



Principales razones por las que las empresas de diseño de máquinas eligen Autodesk



Cree sorprendentes innovaciones con CAD para el diseño de máquinas

I.	Estado actual del sector	02
II.	Principales razones por las que las empresas de diseño de máquinas eligen Autodesk	03
	a. Mejorar el tiempo de comercialización	03
	b. Agilizar el proceso de desarrollo de productos	04
	c. Ampliar las ofertas de productos	05
	d. Ampliar y diversificar los servicios	06
	e. Reducir el impacto medioambiental	07
III.	Plataforma de diseño y fabricación de Autodesk	08

Situación actual

Hoy en día, las empresas de diseño de maquinaria luchan por llevar nuevos diseños al mercado en un plazo competitivo, a la vez que se enfrentan a desafíos relacionados con la interrupción en el suministro de materiales y componentes, y con la contratación (y retención) de mano de obra cualificada.

En nuestro reciente informe "2023 State of Design & Make", el 76 % de los encuestados del sector del diseño y la fabricación de Autodesk coincidieron en que el crecimiento futuro de sus empresas dependerá de las herramientas digitales.

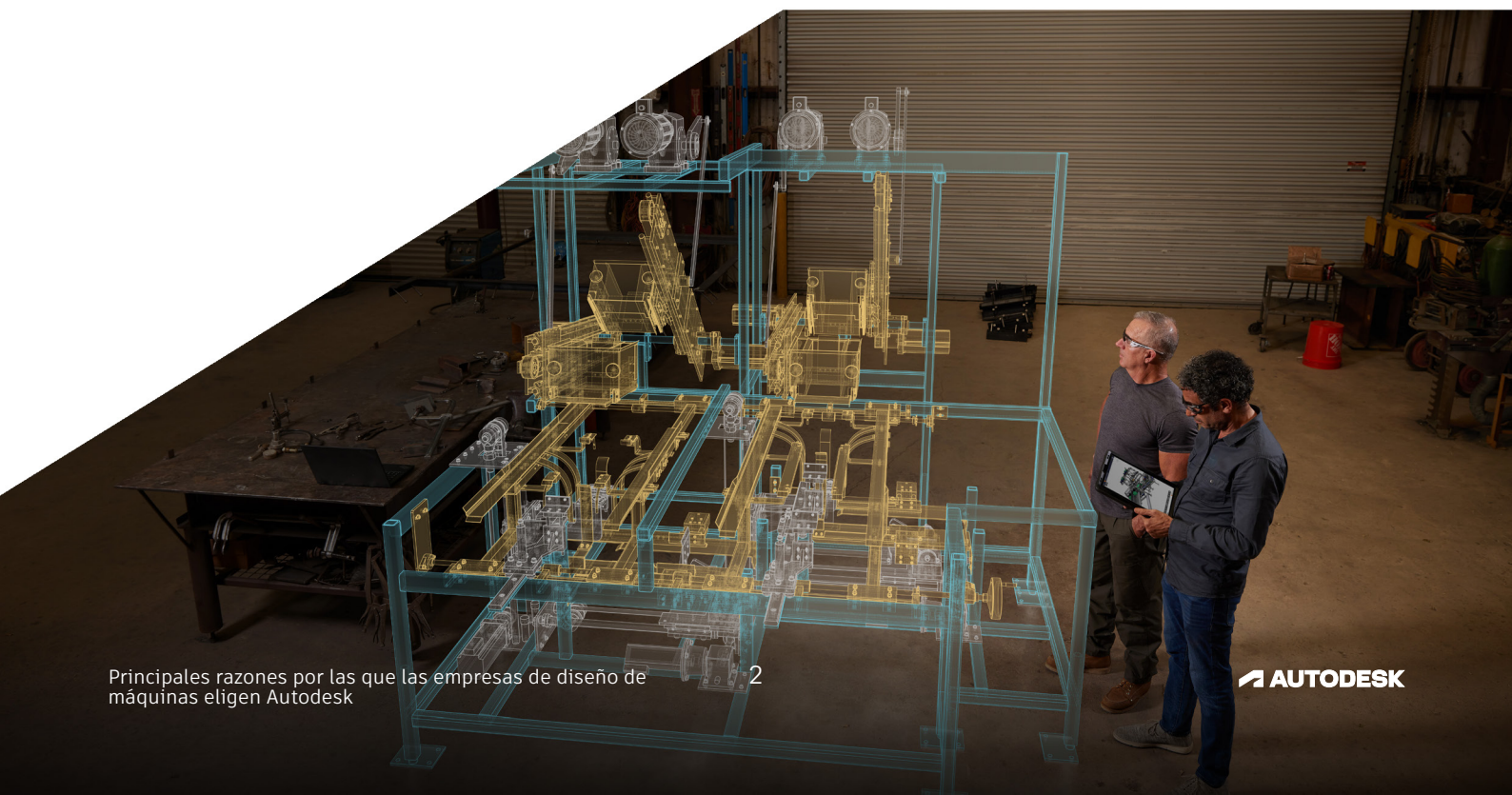
Para las empresas de diseño de maquinaria, las herramientas de software conectadas e integradas serán la clave para incrementar la agilidad y responder mejor a las fluctuaciones del mercado. La transformación digital incluye la automatización de procesos con el fin dar más cabida a la innovación, de forma que las empresas puedan centrarse en proporcionar productos y servicios de mayor calidad a sus clientes finales en un plazo reducido.

Los encuestados de diseño y fabricación afirmaron que las principales ventajas de la transformación digital son las siguientes:

- Menos costes
- Lanzamiento más rápido de productos o servicios
- Simplificación de la planificación y toma de mejores decisiones empresariales

El valor de Autodesk

Solo Autodesk ofrece una solución de colaboración basada en suscripciones para el diseño de máquinas, con acceso a los datos en cualquier dispositivo y lugar, junto con una colección de aplicaciones de escritorio y en la nube que cubren todo el ciclo de vida de diseño, validación y fabricación, desde el concepto hasta la entrega al cliente.



Principales razones por las que las empresas de diseño de máquinas eligen Autodesk

Mejorar el tiempo de comercialización

Invertir tiempo para comprender su mercado, evaluar conceptos y optimizar los diseños para lograr una mayor eficiencia en la fabricación vale la pena. De hecho, saltarse estos pasos podría provocar que los productos lleguen al mercado sin grandes expectativas de éxito comercial.

Por otro lado, si se dedica demasiado tiempo a evaluar las ideas, es posible que aumenten los costes del proceso de desarrollo y que la competencia se introduzca antes en el mercado, obtenga una mayor cuota de mercado y se posicione como marca líder.

Encontrar un equilibrio entre calidad y velocidad en el proceso de ingeniería de diseño es un reto difícil que se ha visto exacerbado por las disrupciones en la cadena de suministro y por un mercado laboral complejo.

Las herramientas de automatización del diseño de Autodesk contribuyen a reducir el tiempo que dedican los equipos a flujos de trabajo repetitivos o que no aportan valor. De este modo, se libera tiempo para las tareas que realmente agregan valor, para crear productos innovadores que superen las expectativas de los clientes y, al mismo tiempo, minimicen la duración del ciclo de diseño.

El 71 % de los encuestados en diseño y fabricación planean invertir en tecnología para mejorar los resultados de los proyectos.

Informe de Autodesk State of Design & Make de 2023

➔ [Más información](#)

"Gracias a iLogic, los ingenieros y diseñadores tienen más tiempo para pensar en el desarrollo de nuevos productos y para innovar. Hemos demostrado a nuestros departamentos internos que pueden crear un nuevo modelo en dos horas en lugar de tres semanas. En función de la complejidad del sistema, es posible reducir el tiempo de ingeniería de un 30 % a un 80 %. De este modo, resulta mucho más fácil satisfacer las necesidades de los clientes".

Dutt Thakar, ingeniero de diseño sénior, GEA

➔ [Más información](#)

Agilizar el proceso de desarrollo de productos

Hoy en día, las empresas de diseño de productos que usan de forma desorganizada una mezcla de hojas de cálculo, correos electrónicos y flujos de trabajo basados en papel tienen más dificultades para ampliar sus operaciones y llevar productos de éxito al mercado.

Conforme aumenta el uso aislado de los datos, las empresas experimentan una pérdida de la productividad y un incremento de los residuos a raíz de la transferencia de dichos datos entre distintos silos. Los responsables de la toma de decisiones más trascendentales carecen de información sobre cuál es el estado de la compañía y de sus proyectos, puesto que la recopilación de los datos es demasiado compleja.

Las soluciones de Autodesk para la gestión de datos y procesos pueden reducir significativamente el tiempo que dedican los equipos a tareas que no aportan valor, como la generación de informes o la documentación de la transferencia entre procesos. Esta reducción de la carga de trabajo puede contribuir a aumentar la confianza dentro del equipo y a mejorar la agilidad, ya que los miembros del equipo tienen disponibilidad para centrarse en trabajos más importantes. Como resultado, la capacidad general del equipo puede mejorar considerablemente, lo que permite trabajar de forma más eficiente y eficaz.

Al disponer de una visión sobre los datos de los proyectos, la administración puede mantenerse al día sobre el progreso de cada proyecto sin obstaculizar el trabajo. Esto, a su vez, le permite tomar decisiones mejor fundamentadas con más antelación, cuando su impacto es mayor.

El 72 % de los encuestados en diseño y fabricación planean invertir en gestión y análisis de datos.

Informe de Autodesk State of Design & Make de 2023

➔ [Más información](#)

"Creo que lo que Autodesk hizo fue abrirnos los ojos con respecto a cómo diseñamos y cómo podemos vincular el diseño y la fabricación. Donde teníamos 'silos' de actividad, ahora tenemos una operación combinada".

Iain Crosley, director general, Hosokawa Micron

➔ [Más información](#)



Expandir ofertas de productos

Más del 25 % de los ingresos totales de las organizaciones de diseño y fabricación provienen del lanzamiento de nuevos productos. La tendencia del mercado se centra en los productos "inteligentes" o conectados que utilizan servicios en la nube para ofrecer un valor mejorado al cliente.

Al recopilar y comunicar datos continuamente durante todo el ciclo de vida, los productos inteligentes pueden proporcionar una valiosa información sobre las actividades de los clientes. Esto permite a las organizaciones comprender mejor los requisitos de sus clientes para tomar decisiones fundamentadas sobre cómo mejorar las ofertas existentes o cuándo establecer nuevas líneas de productos.

Además, los productos inteligentes también pueden ofrecer servicios de soporte que pueden generar un aumento de los ingresos y la satisfacción del cliente.

Las soluciones de ingeniería y diseño de Autodesk facilitan la automatización del diseño y la colaboración para aprovechar la información de los clientes, desarrollar estrategias de productos y diseñar productos más inteligentes.

El 72 % de los encuestados en diseño y fabricación planean invertir en el desarrollo de nuevos productos durante los próximos tres años.

Informe de Autodesk State of Design & Make de 2023

➔ [Más información](#)

"El uso de soluciones integradas, como Product Design & Manufacturing Collection, nos permite reducir el tiempo de diseño a la mitad".

Assad Hani, analista empresarial, Technica International

➔ [Más información](#)



Ampliar y diversificar servicios

El éxito de un producto no se puede determinar por completo en el momento del lanzamiento. Las líneas de productos de éxito se sustentan sobre datos e información a fin de determinar la viabilidad comercial.

Para supervisar la viabilidad a lo largo del desarrollo del diseño y mantener la trayectoria hacia un resultado satisfactorio, los datos de diseño deben estar actualizados, ser correctos y estar disponibles en toda la organización.

Después del lanzamiento, la disponibilidad de los datos, la transparencia y la confianza ayudan a los departamentos de asistencia y posventa a resolver los problemas de los clientes, proporcionar estrategias de soporte o de repuestos, y garantizar el éxito de los clientes mediante capacitación y asesoramiento.

Los datos de diseño creados durante el desarrollo de productos son la espina dorsal de las empresas de éxito, ya que proporcionan los datos de base que estas necesitan para alimentar sus sistemas empresariales, como PLM, MRP y ERP.

Autodesk admite el uso compartido de datos seguro y controlado mediante permisos a través de la nube, lo que garantiza el acceso en cualquier lugar y desde cualquier dispositivo. Autodesk Platform Services es una colección de API alojadas en la nube que permite sincronizar los datos entre sistemas empresariales para fines de información y evaluación.

El 73 % de los encuestados en diseño y fabricación planean invertir en innovación de productos o servicios durante los próximos tres años.

Informe de Autodesk State of Design & Make de 2023

➔ [Más información](#)

"Gracias a la flexibilidad de la Product Design & Manufacturing Collection y el uso de la realidad virtual, podemos verificar el montaje sobre el terreno, aprovechando la información descompuesta y los componentes integrados en ERP. El proceso se vuelve más práctico, con un montaje más fácil y un transporte sencillo en contenedores estándar".

Carlos Torregrosa, vicepresidente sénior, Frumecar

➔ [Más información](#)

Reducir el impacto medioambiental

Los clientes de diseño y fabricación de Autodesk marcan el camino con algunas acciones en favor de la sostenibilidad. A este segmento de encuestados pertenecen las empresas en las que se cumple lo siguiente:

41 % Disminución de los residuos de la producción o uso de más materiales reciclados

35 % Diseño de productos con consideración del impacto medioambiental

33 % Desarrollo o inversión en procesos o maquinaria con un uso energético más eficiente

La incorporación de consideraciones medioambientales en el proceso de diseño puede ser beneficiosa en términos de sostenibilidad y ahorro de costes, así como para mejorar la satisfacción del cliente. Es importante recopilar información sobre el impacto potencial de los diseños en una fase temprana para tomar decisiones fundamentadas.

La recopilación de información sobre el impacto medioambiental de los diseños puede ayudar a integrar la sostenibilidad en el proceso de toma de decisiones desde las primeras fases del desarrollo. La disminución del impacto de un producto contribuye a mejorar la satisfacción del cliente y a reducir los gastos relacionados con el producto y con su funcionamiento.

Al considerar el impacto medioambiental de un producto, es importante evaluar todo su ciclo

"Las simulaciones son esenciales para el proceso de desarrollo. La información que nos ofrecen es inestimable para la optimización. Si llegáramos a comercializar una turbina que no pudiese resistir las condiciones climáticas normales, nuestro futuro como entidad de capital de riesgo desaparecería en un instante. Por otra parte, no podemos esperar 10 años para ver si nuestras especificaciones resisten el paso del tiempo".

Atsushi Shimizu, fundador y director ejecutivo, Challenergy

➔ [Más información](#)

de vida, desde la obtención de materias primas hasta la producción, el uso y la eliminación final. Hoy en día, cada vez más empresas reconocen la importancia de la sostenibilidad e invierten en ella durante todo el ciclo de vida de sus productos, en lugar de limitarse a cumplir las políticas de sostenibilidad para reducir los costes.

Las avanzadas tecnologías de Autodesk para el diseño generativo, el diseño para fabricación y la simulación ayudan a reducir el uso de materiales y a tomar decisiones sostenibles. Además, mediante la colaboración con socios como [Makersite](#), los clientes de Autodesk pueden evaluar el riesgo relacionado con los costes, las emisiones de carbono y la selección de materiales para tomar decisiones de diseño más sostenibles con mayor antelación.

Plataforma de diseño y fabricación de Autodesk

Las empresas de todo el mundo se enfrentan a una rápida evolución de las tendencias y prácticas empresariales, desde la forma de trabajar de las personas hasta el funcionamiento de las cadenas de suministro. Las presiones demográficas, los cambios en las prioridades de los consumidores y la demanda de soluciones sostenibles plantean retos en todos los sectores. Las herramientas y formas de trabajo tradicionales, divididas en silos, ya no bastan para satisfacer estas necesidades. Con el fin de abordar los retos actuales, se está produciendo un cambio hacia soluciones de software integradas y conectadas en la nube y enfoques basados en datos.

Autodesk cuenta con la experiencia multisectorial y multidisciplinaria necesaria para ayudarle a adaptarse a este nuevo mundo y a prosperar en él. Hemos demostrado

que sentamos precedentes en soluciones y ecosistemas que transforman procesos y brindan valor.

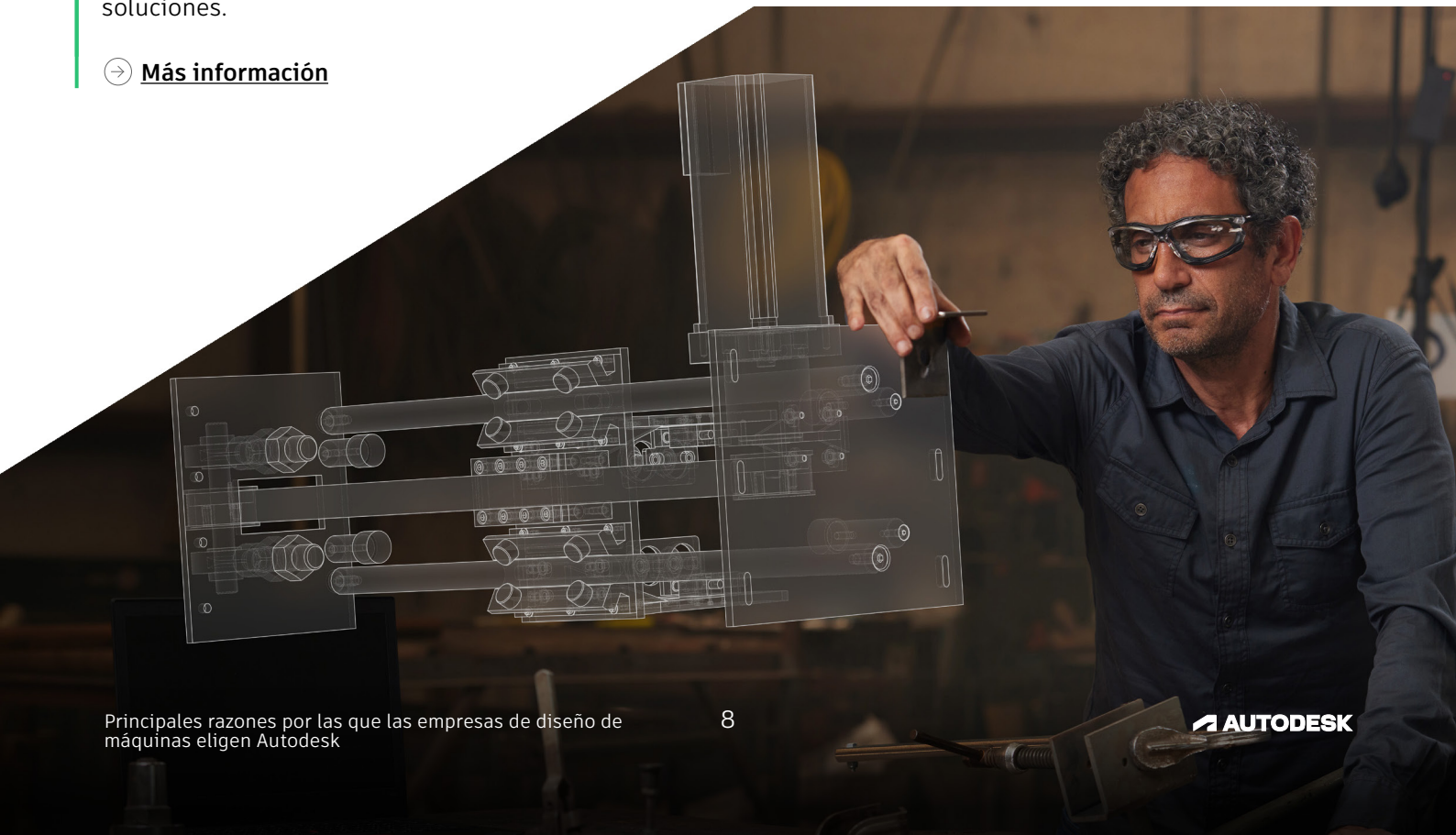
La plataforma de diseño y fabricación de Autodesk conecta equipos, herramientas y flujos de trabajo durante todo el ciclo de vida del proyecto. Ayudamos a nuestros clientes a aprovechar al máximo el valor de los datos, les guiamos a través de su transformación digital y les proporcionamos funciones de automatización e información en tiempo real para que puedan trabajar más rápido, tomar mejores decisiones y ofrecer resultados optimizados.

Resultado: nuevas formas de diseñar y crear con más eficiencia, y un mundo mejor diseñado y adaptado para todos. Un mundo más equitativo, accesible y sostenible.

¿Todo listo para empezar?

Para obtener más información sobre el diseño de maquinaria con Autodesk, visite nuestro centro de soluciones.

➔ [Más información](#)





Autodesk y el logotipo de Autodesk son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Autodesk, Inc., de sus filiales o de empresas asociadas en EE. UU. o en otros países. Todas las otras marcas, nombres de productos o marcas comerciales pertenecen a sus respectivos propietarios. Autodesk se reserva el derecho a modificar las ofertas, las especificaciones y los precios de sus productos y servicios en cualquier momento y sin previo aviso, y no se hace responsable de los errores gráficos o tipográficos que puedan existir en el presente documento. © 2023 Autodesk, Inc. Todos los derechos reservados.