

Libertad para innovar

Materialice el diseño creativo en cualquier lugar
y en cualquier dispositivo con **SOLIDWORKS**

INTRODUCCIÓN

DISEÑO SOBRE LA MARCHA

3D SCULPTOR

3D CREATOR

3D PATTERN
SHAPE CREATOR

INTRODUCCIÓN

Creación de tecnología para ayudarle a convertir su visión en realidad

Las innovaciones tecnológicas han permitido a la comunidad de diseño ampliar el alcance de lo que es posible y dar rienda suelta a su creatividad. En un mundo que cambia rápidamente, los diseñadores deben poder aprovechar el espíritu de los tiempos e imaginar el futuro en cuanto llegue la inspiración. Para ello, necesitan herramientas increíblemente potentes, capaces de **ofrecer soluciones complejas con fiabilidad y precisión** que puedan utilizarse en cualquier lugar, en cualquier momento y en cualquier dispositivo.

Además, en un mundo globalizado y totalmente interconectado en el que los equipos de diseño pueden trabajar juntos por todo el globo, necesitan herramientas de colaboración seguras y compatibles que les permitan aunar esfuerzos de manera rápida y eficaz. Por último, los diseñadores de hoy ya no ofrecen creaciones en 3D estáticas, sino que modelan experiencias integrales en las que la escalabilidad, la sincronización y la accesibilidad son esenciales.

Para satisfacer las necesidades de los diseñadores creativos móviles actuales, hemos creado potentes aplicaciones que **promueven la creatividad en cualquier momento y lugar, y en cualquier dispositivo.**

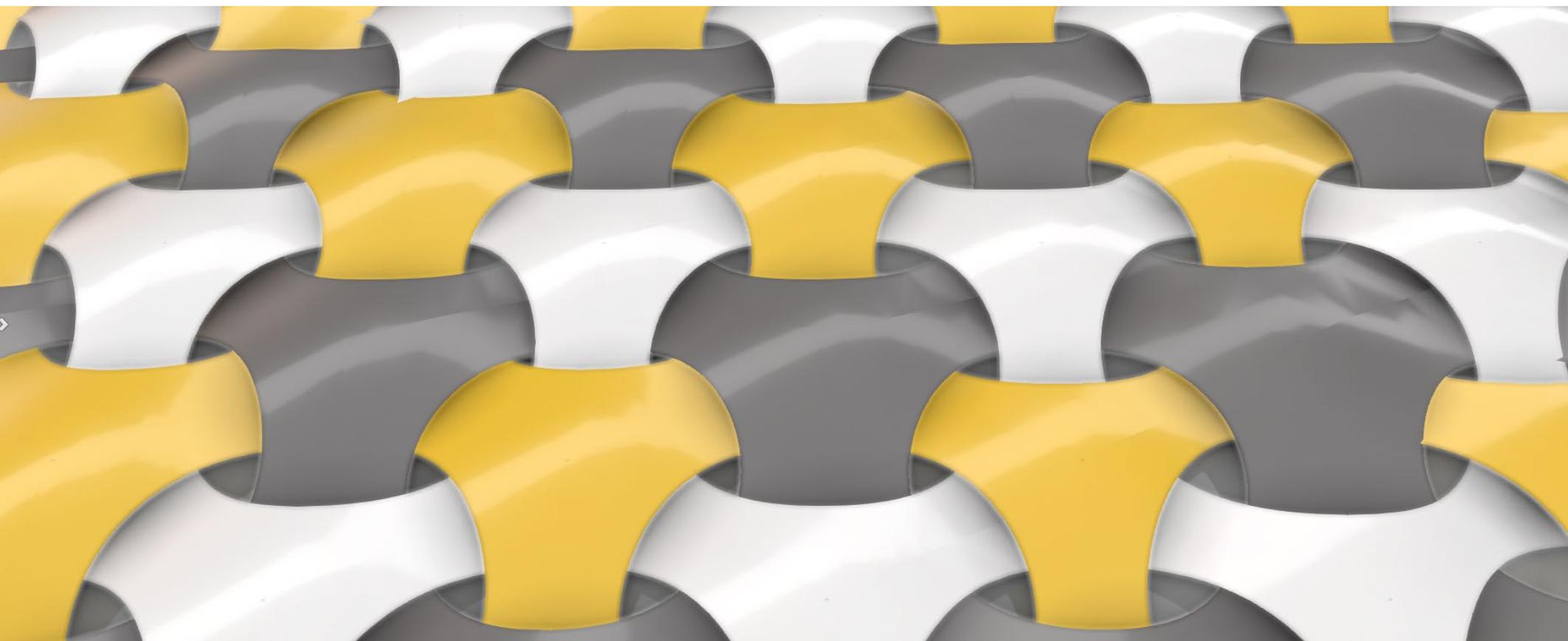
INTRODUCCIÓN

DISEÑO SOBRE LA MARCHA

3D SCULPTOR

3D CREATOR

3D PATTERN
SHAPE CREATOR



Escalabilidad: ponemos la automatización a disposición de un público más amplio, con herramientas inteligentes que permiten a todos los diseñadores, ya sean principiantes o expertos, generar geometrías complejas, explorar rápidamente más patrones y posibles soluciones de diseño, y capturar y reutilizar la lógica según sea necesario.

Sincronicidad: proporcionamos continuidad digital para que los equipos de diseño y construcción puedan iterar de manera eficiente, eliminar la duplicación de trabajos y mantener un conocimiento en profundidad del proyecto.

Accesibilidad: ofrecemos aplicaciones de modelado basadas en la web para facilitar el uso y la implementación, así como para mejorar la capacidad de uso en diferentes dispositivos. La colaboración en la nube mejora la comunicación, la transparencia y la confianza.

Modelado paramétrico, diseño generativo algorítmico, automatización de diseño accesible, continuidad digital y mucho más. **Descubra las funciones de diseño de 3DEXPERIENCE® Works y entre en una nueva era del diseño.** Inspirado en la naturaleza, pero sin verse limitado por ella.



INTRODUCCIÓN

DISEÑO SOBRE LA MARCHA

3D SCULPTOR

3D CREATOR

3D PATTERN
SHAPE CREATOR

DISEÑO SOBRE LA MARCHA CON LAS FUNCIONES DE DISEÑO DE 3DEXPERIENCE WORKS

3D Creator, 3D Sculptor y 3D Pattern Shape Creator son funciones de CAD online presentes en la cartera de **3DEXPERIENCE Works**, concebidas explícitamente para satisfacer las expectativas de los diseñadores de hoy en día con total flexibilidad, creatividad, automatización y continuidad digital.

Tanto si ya es usuario de CATIA®, SOLIDWORKS® u otro software de CAD, como si simplemente es un diseñador que busca nuevas ideas, puede ponerse en marcha fácilmente con la cartera de aplicaciones de modelado en 3D basadas en la nube de **3DEXPERIENCE Works**. Con estas aplicaciones, los diseñadores pueden aprovechar cada uno de sus momentos creativos para crear juntos en el mismo momento y lugar en los que les llegue la inspiración. Las aplicaciones no necesitan instalarse y se pueden abrir desde un simple explorador web, dispositivo móvil o tablet para diseñar en cualquier lugar.

3D Sculptor incluye xShape, una aplicación que permite crear y explorar rápidamente formas orgánicas siguiendo un enfoque de modelado con arcilla digital basado en tecnología de subdivisión de superficies (Sub-D). 3D Creator utiliza la aplicación xDesign para ofrecer a los usuarios un flujo de trabajo de modelado en 3D innovador y coherente, gracias a la integración de una serie única de sólidas operaciones de modelado y ensamblaje basadas en operaciones. Por último, 3D Pattern Shape Creator utiliza la aplicación xGenerative Design para permitir una rápida generación de intrincados patrones y formas irregulares inspirados en la naturaleza para la exploración de estilos.

Y al tratarse de soluciones basadas en la nube, trabajará siempre con la última versión de la aplicación en todos los dispositivos, sin que sea necesario instalar ni configurar nada. Además, garantizan una comunicación y colaboración seguras con los distintos participantes del ecosistema a través de comunidades protegidas, control total sobre el diseño y el acceso a los archivos, uso compartido, visualización ligera y revisión de productos.

Echemos un vistazo de cerca.

INTRODUCCIÓN

DISEÑO SOBRE LA MARCHA

3D SCULPTOR

3D CREATOR

3D PATTERN
SHAPE CREATOR

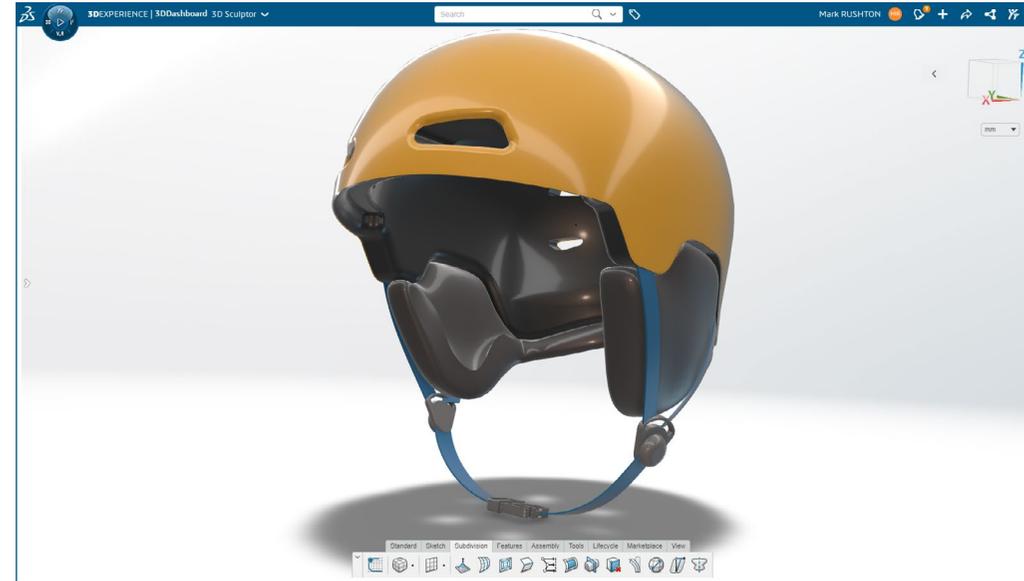
3D SCULPTOR

Cree formas y superficies orgánicas mediante la tecnología de modelado de subdivisión en cualquier momento y lugar

3D Sculptor es una solución de diseño de subdivisión 3D basada en navegador que permite a los diseñadores industriales, ingenieros y artistas crear modelos con formas orgánicas ergonómicas o estilizadas de una manera más rápida y sencilla que con instrumentos paramétricos tradicionales. Con la tecnología de nube de **3DEXPERIENCE**, complementa los flujos de trabajo paramétricos de 3D Creator, así como del software de CAD 3D de SOLIDWORKS, con un modelado de subdivisión intuitivo y un intercambio eficiente de datos de diseño. Si es usted un usuario de SOLIDWORKS y quiere crear rápidamente formas orgánicas y suaves, 3D Sculptor puede ser una buena opción.

Con la aplicación xShape, 3D Sculptor cuenta con funciones avanzadas para modelado con subdivisión (Sub-D) de superficies, y estas superficies se cubren con una malla poligonal fácil de manipular. Además, funciona a la perfección con el software de CAD 3D de SOLIDWORKS, así como con todas las aplicaciones de la plataforma **3DEXPERIENCE**, por lo que un cambio en xShape puede propagarse por todo SOLIDWORKS.

El modelado sub-D es de forma libre. Hacer cambios es tan fácil como empujar, tirar y plegar la forma. Parecido a esculpir, se comienza con un pedazo de arcilla digital y, a continuación, se empuja y tira de ella para obtener la forma deseada. De manera predeterminada, hay un nivel C2 de continuidad de curvatura en todas las superficies, lo que crea una geometría sólida de muy alta calidad que se puede utilizar en cualquier proceso posterior imaginable.



INTRODUCCIÓN

DISEÑO SOBRE LA MARCHA

3D SCULPTOR

3D CREATOR

3D PATTERN
SHAPE CREATOR

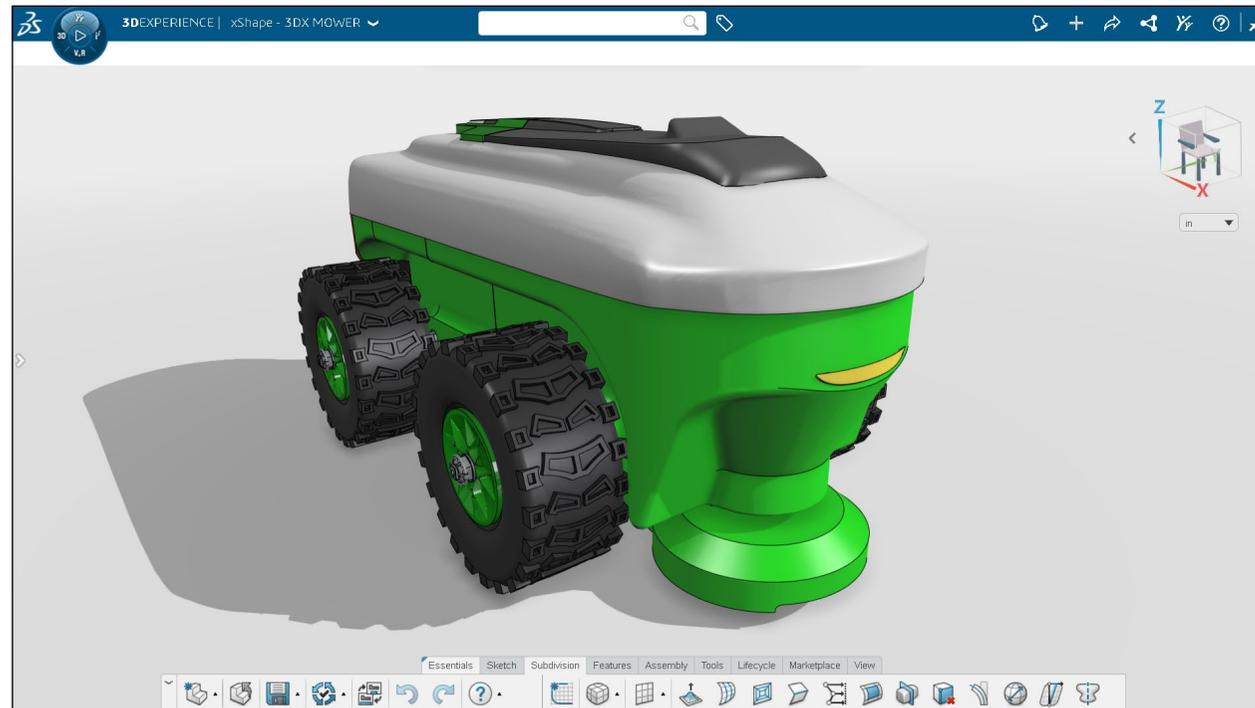
Libertad para explorar y diseñar

Explorar formas con un modelador paramétrico requiere a menudo un largo día de trabajo, que termina normalmente con un único concepto. Y si es necesario hacer modificaciones, hay que empezar desde cero, ya que el marco de diseño debe rectificarse por completo. Aprovechando las funciones avanzadas de modelado Sub-D de xShape, puede aumentar drásticamente el número de diseños que produce en un día y hacer cambios sobre la marcha, obteniendo información de inmediato.

3D Sculptor le da la libertad de diseñar cualquier cosa que pueda imaginar, como una botella de agua o una taza de café. Y no necesita saber lo que quiere por adelantado; la aplicación le ayuda a decidir qué forma desea. Todo lo que hace ocurre en vivo, por lo que puede ver los resultados de las modificaciones inmediatamente y ajustar el diseño hasta obtener exactamente lo que busca.

Principales características

- Solución de modelado intuitiva y fácil de usar que proporciona todas las herramientas y funciones básicas necesarias para crear formas de aspecto orgánico mediante tecnología de modelado de subdivisión.
- Cambie fácilmente del modelado conceptual al entorno de modelado detallado (y viceversa). Acabe con la repetición de trabajos.
- Cambie la forma del producto en cualquier momento del ciclo de vida de desarrollo sin necesidad de volver a modelar. Los cambios se propagan a las piezas, ensamblajes, dibujos, herramientas de moldeo y datos de CAM.



INTRODUCCIÓN

DISEÑO SOBRE LA MARCHA

3D SCULPTOR

3D CREATOR

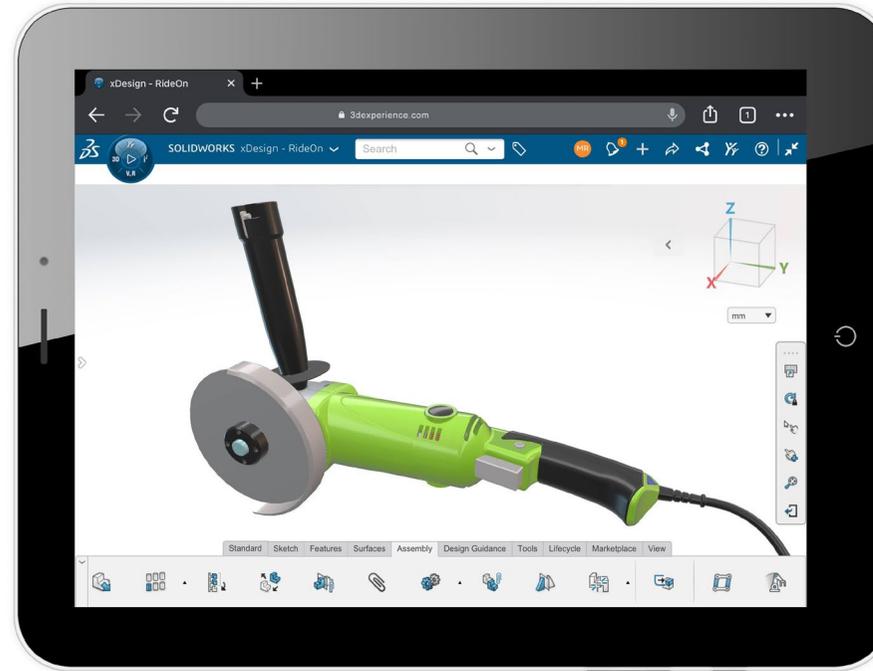
3D PATTERN
SHAPE CREATOR

3D CREATOR

Aplicación de modelado paramétrico de base histórica

3D Creator no solo aporta funciones de CAD a la nube, sino que además adopta un novedoso enfoque en las tareas de diseño, que es elegante e innovador, y ofrece nuevas formas de abordar los flujos de trabajo de diseño comunes.

La solución integrada **Design Guidance** (optimización topológica) y sus operaciones específicas convierten a xDesign en un valioso activo para fabricación aditiva. El uso compartido de datos y la colaboración en torno al diseño en 3D se simplifican gracias a la plataforma **3DEXPERIENCE**, que aloja los datos y proporciona a los usuarios un reproductor integrado totalmente compatible con la mayoría de tablets y smartphones.



Principales características

- Cree modelos paramétricos en 3D en cualquier momento y lugar.
- Elimine la necesidad de planificar su estructura de ensamblaje con un único entorno de modelado.
- Itere rápidamente evitando la repetición de trabajo asociada a las herramientas de modelado paramétrico tradicionales.
- Comprenda los requisitos estructurales mediante una exploración sencilla de materiales óptimos con Design Guidance.
- Acelere las tareas repetitivas con "Design Assistant", el asistente de diseño integrado basado en la inteligencia artificial.
- Visualice sus diseños con facilidad e impresione a los clientes al instante con apariencias y entornos realistas.

INTRODUCCIÓN

DISEÑO SOBRE LA MARCHA

3D SCULPTOR

3D CREATOR

3D PATTERN
SHAPE CREATOR

NUEVAS FORMAS DE ABORDAR LOS FLUJOS DE TRABAJO DE DISEÑO COMUNES

3D Creator mejora los flujos de trabajo tradicionales con enfoques nuevos e imaginativos, que incluyen una serie de innovadoras operaciones que se combinan para ofrecer una gran creatividad en el diseño. Veamos más de cerca las nuevas operaciones de croquizado, rápidas e intuitivas:

Flujos de trabajo acelerados de aprendizaje automático

Croquizado, modelado de piezas y ensamblajes con funcionalidad específica proporcionada por "Design Assistant". Automatización de tareas repetitivas con inteligencia artificial que predice lo que va a hacer.

Entorno de modelado único

Le permite diseñar primero y preocuparse por la estructura del ensamblaje más tarde, o cambiarla de nuevo, si es necesario, de forma rápida y sencilla.

Primitivos paramétricos

Los primitivos 3D pueden acelerar los flujos de trabajo al proporcionarle una geometría sólida para empezar rápidamente, pero tradicionalmente también son un poco... primitivos. No en 3D Creator. Puede añadir o cortar un primitivo y, como su nombre sugiere, son paramétricos, por lo que puede volver atrás y editarlos, y todo se reconstruye como cabría esperar.

Gestión de datos integrada

El control de revisiones de los archivos puede llevar mucho tiempo, especialmente los archivos CAD a los que se hace referencia en otros archivos. 3D Creator lo tiene integrado y, al estar en la nube, la colaboración también es muy sencilla.



INTRODUCCIÓN

DISEÑO SOBRE LA MARCHA

3D SCULPTOR

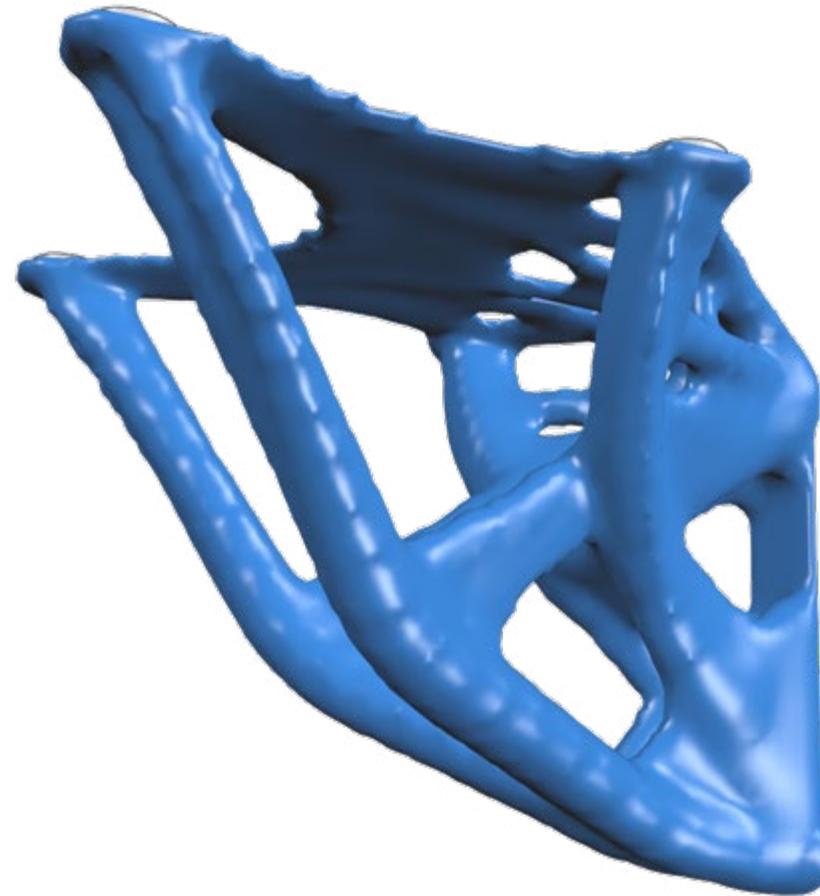
3D CREATOR

3D PATTERN
SHAPE CREATOR

Design Guidance para aligerar las piezas

3D Creator integra una herramienta de optimización topológica de nivel básico llamada "Design Guidance", que permite reducir considerablemente la masa de la pieza según el porcentaje de reducción de masa deseado y las restricciones impuestas (condiciones de contorno, carga, regiones que se deben conservar...).

Esta guía de diseño puede utilizarse para proponer una nueva forma geométrica a partir de un sólido existente. El sólido optimizado se superpone al sólido inicial para utilizarlo como guía visual a fin de reanudar y finalizar la construcción paramétrica del sólido inicial. Una alternativa a la reconstrucción paramétrica consiste en recuperar un cierto número de croquis en el nivel de las secciones del sólido optimizado, para reconstruir el modelo suavizando, por ejemplo. El sólido optimizado puede utilizarse en el caso de la fabricación aditiva.



INTRODUCCIÓN

DISEÑO SOBRE LA MARCHA

3D SCULPTOR

3D CREATOR

3D PATTERN
SHAPE CREATOR

3D PATTERN SHAPE CREATOR

Cree formas inspiradas en la biología con impresionantes patrones generativos que proporcionan una exploración alternativa automatizada desde el principio del proceso de diseño

3D Pattern Shape Creator, con xGenerative Design, es una revolucionaria aplicación de diseño algorítmico basada en web que permite a diseñadores, ingenieros y arquitectos diseñar fácil y rápidamente formas sencillas y complejas.

Combina de forma exclusiva **scripts visuales gráficas** y **modelado interactivo en 3D**, con la posibilidad de utilizar cualquiera de ellos indistintamente en cualquier momento.

Es una solución muy intuitiva y permite crear scripts visuales sin conocimientos de programación.

Esta función le proporciona la tecnología necesaria para crear formas irregulares y repetitivas inspiradas en la biología con impresionantes patrones generativos y exploración alternativa automatizada desde el principio del diseño.

INTRODUCCIÓN

DISEÑO SOBRE LA MARCHA

3D SCULPTOR

3D CREATOR

3D PATTERN
SHAPE CREATOR

Esta forma de hacer **diseño computacional** es cada vez más popular y extendida en muchos sectores. Utilizada originalmente en la arquitectura, se está trasladando rápidamente a otras esferas, con nuevos casos de uso, gracias sobre todo al desarrollo de técnicas y funciones de fabricación. Ciencias de la vida, hogar y estilo de vida, alta tecnología y equipos industriales, prácticamente no hay límites al tipo de objetos y formas que se pueden producir para cada uno de estos sectores.

Principales características

Diseñe, explore y valide variaciones de formas y patrones complejos, irregulares y repetitivos mediante un enfoque algorítmico intuitivo:

- Explore y genere formas y patrones de estilo inspirados en la naturaleza con un enfoque de modelado generativo basado en algoritmos intuitivo y eficaz.
- Una combinación única de scripts visuales de gráficas y modelado interactivo en 3D, con la posibilidad de utilizar cualquiera de ellos indistintamente en cualquier momento.
- Tanto los principiantes como los usuarios expertos se benefician de una experiencia de usuario progresiva que combina el modelado 3D y la creación de scripts visuales basados en gráficos.
- Genere múltiples geometrías mediante la gestión de colecciones de objetos con precisión y calidad geométricas.
- Recopile y reutilice los conocimientos y las prácticas recomendadas de diseño para sacar más partido a su trabajo.
- Todas las geometrías creadas se pueden utilizar para el diseño y la fabricación detallados.

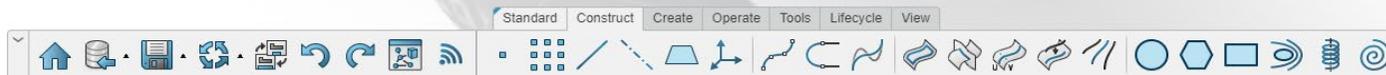
INTRODUCCIÓN

DISEÑO SOBRE LA MARCHA

3D SCULPTOR

3D CREATOR

3D PATTERN
SHAPE CREATOR

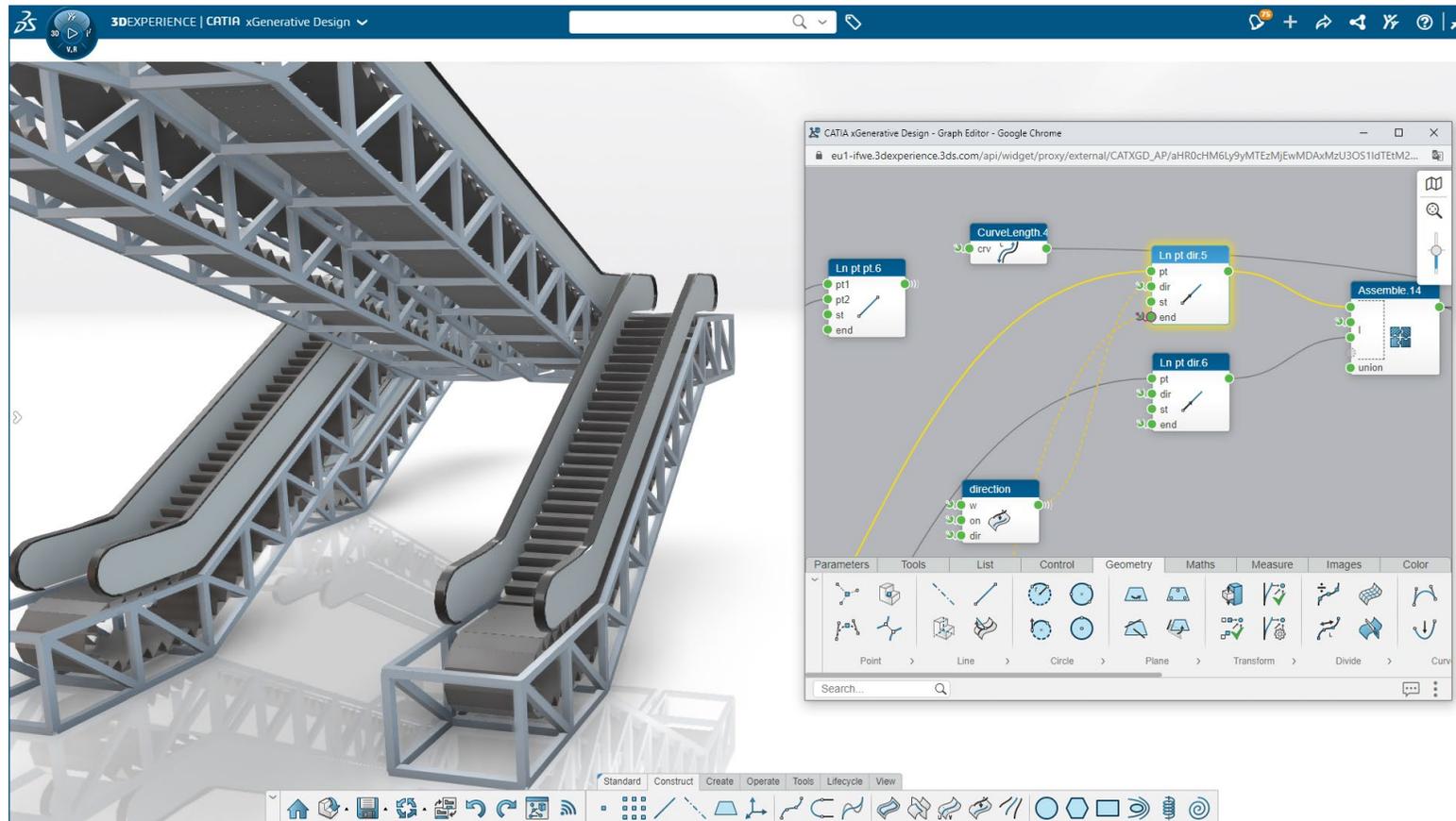


La máxima calidad y precisión geométricas

3D Pattern Shape Creator le permite diseñar todas las formas y patrones creativos con un alto grado de automatización mediante tecnología de modelado paramétrico.

Esta potente función le proporciona dos interfaces que se pueden utilizar simultáneamente y de forma complementaria: **el modelado 3D inmersivo y el editor de gráficos**. Los diseñadores expertos en código pueden ir un paso más allá y crear sus propios scripts con EKL Script Editor.

Las geometrías generadas se pueden reutilizar de inmediato para actividades posteriores, como el diseño detallado, la creación de plantillas y la preparación para la fabricación. Tanto si trabaja en la vista inmersiva en 3D como si utiliza la interfaz de scripts gráficos, puede diseñar geometrías de diseño precisas, gracias a una serie de operaciones lógicas definidas mediante parámetros de entrada y salida.



INTRODUCCIÓN

DISEÑO SOBRE LA MARCHA

3D SCULPTOR

3D CREATOR

3D PATTERN
SHAPE CREATOR

Muy potente y fácil de usar

3D Pattern Shape Creator es muy fácil de usar y extremadamente potente, con el fin de aumentar la productividad y satisfacer las exigencias de los diseñadores.

- Cree y visualice parámetros favoritos.
- Una vez que ha creado sus parámetros favoritos, puede recuperarlos para explorar su trabajo con más detalle o presentarlo a otras personas. Para ello, cambie de la vista de "dibujo" a la vista de "controlador" y acceda a una vista simplificada que le permita mostrar solo sus ajustes favoritos.

Tanto los principiantes como los usuarios expertos se benefician de una experiencia de usuario progresiva que combina el modelado 3D y la creación de scripts visuales basados en gráficos. La interfaz de usuario es sencilla e intuitiva, y se adapta a todos los niveles de experiencia en el campo del diseño.

- Recopile y reutilice los conocimientos y las prácticas recomendadas de diseño para sacar más partido a su trabajo. Puede enviar un diseño a sus colaboradores para que hagan modificaciones sin necesidad de conocer el software.



INTRODUCCIÓN

DISEÑO SOBRE LA MARCHA

3D SCULPTOR

3D CREATOR

3D PATTERN
SHAPE CREATOR

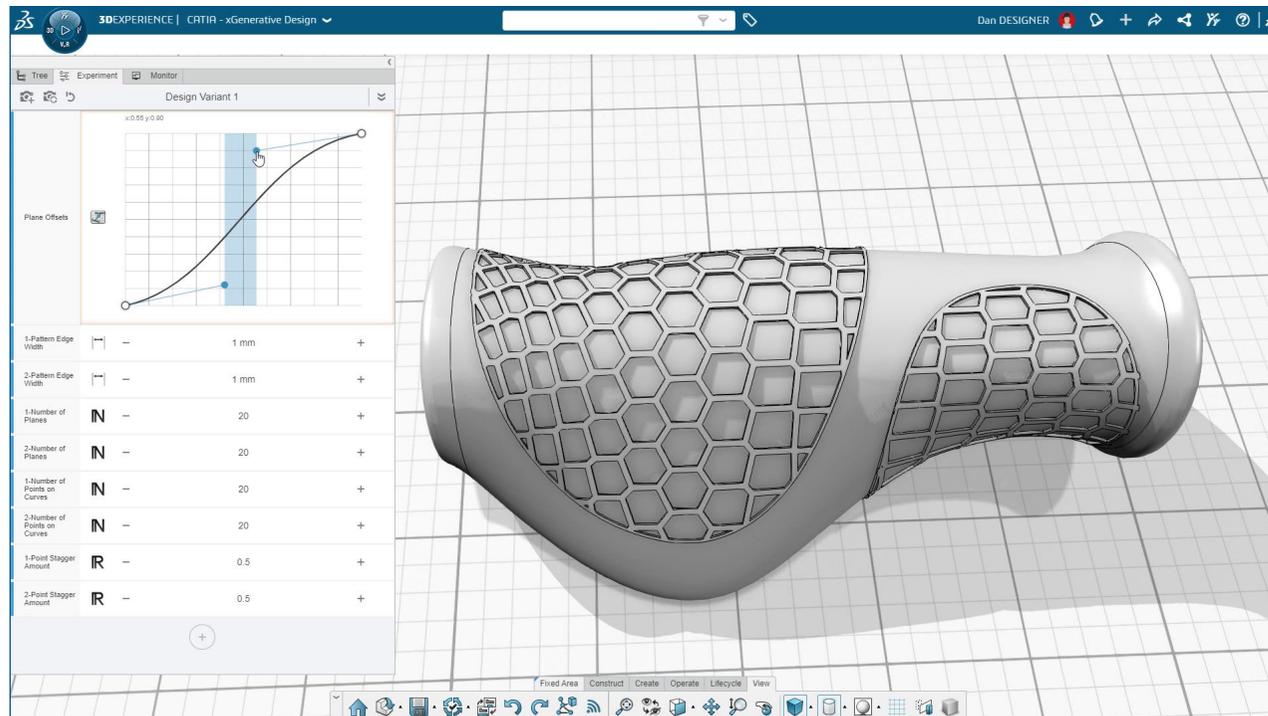
LIBERTAD PARA INNOVAR

Gracias a su creciente cartera de aplicaciones y a la tecnología de nube segura, la plataforma **3DEXPERIENCE Works** le permite gestionar todos los aspectos del proceso de desarrollo de los productos, al tiempo que reduce los costes de infraestructura, gastos en TI, mantenimiento de software y complejidad.

Simplicidad: muchos diseñadores del mundo laboral nunca han vivido sin Internet. Simplemente esperan descargar una aplicación o navegar por una página web para obtener al instante la información que necesitan. Las complejas instalaciones de software, la gestión de servidores y las largas sesiones de formación son ahora cosa del pasado. El futuro está en la colaboración en la nube, con todo el mundo centrado en el diseño en sí, en lugar del hardware o el software necesarios para producirlo.

Colaboración: disponer de una única plataforma basada en la nube con soluciones de diseño, ingeniería, fabricación e incluso marketing mejora la colaboración al posibilitar la innovación con compañeros de trabajo, dondequiera que estén. La colaboración es cada vez más importante para las empresas, a medida que hay más mercados, más partes interesadas y más competidores para todos. Obtener información y visibilidad del mayor número posible de personas, estén donde estén, es crucial para el éxito de un producto.

Interoperabilidad: con la plataforma **3DEXPERIENCE Works** en la nube, todo el ecosistema utiliza el mismo modelo. Los modelos creados en una aplicación se pueden editar en otra y viceversa. El cambio entre aplicaciones es rápido y sencillo, por lo que los patrones pueden rediseñarse de muchas maneras.



INTRODUCCIÓN

DISEÑO SOBRE LA MARCHA

3D SCULPTOR

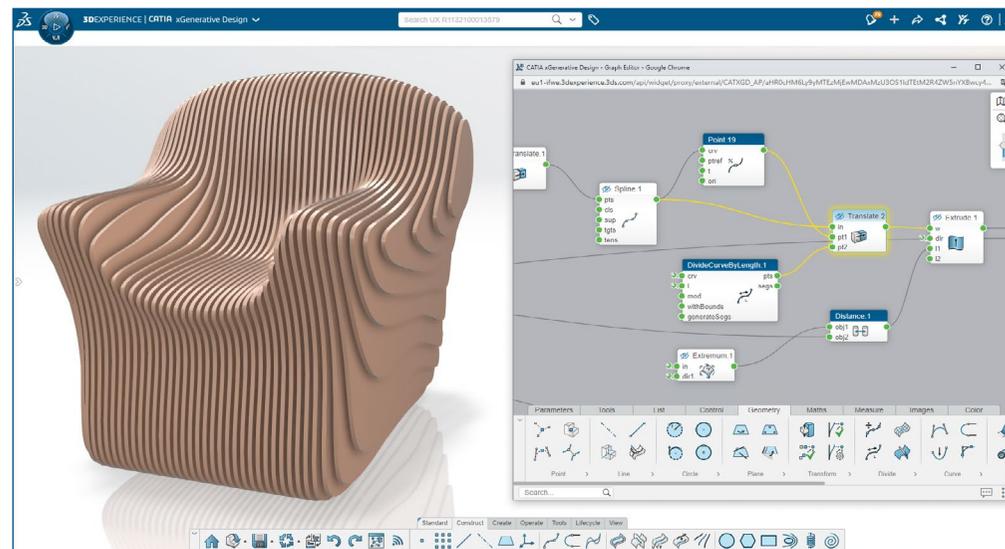
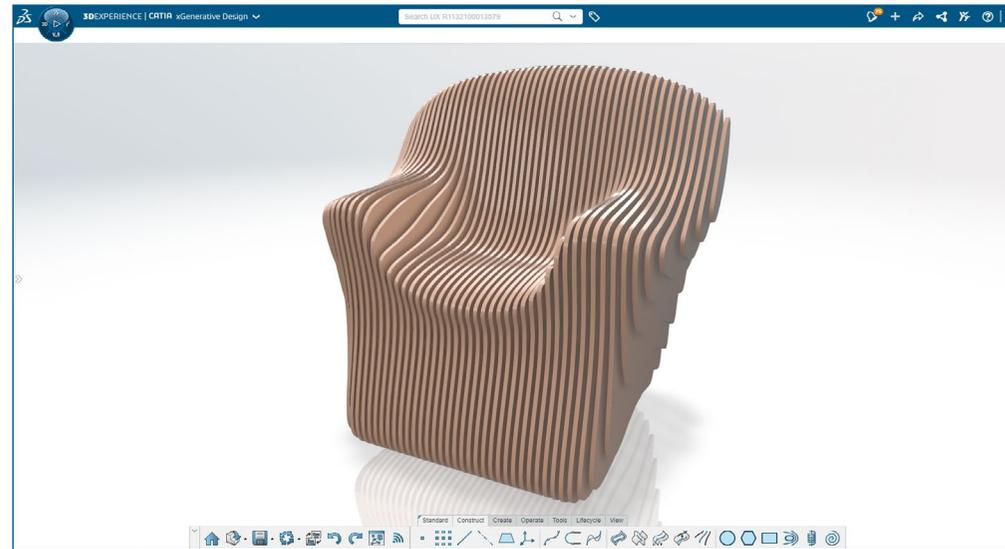
3D CREATOR

3D PATTERN
SHAPE CREATOR

Si varios diseñadores trabajan en el mismo proyecto desde diferentes aplicaciones, lo único que tienen que hacer es actualizar su sesión para ver las actualizaciones que se han realizado. También pueden recoger el diseño desde donde se dejó e insertar lo que se produjo en una de las otras aplicaciones directamente en su aplicación, como si fuera geometría nativa. Así, siempre estarán trabajando en la última versión del diseño.

Seguridad y fiabilidad: la protección de la propiedad intelectual está garantizada mediante una gestión segura y sencilla de los derechos de acceso. El usuario gestiona y personaliza los derechos de acceso y decide quién puede acceder a las distintas partes del proyecto, por lo que le resulta muy sencillo abrir su proyecto a otros colaboradores incorporándolos en la plataforma, si lo desea. No existe riesgo alguno de perder los datos ni de que se acceda de forma no autorizada a la propiedad intelectual.

Escalabilidad: Amplíe su capacidad para cumplir con las prioridades del proyecto y las oportunidades de negocio.



INTRODUCCIÓN

DISEÑO SOBRE LA MARCHA

3D SCULPTOR

3D CREATOR

3D PATTERN SHAPE CREATOR

CONCLUSIÓN

Ahora puede crear, compartir ideas y colaborar en cualquier lugar

3D Creator, 3D Sculptor y 3D Pattern Shape Creator le proporcionan tecnologías de diseño en 3D de vanguardia y le permiten crear y diseñar productos como nunca antes. Imite los movimientos irregulares de la naturaleza, invente nuevas formas y superficies, y despliegue toda su inventiva simple y rápidamente. La inspiración está en todas partes, y ahora tiene las herramientas que necesita para dar vida a sus ideas.

Además, gracias a la plataforma en la nube **3DEXPERIENCE Works**, puede construir sus creaciones de SOLIDWORKS junto con sus colaboradores y compartirlas con ellos para crear objetos derivados de una inteligencia colectiva capaz y multifacética.

Vea, comparta, anote, discuta y gestione sus diseños donde quiera y cuando quiera con un navegador web, simplificando y acelerando el proceso de desarrollo de productos y comercializando productos innovadores con mayor rapidez. Esta flexibilidad es esencial para las necesidades y los entornos industriales en los que las limitaciones de tiempo nunca descienden, pero donde las expectativas son altas.

Principales beneficios de 3D Creator, 3D Sculptor y 3D Pattern Shape Creator:

- Cree geometrías Sub-D y realice modelado paramétrico definiendo entradas de patrones o reutilizando flujos de trabajo creados previamente.
- Diseñe, explore y valide rápidamente variaciones de formas y modelos complejos, irregulares y repetitivos mediante un enfoque algorítmico intuitivo.
- Permita que los equipos de diseño e ingeniería colaboren de forma más eficaz gracias a una conexión perfecta con el software CAD 3D y SOLIDWORKS.
- Itere los diseños más rápidamente al eliminar la necesidad de convertir los datos entre las herramientas de diseño industrial y mecánico.
- Gestione los datos y documentos de diseño de productos en la nube en un entorno seguro y colaborativo.

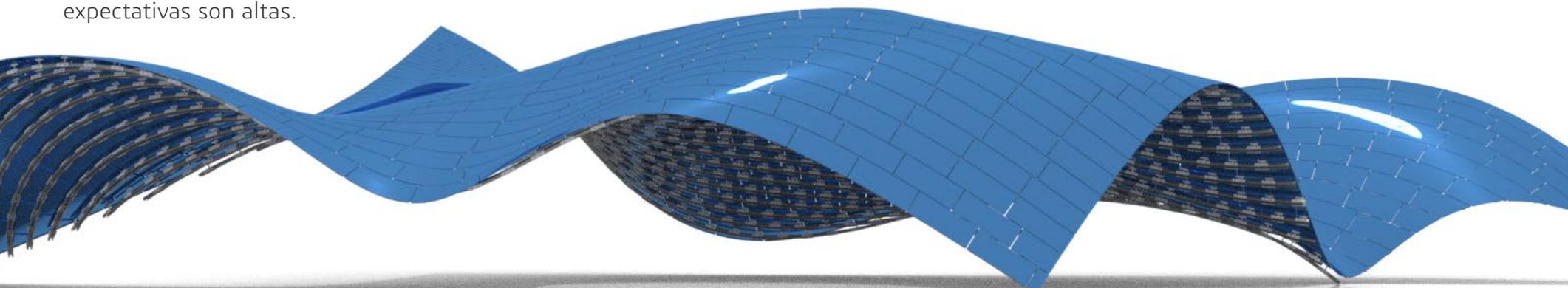
INTRODUCCIÓN

DISEÑO SOBRE LA MARCHA

3D SCULPTOR

3D CREATOR

3D PATTERN
SHAPE CREATOR



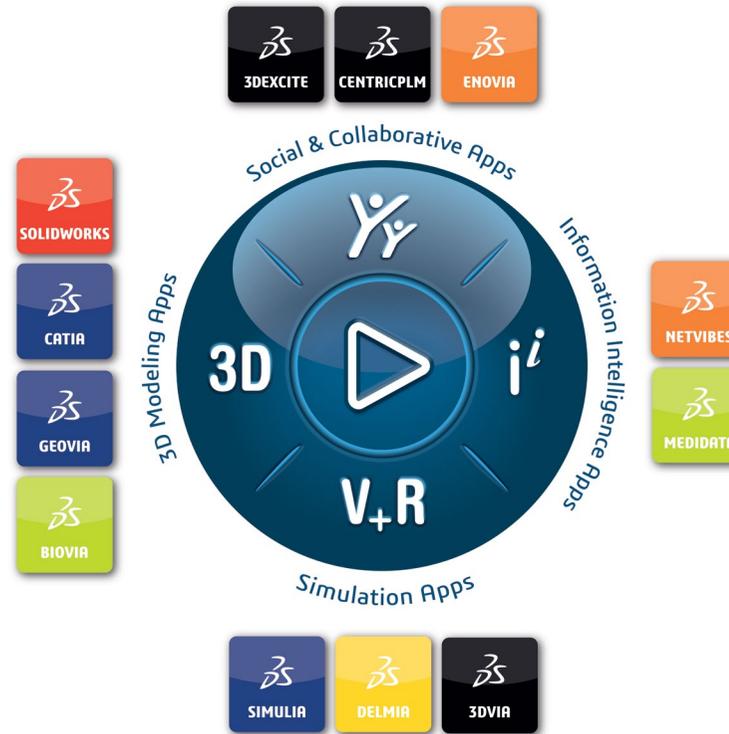
EMPIECE HOY MISMO

Visite solidworks.com/es/how-to-buy/request-a-quote-3dexperience para obtener más información sobre nuestras soluciones y encontrar un plan que se adapte a sus necesidades.

La plataforma **3DEXPERIENCE**® impulsa nuestras aplicaciones y ofrece un extenso portfolio de experiencias que dan solución a 11 industrias diferentes.

Dassault Systèmes, The **3DEXPERIENCE** Company, es un catalizador del progreso humano. Proporcionamos a las empresas y a las personas entornos virtuales de colaboración para dar rienda suelta a la imaginación en materia de innovación sostenible. Mediante la creación de “gemelos virtuales” de elementos reales con nuestras aplicaciones y plataforma **3DEXPERIENCE**, los clientes traspasan los límites de la innovación, el aprendizaje y la producción.

Los 20 000 empleados de Dassault Systèmes están aportando valor a más de 270 000 clientes de todo tipo, de cualquier sector y en más de 140 países. Si desea obtener más información, visite www.3ds.com/es.



© 2021 Dassault Systèmes. Todos los derechos reservados. 3DEXPERIENCE, el logotipo de 3DS, CATIA, BIOVIA, GEOVIA, SOLIDWORKS, ENOVIA, NETVIBES, MEDIDATA, CENTRICPLM, 3DEXCITE, SIMULIA, DELMIA y 3DVIA son marcas comerciales o marcas registradas de Dassault Systèmes o una Sociedad Filial de la Empresa Registrada en Francia (Société par Actions Simplifiée) de Verrières le Buisson, Francia. El resto de marcas comerciales pertenecen a sus respectivos propietarios. El uso de cualquier marca comercial de Dassault Systèmes o sus filiales está sujeto a su aprobación expresa por escrito.

INTRODUCCIÓN

DISEÑO SOBRE LA MARCHA

3D SCULPTOR

3D CREATOR

3D PATTERN
SHAPE CREATOR