

### Tarea 3. Fundamentos Tridimensionales

Diana Marcela Obando Valderrutén

Grupo 212069\_29

Universidad Nacional Abierta y a Distancia - UNAD

Escuela de Ciencias Básicas Tecnología e Ingeniería - ECBTI

Proyecto de Diseño 1

Tutora Julia Isabel Lasso Guerrero

Noviembre 26 de 2024

## Tabla de Contenido

<b>Introducción .....</b>	<b>3</b>
<b>1    Prototipo de estructura sólida.....</b>	<b>4</b>
<b>2    Prototipo de estructura plegable.....</b>	<b>5</b>
<b>3    Maqueta de planos seriados .....</b>	<b>6</b>
<b>4    Conclusión .....</b>	<b>7</b>
<b>5    Referencias Bibliográficas.....</b>	<b>8</b>

## Introducción

Es importante entender y aplicar de manera apropiada los fundamentos de diseño tridimensionales, se realiza la aplicación de estos por medio de la creación de un prototipo sólido, un prototipo de estructura plegable y una maqueta de planos seriados. Esto se logra aplicando conceptos como modelado, plegado, gradación de tamaño, repetición de figuras, gradación de figura, distanciamiento y adicción, en los tres prototipos.

## 1 Prototipo de estructura sólida

Figura 1. Póster silla de diseñador famoso

# Prototipo de estructura sólida

## PROCESO PROTOTIPADO



## Referencia de diseño Hug Chair



## VISTAS DE LA SILLA



## EXPLICACIÓN

Para el prototipado de la estructura sólida escogí la silla del diseñador famoso francés Mathieu Lehanneur llamada Hug Chair. Realicé el modelado de la silla con espuma de oasis, la corte con bisturí y la fui moldeando con los dedos para darle un acabado mas suave y prolíjo, hice una adición modificando el espaldar de la silla manteniendo sus bordes redondeados algo característico del diseño original y creando al mismo tiempo mi propia versión de ella.

Diana Marcela Obando Valderrutén  
Universidad Nacional Abierta y a Distancia  
Programa: Diseño Industrial - Curso: Proyecto Diseño I  
Grupo: 212069.29 Noviembre 2024

## 2 Prototipo de estructura plegable

Figura 2. Póster lámpara

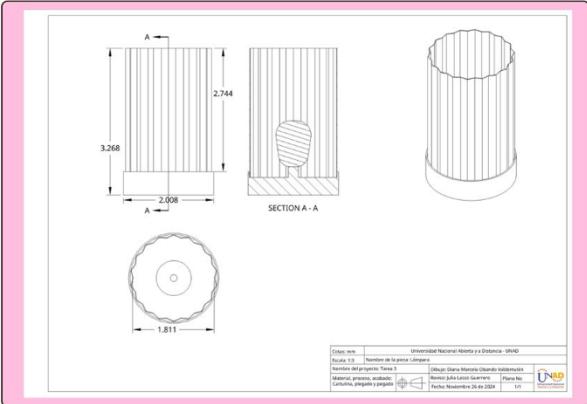
### LÁMPARA PLEGABLE



### Proceso prototipado



### Vistas de la lámpara







### EXPLICACIÓN

Se realiza la pantalla de una lámpara tomando como referente una lámpara cilíndrica de mesa. El material utilizado es cartulina, se utilizó la técnica de plegado para crear un prisma circular, aumentando sus lados para crear un polígono que va formando la pantalla circular pegando sus extremos.

Diana Marcela Obando Valderrutén  
Universidad Nacional Abierta ya a Distancia  
Programa: Diseño Industrial  
Curso: Proyecto de Diseño 1  
Grupo: 212069\_29  
Noviembre 2024

### 3 Maqueta de planos seriados

Figura 3. Póster de la maqueta planos seriados

# Maqueta de Planos Seriados

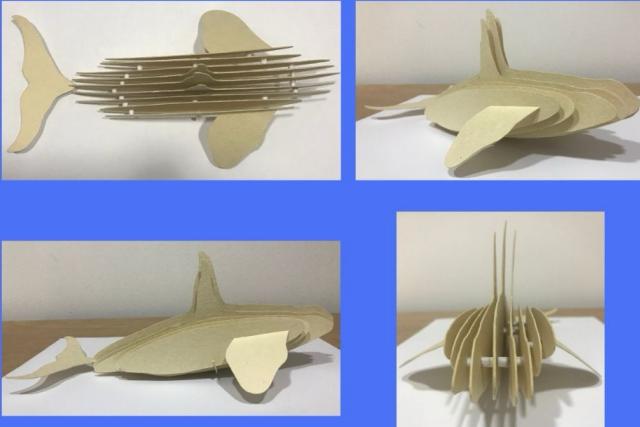
Proceso prototipado



Ballena Orca



Vistas de la maqueta



Explicación

En la maqueta de planos seriados tome como referencia la ballena orca. Realicé los planos seriados en cartón paja, hice una gradación de tamaño y repetición de figura en los tres planos de la columna de la ballena, en los otros planos que conforman el tronco de la ballena hice gradación de tamaño y repetición de figura, también se puede evidenciar que en todo el cuerpo de la ballena hay gradación de figura y de tamaño. Cada plano seriado tiene un distanciamiento de 0.5 cm.

Diana Marcela Obando Valderrutén  
Universidad Nacional Abierta y a Distancia  
Programa: Diseño Industrial - Curso: Proyecto Diseño 1  
Grupo: 212069\_29 Noviembre 2024



#### 4 Conclusión

A través de la creación de tres maquetas se aplicaron los conceptos fundamentos tridimensionales de diseño, que son importantes en el diseño y desarrollo de un producto de cualquier indole y por medio de este trabajo de maquetado y prototipado se pudieron mejorar las habilidades y competencias personales demostrando la apropiación de estos conceptos.

## 5 Referencias Bibliográficas

Wong, W. (2014). *Fundamentos del diseño*. p. 237-374. Obtenido de Repositorio

Virtual Unad: <https://elibronet.bibliotecavirtual.unad.edu.co/es/ereader/unad/45553?page=239>

Navarro Lizandra, J. L. (2016). *Taller de expresión tridimensional*. Obtenido de

Biblioteca virtual Unad: <https://elibro-net.bibliotecavirtual.unad.edu.co/es/ereader/unad/51636?page=29>