

Dispositivo facilitador del escaneado de pacientes con escoliosis neuromuscular para la fabricación de corset



ALUMNA: CLAUDIA OJEDA OJEDA
 TUTOR: JOSÉ ANTONIO PÉREZ DE AMEZAGA ESTEBAN
 TRABAJO DE FIN DE GRADO 2020-2021
 INGENIERÍA EN DISEÑO INDUSTRIAL Y DESARROLLO DEL PRODUCTO

Objeto del proyecto

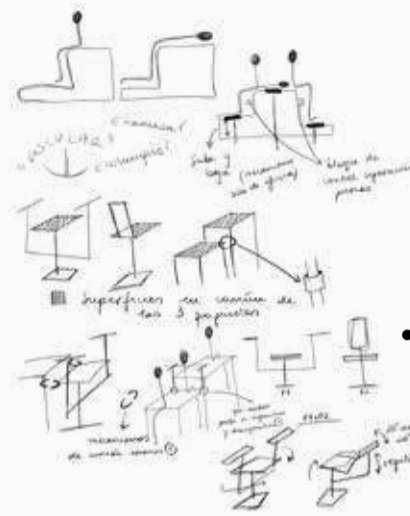
Tras vivir la escoliosis como paciente hace 10 años, la autora de este trabajo se propone **analizar la situación actual** de la enfermedad y sus etiologías en una investigación guiada por **entrevistas** con profesionales del sector.

Finalmente, se detecta una **necesidad** en el método de fabricación de **escaneado 3D y fabricación CAD**

en niños con parálisis cerebral. Esta necesidad se fundamenta en el paso del **posicionamiento** del paciente para ser escaneado.

Actualmente se utiliza un método poco efectivo, por lo que decidimos **aportar una solución desde el diseño.**

Objetivos



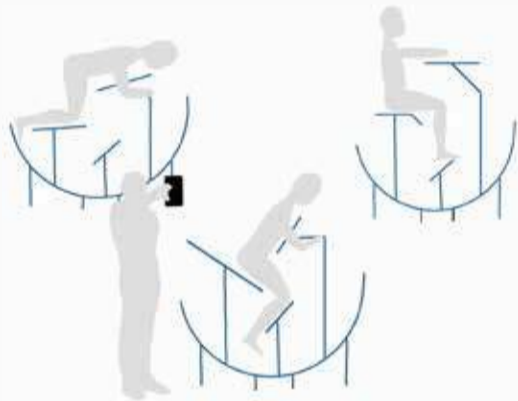
Para la propuesta de diseño se plantean los siguientes objetivos:

- Que **permita el escaneado** del cuerpo y en especial de la espalda del paciente
 - Que sea **vasculable**
 - Que permita un **registro en negativo** del cuerpo para el escaneo
- Que aporte **estabilidad** al paciente
- Que se **ajuste** al paciente en función de sus datos antropométricos
- Que **mejore la experiencia** de los grupos humanos que intervienen en el proceso

Propuesta

Posicionamiento actual

Propuesta de diseño



Soporte para la tablet

Sacos de silicona con arena para el escaneo en negativo del paciente



Estructura vasculable

Pistones

Proceso de fabricación 3D del sedestador o corset

