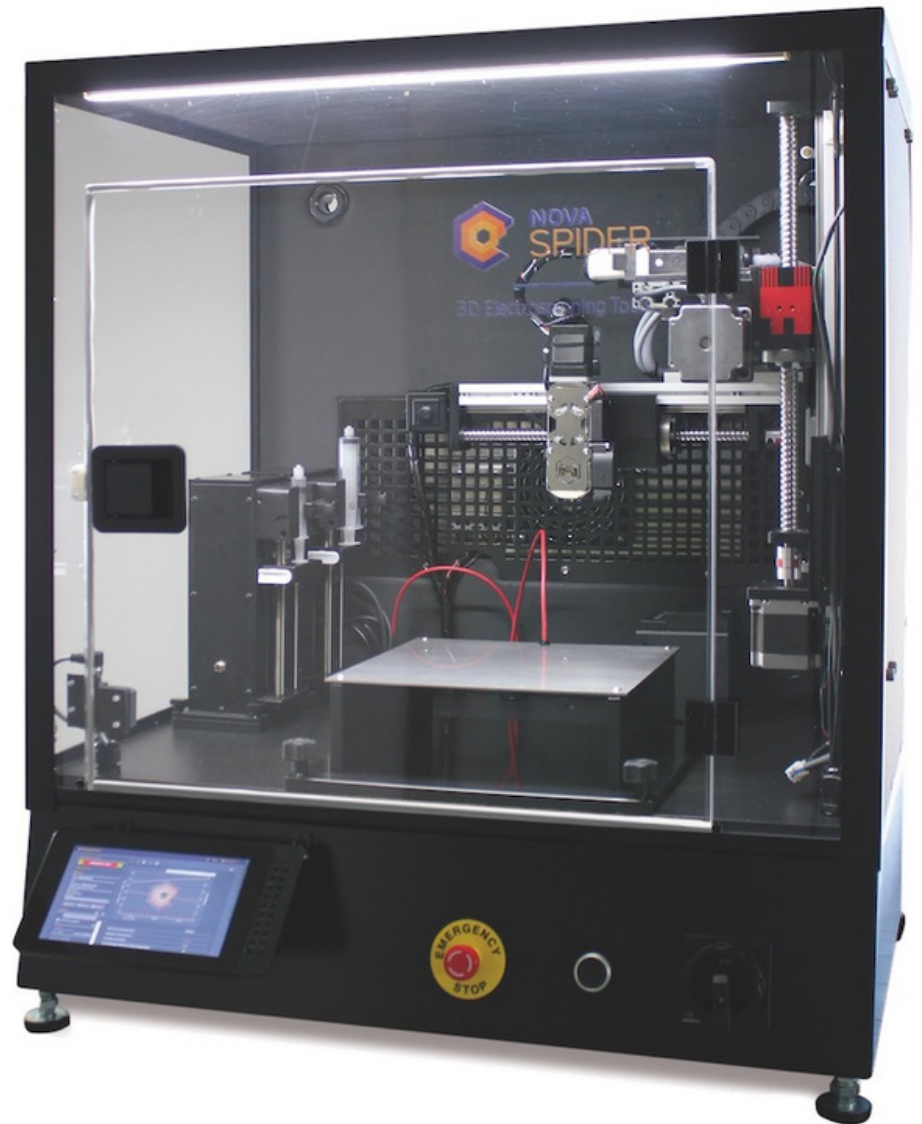


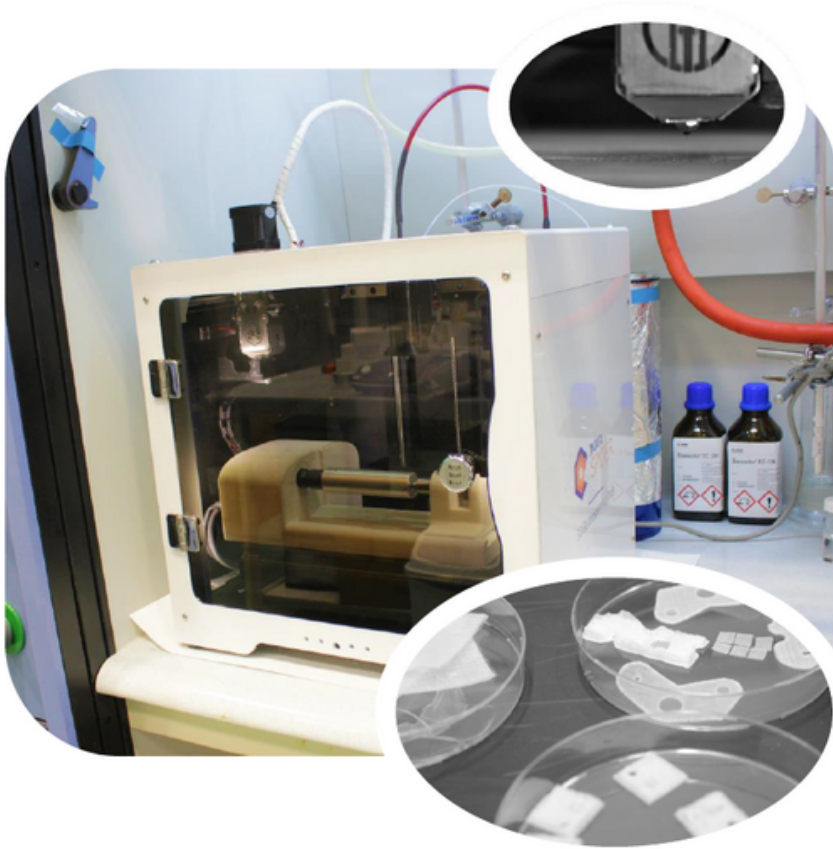


NOVA
SPIDER

KORPORATE
TECHNOLOGIES GROUP



**LA IMPRESORA 3D
DE NANOFIBRAS
MÁS COMPLETA DEL
MERCADO**



NOVA SPIDER, ÚNICA EN SU CLASE

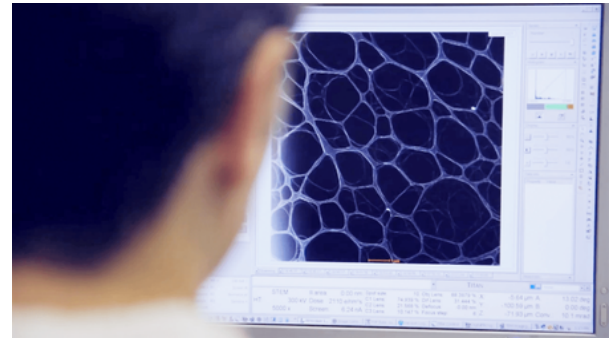
NovaSpider es una herramienta científica para la fabricación de compuestos 3D con polímeros, aplicando una tecnología patentada. Permite crear estructuras prediseñadas de tres tipos diferentes: fibras orientadas ultrafinas, nanofibras aleatorias y objetos sólidos. Para ello se aplican tres técnicas: electrospinning, melt-electrospinning y modelado de deposición fundida (FDM).

La herramienta fue desarrollada por un equipo multidisciplinario de científicos e ingenieros del centro de investigación de vanguardia en nanociencia CIC nanoGUNE y es fabricada por el experto equipo científico y productor de escalas industriales Nadetech.

APLICACIONES

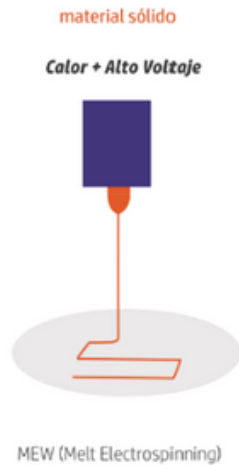
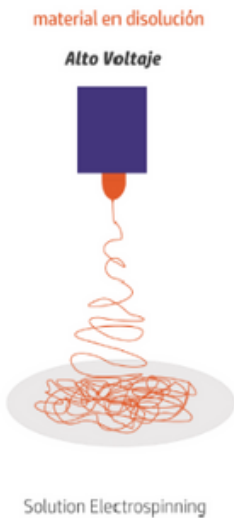
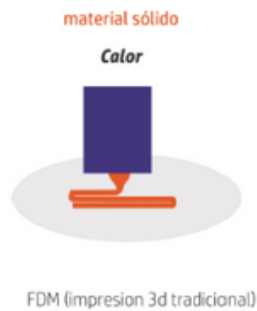
Los campos de aplicación son múltiples y prometedores porque permite fabricar simplemente compuestos de polímeros de fibra ultrafina con porosidad sintonizable, grosor de fibra controlable, alta área de superficie específica y morfología personalizada. Este tipo de estructuras despiertan un gran interés en múltiples campos como:

- **Medicina regenerativa**, donde se utilizan como andamiaje para la regeneración de tejidos. Podemos producir estructuras biocompatibles / bioabsorbibles / conductoras que guían y estimulan la el crecimiento del hueso, el músculo y el tejido neural entre otros.
- **Biomedicina**, donde son funcionalizados y utilizados en la liberación controlada de drogas, protección de heridas y como biosensores.
- **Energía**, donde se estudia su papel como catalizador en las superbaterías.
- **Textil**. Donde se pueden estampar tejidos reciclados, biodegradables y funcionales.
- **Embalaje**, donde se mejora la conservación de los alimentos y se necesita la sustitución de los materiales plásticos por materiales biodegradables.



 Filtros	 Catalizadores	 Liberación controlada de medicamentos	 Cultivo de células
 Textil	 Bioseguridad	 Regeneración de tejidos	 Packaging
 Energía	 Alimentación	 Fabricación mediante Pellets	 Materiales protectores

MÚLTIPLES TECNOLOGÍAS AVANZADAS EN UNA SOLA HERRAMIENTA



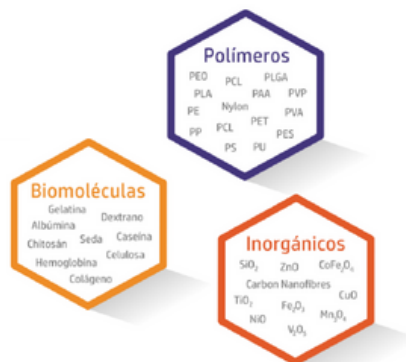
NovaSpider es una herramienta científica para la fabricación de compuestos 3D con polímeros, aplicando una tecnología patentada. La innovadora extrusora de pellets proporciona una gran flexibilidad para trabajar una gran variedad de materiales.

El modelado de deposición fundida (FDM) es una técnica de fabricación aditiva ampliamente difundida para crear piezas 3D con termoplásticos. Este método consiste en una deposición capa a capa de material fundido que se solidifica cuando se enfría creando el objeto deseado.

El electrospinning es un método de producción de fibras que utiliza la fuerza eléctrica para arrastrar hilos cargados de soluciones de polímeros hasta diámetros de fibras del orden de unos cientos de nanómetros. El electrospinning de soluciones utiliza el material disuelto en un disolvente apropiado, que se evapora antes de que la fibra se deposite en el colector.

Melt-electrospinnig es una técnica de procesamiento para producir estructuras fibrosas a partir de la fusión de polímeros. En este caso particular de la electrospinnig, la recolección de la fibra puede ser muy enfocada. Por lo tanto, combinado con colectores en movimiento, la escritura de fusión electrospinning es una forma de realizar la impresión 3D con fibras ultrafinas. La fusión de polímeros elimina la necesidad de solventes volátiles.

MATERIALES



CONTACTA CON NOSOTROS



KORPORATE TECHNOLOGIES GROUP

Edificio Las Rozas 23.

Ctra. de la Coruña, Km. 23, 200.

28230 Las Rozas Madrid

916 214 286

www.grupokorporate.com



@Korporatetech



Korporte Technologies Group



Korporte Technologies Group