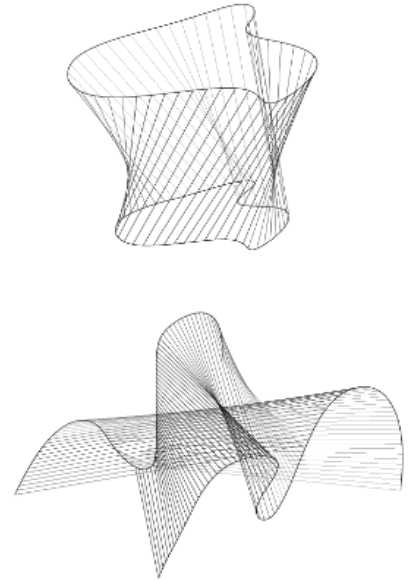


Superficie Reglada

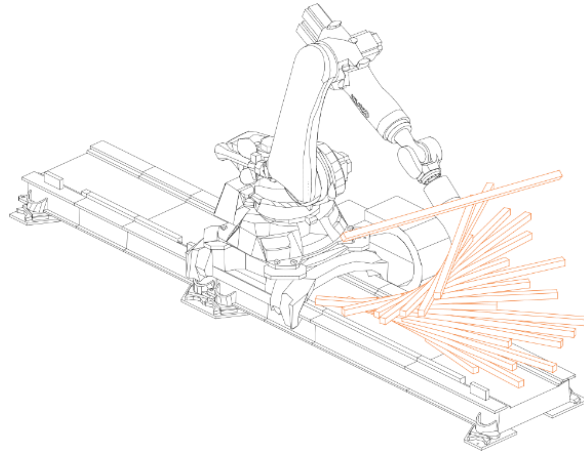
“Una máquina puede hacer el trabajo de cincuenta hombres ordinarios. Ninguna máquina puede hacer el trabajo de un hombre extraordinario.” Elbert Hubbard

Se define como estructuras regladas a aquellas que componen la creación de una superficie, la cual se define como una configuración geométrica que posee sólo dos dimensiones, esta se genera a través del movimiento de una recta, se mantiene en contacto y desplaza sobre una curva o varias, estas pueden llegar a ser infinitas. Dicho tipo de superficie se clasifica en tres distintos tipos; el primero es el plano, el segundo abarca las superficies de curvatura simple y por último se encuentran las superficies alabeadas, abriendo las posibilidades de construcción a distintos tipos de dificultades dependiendo de lo que se requiera y diferentes proyectos que podrían implementar esta técnica para mejorar tanto estética como estructuralmente el objeto, dependiendo de lo que se requiera. Este tipo de superficie la encontramos en objetos cotidianos pequeños, como por ejemplo el cilindro, el cono o la esfera; o en elementos a una mayor escala, como por ejemplo en la arquitectura.



Nuestro proyecto consiste en crear una estructura que se pueda construir tanto con la utilización de máquinas, como a través de la fabricación manual o artesanal. Con la primera técnica de construcción, se puede llegar a la perfección logrando realizar un proceso de una manera más eficiente y el prototipo será detalladamente igual al diseño digital, pero en caso de que estas no se puedan utilizar, la fabricación manual es una forma no menos efectiva, aunque no tan precisa. Sin embargo, utilizando los métodos adecuados se pueden alcanzar grandes resultados. Para lograr ubicar las piezas de manera correcta, se necesita tener un conocimiento previo sobre los ángulos de la figura, y de esta forma, generar la rotación necesaria para el diseño que se busca. La fabricación artesanal, permite además tener libertades a la hora de la ejecución, como se deja en evidencia en las vistas que están continuación, donde la primera está realizada con ángulos de 30 grados, el segundo con 10 grados y el tercero con 5 grados, logrando modelos totalmente distintos utilizando la misma técnica.





La estructura se ubicará al exterior del edificio D en la Universidad Adolfo Ibáñez, esto debido a la tranquilidad que suscita el ambiente a pesar de lo transcurrido del lugar. La pieza otorgará sombra, protegiendo además de la lluvia o viento al usuario, brindando una experiencia de intriga y relaxo en una de las áreas verdes de la universidad, la que también posee una gran vista. Esto permite adecuar el contexto del lugar con la forma de la estructura, la cual está inspirada en la obra de escultor español Andreu Alfaro, quien aplicaba en la totalidad de sus proyectos los conocimientos geométricos que poseía, obteniendo como resultado obras abstractas, distinguidas por ser modulares, en serie y complementar con la luz y el color.

La estructura consiste en aproximadamente 31 pisos, los cuales se dividieron en su mayoría en dos módulos por nivel, englobando en nuestro proyecto 62 piezas promedio de madera cepillada, de 2*2 pulgadas, todas estas de diferentes largos, siendo el mayor de 1,85 metros y el menor de 62 cm, los que para unirse se tendrán que atornillar debido a la rotación que tienen las piezas, teniendo que quedar afirmadas unas de otras de pequeños espacios dados por los ángulos producidos por la rotación de elementos. También para el armado fue necesario cortar la mayoría de las piezas, ya que son elementos de gran tamaño que dificultan en cierta medida la construcción del modelo, medidas que se toman por seguridad al trabajar con el robot Kuka; al ver el proyecto en vista frontal o superior se logra apreciar que parece o tiene forma de una especie de frecuencia, esto producido por los cambios de medida de los palos de madera y por la rotación de estos, que generan una estructura interesante y con sentido. Queremos lograr generar un ambiente producido por la relación de la forma del proyecto, lugar y materialidad, y que esta exprese y haga sentir al espectador una experiencia única, cuando lo vea e interactúe con ella. Nuestro proyecto se apoya sólo con las piezas de mayor longitud en el terreno, por lo tanto, provoca la sensación de que el objeto está en el aire o que se encuentra en movimiento, permite que la brisa y la luz natural del ambiente lo atraviese y así se genera una conexión entre el proyecto y la naturaleza, esto provoca en los espectadores una sensación de cercanía y familiarización, pero al mismo tiempo, una sensación de incertidumbre.