



**intelligy**  
Caso de éxito



Innovación para la industria metalmecánica de la mano de SOLIDWORKS



Grupo FASEMEX® inició operaciones en 1996, en el estado de Coahuila enfocado en las necesidades de la industria metalmeccánica en México. Iniciando como un taller de pailería y maquinado industrial, con el paso de los años la empresa fue creciendo fuertemente dentro de México y en el extranjero con productos altamente especializados.

Hoy, tras más de 20 años en la industria, Grupo FASEMEX® se ha consolidado como una empresa líder en el sector metal mecánico. Actualmente cuenta con 5 plantas industriales, más de 800 empleados y cuenta con productos para aplicaciones en diferentes industrias como la minera, ferroviaria, metalúrgica, transporte, concreto.

Como parte de este crecimiento en el año 2016 inician operaciones bajo la marca Liddell®, con planta en USA y México, enfocado en la fabricación de remolques especializados de carga y plantas de concreto.

“Nuestros diseños han ido evolucionando día a día, SOLIDWORKS® nos permite reutilizar todos los nuevos modelos y de ahí ir creando nuevas configuraciones y modelos, manteniendo números de parte comunes entre sí, lo que nos ayuda a tener tiempos de entrega más competitivos sobre todo en los productos personalizados.”

-Ing. Héctor Urruticochea



## PDM la solución para la interconectividad

Tras el crecimiento de la empresa, surgió la necesidad de controlar la ingeniería, pues, según explica Héctor Urruticochea, gerente de ingeniería de Liddell®, la mayoría de los trabajos y proyectos son personalizados dependiendo de las necesidades de cada uno de los clientes, por lo que el desarrollo constante de ingeniería dentro las diferentes plantas, les exige tener una herramienta que facilite la comunicación interna.

“El grupo es muy emprendedor, somos una empresa de fabricación, por eso, la interconectividad con PDM es primordial en nuestro día a día”.

-Ing. Héctor Urruticochea

Para Liddell® la ingeniería compartida es de suma importancia, pues el departamento se encuentra dividido entre distintas plantas industriales que conforman el grupo; sin embargo, todos los ingenieros trabajan de manera paralela en planos, desgloses de costos, diseño y listas de materiales, por lo que SOLIDWORKS PDM resulta ser la solución ideal para dichos procesos.

El crecimiento de la marca llevó a Liddell® a desarrollar un nuevo departamento bajo el nombre de “fixtures”, mismo que debe estar interconectado con el de ingeniería en todo momento, por lo que nuevamente SOLIDWORKS PDM resulta ser el mejor aliado para lograr dicha sincronía.



Cabe mencionar que, desde la incorporación de Liddell®, SOLIDWORKS PDM estuvo presente, pues según lo explicado por el gerente, se entendía la necesidad de contar con una herramienta de control de la información para facilitar las tareas diarias.



“Esto inició con PDM, cuando comenzamos con el proyecto, PDM estuvo presente desde un inicio, precisamente porque sabíamos del control que necesitaríamos y de lo que la herramienta nos podría brindar. Prácticamente PDM nació con la empresa.”

-Héctor Urruticochea, gerente de ingeniería

Cada proyecto es conformado por distintos ensambles, en donde PDM permite la reutilización de información por medio de la herramienta “Copy Tree” lo cual permite crear una copia completa con todas sus referencias (planos, partes, subensambles, etc.).

Así mismo, también te da la capacidad de renombrar toda la estructura del ensamble con prefijos, o bien, con un nuevo número de serie, ahorrando así mucho tiempo en el proyecto. Para Liddell®, SOLIDWORKS PDM es primordial para tener al día sus diseños y revisiones, ya que al ser una operación multi-plantas, la comunicación debe estar siempre al día.

El diseño en los productos desarrollados por Liddell® es creado en SOLIDWORKS® pues las múltiples configuraciones que tiene cada uno de ellos, exige cierta complejidad en ensambles, por lo que además de ser funcional, permite a los usuarios una comunicación constante entre las distintas plataformas que utilizan.

“SOLIDWORKS® es una herramienta muy funcional para nosotros, es muy fácil de usar y nos permite comunicarnos fácilmente sobre todo a la hora de generar diseño, controlar documentos, realizar pruebas de cálculo y listas de materiales.”, asegura Héctor Urruticochea.

-Ingeniero de FASEMEX®

El desarrollo de sus productos, mismos que son realizados con aceros de alta calidad, son muy complejos para realizarse sin las soluciones de SOLIDWORKS® dado la complejidad y número de ensambles que se requieren por producto.

Además, Liddell® también utiliza herramientas de validación, realizando análisis estructural de los sistemas de transporte pesado con SOLIDWORKS Simulation, para predecir el comportamiento físico real del producto.

Según menciona Héctor, el ahorro en el tiempo al momento de desarrollar los cortes, hacer procesos, visualizar las piezas y realizar ajustes, es invaluable.



### Desafío

Se buscaba poder reducir tiempos en diseños y reutilizar documentación de modelos anteriores para tener compatibilidad entre modelos similares.

Así mismo, se necesitaba una herramienta que permitiera la conectividad entre locaciones para estar sincronizados entre los departamentos de compras, pintura, ingeniería, fixtures y fabricación.

### Solución

En SOLIDWORKS® se generaron bibliotecas personalizadas para el guardado de diseños propios para reducir los tiempo de desarrollo.

Para la conectividad, trabajo en conjunto y sincronía de la información, SOLIDWORKS PDM fue la solución perfecta, pues al tener distintas naves industriales, se requería de un software con capacidad para manejar ambas marcas como una sola empresa.

## Resultado

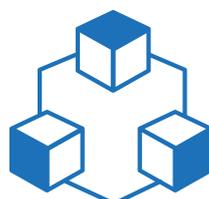
Tiempos de diseño y desarrollo disminuyeron en un 80%

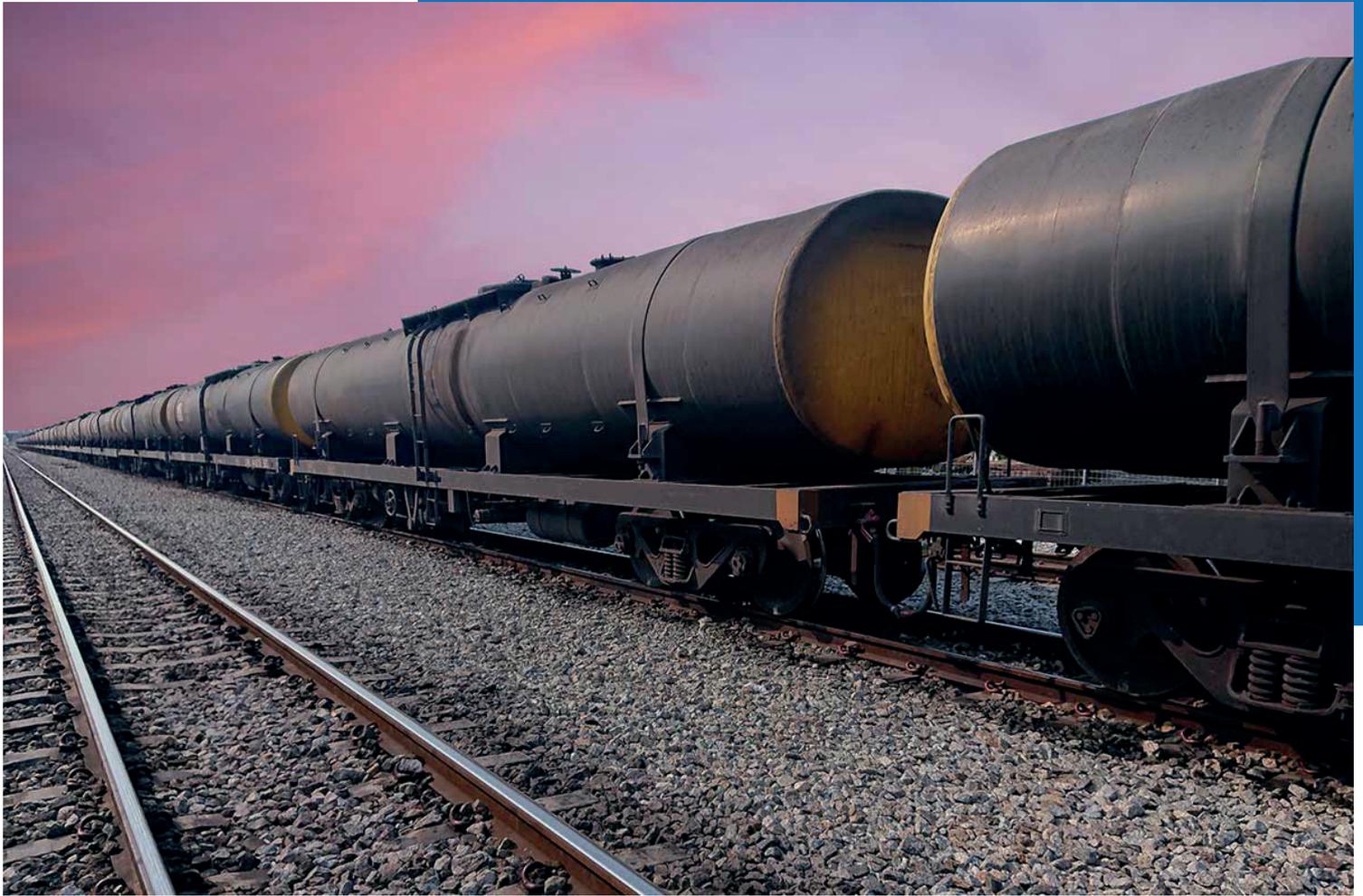


Productos desarrollados en dos días



Interconectividad entre plantas





Al fabricarse equipos pesados de transporte, cada cliente necesita diferentes configuraciones que van enfocadas de acuerdo al producto a manejar, desde líquidos, polvos, material a granel hasta maquinaria pesada y productos de gran volumen.

“Nuestros diseños han ido evolucionando día a día, SOLIDWORKS® nos permite reutilizar todos los nuevos modelos y de ahí ir creando nuevas configuraciones y modelos, manteniendo números de parte comunes entre sí, lo que nos ayuda a tener tiempos de entrega más competitivos sobre todo en los productos personalizados” comentó Hector Urruticochea.

**intelligy**

**Formando parte  
del ÉXITO de las  
empresas mexicanas**

**Si tienes alguna duda o quieres  
formar parte de nuestros casos de éxito  
¡Contáctanos!**

[contacto@intelligy.com](mailto:contacto@intelligy.com)

(614) 417 32 77

[www.intelligy.com](http://www.intelligy.com)

 **SOLIDWORKS**