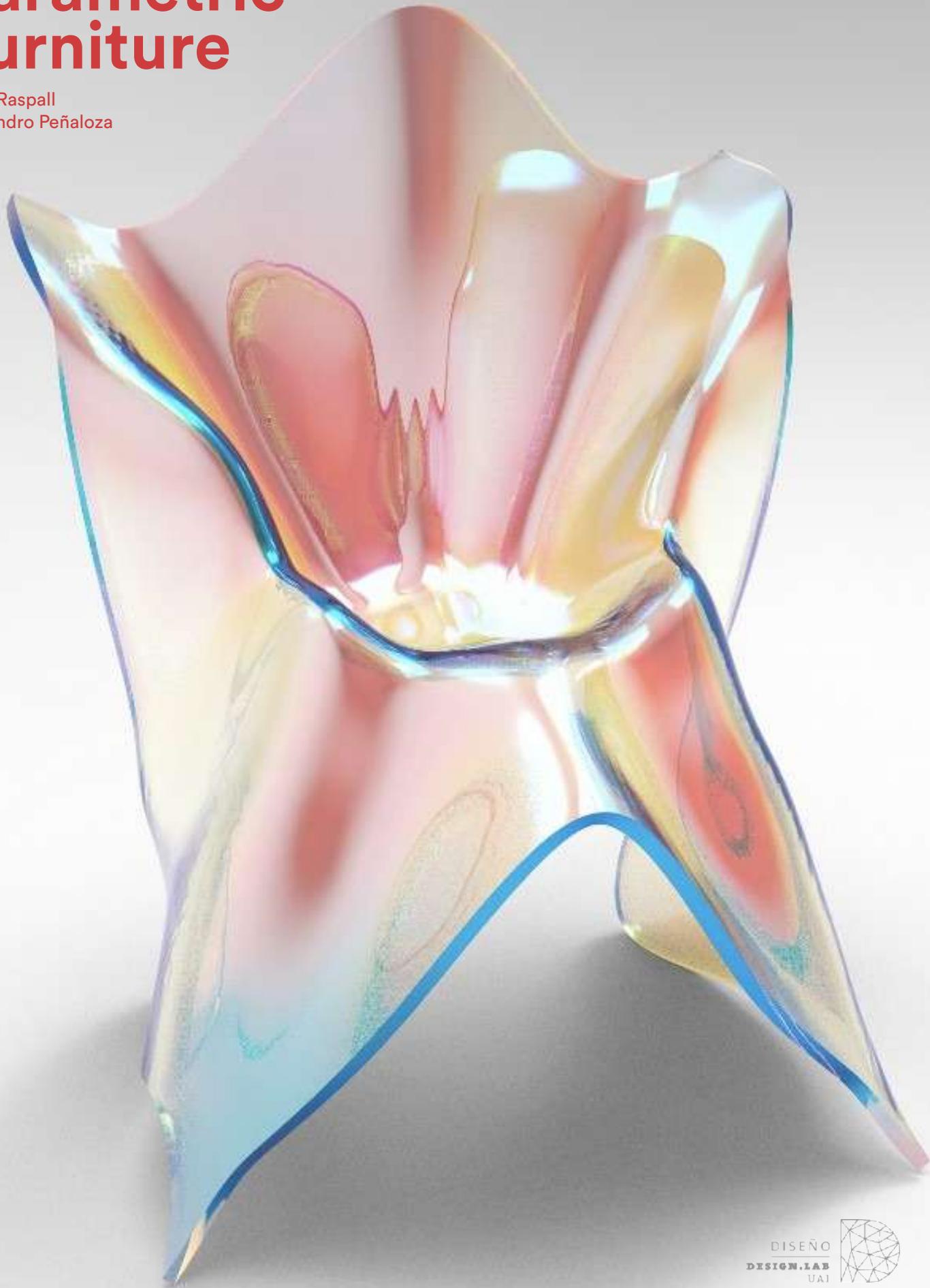


Taller de productos - S2

Parametric Furniture

Felix Raspall
Alejandro Peñaloza

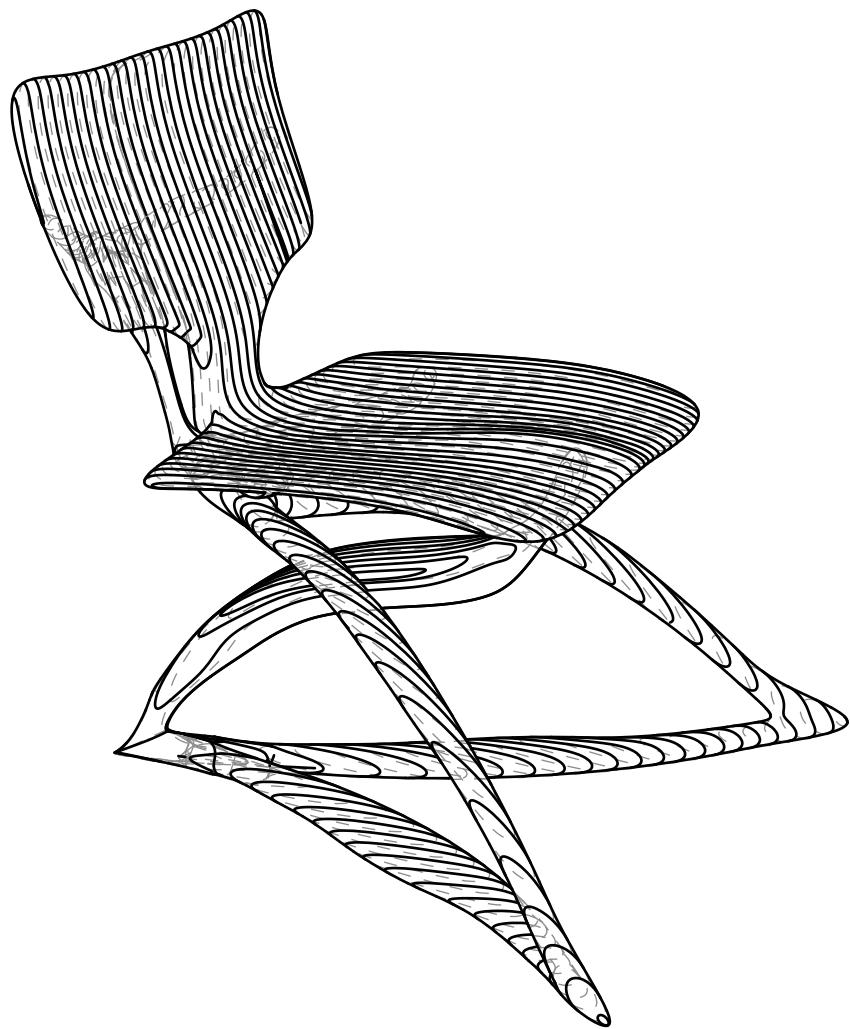


Alumnos:

Cristóbal Aboitiz Von Schultzendorff
Juan Pablo Alvarado Iglesias
Pauline Brander Gubbins
Tomás Felipe Briceño Blanco
Felipe Alberto Bustos Basterrica
José Ignacio Calaf Vásquez
Matías Joaquín Ignacio Candia Silva
Nicolás Carter Ruiz
Santiago Ignacio Chala Sufan
Cristóbal Alonso Clunes Gallegos
Benjamín Cordero Borda
Sophia Alejandra Figueroa Boitano
Andrés Ignacio Galilea Fernández
Mariana Sofía Greve Yáñez
Martín Ximeno Jiménez Garcés
Álvaro Ignacio Larenas Améstica
Francisco José Muñoz Hayes
María José Ortiz Trombert
Diego Oryan Guzmán
Javier Andrés Ramírez Moreno
José Pablo Rieutord Izquierdo
Cristóbal Ignacio Ruiz Vergara
Javier Benjamín Salas Ortiz
Benjamín Ignacio Silva Vicuña
Belen Daphne Verdejo Velasquez
Juan Carlos Vergara Cabello

Profesor:
Felix Raspall

Ayudante:
Alejandro Peñaloza



Silla Grillo

Cristobal Aboitiiz
2021
Estereolitografía

Silla Grillo es una silla que fue diseñada por Cristobal Aboitiz el año 2021 para el ramo Taller de Productos. Consta de dos piezas de resina impresas mediante la técnica de estereolitografía y tiene una dimensión total de 760 x 785 x 848 mm. La geometría de su base hace que al sentarse en la silla el peso sea amortiguado mediante una leve flexión de la misma. El diseño de la pieza fue realizado mediante el uso de la herramienta SubD en Rhino 7 para poder obtener las geometrías que de otra manera hubiese sido casi imposible.

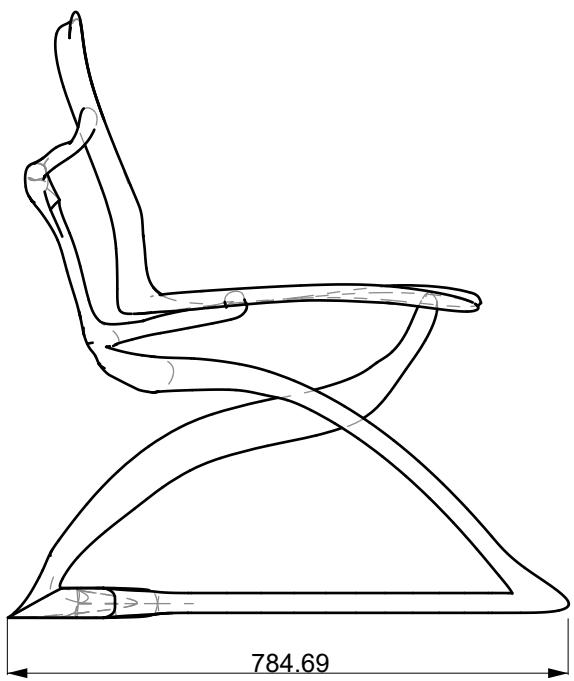
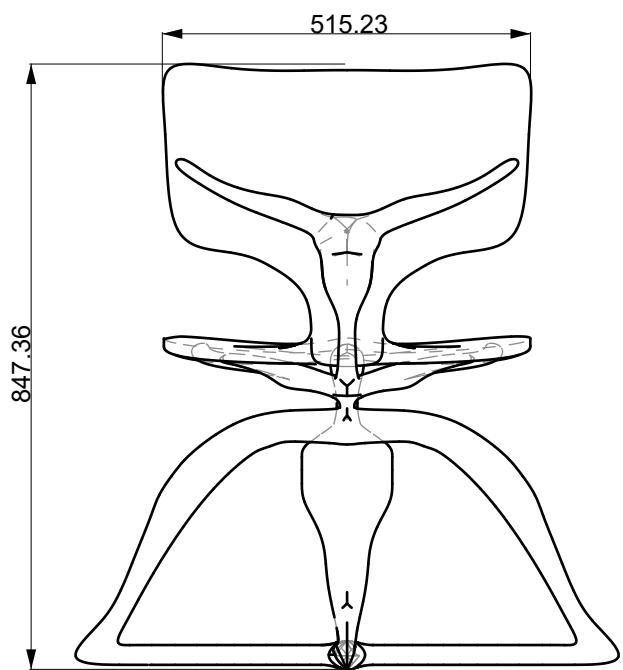
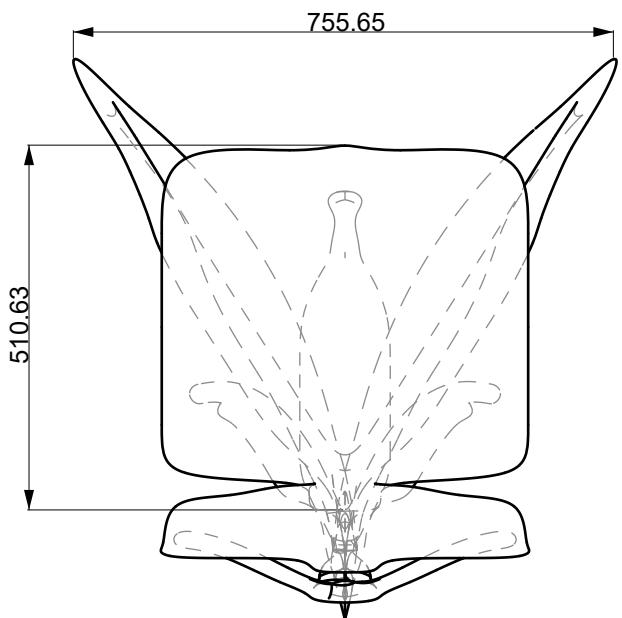
4

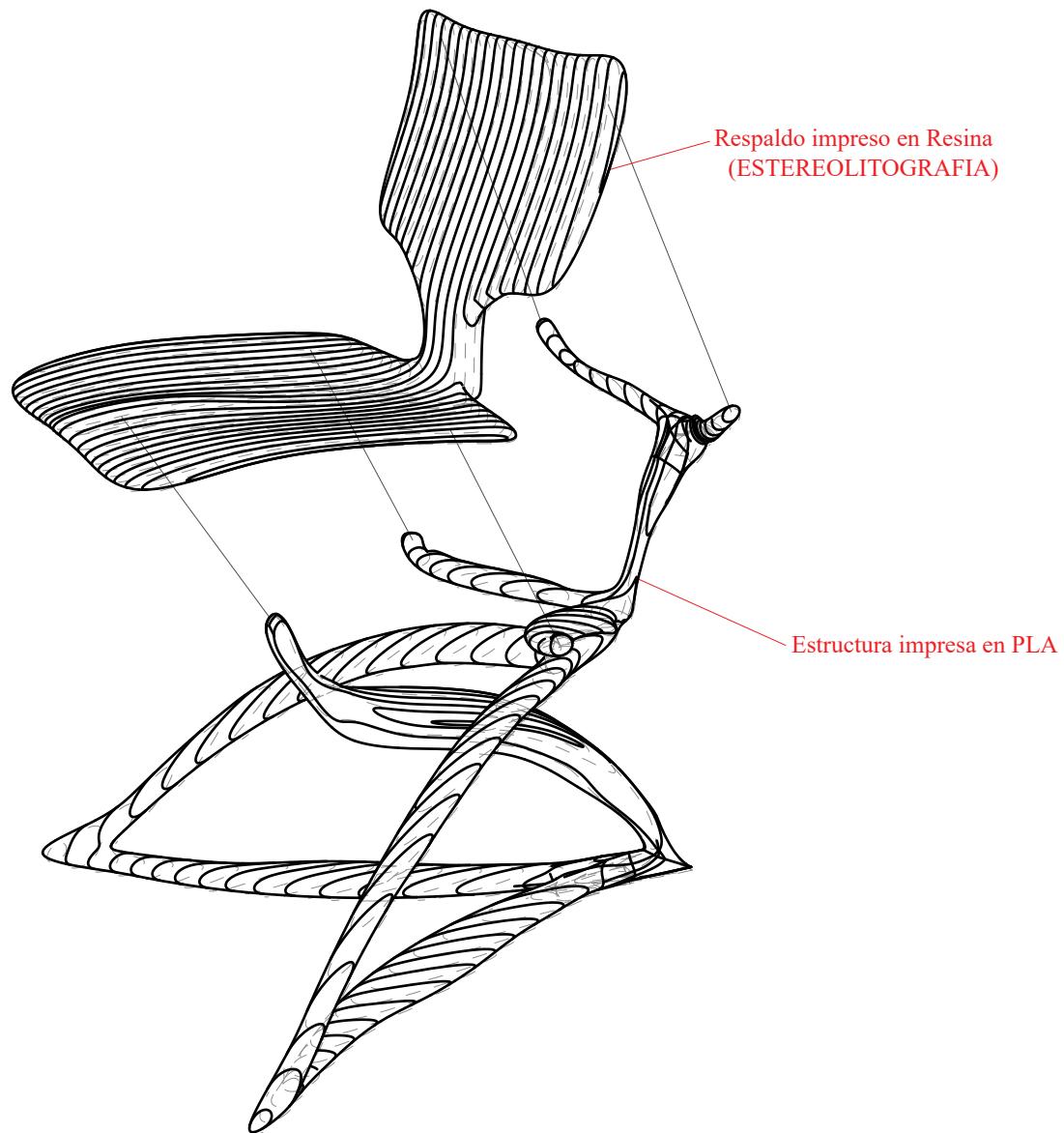


Referente 01. El principal referente para el diseño de esta pieza fueron las patas traseras del grillo, tanto en la forma de estas, como en la amortiguacion que estas entregan al animal.



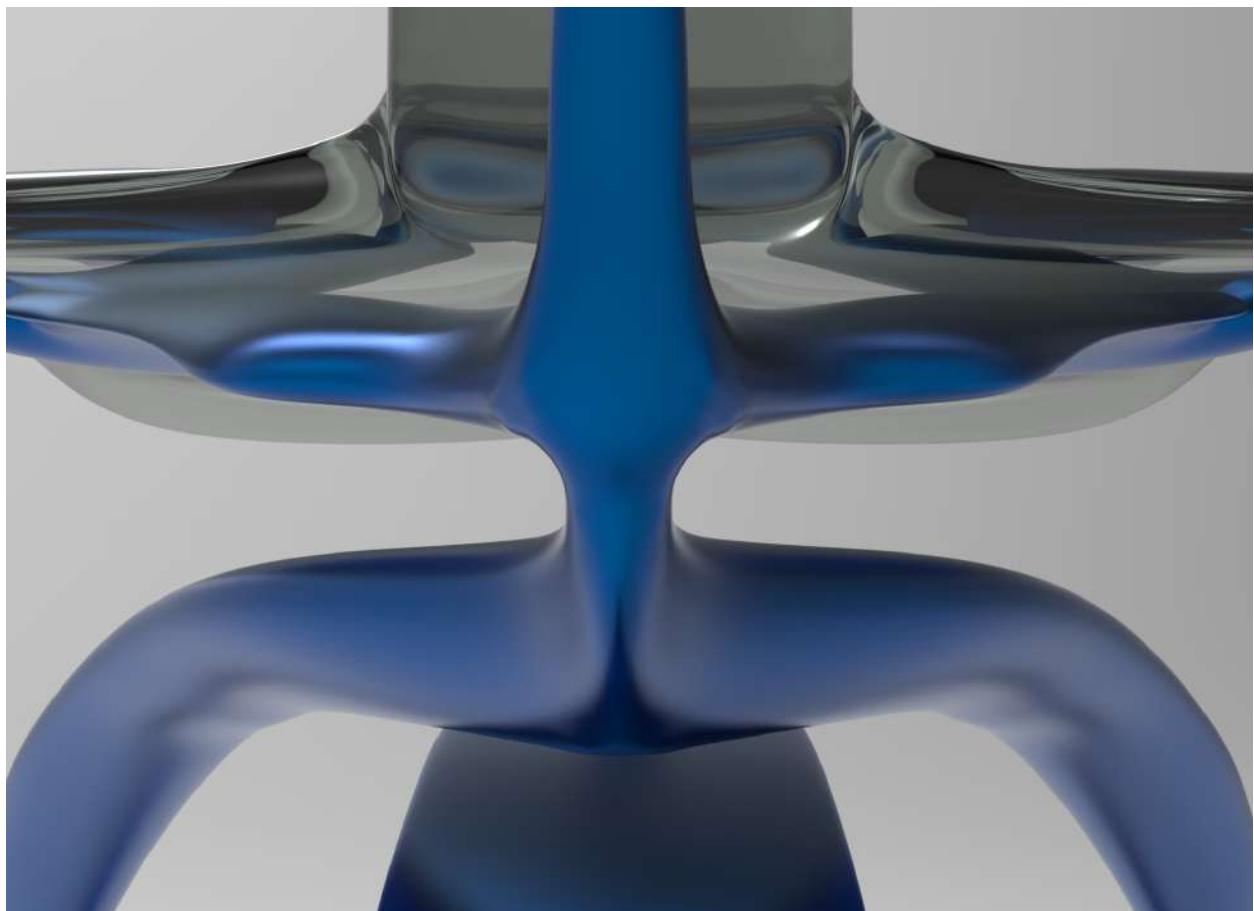
Referente 02. El segundo referente fue la silla “Bone Armchair” de Joris Laarman y el proceso de diseño de este. La silla grillo, al igual que la silla “Bone Armchair”, fue diseñada mediante el uso de las funciones multipipe y sub-D.





Esta silla esta compuesta por dos piezas, el respaldo y la base, las cuales seran unidas por pernos y tuercas insertas en el respaldo. La base sera impresa en PLA para permitir una leve flexion y deformacion de esta al sentarse, mientras que el respaldo sera impreso en resina mediante la tecnica de Estereolitografia.





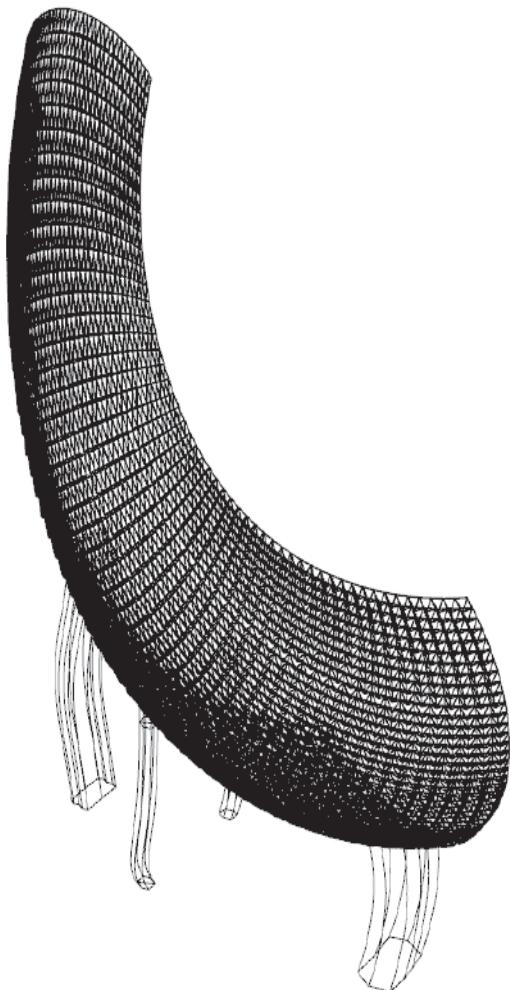
10



Render con opciones



2



Gastropod Chair
Juan Pablo Alvarado Iglesias
2021
3D Printring

3

La "Gastropod Chair" es una silla con inspiración con los caracoles que encontramos a orillas del mar, está elaborada con un patrón de tridilosa con relieve en la parte de afuera asimilando el cascarón de estos animales. Esta sostenido por cuatro soportes, uno en la parte delantera, dos en la parte del medio y un último en la parte trasera. Esta silla fue diseñada con medidas más grandes de lo habitual debido a que está pensada para un ambiente más de relajo, en terraza o en un momento más veraniego. En cuanto al relieve del asiento y los cuatro soportes puede ser elaborado con cualquier maquinaria de impresión 3D, sin embargo, el material de los soportes tiene que estar elaborado con un material de carácter más firme que el cuerpo, dada su envergadura.

4

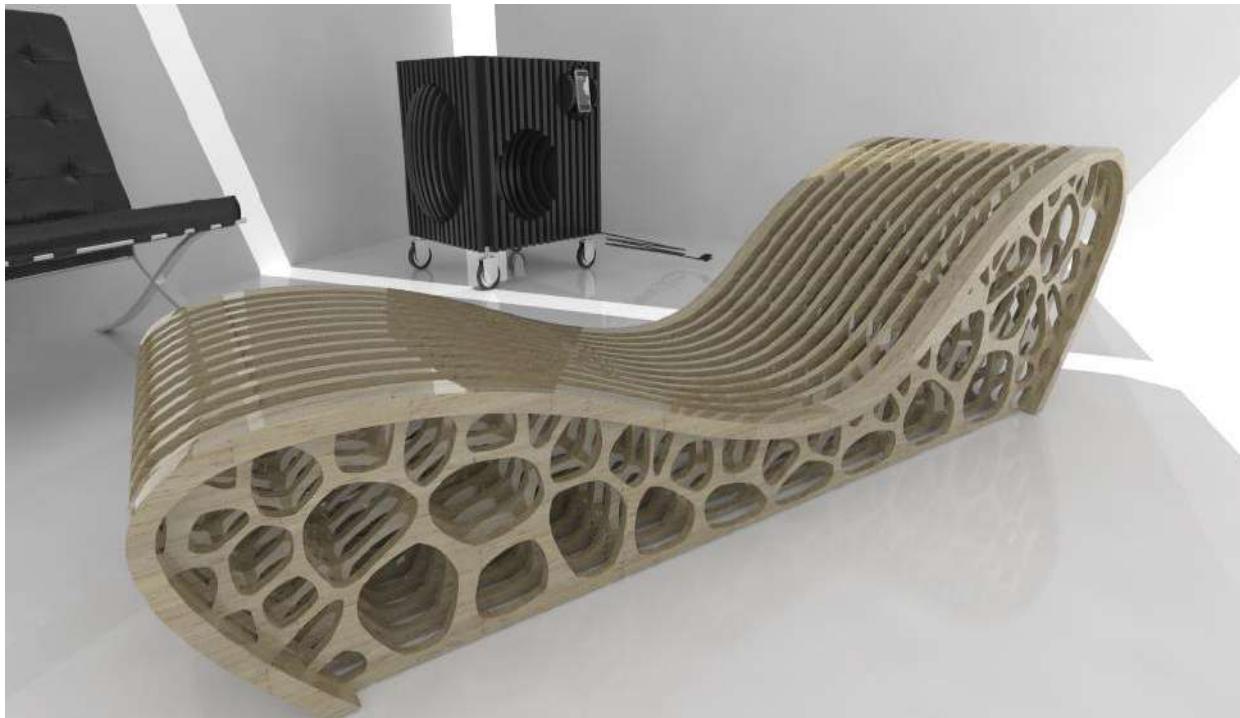


Referente 01

El principal referente de este proyecto es la forma característica de los gasterópodos, un patrón curvilíneo con pequeños relieves que caracterizan a una textura rugosa. Inicialmente se tomó como inspiración su forma redonda y se llevó a cabo un breve arco de la forma completa que podía convertirse en un contorno cómodo. Asimismo, la forma y lo que representan estos cascarones crea en las personas una sensación de satisfacción y relajo al traer recuerdos de ambientes playeros y de relajo, siendo aquello lo que precisamente se busca generar en las personas que ocupen esta silla.

Referentes

5

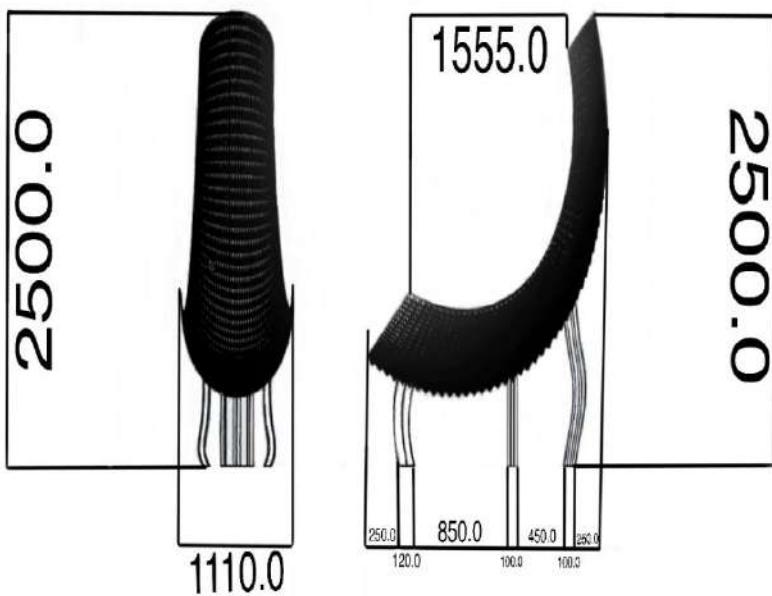
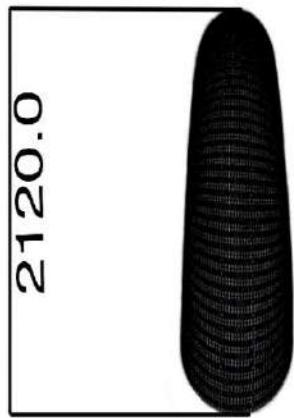


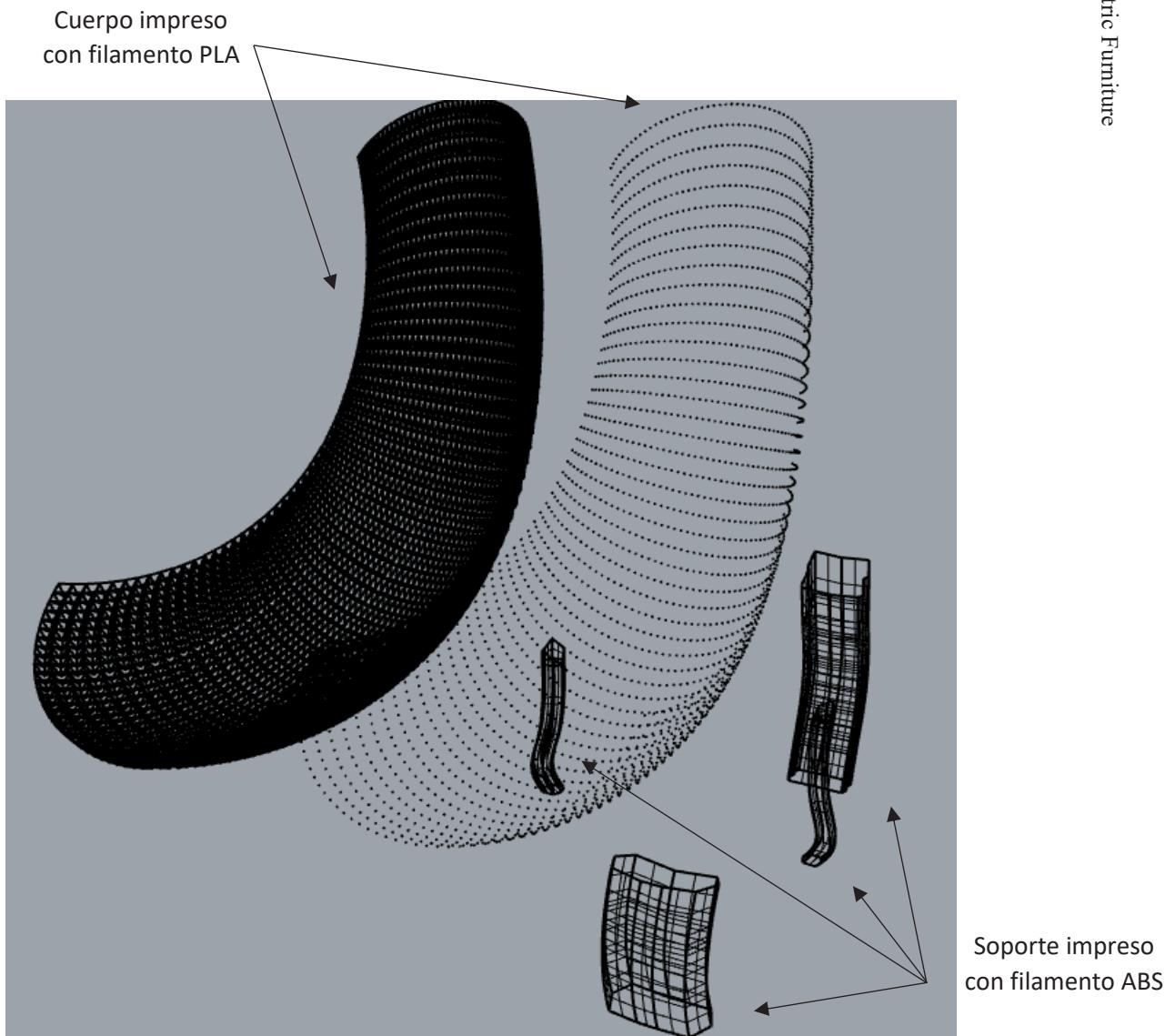
Referente 02

Investigando en internet sobre mobiliario diseñado para impresión 3D, se encontró a Nicolás Yopo, un diseñador que en su blog expone sus diseños de mueblería. Este referente contribuyó al desarrollo de la Gastropod Chair en distintos ámbitos, como la búsqueda de materiales apropiados para la futura construcción, también la importancia de un diseño original con patrones innovadores, pero principalmente como objeto alusivo al momento de visualizar la silla, es decir, como mostrar los distintos componentes de la silla.

Referentes

6





La silla consta de dos filamentos, el ABS y el PLA, el primero será para los soportes, dado que es usualmente utilizado en la industria, tiendo como características principales su buena resistencia bajo temperaturas inferiores y por su liviano peso. Por el lado de el PLA, este material biodegradable tiene una menor resistencia que el ABS, siendo perfecto para el asiento, dado su liviano peso, puesto que no sería expuesto a masas tan pesadas como los soportes. Básicamente las orientaciones de impresión serían las mismas que se visualizan en la fotografía, con el soporte más grande en la parte de atrás de silla, los soportes menos voluminosos en la parte de al medio teniendo una simetría en por el lado que se ocupen, y el ultimo soporte en la parte de adelante, teniendo un grosor más grande dado el peso a soportar. Cabe destacar, que estos dos filamentos serian exitosamente reemplazados por el filamento PEAK, siendo una mejor opción, tanto para el soporte como para el asiento, dada sus cualidades de firmeza y rudeza a condiciones menos deseadas.

8



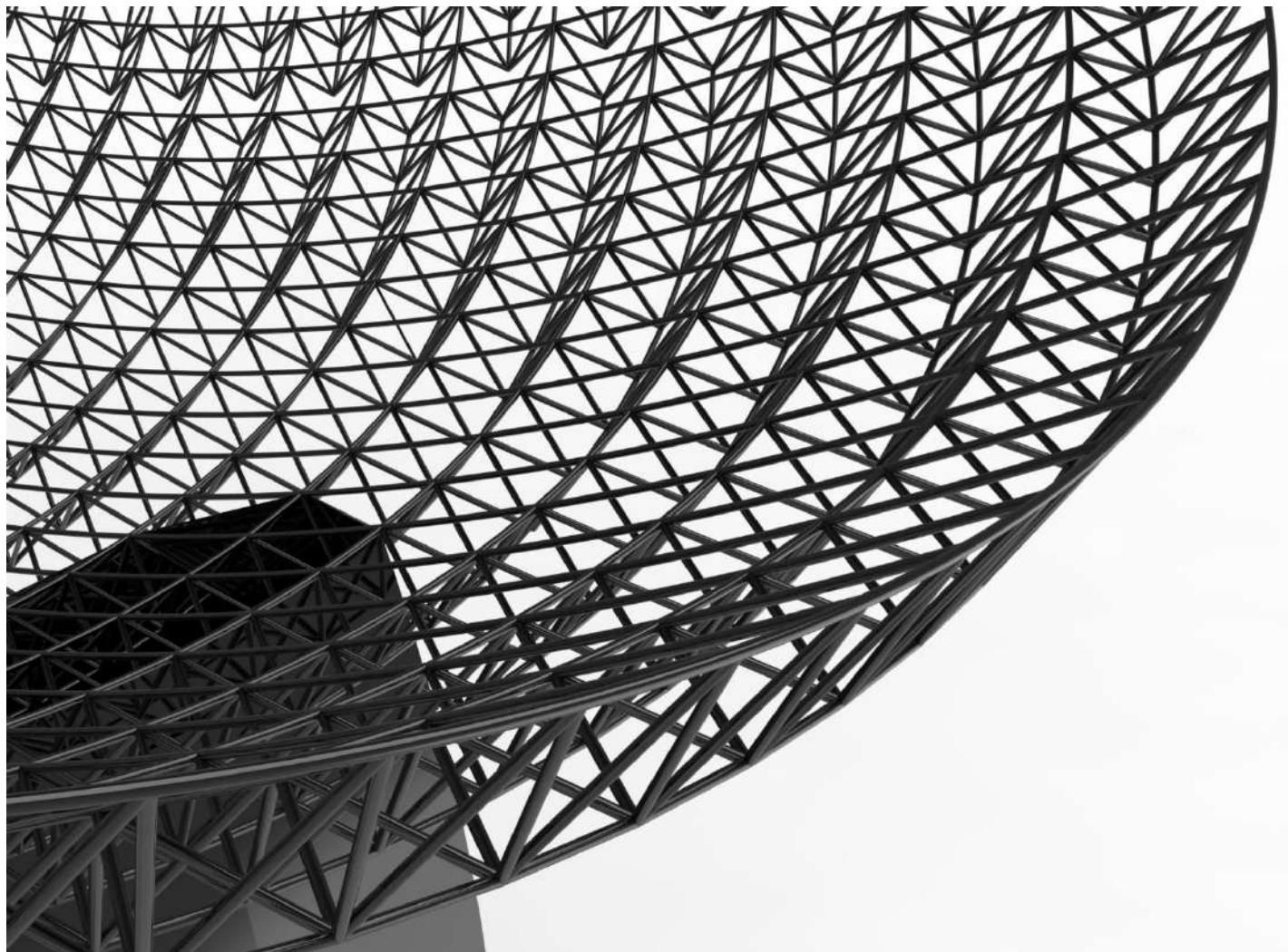
Renders

9



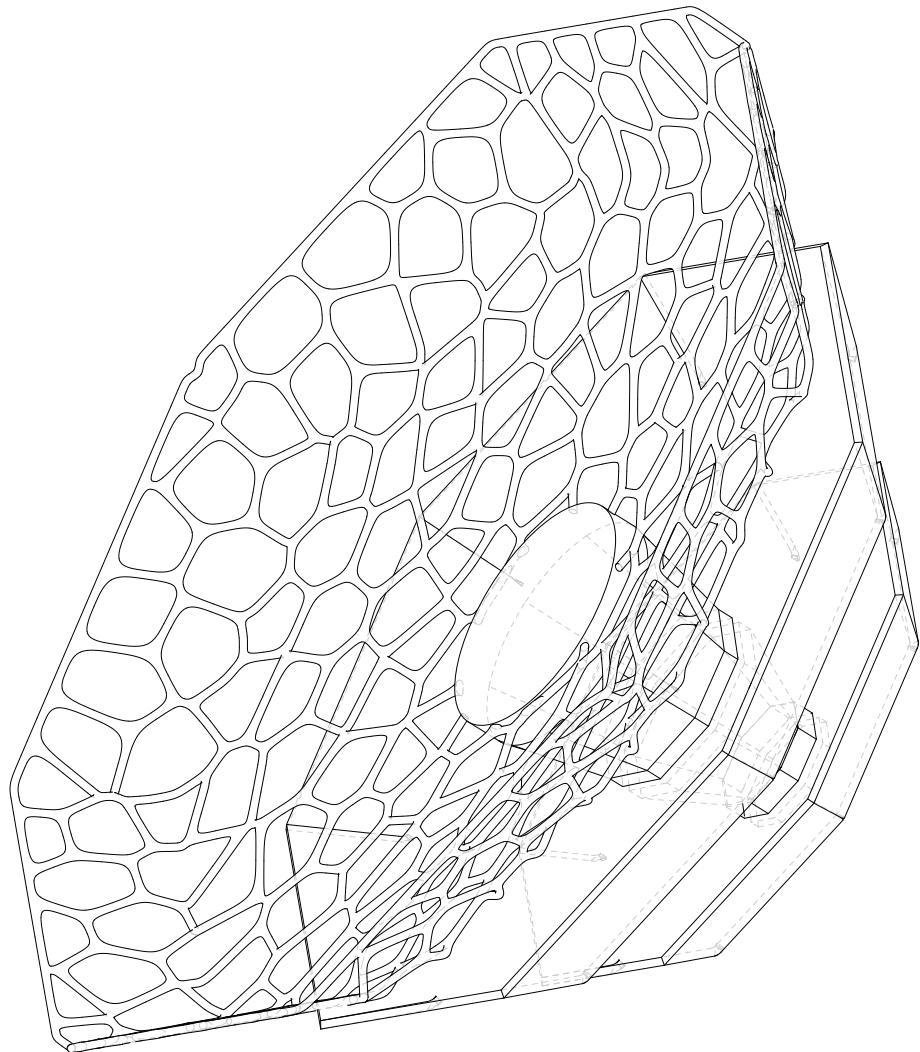
Renders

10



Renders

2



Fung Chair
Tomás Briceño
2021
ARCS

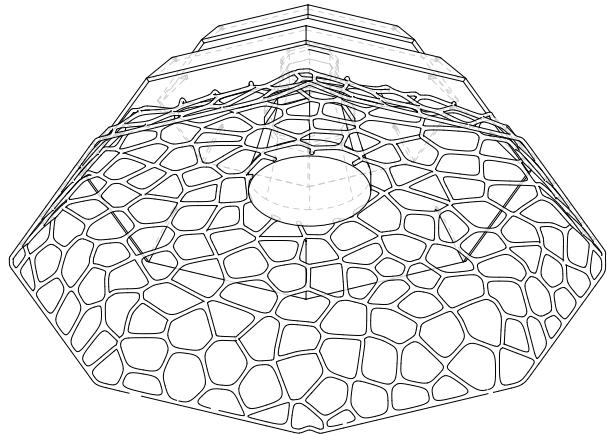
Esta silla esta fabricada de componentes principales, siendo un tronco y las dos primeras bases de concreto La silla contiene piezas octagonales para que pueda ser rotada con facilidad para que pueda dirigirse al sentido que uno quiera y luego cuando este en uso no pueda seguir rotando. Esta ideada para poder ser utilizada en un contexto natural, siendo Bosques, selvas y parques, Además en un ambiente urbano siendo como en plazas o dentro del hogar



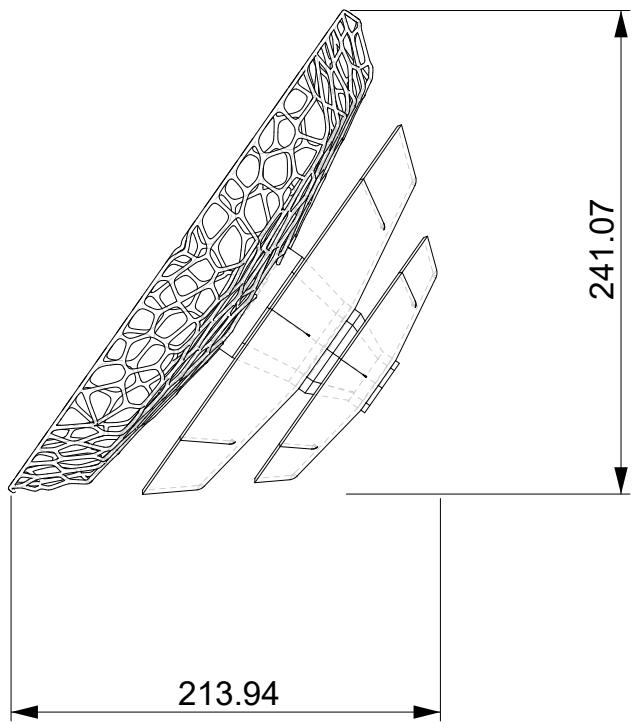
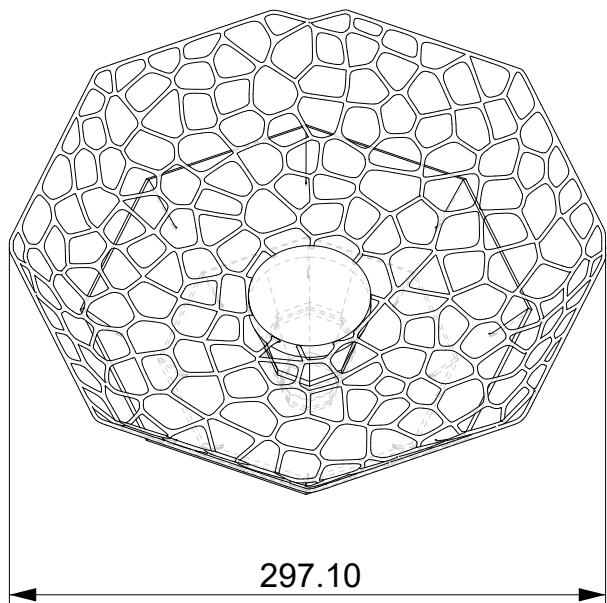
El conjunto de setas fue tomado como refrente por su forma de crecer en conjunto, en el sentido que se van apilando y así lograr su estructura esto se puede ver recalculado en la forma de la silla al contener 3 diferentes bases las cuales le dan estabilidad

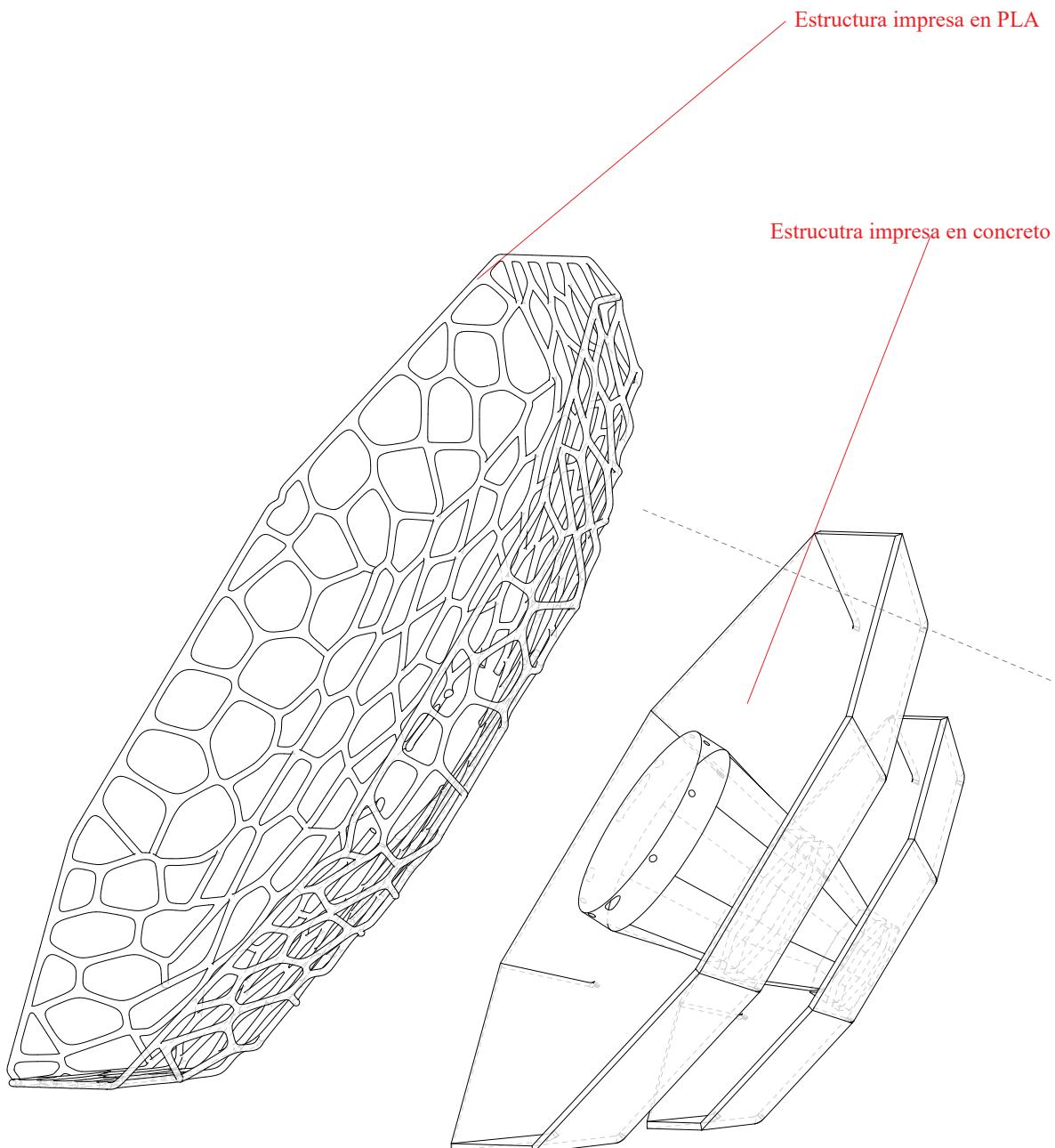


El “Bean Bag” o “Sofa Pera” fue considerado referente por la posición de sentando que tiene, siendo muy pegado al suelo y de forma comoda que la manera de utilizar la silla, además posee la capacidad de poder ser utilizado en 360 grados lo cual tambien se ve reflejado en la silla



6

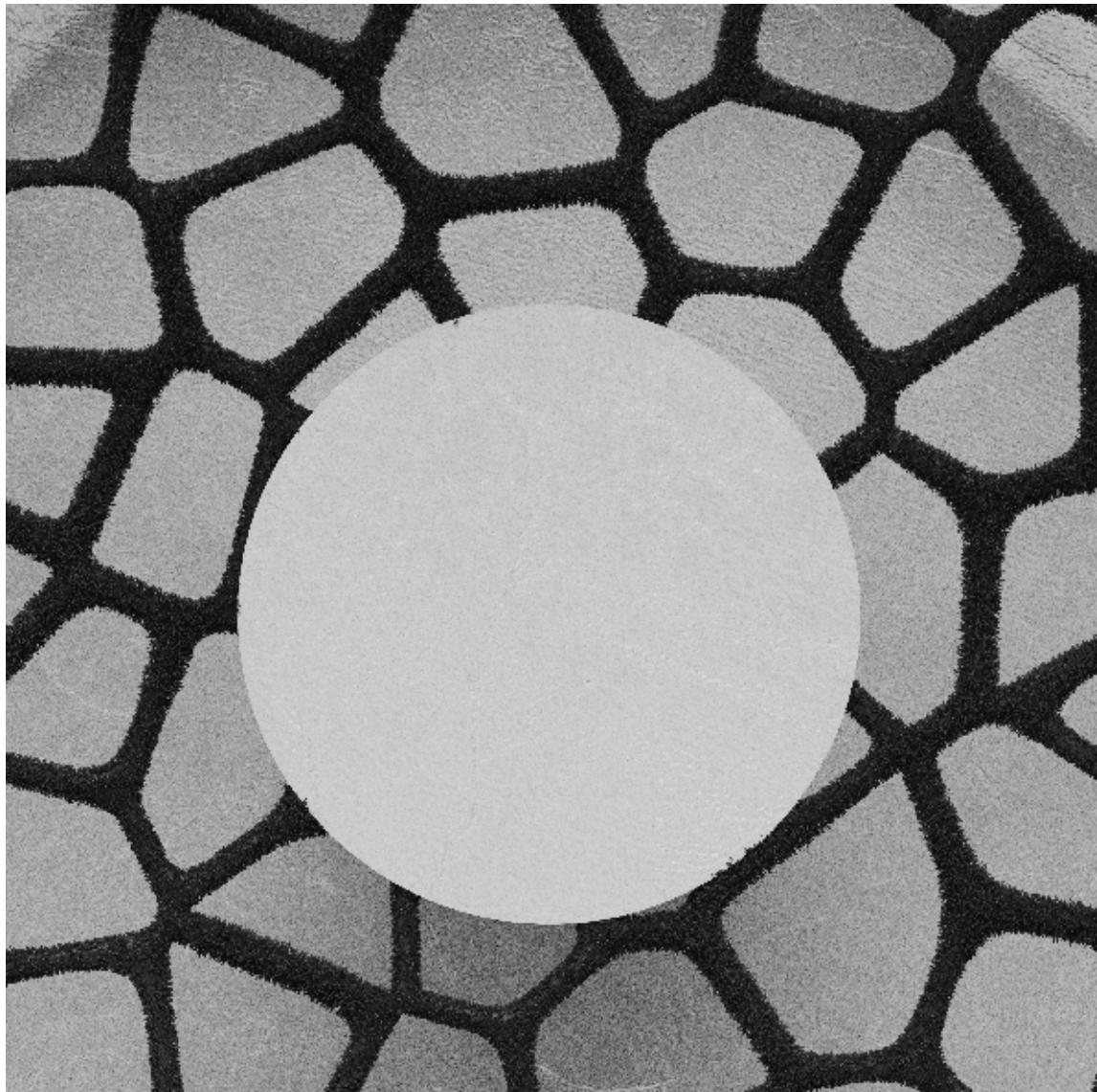




el cual va a ser formado a través de una impresión ARCS, luego la última base va ser formada a través de filamentos de PLA con una impresión en STL para darle forma y poder generar una capa de micelio la cual le va a dar firmeza para que esta no se quiebre.

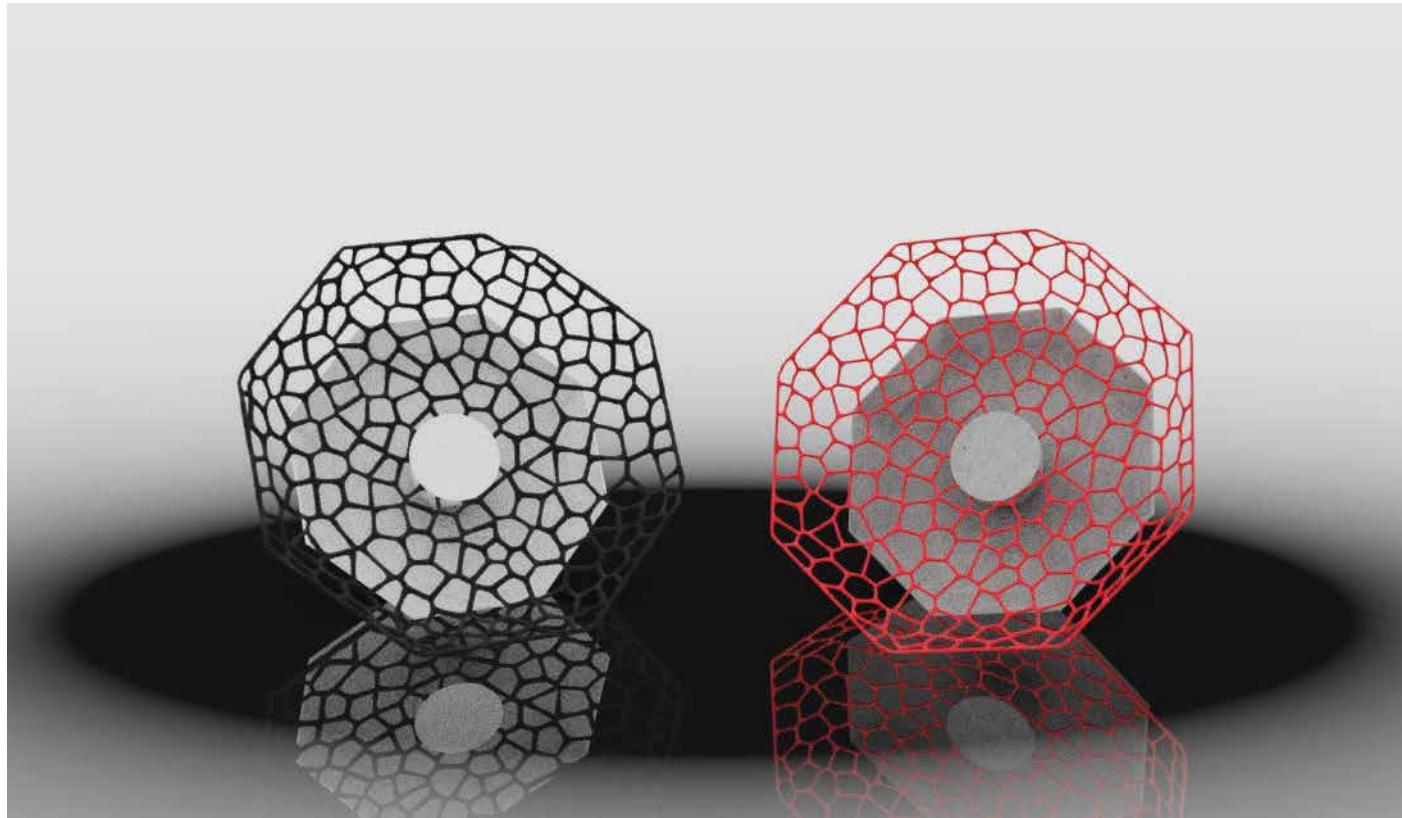
L





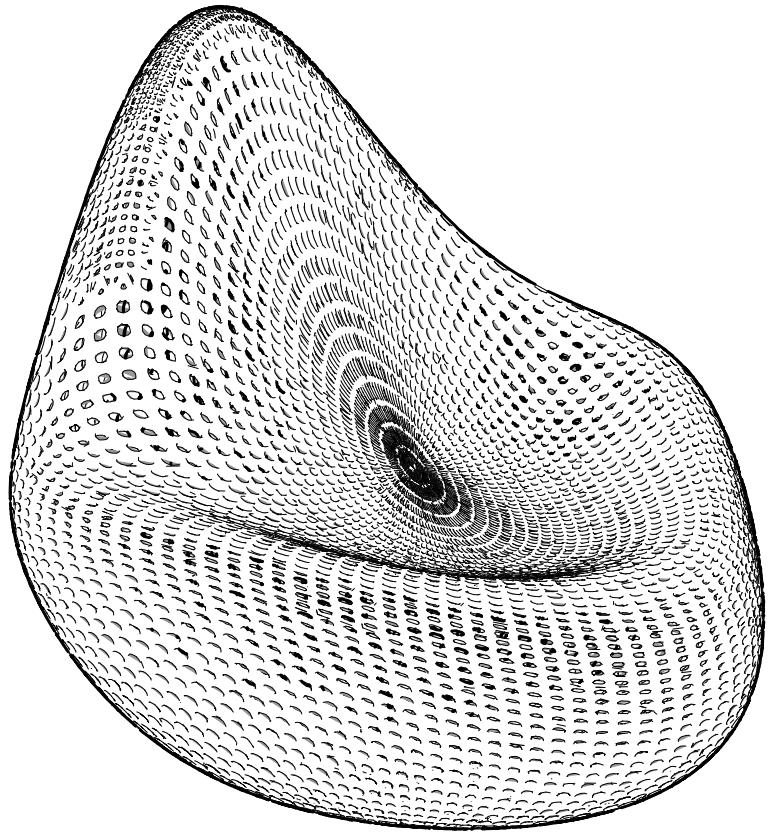
Render detalle

10



Render con opciones





Muna

Pauline Brander Gubbins

2021

Técnica de Impresión en metal MX3D

“Muna” significa huevo en Estonio, la razón de su nombre es debido a su forma, la que fue modificada hasta llegar al producto final. “Muna” es una silla la cual cuenta con un respaldo levemente inclinado hacia atrás para generar una mayor comodidad. Su diseño es caracterizado por ser similar a un “puff” además de ser perfecto tanto para uso interior o exterior. Su fabricación es realizada por impresión 3D utilizando el material WAAM, el cual es un método de soldadura que obtiene las piezas a base de superponer capas de hilos metálicos.

4



Referente 01. El Dragon Bench es la primera pieza escultórica que fue creada con la impresora de metal MX3D, por primera vez se imprimió en 3D a gran escala productos resistentes y de alta calidad. Del mismo modo “Muna” es una silla la cual con su método de impresión 3D cumple con las características de ser resistente y de alta calidad.

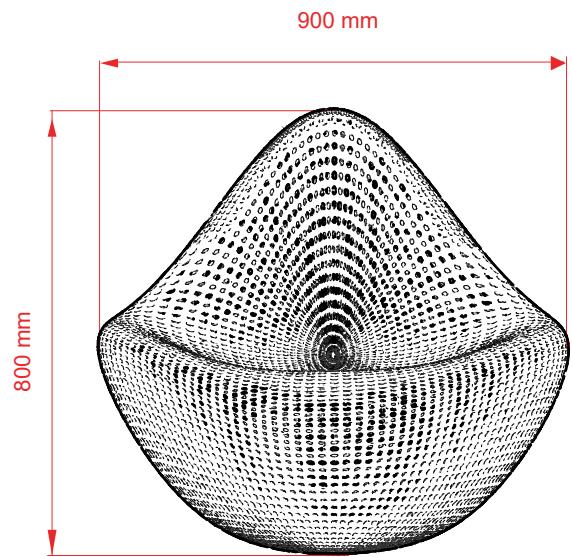


Referente 02. Truss Chair, es una silla fabricada en impresión 3D, la cual fue diseñada por la empresa Piegatto. Ellos poseen una mirada muy peculiar, ya que se basan puramente en la conexión del cuerpo y el alma, donde la forma de la silla a diseñar debe de tocar perfectamente con la piel, con el fin de que el usuario pueda sentir esa conexión mencionada. Las sillas que se fabrican en an en Piegatto se relacionan con diferentes actividades cotidianas, siendo las postura de descanso del ser humano, la cual define su diseño. Dado esto, consideramos que el diseño ergonomico, estilo y forma eran fundamentales para la elaboración de Muna.

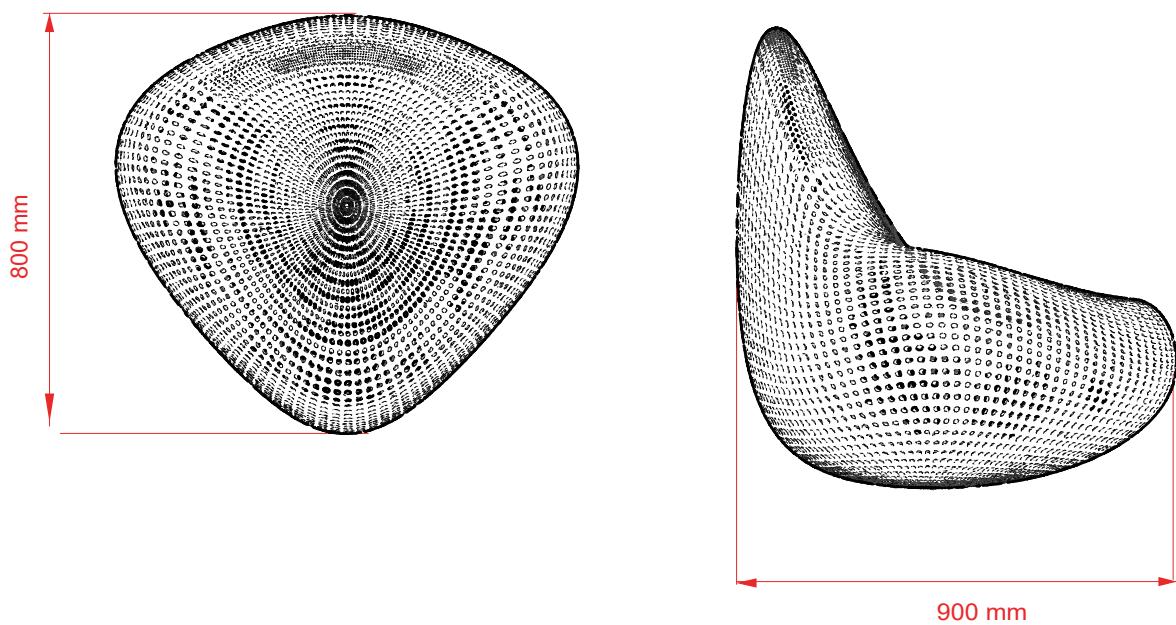


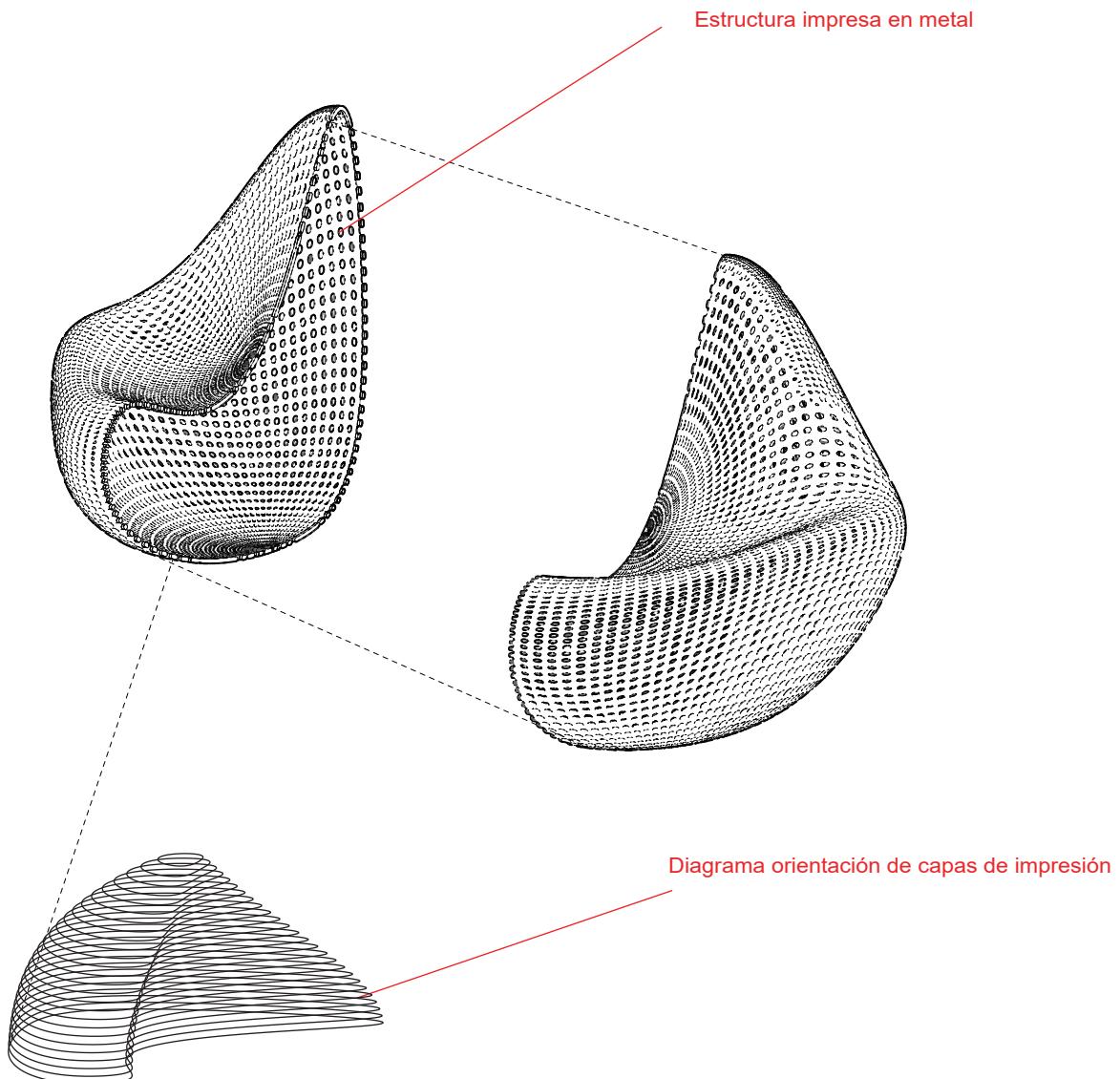
6

Referente 03. Sillón de origen otomano, el cual tiene más de tres siglos de historia. Los conocidos “puff” tienen este nombre debido al ruido que generan cuando uno se sienta. Tomé este elemento como inspiración ya que los “puffs” son conocidos por ser sumamente comodos y su forma es perfecta para distintos tipos de ambientes.

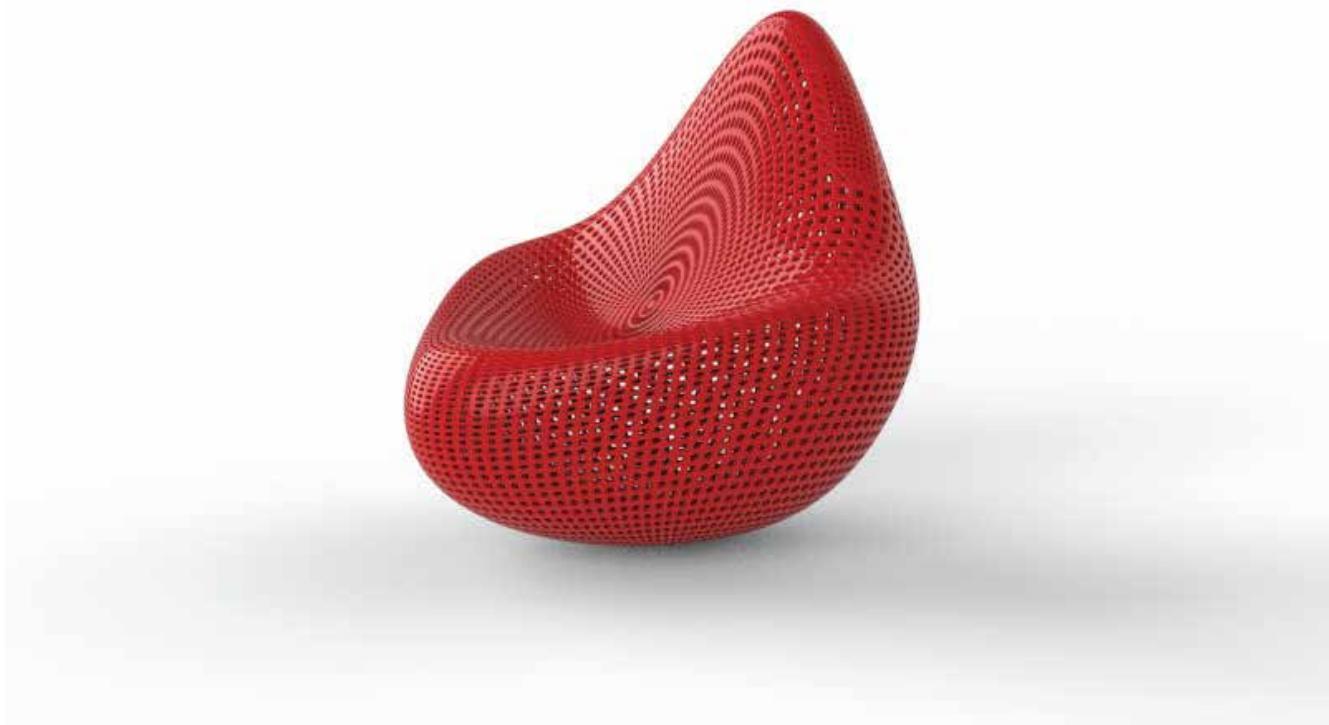


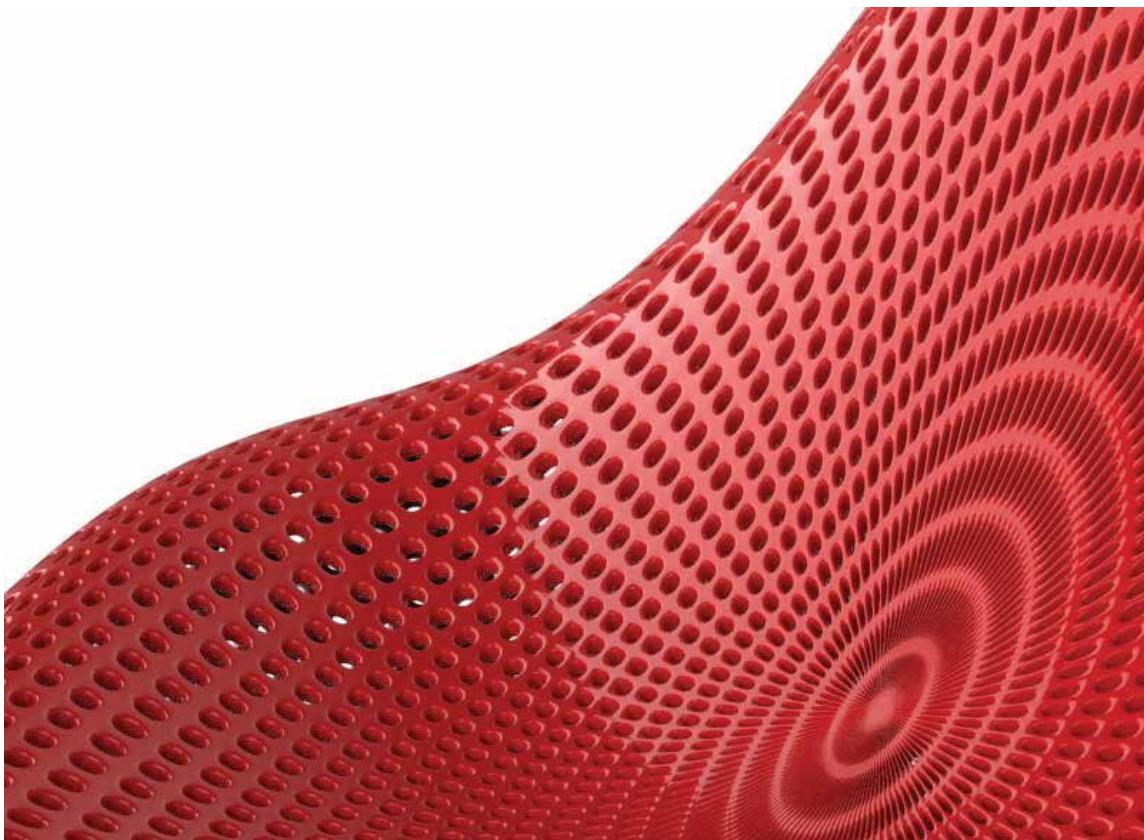
7





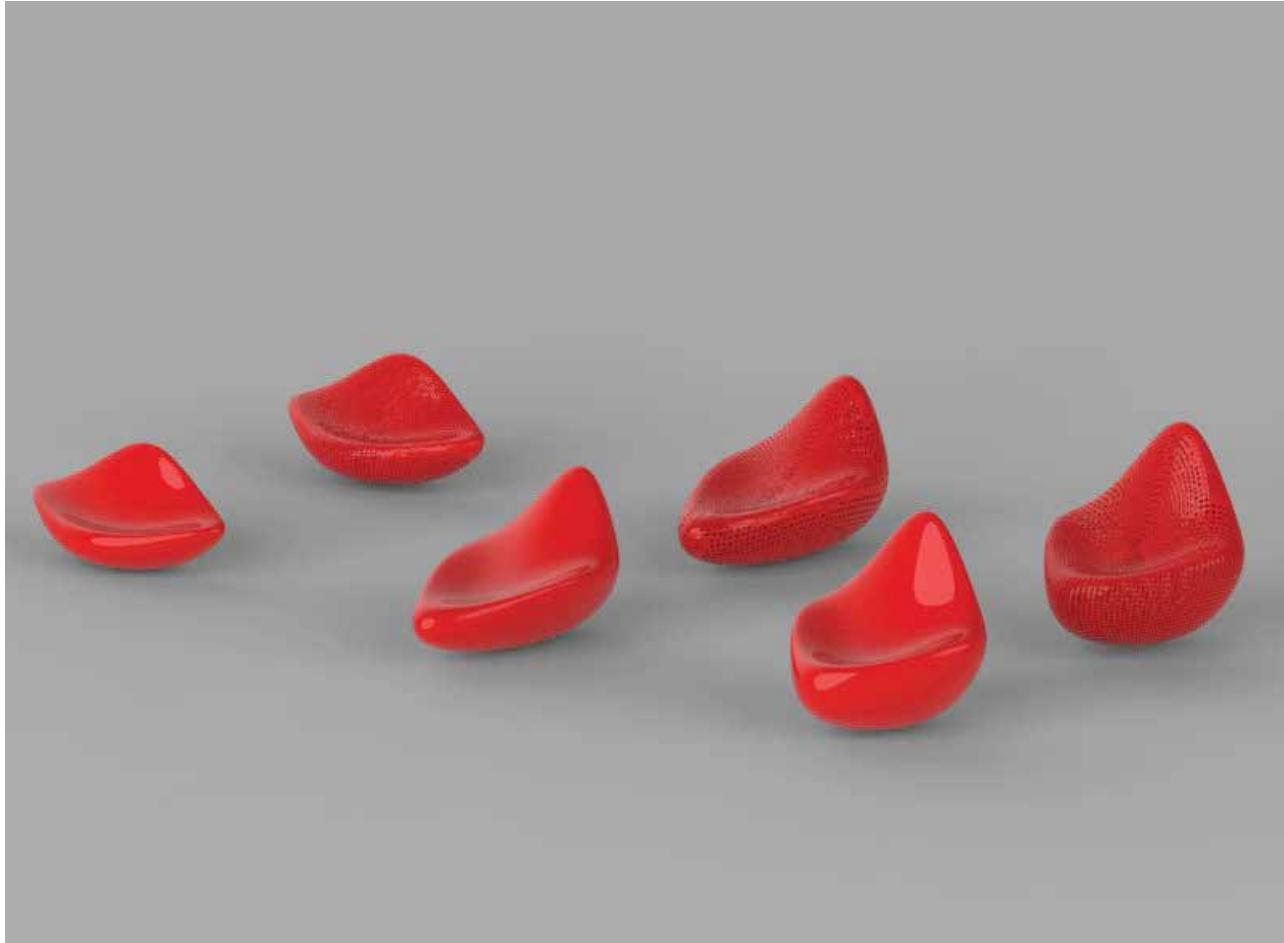
La familia de sillas "Muna" son impresas a gran escala, siendo impresas en 3D utilizando el metodo WAAM, el cual es un método de soldadura que obtiene las piezas a base de superponer capas de hilo metálicos. Para su fabricación fue necesario dividir la silla en dos partes iguales y acostar cada pieza para lograr una mejor impresión, finalmente se unen las dos partes utilizando la técnica de soldado .



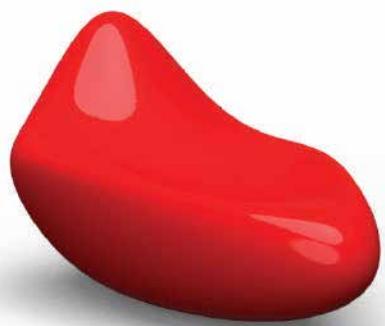


10

Render detalle



Render Familia de sillas



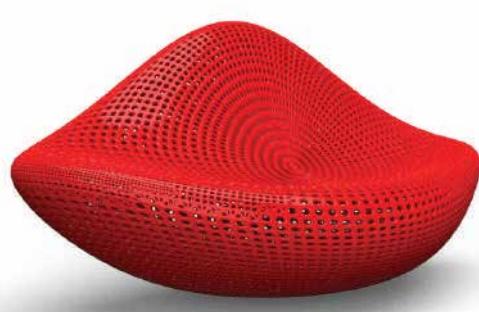
Silla Magav Muna



Silla Magav Muna poroso.

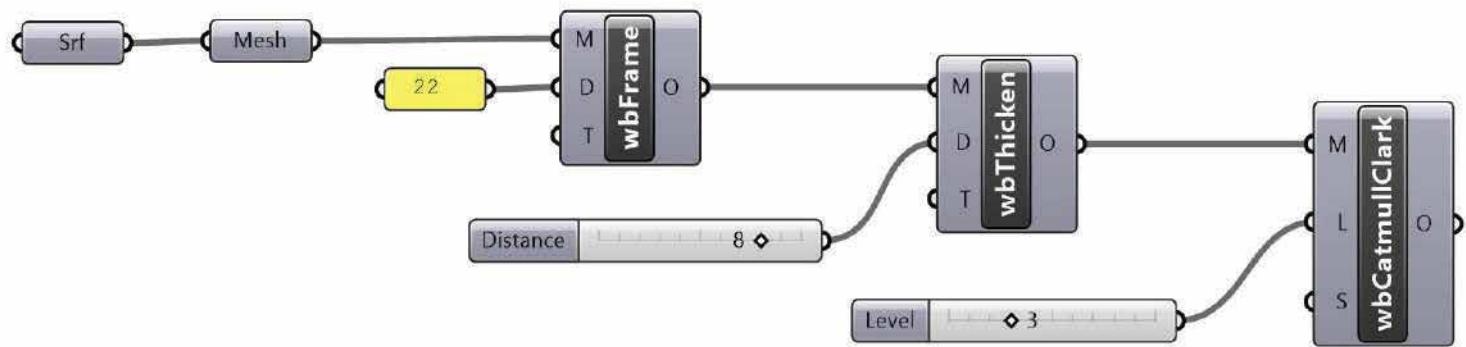


Silla Muna Kahele

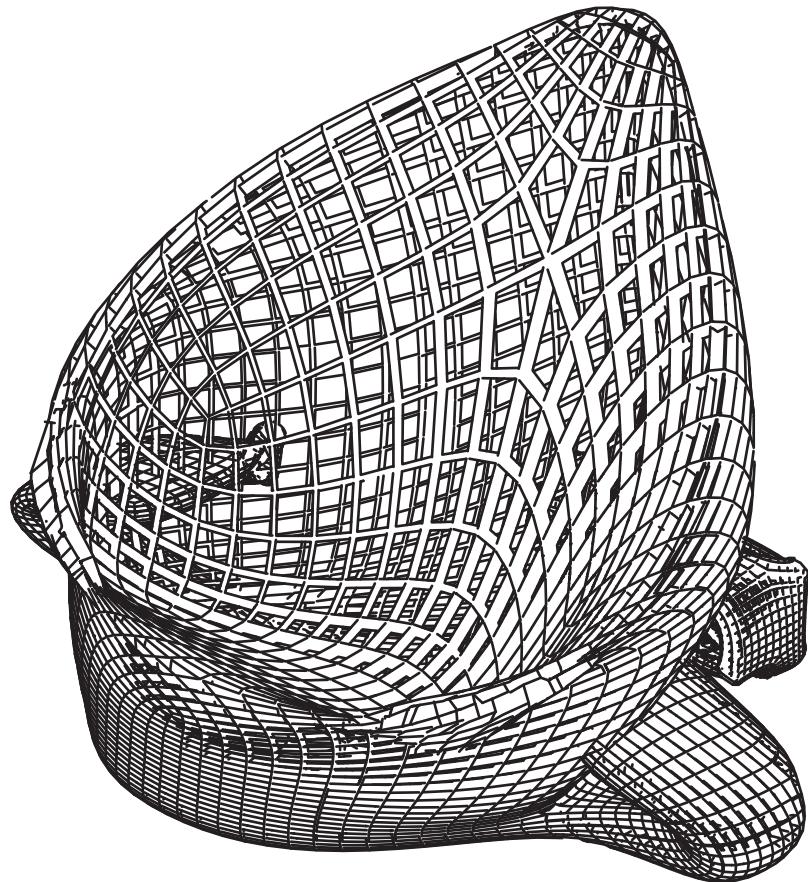


Silla Muna Kahele poroso.

13







Léviter

José Ignacio Calaf
2021
Técnica de Impresión

Léviter es una silla colgante, que consta de 3 enganches, uno por el lado derecho, otro por el lado izquierdo y el último por la parte posterior de la silla. Esto sirve para poner tensores y levantar la silla del piso manteniéndola en un tipo de “levitación”.

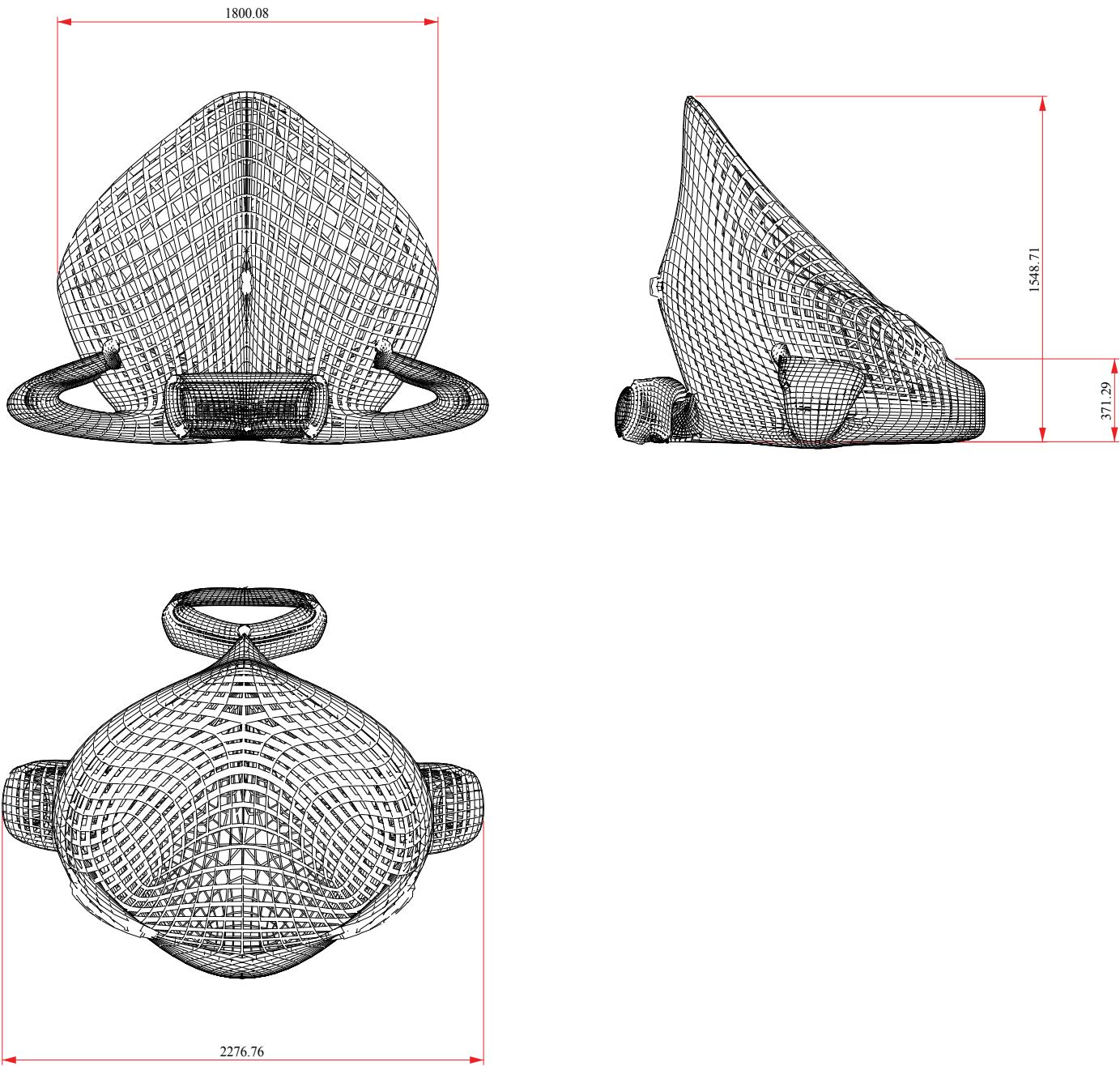


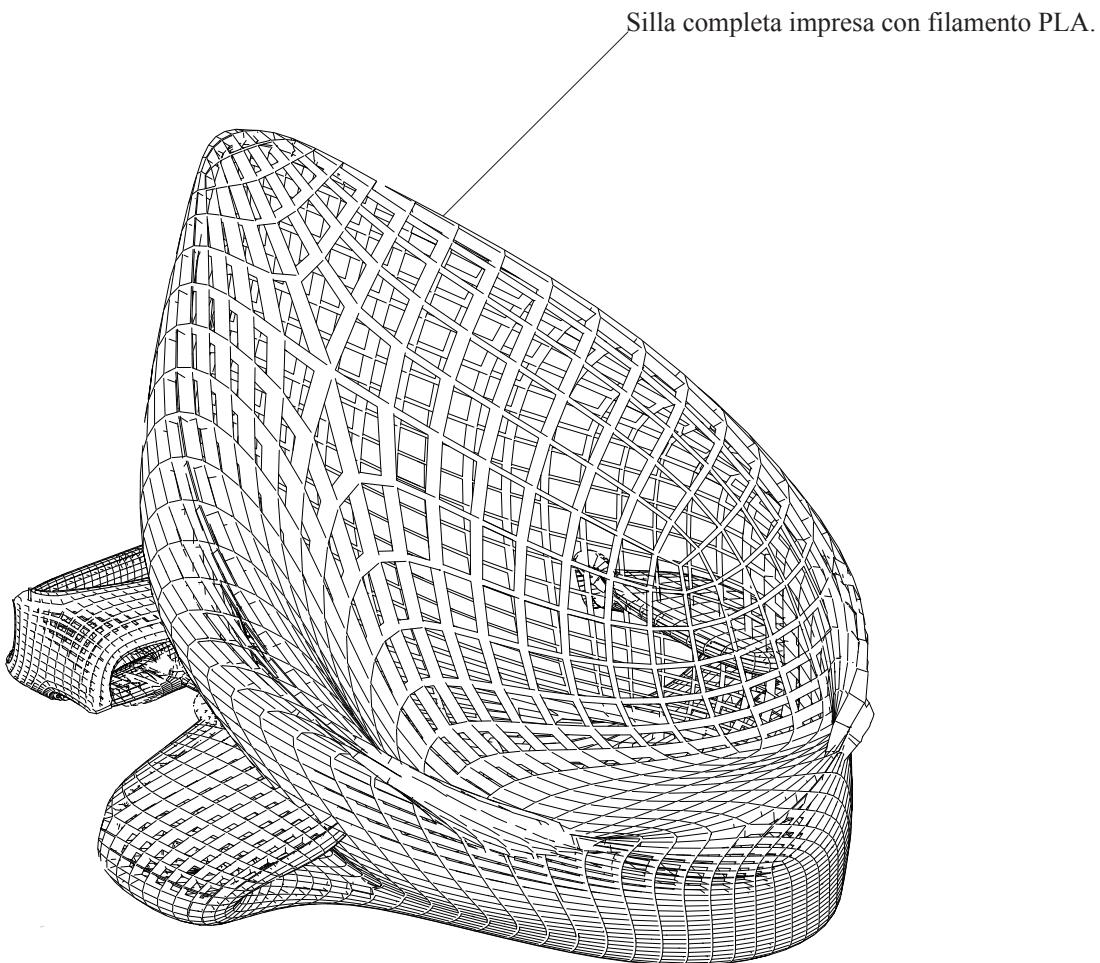
4

Referente 01. Se toma como referencia un kayak debido a su curvatura que tiene por la parte inferior. Esto genera la idea de darle un contorno redondo y curvo a "Léviter", en especial para la parte posterior de la silla. Además, la parte alta de la silla termina en forma de punta, lo que da la sensacion de tener la mitad de un kayak como apoyo y respaldo.



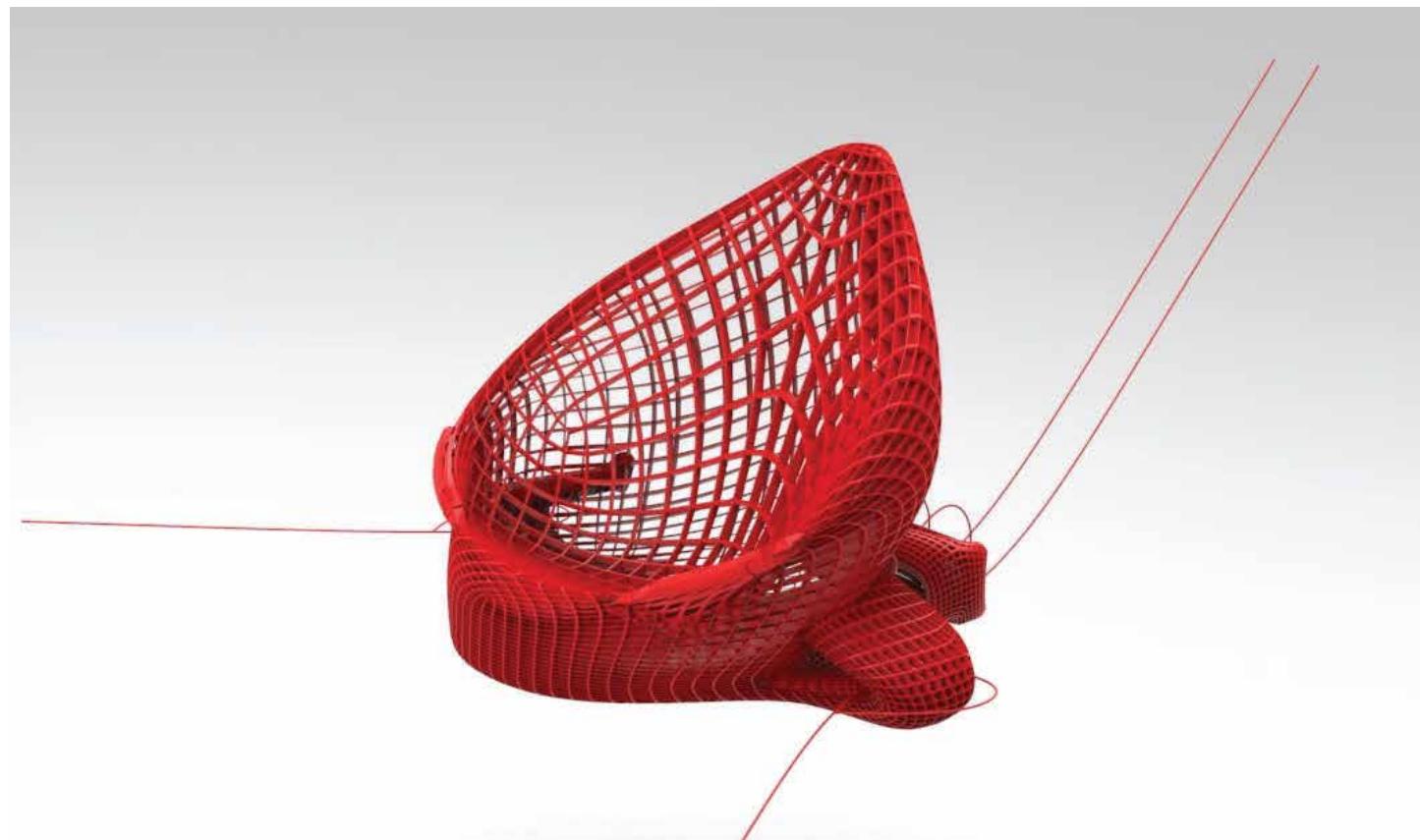
Referente 02. Este sillón llamado Puff es un referente para “Léviter” debido a forma curva y de un respaldo alto por parte de este. Además forma una sola pieza, no consiste de patas ni nada por el estilo, lo cual esto también fue implementado en la silla.





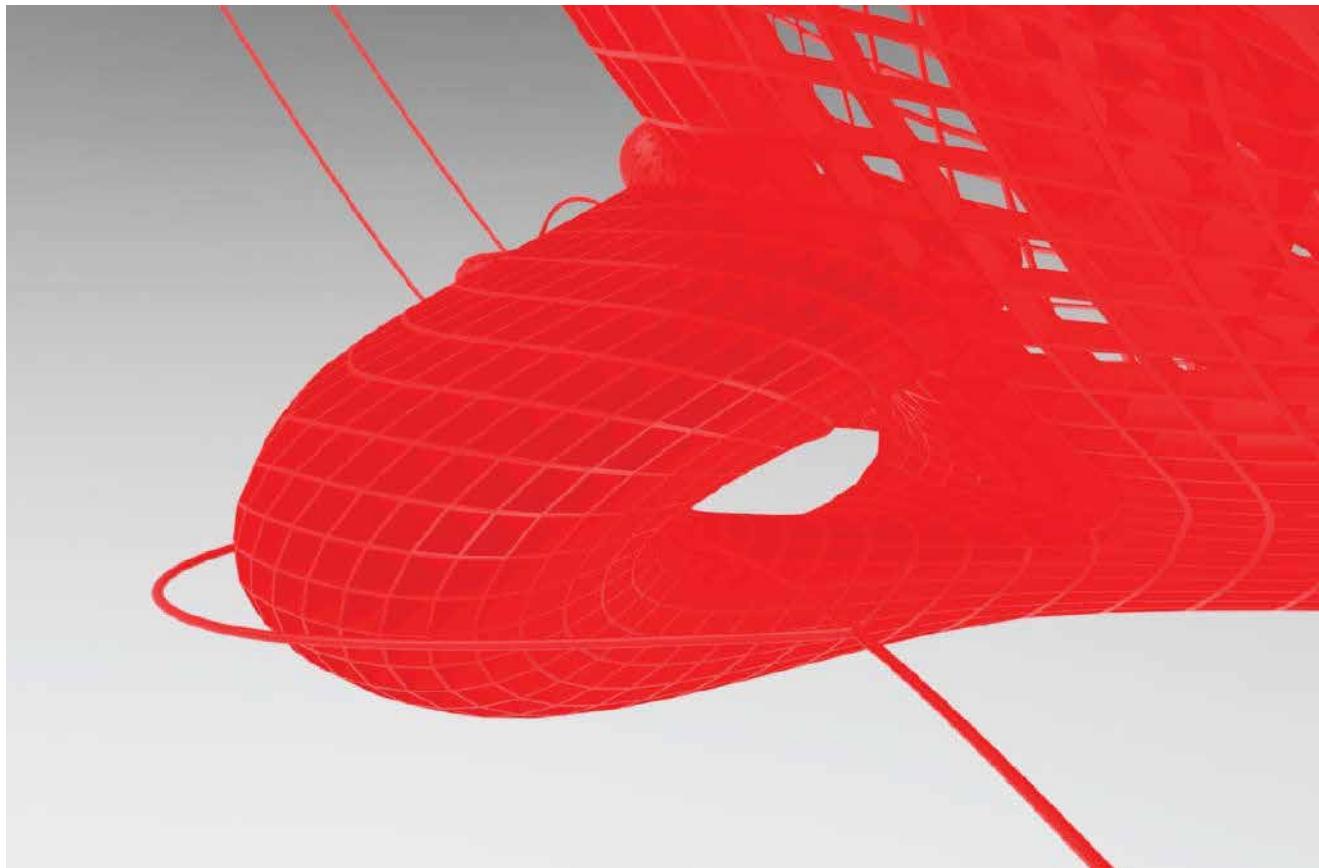
Silla completa impresa con filamento PLA.

Léviter esta compuesto únicamente de filamento PLA, este será impreso con el método FDM a gran escala debido a su tamaño. La orientación de impresión es desde la parte posterior hacia la parte frontal.



8

Render



Render detalle

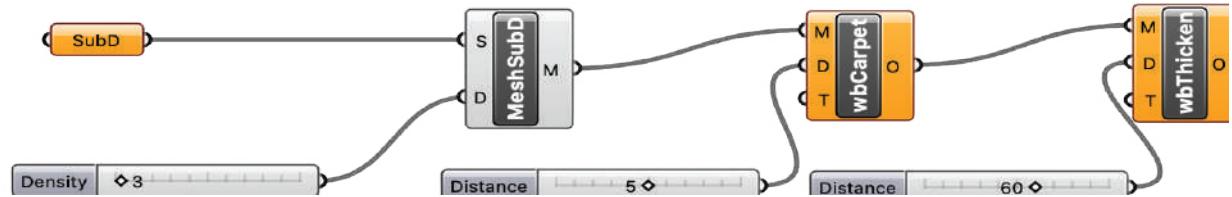
10



Render con opciones



Render con contexto





2

Silla Parásito

Matías Candia Silva

2021

Micelio, extrusión de celulosa y fundición de cera perdida.

Esta silla surge como reacción al misterio y curiosidad que producen los hongos al ser estudiados, la versatilidad de este reino transita entre especies comestibles, con fines espirituales y últimamente como material de construcción mediante un proceso en el que se utiliza su parte vegetativa, el micelio; esta silla surgió tras la exploración de este material y está pensada para ser ubicada en el interior de la casa, anclada a una pared o para el espacio público, personalizada y ensamblada mediante fotogrametría en un árbol que regala la sombra para un momento de descanso, dentro de la ciudad agitada que hoy, más que nunca, exige la comodidad en un espacio abierto.

Es en esta área verde donde el material orgánico establece relaciones simbióticas bajo tierra, tanto con las raíces del arbol en el que se apoya como con el resto de la vegetación cercana, intercambiando nutrientes y carbono, entre otros compuestos beneficiosos para el ecosistema.

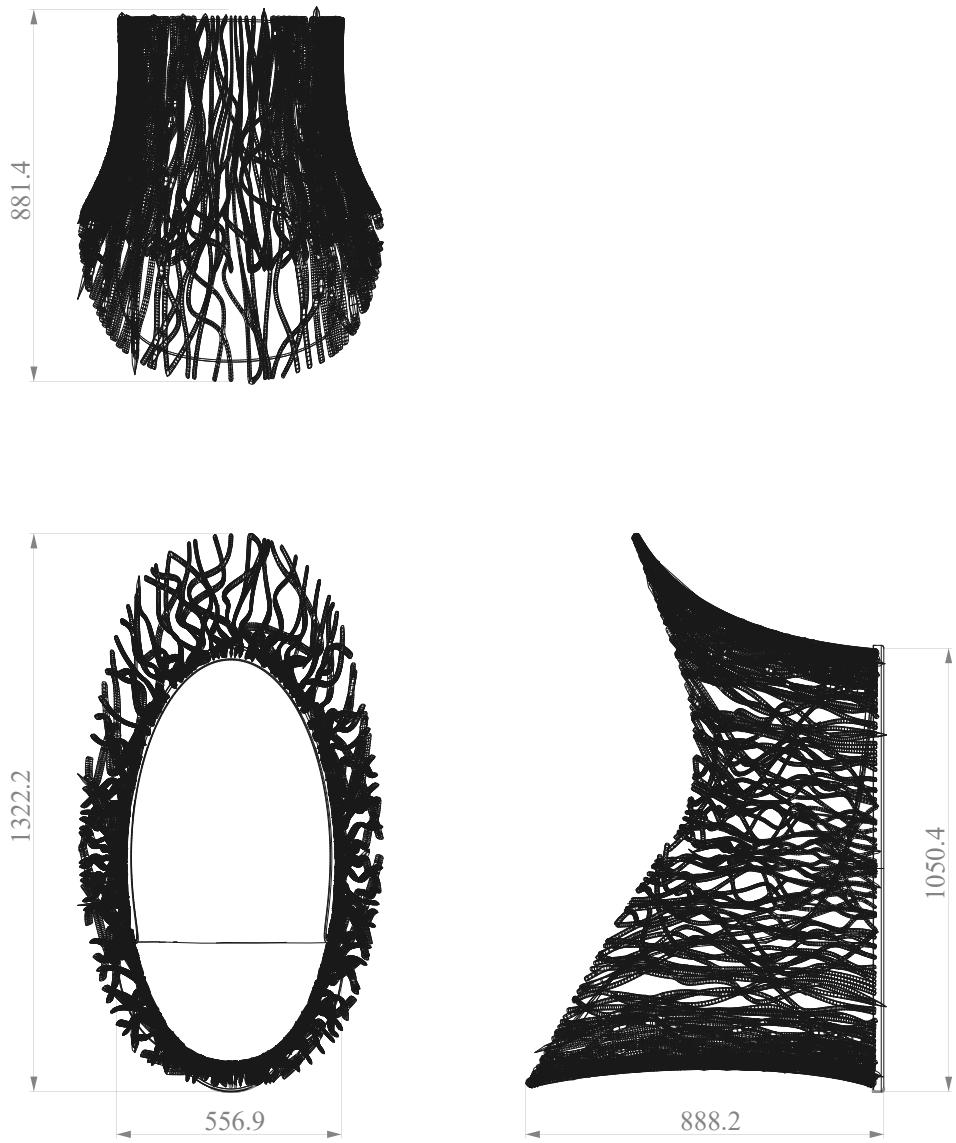


Tomé como referencia el Reino Fungi y la naturaleza en general, la primera diseñadora de nuestro planeta. Esta foto la tomé en el Parque Nacional Alerce Costero, Región de Los Ríos, donde hay una gran cantidad de hongos silvestres que me llamaron la atención; pero lo interesante ocurre también en lo que no se muestra en la imagen, esos bosques de arboles nativos que te envuelven con carácter acogedor me hicieron reflexionar lo expuestos que nos dejan los paisajes urbanos actualmente, y lo inseguro que nos hacen sentir los espacios públicos en la ciudad.

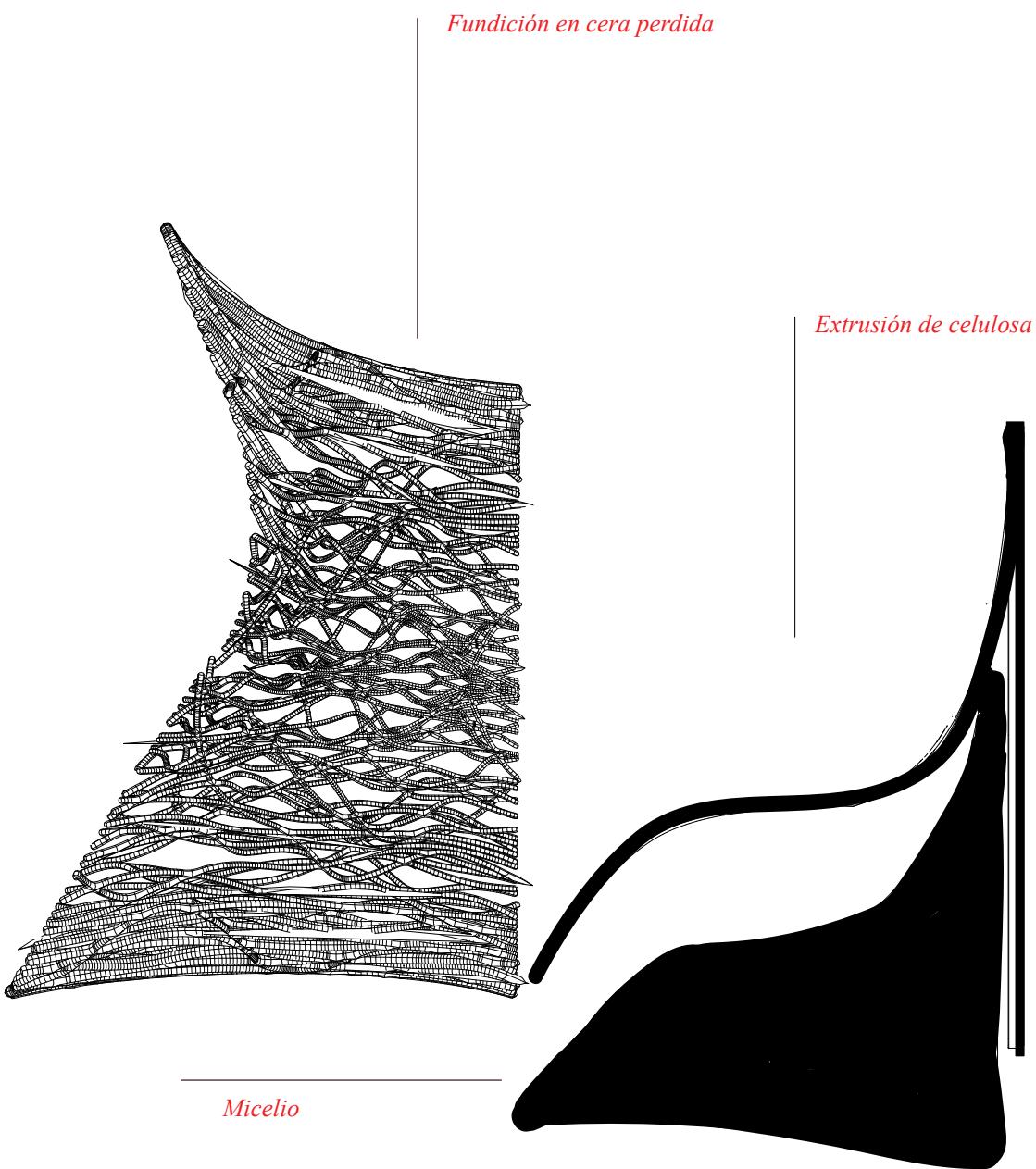


“Mycelium Chair” por Eric Klarenbeek; Silla construida con micelio (que le entrega la resistencia) y delimitada con impresion 3d para que los hongos no se expandan (la silla realmente no tiene las setas que se ven en la imagen). El material innovador, las tecnologías aplicadas y la forma orgánica del diseño me inspiró mucho para desarrollar esta propuesta.

6



Planimetrías



La silla está conformada de 3 materiales: Las curvas que rodean la estructura están pensadas para ser fundida en cera perdida o con arena, la estructura principal corresponde a una extrusión de celulosa que es un material sustentable y que rodea la parte inferior de micelio, la cual sostiene el asiento y le da rigidez a la estructura

Materialidad

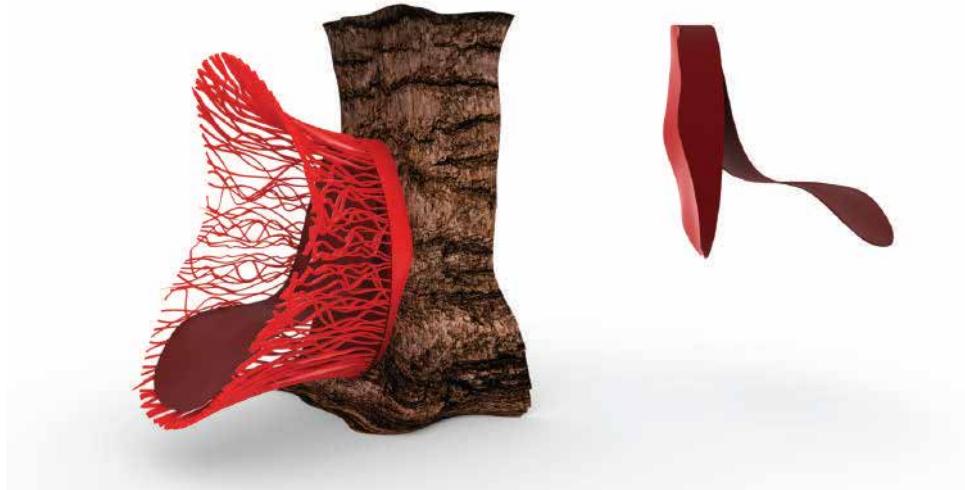
1. Captura de fotografías del árbol.



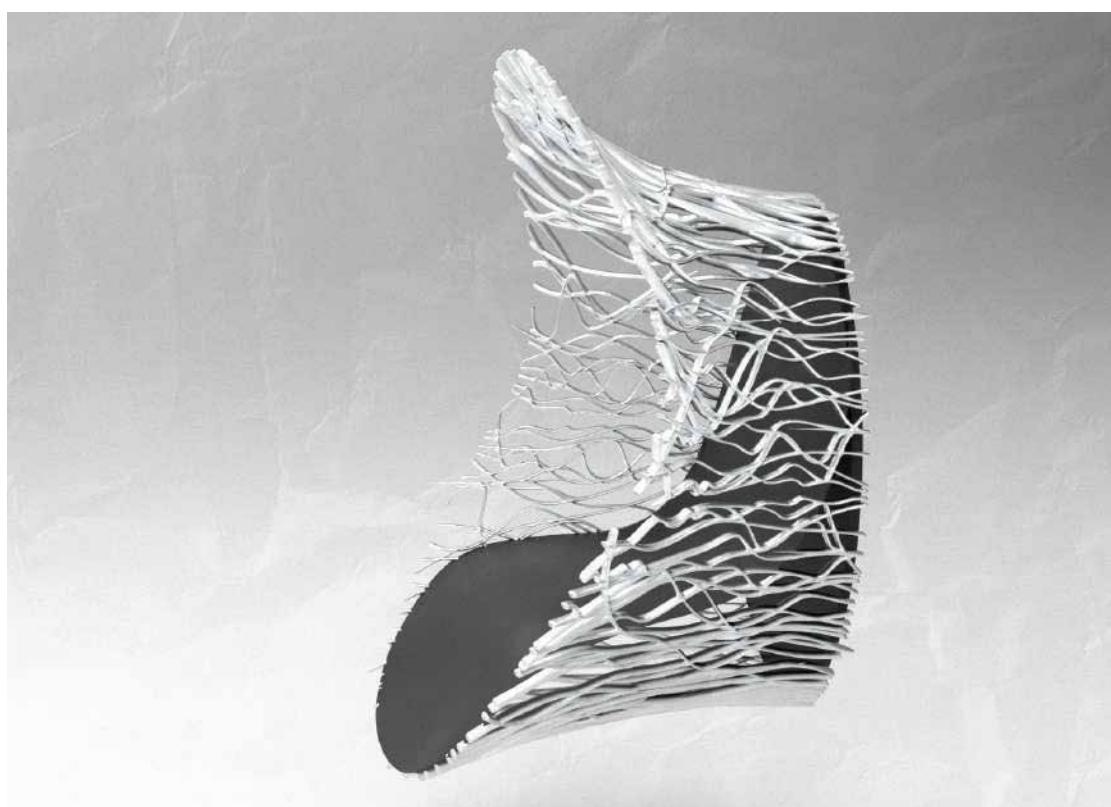
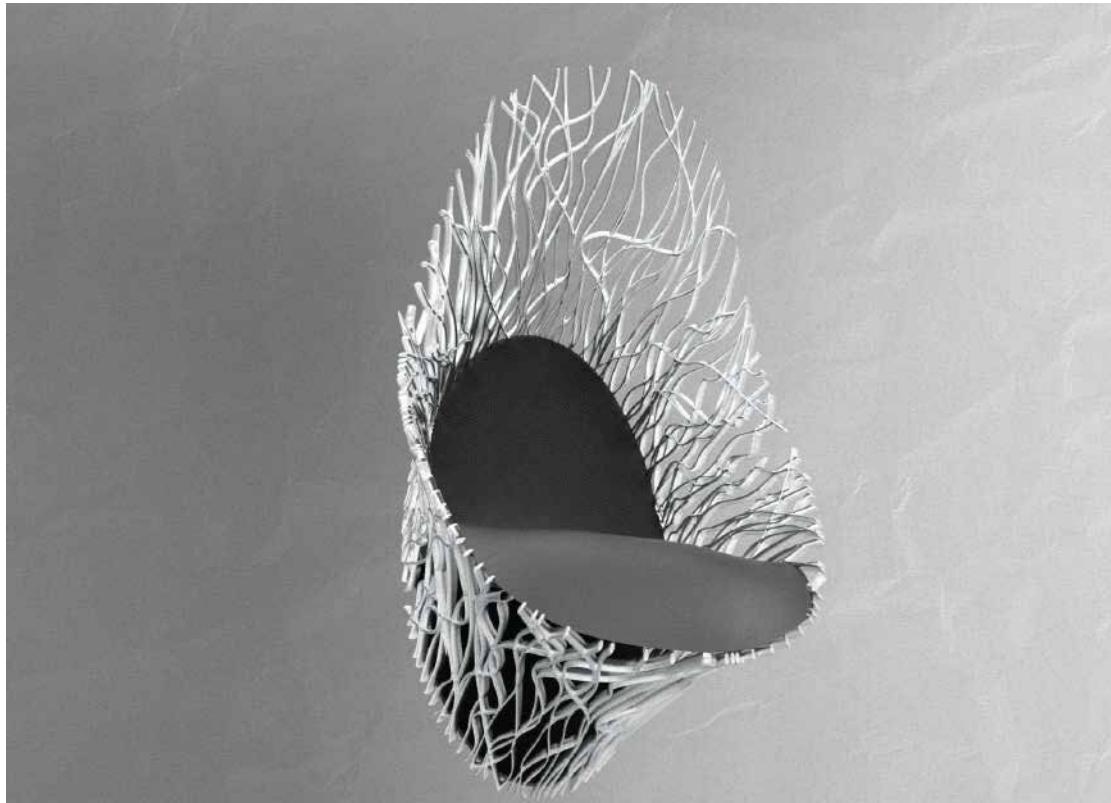
2. Creación de nube de puntos a partir de fotogrametría.



3. Impresión de la estructura principal de la silla en base a la forma del árbol establecido.



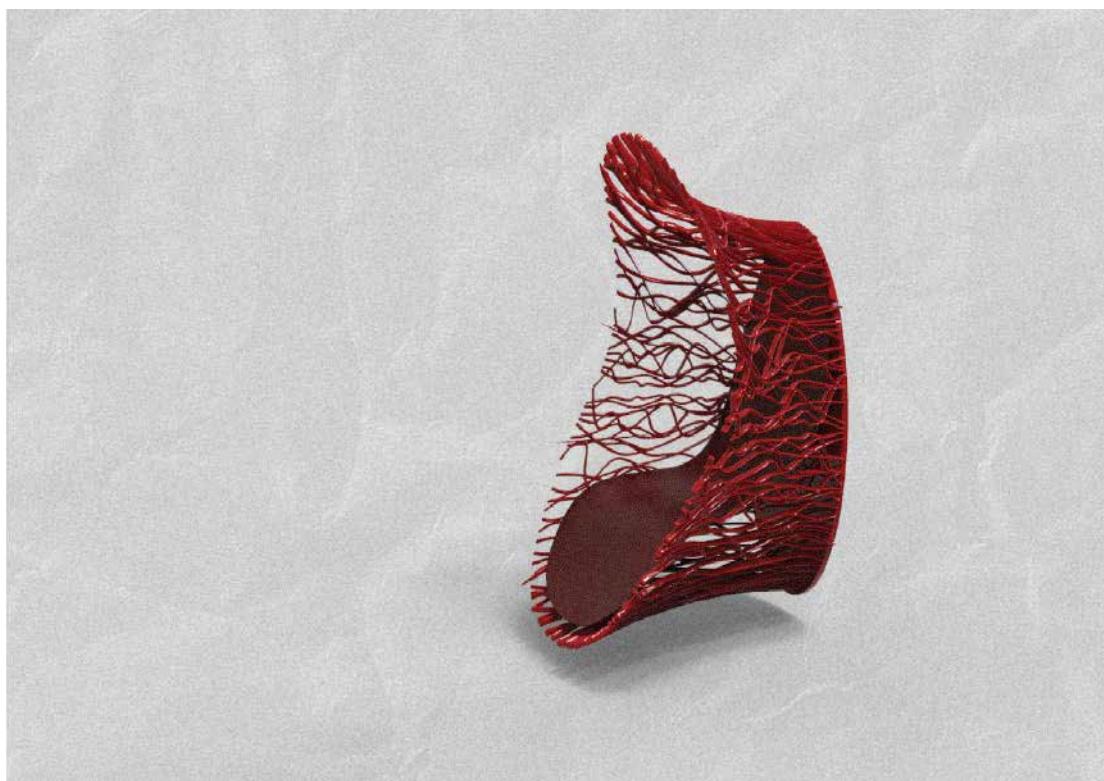
Proceso de producción y anclaje



Render



10



Render con opciones



Render con contexto
Interior

Silla Parásito

Matías Candia Silva

2021

Micelio, extrusión de celulosa y fundición de cera perdida.

Silla Parásito

Matías Candia Silva

2021

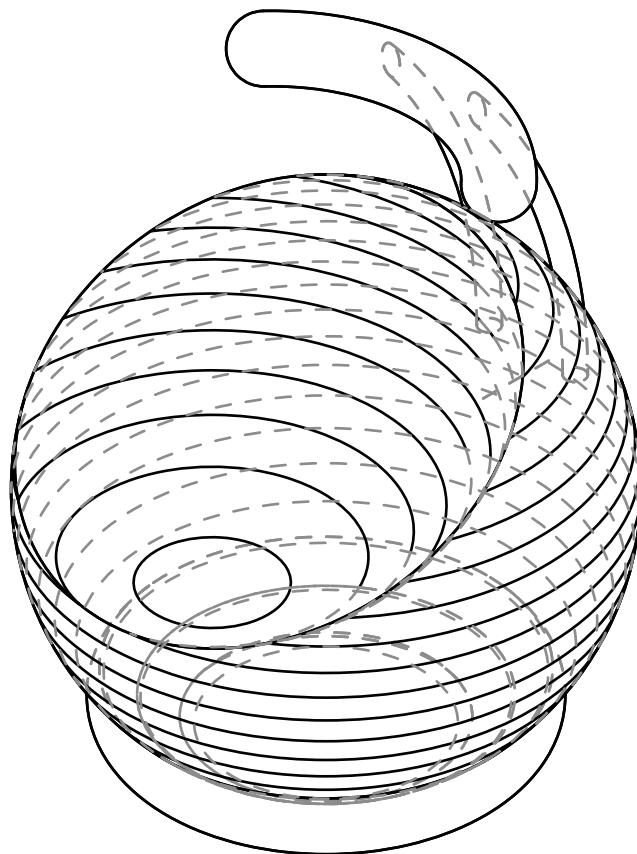
Micelio, extrusión de celulosa y fundición de cera perdida.

Silla Parásito

Matías Candia Silva

2021

Micelio, extrusión de celulosa y fundición de cera perdida.



Mecedora 360

Nicolás Carter Ruiz
2021
FMD

Diseñada por Jose Pablo Rieutord y Nicolás Carter, la silla toma inspiración de la figura redonda como un objeto de entretenimiento, como por ejemplo el balón de fútbol. Contraste directo con la silla que por lo general se puede relacionar a algo más formal y quizás de orden, como trabajo y buena postura. La intención es hacer de una acción tan burda y simple como la de permanecer sentado en algo un poco más divertido y relajante. Tiene un diseño redondo, lo que incluye la base, parte que le permite rotar. Para evitar la caída tiene un semi-tubo a una altura que permite un pequeño balanceo.

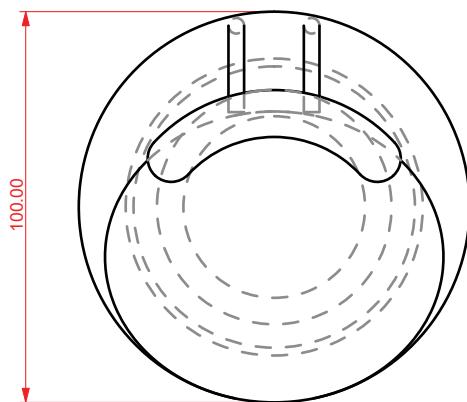


4

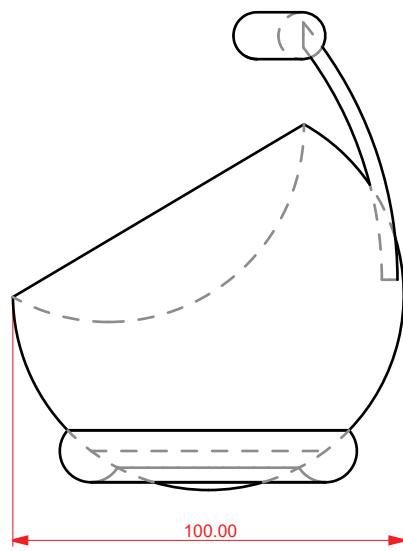
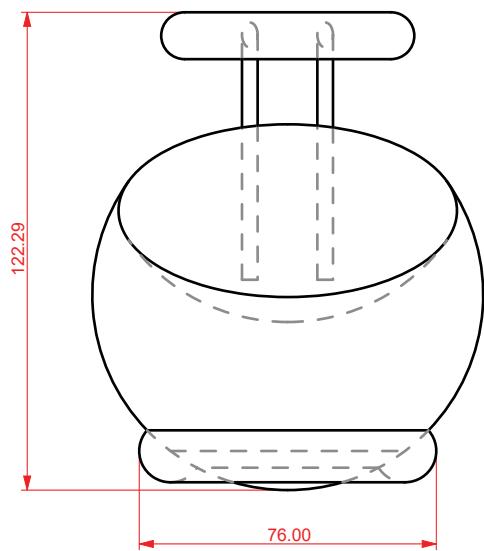
En primerr lugar, la figura esferica como elemento normalmente asociado a la entretenión, como por ejemplo los balones deportivos o las pelotas saltarias y bolitas, también conocidas como canicas. También estaba la intención de utilizar la movilidad propia de la figura.



Por otra parte, la intención de “modernizar” el concepto de mecedora, si bien hay mecedoras modernas, todas siguen la norma de usar dos patas para la acción de mecerse, incluso las que tienen asientos circulares.



6



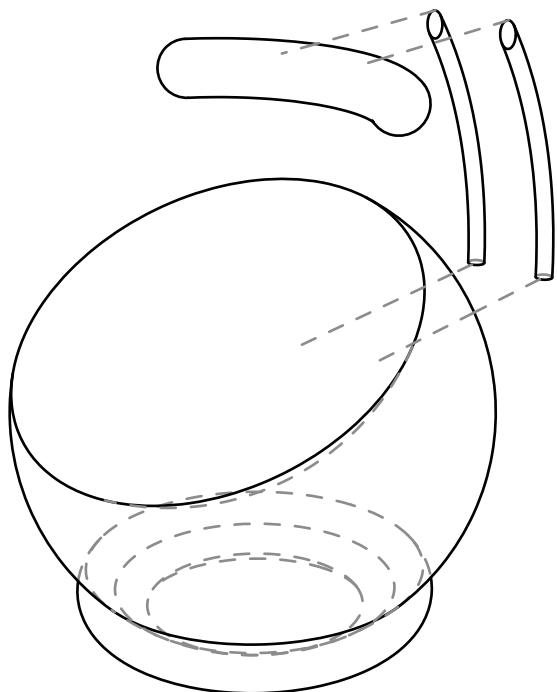


Figura 1

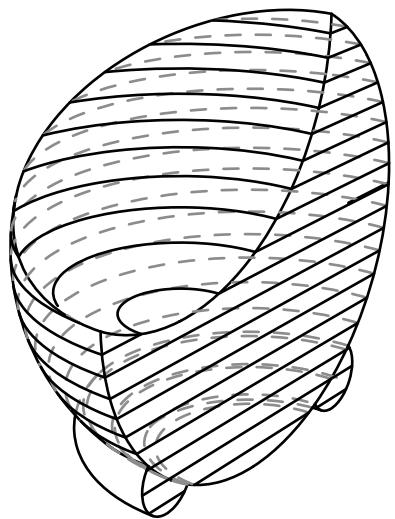


Figura 2

La simetria de la base esferica ayuda a la impresión en 3D con la tecnica deseada, la cual es FMD, pues se puede imprimir en mitades (vease figura 2) y de esta manera se pueden unir de distintas formas como una soldadura, trabas que hacen la función de tarugos por los lados planos de la esfera, por nombrar un par de ejemplos. Puede ser impreso con ABS por su durabilidad, pero tambien se exploró la opción del PET o PETG dado que permite un terminado particularmente liso.



Render



9

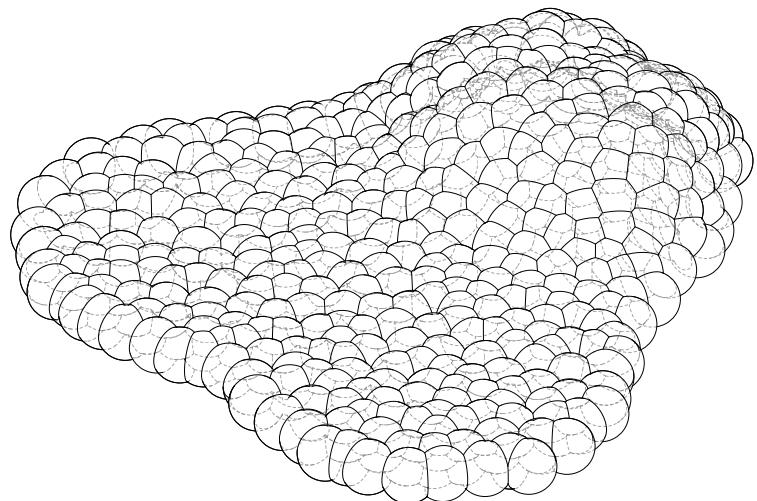
Render detalle

10



Render con opciones

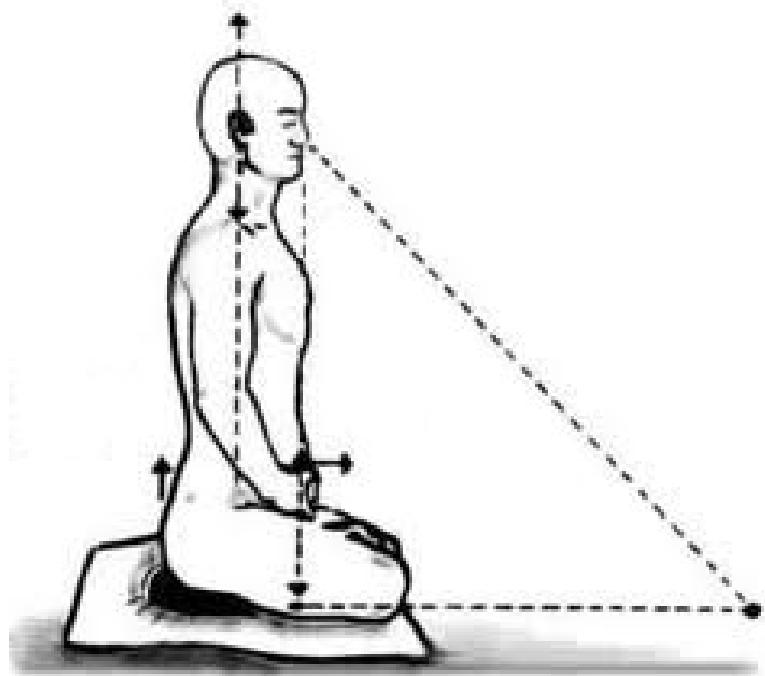




Meditation Surface

Santiago Chala S.
2021
Impresión 3D

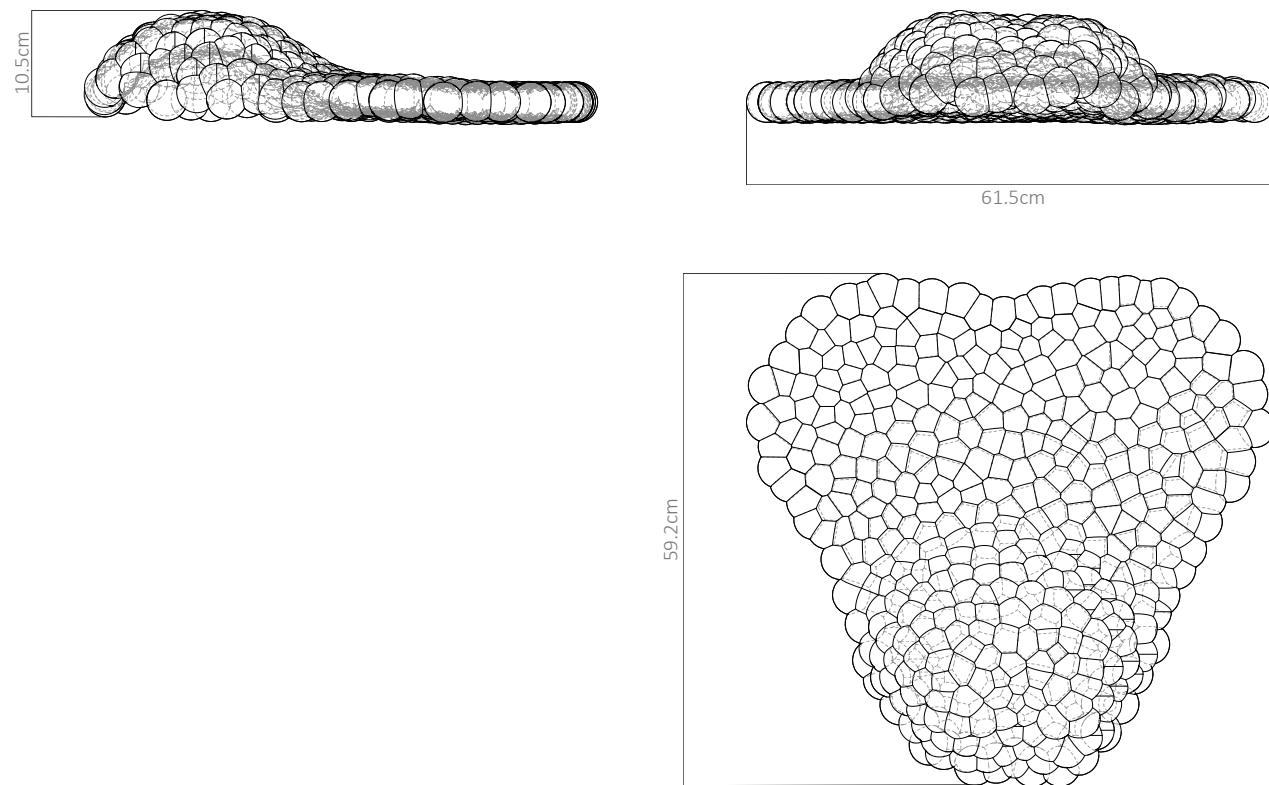
Esta superficie rompe con los límites de lo establecido como concepto de silla, basándose en fundamentos ergonómico para entregar una postura confortable en la posición de piernas cruzadas para la meditación. Para su fabricación, se utilizaría la técnica de impresión 3D con algún material del tipo elastómero.

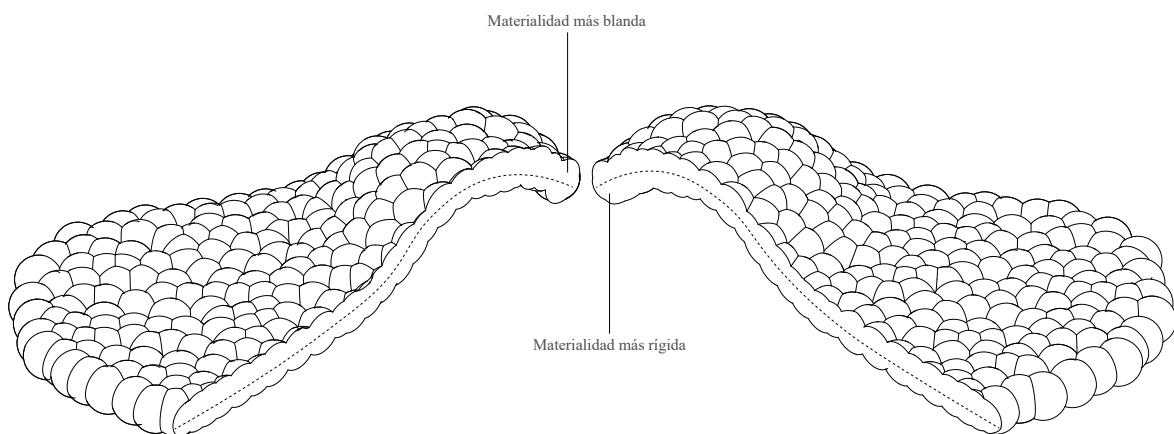


Basándome en los conocimientos ancestrales de ergonomía para la meditación, busqué crear un asiento que permitiera favorecer una postura confortable para llevar a cabo esta beneficiosa práctica.



Gemini Alpha Chair. Silla creada por la arquitecto, diseñadora y profesora del MIT Neri Oxman. La parte de su proyecto de la cual obtuve inspiración, fue la piel sintética usada en el interior de la silla, la cual combina 3 tipos distintos de plásticos estilo goma para crear 44 composiciones de materialidad y colores distintos.

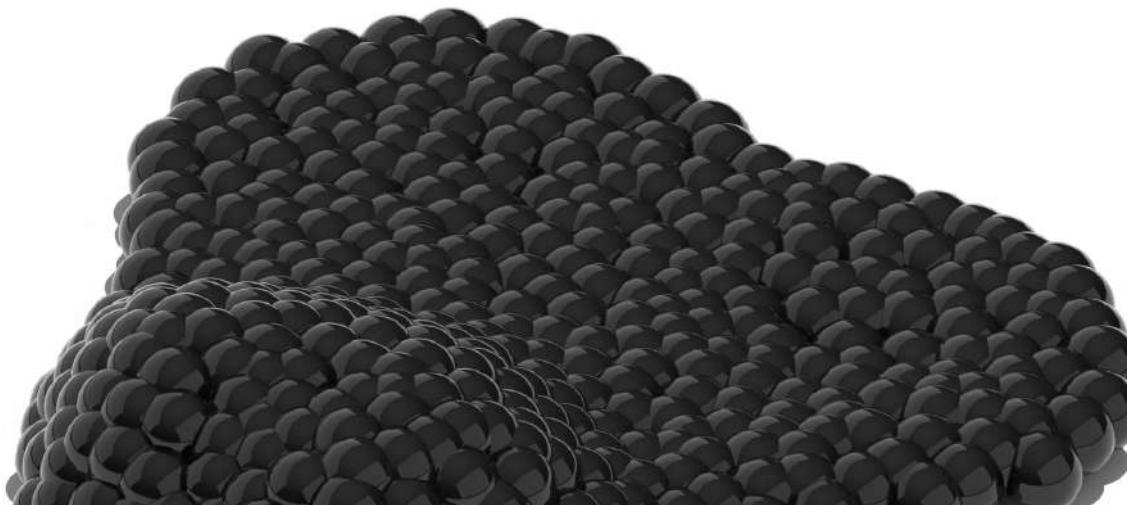




Se buscaría imprimir la superficie en una materialidad similar al interior de la silla de Neri Oxman. Haciendo uso de la versatilidad de este tipo de plásticos para brindar diversas densidades desde la base hasta la parte superior del sólido, con la intención de aumentar su resistencia estructural por debajo y comodidad por arriba.

Materialidad





9

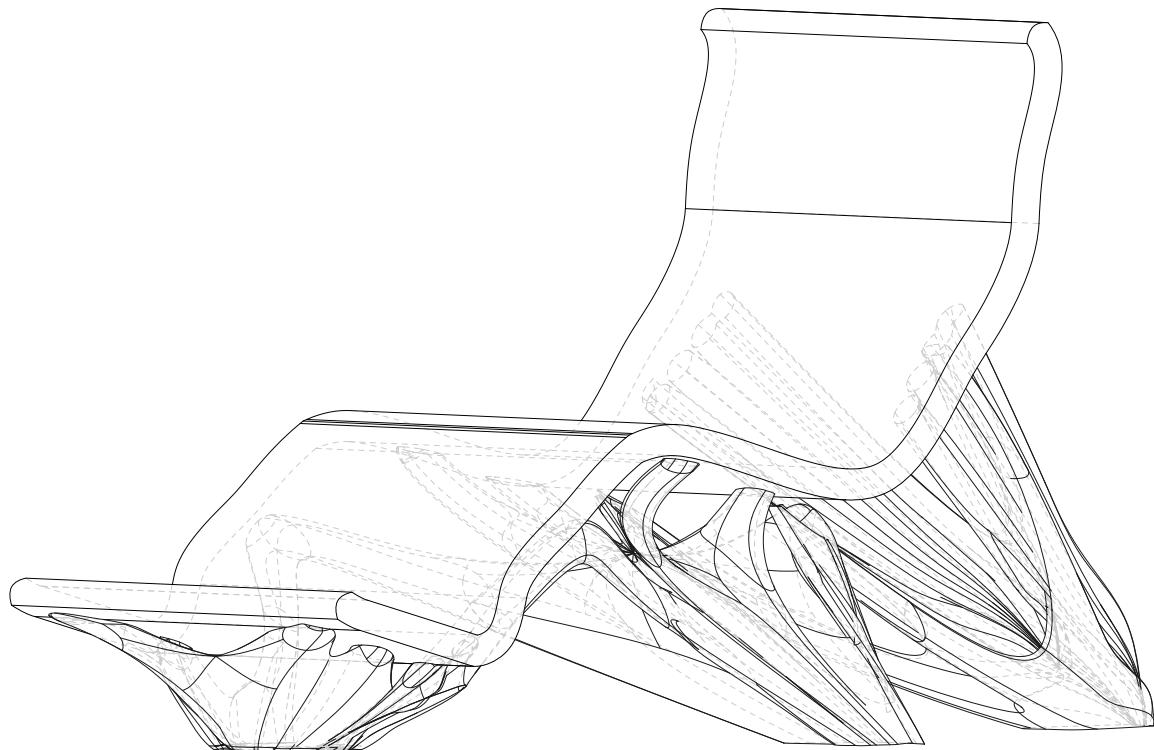
Render detalle

10



Render con opciones





Silla Rest Roots

Cristóbal Clunes
2021
Binder Jetting

Como su nombre lo indica, la silla Rest Roots fue diseñada en función de la comodidad del usuario, modelando el asiento desde la ergonomía del cuerpo en descanso, teniendo como soporte una estructura enraizada que crea la ilusión de suspensión del suelo. La estructura enraizada esta hecha para imprimirse en la impresora D-Shape por medio de la técnica de binder jetting; el respaldo por su parte será impreso en PLA.

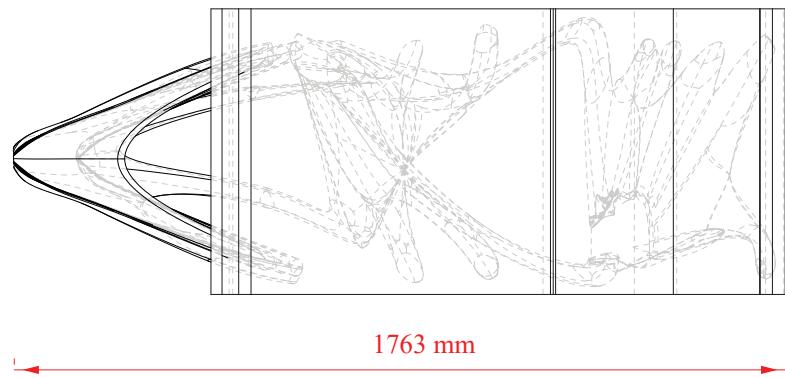
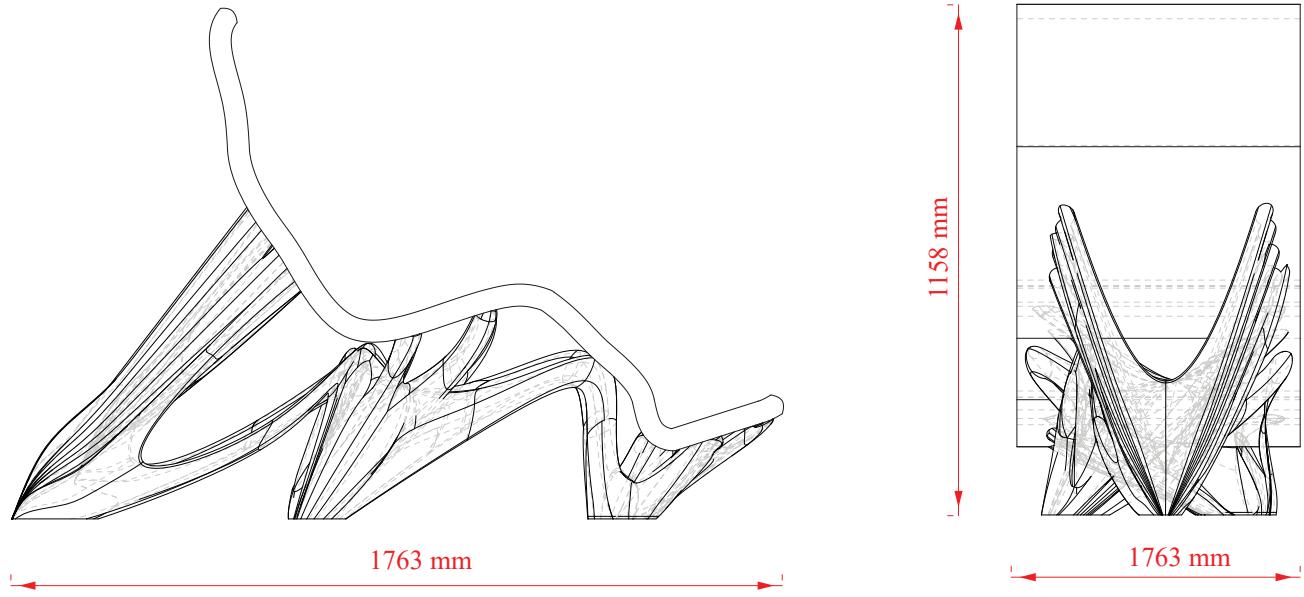


Referente 01. Impresiones hechas con la tecnología D-Shape desarrolladas por el diseñador Enrico Dini. Su forma de impresión consiste en imprimir capas de arena con un aglutinante de Magnesio.

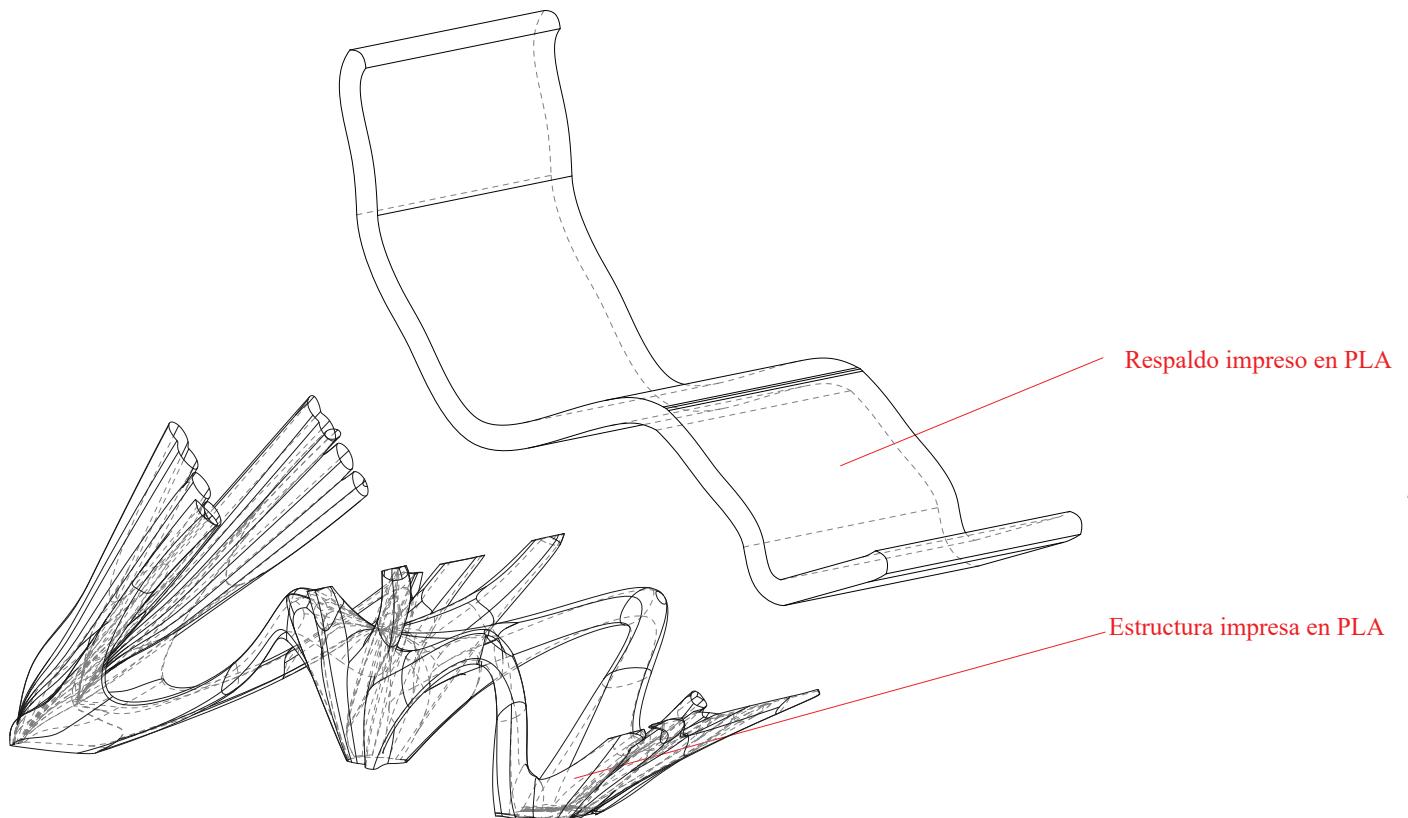


Referente 02. Para el desarrollo del respaldo de la silla se tomó como referente la forma ergonómica de una silla de lectura tradicional

6

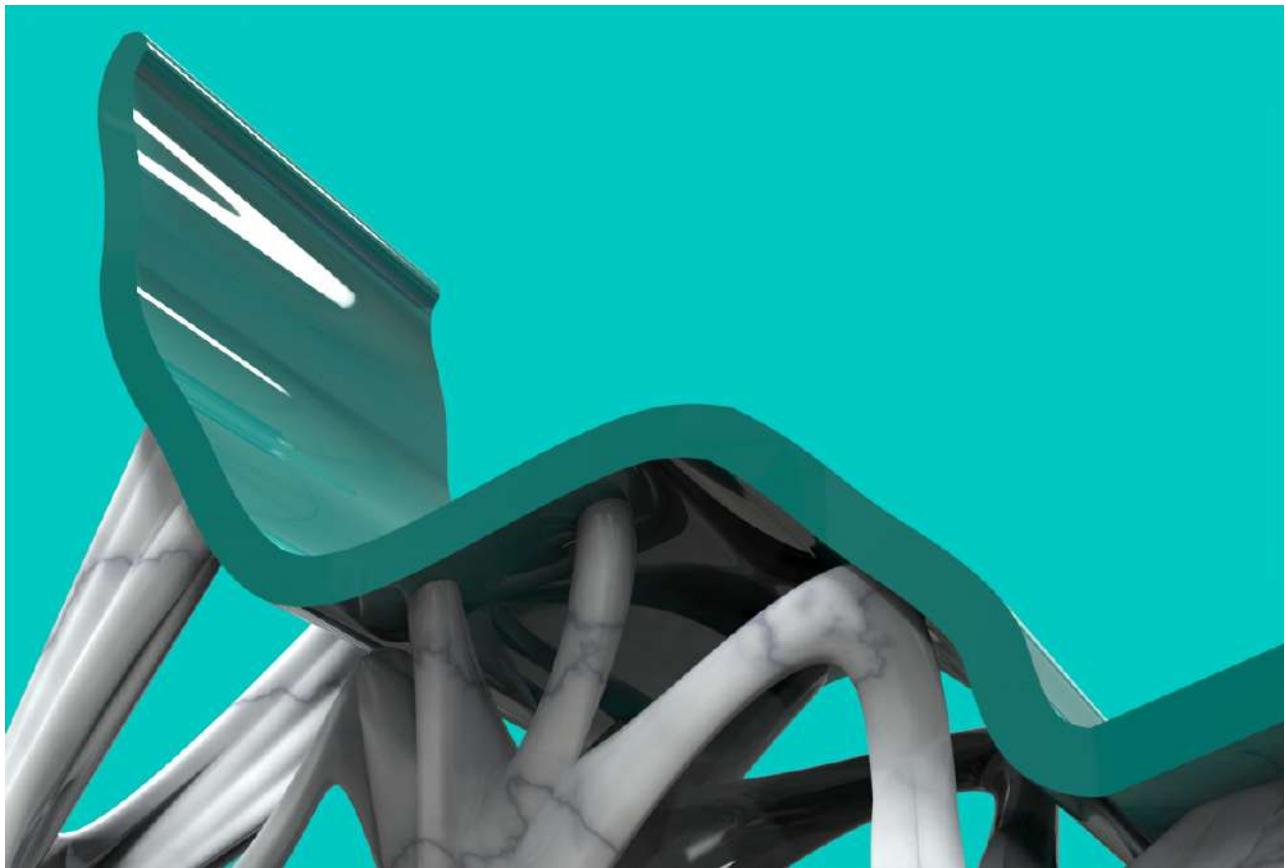


Planimetrías



La parte inferior de la silla se imprime por medio de la tecnología D-Shape, la cual por medio de la técnica de Binder Jetting, la cual crea capas de polvo de arena por medio de un aglutinante de magnesio.
El respaldo por su parte es impreso en PLA.



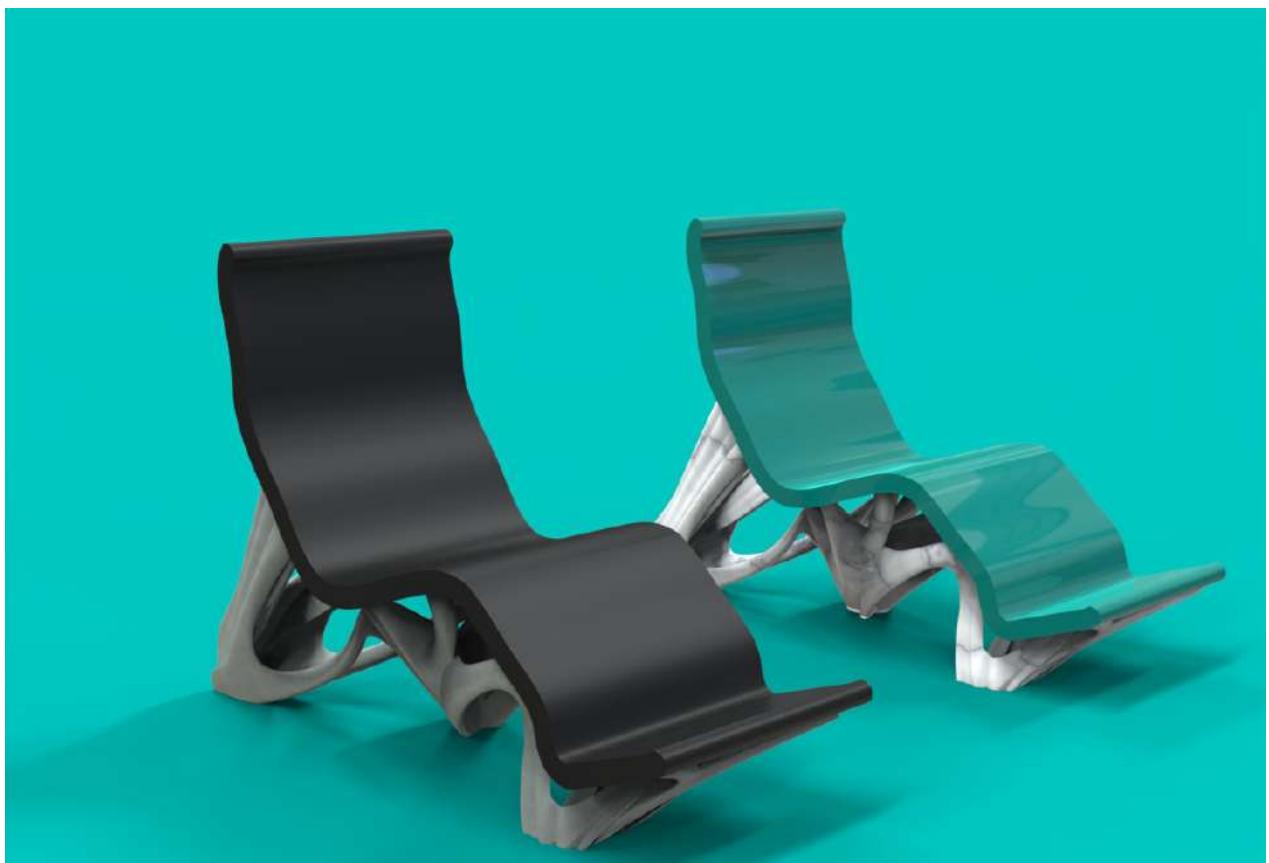


9

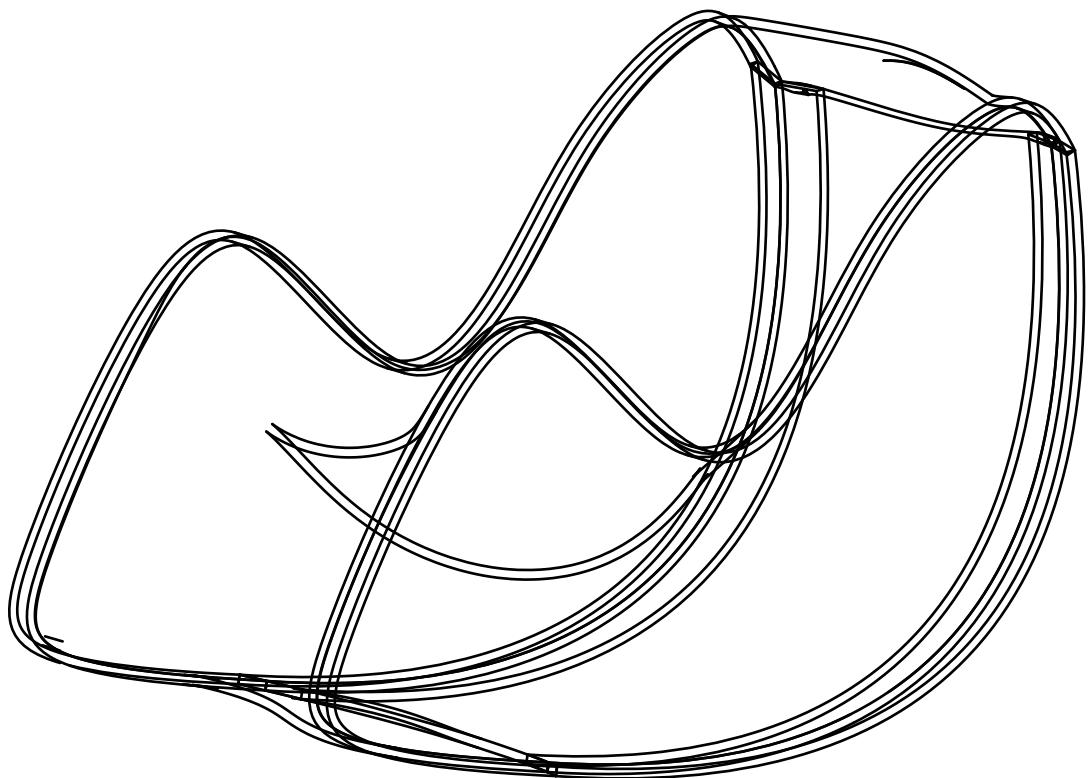
Render detalle



Render con contexto



Render detalle



Rounded Balance
Benjamín Cordero

La silla Rounded Balance es una silla ideal para un momento de descanso después de una larga tarde. La silla toma lo antiguo y lo combina con un toque moderno. Está fabricada con un diseño ergonómico en filamentos de PLA, dándole de la espalda la curvatura necesaria para que esté perfectamente en reposo. Al inclinarse levemente hacia atrás se logra hacer un balance de todo tu cuerpo, cargando tu centro de gravedad no solo bajo los glúteos como cualquier otra silla, sino equilibrando las fuerzas en distintas partes del cuerpo según la inclinación que la persona tome, dimidiendo el estrés que puede llevar un largo día sentado frente al escritorio.

Rocking Chair (Benjamin Franklin)

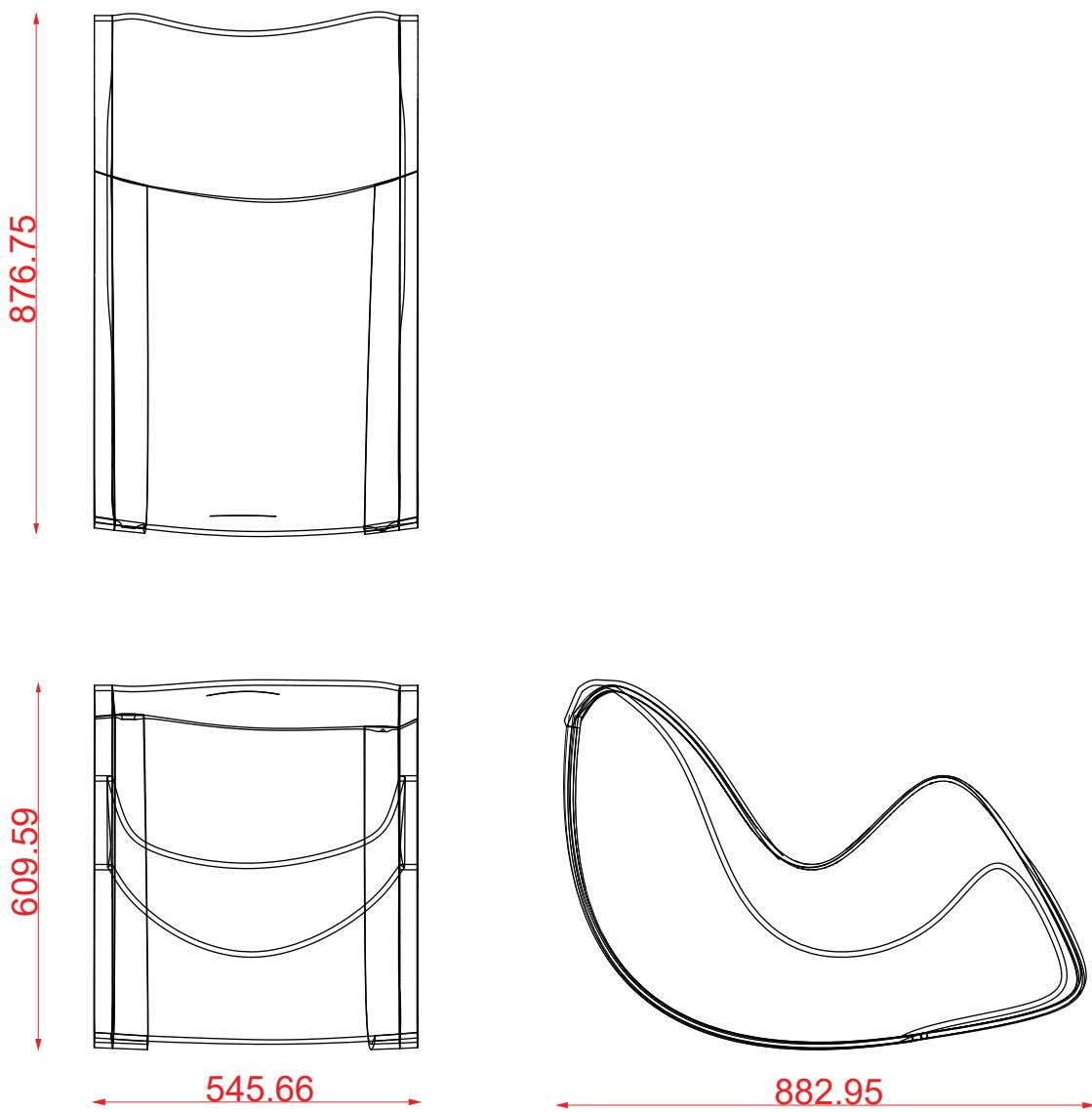


La silla “Rounded Balance” basa su diseño en la famosa silla balancín o ”Rockin Chair” que popularizó Benjamin Franklin, y modernizada con una textura que le da un toque moderno. Se rescató lo esencial de la silla mecedora, el balanceo de adelante hacia atrás y fue adaptado con un estilo minimalista, sencillo y eficiente, que permite una relajación con el vaivén del movimiento, mientras los brazos reposan a los costados de la silla.

La silla basa su diseño en la silla mecedora y es modernizada con un trabajo y textura similar al modelo Peeler, de Daniel Widrig. ‘Rounded Balance’ que cuenta con un asiento ergonómico cuya curvatura permite el apoyo completo de la espalda, sin una clara distinción entre las distintas piezas de la silla, fusionando gradualmente la silla desde el asiento hasta el respaldo, equilibrando así los máximos puntos de tensión en el apoyo del cuerpo.

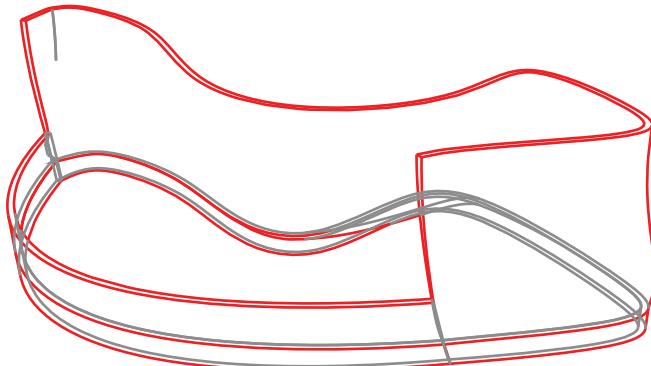


Peeler Chair (Daniel Widrig)

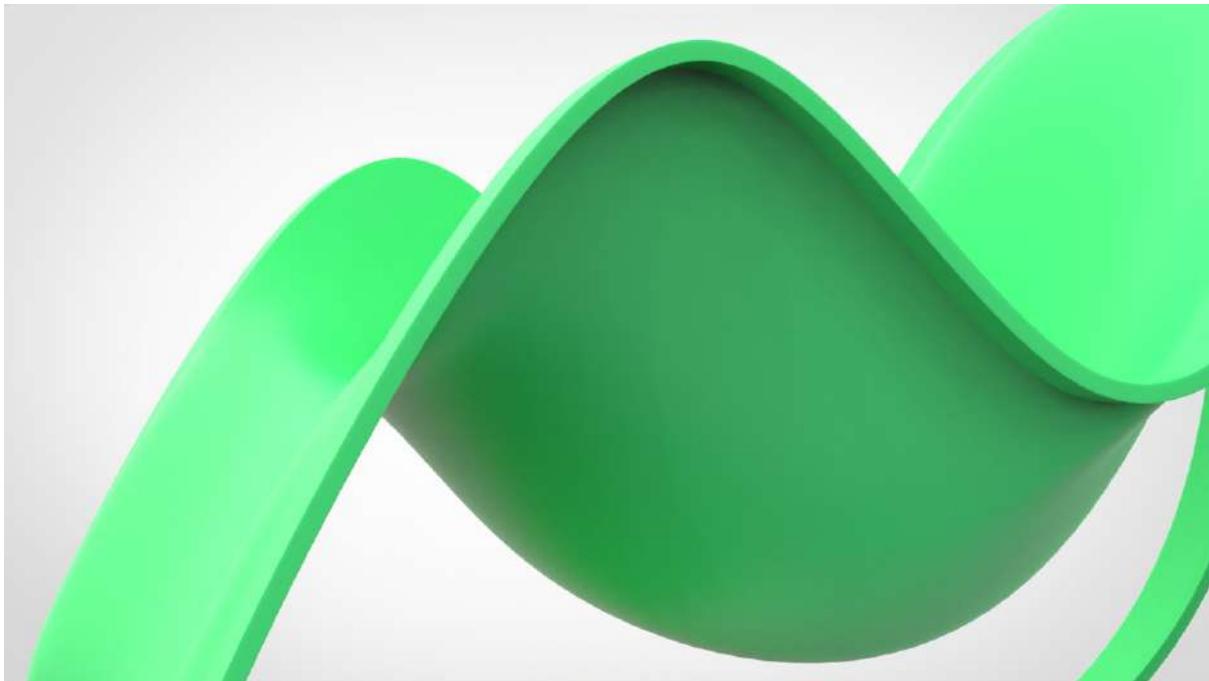


El proceso de impresión consta en separar la silla en dos mitades, donde se utiliza la tecnología de impresión FDM a gran escala para imprimir con filamentos de PLA.

Luego las dos mitades son impresas en formato horizontal y montadas en una sola gran pieza que será unida mediante la fundición o soldadura del PLA.









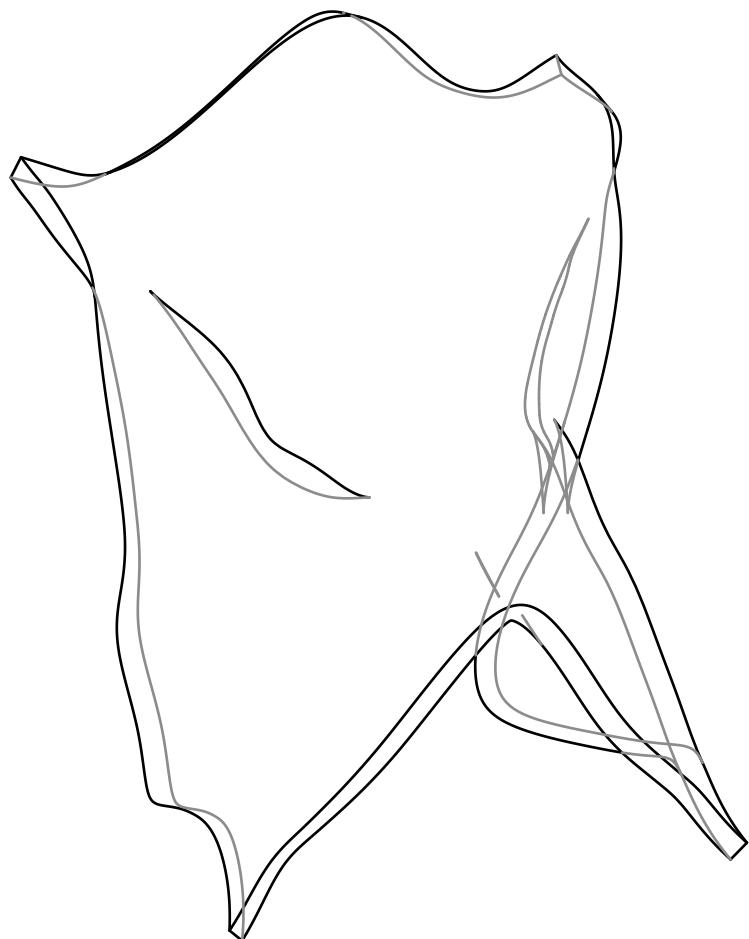




Taller de Productos / UAI
Juan Cristóbal Ranch + Félix Raspall + Pedro Garretón

Benjamín Cordero

2



Manto de flor

Sophia F. Boitano

2021

Impresión con celulosa

La silla “Manto de flor” nace de la acción de cubrir una flor y extraer la figura que se forma de esta.

Esta silla nació de un accidente (no fue planificada) y nos muestra lo la sutileza y elegancia de lo simple.

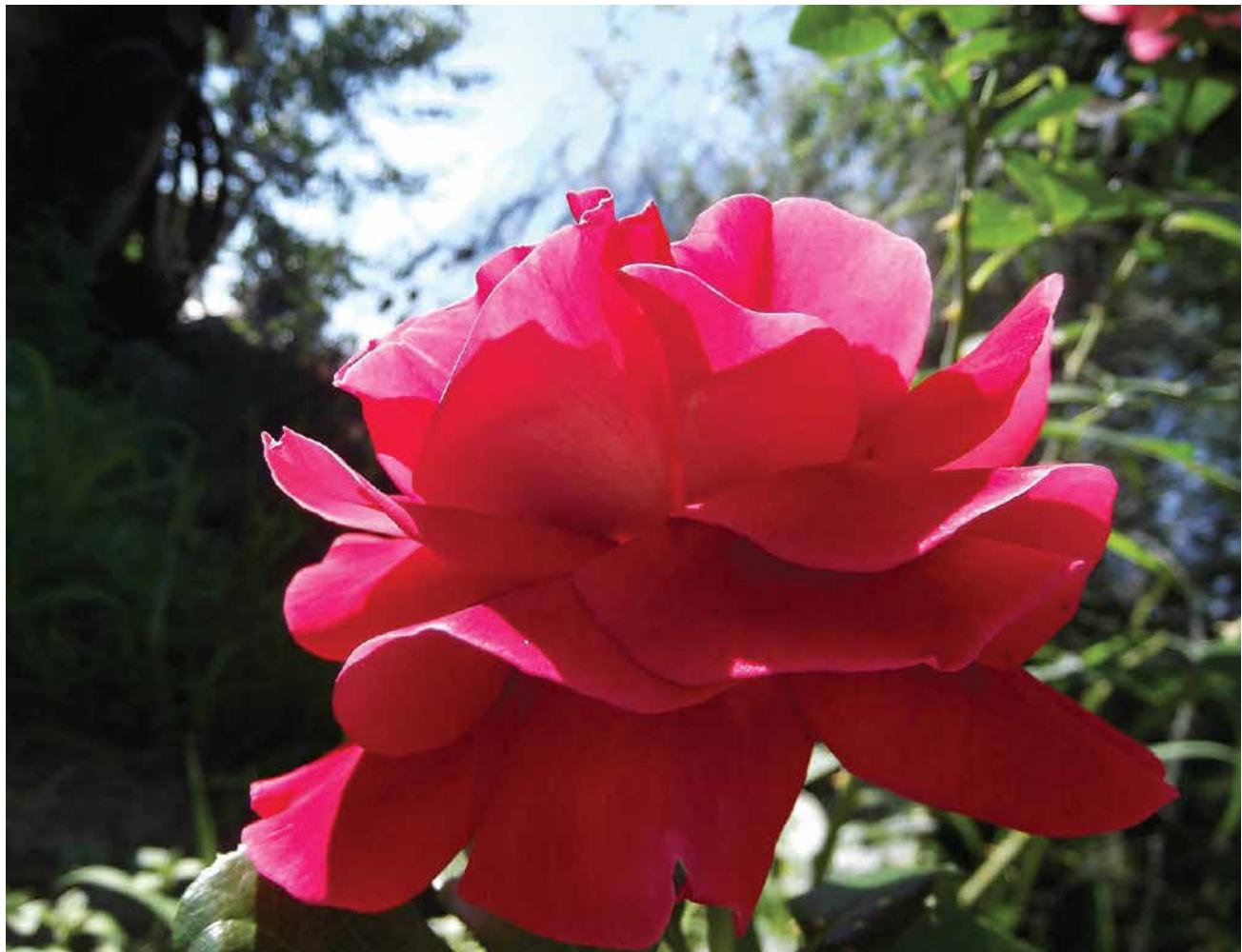
La forma de la silla modela perfectamente el cuerpo humano, creando por sí sola un respaldo y la caída natural de las piernas.

Llama la atención poder interactuar con objetos que a simple vista no se ven estables, mucho menos sólidos. Finalmente nos encontramos frente a una experiencia poco usual y llamativa a la vista, al ser algo que provoca en una primera impresión inestabilidad pero que luego nos damos cuenta de su solides.

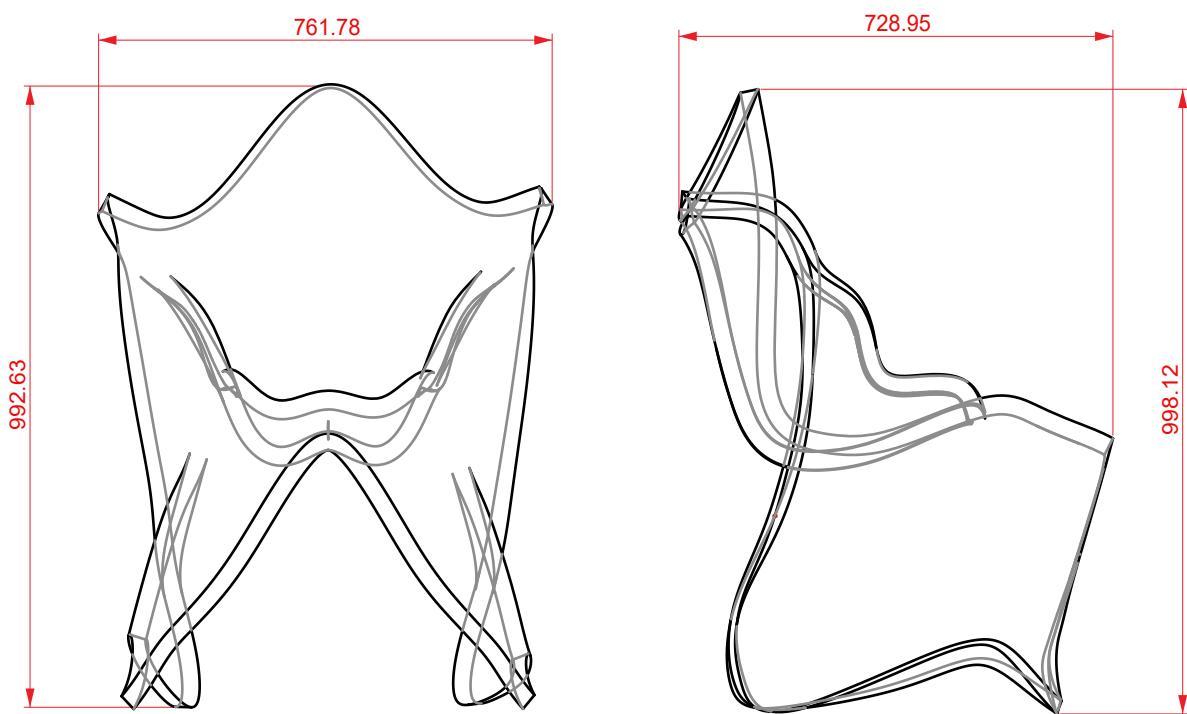
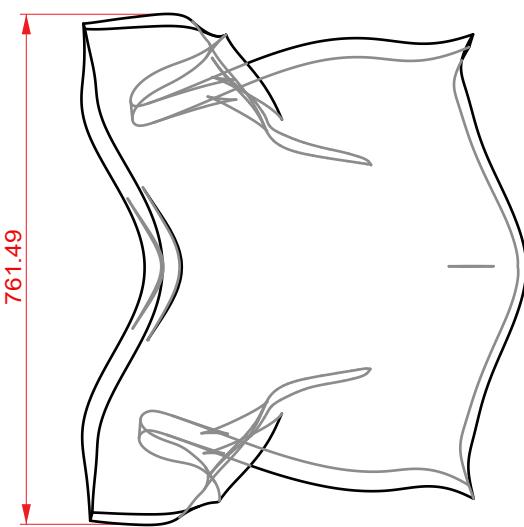
3

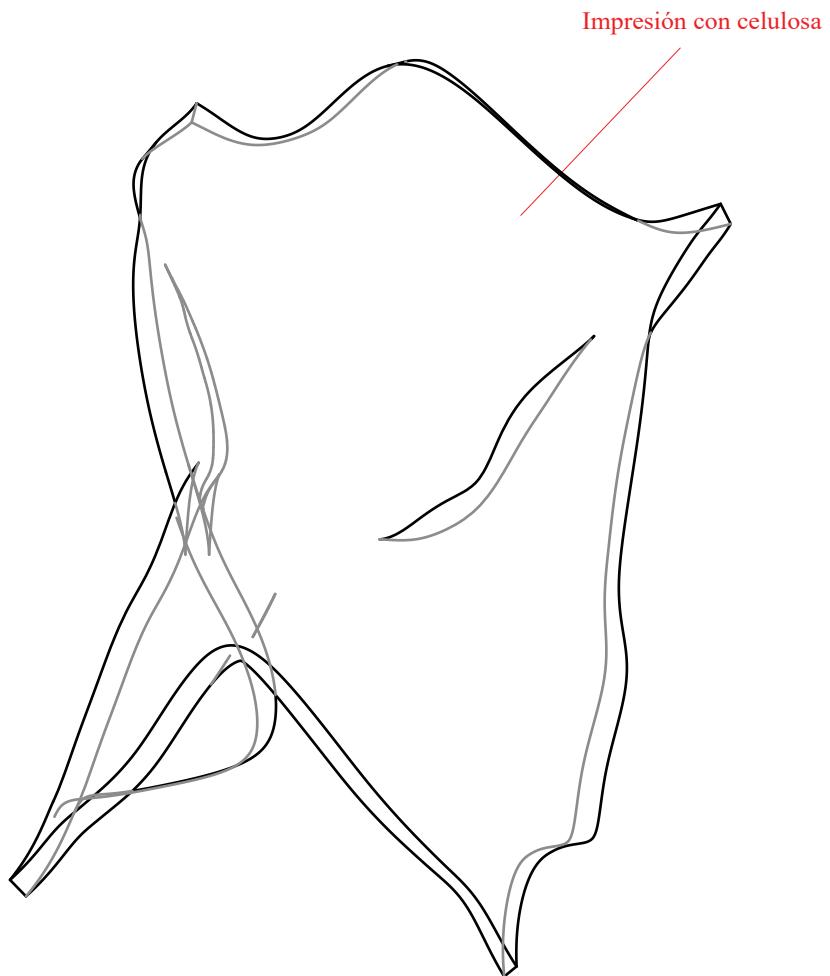


El movimiento natural de la tela al caer, la forma que toma al doblarse con tanta sensillez y elegancia se presenta en esta silla “manto de flor”.

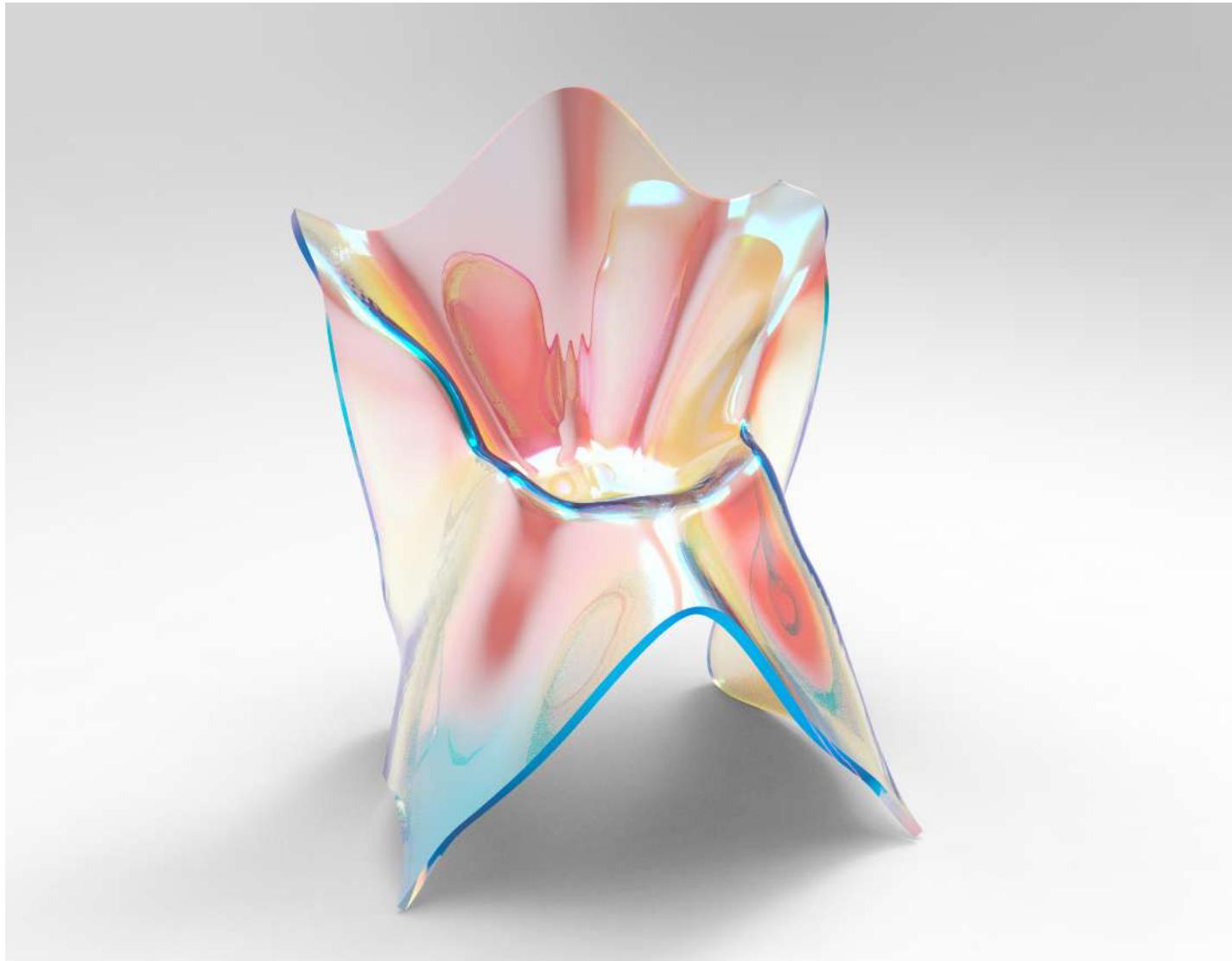


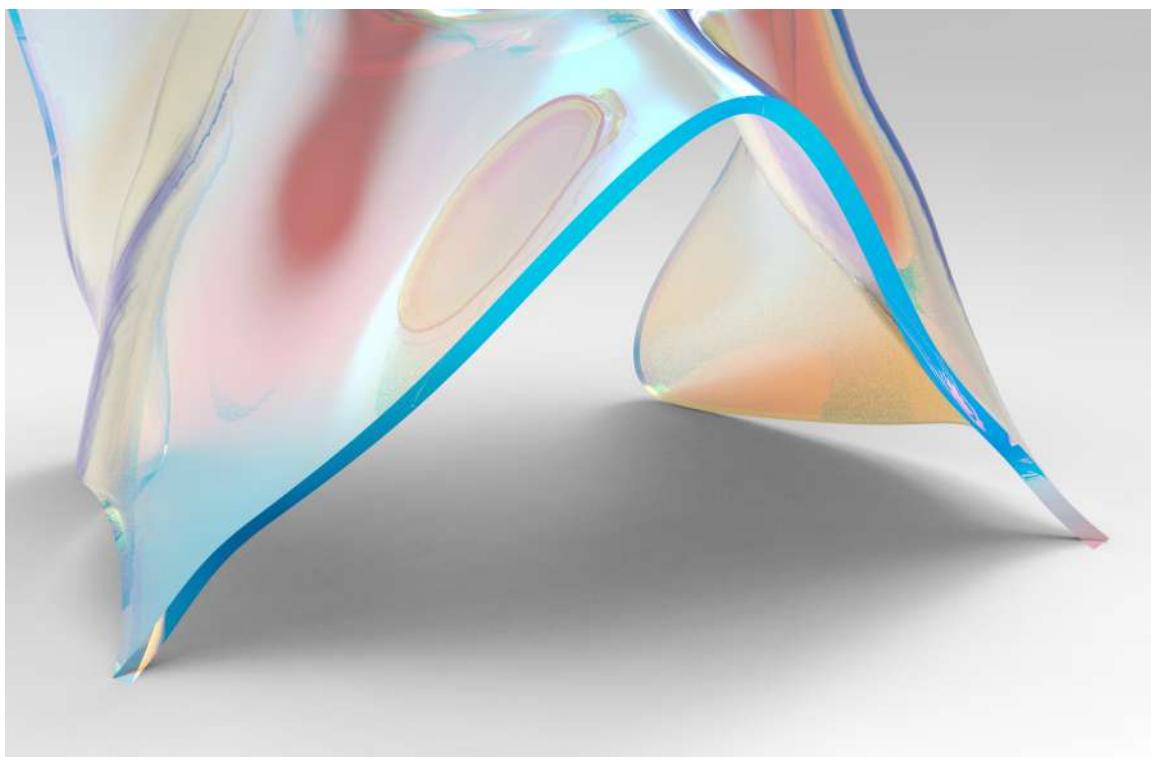
La forma de la silla nace gracias a un accidente en el proceso de modelación, este fue provocado al implementar un comando sobre el modelo inicial de una flor; el comando cubría por completo esta y provocó que naciera esta silla, por lo que se tomó como referencia la naturalidad de los pétalos para llegar al actual resultado.





La técnica a usar para este proyecto es la impresión en 3D con celulosa; un material vegetal que se ha empleado durante siglos en la elaboración del papel.

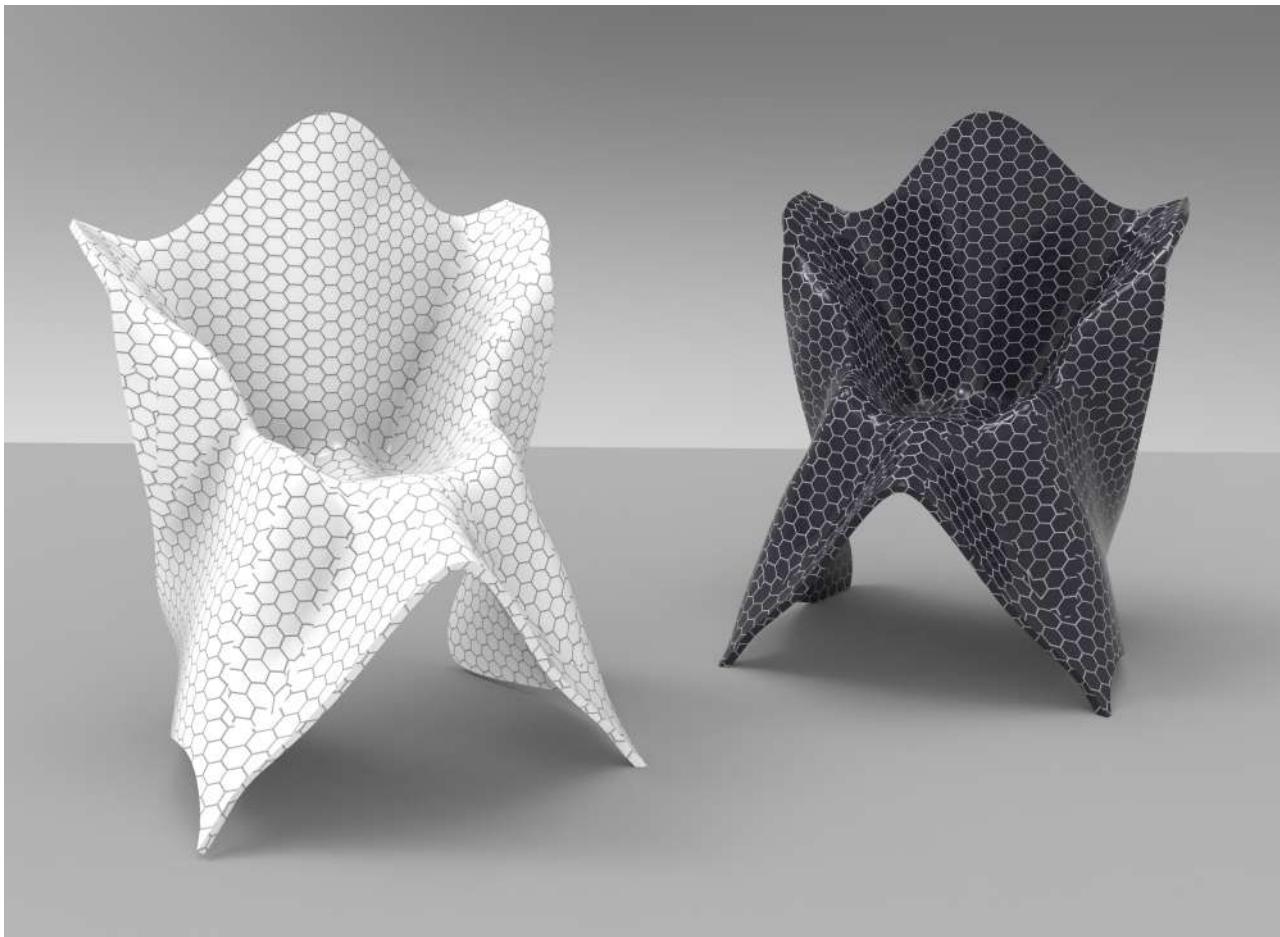




9

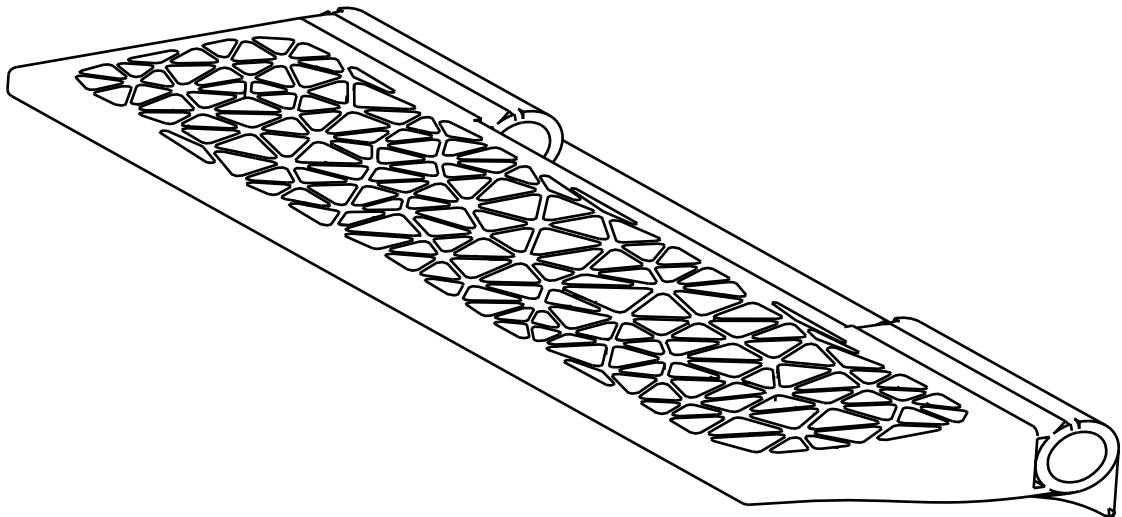
Render detalle

10



Render con opciones





“Silla Plegable”

Andrés Galilea
2021

Esta silla es común y corriente, solamente que yo le di el concepto “Silla Plegable”, debido a que esta se puede guardar (cerrar), pensada para lugares con poco espacio. Su forma y diseño es simple, el asiento al ponerlo, en la parte trasera inferior, tiene un tubo hueco (especie de bisagra), que, en parte, este queda fijo a la pared, al juntar el asiento con este tubo, permite que este se pueda “mover”, subir y bajar.

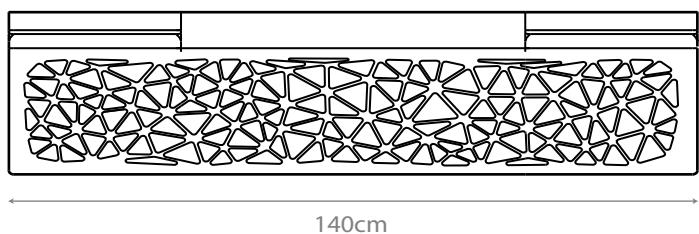


4

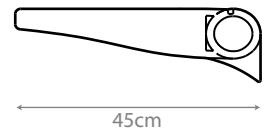
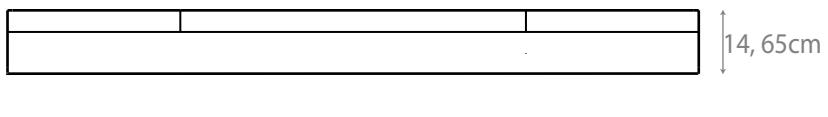
Este tipo de asientos plegables de pared surgen como una posible solución a problemas de espacio, los diseñadores buscan siempre la manera de ahorrar espacio teniendo en cuenta que los apartamentos de hoy en día tienen en ocasiones habitaciones de tamaño realmente reducido, la desventaja es que al anclarlas en la pared no se pueden mover con facilidad. Este asiento me inspiro debido a que lo encontré una buena idea pero poco práctico, por lo mismo yo lo hice completamente plegable y desarmable.

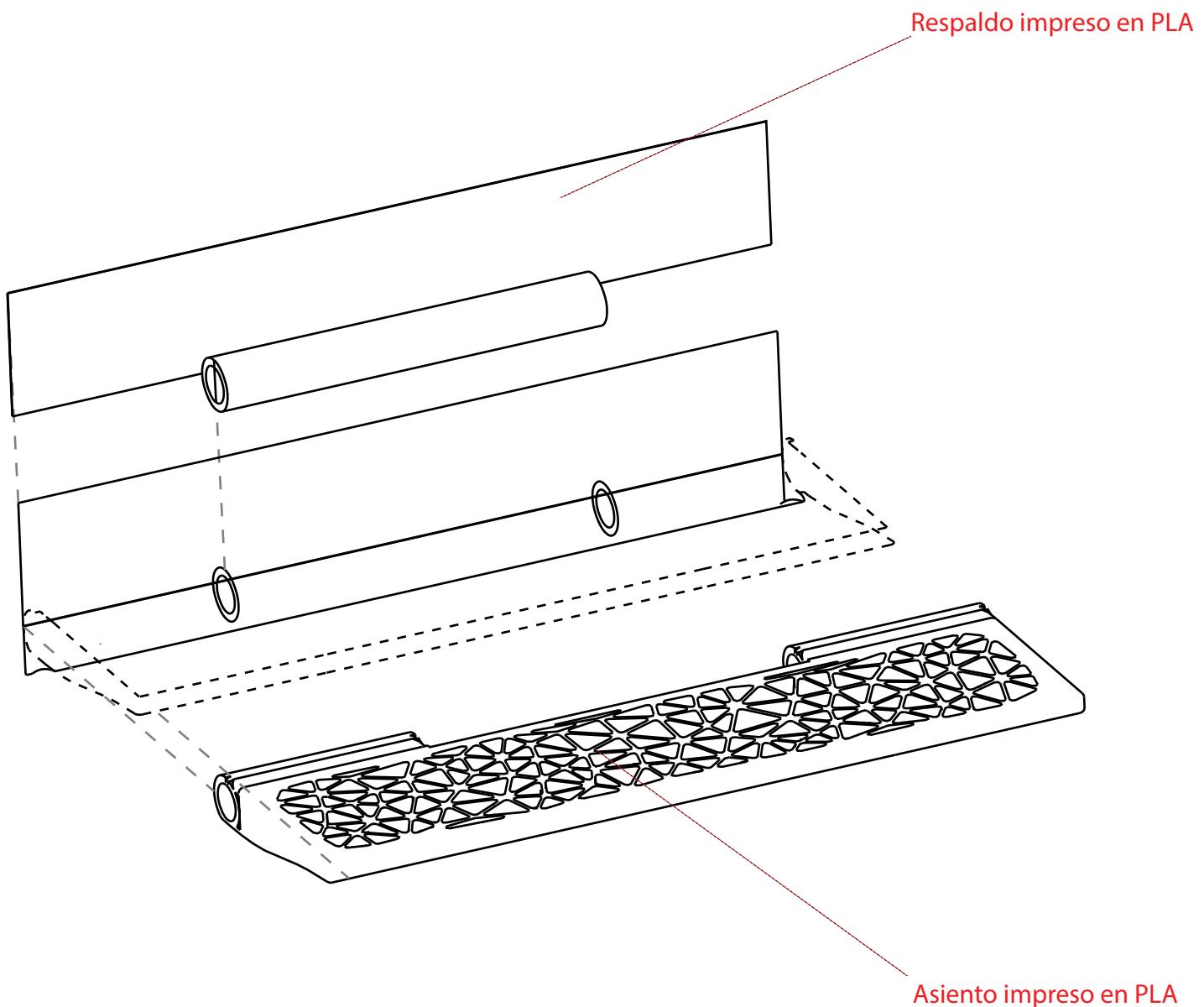


Este modelo de silla plegable llamada “Minimal”, no es sólo un asiento de emergencia, es también ligero y cómodo. Cuando no se usa, puede guardarse en cualquier espacio puesto que solo ocupa 5 cm. Esta silla me inspiró en el ámbito de su funcionalidad, diseñada especialmente para espacios reducidos, como una gran facilidad donde uno la arma en el instante de querer utilizarla.



6

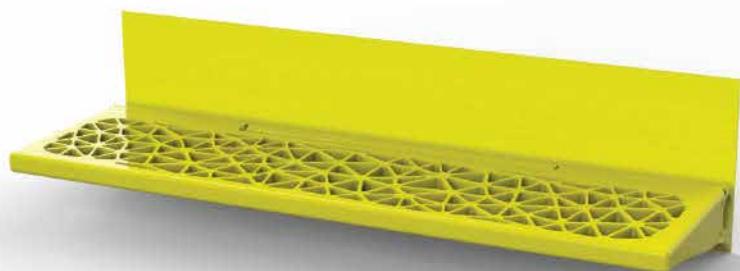




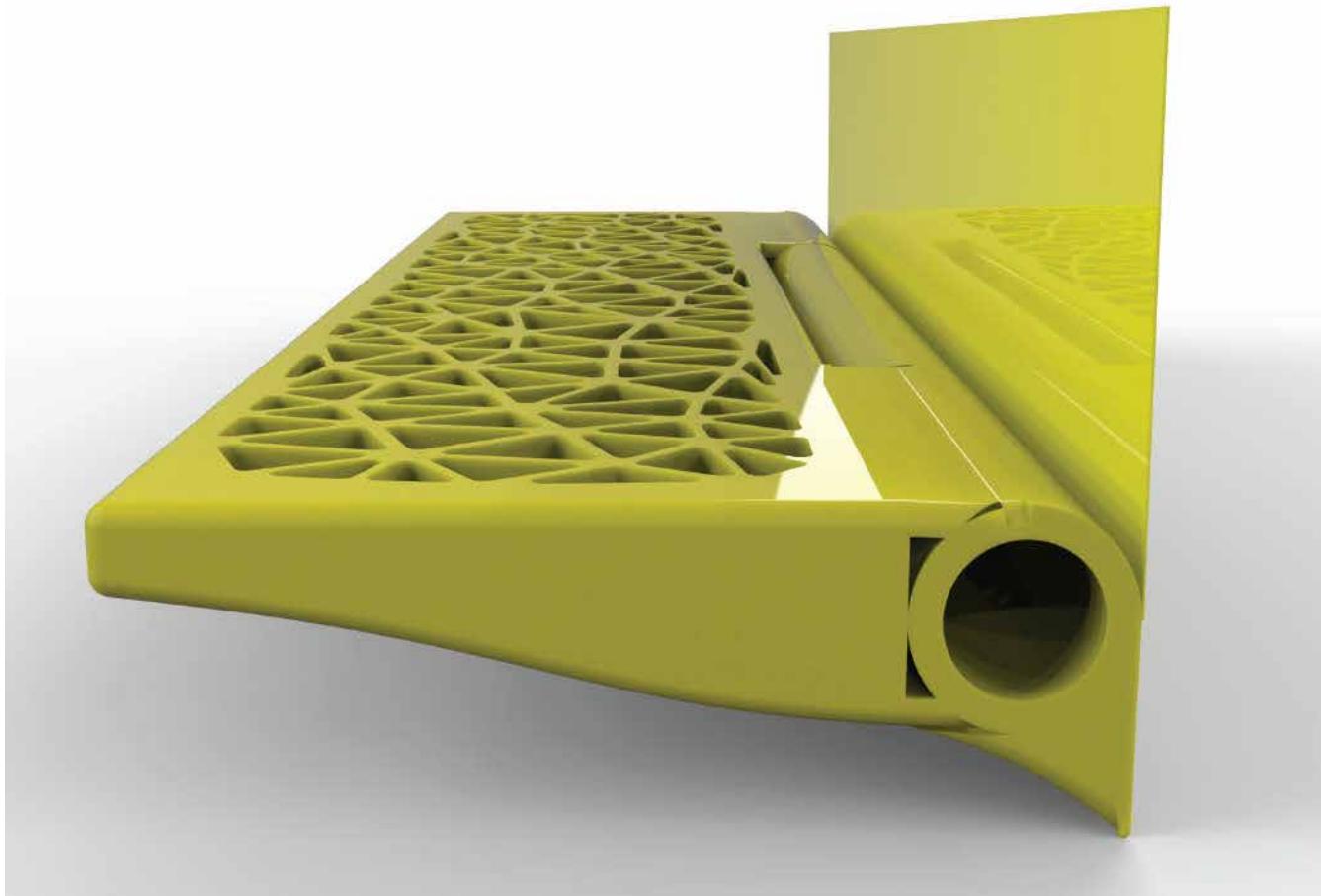
7

Toda esta silla plegable, las partes que se pueden observar, son impresas a través del de FDM gran escala, todo realizado con el material plástico PLA.

Materialidad



Render

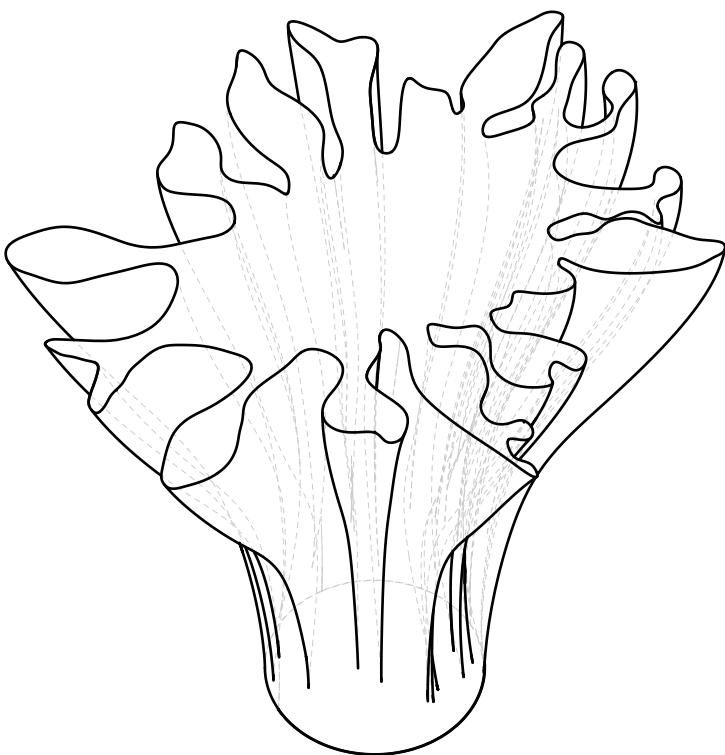


Render detalle



10

Render con contexto

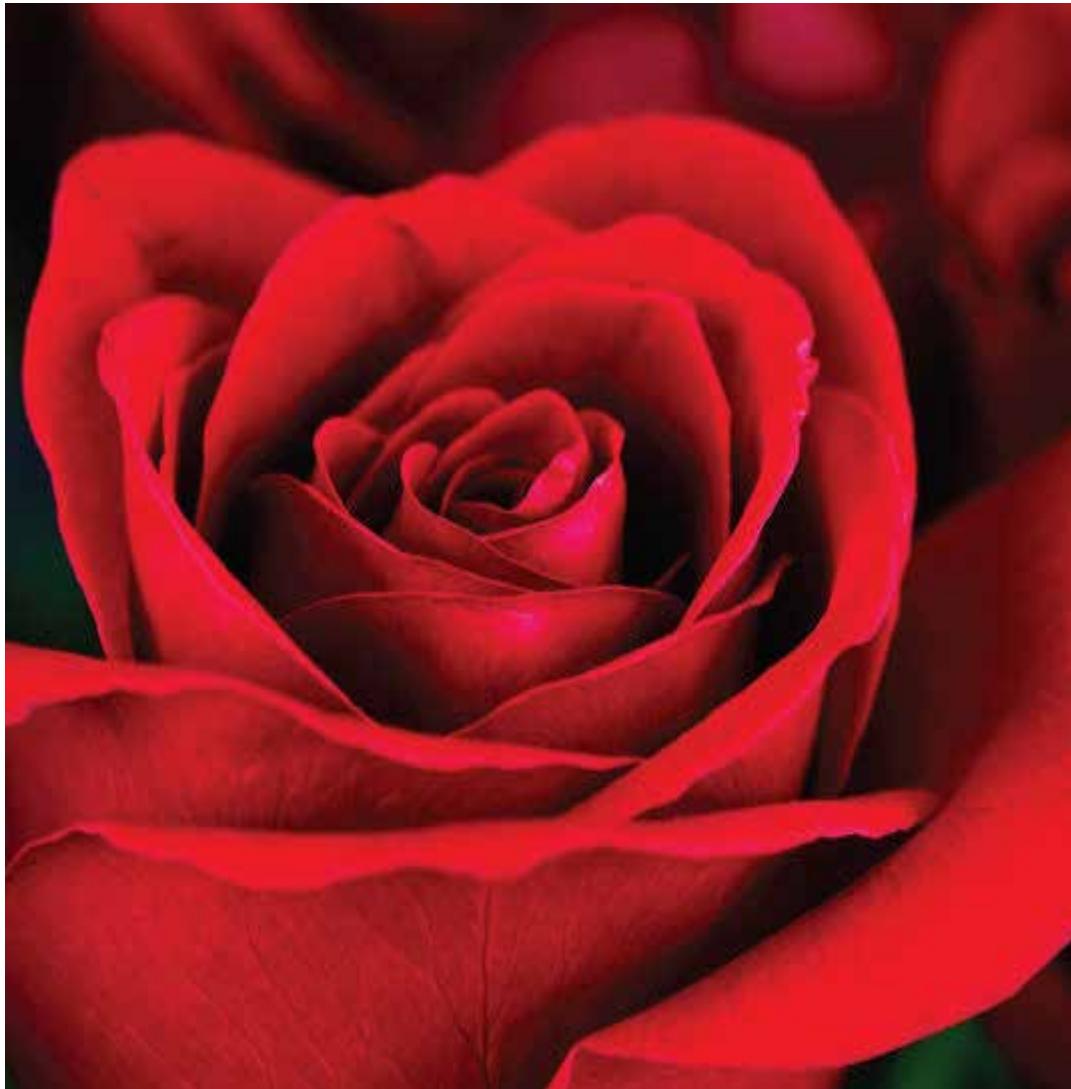


2

Hornigolf

Mariana Greve
2020
impreso con plastico PLA

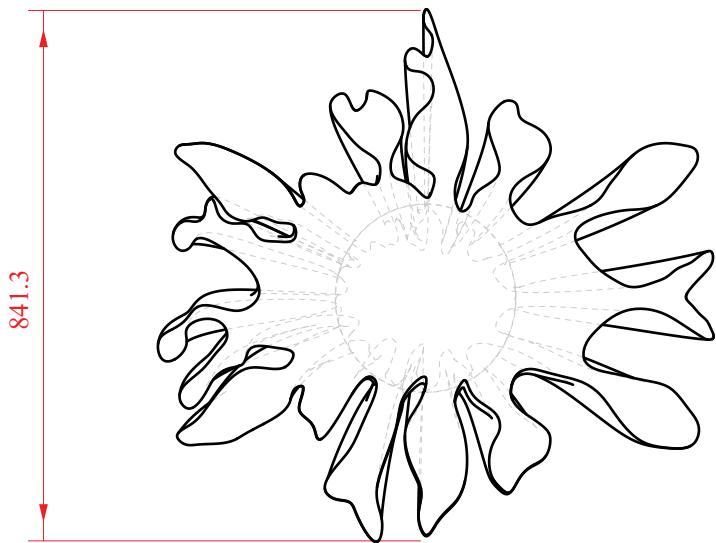
La idea Nace de dos fuentes de inspiración por un lado el contorno de los pétalos de una rosa y por otro lado la silla Rise de Zahad Hadid, juntandolas se crea el concepto del taburete Hornigold que es el nombre que le puse, el cual combina el diseño y la estructura de estas dos fuentes. Para la fabricación se espera utilizar la impresión 3d de pellets de almidón ya que este proceso es más económico y el material es biodegradable lo que es un pilar fundamental considerando que el concepto viene de la naturaleza por lo que se busca respetar este ambiente y colaborar en no contribuir en un aumento de la contaminación en la producción del producto.



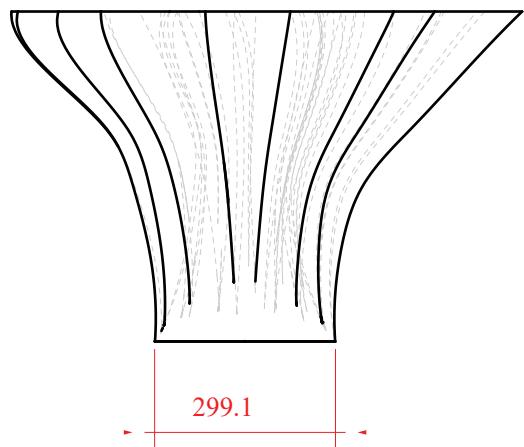
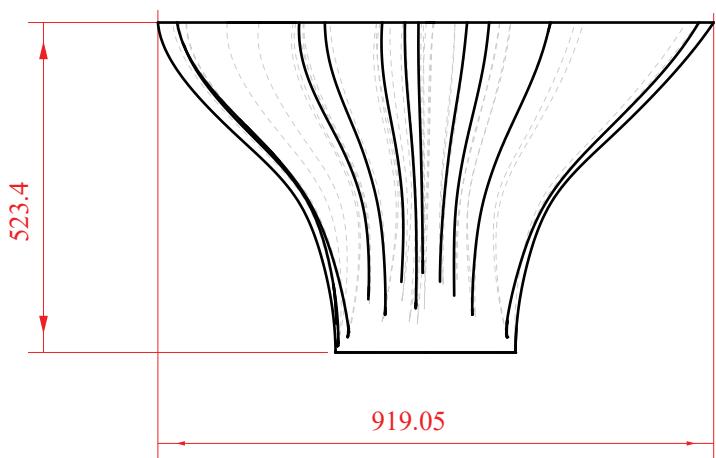
Referente 01. Los primeros prototipos se habían inspirado en la representación de una hoja pero cuando decidí hacer el taburete decidí cambiar la forma de la hoja por la de una rosa. La rosa es un conjunto de pétalos grandes que tienen una forma ondulada y al igual que mi diseño estos nacen del centro y se extienden hacia los lados de una manera armoniosa y limpia.

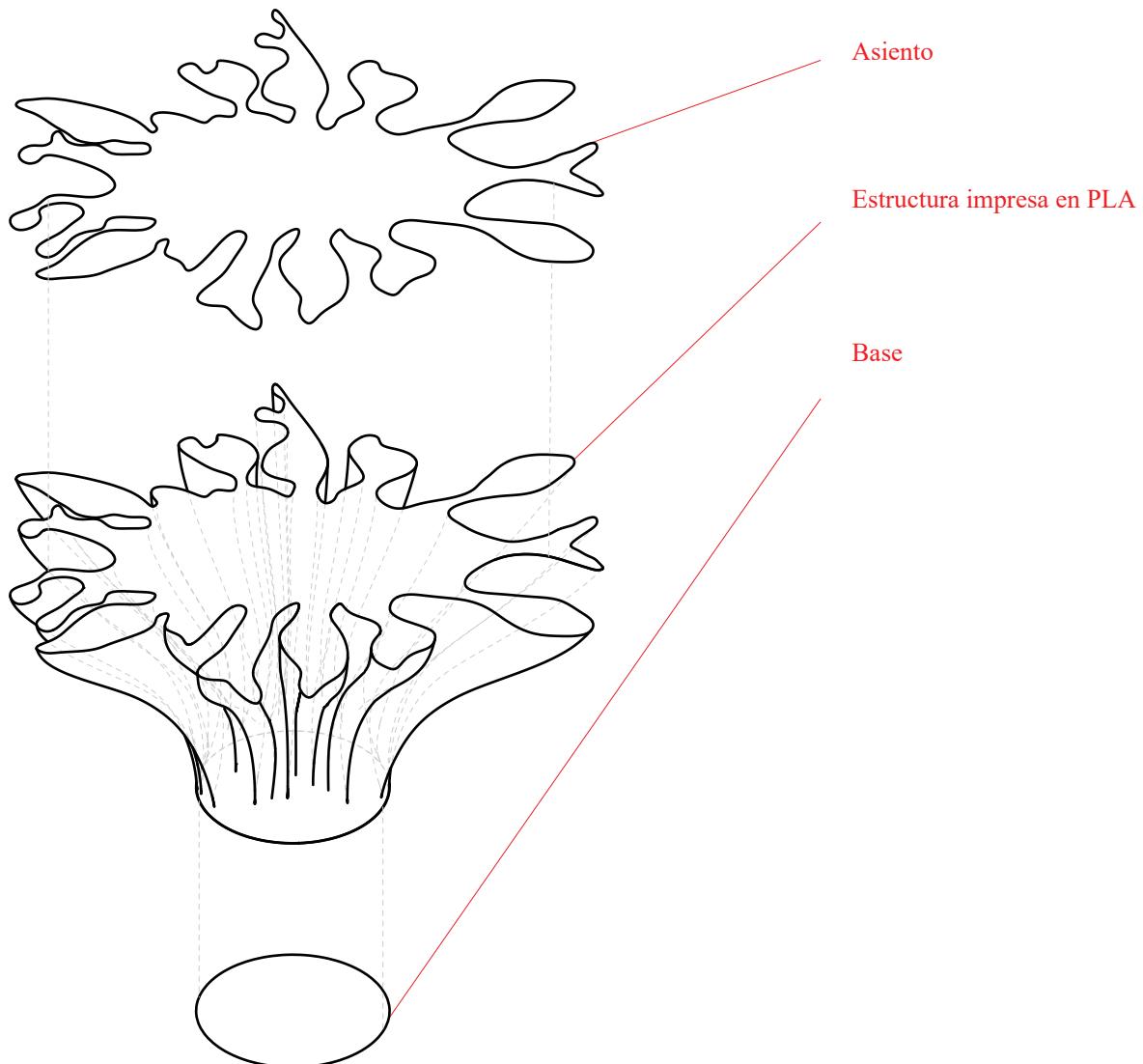


Referente 02. La silla Rise, diseño de Zaha Hadid, fue impresa usando la técnica de pellets, que utiliza partículas de plástico en bruto de un filamento, además se eligió como material el plástico PLA, el cual tiene las ventajas de no ser tóxico y ser biodegradable ya que proviene de fuentes como el almidón de maíz. La silla se inspiró en la naturaleza al igual que el banco que estoy presentando, utilizan las formas y figuras matemáticas de la naturaleza como fuente de inspiración para el diseño.



6

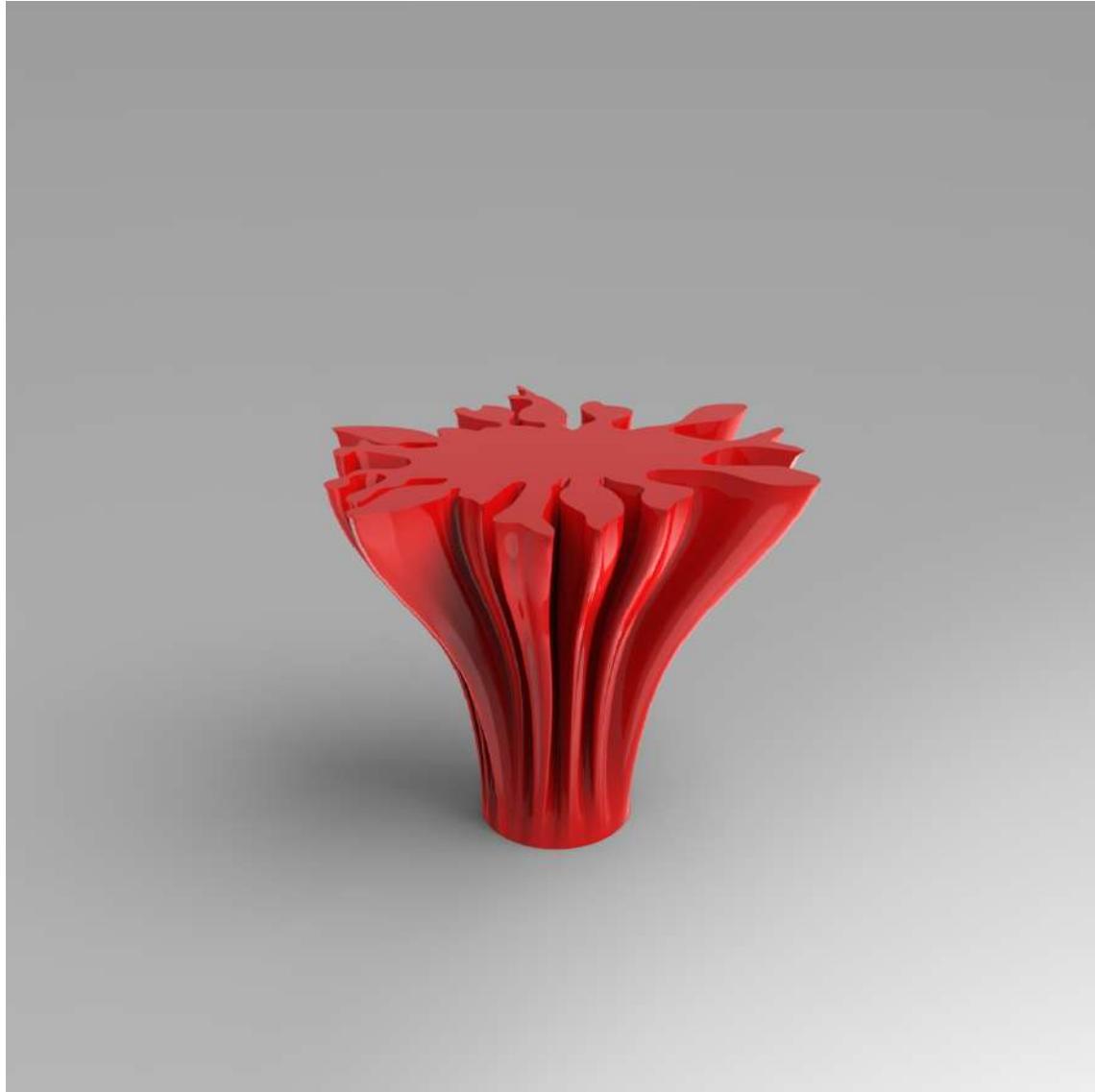


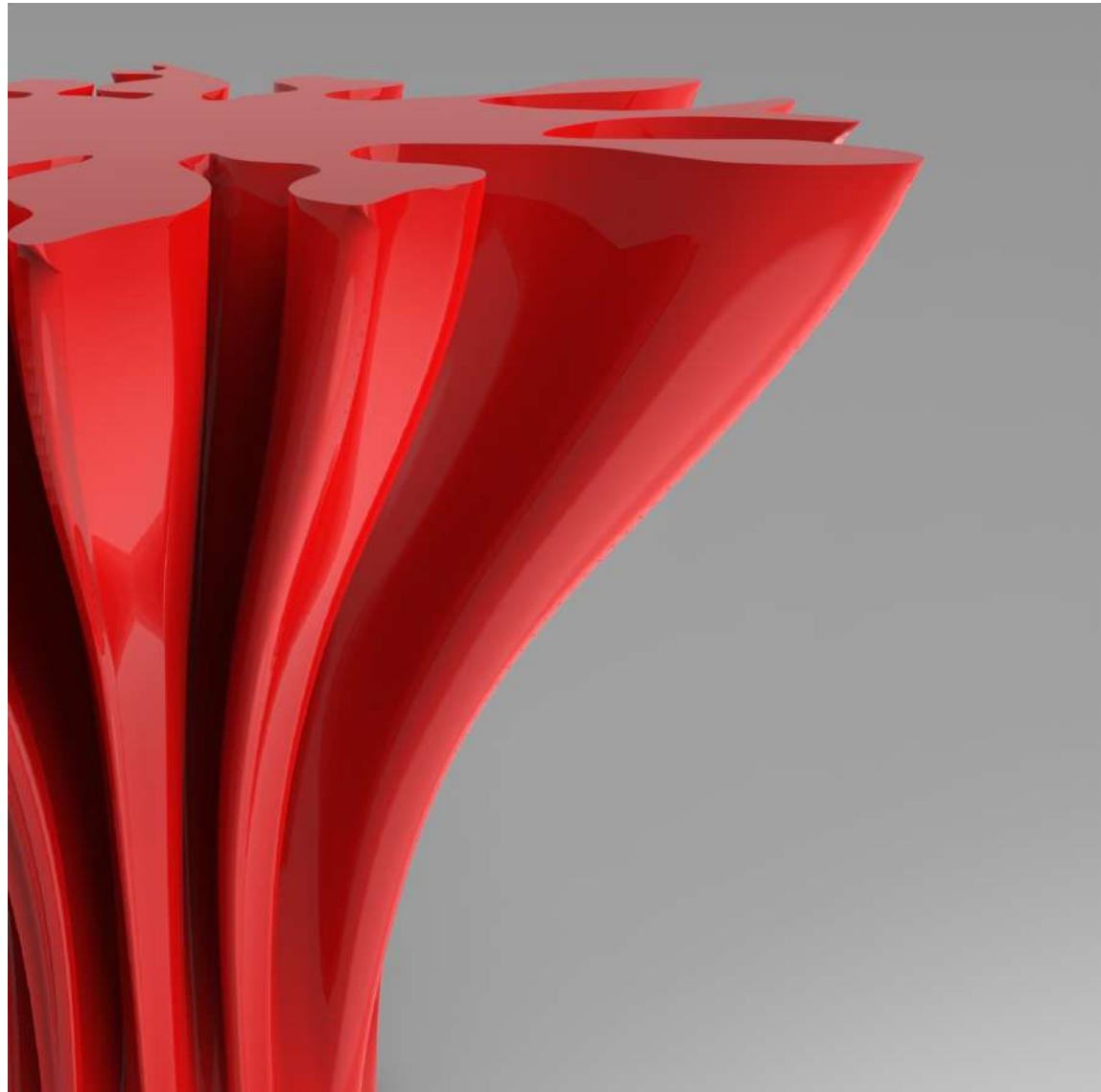


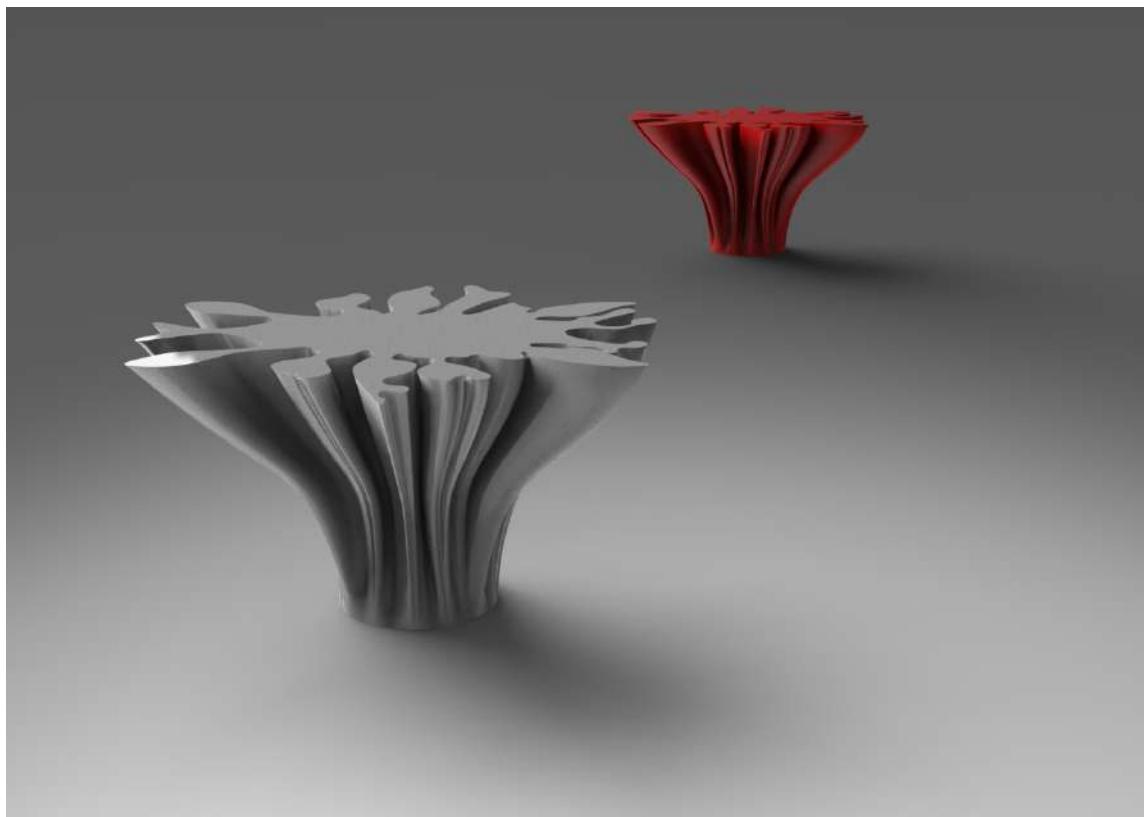
7

Técnica a utilizar sera la impresión 3D de Pellets, es una forma más barata y más resistente de impresión que las impresoras de filamento de hilo o impresora FDM ya que existe un ahorro en el proceso de creación de las bobinas que crean el material prima en forma de pellets. Ademas se obtara por el formato de Pellets de almidon los cuales son biodegradables y lo suficiente mente resistense para las necesidades de nuestro taburete.

Materialidad





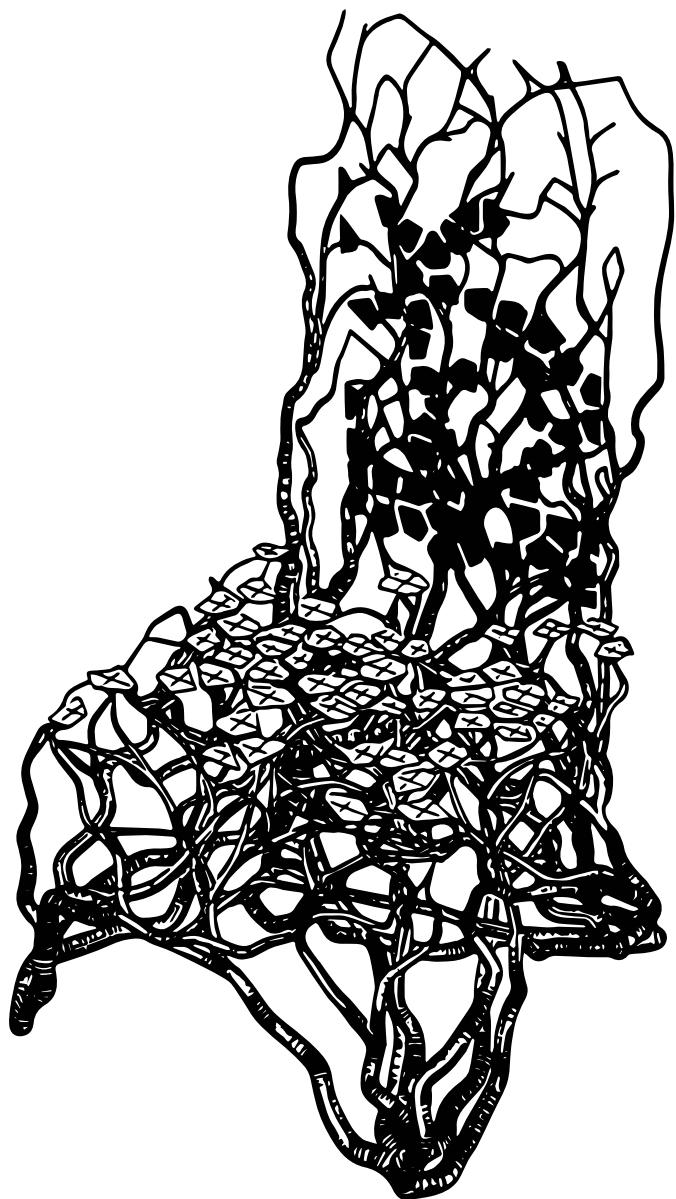


Render con opciones



11

Render con contexto



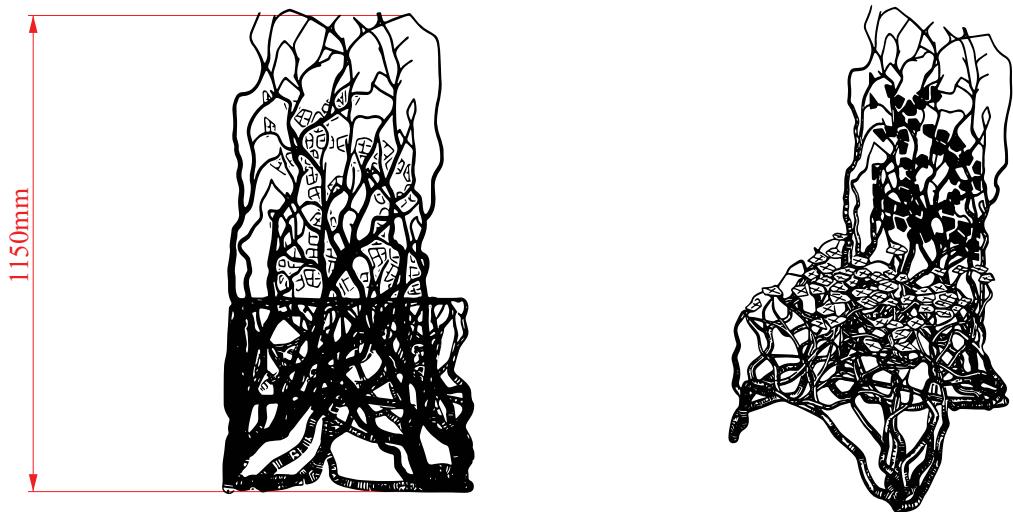
La Silla Arrayán esta inspirada en los árboles y su increíble forma de crecer. Es sin duda un mueble de lujo para tener expuesto haciendose pasar por un trono con dejos naturales. Con sus finos detalles y terminaciones, será una silla bastante dura, lo que no quiere decir que sea incomoda, sino más bien rústica. La silla entera será de cobre bruñido, y está dedicada a ser impresa en 3D mediante la técnica Selective Laser Melting (SLM). 100% diseñado desde las plataformas Rhino3D y Grasshopper. Para diseñar esta silla, fue necesaria una investigación previa sobre los árboles en general. Los árboles crecen mediante un proceso natural llamado *gravitropismo*, el cual le indica a las células del árbol hacia donde está la gravedad. Así es como este mismo logra crecen en busca de luz y nutrientes principalmente. Con esta información en mano, se diseñó la Silla Arrayán, intentando simular este increíble proceso natural.



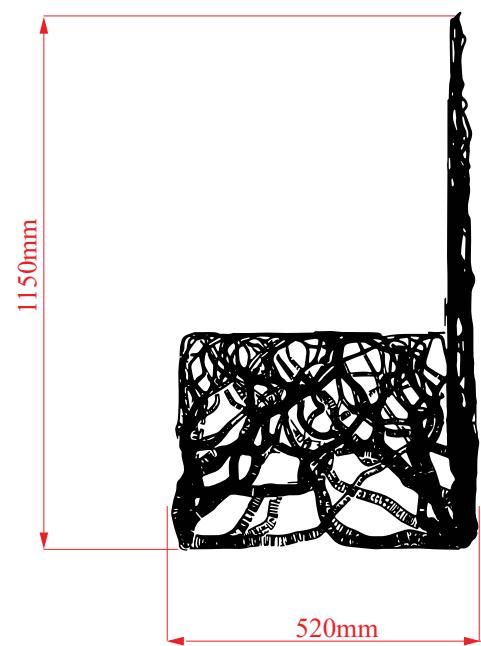
Esta silla diseñada por Gavin Munro fue sin duda un referente a la hora de crear la Silla Arrayán. Este mueble fue creido naturalmente al darle forma a las ramas del árbol mientras crecía. El mismo diseñador menciona “En lugar de forzar el crecimiento de un árbol durante 50 años y luego cortarlo y convertirlo en trozos cada vez más pequeños... la idea es hacer crecer el árbol en la forma que se desee directamente. Es una especie de impresión zen en 3D.” Esto me inspiró directamente en los inicios del diseño de la silla, ya que me dió a la gran idea de imprimir una silla con forma de árbol, lo mismo pero al revés.



El arrayán es un árbol característico del sur de Chile y reconocido por su anaranjada corteza. Este arbol, además, es de ramas flacas y robustas. Mi inspiración proviene directamente del Luma apiculata. Los nudos de como inician a esparcirse las ramas del Arrayán fueron algo escencial para definir los pies de los muebles, ya que estos son esféricos y fluidos, dos cosas necesarias a la hora de fabricar una silla 3D en metal.



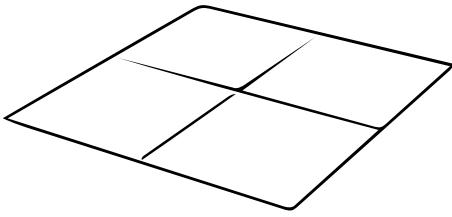
6



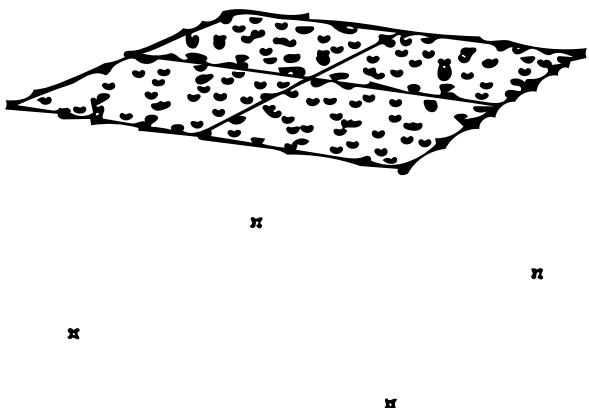
La silla, al tener una compleja estructura, debe ser impresa en metal para mantenerse parada y estable. Para realizar esto, decidí imprimirla bajó el proceso llamado SLM. Gracias a este proceso, es posible crear estructuras bastante complejas sin necesidad de tantos soporte. El modelo del mueble está realizado de tal manera que se pueda imprimir sin intervenciones adicionales (aparte del lijado post producción). Esto se llevó a cabo gracias a una especie de soldadura digital, como se puede apreciar en la imagen más abajo.

7

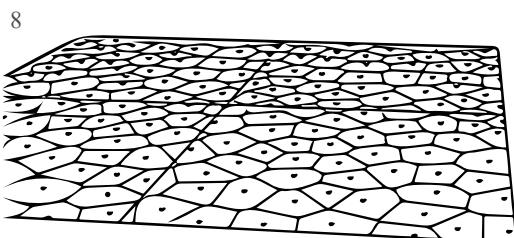




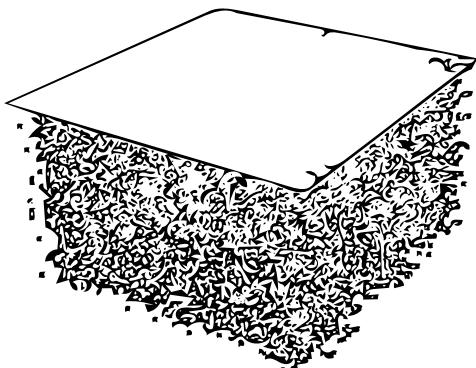
En primer lugar se creó un plano.



Luego, se crea una población de puntos en la superficie y 4 puntos fijos en el piso, que serán las patas de la silla

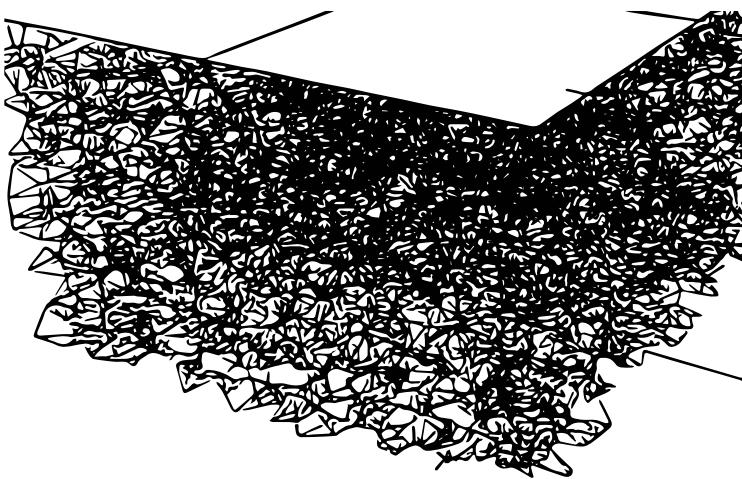


Al crear los puntos en la superficie, se hace un “Voronoi” con el fin de crear las placas que servirán como soporte para sentarse.

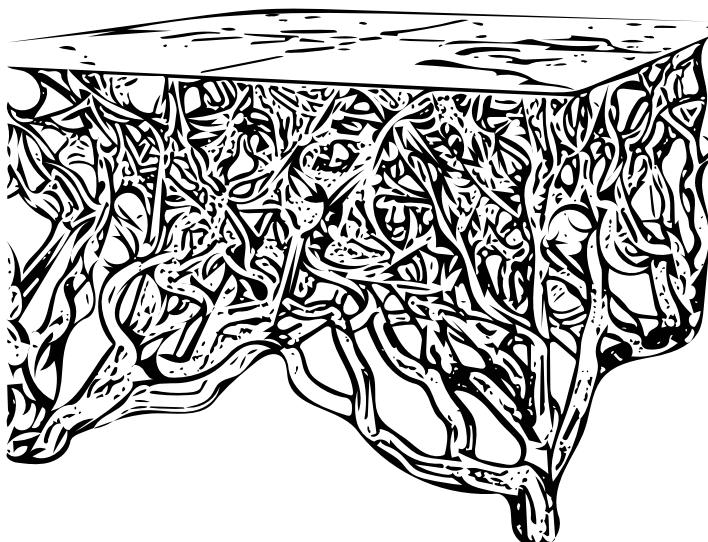


A continuación, se asigna una caja contenedora invisible abajo del plano, con el fin de limitar la dirección de las ramas. Dentro de esta caja no visible, se asigna una población de puntos en 3 dimensiones y se unen a través de curvas.

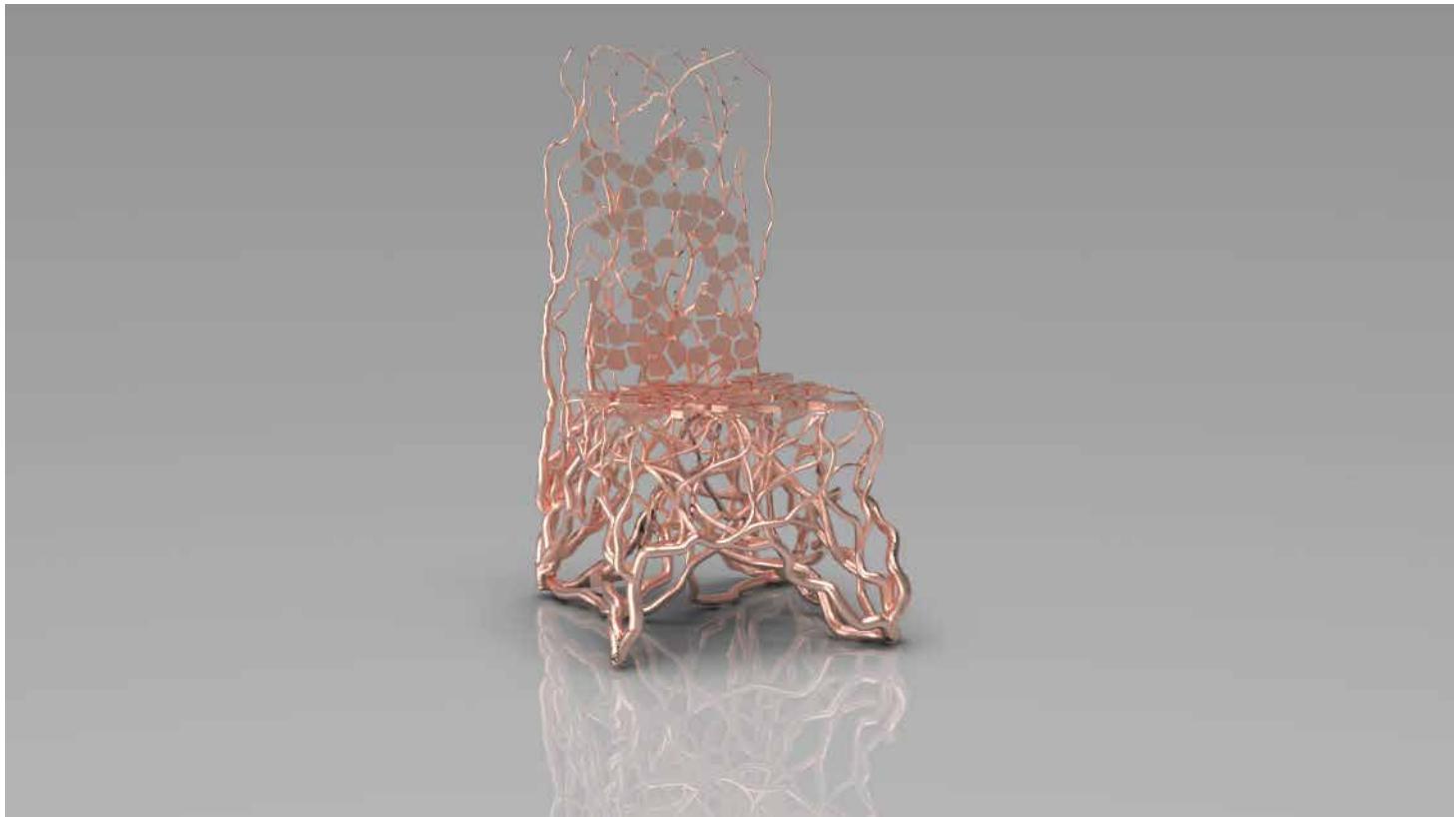
Proceso



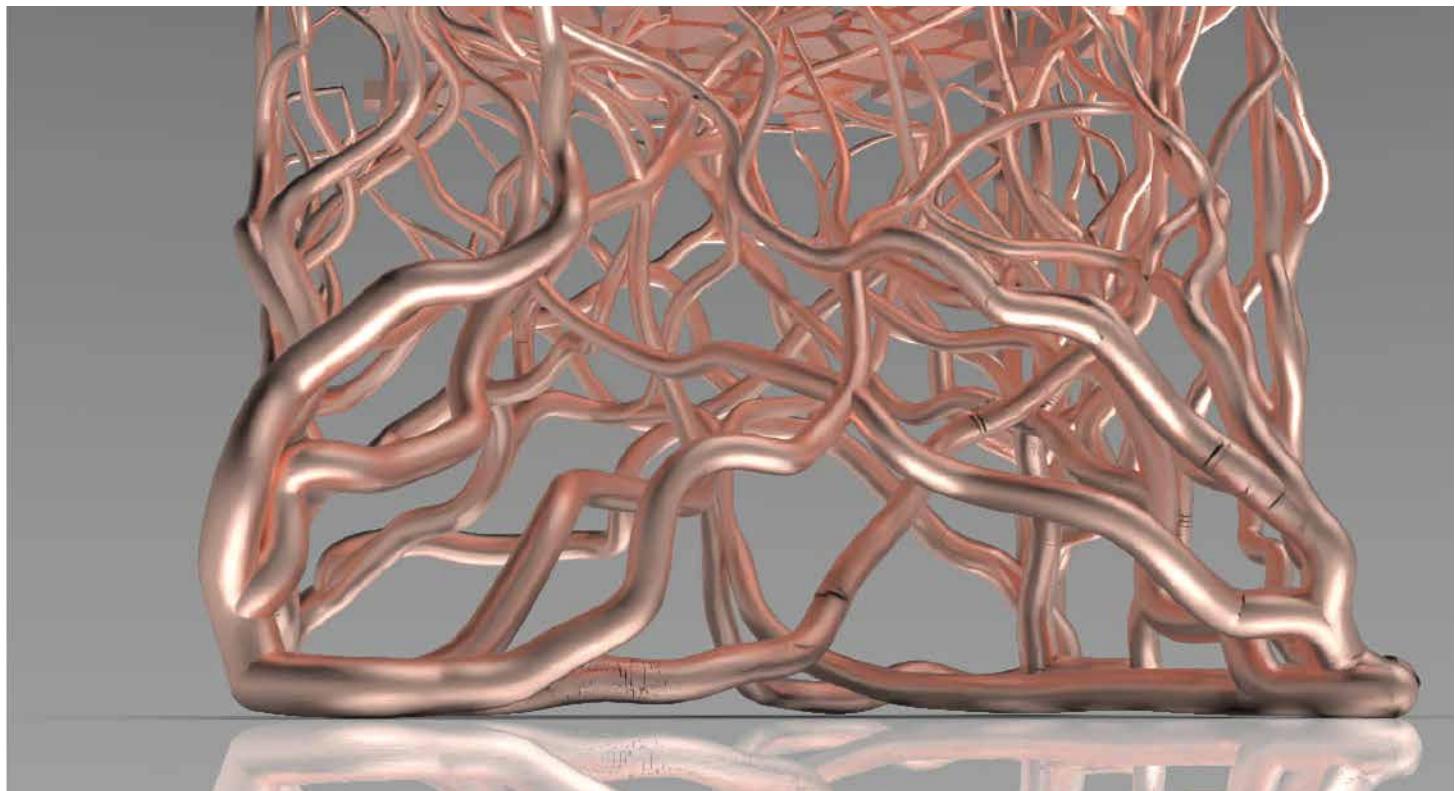
Dentro de esta caja no visible, se asigna una población de puntos en 3 dimensiones y se unen a través de curvas.



Finalmente, a través de todos los puntos creados anteriormente, se programó el camino más rápido para llegar desde los 4 puntos iniciales hasta los puntos de la superficie. Esto crea esta forma de ramas, lo que no es extraño ya que es el mismo proceso que usan los árboles para crecer, buscando la manera optimizada de llegar arriba.



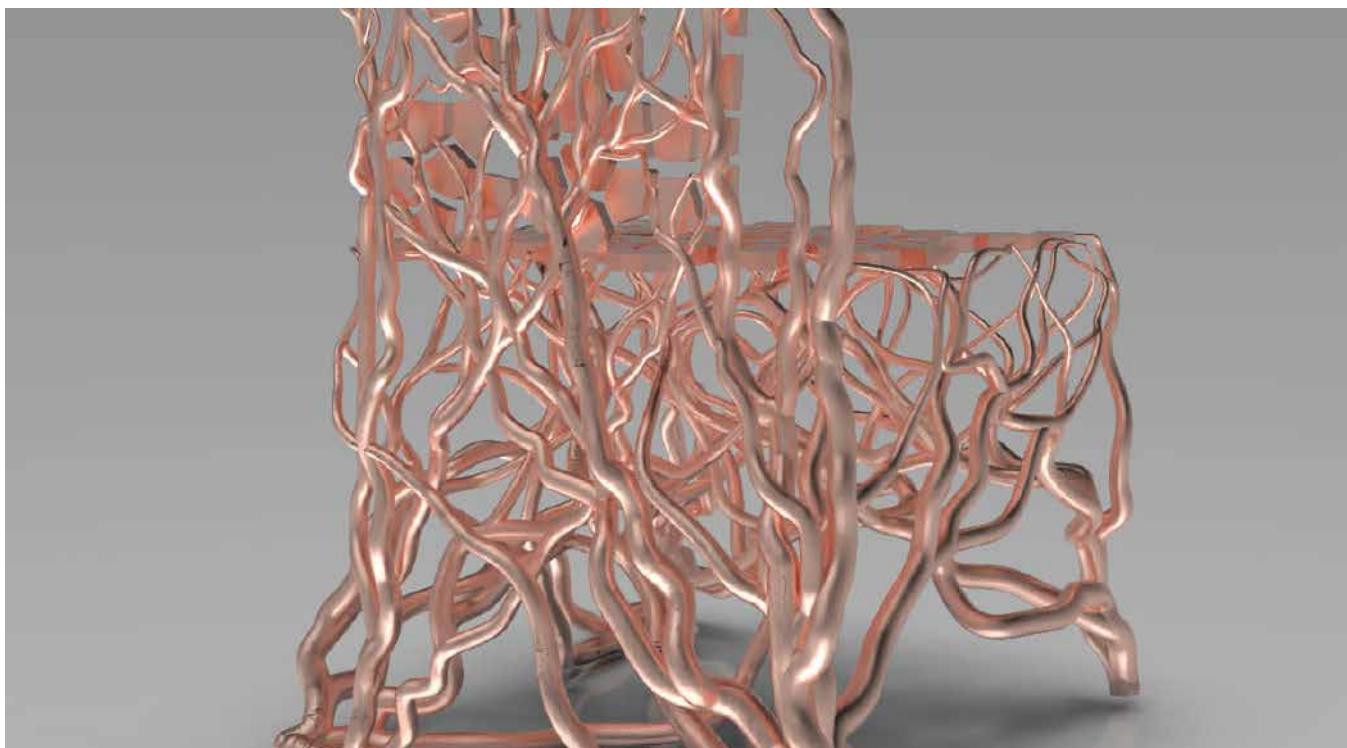
10



Render



11

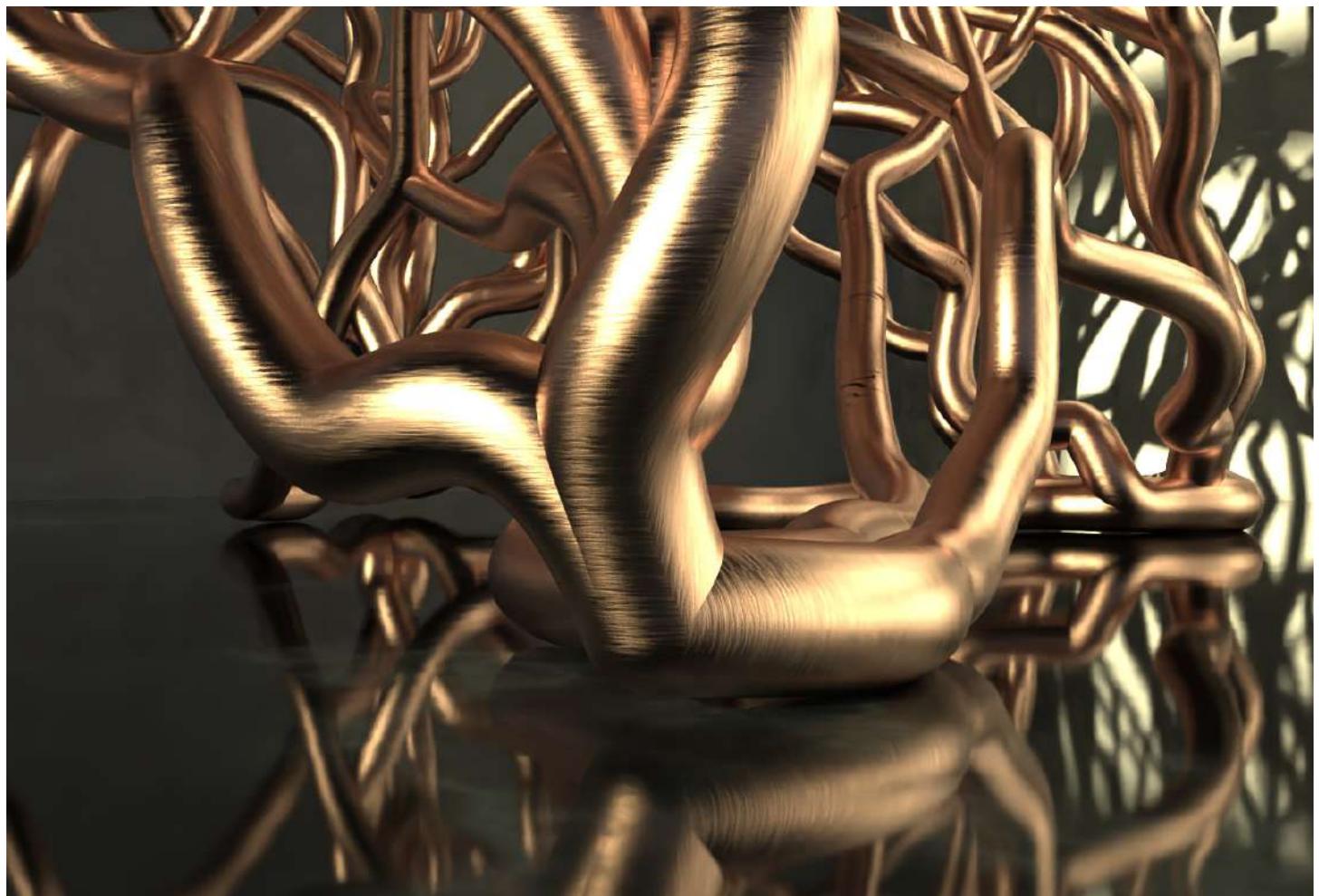


Render

12



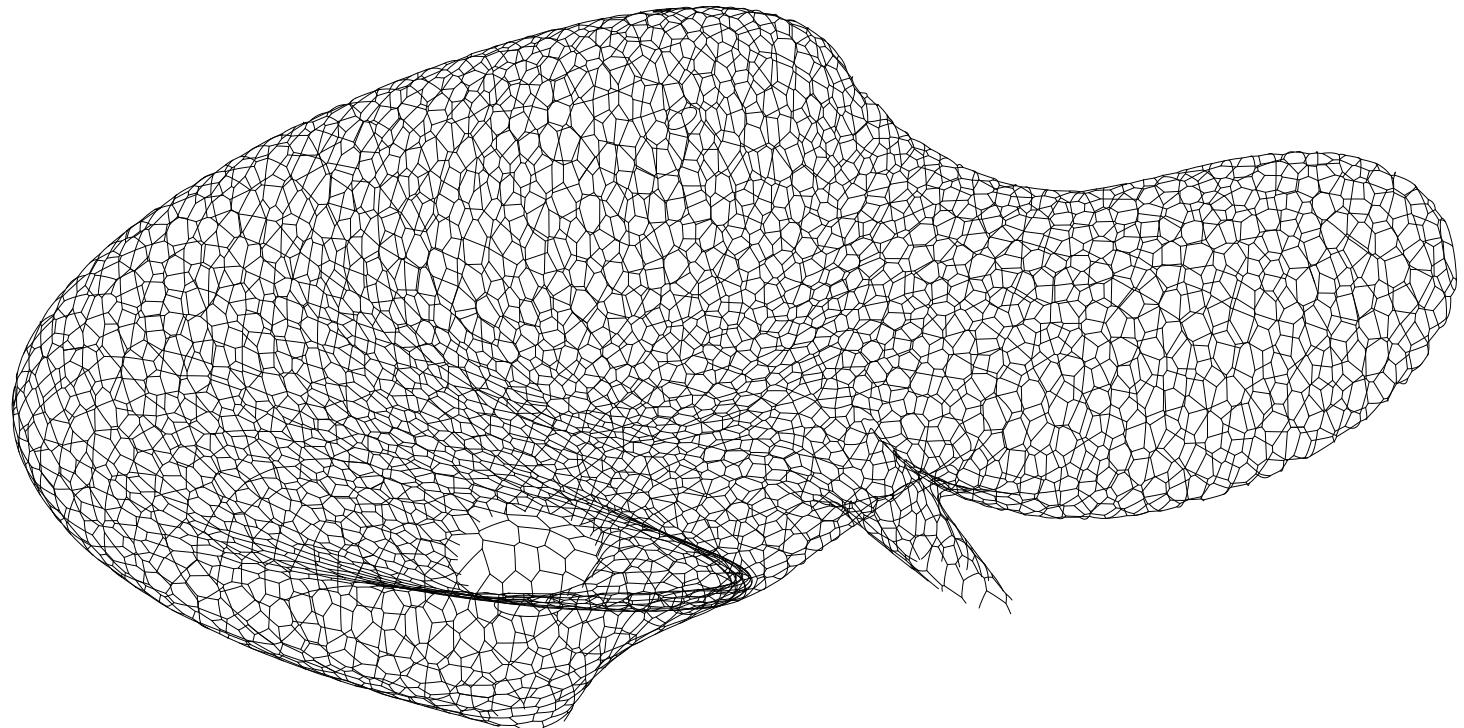
Render con contexto



13

Render en detalle

2



Nombre de la silla

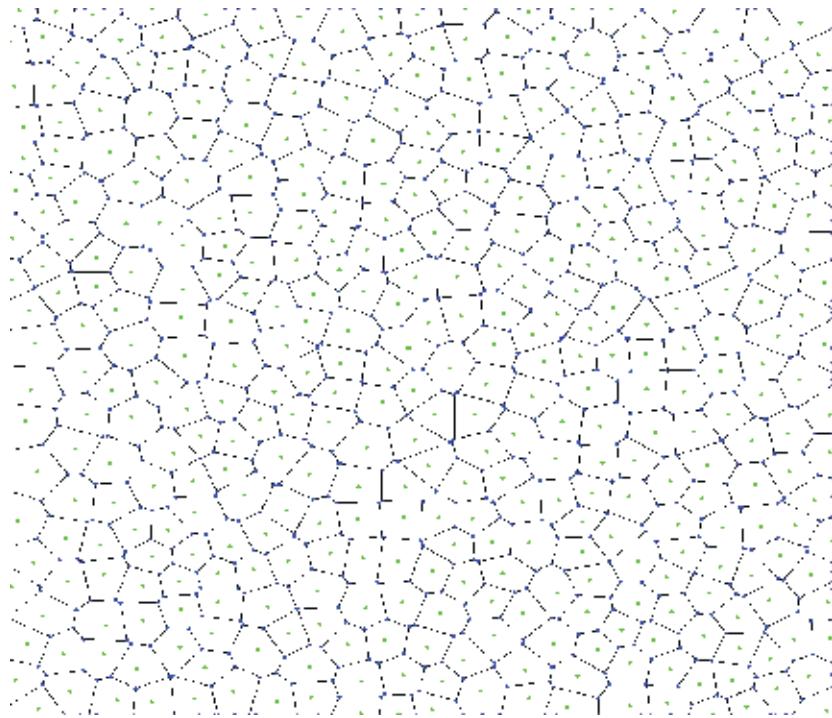
Nombre del Diseñador

Año

Técnica de Impresión

Esta silla de tres apoyos fue creada a partir de una referencia de Dragon creada por Joris Laarman tambien se tomo como referencia el diagrama de verenoi y al manati. La idea de este sofá y su material es poder mimetizarlo al momento de colocarlo en la arena de una playa para así no dañar el paisaje y poder disfrutar comodidad en un lugar de relajación como la playa. Su forma con 3 apoyos y un espacio entre ellas facilita el paso de agua por debajo de esta si llegara a subir la marea evitando que uno se moje al estar utilizando la silla por lo que le material también esta pensado en que no se dañe con el tiempo.

3



El Diagrama de Voronoi.

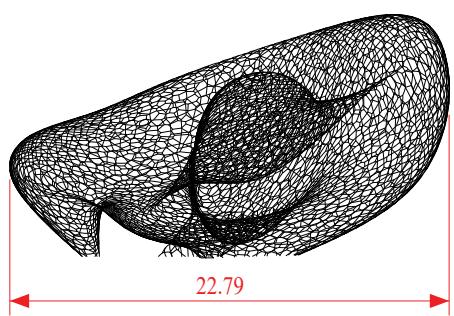
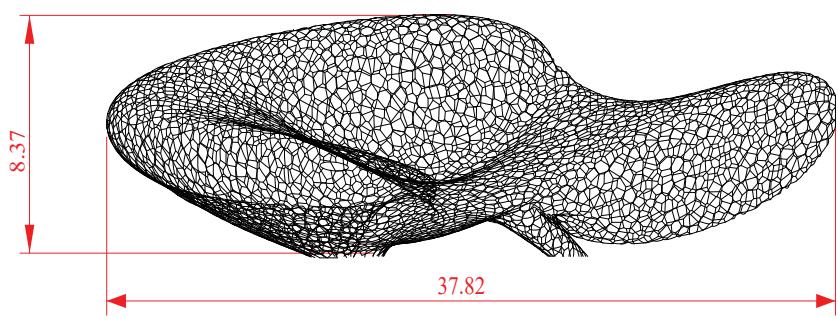
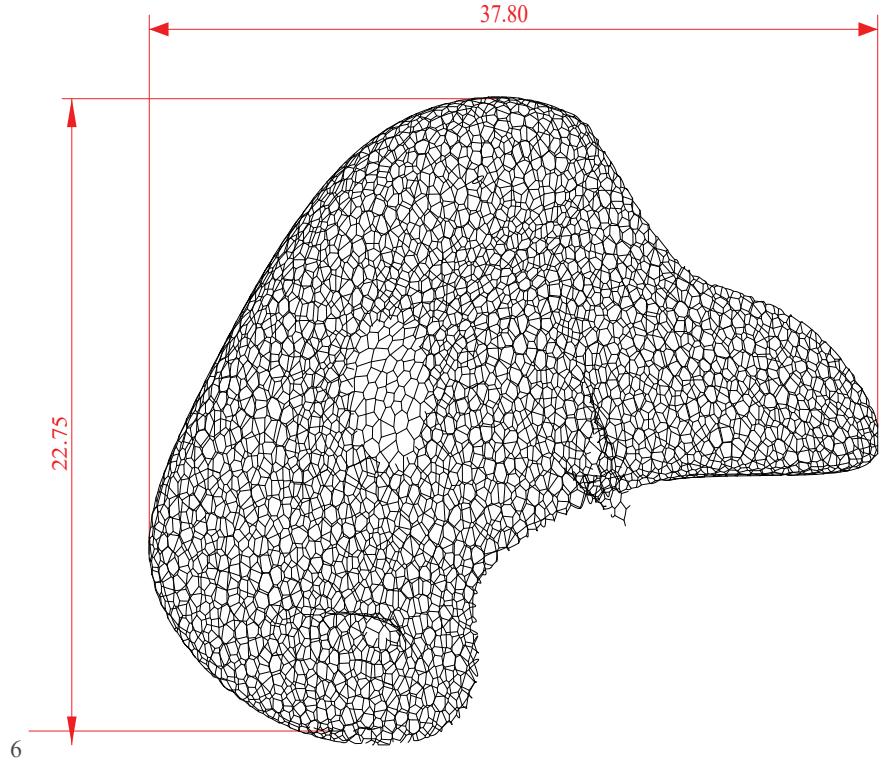
Como primer referente se utilizó el diagrama de Voronoi el cual consiste en un conjunto de puntos en el plano es la división de dicho plano en regiones, de tal forma, que a cada punto le asigna una región del plano formada por los puntos que son más cercanos a él que a ninguno de los otros objetos. El patrón en si mismo fue utilizado para darle la textura al sofa.

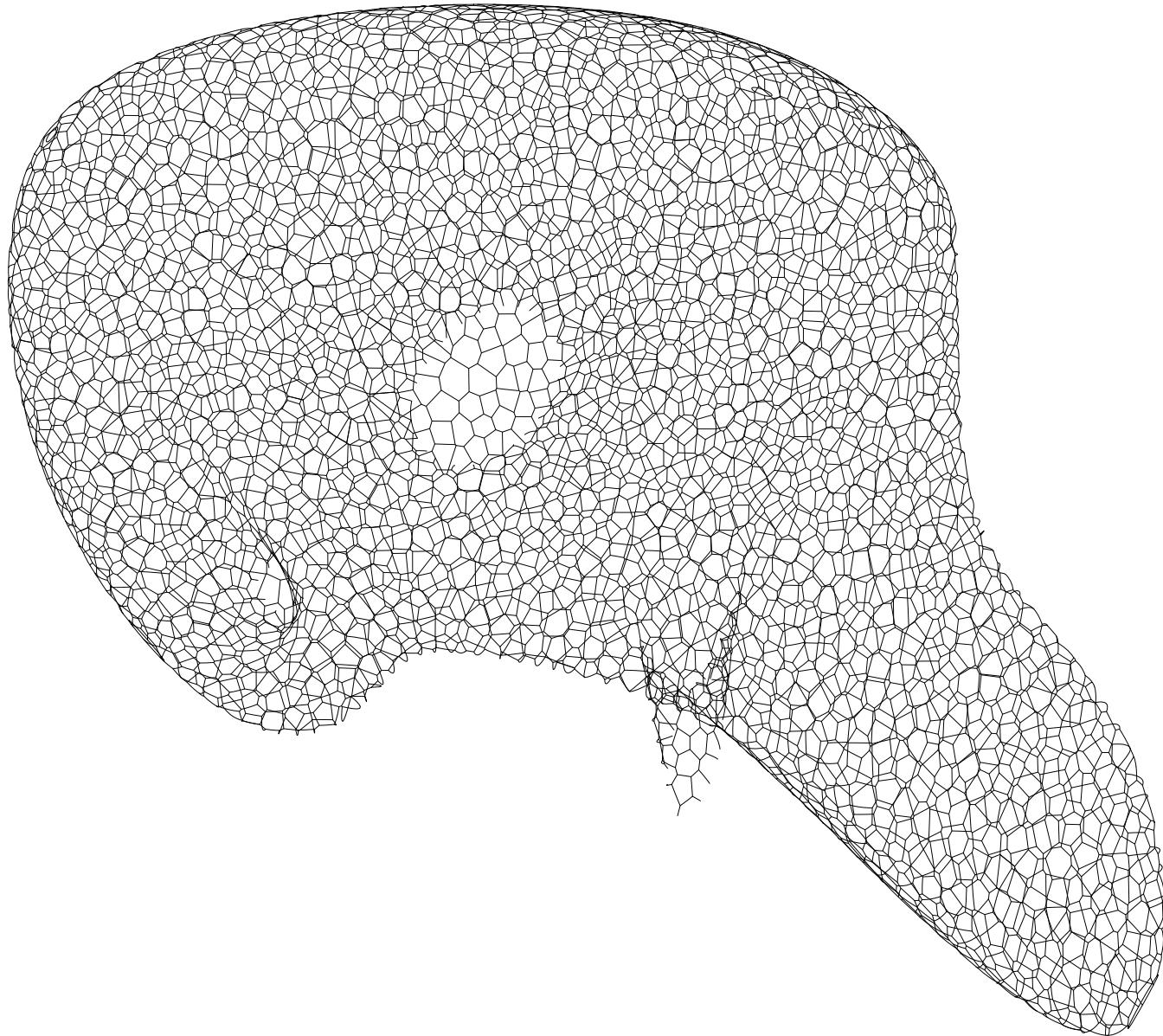


5

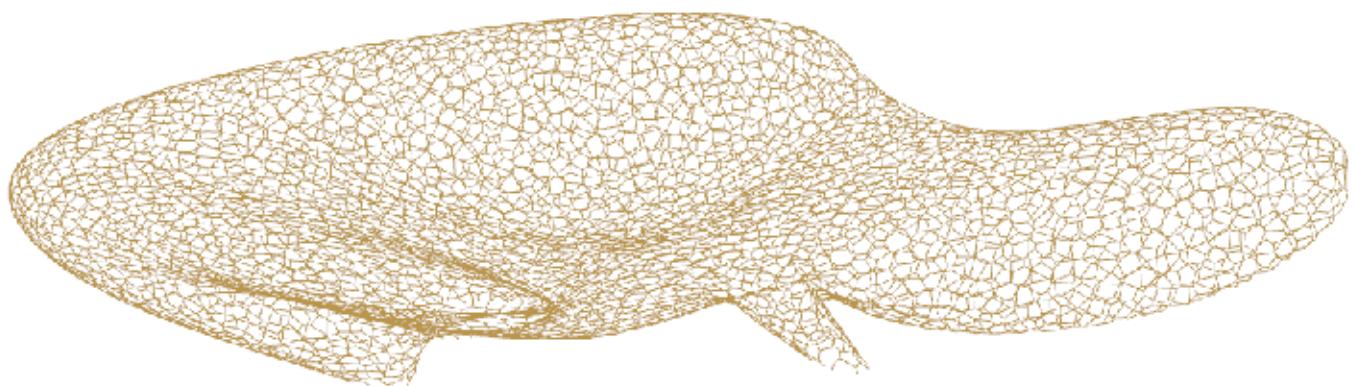
El Manati.

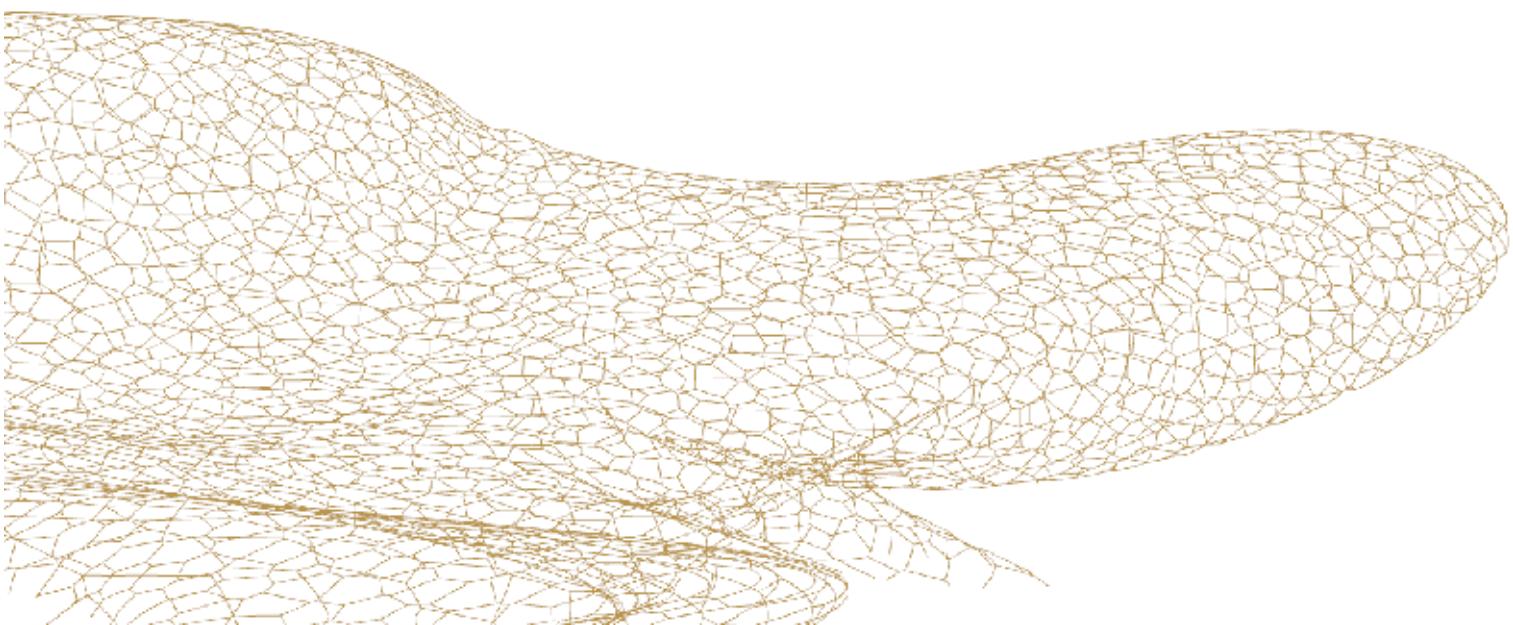
Como segundo referente se utilizo la forma fisica de un manati, al observar la silla en cierto angulo se puede encontrar cierta semejanza. El animal fue utilizado como inspiracion por su tamaño y tambien por su agradable aspecto.





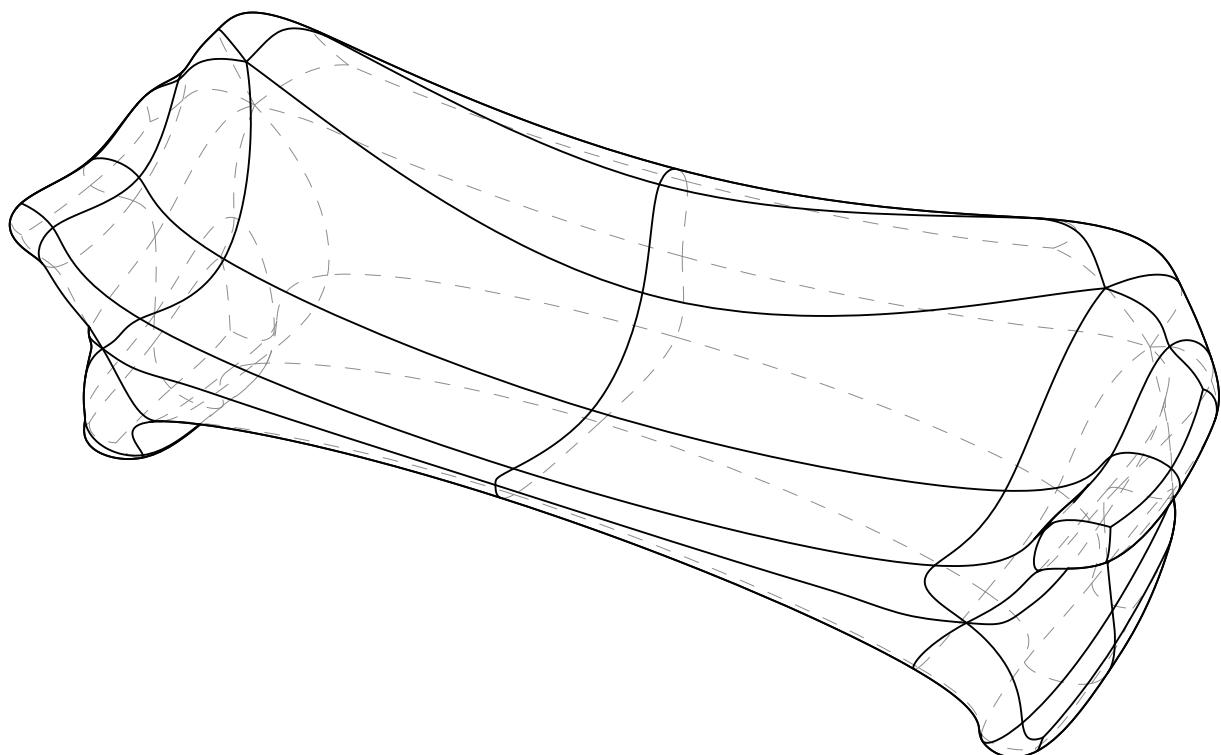
Para esta silla se desea implementar impresión 3D en arena, puede utilizar arena de sílice real, cerámica o incluso partículas metálicas. La tecnología es la inyección de aglomerante, que utiliza un polímero aglutinante para unir las partículas en un modelo físico 3D. Esto se puede usar para producir productos terminados o moldes para verter un material alternativo. z





Render detalle





2

Banca Victoria

Francisco Muñoz Hayes
2021
FDM robótico a gran escala

La banca Victoria esta diseñada para espacios abiertos como plazas, parques y/o fuentes en donde se quiera cambiar el típico modelo hechas de madera y fierro por estos diseños más coloridos y con más vida. Tiene una forma clásica de sillón doméstico para lograr un sentimiento más hogareño cuando se está afuera, con unos distintivos apoya brazos que le dan un toque clásico de la mueblería antigua victoriana (de ahí su nombre). Su diseño está pensado en un banco cómodo para disfrutar desde una persona hasta tres.

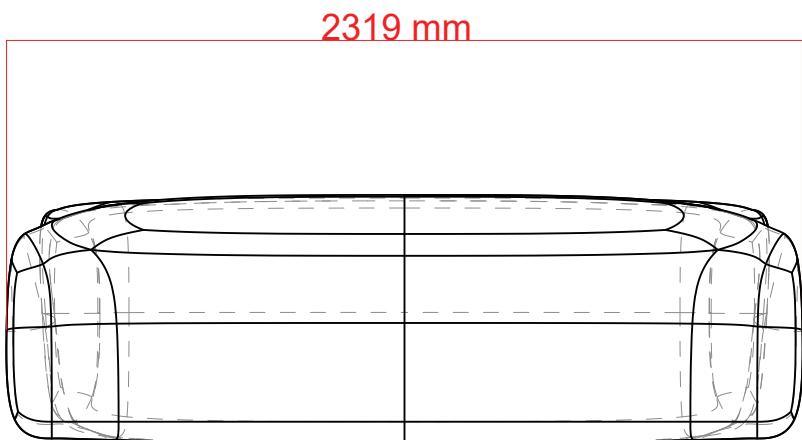
4



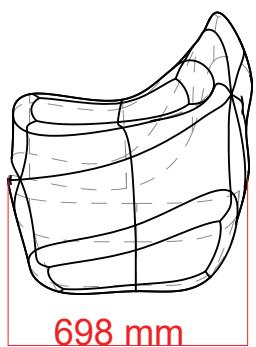
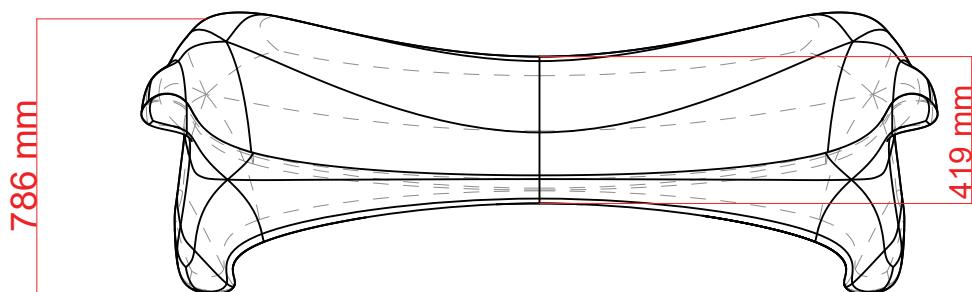
Philpp Audatz - 3D printed concrete furniture. Fue un proyecto de Philipp en el cual hizo una colección de muebles outdoor custom-made para un cliente en chicago. Fueron impresos en 3D con una base de concreto blanco para un hábitat completamente outdoor y también, tenían que ser impresos de una sola vez con un espesor mínimo. Tome la idea de un mueble outdoor impreso en 3D, el cual pudiera ser capaz de estar en la interperie. Además, mi diseño comenzó a tomar forma al tener estos muebles de referencia, con una forma simétrica y simple.



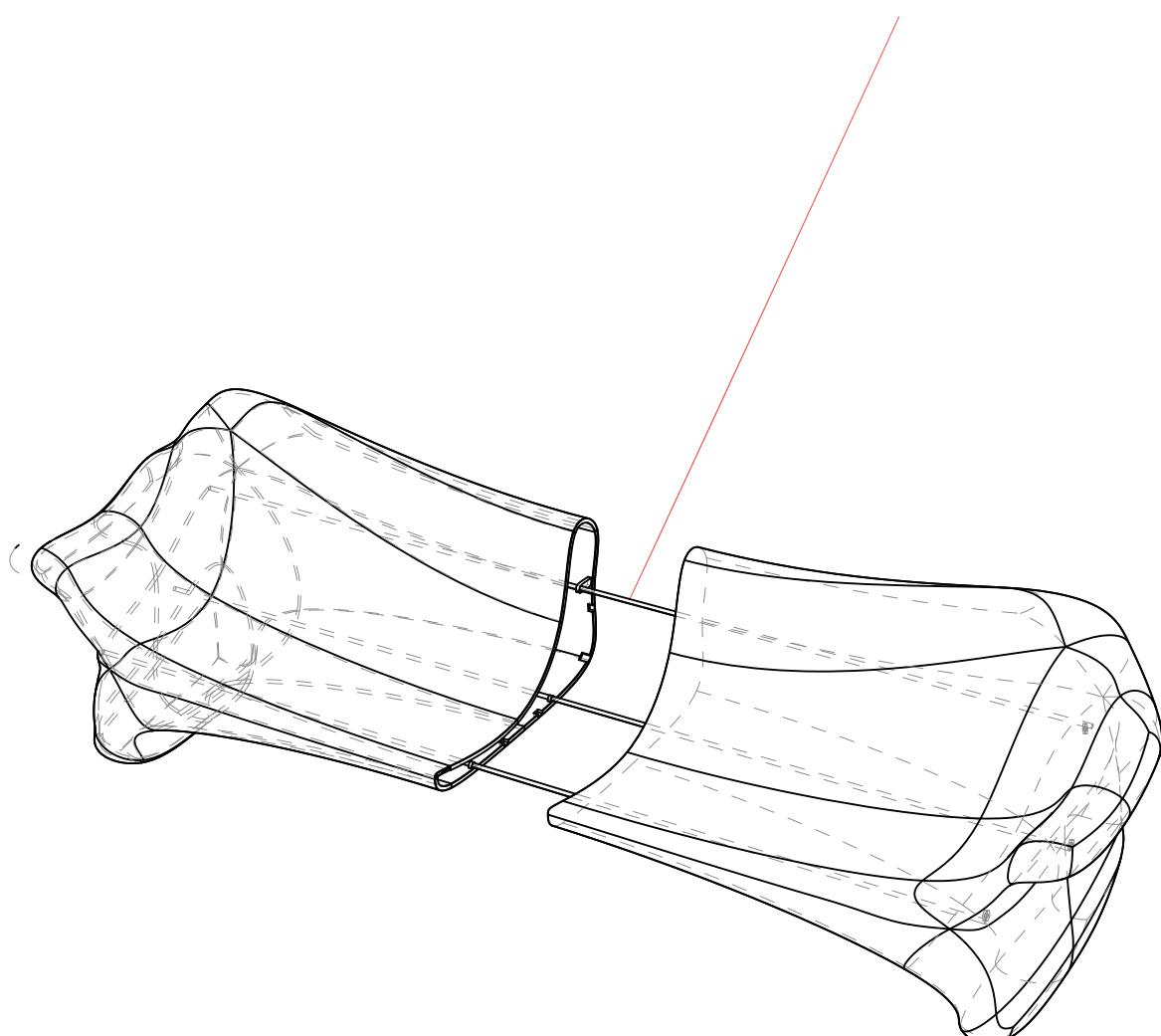
Verner Panton 1959/1999 - Panton Chair. La producción en serie de la Panton Chair comenzó en 1967 en colaboración con Vitra. Actualmente, esta silla de plástico es un ícono del diseño del siglo XX. Ha recibido numerosos premios internacionales de diseño y está presente en las colecciones de muchos museos importantes. De esta silla tomé el resultado del cual podía llegar a sacar con colores vivos en los bancos de la serie gracias al plástico, ya que se pueden lograr colores llamativos, alegres y con buena terminación y representación de los detalles.



6



Barilla Roscada hierro zincado
10 mm diámetro

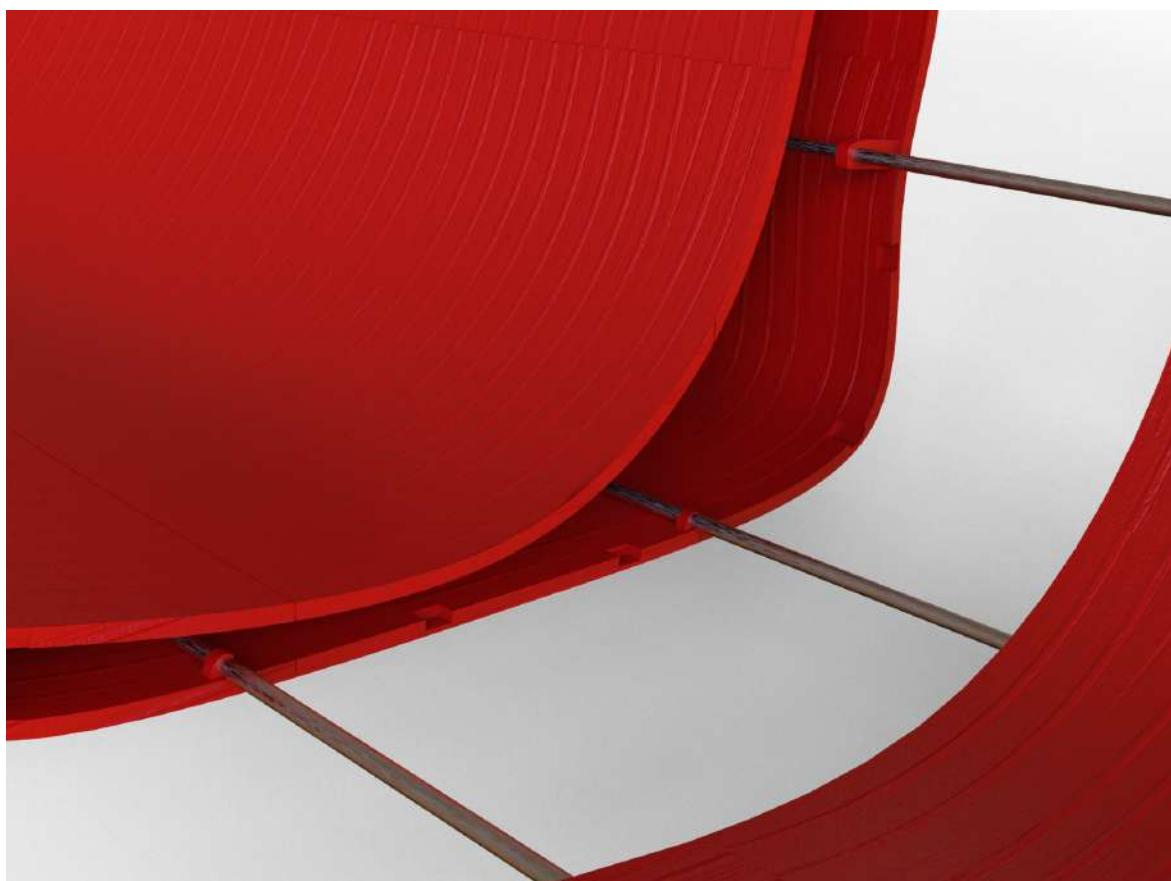


7

Se dividirá en dos impresiones, comenzando desde el centro hacia afuera. Será con plástico ABS por sus propiedades mecánicas mediante FDM robótico de gran escala. Para darle mayor firmeza en el centro de la banca, se pondrán tres barillas roscadas que recorren toda su longitud. Además, cuenta con cuatro ranuras en el espezo del material, para que tenga aún más firmeza en el centro y evite el movimiento indeseado de ambas partes.

Materialidad

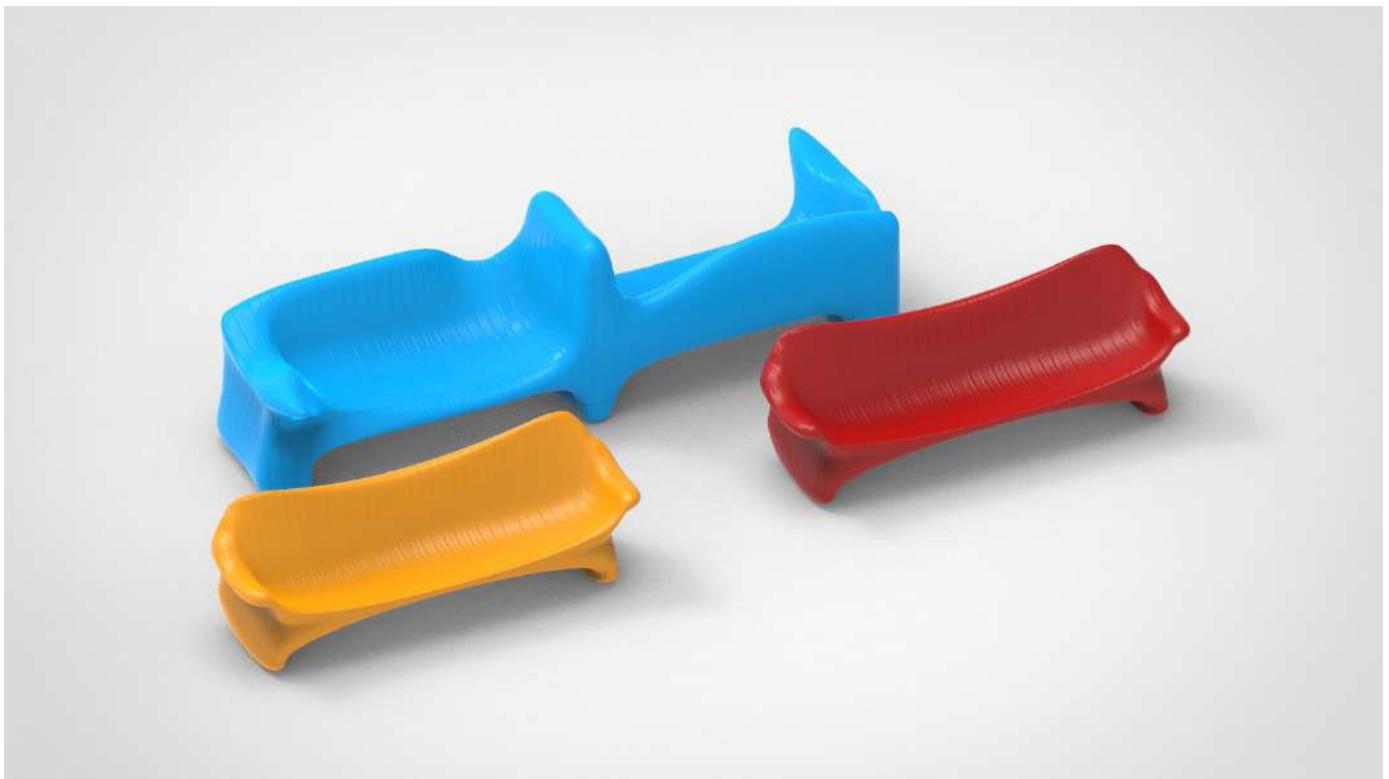




9

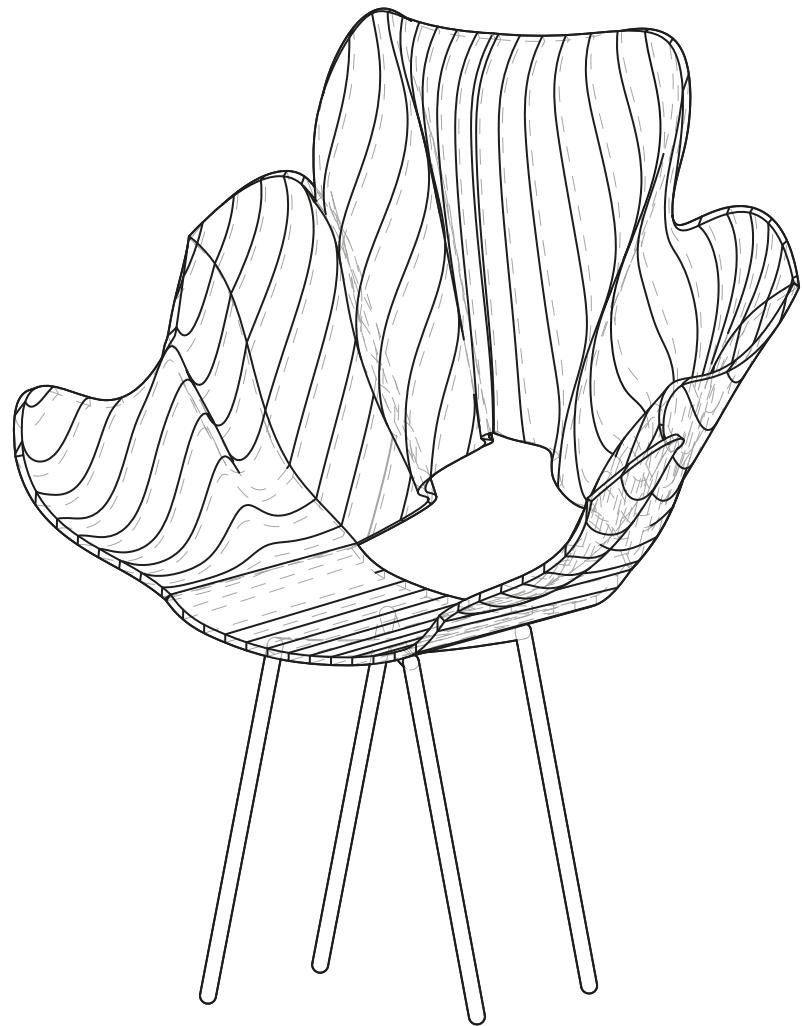
Render detalle

10



Render con opciones





Ofiseana

María José Ortiz

2021

Impresión 3D con PLA

Silla inspirada en base al concepto común que optó el grupo: la naturaleza y el movimiento. La forma del respaldo representa el movimiento de las olas, y es asociada a objetos relacionados con este mismo, como las conchas de mar.

Fabricada con el método de impresión 3D con materiales como el PLA, la parte superior de la silla es multifacética a cualquier tipo de material. La parte inferior de la silla está hecha de materiales metálicos, como el aluminio.

Este diseño fue pensado para ubicar la silla en ambientes interiores, como por ejemplo oficinas o habitaciones de una casa.



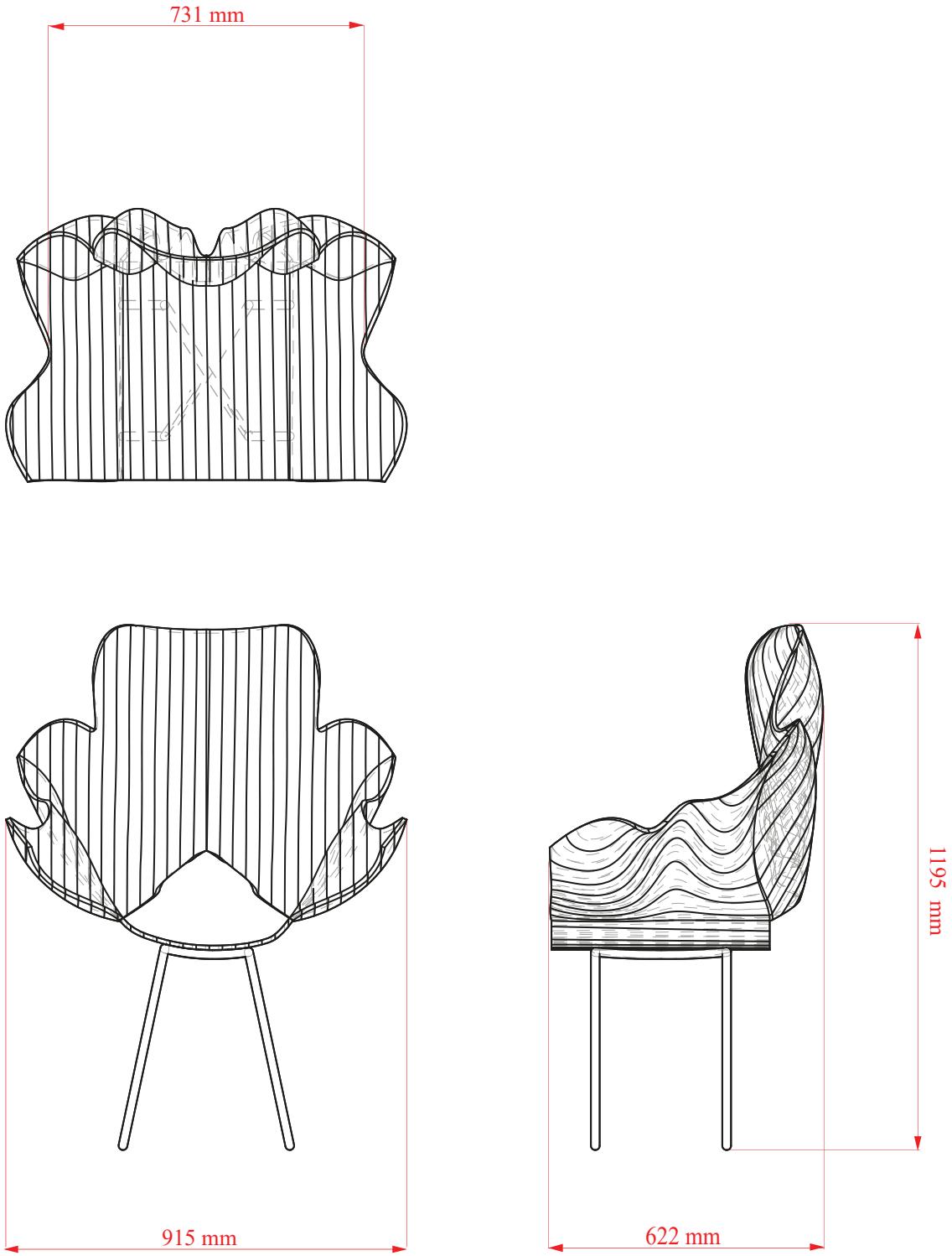
Referente 01.

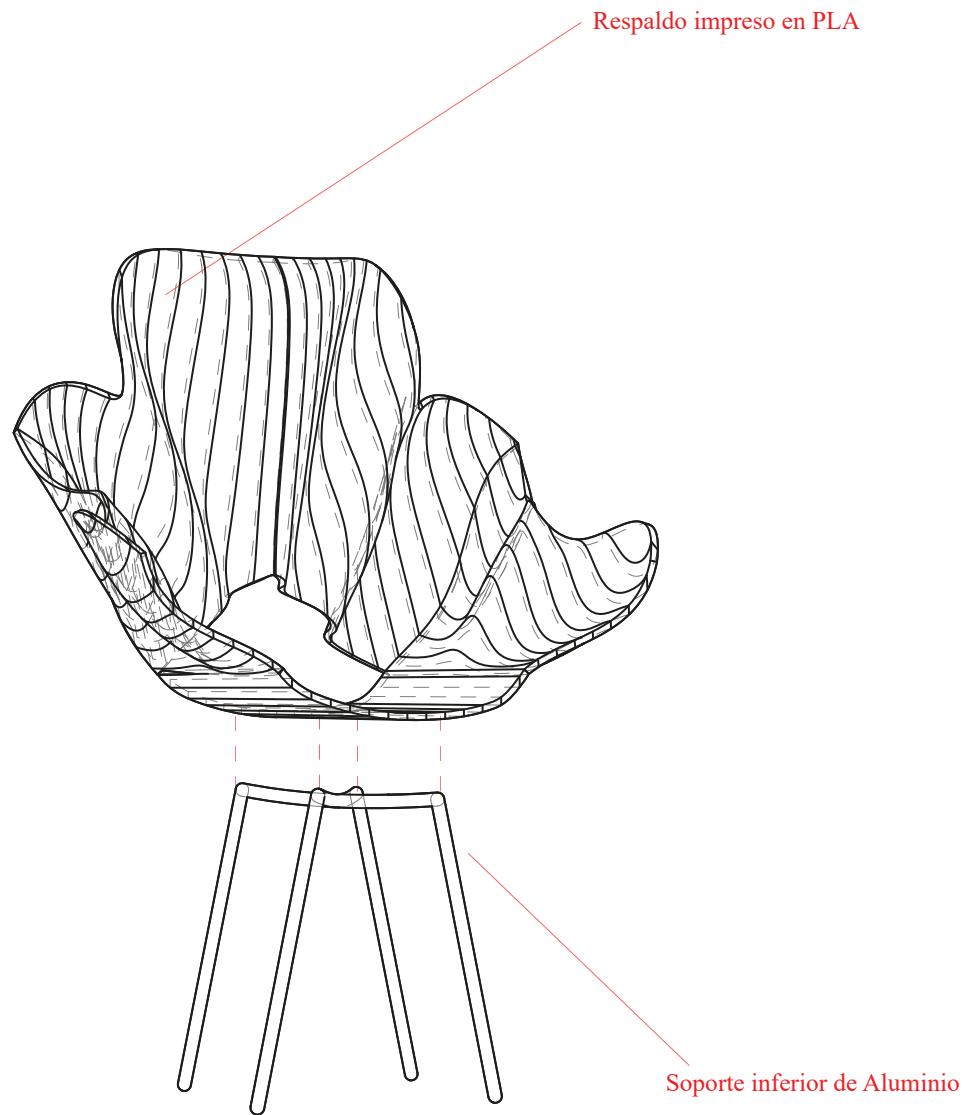
El movimiento de las olas del mar fueron clave para el diseño del proyecto, las ondas que se forman fluyen a lo largo de la parte principal de la silla, logrando un respaldo amplio y curvo.



Referente 02.

La noción y ubicación de los posa brazos inspiró la forma del proyecto. Intentando buscar la comodidad y elegancia, se diseñó Ofiseana para lograr un contexto lo más ergonométrico posible. Para lograr que el enfoque sea plenamente en la parte superior de la silla, se diseñaron patas rectas de metal, que le entregan simpleza y elegancia.





Una de las características de esta silla es que puede ser realizada en múltiples materiales, sin embargo, en este caso particular, será impresa de forma 3D con plástico PLA. Las patas de la silla son tubos rectos de aluminio, entregandole soporte y elegancia.

Para lograr imprimir el diseño, este debe comenzar a ser impreso en un ángulo de 90 grados, es decir, de forma lateral.





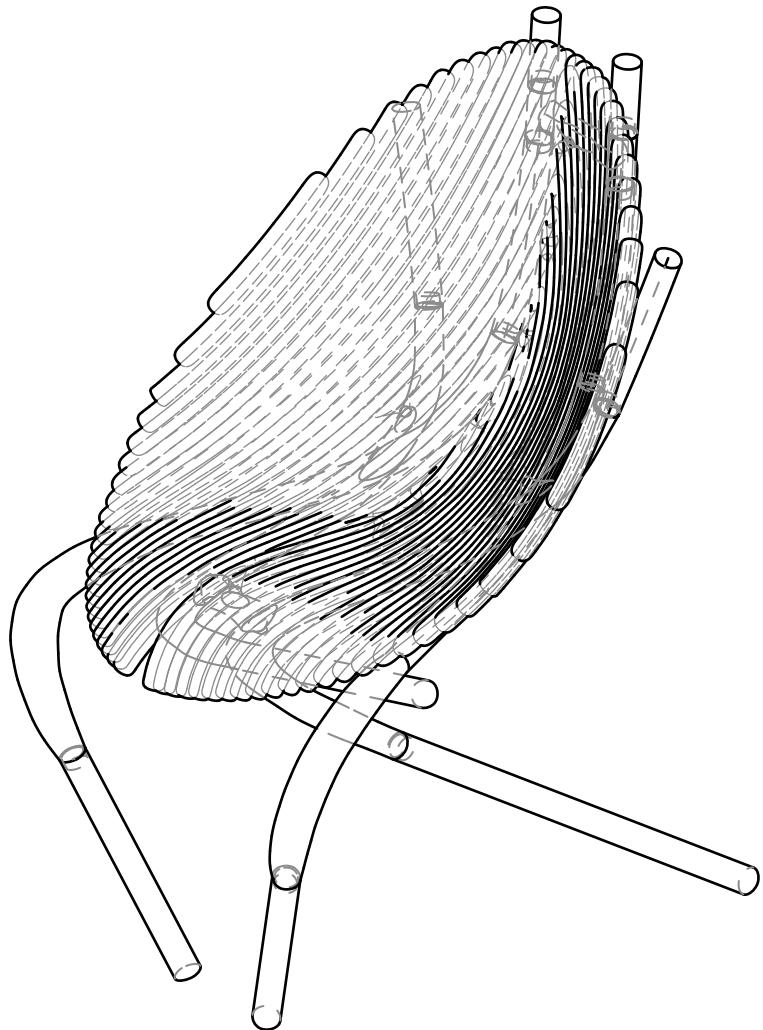
Render detalle

10



Render con opciones





SILLA PLIEG
DIEGO O'RYAN GUZMÁN
2021

La silla Plieg fue diseñada como proyecto universitario para ser fabricada por impresión 3D. Esta se caracteriza por la fluidez que le otorga su misma estructura conformada por tubos direccionados, por más que esté compuesta por ensamblajes de distintas piezas individuales. Se caracteriza también por ser una silla desafinante por su forma pero resistente por sus materiales que permiten otorgar solidez al ambiente. Las distintas partes del proyecto implican distintas técnicas de impresión, dentro de las cuales se puede encontrar; CFF para fabricar piezas resistentes a partir de fibra de carbono y FDM para la fabricación del asiento plástico.



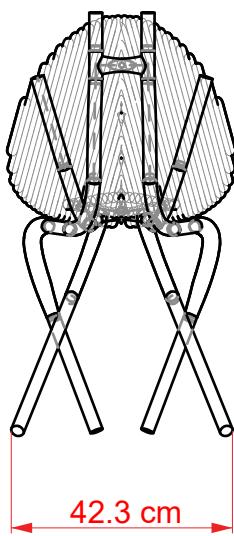
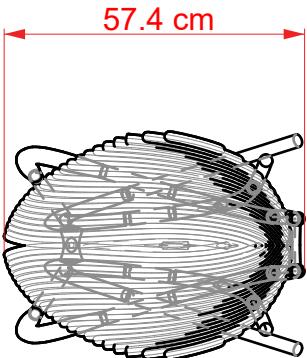
Referente 01. En las rocas se pueden encontrar de manera natural los pliegues que se ven en la imagen. De manera similar estos aparecen tanto en la estructura de la silla al ser vista de manera lateral como en su asiento, otorgándole textura y dirección. Al ser este un aspecto característico de la silla surge el nombre de Plieg.

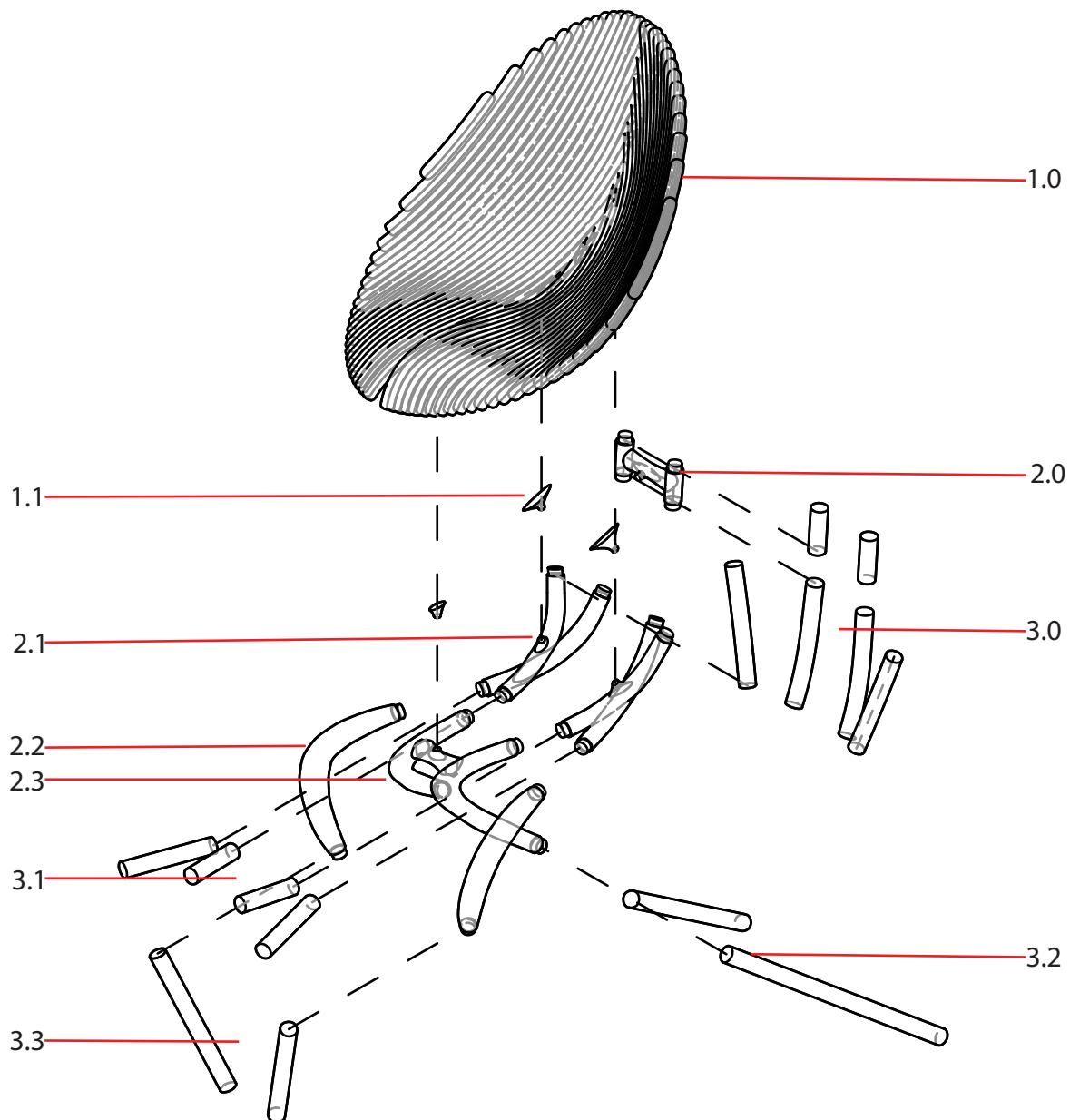


5

Referente 02. La silla Panton fue diseñada por Verner Panton el año 1967. Formando parte del diseño de mobiliario moderno destaca por su particular forma y su uniformidad. Existe un parentesco entre la silla Panton y la silla Plieg que radica principalmente en su estructura y en la disposición de la forma.

Referente 02.





Las piezas 1.0 y 1.1 representan el asiento y las uniones de este con la estructura, estas piezas están fabricadas de ABS por medio de tecnologia FDM.

Las piezas 2.0, 2.1, 2.2 y 2.3 representan las uniones principales de la silla, están fabricadas de fibra de carbono para otorgarles resistencia e impresas por medio de tecnologia CFF.

Las piezas 3.0, 3.1, 3.2 y 3.3 no requieren de impresión 3D, estas son perfiles tubulares de acero listos para ensamblar.





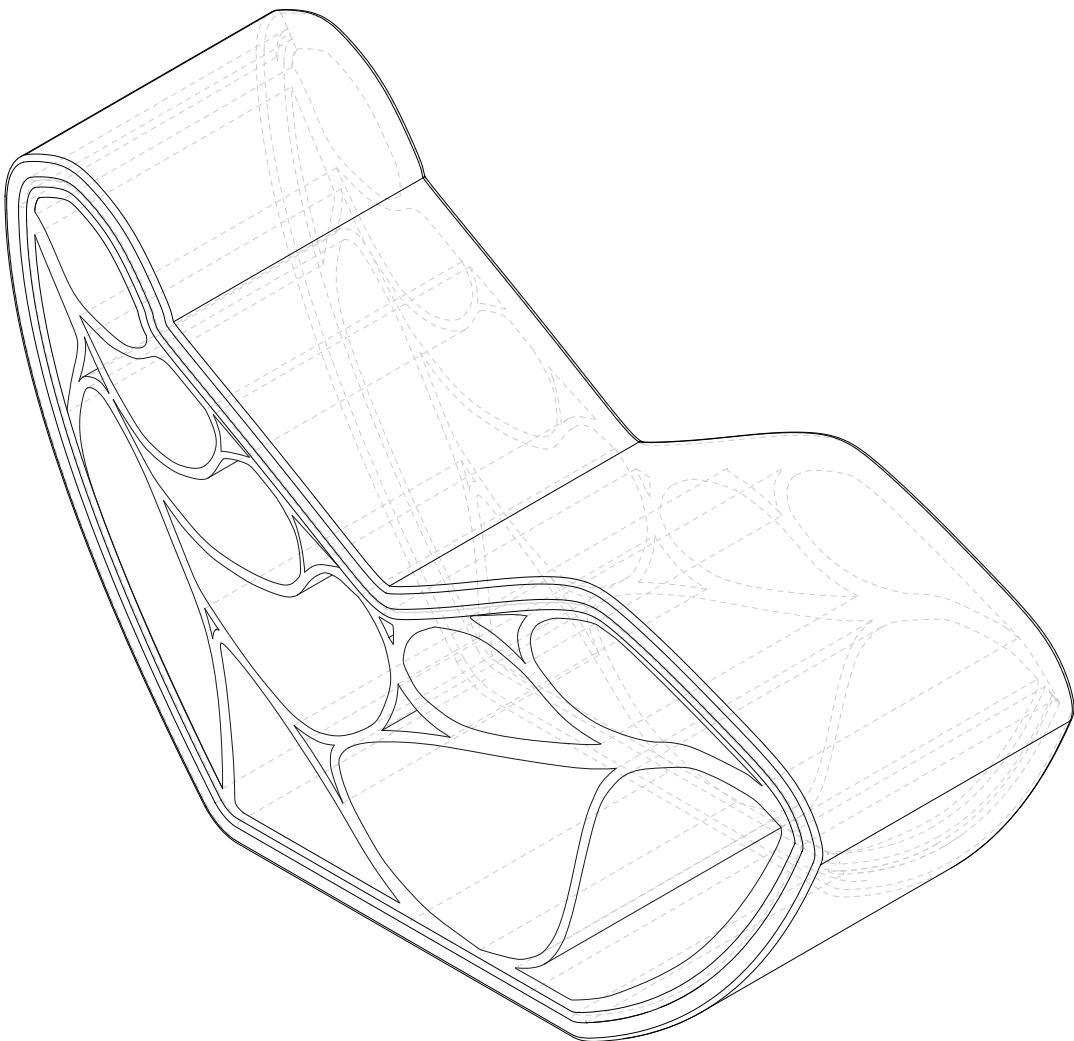
Render Detalle Critico

10



Render Con Opción





Láminas
Javier Ramírez Moreno
2021
Fused Deposition Modeling

La silla de Láminas, tiene la intención de imitar la composición y ductibilidad de las hojas de papel. Su forma esta pensada para ser una estructura firme y brindar un cierto grado de sustentación. Son posibles muchas combinaciones de colores pero la idea principal es utilizar un único color para todas sus partes. También esta pensada para integrarse en espacios de manera rupturista al furniture tradicional, por lo que esta destinada a situarla en entornos específicos. La elaboración es posible gracias a la tecnología de impresión 3D.



4

La silla Chaise Longue fue creada por Charlot Perriand durante la década de los 20, su intención es elaborar un lugar de descanso y relajación , su diseño funcional con rieles dinámicos han servido de inspiración para muchos diseños posteriores. El aspecto que se rescata de esta silla es su forma ergonometrica.

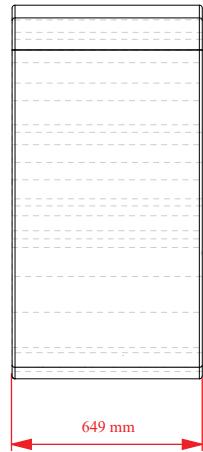
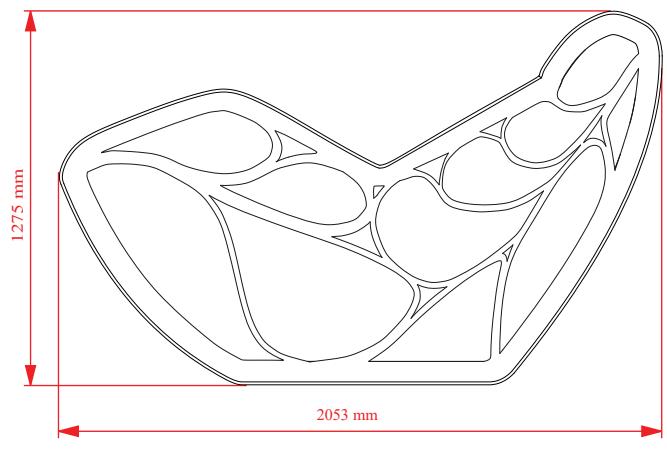


5

Las hojas de los libros son objetos dúctiles con la capacidad de generar una superficie medianamente rígida al someterlo a una restricción o fuerza, en este caso, la forma que se genera se ha utilizado para diseñar la estructura interna que sustenta la silla.



6



La silla utilizará la tecnología FDM (Fused Deposition Modeling) de impresión 3D. Utilizando múltiples materiales compatibles, es conveniente hacer un post procesado dependiendo del material. También es importante realizar la impresión tomando como base uno de los laterales de la silla, logrando así, facilitar la sustentación y optimizar el uso de soportes.



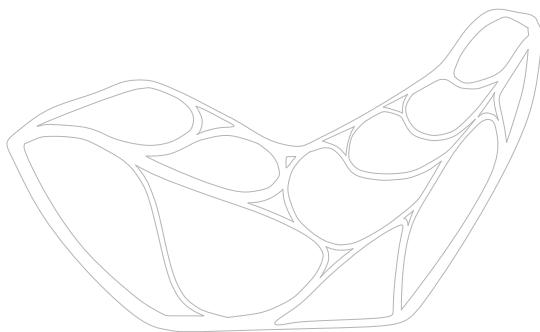
El principal material a utilizar es el plástico PLA, el cual, será el encargado de brindar rigidez a la estructura.

7



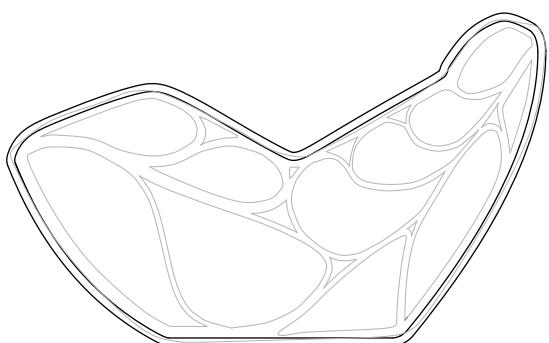
El TPU (Poliutíreno Termoplástico) es un material que puede variar su flexibilidad y resistencia, teniendo una amplia gama de opciones dependiendo de la necesidad.

Esta silla está pensada para ser solo una pieza, a pesar de esto, su estructura esta basada en 3 secciones adheridas entre si.



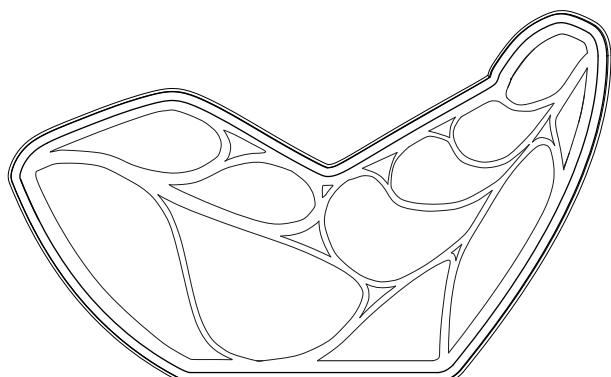
Láminas Internas

Es la estructura interior de la silla, su función es brindar estabilidad, pero con el detalle de ser impreso con material TPU, atribuyéndole un grado de flexibilidad y amortiguación.



Carcasa Secundaria

Carcasa situada entre las láminas internas y la carcasa exterior, esta impresa con plástico PLA. Su función es agregar solidez, siendo la estructura contenedora de las láminas internas



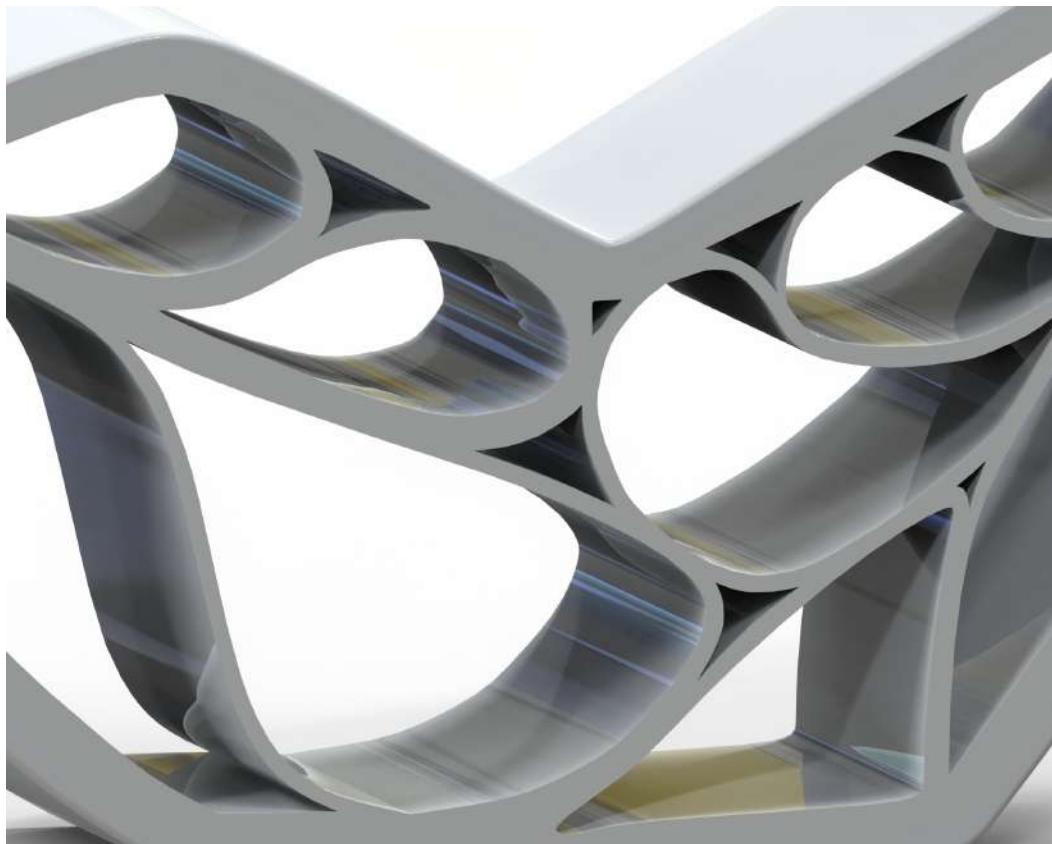
Carcasa Primaria

Carcasa exterior destinada a estar en contacto con el usuario. El material a utilizar, al igual que las láminas interiores, es un tipo de poliuretano termoplástico que cumple con brindar una textura cómoda y amortiguación al usuario.



9

Render



Render detalle



11

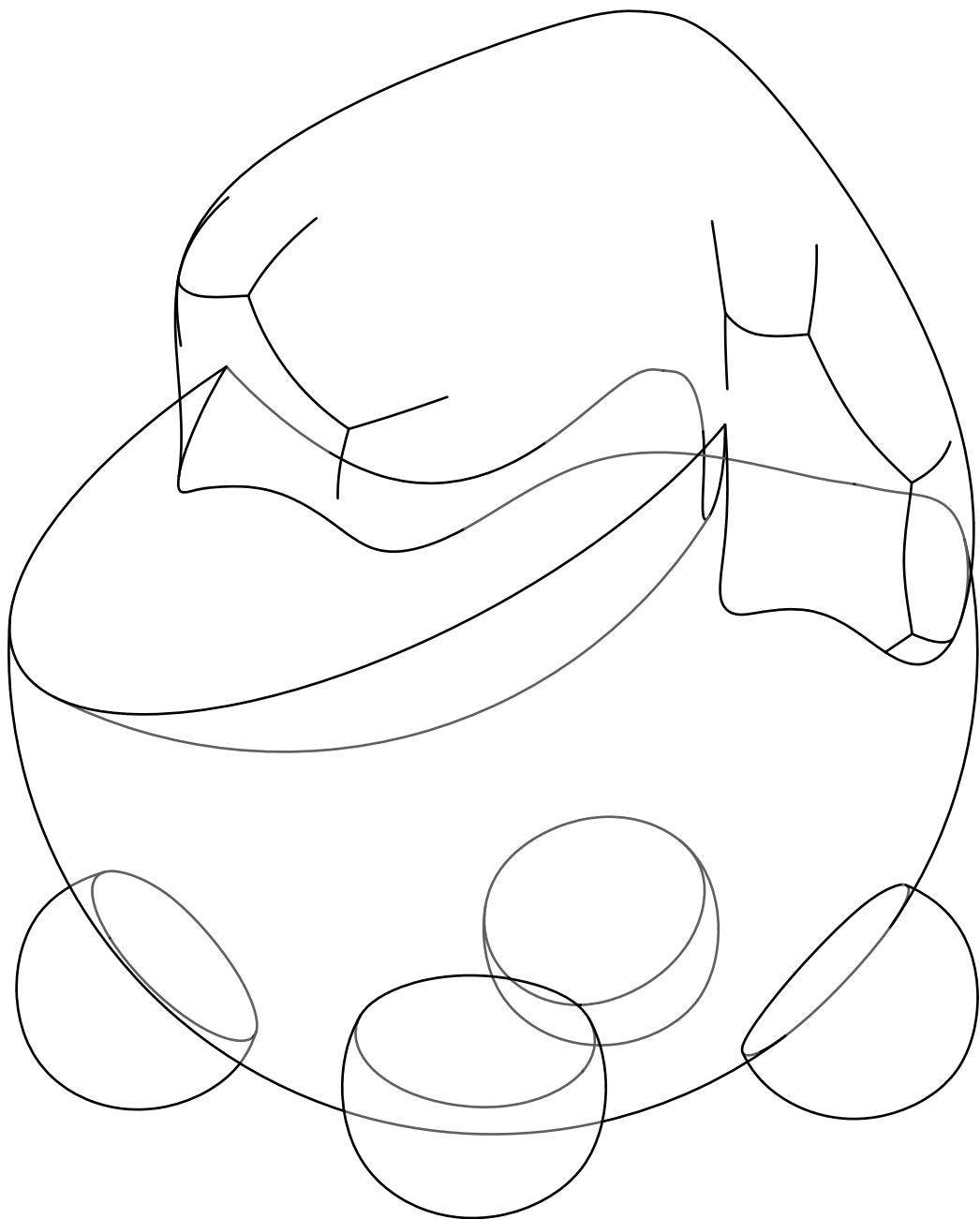
Render con opciones



Render con contexto



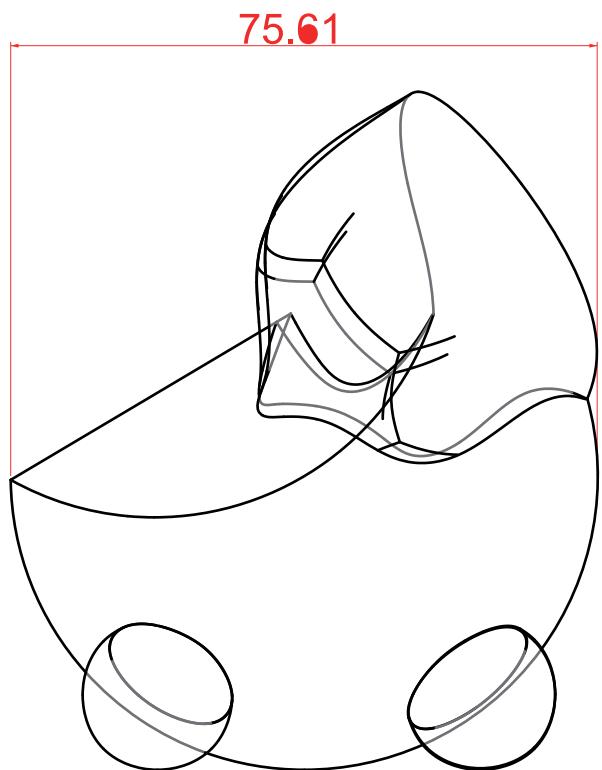
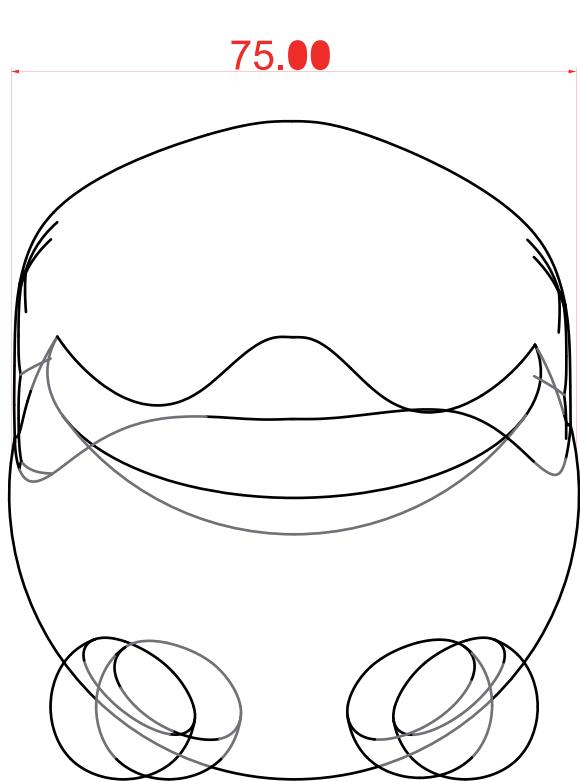
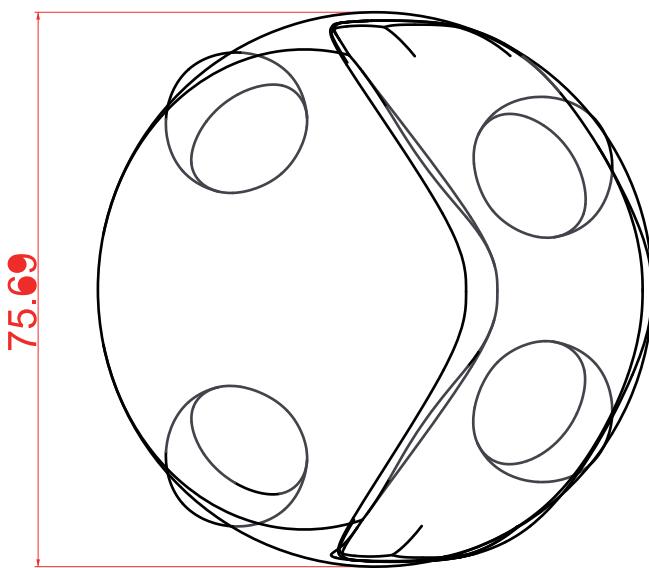
4



Silla mas Divertida V.2.0

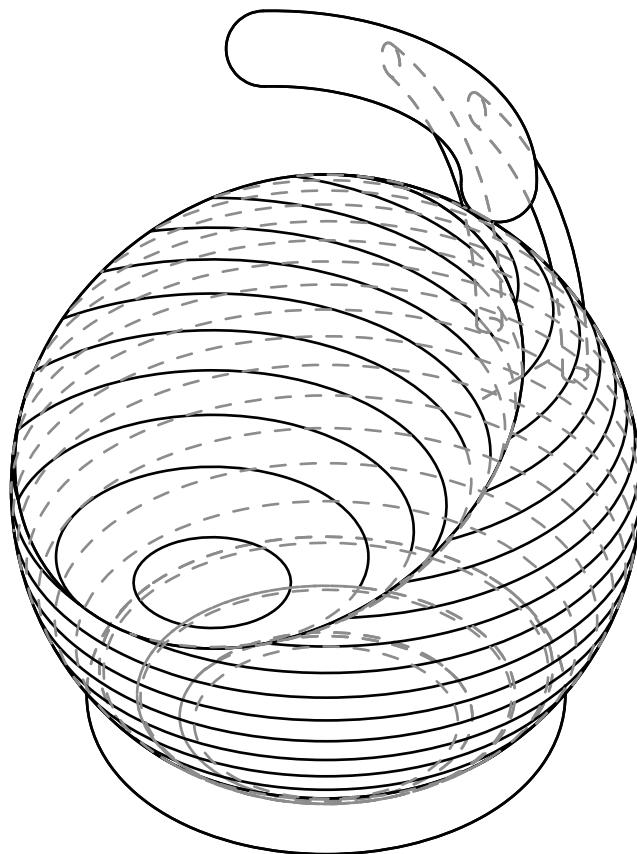
Nicolas Carter y José P. Rieutord
2021
Rhino 7 (?)

Concepto diseñado por Nicolas Carter y José P. Rieutord en el programa Rhino 7 para el ramo de la Universidad Adolfo Ibañez de Taller de Productos. Todavía en estado alpha, esta es la segunda de varias versiones posibles que podrían posteriormente ser impresas en el DesignLAB de la UAI. Este diseño nace de la idea de la diversión, donde a partir de algo simple como una esfera puede nacer algo divertido. Dentro de su simplicidad, esta silla presenta como de lo básico de una esfera todavía puede formarse algo de lo cotidiano y al mismo tiempo interesante y divertido como está versión de la silla esfera.





Renders



Mecedora 360

Nicolás Carter Ruiz
2021
FMD

Diseñada por Jose Pablo Rieutord y Nicolás Carter, la silla toma inspiración de la figura redonda como un objeto de entretenimiento, como por ejemplo el balón de fútbol. Contraste directo con la silla que por lo general se puede relacionar a algo más formal y quizás de orden, como trabajo y buena postura. La intención es hacer de una acción tan burda y simple como la de permanecer sentado en algo un poco más divertido y relajante. Tiene un diseño redondo, lo que incluye la base, parte que le permite rotar. Para evitar la caída tiene un semi-tubo a una altura que permite un pequeño balanceo.

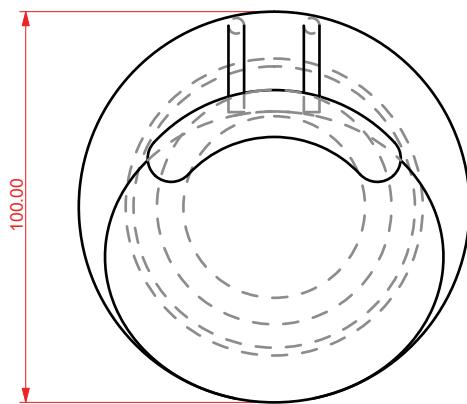


4

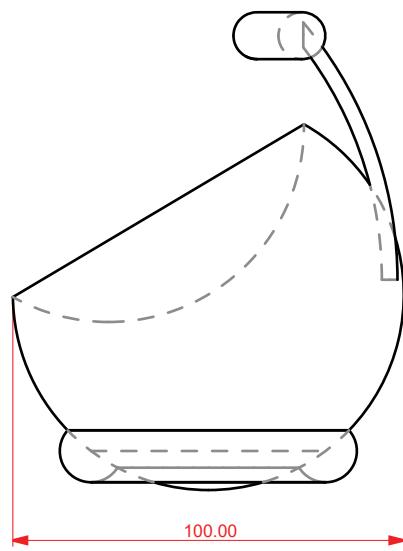
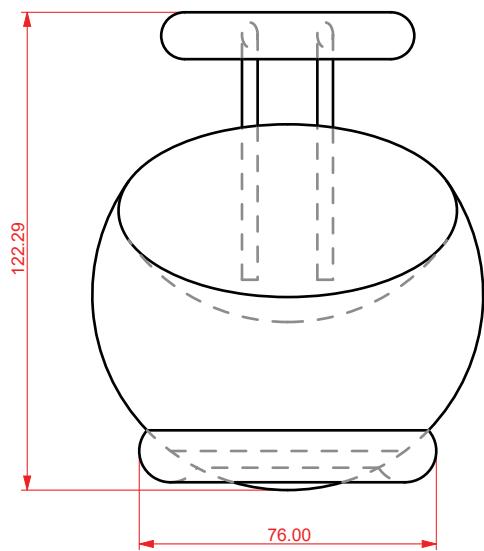
En primerr lugar, la figura esferica como elemento normalmente asociado a la entretenión, como por ejemplo los balones deportivos o las pelotas saltarias y bolitas, también conocidas como canicas. También estaba la intención de utilizar la movilidad propia de la figura.



Por otra parte, la intención de “modernizar” el concepto de mecedora, si bien hay mecedoras modernas, todas siguen la norma de usar dos patas para la acción de mecerse, incluso las que tienen asientos circulares.



6



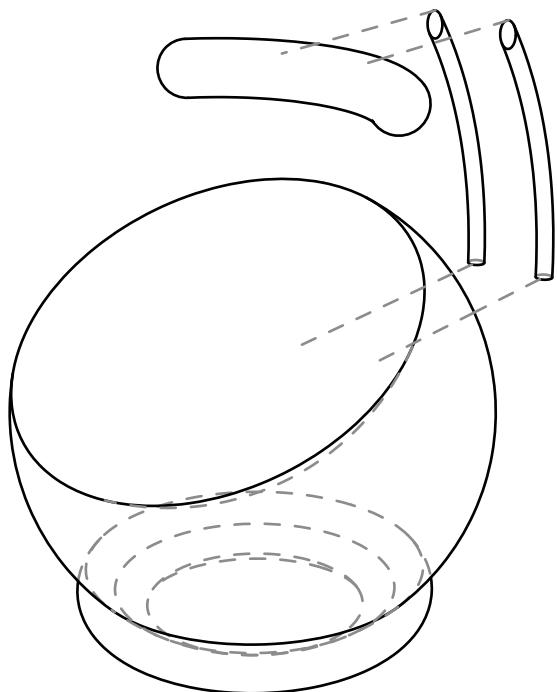


Figura 1

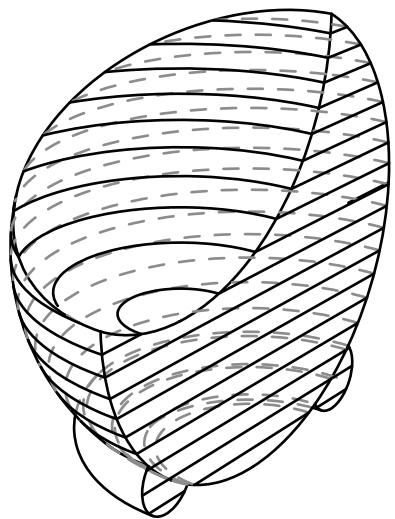


Figura 2

La simetria de la base esferica ayuda a la impresión en 3D con la tecnica deseada, la cual es FMD, pues se puede imprimir en mitades (vease figura 2) y de esta manera se pueden unir de distintas formas como una soldadura, trabas que hacen la función de tarugos por los lados planos de la esfera, por nombrar un par de ejemplos. Puede ser impreso con ABS por su durabilidad, pero tambien se exploró la opción del PET o PETG dado que permite un terminado particularmente liso.



Render



9

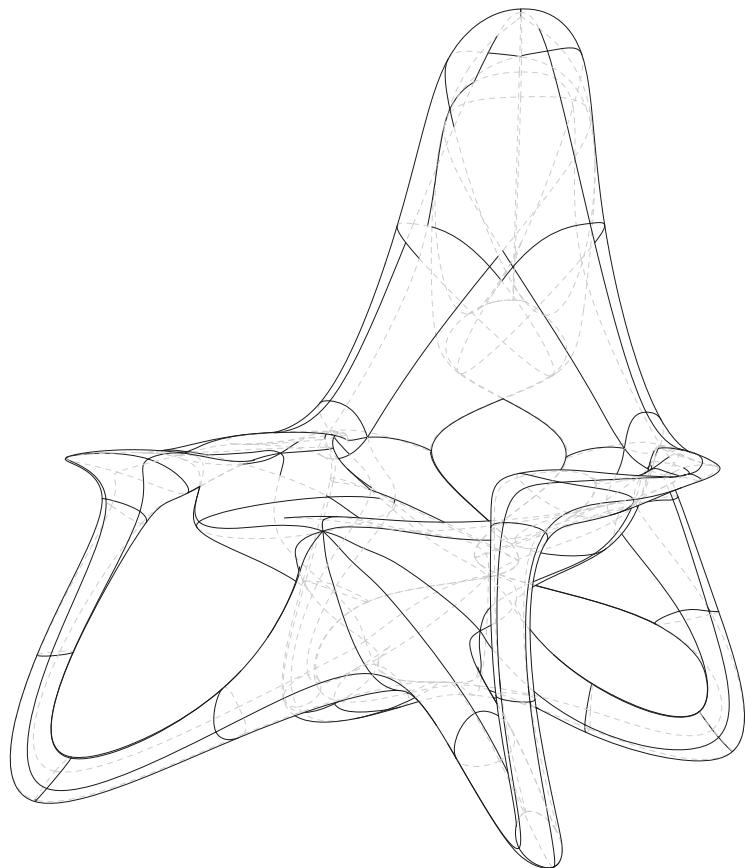
Render detalle

10



Render con opciones





Night Chair
Benjamín Silva
2021
SLS PA12

Esta silla fue creada en base a la inspiración de la Bone Armchair de Joris Laarman. La estructura que tiene es muy llamativa ya que está todo conectado, al igual que la anterior, pero con la diferencia de que el negro representa elegancia en esta. El asiento crece del centro de las patas y el respaldo sube casi desde el piso, pasando a más de la mitad de la silla, mostrando un conjunto total de la silla en donde todo es uno.

Esta silla muestra elegancia por su intenso y reluciente color negro-azulado hecho de Nylon, gracias a la impresión SLS, que se crea en base a distintas impresiones del cuerpo para después unirlos.

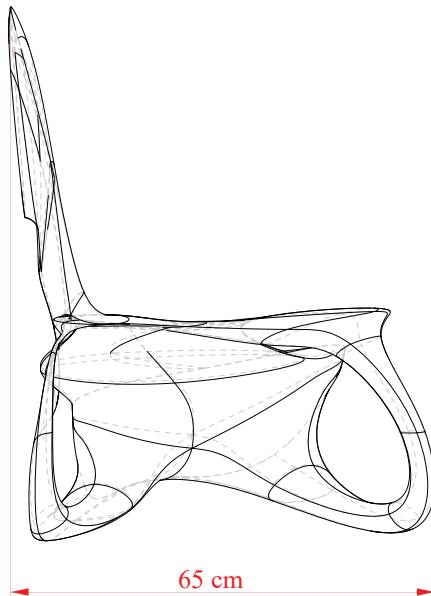
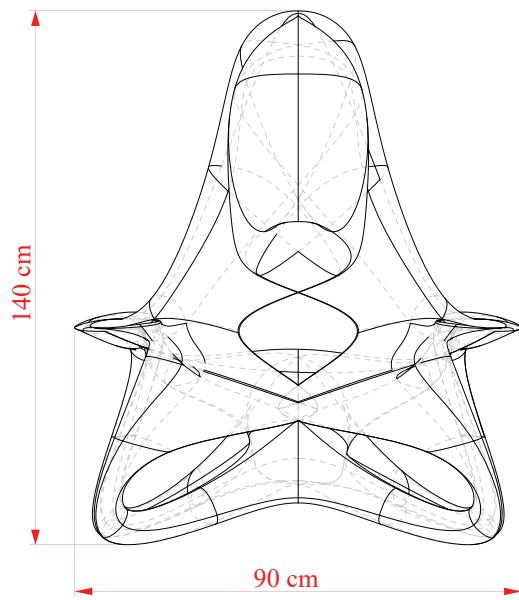
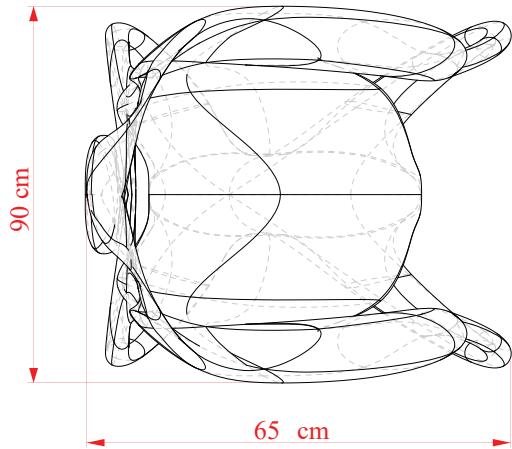


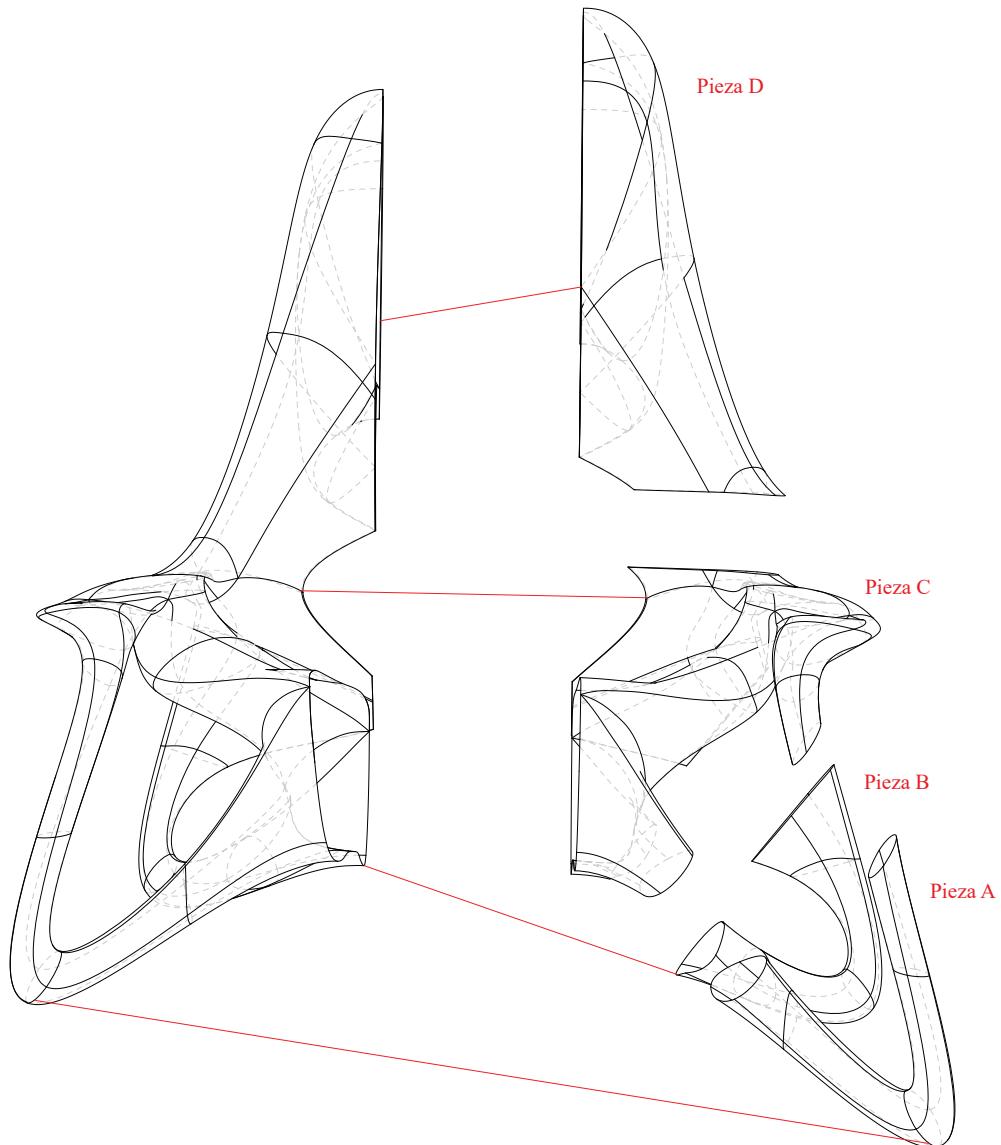
La mariposas son consideradas un símbolo de transformación, por lo que inspiró a que esta silla tuviera sus patas con un gran espacio entre medio para mostrar la transformación de una silla de centro antigua a una moderna.



5

Los huevos han provocado un gran interés en modelos de sillas por la fluidez, claridad y simpleza que tienen. Por esta razón la Black Chair denota ese grado de seguimiento, suavidad y curvatura.

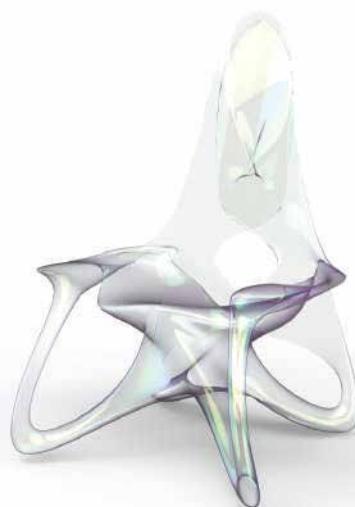




La fabricación de la silla se realiza en Nylon PA12 por impresión 3D SLS. La impresión se realiza en 8 piezas que se ensamblan con termofusión.



Chrome polished



Lens coated



Marble black advanced



Metal polished black



Platinum polished



Rusty scratched steel



Render

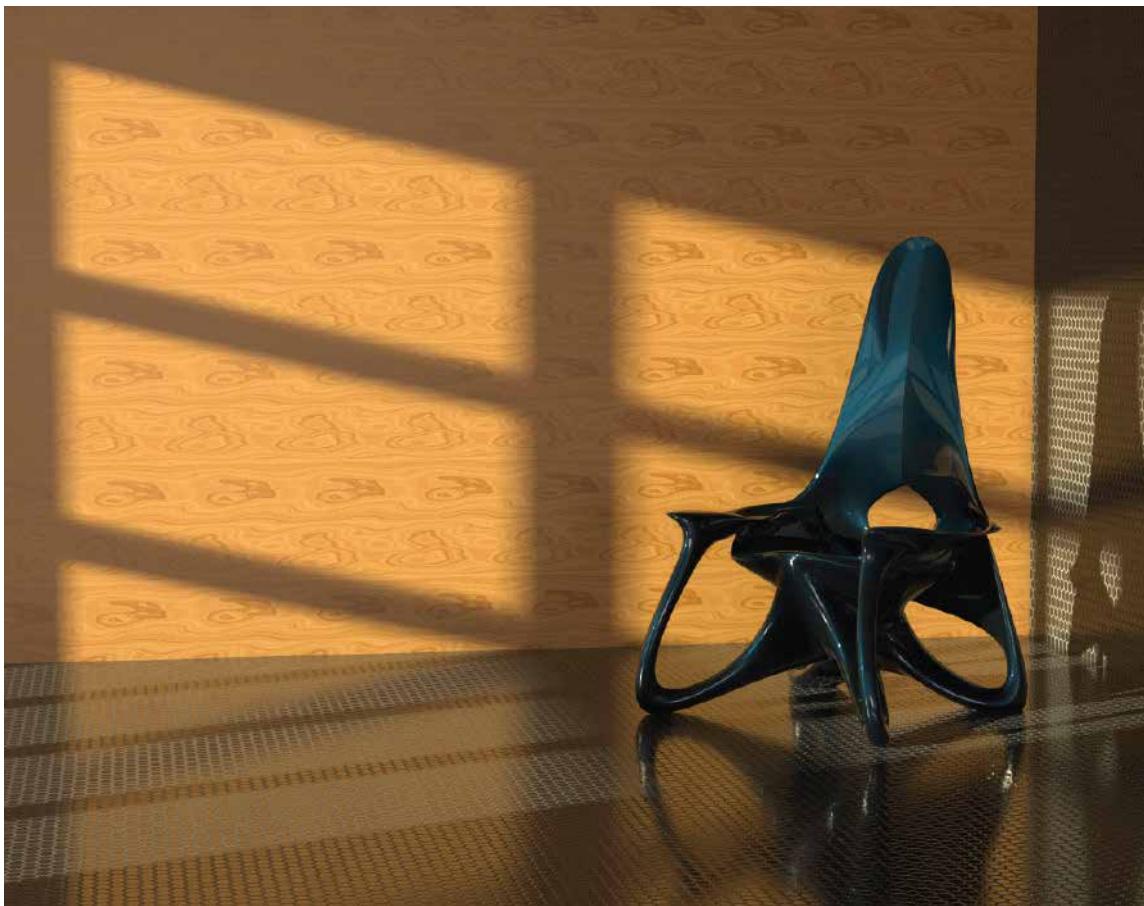


Render detalle



11

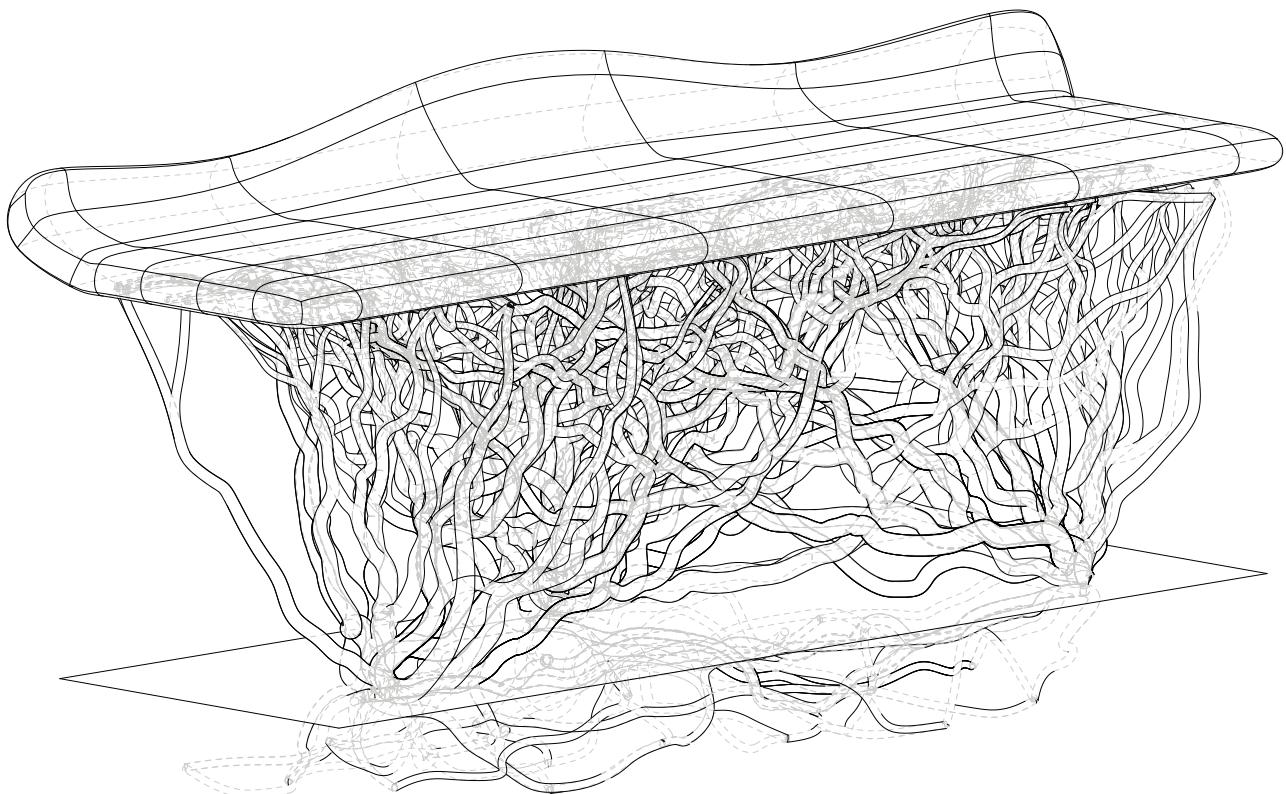
Render con opciones



12

Render con contexto

2



Mycobench

Belén Verdejo

2021

Bioimpresión en nanocelulosa y arroz

Mycobench. Creada con fines de conservación natural. Banca experimental que busca reproducir la micorriza, relación simbiótica entre árboles y hongos. Posee patas que simulan ser raíces en forma y composición, con estas esperamos que el micelio natural del bosque se aferre y anide con más fuerza en las zonas donde estén estas bancas. Con un suelo más poblado de micelio esperamos que pequeños árboles plantados a su alrededor creen más conexiones con los árboles ya maduros del entorno y finalmente, estos potencien su desarrollo. El asiento de la banca está conformado por un gran ladrillo de micelio petrificado para generar conciencia de el papel de la conservación completa de los bosques y la importancia que cobran en estos los diversos organismos que lo componen.

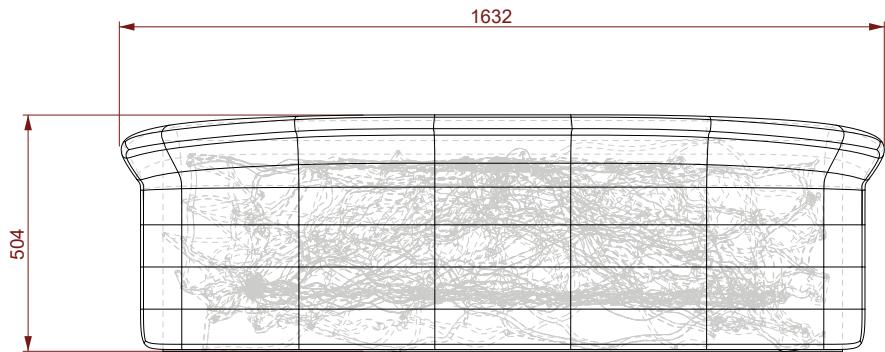


Referente 01. El micelio es el conjunto de hifas que conforman la parte vegetativa del hongo. Este cumple un rol fundamental en la comunicación entre el bosque, es un conductor de señales y nutrientes entre árboles. El micelio se aferra a las raíces de los árboles y entabla una relación simbiótica llamada Micorriza. Tanto el nombre de este proyecto como la forma y la funcionalidad que desea cumplir se basan en esta relación.

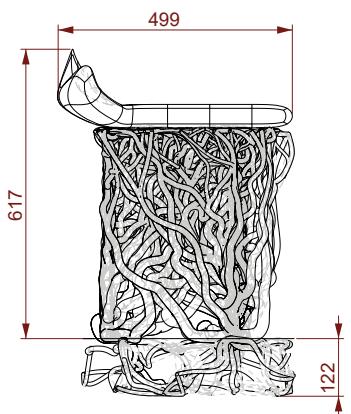
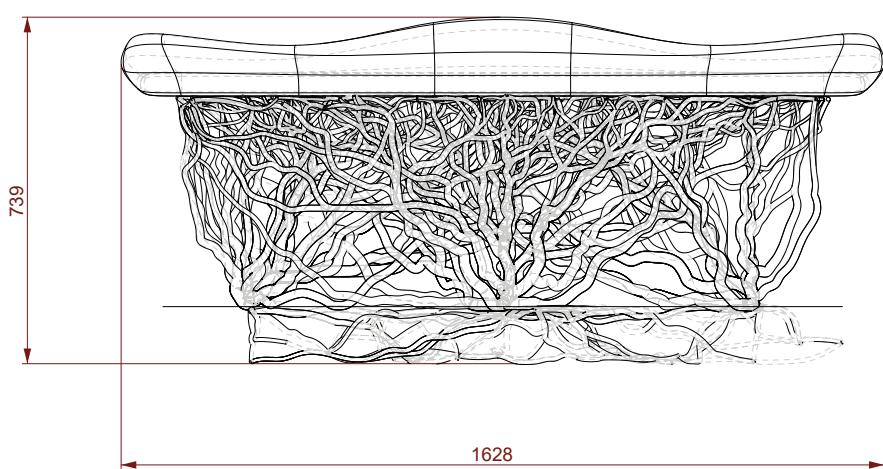


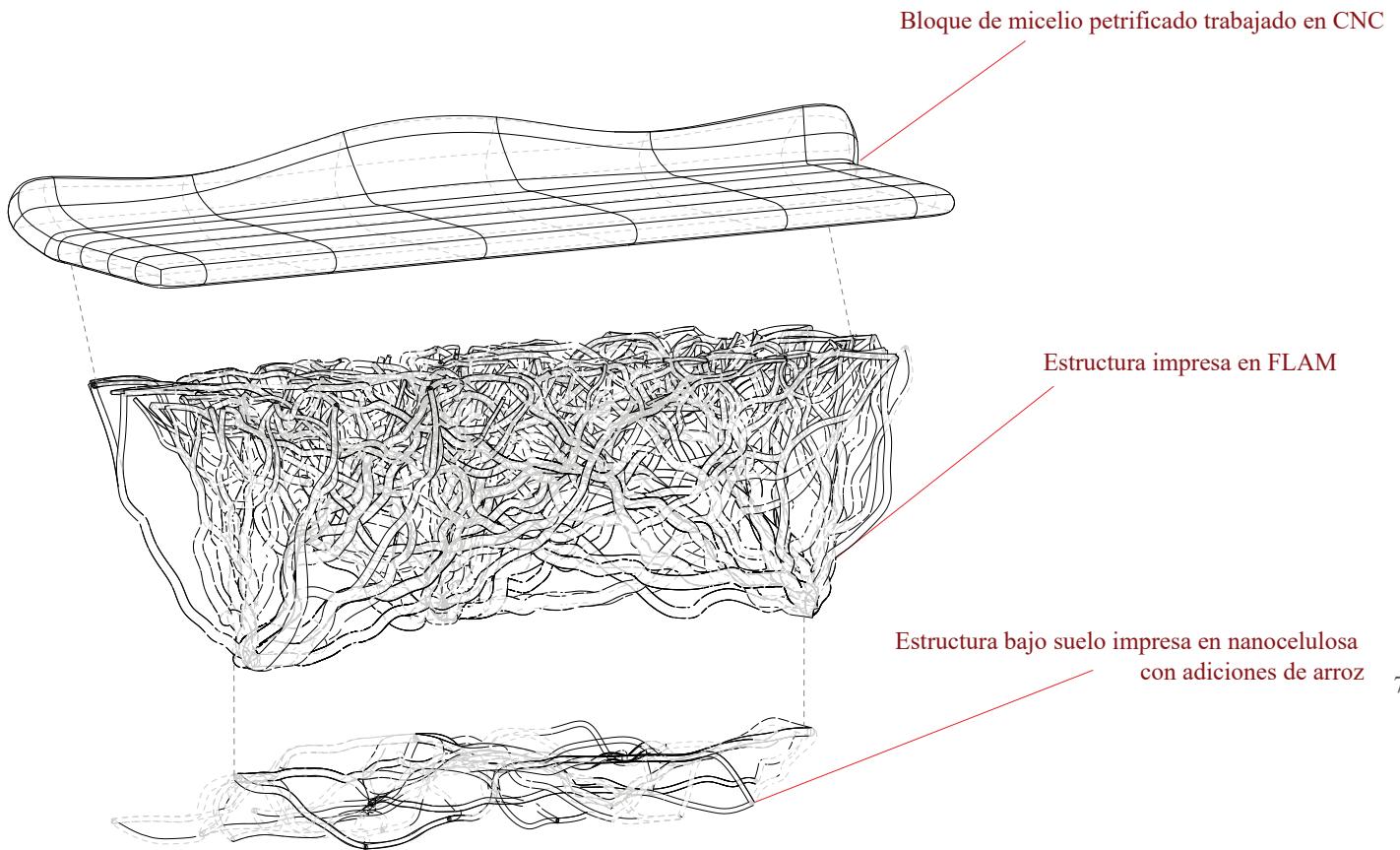
5

Referente 02. El trabajo de Dritsas y sus compañeros, crea un biopolímero basado en celulosa y quitina en el cual a través de iteraciones encuentra un material resistente generado en condiciones ambiente. Esto crea un material de poco costo y biodegradables. Esto nos inspiro a incluir una impresión 3d de celulosa con fibra de arroz en nuestro proyecto, ya que la celulosa responde como raíz mientras que la fibra provee de alimento al micelio que queremos potenciar.



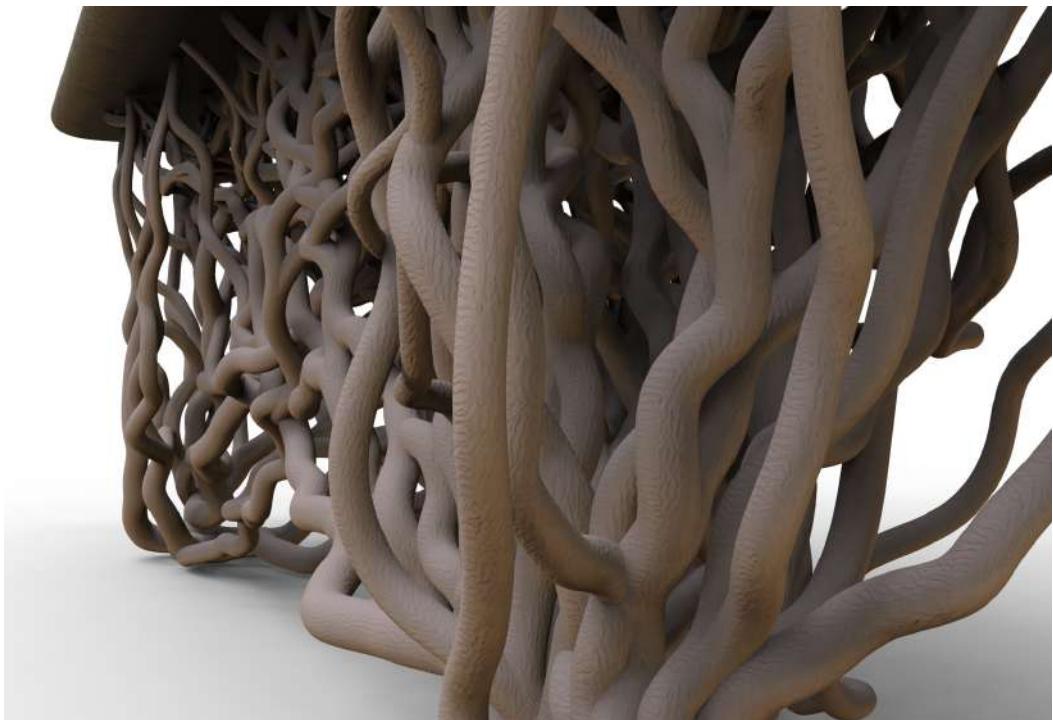
6





La banca consta de 3 partes: asiento, patas y raíces. El asiento es un bloque de micelio petrificado al que se le da forma con una CNC. Las patas, al igual que las raíces, están impresas por extrusión de biopolímeros. Las raíces están conformadas por una mezcla de celulosa y fibra de arroz, que al estar subsuelo esperamos logren la micorriza con el micelio existente. Mientras que las patas son de FLAM.

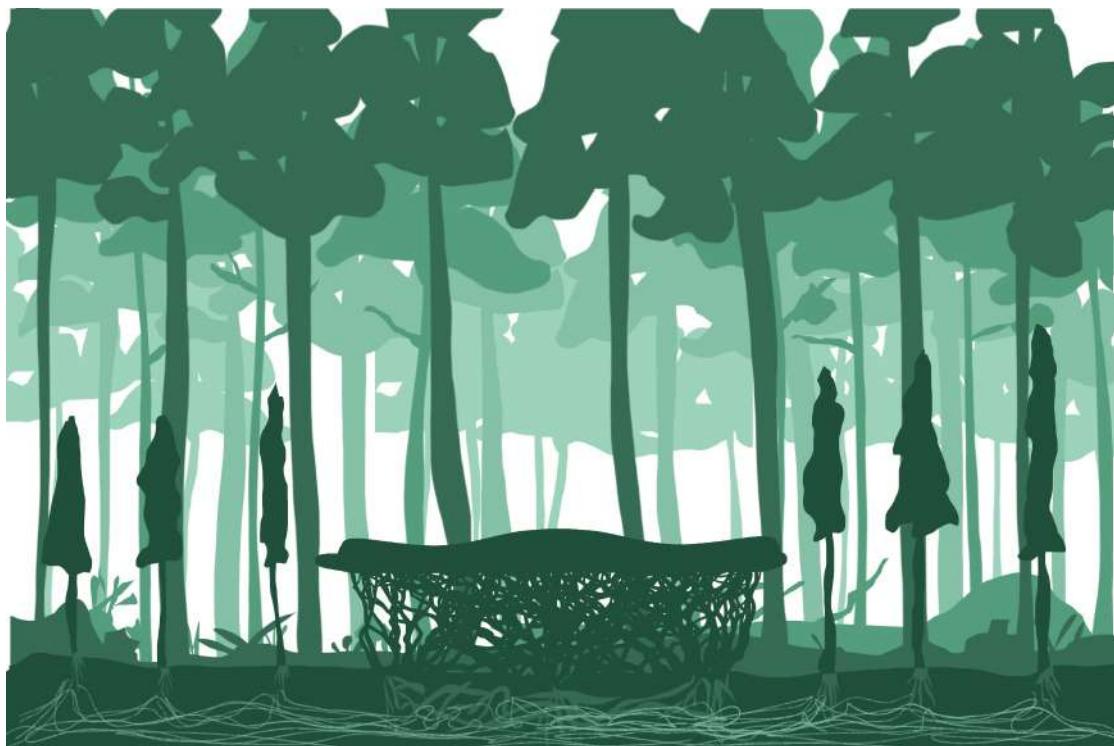


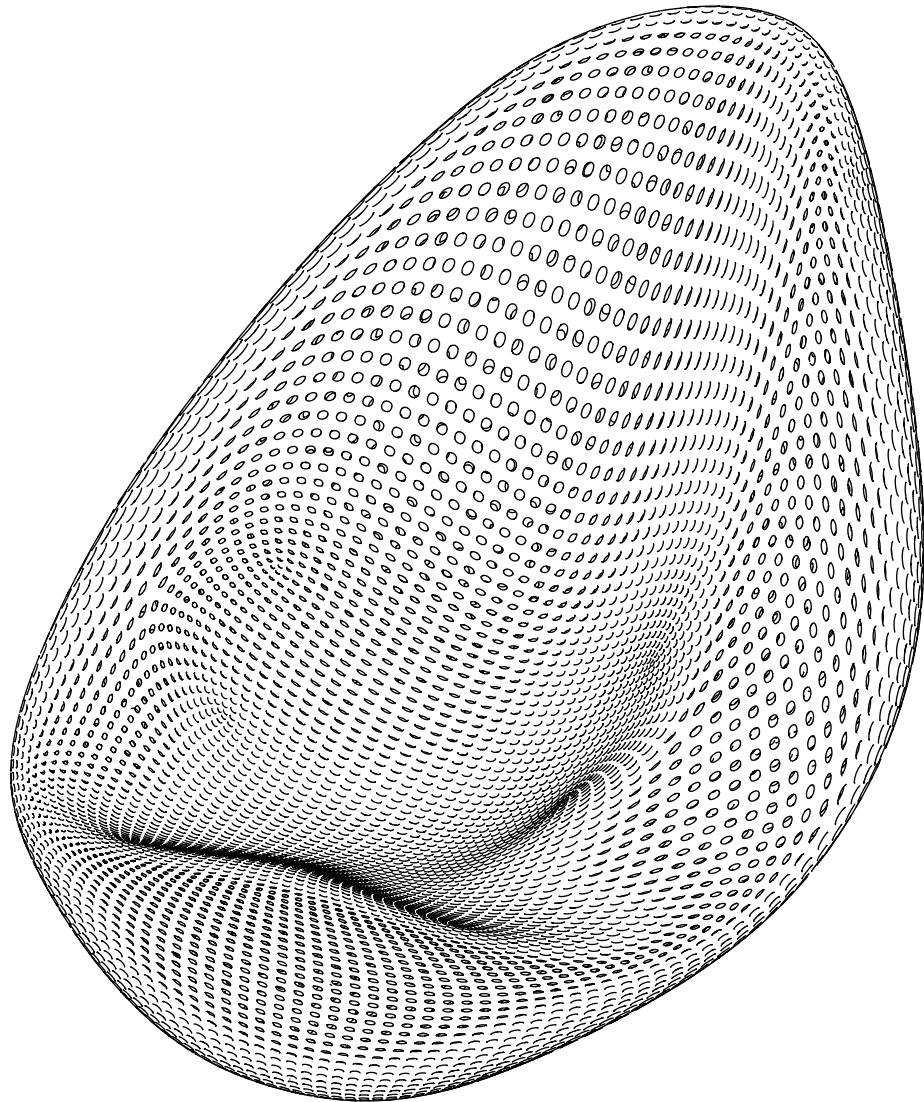


Render detalle



Render con opciones



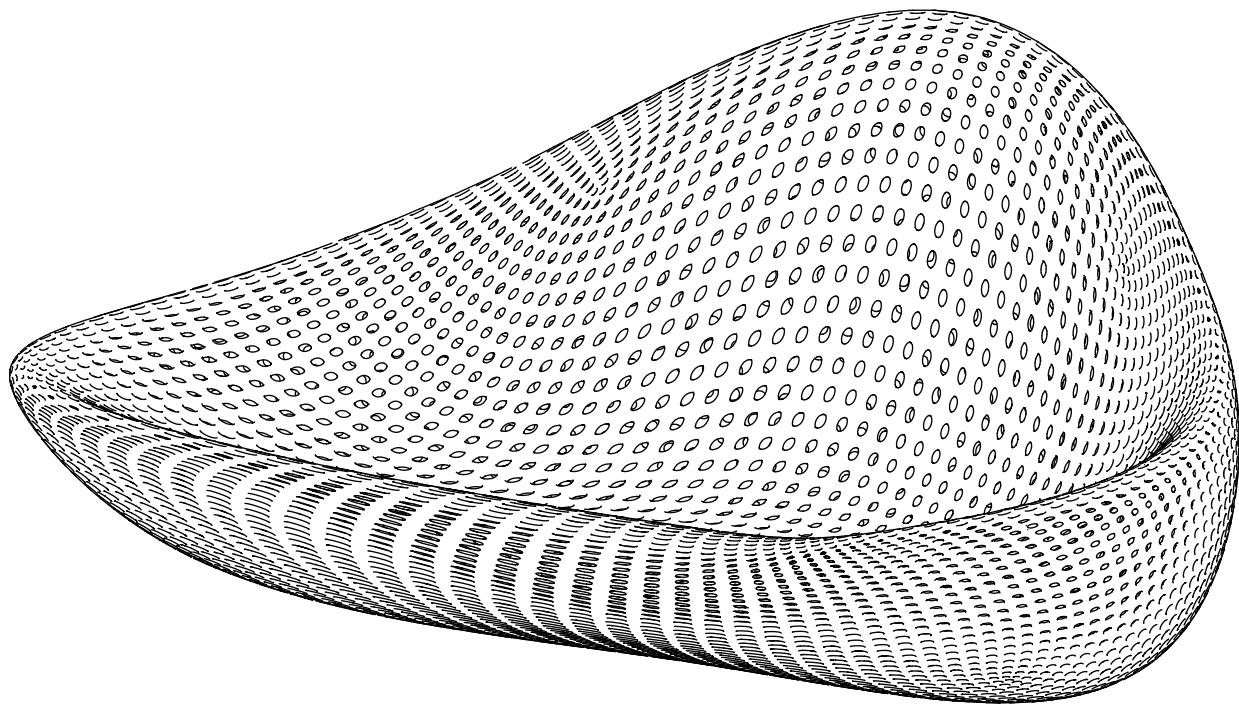


Murda

Juan Carlos Vergara
2021
Impresora de metal MX3D

Murda, es una silla la cual cuenta con un respaldo reclinado que busca dar la mayor conformidad a quien desee acostarse en ella. Su diseño esta pensado para exterior. Su fabricación es mediante la impresión 3D a gran escala, la cual estaría compuesta por el material WAAM, el cual es un metodo de soldadura que obtiene las piezas a base de superponer capas de hilo metálicos.

4



Puhkust

Juan Carlos Vergara
2021
Impresora de metal MX3D

Puhkust, es una silla que cuenta con una amplia superficie para brindar una mayor comodidad si se sitúan varias personas en ella. Su diseño está pensado para exterior. Su fabricación es mediante la impresión 3D a gran escala, la cual estaría compuesta por el material WAAM, el cual es un método de soldadura que obtiene las piezas a base de superponer capas de hilo metálicos.



6

Referente 01. Truss Chair, es una silla fabricada en impresión 3D, la cual fue diseñada por la empresa Piegatto. Ellos poseen una mirada muy peculiar, ya que se basan puramente en la conexión del cuerpo y el alma, donde la forma de la silla a diseñar debe de tocar perfectamente con la piel con el fin de que el usuario pueda sentir esa conexión mencionada. Las sillas que se fabrican en Piegatto se relacionan con diferentes actividades cotidianas, siendo las postura de descanso del ser humano, la cual definen su diseño. Dato esto, consideramos que el diseño ergonomico, estilo, y forma eran fundamentales para la elaboración de Alone Plane



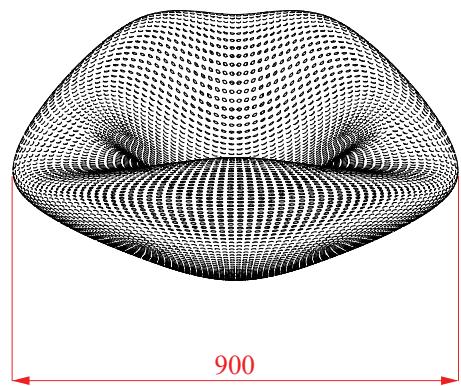
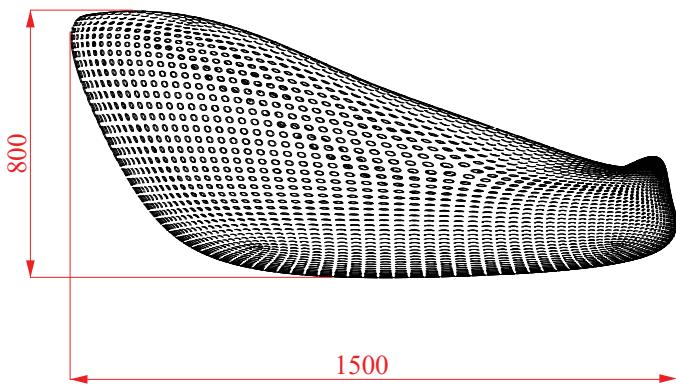
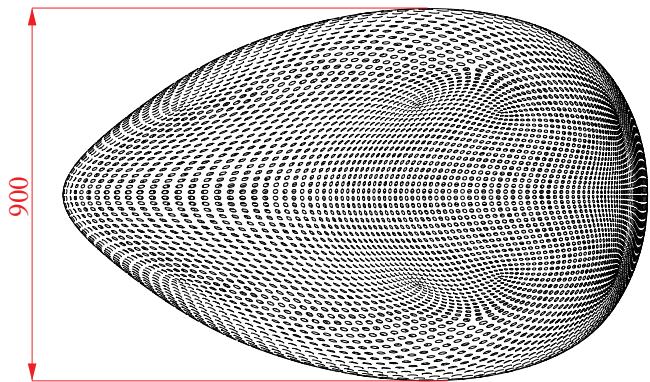
7

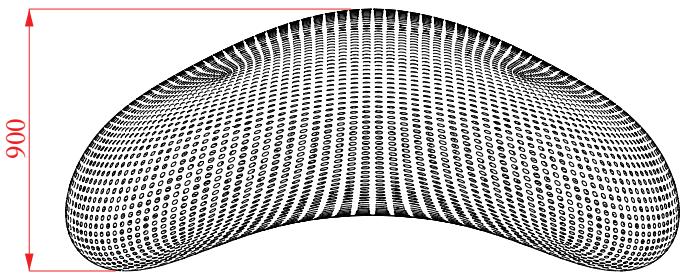
Referente 02. Dragon Bench, es la primera silla escultórica que fue creada con la impresora de metal MX3D, siendo la primera vez que se imprime en 3D a gran escala productos resistentes y de alta calidad. Del mismo modo Alone Plane cumple con las características de ser resistencia y de alta calidad, quedándose con este tipo de impresión como base fundamental de su elaboración.



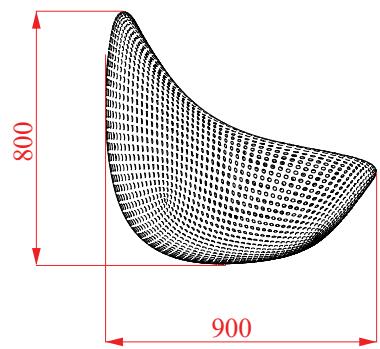
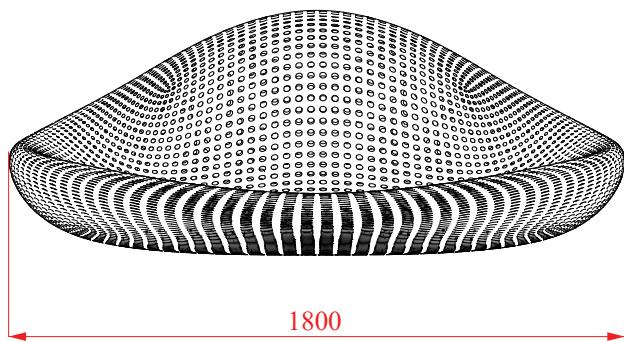
8

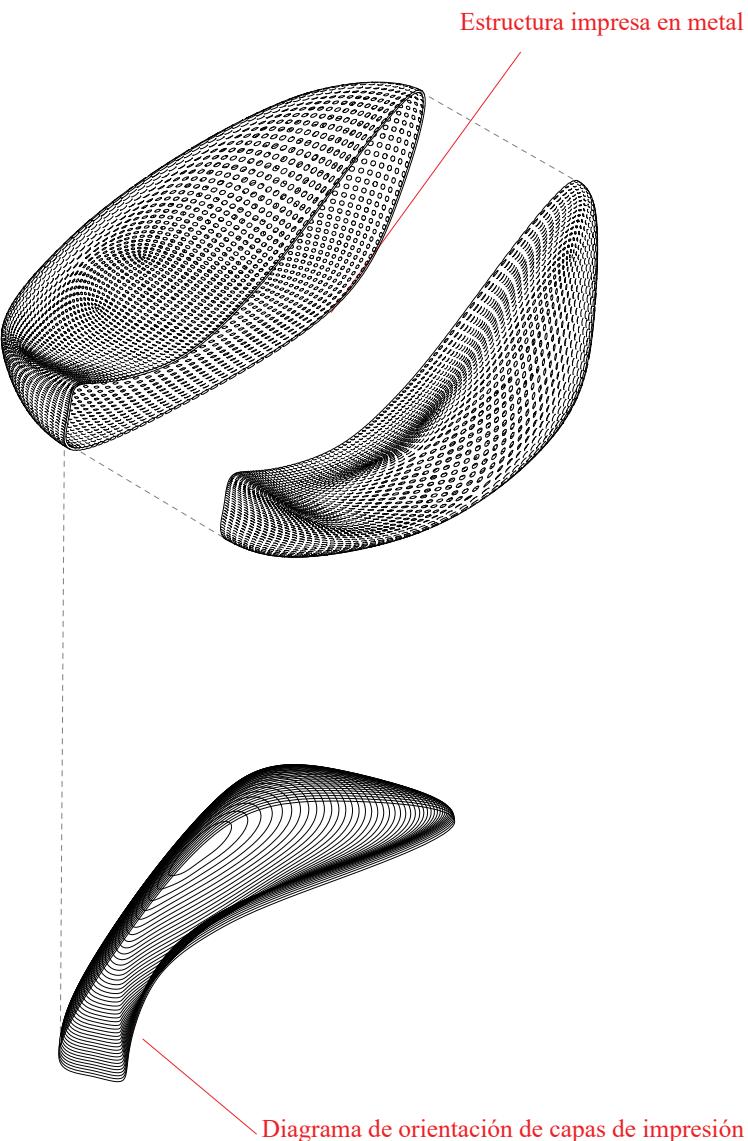
Referente 03. Sillón de origen otomano, el cual tiene más de tres siglos de historia. Los conocidos “puff” tienen este nombre debido al ruido que generan cuando uno se sienta. Se tomo a este elemento como inspiración, ya que los “puffs” son conocidos por ser sumamente comodos y su forma es perfecta para distintos tipos de ambientes.





10



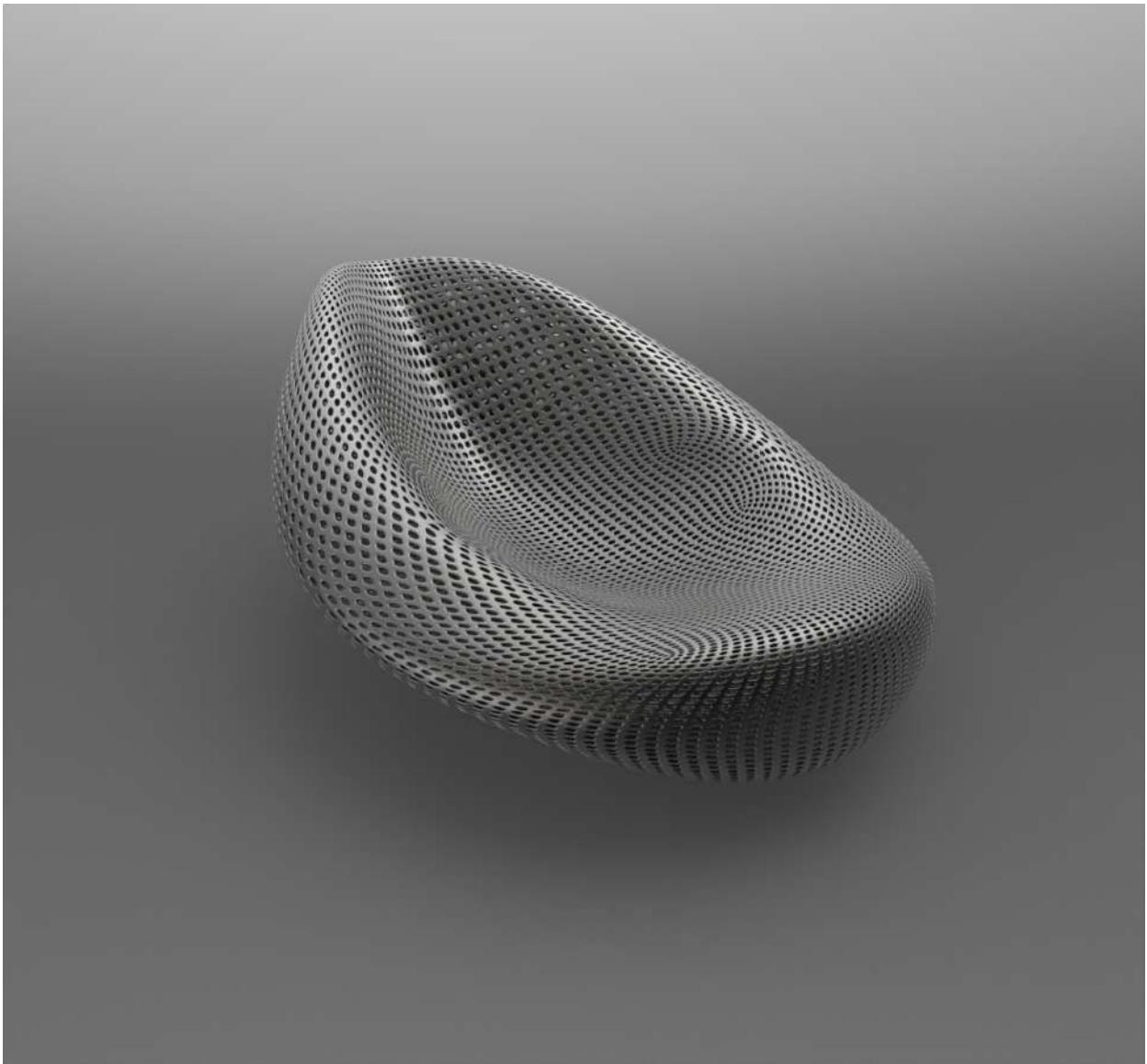


11

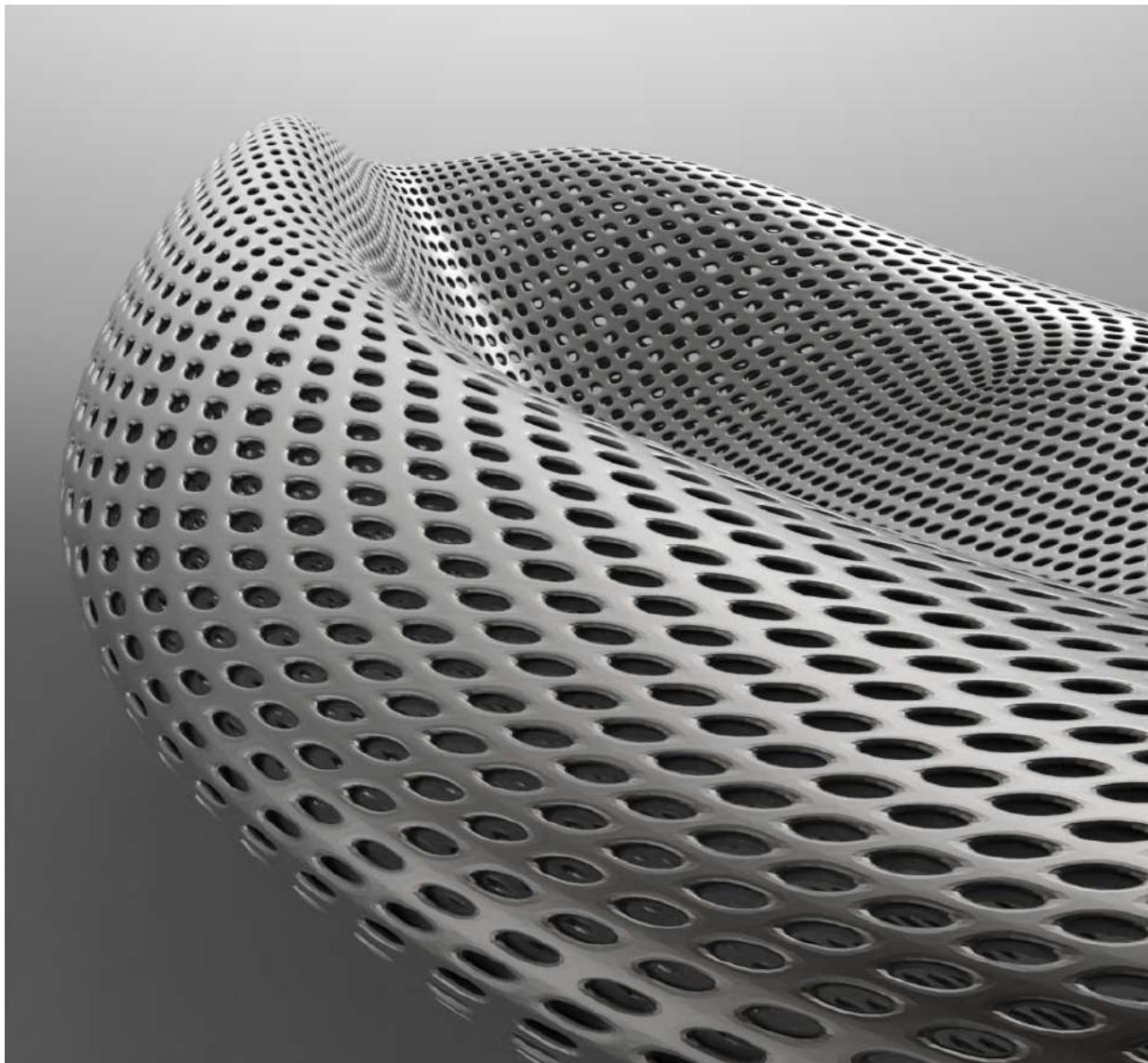
Murda está fabricada en acero inoxidable, la cual fue elaborada en una impresora de metal MX3D. Para su creación fue necesario dividir la silla en dos y acostar cada pieza para una óptima impresión, siendo su etapa final levantar ambas unidades para su unión con la técnica de soldado.

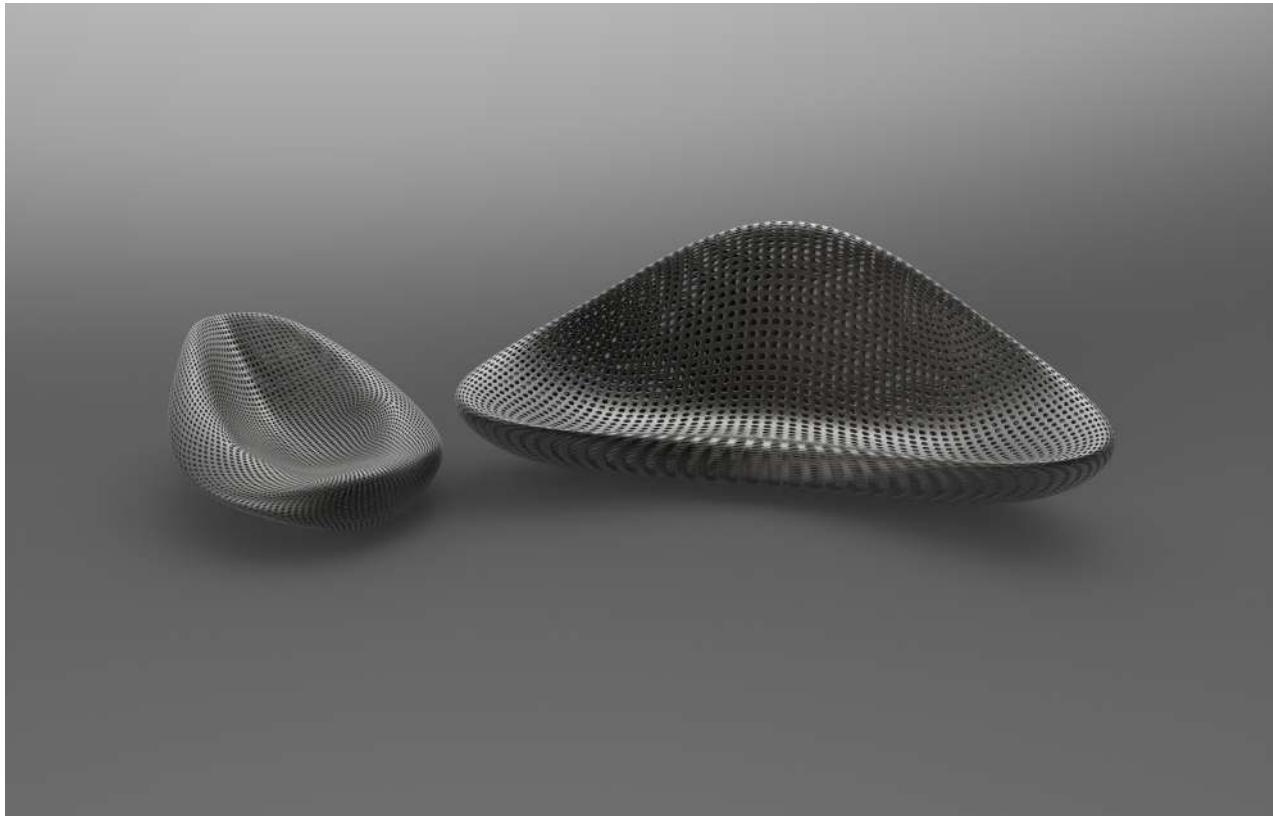
Materialidad

12



Render





Render con opciones



15

Render con contexto