabar este proyecto que el orden y el caos son más parecidos de lo que pensamos y que el verdadero equilibrio y paz es el conjunto de los dos, ya que sin tormentas no habría apreciación de la paz tras ellas.

Tenía que crear la obra, para de alguna forma mostrar que tras todo caos siempre va a surgir el orden y que el orden no es completo sin el paso constante del caos. Que la verdadera plena paz y estabilidad es la existencia de las dos.

Trabajos previos

En este caso se va a hacer un recorrido de trabajos previos u obras que han influido en la realización de este proyecto.

Es importante mencionar que la idea optada sobre el caos y el orden no surgió desde un principio, sino más bien es el resultado tras un proceso de observación de mi propio recorrido y obras resultantes de esa investigación. Es importante señalar el inicio de esta inquietud revisando uno de los trabajos prácticos realizado para la asignatura *Procesos del dibujo* en el que trabajamos el paisaje, realicé unos dibujos basados en la topografía de la zona geográfica en donde pasé mi infancia (Fig.1). En este se ve reflejado las características líneas que se realizan en los mapas para reflejar las distintas latitudes del terreno. Este conjunto de líneas que producen por sí mismas volumen y forma únicamente mediante la cercanía o lejanía entre ellas sin necesidad de una complicación intrincada.

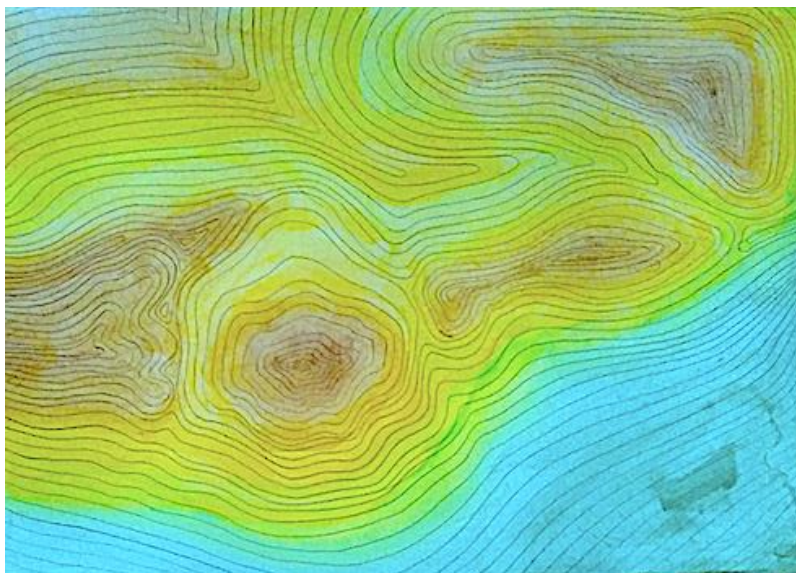


Fig. 1. Uno de los dibujos previos.

Esto llevó a que fuese cada vez más guiado a profundizar en ese estudio de la línea y su relación con los volúmenes. En ese proseguimiento, se centró en trabajar el dibujo en diferentes espacios, elaboré la serie titulada *Deformaciones* (2021), la cual está conformada por obras *Morfos I* (2021), *Morfos II* (2021) y *Morfos III* (2021), realizadas para la asignatura *Estrategias Artísticas en Torno al Espacio II*. Estas obras muestran ese dibujo topográfico dimensional sobre distintas superficies volumétricas, eliminando con los propios dibujos el volumen ya existente en las superficies, invirtiendo el fin de las líneas topográficas.



Fig. 2. Milagros Doña Flores. *Deformaciones: Morfos I* (2021). Cinta adhesiva aislante sobre pared. 190 x 165 cm.



Fig. 3. Milagros Doña Flores. *Deformaciones: Morfos II* (2021). Cinta adhesiva aislante sobre pared y suelo. 568 x 338 cm + 115 x 109 cm.



Fig. 4. Milagros Doña Flores. *Deformaciones: Morfos III* (2021). Cinta adhesiva aislante sobre pared y suelo. 112 x 155 cm.

En paralelo se realizó la obra *Anomalía* (2021), realizada para la asignatura *Estrategias del dibujo contemporáneo* la cual es un cubo realizado de metacrilato transparente en la que en cada una de sus caras se ha realizado un dibujo de líneas (Fig. 5). Con esto se buscaba jugar con el dibujo expandido y las distintas transparencias. En esta escultura fue

donde comencé a observar esa sensación de caos por primera vez, al observar que la unión de todos los dibujos formaban en el centro del cubo de cristal una nebulosa desconcertante, enredosa y vorágine; algo irónico de encontrar justamente en una de las formas geométricas más perfectas existentes: el cubo.



Fig. 5. Milagros Doña Flores. *Anomalía* (2021). Metacrilato transparente con patrones realizados con tinta permanente negro. 50 x 50 cm.



Fig. 6. Milagros Doña Flores. *Anomalía* (2021). Detalle.

A partir de aquí ya se comienza a investigar ese caos creado por un dibujo cuya finalidad es la de aparentar orden, algo que me producía gran interés y que me interesaba de tratar. Surgió como resultado una serie de esculturas de pequeño tamaño las cuales se titularon como *Pelusos* (2022) (Fig. 7) debido a que el material del que estaban hechas se trataba de terciopelo (Fig. 8), estas eran pipas destinadas a las manualidades. Estas esculturas eran resultado del interés por investigar la línea en el espacio, sobre cómo sería si la propia línea fuese el volumen, alejándolo de la bidimensionalidad total. Estas fueron producidas durante el proceso de la realización de la obra *Caos ordenado* (2022) (Fig. 9) para la asignatura *Producción y Difusión de Proyectos Artísticos*.



Fig. 7. *Pelusos* (2022). Figuras realizadas con pipas de manualidades con textura aterciopelada.. Realizados por Milagros Doña Flores.



Fig. 8. Detalle de la textura de las pipas que conforman las esculturas.



Fig. 9. Milagros Doña Flores. Caos Ordenado (2022). Dibujo grafito sobre papel. 140 x 200 cm.

Esta obra surge como resultado de transportar esas esculturas volumétricas y sus texturas al dibujo nuevamente. Utilizando el sombreado a lápiz para conseguir texturas similares al aterciopelado del de las formas que se utilizaban como modelo. Deformando, uniendo y enmarañando las formas hasta conseguir una nebulosa caótica a primera vista pero que se basa de un dibujo basado en el orden, la estructura y el equilibrio.

Paralelamente a este proyecto se realizaron distintos grabados (Fig. 10 y 11) utilizando esos dibujos a modo de exploración total de la línea y conseguir completar la idea final a proyectar. Estos grabados se realizaron durante las asignaturas de *Grabado y Estampación*; y *Grabado y Nuevas Tecnologías*.

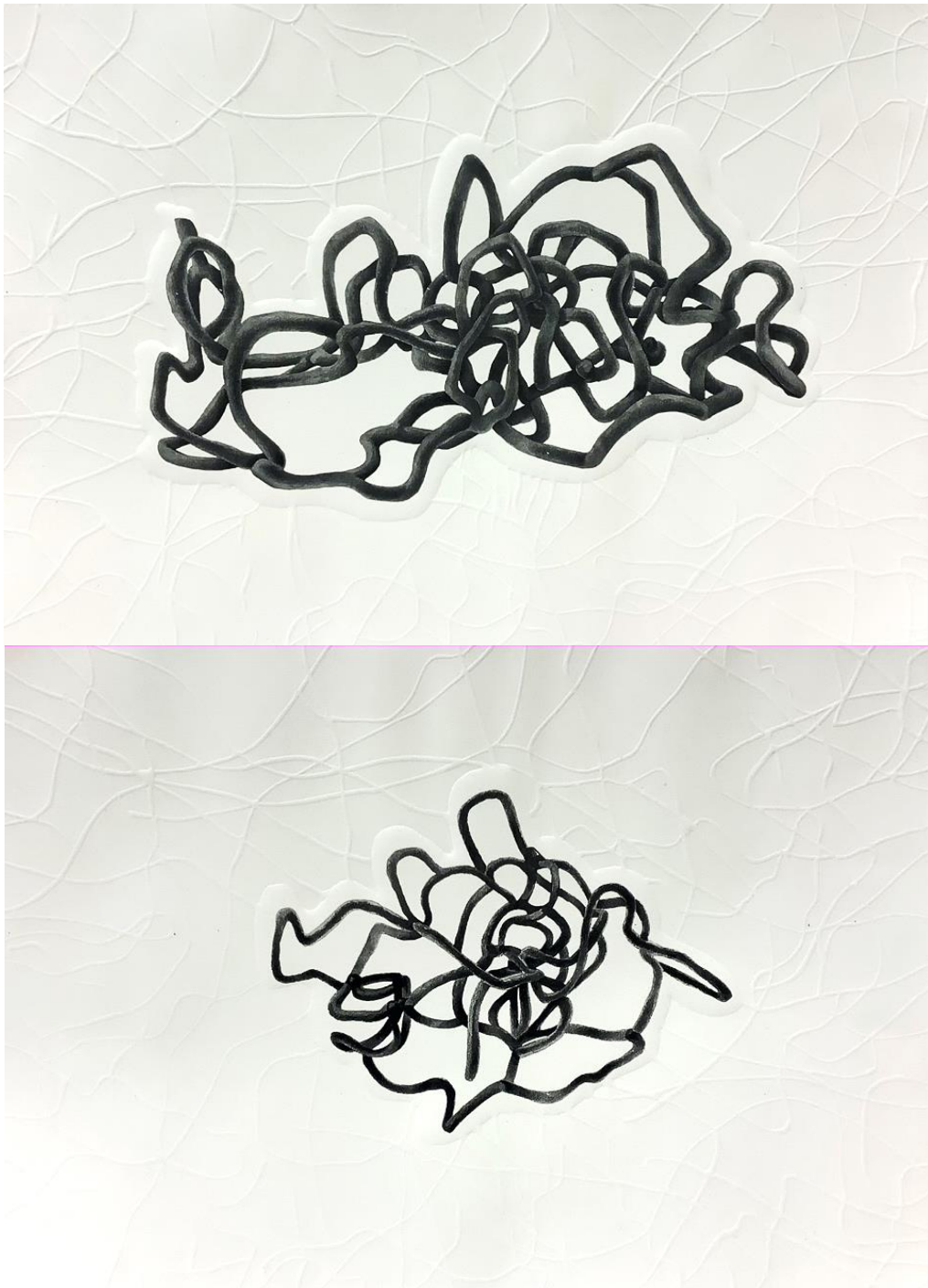


Fig. 10. Milagros Doña Flores. Algunos de los grabados sobre caos y orden (2021). Técnica Gofrado sobre serigrafía.

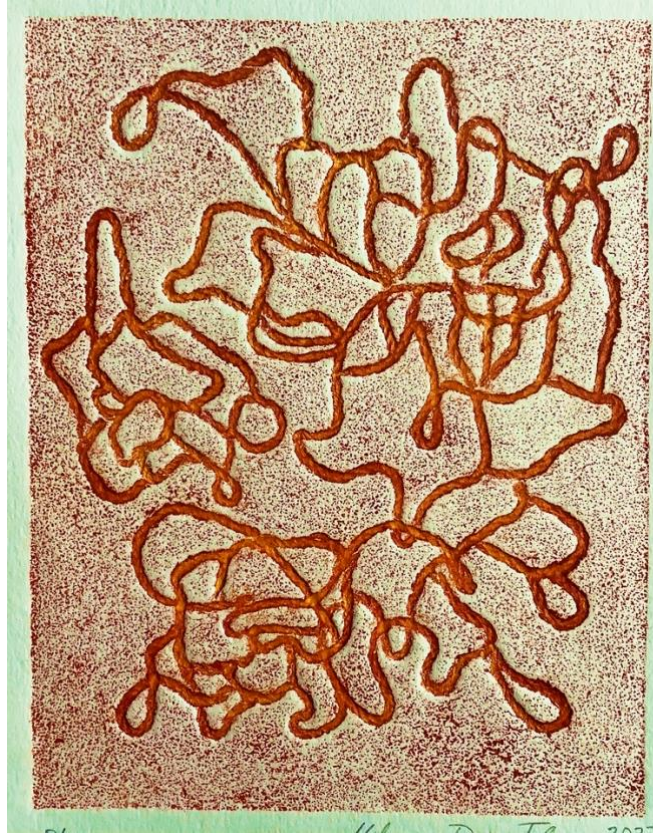


Fig. 11. Milagros Doña Flores. Grabado sobre caos y orden (2022). Técnica Collagraph.

Proceso de investigación plástica

Este proyecto, como se ha comentado anteriormente, surgió por medio de afán personal por la investigación de los materiales que se iban tratando a lo largo de toda la carrera. El interés propio por la línea en todas sus formas, como algo tan sencillo puede llegar a ser tan expresivo. Su expresión gráfica resultante del movimiento desenvuelto de la mano. Luego tras el surgimiento del nuevo interés por el caos la mayor complejidad que se encontraba era cómo unir esos dos intereses sin caer en la obviedad; y al mismo tiempo conseguir una forma de expresión que fuese lo más cercano a la idea que se buscaba captar.

En un primer instante, se buscaba recepción en la escultura o el dibujo en el campo expandido, al ser las formas con la que encontraba más comodidad a la hora de manipulación y amplitud de posibilidad de cambio o rectificaciones si así fuese conveniente. En este punto me fijaba en artistas tales como *Gertrud Goldschmidt* o

comúnmente conocida como **Gego**, una artista y escultora moderna venezolana cuyos dibujos y esculturas toman una visión existencial del espacio, jugando con la idea de los elementos estables e inestables del arte, algo que encuentro muy relativo con el caos y el orden. Así como su arduo interés por la investigación constante. Específicamente, lo que más me interesa de ella es su obra titulada *Reticulárea* (Fig. 12), en la cual crea una ambientación mediante el ensamblaje de piezas modulares, en su mayor parte rectangulares, realizadas en alambre de aluminio y acero inoxidable. En esta obra las distintas uniones y acumulación de piezas crean una apariencia caótica que es de interés para mi proyecto.

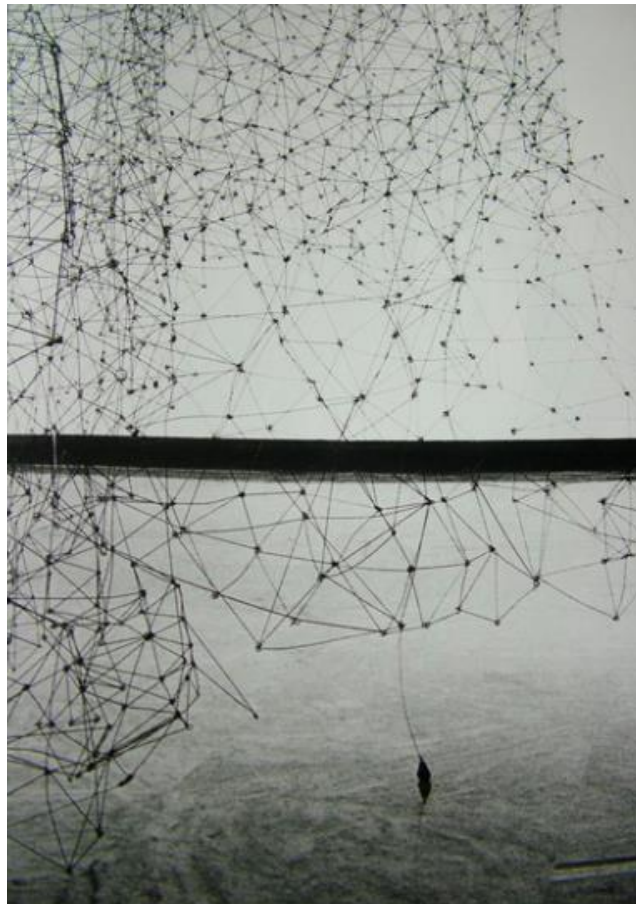


Fig. 12. Gego. *Reticulárea* (1969). Instalación. Estilo Minimalismo. <https://www.wikiart.org/es/gego/reticul-rea-1969>

Otro artista del cual se ha tomado gran referencia es el escultor y dibujante holandés **Peter Gentenaar**, cuyas obras escultóricas realizadas por medio del uso del papel y produciendo los volúmenes con las distintas líneas conforman estructuras irregulares y caóticas pero al mismo tiempo suaves y dinámicas. De entre las múltiples obras de este artista, *Papierkunst* (Fig.13) se nos muestra como una masa retorcida e irregular, desde mi opinión, similar a un papel el cual hemos arrugado y convertido en una bola. Pero es su aspecto ligero, enredado y aparentemente surgido del azar lo que a mi me llama la atención como intención a conseguir en mis obras.



Fig. 13. Peter Gentenaar. *Papierkunst* (1990-1999). Arte de papel. 10 x 90 x 90 cm.

<https://www.catawiki.com/es/1/43230469-peter-gentenaar-papierkunst>

Además de estos artistas, obras como *Imitación del agua* (2010) (Fig. 14) de **Sandra Cinto**, en la que se puede captar el miedo vertiginoso de una tormenta marina hasta la contemplación melancólica de un claro firmamento mediante el uso de únicamente tinta sobre un muro. Los dibujos de esta artista de representaciones de un mar caótico y revoltoso producto de una tormenta me provocan curiosidad y gran cantidad de sensaciones.



Fig. 14. Sandra Cinto. *Imitación del agua* (2010). Tinta permanente sobre muro de color. Dimensiones variables, Instituto Tomie Ohtake, San Pablo. <https://www.tanyabonakdargallery.com/exhibitions/251-sandra-cinto-imitacion-da-agua-imitation-of-water-instituto-tomie-ohtake-sao-paulo/>

Cabe mencionar las del pintor español **Daniel Verbis**, el cual me ha servido de inspiración para realizar las pequeñas esculturas *Pelusos* (2018) (Pág.11), fijándome en sus distintas pinturas y esculturas, sobretodo en la llamada *Batalla de San Romano n°4* (2018) (Fig. 15), me interesaba como al igual que mi forma de trabajo, utiliza la experimentación para llevar a cabo sus proyectos.



Fig. 15. Daniel Verbis. *La batalla de San Romano no 4*.(2018). Acrílico sobre lienzo. 180 x 120 cm. <https://www.galeriamaior.es/es/artistas/daniel-verbis/>

Los grabados de las desconcertantes muñecas de **Hans Bellmer** y las formas entrelazadas, caóticas y surrealistas (Fig. 16) que realiza, así como las ondas que en las obras de **Giuliano Martinuzzo** (Fig. 17) fueron también de gran referencia a la hora de componer los diferentes enredos de líneas. Además de a modo de investigar que significa lo caótico para diferentes artistas.



Fig. 16. Hans Bellmer. Sin título. (1902-1975). grabado que forma parte de la colección de grabados realizado a lo largo de la vida de Hans Bellmer. <https://culturainquieta.com/es/erotic/item/2079-las-desconcertantes-munecas-de-hans-bellmer.html>



Fig. 17. Giuliano Martinuzzo. Sin título. (2019). Pintura negra sobre pared. <https://es-la.facebook.com/giulianomar> t/photos/a.337345396284045/2253229128028986/?type=3&theater

El estilo minimalista, pero intrincando de los dibujos de **Pablo Palazuelo** como puede observarse en su obra titulada *Diferencias I* (1987) (Fig. 18); así como la obra titulada *Ramifications* (2015) (Fig. 19) de **Rodrigo Arteaga** son otras formas de utilizar la línea que encontré interesante.

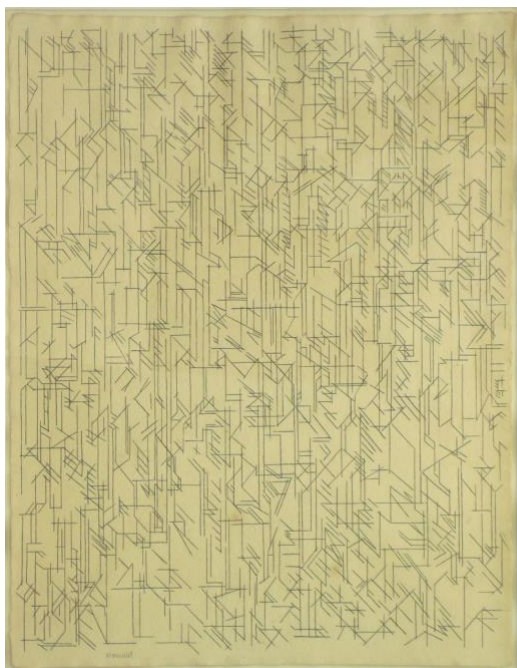


Fig. 18. Pablo Palazuelo. Diferencias I (1987).

Lápiz sobre papel. 66 x 50 cm.

<https://www.fundacionpablopalazuelo.es/fondo-coleccion/dibujo/diferencias-i/>

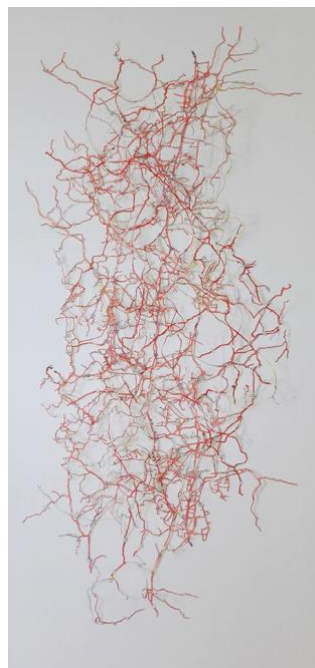


Fig. 19. Rodrigo Arteaga. Ramifications

(2015). Mapas recortados. Dimensiones variables. Galería Sobering.

<https://artishockrevista.com/2015/06/05/rodrigo-arteaga-instruction-dans-cercle/>

Todos estos artistas fueron los impulsores de la creación de los anteriormente mencionados *Pelusos* (2020), los cuales para este trabajo final contribuyeron principalmente en la configuración de las formas representadas, la referencia de la luz y la estructuración de las líneas. Así como elementos de prueba para la maquetación de la estructura que el dibujo final va a tener.

Los nuevos conocimientos y la complicidad de algunos profesores y compañeros produjeron que se volviese nuevamente a la técnica con la cuál tuvo origen toda la investigación: el dibujo. Lo cual permitió que se avanzase con gratos resultados hacia el resultado final. (Fig. 20 y 21).

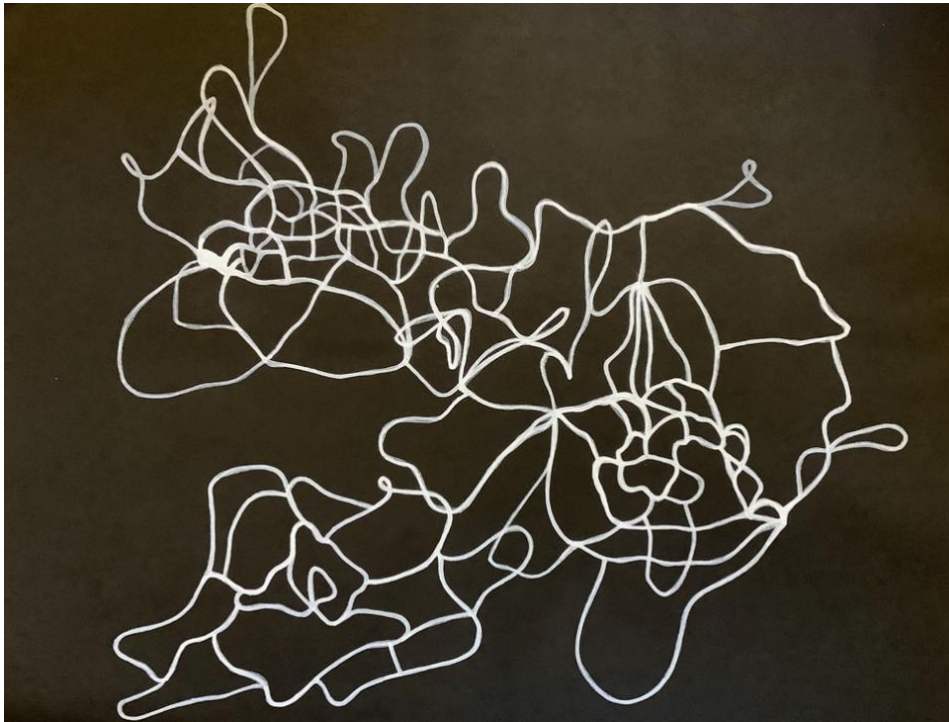


Fig. 20. Boceto captado de las esculturas.

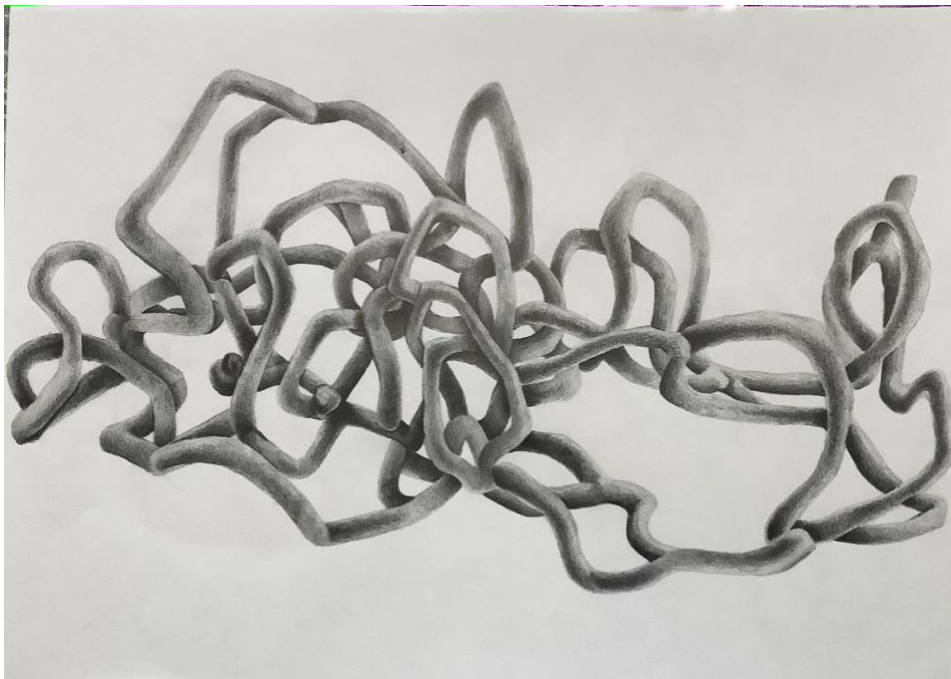


Fig. 21. Boceto más desarrollado captado de las esculturas.

Esta técnica permitió el poder crear una textura y tonalidad que quedaban obviadas en las otras técnicas anteriormente practicadas. El propio rastro del grafito al producir los volúmenes mediante el difuminado ocasionaba la imitación de las texturas suaves aterciopeladas de las pipas con las que estaban realizadas las esculturas.

Partiendo ya de la técnica y el dibujo a querer realizar, se elaboraron los esquemas y bocetos de configuración de esas masas caóticas (Fig. 22). Estas serían representadas sobre fondos blancos, vacíos, a modo de similitud de una dimensión en la cual no existen leyes físicas o lógicas, un espacio en donde las formas orgánicas representadas tomaran totalmente el papel principal y la atención total del espectador.

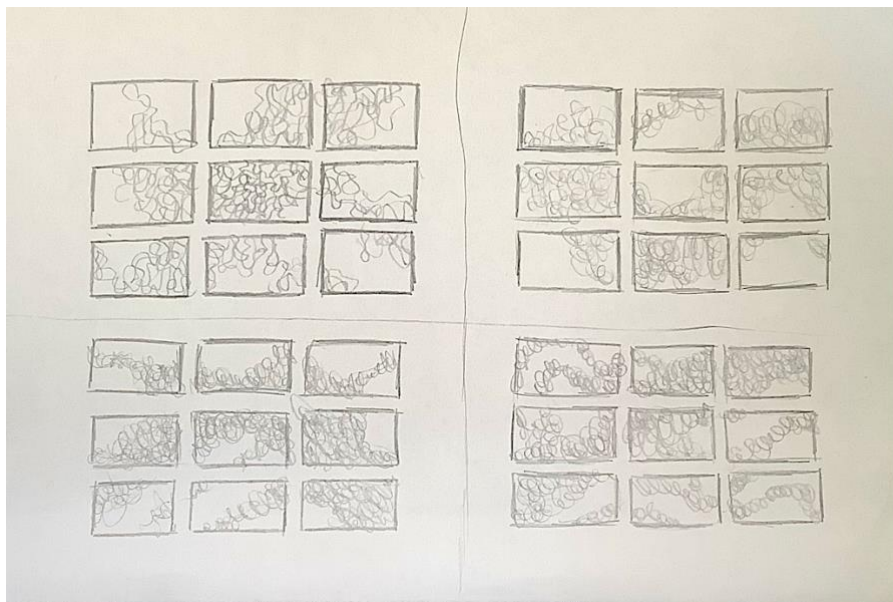


Fig. 22. Bocetos esquemáticos de la estructuración.

Se continuó con la idea aconsejada en la obra anteriormente realizada *Caos Ordenado* (2022), mencionada anteriormente (Pág. 12) en la cual los sistemas representados no se limitaban a los formatos del papel en donde se realizaban, sino que continuaban más allá de lo que era representado, adentrándose en otros dibujos que podían ser tanto continuaciones como sistemas totalmente individuales, con orden y sin orden al mismo tiempo.

De entre todos los bocetos esquemáticos se decidió por uno en el que ese caos fuese interpretado como una corriente sinuosa y dinámica, ya que el propio caos es concebido como algo inestable, fugaz; pero que al mismo tiempo se repitiese como forma de manifestar la presencia del orden como sustentador y organizador de ese caos, buscando interpretar ese conflicto continuo entre los dos.

Tras concretar lo deseado a realizar, se prosiguió a la fase de producción de la obra (Fig. 23). El boceto se decidió fragmentar en una serie para conseguir, como anteriormente se ha comentado, liberarse de los formatos. Consiguiendo varias obras individuales con la posibilidad de que su unión conformase una obra única al mismo tiempo. Para realizar los distintos dibujos, debido a su gran formato, estos los mantenía sujetos sobre una superficie de cartón grueso para evitar que en el proceso de dibujo surgiesen dobleces o roturas indeseadas y mantener así la superficie impoluta. (Fig. 24)

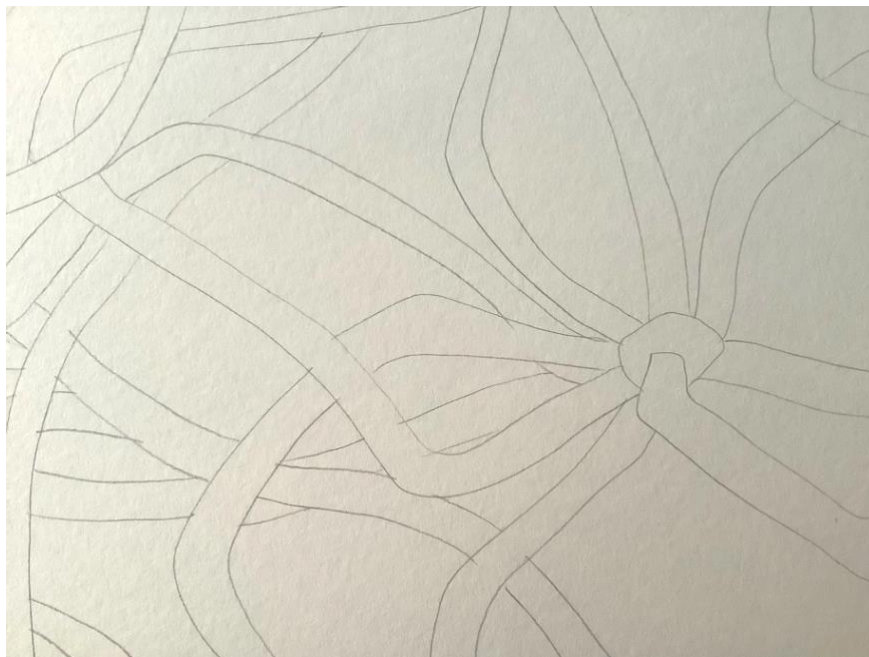


Fig. 23. Detalle de la primera fase del dibujo.



Fig. 24. Detalle de cómo era sujetado los dibujos.

Cada uno de los dibujos se debían realizar con la mayor limpieza y cuidado posible; algo complicado si nos hacemos consciente de que la técnica del grafito es de muy fácil dispersión; para conseguir que el espacio blanco fuese lo más puro posible.

El hecho de que se mantenga una gama monocromática, además de ser proporcionada y obligada por el propio material, también es para hacer aún más relación con la definición griega propia del caos, exactamente de la palabra *khaos*, que era utilizada para referirse a un “*abismo profundo y oscuro*”; de ahí que las propias formas realizadas sean oscuras.

Se realizaron en su totalidad nueve dibujos, cada uno con un período de producción de dos semanas distribuyéndolos a nueve horas por día. Estos serán expuestos sin maquetación con enmarcación alguna para evitar reflejos que puedan producir los distintos cristales que impidan o dificulten su correcta visibilidad. Serán por ello expuestos directamente sobre la pared. Estos fueron realizados mediante la técnica del grafito sobre papel Basic de 320 gramos y con un formato de 100 x 70 cm cada uno.

Proceso de investigación teórico – conceptual

La investigación teórica para este proyecto ha sido sin duda una de las partes más complicada de realizar. El caos¹ y el orden son dos fuerzas cuyo significado y existencia superan la comprensión humana, así como la cantidad de información e interpretaciones a estudiar y sintetizar no ha resultado tarea sencilla.

Cuando hablamos de caos, una de las definiciones o explicaciones a las que todos los seres humanos nos referimos es, por lo general, una falta de orden, algo desordenado y tenebroso que existía antes de la creación del mundo, una masa de materia sin forma, algo “malo” etc; una de las muchas justificaciones de lo incomprensible por el ser humano.

*Caos representa oscuridad y espanto. Formulado desde la teoría del calor, puro caos es idéntico a muerte térmica, un estado sin luz ni otra acción, sumido en frialdad absoluta.*²

En cuanto hablamos del orden, podríamos decir lo mismo, es la falta del caos, el equilibrio, normalidad o funcionamiento correcto del algo, armonía, algo “bueno”, etc; en definitiva, el elemento contrarrestante del caos.

*En el lenguaje de la estética se define al orden a aquellos sistemas estructurales con base de un arreglo simple y homogéneo de las partes que lo integran. Mientras que, en el lenguaje de la termodinámica, orden se refiere a arreglo complejo y heterogéneo de las partes que integran un sistema.*³

¹ Del lat. Chaos, y este del gr. Cháos; propiamente ‘abertura’, ‘agujero’. 1. m. Estado amorfo e indefinido que se supone anterior a la ordenación del cosmos; 2. m. Confusión, desorden.; 3. m. Fís y Mat. Comportamiento aparentemente errático e impredecible de algunos sistemas dinámicos deterministas con gran sensibilidad a las condiciones iniciales. <https://dle.rae.es/caos>

² ESCOHOTADO, A. (2000): *Caos y orden. La espontaneidad del orden.* (Pág. 75). Madrid. Editorial Espasa.

³ CÉSARMAN, E. (1982): *Termodinámica de la vida. Orden y caos: El complejo orden de la naturaleza.* (Pág. 489). México. Editorial Diana.

Este proyecto se basa sobretodo en el estudio de esos dos términos y la cuestión de: ¿Es posible la existencia de los dos al mismo tiempo?, ¿Por qué negamos al caos y elegimos preferiblemente el orden?

Tras una profunda investigación de estos dos términos antagónicos una curiosidad que me llamó la atención tras leer a Eduardo Césarman⁴ es que nos menciona que la energía del universo tiende a racionarse en toda la dimensión en busca de equilibrio, de la mayor probabilidad posibles y dispersión, de la mayor estabilidad; dando lugar al desorden, en definitiva, al caos.

Las destrucciones o catástrofes que interrumpen lo que en general definimos como quietud, tales como las tormentas, los terremotos, las erupciones volcánicas, las inestables estaciones; si los analizamos desde un punto natural, son al fin y a cabo insignificantes manifestaciones necesarias en este planeta para alcanzar su estado de sumo equilibrio, de completa estabilidad y orden.

Esto me hace reflexionar que ninguno de los dos es superior o inferior al otro, sino que la existencia de los dos es sumamente necesaria para la obtención del correcto equilibrio. Que la vida es el conflicto de lo individual ante lo universal; del esfuerzo de establecerse inestable en relación con la máxima estabilidad a que tiende la naturaleza y del orden contra el caos.

Mediante las formas caóticas que realizo intento demostrar que el caos es la ausencia de forma; con forma me refiero a la todo lo que sea distinguible, ya que el caos como se ha mencionado anteriormente (pág. 25) es definido como un estado amorfo, indistinguible. Considero al caos como una oscuridad absoluta, relacionándolo con la nada, de ahí mi consideración de que la inexistencia de forma se trate de caos; pero también el medio donde tiene lugar la creación de la forma. Es el impulsor que hace posible el camino hacia un tipo de orden más complejo y estable. El caos hace posible el orden, siendo su precursor y prójimo, no su opuesto.

⁴ CÉSARMAN, E. (1982): *Termodinámica de la vida. Orden y caos: El complejo orden de la naturaleza*. México. Editorial Diana.

En movimientos vanguardistas como, por ejemplo, el Cubismo, el Dadaísmo o el Surrealismo, los artistas se interesaban por la concepción del caos y lo monstruoso; lo ilógico, lo irracional, el sueño, lo no real, el inconsciente, la consagración del instante, etc; en resumen, todo lo que se opone a ese sistema normativo de homogeneidad y uniformidad, donde lo que no se enmarque con el orden es marcado de caótico, anormal, malvado, etc.⁶

Las ideas de orden y caos se balanceaban ya desde la concepción estética de modernidad del siglo XX. Conceptos de lo inestable, lo azaroso, lo fragmentado y demás se comenzaban a manifestar tanto en la literatura, las artes plásticas, la fotografía y el cine. Las formas múltiples de manifestarse van desde el arte comúnmente llamado de culto o élite, el arte contemporáneo, pasando por el popular y llegando incluso al gusto Kitsch⁷ de la masificada cultura light⁸ en la que vivimos.

Al tratar el caos y el orden es inevitable que no me adentrara a tratar un poco las leyes de la termodinámica, ya que el caos y el orden son sobretodo estudiados y tratados más comúnmente en la física. Así como un término que se relaciona perfectamente con el tema que trato: la entropía.

La entropía⁹ es el grado de caos y de desorden que existe en la naturaleza. Es definido esquemáticamente como el “desorden inherente a un sistema” o el “progreso para la destrucción”. Es decir que todo inevitablemente sufre un deterioro general hacia el caos. La suerte, el azar, el caos y el destino son los principales elementos que estudia la entropía.

⁶ Características de las vanguardias. Recuperado el 27 de julio de 2022 de <https://www.caracteristicas.co/vanguardismo/>.

⁷ I. m. Estética pretenciosa, pasada de moda y considerada de mal gusto. Definición de la RAE. <https://dle.rae.es/kitsch>

⁸ Sociedad donde los individuos carecen de referentes, moralmente vacíos, siempre insatisfecho aún teniéndolo todo, lo cual no permite tener un progreso humano, porque no se trabaja en la parte moral, solo en lo material. En lo que aparenta ser y no es. <https://psicoterapiaparatodos.com/cultura-light/>

⁹ Clausius, Rudolf Emmanuel. *The theoretical theory of heat* (1865). Introduce la entropía como la formulación matemática de la segunda ley de la termodinámica, definida como donde SA es el valor (arbitrario) que asignamos a la entropía del estado de referencia A, T es la temperatura absoluta y (dqrev) es el calor intercambiado en un proceso irreversible ideal. Entropía es una función de estado.

La entropía reconoce que el orden hace que sea posible la distinción entre lo que es igual y lo que es diferente, lo que va unido o separado. El orden y el caos están interrelacionados. El caos y lo irregular poseen leyes propias. Con esto hago la reflexión de que el orden se desintegra en caos y el caos constituye el orden, pues el caos nace de todo lo que es orden. El caos y el orden son una tensión inestable, que se mueve, deforma, pero al mismo tiempo estable que en definitiva evitan la destrucción total. En los dibujos que realicé intento captar esta idea, unos dibujos caóticos pero con procedencia y estructura ordenada y estable.

La lucha de ciertos sistemas de materia viva en contra de la tendencia del universo a la entropía máxima es desigual, pero siempre ha existido. Dentro del sistema-sociedad-humana se plantea continuamente el conflicto entre la estructuración del sistema y la tendencia del universo al caos, al equilibrio y la estabilidad.¹⁰

En el arte el orden y el caos han sido reproducidos e interpretados de mil y una formas. El caos en la entropía se relaciona con lo imprevisible. Cuanto más desorden más información obtendremos y puesto que según la entropía la información se mide con el orden, podemos decir que el máximo desorden transmite el máximo orden. Como señala **James K. Feibleman**: *El desorden depende de la dispersión al azar de órdenes limitados.¹¹*

El azar lo concibo como una parte muy relacionada del caos. Un ejemplo que encuentro de esto es en algunas pinturas de **Jackson Pollock**; por discernir alguna, su pintura titulada *Shooting star* (Fig.25); En ellas se observan una distribución al azar de colores rociados y salpicados, que podríamos decir que son mayoritariamente regidos por el orden visual de Pollock, existiendo así un caos y orden.

¹⁰ CÉSARMAN, E. (1982): *Termodinámica de la vida. Orden y caos: El complejo orden de la naturaleza.* (Pág. 17). México. Editorial Diana.

¹¹ FEIBLEMAN J. K. *Monografía de la entropía. (Estudio).* <https://es.scribd.com/document/391392243/Monografia-de-La>

No lo deja completamente libre al azar, sino que vigila que la textura y los elementos sea equilibrada, pareja y sin excesiva carga en unas partes del lienzo que en otras. Esto es algo que me interesaba plasmar en mis dibujos, un azar que es regido por el orden.

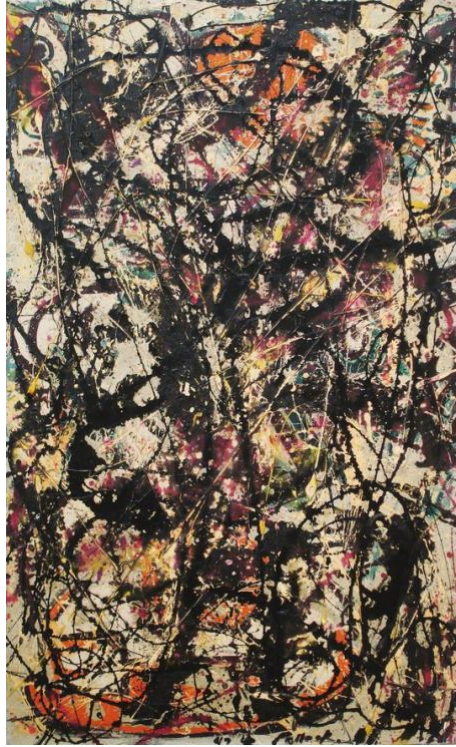


Fig. 25. Jackson Pollock. Shooting star (1947). Óleo sobre barniz industrial sobre tela. 99 X 61 cm.

<https://www.bellasartes.gob.ar/coleccion/obra/7983/>

Considero que una pintura, dibujo u cualquier representación realizada sobre una superficie funciona realmente de forma mental, es decir, el artista y su impulso hacia la regularidad es guiado por rechazos y atracciones que va observando mientras la obra se va realizando, tal y como anteriormente realizaba Pollock (Fig. 25). Con la composición final que conforman los nueve dibujos de mi proyecto, he ido realizando las distintas formas según mi concepción de regularidad, de orden y equilibrio. Un orden que yo como artista intento crear pero que para el espectador no es más que un simple enredo azaroso de líneas, jugando así nuevamente con el caos y el orden.

Cronograma

21/22	Desarrollo de la idea	Proceso de dibujo	Memoria	Montaje	Presentación
Octubre	x				
Noviembre	x				
Diciembre	x				
Enero		x			
Febrero		x			
Marzo		x			
Abril		x			
Mayo		x			
Junio			x		
Julio			x		
Agosto			x		
Septiembre				x	x

Presupuesto

Concepto	Cantidad	Precio aprox.
Materiales:		
- Papel Basic Tamaño A1, 100 x 70 cm	9	32€
- Lápices Grafito	24	30€
- Pinzas sustentadoras	8	2'50€
- Carpeta almacenamiento	1	15€
- Goma de borrar	2	2€
- Fijador grafito	1	6€
Transporte		960€
Embalaje		15€
Transporte de la obra		20€
Total		1082,50€

Bibliografía, Webgrafía y referentes

- Bibliografía

- Arrighi, G., & Silver, B. J. (2001). *Caos y orden en el sistema-mundo moderno* (1st. ed.). Madrid. Ediciones Akal.
- Césarman, E. (1982). *Termodinámica de la vida. Orden y caos: El complejo orden de la naturaleza*. México. Editorial Diana.
- Cortés, J. M. G. (1997). *Orden y caos*. Barcelona. Anagrama.
- Escohotado, A. (2000). *Caos y orden*. Madrid. Espasa.
- Gentenaar, P., Torley, P., & Seitzinger, R. (1998). *Fire and Paper*. Editorial Art Data.
- Molina, G. J. J. (2003). *Las Lecciones Del Dibujo/ The Lessons of Draw (Arte Grandes Temas) (Spanish Edition)* (3.^aed.). Madrid. Cátedra.
- Rudolf. E., Clausius (1865). *The theoretical theory of heat*. Universidad de Wisconsin.

- Webgrafía

- *Actividad - Vínculos en/sobre Gego -*. (s. f.). Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía. Recuperado el 4 de mayo de 2022 de <https://www.museoreinasofia.es/actividades/vinculos-ensobre-gego> .
- Arteaga, R. (2015). *Ramifications* [Mapas recortados]. Artishock Revista. Recuperado el 2 de agosto del 2022 de <https://artishockrevista.com/2015/06/05/rodrigo-arteaga-instruction-dans-cercle/>

- *La batalla de San Romano no 4*. (2018). [Pintura]. Galeria Maior. Recuperado el 2 de agosto del 2022 de <https://www.galeriamaior.es/es/artistas/daniel-verbis/> .

- C. (s. f.). *Monografía de La Entropía*. Scribd. Recuperado el 14 de febrero del 2022 de <https://es.scribd.com/document/391392243/Monografia-de-La> .

- CAOS. (s. f.). Etimologías de Chile - Diccionario que explica el origen de las palabras. Recuperado el 8 de mayo del 2022 de <http://etimologias.dechile.net/?caos> .

- Cinto, S. (2010). *Imitación del agua* [Pintura mural]. Arte en shot. Recuperado el 22 de marzo del 2022 de <https://www.arteshot.page/blog/Sandra-cinto> .

- Colaboradores de Wikipedia. (2021). *Pablo Palazuelo*. Wikipedia, la enciclopedia libre. Recuperado el 12 de junio del 2022 de https://es.wikipedia.org/wiki/Pablo_Palazuelo .

- Colaboradores de Wikipedia. (2021). *Stéphane Lupasco*. Wikipedia, la enciclopedia libre. Recuperado el 12 de junio del 2022 de https://es.wikipedia.org/wiki/St%C3%A9phane_Lupasco .

- *Colección de grabados*. (1902–1975). [Grabado]. Cultura Inquieta. Recuperado el 21 de octubre del 2021 de <https://culturainquieta.com/es/erotic/item/2079-las-desconcertantes-munecas-de-hans-bellmer.html> .

- *Daniel Verbis | Official Website | Pintura Escultura Textos de Artista | Daniel Verbis | Official Website*. (s. f.). Daniel Derbis. Recuperado el 2 de agosto de 2022 de <https://danielverbis.es>.

- *ENTROPÍA. Caos y Orden.* (s. f.). Recuperado el 17 de noviembre del 2021 de http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lap/carmona_c_dc/capitulo1.pdf.
- Foundation Jean Piaget. (2017, 13 agosto). *Larga vida al desorden.* El País. Recuperado el 4 de agosto del 2022 de https://elpais.com/elpais/2017/08/11/ciencia/1502461120_549629.html.
- *Fundacion Gego.* (s. f.). *Fundación Gego.* Recuperado el 4 de mayo del 2022 de <https://fundaciongego.com>.
- García A., P. T. (2017, 1 agosto). *Cultura Light.* Psicoterapia para Todos. Recuperado el 4 de agosto del 2022 de <https://psicoterapiaparatodos.com/cultura-light/>.
- *Martinuzzo, G.* (s. f.). Recuperado el 4 de mayo del 2022 de <https://www.giulianomart.com>.
- *Hans Bellmer.* (s. f.). HA!. Recuperado el 4 de mayo de 2022 de <https://historia-arte.com/artistas/hans-bellmer>.
- Jorquera, C. C. (2020). *Rodrigo Arteaga:instruction Dans un Cercle.* Artishock Revista. Recuperado el 4 de mayo del 2022 de <https://artishockrevista.com/2015/06/05/rodrigo-arteaga-instruction-dans-cercle/>
- Martinuzzo, G. (2019). *Sin titulo* [Pintura sobre mural]. Facebook. Recuperado el 4 de mayo del 2022 de <https://es-la.facebook.com/giulianomart/photos/a.337345396284045/2253229128028986/?type=3&theater>.

- Palazuelo, P. (1987). *Diferencias I* [Dibujo]. Fundación Pablo Palazuelo. Recuperado el 27 de julio del 2022 de <https://www.fundacionpablopalazuelo.es/fondo-coleccion/dibujo/diferencias-i/> .

- *Peter Gentenaar - Papierkunst*. (s. f.). Catawiki. Recuperado el 4 de mayo del 2022 de <https://www.catawiki.com/es/1/43230469-peter-gentenaar-papierkunst> .

- Pollock, J. (1947). *Shooting Star* [Pintura]. Recuperado el 30 de julio del 2022 de <https://www.bellasartes.gob.ar/coleccion/obra/7983/> .

- Reid, D. B. P. L. (s. f.). *Pdf-monografia-entropia compress - UNIVERSIDAD PERUANA E*. StuDocu. Recuperado el 17 de noviembre del 2021 de <https://www.studocu.com/pe/document/universidad-de-lima/termodinamica/pdf-monografia-entropia-compress/21926845> .

- *Reticulárea*. (2017). I GegoArtista.com. Recuperado el 4 de mayo del 2022 de <https://gegoartista.com/portfolio/reticularea/> .

- *Reticulárea, 1969 - Gego - WikiArt.org*. (s. f.). www.wikiart.org. Recuperado el 4 de mayo del 2022 de <https://www.wikiart.org/es/gego/reticul-rea-1969> .

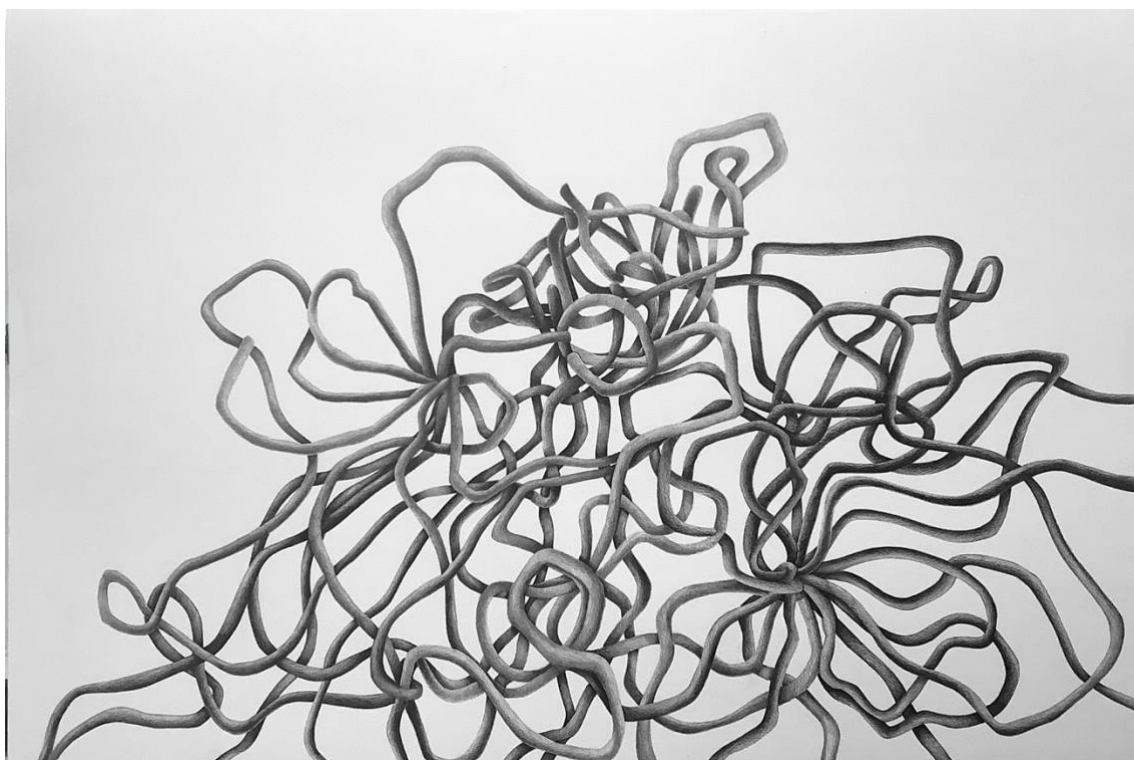
- Rivera, E. G. (2021). *Entropía, caos y equilibrio*. Revista Esfinge. Recuperado el 6 de abril del 2022 de <https://www.revistaesfinge.com/2009/02/entropia-caos-y-equilibrio/> .

- *Rodrigo Arteaga*. (s. f.). Rodrigo Arteaga. Recuperado el 4 de mayo del 2022 de <http://www.rodrigoarteaga.com/ES> .

- Cinto, S. (2010): *Imitation of water* (s. f.). Tanya Bonakdar Gallery. Recuperado el 22 de marzo del 2022 de <https://www.tanyabonakdargallery.com/exhibitions/251-sandra-cinto-imitacao-da-agua-imitation-of-water-instituto-tomie-ohtake-sao-paulo/> .
- Uriarte, J. M. (2020). *Vanguardismo: qué es, movimientos, autores y características*. Vanguardismo. Recuperado el 27 de julio de 2022 de <https://www.caracteristicas.co/vanguardismo/> .
- Uriarte, J. M. (2021, 30 septiembre). *Leyes de la Termodinámica: características y ejemplos*. Características. Recuperado el 14 de mayo del 2022 <https://www.caracteristicas.co/leyes-de-la-termodinamica/> .

Anexo

PROYECTO REALIZADO PARA FINAL DE GRADO. ORDEN DEL CAOS.

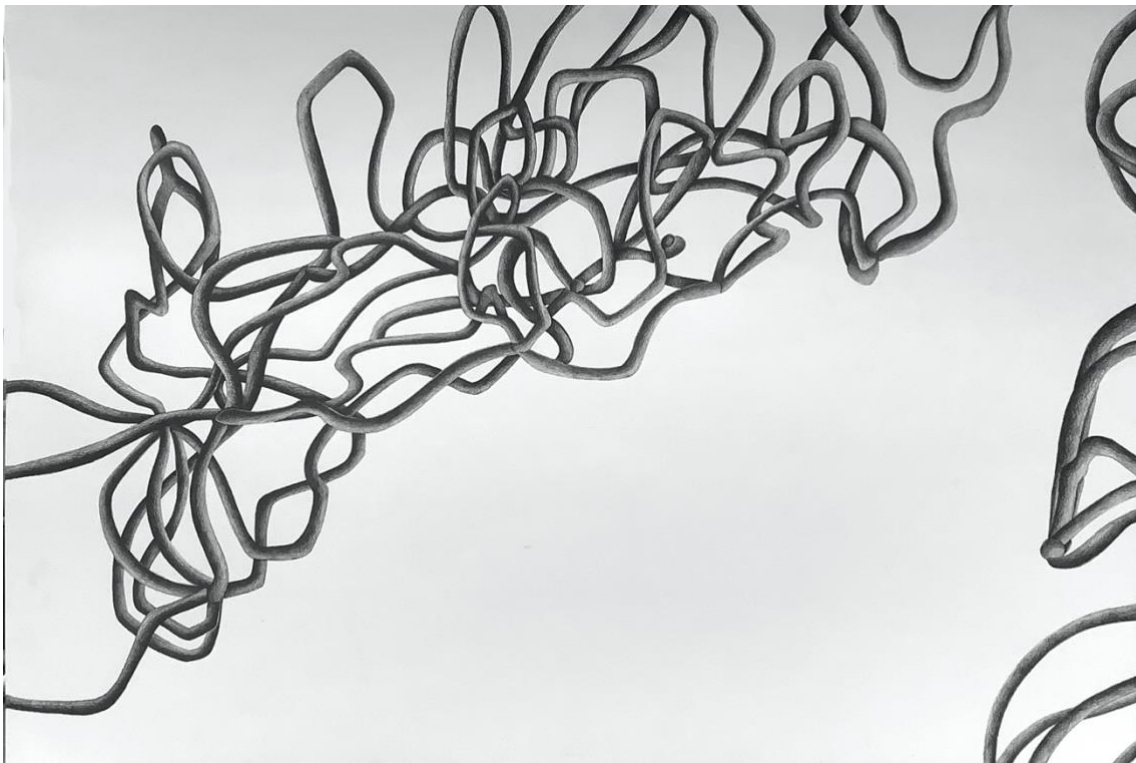


· Orden del caos #1

Dibujo grafito sobre papel

100 x 70 cm, Papel canson Basic 350gr

2022

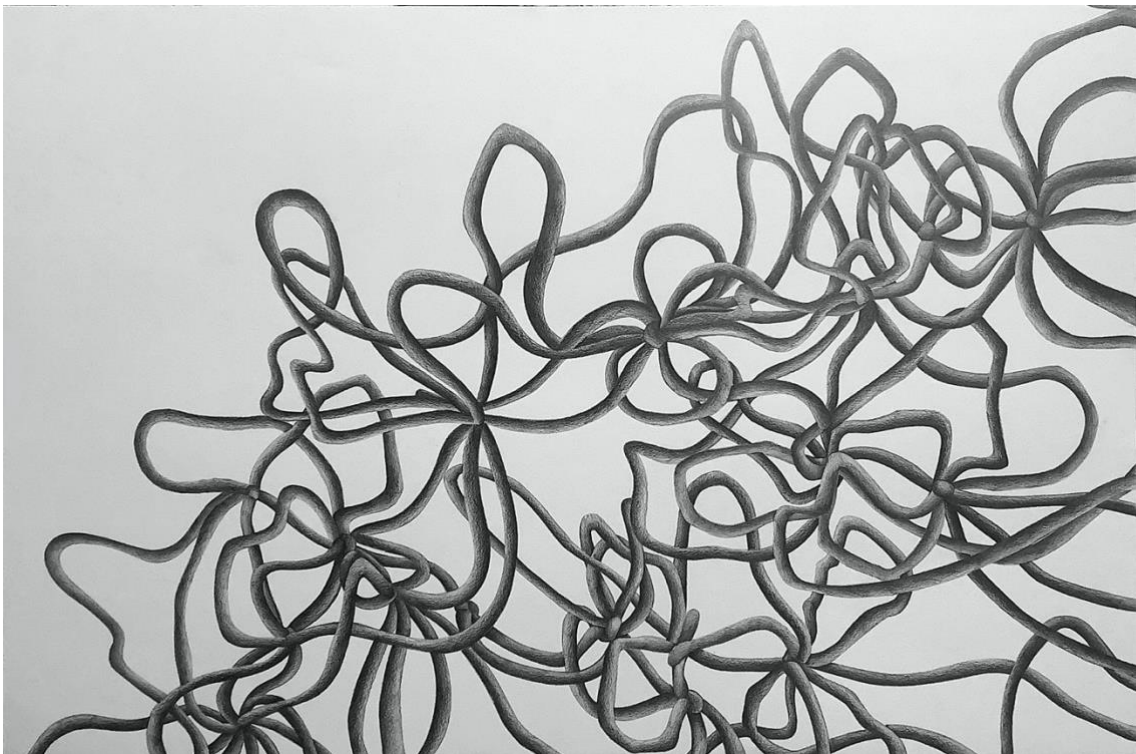


· Orden del caos #2

Dibujo grafito sobre papel

100 x 70 cm, Papel canson Basic 350gr

2022

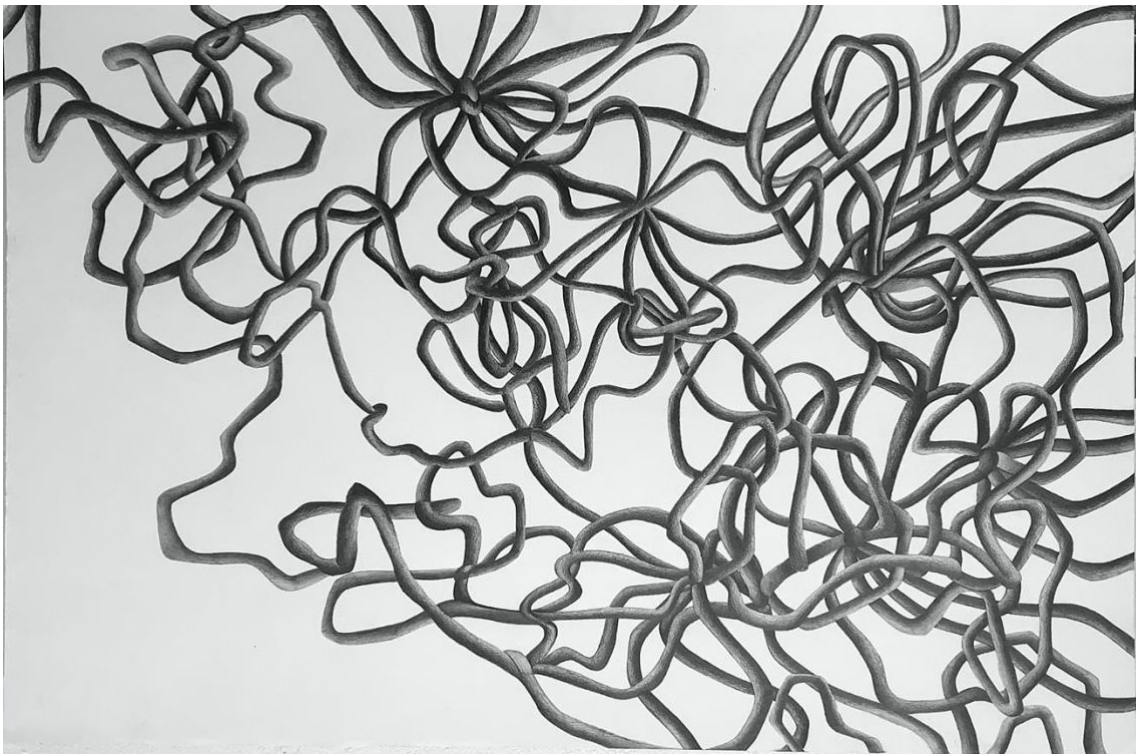


· Orden del caos #3

Dibujo grafito sobre papel

100 x 70 cm, Papel cansón Basic 350gr

2022

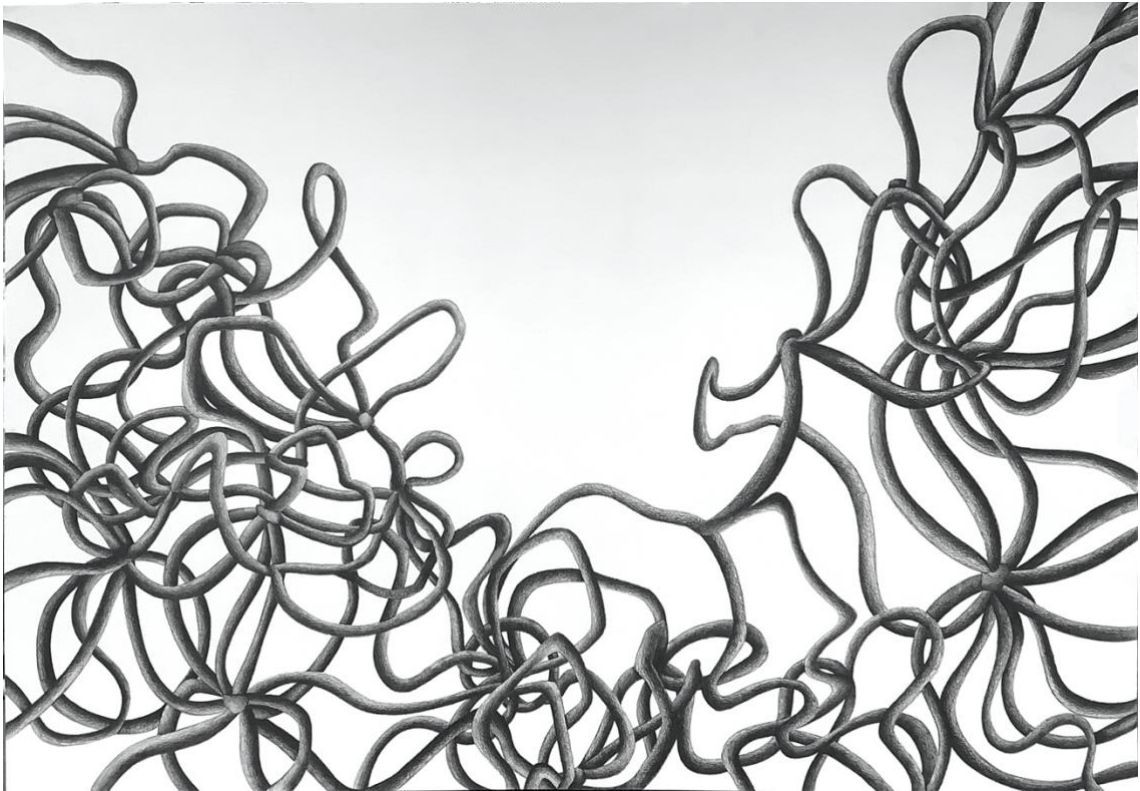


· Orden del caos #4

Dibujo grafito sobre papel

100 x 70 cm, Papel canson Basic 350gr

2022

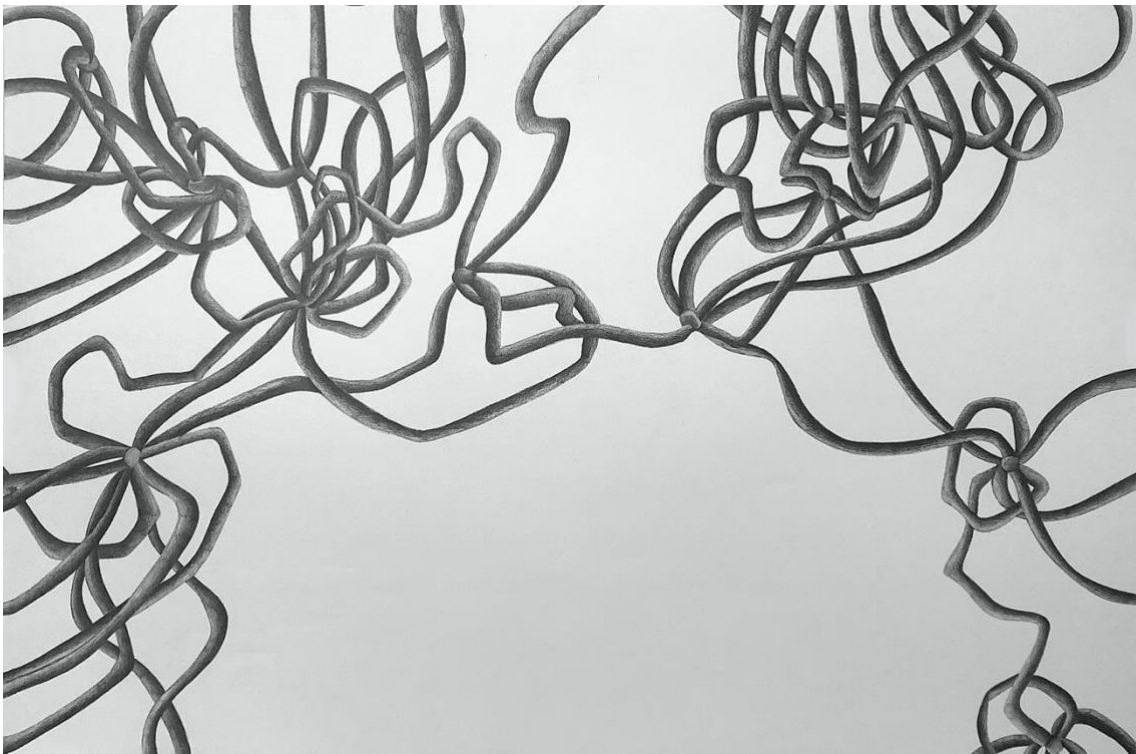


· Orden del caos #5

Dibujo grafito sobre papel

100 x 70 cm, Papel canson Basic 350gr

2022



· Orden del caos #6

Dibujo grafito sobre papel

100 x 70 cm, Papel canson Basic 350gr

2022

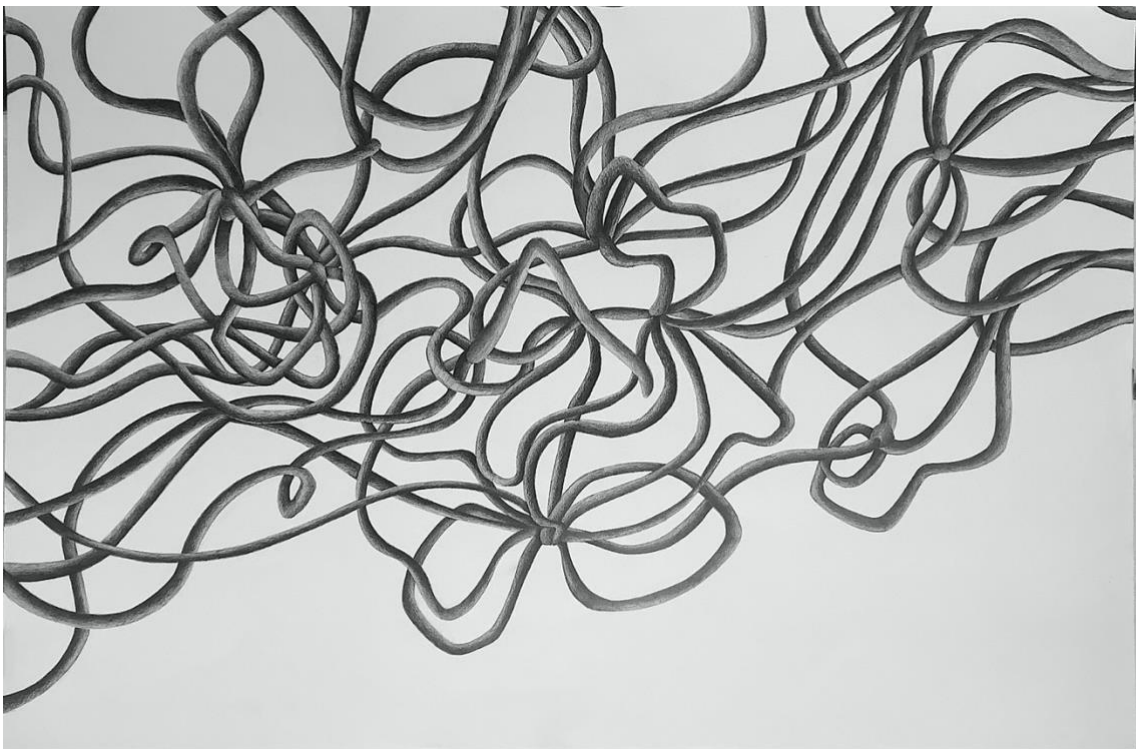


· Orden del caos #7

Dibujo grafito sobre papel

100 x 70 cm, Papel canson Basic 350gr

2022



· Orden del caos #8

Dibujo grafito sobre papel

100 x 70 cm, Papel canson Basic 350gr

2022

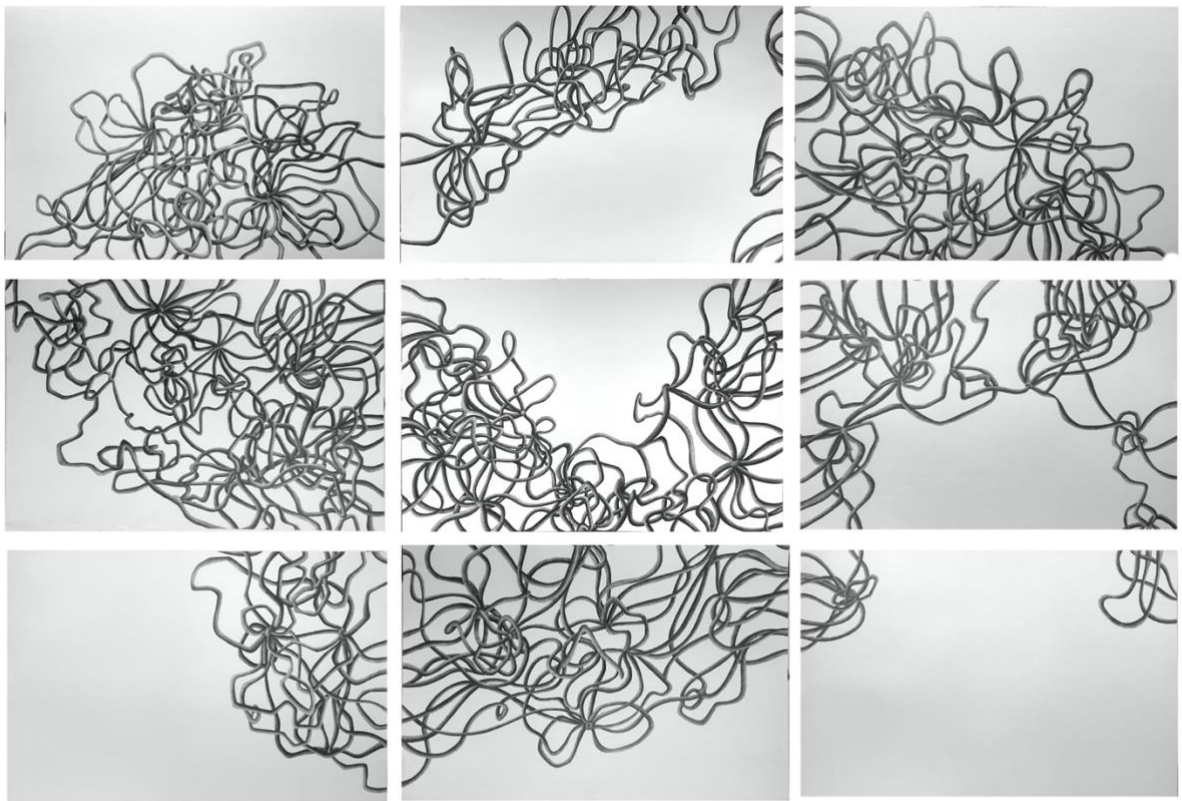


· Orden del caos #9

Dibujo grafito sobre papel

100 x 70 cm, Papel canson Basic 350gr

2022



· Orden del caos. Obra completa.

Dibujo grafito sobre papel

300 x 210 cm, Papel canson Basic 350gr

2022