



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



Crea innovaciones revolucionarias 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 salida al mercado	03
	b. Aumentar la agilidad en el desarrollo de productos	04
	c. Ampliar la oferta de productos	05
	d. Ampliar y diversificar los servicios	06
	e. Reducir el impacto ambiental	07
III.	Plataforma Design and Make de Autodesk	08

El estado actual

Hoy en día, las empresas de diseño de máquinas luchan por llevar nuevos diseños al mercado en una escala temporal competitiva, con dificultades de interrupción en el suministro de materiales y componentes, y la contratación (y retención) de mano de obra calificada.

En nuestro reciente informe "[Estado de Design and Make de 2023 \(Inglés\)](#)", el 76 % de los encuestados de diseño y manufactura de Autodesk coincidieron en que el crecimiento futuro de sus empresas dependerá de las herramientas digitales.

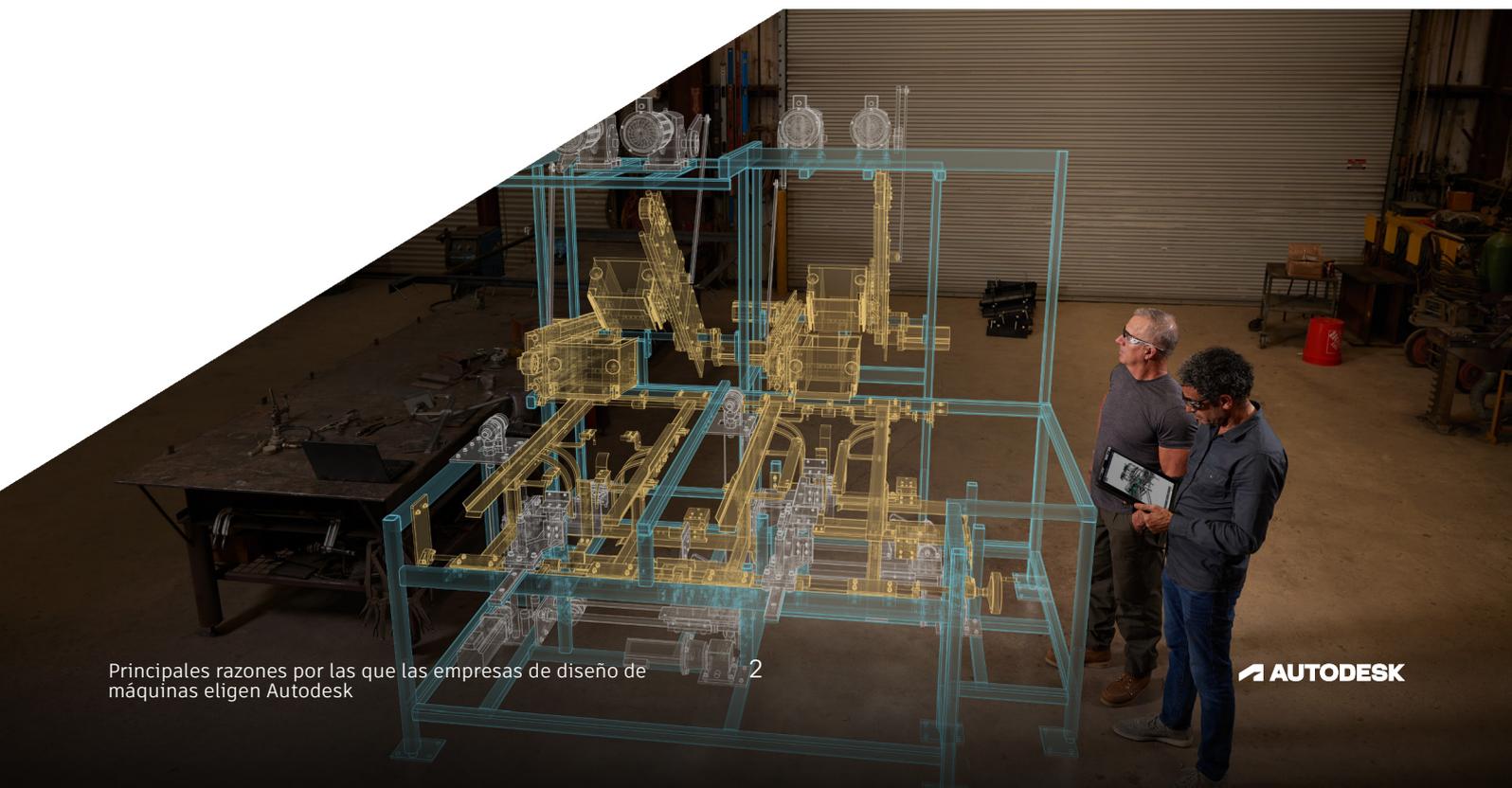
Con herramientas de software conectadas e integradas, las empresas de diseño de máquinas pueden volverse más ágiles para responder mejor a las fluctuaciones del mercado. La transformación digital incluye la automatización de procesos para liberar capacidad de innovación, de modo que las empresas puedan centrarse en proporcionar productos y servicios de mayor calidad a sus clientes finales en un plazo reducido.

Los encuestados de diseño y manufactura afirmaron que los principales beneficios de la transformación digital son los siguientes:

- Menos costos
- Inicio 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 sus datos en cualquier dispositivo y en cualquier ubicación, y una colección de aplicaciones de escritorio y en la nube que cubren todo el ciclo de vida de diseño, validación y manufactura, desde el concepto hasta el cliente.



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

Mejorar el tiempo de salida al mercado

Invertir tiempo para comprender tu mercado, evaluar conceptos y optimizar los diseños a fin de lograr una mayor eficiencia en la manufactura es tiempo bien invertido. De hecho, saltarse estos pasos podría generar que los productos salgan al mercado sin buenas expectativas de tener éxito comercial.

Ahora bien, si se invierte demasiado tiempo en evaluar las ideas, el proceso de desarrollo puede tener un costo adicional y puede provocar que la competencia gane la partida, lo que les permitiría obtener una cuota de mercado y posicionarse como marca líder.

Lograr equilibrar la calidad y la velocidad del proceso de ingeniería de diseño es difícil, y esa dificultad se exacerbó por la interrupción de la cadena de suministros y por un mercado laboral complicado.

Las herramientas de automatización del diseño de Autodesk ayudan a reducir el tiempo que tu equipo dedica a flujos de trabajo repetitivos o sin valor agregado. Esto libera tiempo para las tareas que realmente agregan valor, para crear productos innovadores que superen las expectativas de tus clientes y, al mismo tiempo, minimicen el tiempo del ciclo de diseño.

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

Informe de Estado de Design and Make de Autodesk de 2023

[➔ Más información \(Inglés\)](#)

"El uso de iLogic da como resultado más tiempo para que los ingenieros y diseñadores piensen en el desarrollo de nuevos productos y en la innovación. Demostramos a nuestros departamentos internos que pueden crear un nuevo modelo en dos horas en lugar de hacerlo en tres semanas. En función de la complejidad del sistema, pueden reducir el tiempo de ingeniería de un 30 % a un 80 %. Eso hace que sea mucho más fácil satisfacer las necesidades de los clientes".

Dutt Thakar, ingeniero de diseño sénior, GEA

[➔ Leer más \(Inglés\)](#)

Aumentar la agilidad en el desarrollo de productos

Hoy en día, las empresas de diseño de productos que utilizan una combinación desconectada de hojas de cálculo, correos electrónicos y flujos de trabajo basados en papel se esfuerzan por ampliar sus operaciones y ofrecer productos exitosos al mercado.

A medida que los datos se vuelven cada vez más aislados, las empresas experimentan una pérdida de productividad y un aumento de los desperdicios a medida que los datos se mueven entre silos. Los responsables de la toma de decisiones clave desconocen el estado de la compañía y sus proyectos porque los datos son demasiado difíciles de recopilar.

Las soluciones de Autodesk para la gestión de datos y procesos pueden reducir significativamente el tiempo que tu equipo dedica a tareas que no tienen valor agregado, como la generación de informes o la documentación de la transferencia entre procesos. Esta reducción de la carga de trabajo puede ayudar a aumentar la confianza dentro del equipo y a mejorar la agilidad, ya que permite que los miembros del equipo se centren en trabajos más importantes. Como resultado, la capacidad general del equipo puede mejorarse de manera considerable, lo que permite trabajar de forma más eficiente y eficaz.

La información sobre los datos de los proyectos permite a la gerencia mantenerse al día sobre el progreso del proyecto sin obstaculizar el trabajo. Esto, a su vez, ayuda a la gerencia a tomar decisiones mejor fundamentadas y con mayor antelación en el proceso cuando generan más impacto.

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

Informe de Estado de Design and Make de Autodesk de 2023

➔ [Más información \(Inglés\)](#)

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

Iain Crosley, director general, Hosokawa Micron

➔ [Leer más \(Inglés\)](#)



Ampliar la oferta de productos

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

Al recopilar y comunicar datos continuamente durante todo su ciclo de vida, los productos inteligentes pueden proporcionar información valiosa 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 asistencia que pueden generar un aumento de los ingresos y de la satisfacción del cliente.

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

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

Informe de Estado de Design and Make de Autodesk de 2023

➔ [Más información \(Inglés\)](#)

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

Assad Hani, analista de negocios, Technica International

➔ [Leer más \(Inglés\)](#)



Ampliar y diversificar los servicios

El éxito de un producto no se determina completamente en el momento del lanzamiento. Las líneas de productos exitosas están respaldadas por datos y conocimientos para determinar la viabilidad en el mercado.

Para monitorear 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 datos, la transparencia y la confianza pueden ayudar a los departamentos de servicios y posventa a resolver los problemas de los clientes, proporcionar estrategias de servicios o de repuestos, y garantizar el éxito de los clientes con capacitación y consultoría.

Los datos de diseño creados durante el desarrollo de productos son la parte central de las empresas exitosas, ya que proporcionan los datos de base necesarios que se llenarán en sistemas empresariales como PLM, MRP y ERP.

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

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

Informe de Estado de Design and Make de Autodesk de 2023

➔ [Más información \(Inglés\)](#)

"La flexibilidad proporcionada por Product Design & Manufacturing Collection, con el uso de la realidad virtual, permite verificar el ensamblaje sobre el terreno, y aprovechar la información ampliada y los componentes integrados en ERP. El proceso se vuelve más práctico, fácil de montar y de transportar en contenedores estándar".

Carlos Torregrosa, vicepresidente sénior, Frumecar

➔ [Leer más \(Inglés\)](#)

Reducir el impacto ambiental

Los clientes de diseño y manufactura de Autodesk lideran algunas acciones de sustentabilidad. Entre ellas, se incluye la proporción de encuestados cuyas organizaciones tienen lo siguiente:

- 41 %** Redujo residuos de producción o usó más materiales reciclados.
- 35 %** Diseñó productos que tienen en cuenta el impacto medioambiental.
- 33 %** Desarrolló o invirtió en procesos o máquinas más eficientes en el uso de la energía.

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

La recopilación de información sobre el impacto medioambiental de tus diseños puede ayudarte a integrar la sustentabilidad en el proceso de toma de decisiones desde las primeras fases del desarrollo del diseño. La disminución del impacto del producto puede mejorar la satisfacción del cliente y reducir los gastos de producto y funcionamiento.

Al considerar el impacto ambiental de un producto, es importante evaluar todo su ciclo de vida, desde la obtención de materias primas hasta la producción, el uso y la posible eliminación.

"Las simulaciones son esenciales para el proceso de desarrollo. La información que obtenemos de ellas tiene un valor incalculable para la optimización. Si usáramos una turbina que se averiara en condiciones climáticas normales, nuestras perspectivas como empresa de riesgo desaparecerían en un instante. Al mismo tiempo, no podemos esperar 10 años para ver si nuestras especificaciones se mantienen a largo plazo".

Atsushi Shimizu, fundador y director ejecutivo, Challengeenergy

[→ Leer más \(Inglés\)](#)

Hoy en día, cada vez más empresas reconocen la importancia de la sustentabilidad y están invirtiendo en ella a lo largo de todo el ciclo de vida de sus productos, en lugar de limitarse a alinearse con las políticas de sustentabilidad como una forma de reducir los costos.

Las avanzadas tecnologías de Autodesk para diseño generativo, diseño de manufactura y simulación ayudan a reducir el uso de materiales y a tomar decisiones sustentables. Además, mediante la colaboración con socios como [Makersite](#), los clientes de Autodesk pueden evaluar los riesgos derivados de la selección de materiales, carbono y costos para tomar decisiones de diseño más sustentables con mayor antelación.

Plataforma Design and Make de Autodesk

Las empresas de todo el mundo se enfrentan a una rápida evolución en las tendencias y prácticas comerciales, desde la forma en que las personas trabajan hasta el modo en que operan las cadenas de suministros. Las presiones demográficas, el cambio de las prioridades de los consumidores y la demanda de soluciones sustentables crean desafíos en todas las industrias. Las herramientas y las formas de trabajo tradicionales aisladas ya no son suficientes para satisfacer estas necesidades. Por lo tanto, estamos presenciando un cambio hacia soluciones de software conectadas e integradas a la nube y hacia enfoques basados en datos para abordar los desafíos actuales.

Autodesk aporta la experiencia multisectorial y multidisciplinar para ayudarte a entender este nuevo mundo y prosperar en él. Demostramos que creamos el precedente en soluciones y ecosistemas que transforman procesos y brindan valor.

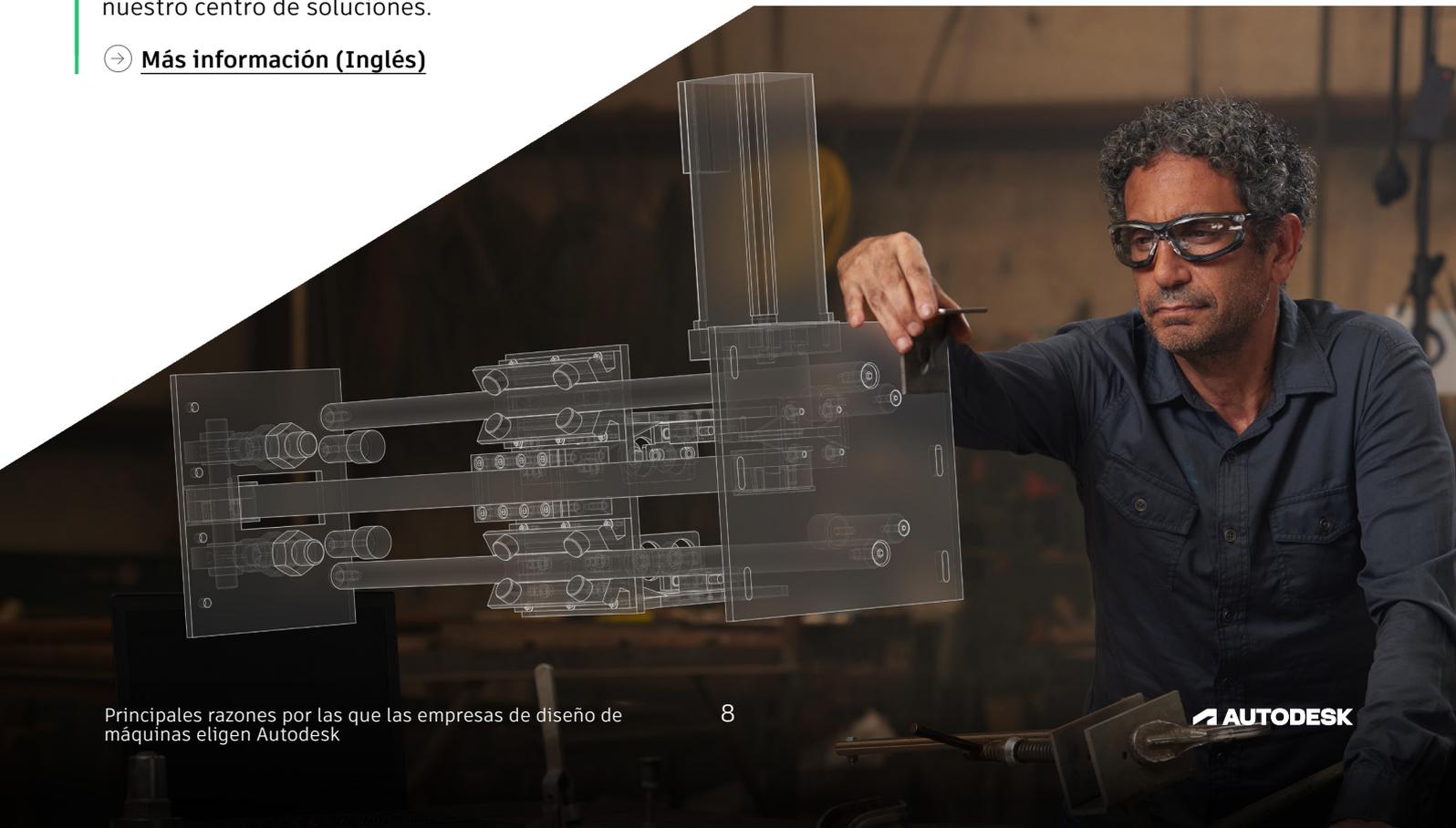
La plataforma de diseño y creación de Autodesk conecta equipos, herramientas y flujos de trabajo durante todo el ciclo de vida del proyecto. Aprovechamos el valor de los datos, guiamos a nuestros clientes a través de su transformación digital y proporcionamos información y automatización en tiempo real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

¿El resultado? Nuevas y mejores formas de diseñar y crear, y un mundo mejor diseñado y creado para todos: un mundo más equitativo, accesible y sustentable.

¿Todo listo para comenzar?

Para obtener más información sobre el diseño de máquinas con Autodesk, visita nuestro centro de soluciones.

→ [Más información \(Inglés\)](#)





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