

40 AÑOS DE LA IMPRESIÓN 3D



**1980 - 1990:
SENTANDO LAS BASES**

1981

EL PRIMER CONCEPTO DE LA IMPRESIÓN 3D

La primera idea documentada de fabricación capa por capa fue presentada por el Dr. Hideo Kodama en Japón. Se convierte la referencia para la fabricación aditiva moderna. Su trabajo desencadena la carrera por desarrollar máquinas reales capaces de fabricar de forma automatizada.

EL NACIMIENTO DEL PROCESO SLA

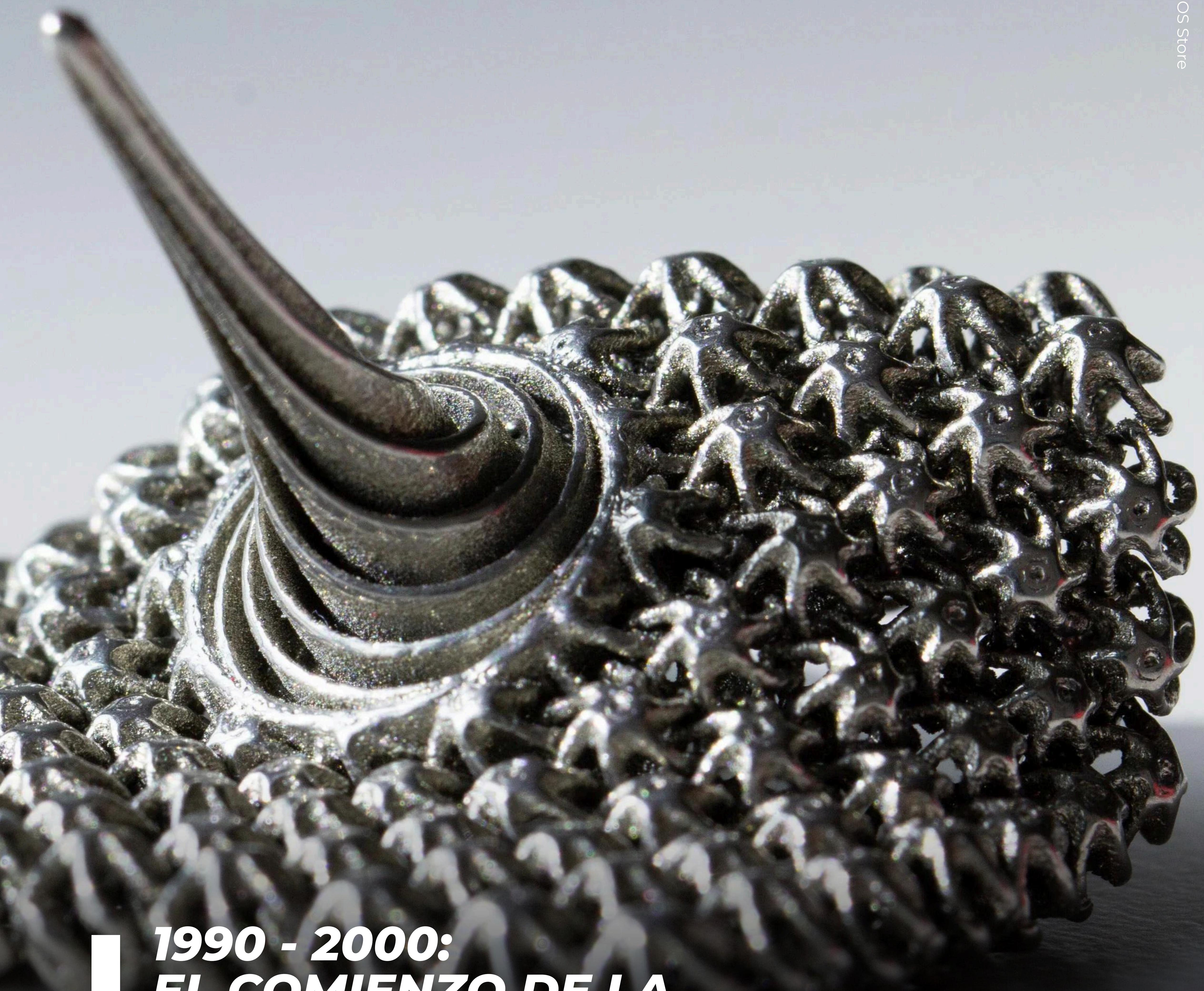
1984

Chuck Hull inventa la estereolitografía (SLA), la primera tecnología capaz de convertir archivos digitales en objetos sólidos mediante resina fotosensible. Este hito marca el nacimiento oficial de la impresión 3D tal y como la conocemos y sienta las bases para la creación de prototipos altamente detallados utilizados en la industria y la investigación.

1989

EL NACIMIENTO DE LOS PROCESOS FDM Y SLS

Scott Crump patenta el modelado por deposición fundida (FDM), lo que permite el crecimiento del prototipado rápido. Al mismo tiempo surge el sinterizado selectivo por láser (SLS), un proceso basado en polvo capaz de crear piezas industriales resistentes y complejas sin necesidad de utillaje.



**1990 - 2000:
EL COMIENZO DE LA
IMPRESIÓN 3D DE METAL**

1994

EOS IMPRIME UNA PIEZA METÁLICA MEDIANTE DMLS

Los componentes metálicos se producen directamente a partir de archivos digitales sin necesidad de moldes. Esto abre nuevas posibilidades para aplicaciones médicas y aeroespaciales ligeras.

EL LABORATORIO NACIONAL SANDIA INVENTA EL PROCESO DED

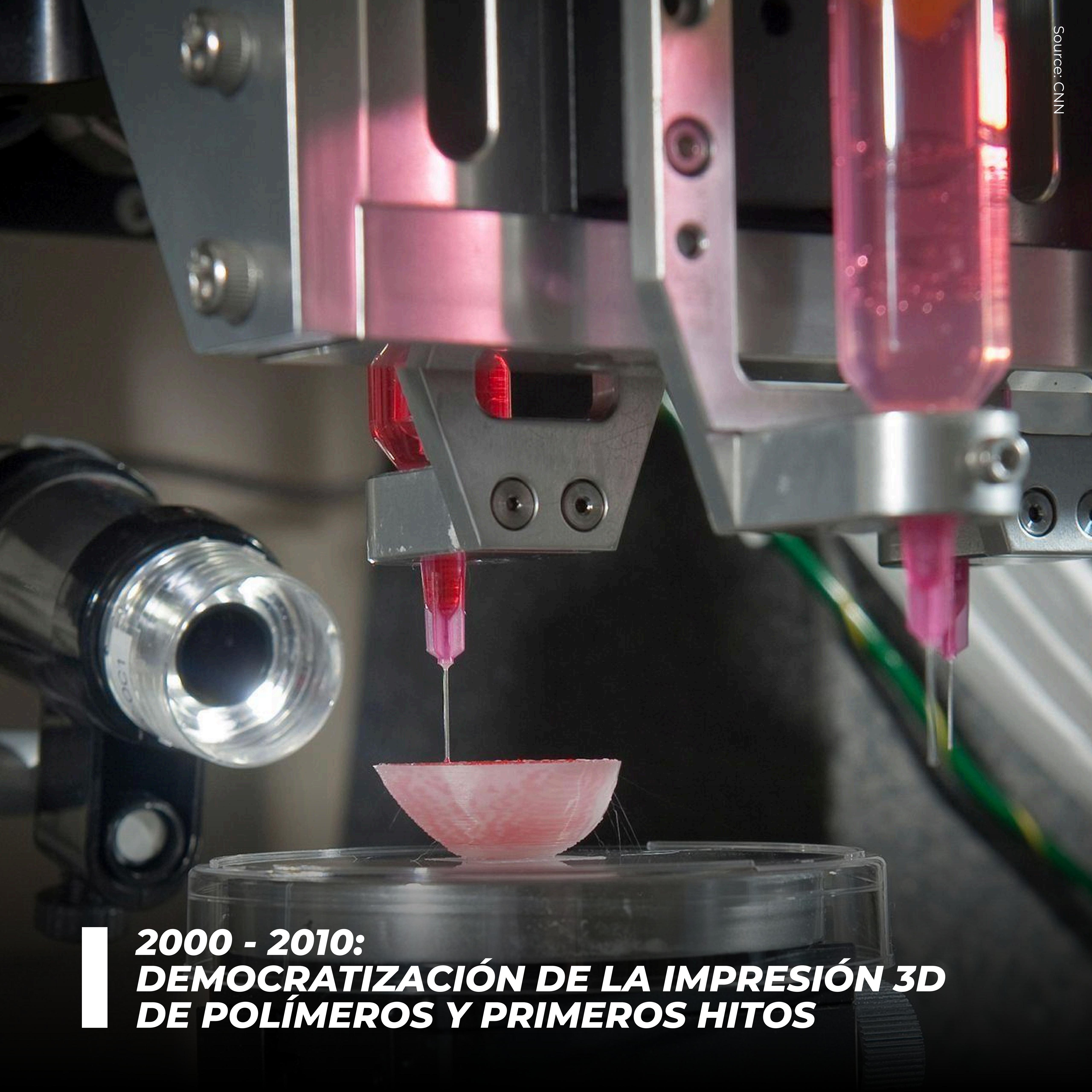
1995

Los ingenieros desarrollan un proceso capaz de fabricar y reparar grandes estructuras metálicas. Es adoptado por industrias que necesitan restaurar rápidamente componentes de alto valor, como turbinas.

1997

ARCAM LANZA AL MERCADO LA PRIMERA MÁQUINA EBM

Se introduce en el mercado comercial una nueva forma de imprimir piezas metálicas densas utilizando un haz de electrones. Resulta especialmente valiosa para producir implantes de titanio personalizados y componentes aeroespaciales.



**2000 - 2010:
DEMOCRATIZACIÓN DE LA IMPRESIÓN 3D
DE POLÍMEROS Y PRIMEROS HITOS**

2001

Z CORPORATION INTRODUCE LA IMPRESIÓN 3D A TODO COLOR

Z Corp lanza la Z402C y, más tarde, la ZPrinter 310, pioneras en la impresión 3D a todo color asequible mediante la tecnología de inyección de aglutinante.

2002

EL INSTITUTO WAKE FOREST IMPRIME EN 3D EL PRIMER RIÑÓN FUNCIONAL EN MINIATURA

Los investigadores del Instituto Wake Forest crean un riñón fabricado en laboratorio que puede filtrar la sangre y producir orina, lo que alimenta la esperanza de que la impresión 3D pueda algún día contribuir a resolver la escasez de órganos.

2005

EL DR. ADRIAN BOWYER DESARROLLA EL MOVIMIENTO REPRAP

RepRap es una iniciativa de código abierto impulsada por la comunidad que permite construir una impresora capaz de reproducir muchas de sus propias piezas. Esto da lugar al movimiento maker y acelera la difusión mundial de la impresión 3D de escritorio.



**2010 - 2020:
USO DE LA IMPRESIÓN 3D
EN APLICACIONES REALES**

2011

LA UNIVERSIDAD DE SOUTHAMPTON CREA EL PRIMER AVIÓN IMPRESO EN 3D

Un equipo de investigación utiliza la fabricación aditiva para construir un avión no tripulado listo para volar. Esto demuestra que es posible ensamblar estructuras complejas sin herramientas ni montaje tradicionales.

LA PRIMERA IMPRESORA 3D SE ENVÍA AL ESPACIO

2014

Made in Space crea la Zero-G, una impresora compacta, y la envía a la Estación Espacial Internacional. Permite a los astronautas producir herramientas y piezas de repuesto bajo demanda, lo que reduce la dependencia de los envíos desde la Tierra.

2018

UNA FAMILIA SE MUDA A UNA CASA IMPRESA EN 3D EN FRANCIA

Una casa de 95 m² en Francia se convierte en el primer ejemplo totalmente habitable de construcción impresa a gran escala. Demuestra que existen métodos de construcción más rápidos y asequibles que podrían ayudar a resolver la crisis de la vivienda.



**2020 - 2025:
MADUREZ DE LA
FABRICACIÓN ADITIVA**

BMW INAUGURA SU CAMPUS DE FABRICACIÓN ADITIVA EN ALEMANIA

2020

Las instalaciones integran alrededor de 50 sistemas industriales para el procesamiento de metales y plásticos. La fabricación aditiva en el sector automovilístico ya no se utiliza para la experimentación, sino para la producción en serie real.

EL SALMÓN VEGANO IMPRESO EN 3D LLEGA A LOS SUPERMERCADOS GRACIAS A REVO FOODS

2023

La startup austriaca Revo Foods lanza salmón vegetal producido mediante tecnología de extrusión. La fabricación aditiva entra en el mercado alimentario generalista como alternativa sostenible al pescado.

2025

FORMNEXT CELEBRA SU DÉCIMO ANIVERSARIO

La feria líder mundial en fabricación aditiva marca una década de crecimiento del sector y colaboración global. Su décima edición destaca la madurez del mercado, con aplicaciones industriales y casos prácticos consolidados.