

VIU18P0054 UNIVERSIDAD DE CHILE

## DISPOSITIVO MÉDICO PARA EL TRANSPORTE DE ÓRGANOS MEDIANTE CONSERVACIÓN EN FRÍO.

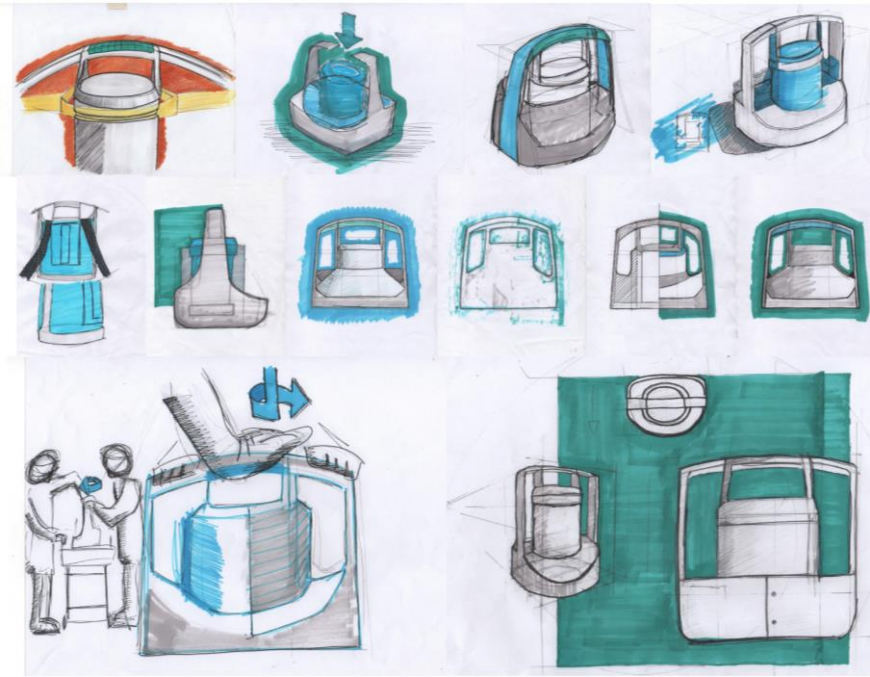
Este producto es el resultado del proceso de investigación y diseño de producto llevado a cabo durante el año 2017 para obtención del título de Diseñador Industrial de Oliver Romero Ríos con la guía del profesor Dr. Rubén Jacob Dazarola.

El dispositivo diseñado aborda el problema del transporte de órganos y la contención de estos durante el proceso de traslado de un centro hospitalario a otro, y busca resolver la interrogante de cómo es posible a través de la intervención del Diseño de productos, entregar una mejora a esta práctica médica que actualmente se realiza utilizando “coolers o hieleras” originalmente creados para el transporte de alimentos y bebidas heladas o bien dispositivos de alta tecnología y altísimo costo, inabordables para la gran mayoría de los centros de salud nacionales.

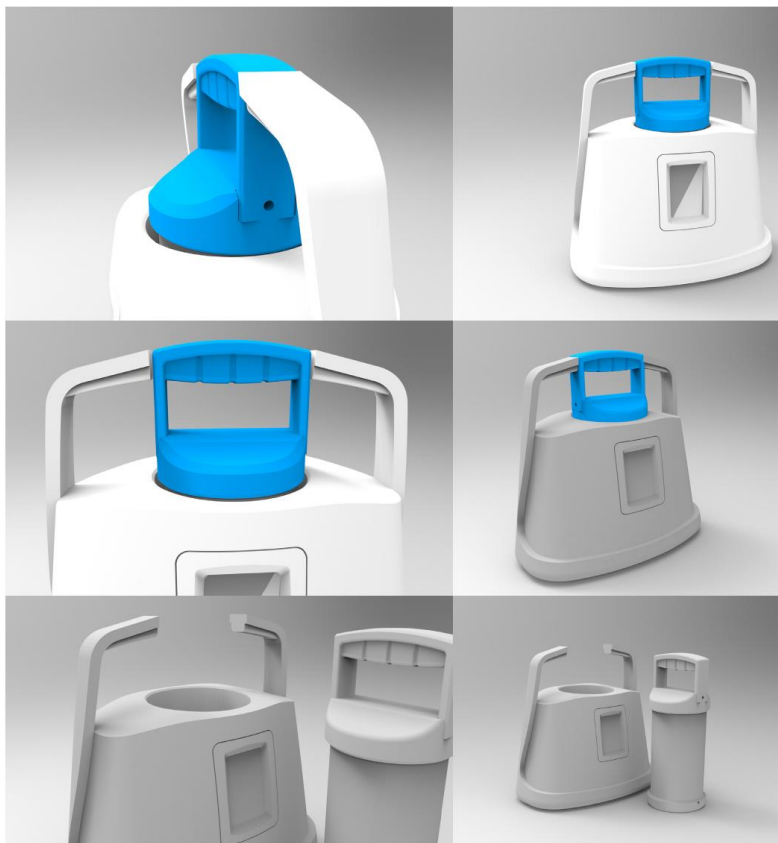
Para el desarrollo del proyecto se abordaron temáticas de medicina y biología como base teórica del problema, se estudiaron temas relacionados a la biología de los órganos, el proceso quirúrgico, transporte, embalaje y bioética del proceso, y se analizó y caracterizó al usuario y el contexto para identificar los actores y la manera en que estos intervienen en el proceso de transporte del órgano. Durante la investigación se realizó un levantamiento de información y conceptos mediante el estudio de bibliografía pertinente, así como también mediante la realización de entrevistas a usuarios y expertos del área. Con este estudio se determinaron y categorizaron las oportunidades de diseño y como estas se relacionan con las tendencias mundiales de investigación y desarrollo en materia de trasplante de órganos.

Como resultado del proyecto, durante el proceso de titulación, se generó un prototipo físico semi-funcional del producto, el cual se integra como dispositivo médico en la práctica del trasplante de órganos siendo capaz de solucionar problemas en los ámbitos de la fijación, sellado, seguridad, sanidad y pertinencia estética que fueron detectados en los métodos actuales.

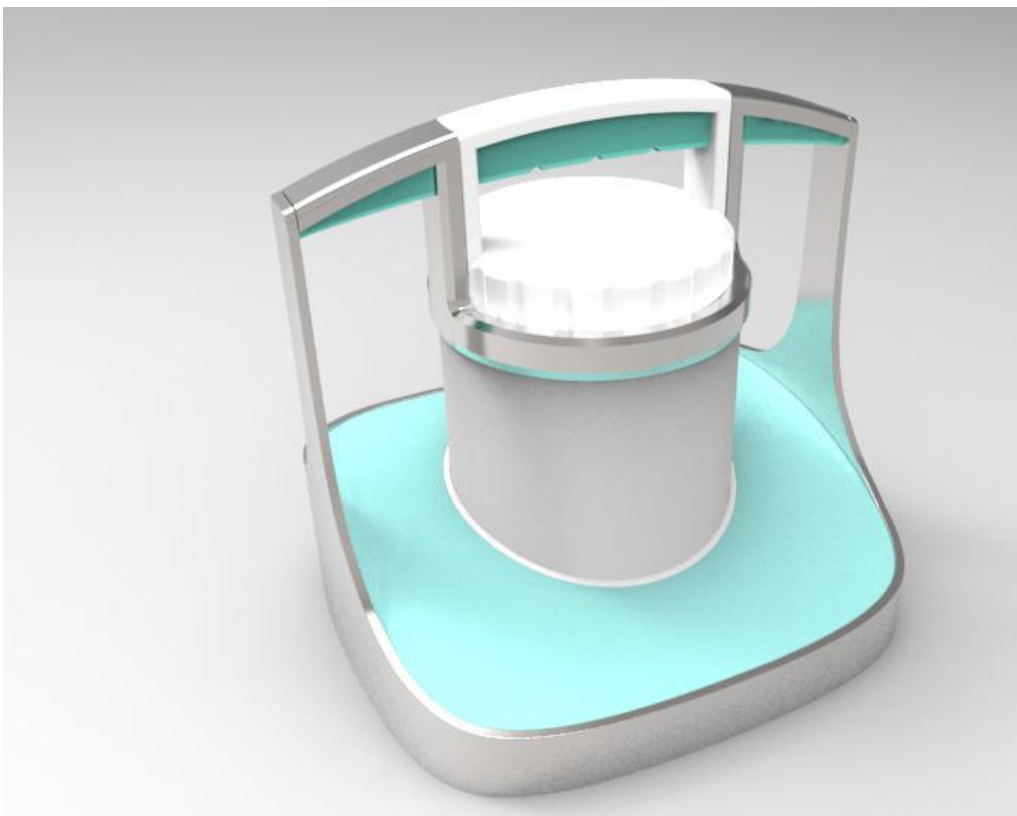
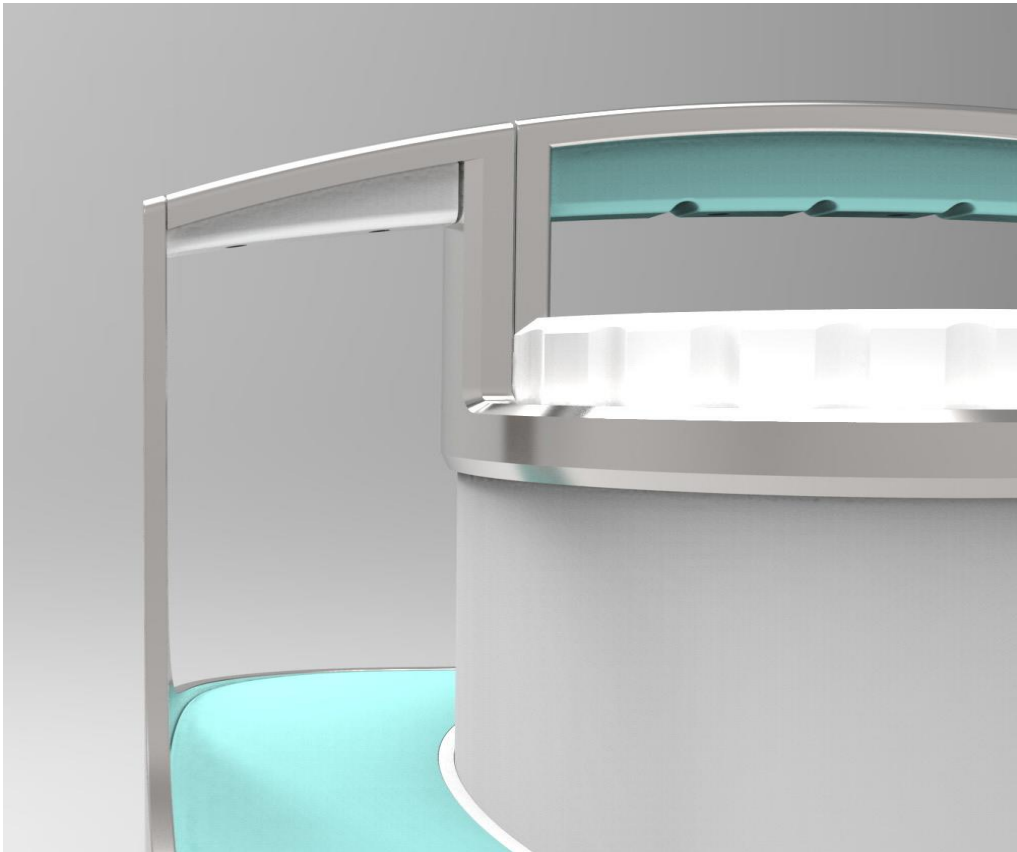
El actual proyecto VIU adjudicado busca el desarrollo definitivo del producto y el estudio de su producción industrial y puesta en el mercado.



bocetos iniciales



primeras versiones 3d



Render propuesta definitiva

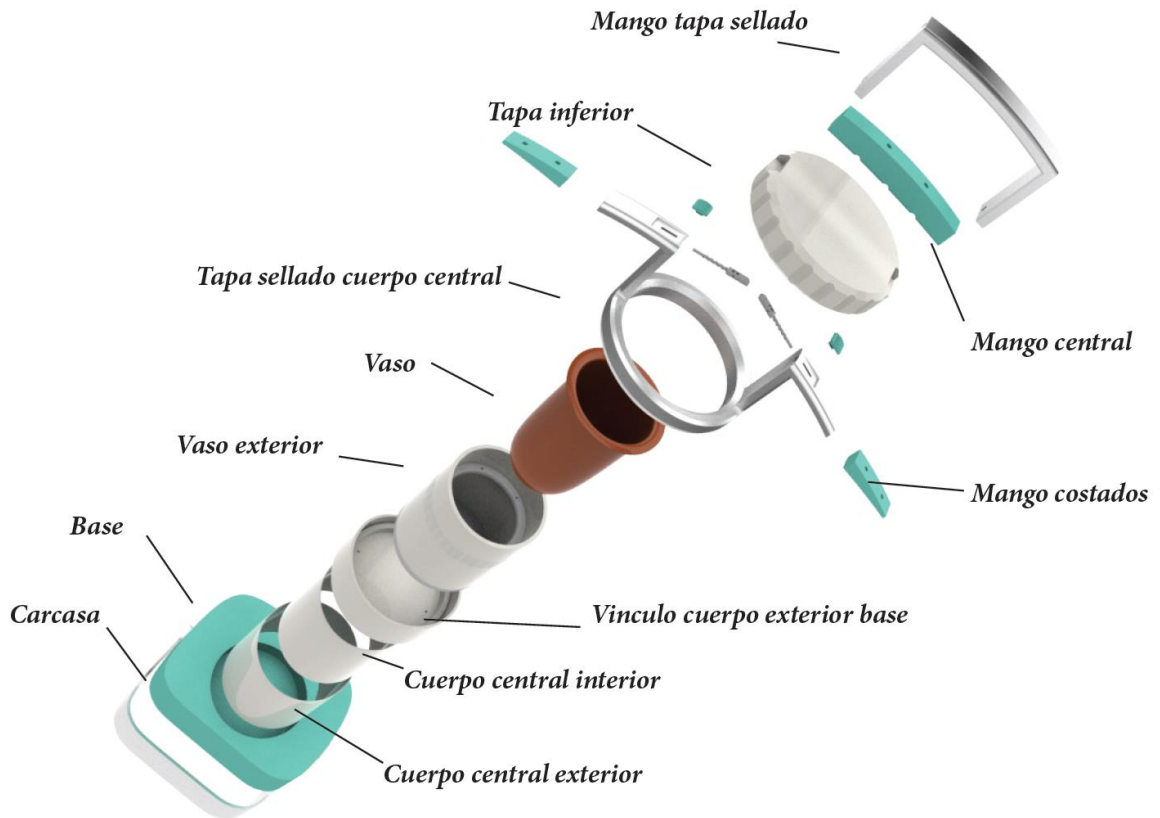


Figura 72. Explosiva. Elaboración propia

Explosiva renderizada y despiece

PARTS LIST			
ITEM	QTY	PART NUMBER	MATERIAL
1	1	Vaso	Copper
2	1	Vaso Exterior	Polypropylene
3	1	Tapa Inferior	Polypropylene
4	1	Mango Tapa Sellado	Polypropylene
5	1	Cuerpo Central Interior	Steel, Alloy
6	1	Cuerpo Central Exterior	Steel, Alloy
7	1	Tapa Sellado Cuerpo Central	Steel, Alloy
8	1	Vinculo Cuerpo Exterior Base	Polypropylene
9	1	Base	Polypropylene
10	1	Carcasa	Steel, Alloy
11	2	Mango Costado	Polypropylene
12	1	Mango Central	Polypropylene

Designed by Oliver Romero Rios	Checked by	Approved by	Date	Date 26/02/2018
Explosiva				
1			Edition	Sheet