

# EL CUERPO HUMANO IMPRESO EN 3D

## ¿CÓMO REVOLUCIONA LA IMPRESIÓN 3D A LA MEDICINA?

### 1. PRÓTESIS E IMPLANTES



Las prótesis a medida se fabrican con impresión 3D de sinterizado directo por láser. Frecuentemente se utiliza el titanio debido a que tiene propiedades como, ligereza, resistencia y biocompatibilidad

### 2. FÉRULA O ORTOSIS



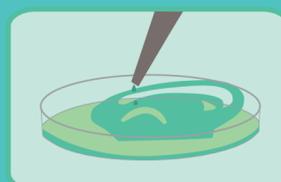
Escaneando la extremidad, se obtiene la medida para modelar en 3D una férula adaptada a cada paciente. Se fabrica normalmente con impresión 3D de SLS y FDM en plástico o resina.

### 3. PLANIFICACIÓN DE CIRUJÍA



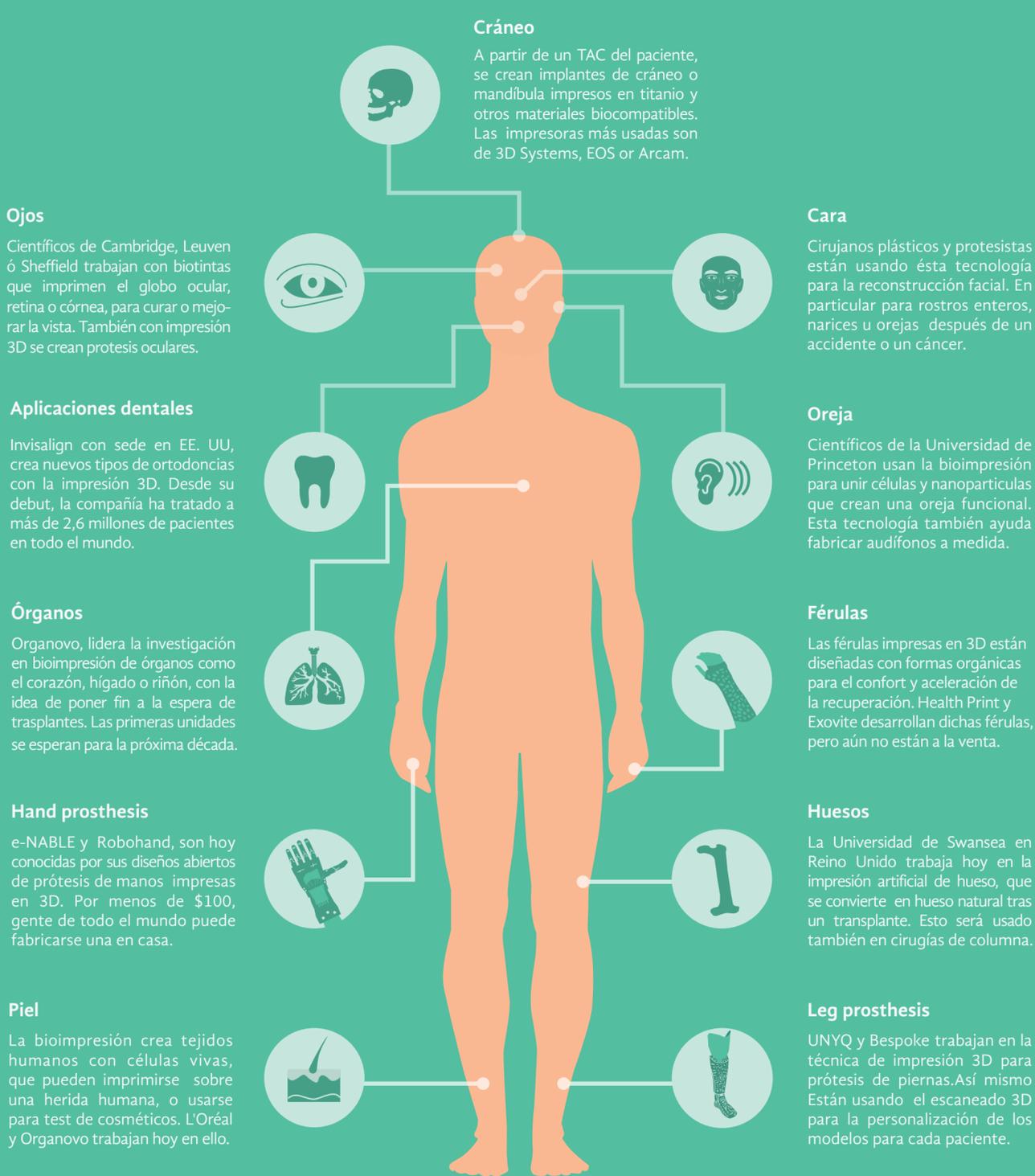
El modelo se obtiene desde una tomografía, luego se convierte en 3D con un software específico y es entonces cuando se puede hacer con impresión 3D de SLS o FDM en plástico o resina.

### 4. BIOIMPRESIÓN



Similar a la inyección de tinta, la bioimpresión surge de la mezcla de hidrogel y células humanas. Luego de impresas, las células individuales crecen juntas para convertirse en un tejido vivo.

## IMPRESIÓN 3D DE LOS PIES A LA CABEZA



## DATOS CLAVE DE LA IMPRESIÓN 3D EN MEDICINA

**\$868M**

Inversión esperada en el mercado de impresión 3D para los sectores médico y dental en 2025 - **IDTechEx**

**25%**

Los ingresos que se esperan de la impresión 3D en la industria médica para el año 2020- **SeekingAlpha**

**50.000**

Pacientes tratados anualmente con cirugía guiada por modelos e instrumentos con impresión 3D- **Modern Healthcare**

**1.100**

Número de impresoras 3D que fueron vendidas para aplicaciones médicas en 2014 - **SmarTech**

**1.500**

Número estimado de manos gratuitas que ofreció a nivel mundial- **e-NABLE**

**40**

Número de días que vivió un mini-hígado humano, bioimpreso por científicos de - **Organovo**



Ésta infografía ha sido creada por **3Dnatives.es**

Realizada en Julio de 2015 - Más información en [3Dnatives.es](http://3Dnatives.es)