



**Geomagic Freeform**



**Geomagic Freeform Plus**

**Preciso. Orgánico. Diseñado.**



**OQTON**

**Ff**

# Geomagic Freeform

**Ff<sup>+</sup>**

# Geomagic Freeform Plus

**Geomagic Freeform®** y **Freeform Plus™**, la solución de diseño orgánico más completa de la industria, le permiten resolver diseños de precisión complejos y desafíos de fabricación. Al ser la plataforma híbrida de diseño líder en el mercado, le permite abordar tareas difíciles dentro de los flujos de trabajo de escaneo a impresión o de CAD a fabricación existentes.



## Diseño cualquier cosa con precisión integrada

Geomagic Freeform comienza donde el software CAD tradicional no puede continuar. Este sistema de modelado híbrido proporciona la flexibilidad y las ventajas de distintos paradigmas de modelado que incorporan superficies, sólidos, malla, subdivisión de superficies (SubD) y arcilla. Cree superficies suaves y bordes afilados como cuchillas con SubD, modele formas CAD precisas con NURBS y sólidos o deforme y aplique relieves a formas con arcilla.



## Diseño con un enfoque distinto

Acabe con las limitaciones del diseño CAD tradicional y convierta sus ideas en realidad. Geomagic Freeform ofrece un completo conjunto de herramientas de esculpido y diseño con las que podrá esculpir, retocar y deformar modelos de arcilla virtuales en cualquier forma que desee. Lleve sus diseños al siguiente nivel con el conjunto de herramientas avanzadas en Geomagic Freeform Plus. Diseñar para fabricar se hace más fácil con herramientas de edición CAD, revestimientos, conversiones híbridas y herramientas de preparación de moldes; lo mejor en materia de diseño digital y orgánico.

## Añada diseños orgánicos al CAD tradicional

Geomagic Freeform se ha creado expresamente para llevar sus diseños a producción al igual que sus robustas herramientas de interoperabilidad para gestionar la importación y exportación de formatos de archivos 3D, como STL, OBJ, PLY, IGES, STEP y otros formatos neutros. Freeform Plus también es compatible con otros formatos CAD. Combine archivos CAD con características esculpidas y cree sólidos orgánicos precisos que están definidos por dimensiones explícitas.



## Añada estructuras a su diseño

El completo conjunto de herramientas StructureFX™ de Geomagic Freeform pone en sus manos la libertad para seleccionar patrones previos o crear estructuras de retículas complejas, personalizadas, internas y externas para lograr diseños ligeros y espectaculares. Las herramientas avanzadas permiten crear cajas funcionales para distintas aplicaciones, como implantes médicos personalizados. Estas herramientas se combinan con herramientas de análisis de impresión 3D avanzadas para que pueda imprimir sus diseños en 3D a la perfección.



# Preciso. Orgánico. Diseñado.

## Importe y repare rápidamente datos en 3D

Importe fácilmente datos escaneados, STL, CAD y otros datos en 3D de cualquier fuente y utilícelos al instante en sus diseños. Corrija rápidamente datos en 3D defectuosos y de bajo nivel, y conviértalos en modelos uniformes con los que pueda trabajar. Utilice herramientas de esculpido y relieve para transformar capas de texturas en formas geométricas físicas que se pueden imprimir inmediatamente en 3D, utilizar en fabricación tradicional o exportar con facilidad en una amplia gama de formatos para flujos de trabajo posteriores.

## Fabrique directamente a partir de sus diseños

Geomagic Freeform Plus le permite identificar y resolver posibles problemas de fabricación en las fases iniciales del proceso de diseño para que pueda mantener el control artístico y evitar sorpresas y descuidos costosos durante la producción.

Imprima sus diseños 3D con confianza con herramientas de análisis previos a la impresión para garantizar que la pieza se imprima correctamente en el primer intento. También puede utilizar los datos de Freeform para imprimir rápidamente patrones de fundición 3D para crear piezas de microfusión de manera rápida y precisa. La potente tecnología de vóxel exporta modelos herméticos que no requieren un costoso software de modelado adicional.



## Comuníquese en 3D con facilidad

El visor independiente de Freeform muestra modelos de arcilla de Geomagic Sculpt y Geomagic Freeform. Las sencillas herramientas de visualización, zoom, giro, movimiento panorámico, medición y corte permiten que otros vean el modelo sin necesidad de dominar el software.

## Utilice herramientas 3D para tareas 3D

Para brindar una gran libertad de expresión y una experiencia de modelado más rápida, los productos Geomagic Freeform funcionan exclusivamente con los dispositivos hápticos Touch de 3D Systems para proporcionar la libertad de movimiento y la sensación física del esculpido en un entorno virtual. Esta forma más intuitiva de interactuar con sus diseños 3D reduce el tiempo de aprendizaje, acelera el proceso de diseño y permite ofrecer datos en 3D de excelente calidad.



## Sectores de Freeform

Servicios académicos y enseñanza  
Automoción y motocicletas  
Cerámica  
Personajes y criaturas  
Coleccionables y regalos  
Confitería

Productos de consumo  
Odontología  
Grabados, bajorrelieves y vajillas  
Películas y vídeo  
Obras gráficas y escultura  
Calzado

Decoración y artículos para el hogar  
Joyería, monedas, medallas  
Medicina  
Embalajes  
Productos de uso personal  
Artículos deportivos

Herramientas  
Juguetes y artículos promocionales



## Comparación de características de Geomagic Sculpt y Freeform

Los sistemas de ingeniería 3D orgánica de Geomagic transforman la manera en que los diseños cobran vida y cubren una amplia gama de necesidades de diseño. Geomagic Sculpt ofrece diseños orgánicos sencillos y rápidos para la impresión 3D. Geomagic Freeform ofrece más herramientas para diseños avanzados y Freeform Plus lleva el conjunto de herramientas al siguiente nivel, ya que ofrece amplia compatibilidad con el diseño híbrido, mayor interoperabilidad y las herramientas que necesita para preparar su pieza para el moldeado y la fabricación.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DEL PRODUCTO	SCULPT	FREEFORM	FREEFORM +
Modelado basado en vóxel	•	•	•
Soporte para operaciones booleanas y conversión de mallas	•	•	•
Modelado de superficie SubD	•	•	•
StructureFX - LayerFX, CageFX, SurfaceFX	•	•	•
Creación manual de patrones de piezas sobre superficies o en espacio libre	•	•	•
Creación de superficie automática de modelos poligonales o de arcilla para exportar como superficies NURBS	•	•	•
Análisis de posibilidad de impresión 3D <span>Mejorado</span>	•	•	•
Integración con 3D Sprint	•	•	•
Visor independiente de archivos de arcilla	•	•	•
Herramientas de dibujo 2D, incluyendo texto contorneado	•	•	•
Exportación de ortográfica o modos de plato giratorio (bmp, jpg o png con la opción de transparencia)	•	•	•
Importación 3D de formatos de polígonos y formatos neutros de CAD (.stl, .obj, .ply, .xml, .zpr, .iges, .stp, .step)	•	•	•
Herramienta de Regla (Mediciones 3D)	•	•	•
Dividir pieza	•	•	•
Registrar piezas		•	•
Textura de superficies SubD		•	•
StructureFX - CellularFX (Lattices/ Rejillas)		•	•
Herramientas de doblaje y de giro		•	•
Deformación de reticulado y de cubo		•	•
Herramienta de máquina de cortar 2D parte análisis, así como extracción de conjuntos de imágenes offset y perfiles		•	•
"Shell Cut" crea una nueva capa superficial del perfil cortar objetos		•	•
Vista y pintura MultiVox <span>Nuevo</span>		•	•
Exportación de datos volumétricos (.3mf, pilas de imágenes) <span>Nuevo</span>		•	•
Grabar texto en malla		•	•
Exportación de datos volumétricos (.3mf, Conjuntos de imágenes)		•	•
Conversión de SubD a NURBS			•
Procesamiento por lotes y procesamiento de fondo para reducción y exportación			•
Wrap para Freeform			•
Herramientas de superficies y sólidos CAD <span>Mejorado</span>			•
Corrección de perfiles complejos			•
Función de línea de separación de molde automática			•
Extrusión de superficies de separación de molde a partir de curvas con líneas de separación			•
Importación 3D de formatos nativos para CAD (.x_b, .x_t, .sldprt)			•
Importación de datos volumétricos (DICOM, pilas de imágenes) <span>Nuevo</span>			•
Plataforma de registro y reproducción Dynabot® para automatización basada en tareas <span>Mejorado</span>			•

\* Geomagic Freeform no es un dispositivo médico y 3D Systems no declara ni garantiza que su uso previsto sea para tratar, planificar o diagnosticar. De todos modos, hay pruebas y resultados públicos de investigaciones que indican que varios clientes han tenido éxito al usar Geomagic Freeform en sus propios flujos de trabajo de soluciones específicas para pacientes, sin dejar de cumplir con todos los requisitos locales de regulación.

¿Más información o una demo?  
[info@mess.com.mx](mailto:info@mess.com.mx)

**OQTON**