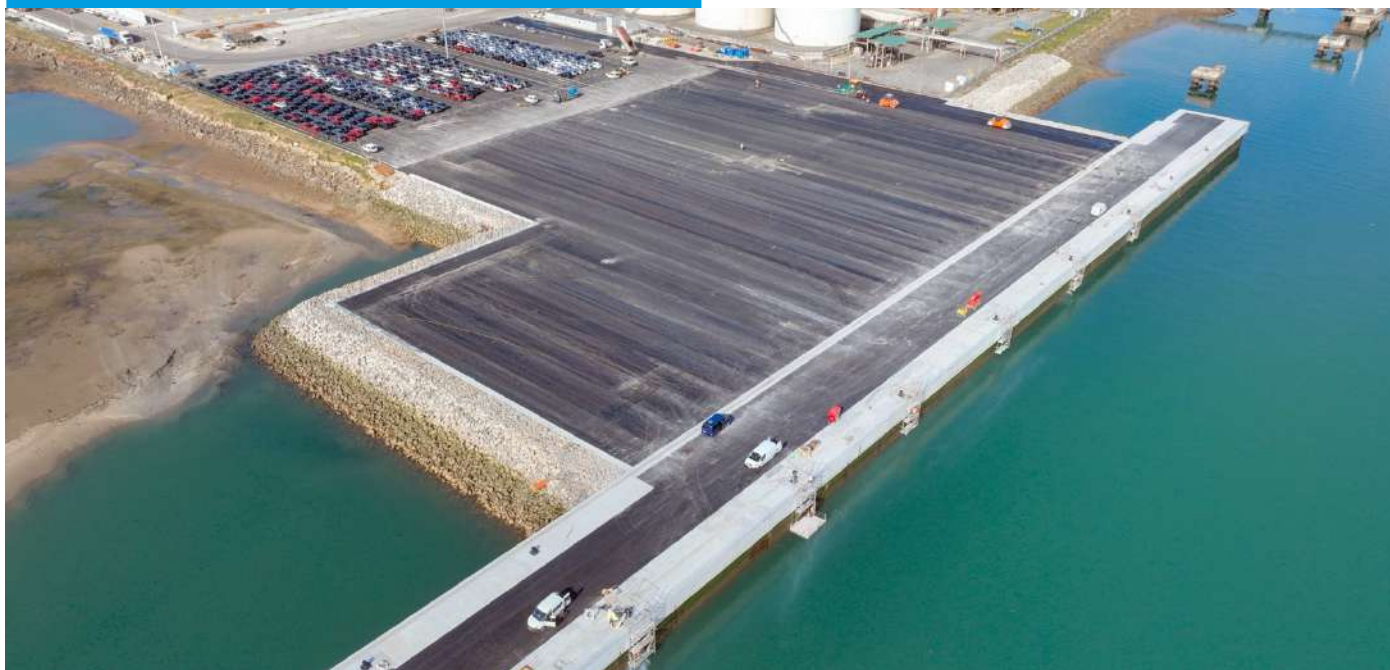




Pilotes PRFV DN 1200 de Amiblu, para el muelle de Raos 9 del Puerto Santander

Ciudad País	Santander (Cantabria), España
Año de construcción	2025
Aplicación	Industria
Longitud total	2.350 m
Diámetro nominal	DN 1200
Presión nominal	PN 6 bar
Rigidez nominal	SN 2500 N/m ²
Tecnología	Flowtite
Instalación	Subsuelo marino
Ingeniería	Ingeconsul
Contratista	Ferrovial Construcción, S.A.
Cliente	Autoridad Portuaria de Santander

En 2025, la Autoridad Portuaria de Santander adjudicó a Ferrovial la construcción de un tacón y una nueva rampa para la mejora operativa del muelle de Raos 9 en el Puerto de Santander. Con una inversión cercana a los 15 millones de euros, el objetivo de la obra era aumentar las operaciones de carga y descarga y mejorar la versatilidad del muelle para el tráfico rodado del transporte marítimo.

Ejecutadas ambas infraestructuras en un total de 11 meses, la rampa –de 535 toneladas de acero– está formada por un puente de acero de 34 m de largo y 16 m de ancho, unido rígidamente a un flotador. Por su parte, el tacón, que consiste en un tablero de hormigón con forma de L (64 m x 75 m), está sustentado por 2.872 m lineales de pilotes, de 1,20 m de diámetro, 1.560.000 kg de acero corrugado y 4.900 m³ de hormigón.

Estos pilotes son elementos estructurales de gran diámetro (DN 1200) que se hincan en el subsuelo marino, para dar estabilidad a la estructura, soportar acciones del oleaje y del

tráfico rodado (ro-ro) y, en definitiva, asegurar la durabilidad de la obra.

En proyecto, los pilotes estaban diseñados en acero –debidamente tratados para posponer la oxidación provocada por el agua de mar–, pero finalmente se eligió el PRFV por sus múltiples ventajas: **resistencia a la corrosión** –el PRFV no se oxida ni se corroe, lo que lo hace ideal para estructuras sumergidas o expuestas a salitre–; **ligereza** –el PRFV tiene densidad mucho menor que el acero (1,8 g/cm³ frente a 7,8 g/cm³), lo que facilita el transporte, manipulación y montaje de los pilotes–; **durabilidad** –el PRFV puede superar los 50 años de vida útil en condiciones marinas, mientras que el acero requiere inspecciones y mantenimiento frecuentes–; **bajo mantenimiento** –no es necesario pintar, aplicar recubrimientos ni hacer inspecciones frecuentes como en acero–, **aislamiento eléctrico** –el PRFV es material no conductor–, y **resistencia química**, además de la **amplia experiencia** de Amiblu en la

aplicación de tuberías para aplicaciones estructurales complejas como esta. Además, el Departamento Técnico de Amiblu realizó un estudio por Elementos Finitos (Modelado en 3D, Análisis Estático y Diseño) simulando el proceso de izado de tramos de 24 m de conducciones de PRFV, comprobando todas las tensiones en los puntos críticos del sistema y de esta manera validando la solución constructiva. Hoy, a nueva rampa y el tacón están plenamente operativos.

En palabras de la [presidenta del Gobierno de Cantabria, María José Sáenz de Buruaga](#), el proyecto consolida el Puerto de Santander como un “referente estratégico” de la fachada atlántica europea: *“El Puerto de Santander es el primero tanto en toneladas como en unidades de transporte intermodal. El Puerto es el alma y el corazón del tejido productivo cántabro. Un puerto cercano, fiable, competitivo y dotado de una excelente comunidad portuaria”*. [[Vídeo Proyecto](#)] [[Versión online](#)]

En proyecto, los pilotes estaban diseñados en acero, pero finalmente se eligió el PRFV por sus múltiples ventajas.

Amiblu Pipes Spain

Polígono Industrial La Venta Nova, 91
43894 Camarles (Tarragona)

spain@amiblu.com | +34 977 47 07 77



Pipes designed for generations

