A photograph of a modern elevator interior with glass walls and metal handrails. The text is overlaid on the left side of the image.

# OMEGA ELEVATOR, S.A. DESARROLLO DE UN ASCENSOR A NUEVAS ALTURAS CON LAS SOLUCIONES DE SOLIDWORKS

Caso de estudio

Con las soluciones de diseño, análisis, gestión de datos de productos y comunicación técnica de SOLIDWORKS, OMEGA ELEVATOR cambió satisfactoriamente de un entorno de desarrollo de productos en 2D a otro de desarrollo en 3D, con las ventajas asociadas a la reducción de los ciclos de diseño y del tiempo de comercialización de sus productos de elevadores.

**Reto:**

Acelerar y optimizar el diseño, la validación y la producción de ascensores al migrar de una plataforma de desarrollo en 2D a otra de desarrollo en 3D.

**Solución:**

Implementar soluciones de SOLIDWORKS, incluido el análisis de SOLIDWORKS Simulation, la gestión de datos de productos de SOLIDWORKS PDM Professional y el software de comunicación técnica SOLIDWORKS Composer.

**Resultados:**

- Disminución de los ciclos de diseño entre un 30 % y un 40 %.
- Reducción de los errores de diseño en un 20 %
- Reducción de los costes de desarrollo en un 30%
- Disminución de los costes de prototipos entre un 50 % y un 60 %

OMEGA ELEVATOR, S.A. es una empresa de ascensores líder en Europa que diseña, fabrica, instala, mantiene y repara o revisa ascensores hidráulicos y eléctricos, así como otros sistemas de transporte vertical. Con sede en Vitoria, España, la empresa lleva más de 25 años produciendo ascensores para transportar personas, así como cargas pequeñas y grandes, y tiene instalaciones en varios continentes. Con su moderna planta de producción y empleados capacitados y experimentados, OMEGA aporta su amplia experiencia técnica al desarrollo de equipos de elevación, como ascensores, plataformas, escaleras mecánicas y rampas de acceso. Cada prototipo de diseño de OMEGA se verifica y comprueba en su propia torre de pruebas y ensayo, y se adapta a cada aplicación concreta y a las normativas locales específicas.

Hasta 2012, OMEGA utilizó herramientas en 2D para respaldar todo su proceso de desarrollo y fabricación, desde el concepto de diseño hasta la producción. Sin embargo, para maximizar constantemente su capacidad de producción de 4000 ascensores completos al año, el fabricante decidió realizar la transición a la tecnología 3D para acelerar y optimizar el diseño, la validación y la producción de ascensores, según el director general, Javier Azurmendi.

Después de evaluar los paquetes de diseño en 3D, OMEGA se decidió por el software de SOLIDWORKS® e implementó sus soluciones de diseño SOLIDWORKS, análisis SOLIDWORKS Simulation, gestión de datos de productos SOLIDWORKS PDM Professional y comunicación técnica SOLIDWORKS Composer. La empresa eligió las soluciones de SOLIDWORKS por su facilidad de uso, potencia y versatilidad. "El diseño solía formar parte del proceso de fabricación, pero ahora se valida y simula con SOLIDWORKS, de modo que podemos evitar cualquier incidente con antelación", afirma Azurmendi.

Además de utilizar el software de diseño SOLIDWORKS y el software de análisis SOLIDWORKS Simulation para desarrollar y validar diseños de ascensores, OMEGA implementó el sistema SOLIDWORKS PDM Professional para mejorar la colaboración y automatizar los flujos de trabajo. "Con la solución de gestión de datos de productos SOLIDWORKS, nuestro almacenamiento de archivos y el trabajo en equipo han mejorado sustancialmente",

destaca Azurmendi. "Dos técnicos pueden trabajar por separado en diferentes áreas de un proyecto y luego compartir todo, lo que supone un enorme ahorro de tiempo y eficiencia".

Omega también utiliza el software de comunicación técnica SOLIDWORKS Composer para reutilizar los datos de diseño en 3D y crear o actualizar rápidamente dibujos técnicos y la documentación del producto.

**CICLOS DE DISEÑO MÁS CORTOS, TIEMPO DE COMERCIALIZACIÓN MÁS RÁPIDO**

Desde la implementación de la plataforma de desarrollo en 3D de SOLIDWORKS, OMEGA puede hacer un mayor uso de sus datos de diseño, lo que acelera los procesos, lo que se traduce en una reducción del 30 al 40 % en los ciclos de diseño y un tiempo de comercialización mucho más rápido. "Ahora podemos llegar al mercado en una semana, algo que antes era impensable", afirma Azurmendi.

Otra mejora notable atribuible al sistema de SOLIDWORKS PDM es la trazabilidad. El sistema proporciona datos precisos de los componentes específicos que se utilizaron en un diseño concreto en el momento de su venta. La búsqueda sencilla y el acceso rápido a los datos de diseño permiten una mayor reutilización de los diseños. "Antes tenía que buscar en muchos planos, pero ahora es tan fácil como buscar con un navegador", señala Azurmendi. "El programa facilita y ahorra tiempo: Solo necesita unos minutos para encontrar los datos que le interesan."

**"Hemos transformado notablemente nuestros métodos de trabajo en tan solo dos años, lo que tiene un efecto muy directo en los resultados de nuestra empresa. La tecnología de Dassault Systèmes SOLIDWORKS nos ayuda a mantener nuestro posicionamiento en el mercado, con la garantía de que trabajamos en los aspectos correctos para ofrecer a nuestros clientes productos innovadores y de alta calidad".**

— Javier Azurmendi, director general

## REDUCCIÓN DE LOS COSTES DE DESARROLLO

La transición a las soluciones de desarrollo de SOLIDWORKS también tiene un impacto positivo en los resultados finales de OMEGA. La empresa indica que sus costes de desarrollo han disminuido aproximadamente un 30 %, atribuible en gran parte a las reducciones relacionadas con el ahorro de tiempo. La posibilidad de reutilizar elementos comunes de un proyecto a otro, ya que en muchos se usa aproximadamente el 70 % de componentes iguales, permite una mejor utilización de los recursos y un mayor rendimiento.

La capacidad de respuesta y la eficacia de las herramientas de diseño y simulación de SOLIDWORKS han permitido a OMEGA reducir los costes de creación de prototipos entre un 50 y un 60 %. Antes de implementar las soluciones de SOLIDWORKS, la mayoría de los prototipos que se fabricaban en la planta de Omega terminaban desechándose si no eran de alta calidad y no funcionaban, lo que suponía una gran pérdida de tiempo y dinero en el proceso. Los prototipos de la empresa son ahora más viables porque OMEGA utiliza el software SOLIDWORKS Simulation para validar el rendimiento del diseño. Al analizar y optimizar el rendimiento del diseño con el software SOLIDWORKS Simulation, OMEGA tiene más certezas de que un prototipo podrá también funcionar de forma fiable como un sistema elevador de alta calidad.

## PRECISIÓN MEJORADA, MENOS ERRORES

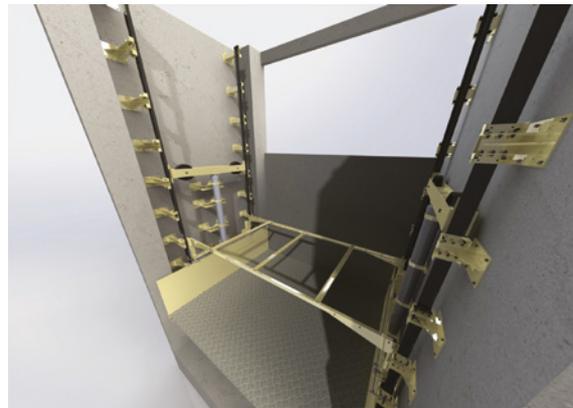
Dado que el sistema SOLIDWORKS PDM dispone de controles de revisión estrictos y es compatible con flujos de trabajo automatizados, OMEGA no solo se beneficia de una mayor eficacia y reducción de costes, también está logrando diseños de mayor precisión. El fabricante de ascensores ha eliminado prácticamente los errores relacionados con el uso de una revisión incorrecta y ha reducido considerablemente los errores de diseño en general, aproximadamente en un 20 %.

"Hemos transformado notablemente nuestros métodos de trabajo en tan solo dos años, lo que tiene un efecto muy directo en los resultados de nuestra empresa", comenta Azurmendi. "La tecnología de Dassault Systèmes SOLIDWORKS nos ayuda a mantener nuestro posicionamiento en el mercado, con la garantía de que trabajamos en los aspectos correctos para ofrecer a nuestros clientes productos innovadores y de alta calidad".

**Omega Elevator, S.A.**  
**Ibermatica, S.A.**

**Sede central:** Polígono Industrial de Júndiz  
C/Júndiz, 29  
01015 Vitoria-Gasteiz  
España  
Teléfono: +34 945 290 308

**Para obtener más información**  
[www.omegalelevator.com](http://www.omegalelevator.com)  
[www.ibermaticaindustria.com](http://www.ibermaticaindustria.com)



Además de ayudar a OMEGA ELEVATOR a agilizar el desarrollo de productos, las soluciones de SOLIDWORKS han permitido a OMEGA ELEVATOR reducir los costes de desarrollo, minimizar los errores de diseño y eliminar prototipos.

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

Dassault Systèmes, la compañía de 3DEXPERIENCE®, suministra a empresas y usuarios universos virtuales en los que pueden dar rienda suelta a su imaginación para crear diseños innovadores y sostenibles. Sus soluciones, líderes mundiales, transforman las fases de diseño, producción y asistencia de todo tipo de productos. Las soluciones de colaboración de Dassault Systèmes fomentan la innovación social, lo que amplía las posibilidades de que el mundo virtual mejore el mundo real. El grupo aporta un gran valor a más de 250 000 clientes de todos los tamaños y sectores en más de 140 países. Si desea obtener más información, visite [www.3ds.com/es](http://www.3ds.com/es).

