DESARROLLO DE FÉRULA POSTQUIRÚRGICA MEDIANTE MÉTODOS DE DISEÑO GENERATIVO PARA FABRICACIÓN ADITIVA

Autora: Verónica Castellano Cruz
Tutores: Pablo Rubén Bordón Pérez
Alberto Javier Cuadrado Hernández

Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Productos
Curso 2024/2025

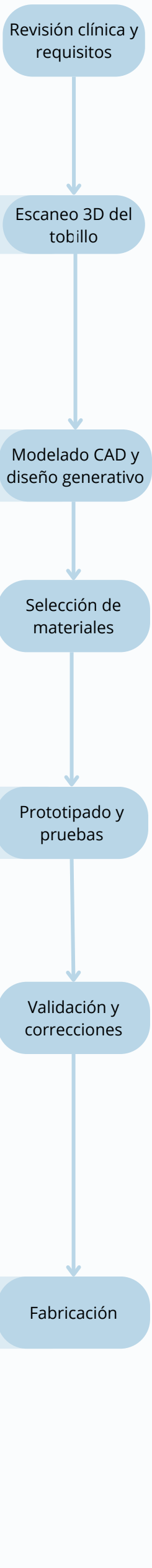
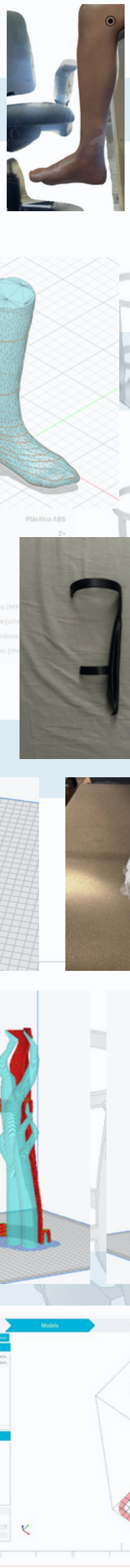
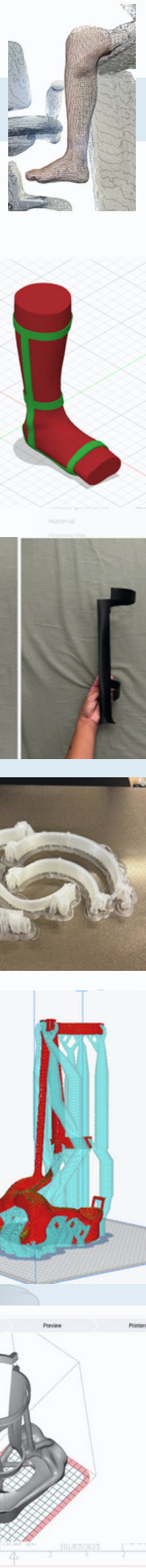
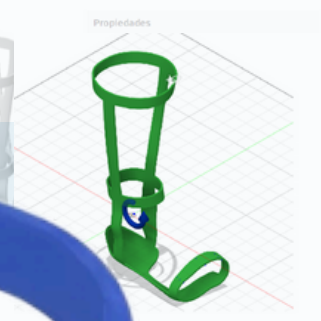
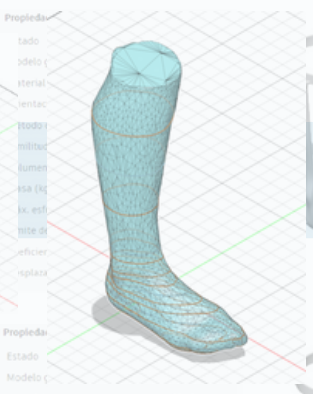
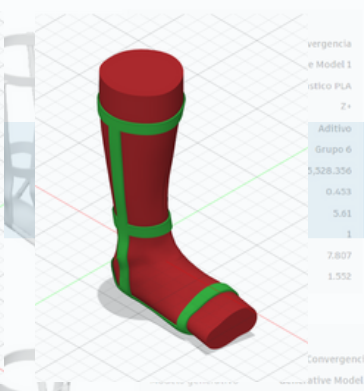
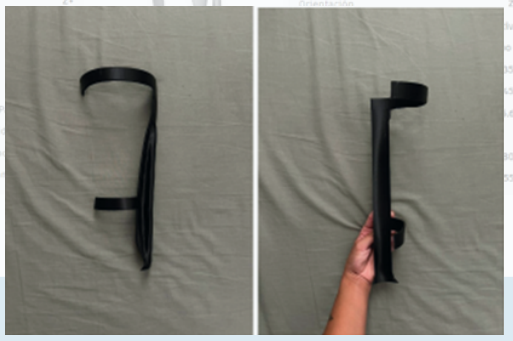
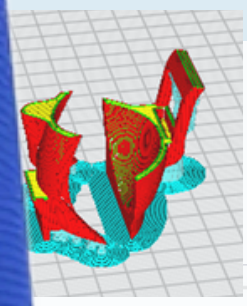
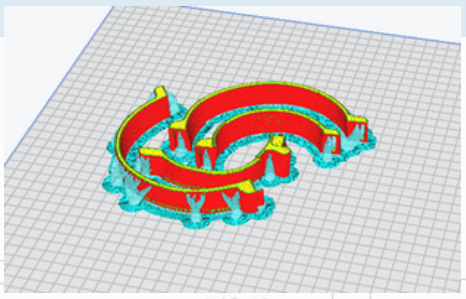
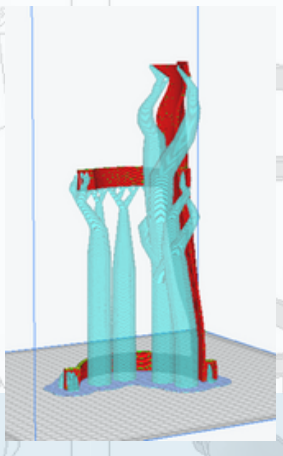
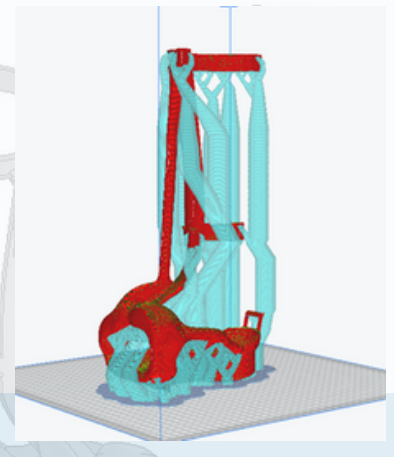
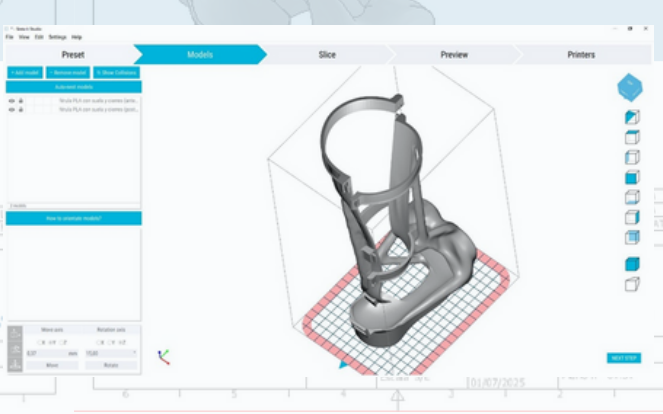
ULPGC Universidad de Las Palmas de Gran Canaria
EIIC ESCUELA DE INGENIERÍAS INDUSTRIALES Y CIVILES

ANTECEDENTES

Las férulas postquirúrgicas para tobillo desempeñan un papel clave en la inmovilización y recuperación tras intervenciones como artrodesis, artroplastia o reparaciones ligamentosas. Los métodos tradicionales suelen ser poco adaptables a la morfología individual, lo que limita su eficacia y comodidad. Además, su peso, rigidez y ventilación deficiente pueden generar incomodidad, rozaduras o problemas de higiene. En este contexto, la fabricación aditiva y el diseño generativo se consolidan como alternativas innovadoras para desarrollar férulas ligeras, ergonómicas y ajustadas a las necesidades específicas de cada paciente.

OBJETIVO

Desarrollar una férula postquirúrgica personalizada para tobillo, combinando fabricación aditiva y diseño generativo.

ODS

METODOLOGÍA