

# El Paquete Dual de propulsion de turbinas de gas TF: La Solucion para alto rendimiento

En tres diferentes tipos de navios, este sistema unico de propulsion es usado para maxima efectividad.

## RETO

Proveer 10,000 hp para la propulsion del barco usando el minimo espacio y peso.

## SOLUCION

Un paquete dual de turbinas de gas acopladas directamente y ancladas a una caja de engranes.

## RESULTADOS

El reducir el peso y las dimensiones significa que se pueden cumplir los requisitos de velocidad en ferries de alta velocidad, navios militares y mega yates, con la flexibilidad que da poder operar una o dos turbinas a la vez. Las turbinas tambien pueden operar con Diesel en una configuracion CODOG.

## RESUMEN

Que tienen en comun la corbeta Visby de la Armada Sueca, el ferry Patricia Olivia de la empresa BuqueBus y el Super Yate Susurro ? Ademas de ser grandes ejemplos de arquitectura naval y de trasladarse elegantemente por el mar, todos ellos emplean turbinas marinas de gas Vericor TF en configuracion dual para sus sistemas de propulsion.

El paquete consiste de dos turbinas de gas Vericor TF acopladas cada una a una caja de engranes de dos flechas de entrada y una de salida. Este paquete de propulsion provee 10,000 HP a las propelas con un peso que es la tercera parte de lo que seria el equivalente de potencia proporcionada por Motores Diesel.

Para el arquitecto naval u operador las ventajas son varias:

- Se pueden operar las dos turbinas simultaneamente o bien operarlas individualmente mientras la otra queda como respaldo.
- El escape de las turbinas se puede orientar hacia la proa o hacia la popa.
- Este paquete dual se puede configurar en conjunto con un motor Diesel para hacer una planta de fuerza tipo CODOG



Visby Class



Patricia Olivia



Sussurro

Suecia, el Mar Mediterraneo,  
Argentina



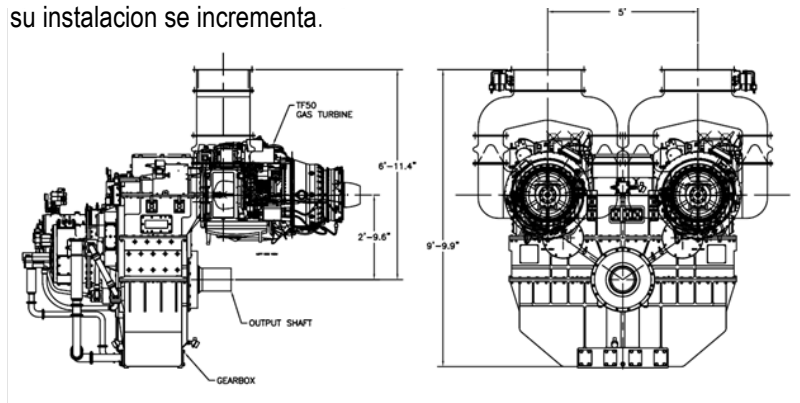


### Detalles del caso de estudio y ventajas del paquete Dual TF

La gran ventaja del paquete dual TF Package es el poco peso y tamaño comparado con otras plantas de fuerza marinas produciendo 10,000 hp. Un motor Diesel moderno de alta velocidad es tres veces más pesado y dos veces más largo.

Una característica clave de estas turbinas TF es que se montan directamente a la caja reductora de engranes (MRG). Esta característica permite que se reduzca mucho el peso al eliminar una base estructural pesada que soporte la turbina. Toda la línea de turbinas marinas TF fueron diseñadas específicamente para ser acopladas directamente a un MRG sin necesidad de soportes adicionales.

Otras turbinas de gas no pueden ser montadas así, por lo que el peso de su instalación se incrementa.



El paquete dual puede ser diseñado para que las turbinas sean montadas lado a lado o bien una sobre la otra en configuración vertical. Esto permite montarlas en una gran variedad de cascos, como catamarán o trimarán.

Vericor es el fabricante original de las turbinas industriales y marinas TF y ASE y provee el diseño y el empaquetado de estas turbinas para clientes de todo el mundo. La turbina Vericor TF50 es la versión civil de la turbina que la Marina de USA usa en navíos LCAC y otros navíos similares en Japón y Corea. Las turbinas TF se usan también en ferries, yates y otros buques militares.

Vericor tiene más turbinas TF en aplicaciones de propulsión que ninguna otra marca de turbinas de gas en este rango de caballaje.

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

