

# CASO PRÁCTICO

## Petróleo y Gas

**Fibergrate**  
Composite Structures

Construyendo un Mundo Duradero

### Especificaciones del Proyecto

**Ubicación:** Madero, Tamaulipas

**Aplicación:** Plataformas de Mantenimiento para Reactores en Refinería de Petróleo

**Productos:** Rejilla fenólica pultruida Safe-T-Span®



### Descripción

Fundada en 1914 en Madero, Tamaulipas, México, esta instalación fue calificada como la principal productora de gasolina, diésel y combustible para aviones del país en 2020 y es una de las refinerías de petróleo más importantes del país.

### Problema

El equipo de mantenimiento buscaba un material para reemplazar el piso de acero en las plataformas de servicio del reactor de la instalación. Las rejillas metálicas debían ser reemplazadas continuamente debido al aire salino y corrosivo proveniente del cercano Golfo de México. Además, el reactor, con más de 60 metros de altura, hacía que desmontar y transportar las rejillas metálicas cada vez que se realizaba mantenimiento fuera una tarea difícil y poco práctica. El personal de mantenimiento tampoco podía usar métodos que involucraran fuego o chispas, como la soldadura, ya que esto podría causar un incendio en el reactor.

El proceso de licitación fue largo y riguroso, involucrando a varios competidores mexicanos. El cliente buscaba un producto resistente a la corrosión, de bajo mantenimiento, ligero y con una larga vida útil. También valoraban un servicio al cliente personalizado, incluyendo actualizaciones con imágenes del progreso del pedido y, si era necesario, visitas a la planta de fabricación.



### Solución

Fibergrate ganó la licitación y suministró más de 1,100 m<sup>2</sup> de rejillas pultruidas fenólicas Safe-T-Span® para las plataformas. Estas rejillas de FRP (plástico reforzado con fibra de vidrio) pueden soportar altas temperaturas y contacto directo con llamas, manteniendo su integridad estructural, una característica crucial para las plataformas del reactor.



Estas rejillas fueron fáciles y seguras de instalar, sin necesidad de soldadura ni trabajos en caliente. Además, el piso de estas plataformas puede resistir el ambiente altamente corrosivo del aire salino, garantizando una larga vida útil.

Durante la instalación, contratistas que trabajaban en otros proyectos dentro de la instalación preguntaron al gerente de territorio de Fibergrate si había piezas sobrantes de rejillas para usarlas en sus proyectos, impresionados por la calidad y los beneficios del FRP. Una vez instaladas las rejillas, la comisión interna de evaluación del proyecto del cliente inspeccionó la aplicación y calificó el proyecto como excelente.

Teléfono: (442) 441-2825 | [www.fibergrate.mx](http://www.fibergrate.mx)

Fibergrate Composite Structures Inc. considera que la información aquí contenida es verdadera y precisa. Fibergrate no ofrece ninguna garantía, expresa o implícita, basada en esta documentación y no asume ninguna responsabilidad por los daños consecuentes o incidentales derivados del uso de los productos y sistemas descritos, incluida cualquier garantía de comerciabilidad o idoneidad. La información aquí contenida solo puede utilizarse con fines de evaluación. Las marcas y nombres comerciales que aparecen en este documento, ya sean registrados o no, son propiedad de

Fibergrate Composite Structures Inc. ©Fibergrate Inc. 2021