



## Prolongación de la vida útil de una instalación existente mediante la sustitución de turbinas de gas antiguas

Petróleo y gas

### El Reto

Pertamina es una empresa estatal indonesia de petróleo y gas que explota varios yacimientos en alta mar. Las plataformas X-Ray de Pertamina estaban equipadas con viejas turbinas de gas KG2 para la generación de energía y esas unidades ya no cumplían los requisitos en términos de rendimiento y fiabilidad.

La modernización de las plataformas marinas existentes es un reto, ya que la sustitución de los equipos obsoletos debe hacerse adaptando la nueva solución a la instalación existente, garantizando el mínimo tiempo de inactividad posible.

### La Solución

OPRA proporcionó cuatro grupos electrógenos alimentados por una turbina de gas OP16-3A, cada uno de ellas con una potencia nominal de 1,8MWe. Para facilitar una instalación rápida y rentable, OPRA adaptó su solución para reutilizar los servicios existentes, como el conducto de entrada de aire y el escape de cada unidad. Gracias a su diseño compacto, el grupo electrógeno OP16 encaja en el espacio que ocupaba la turbina de gas anterior y ofrece una potencia un 50% mayor.

Los cuatro grupos electrógenos OP16 tienen una configuración de doble combustible, alimentados principalmente por el gas asociado de los pozos con un sistema de combustible de reserva diésel.

Las unidades están equipadas con un sistema de monitorización remoto que recoge todos los datos operativos, proporcionando un análisis del estado de la máquina en tiempo real y permitiendo el mantenimiento predictivo de cada turbina.

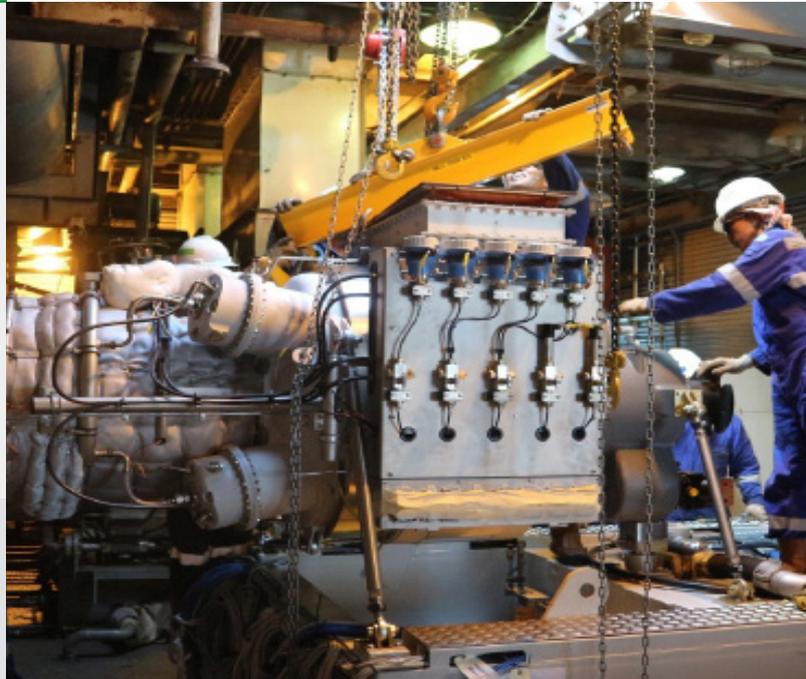
### Echa un vistazo:

Instalación:  
4 X OP16-3A

Ubicación: Indonesia

Producción:  
Electricidad: 7.2 MWe

Cliente: Pertamina



### Los Resultados

Al elegir a OPRA para sustituir sus antiguos generadores de turbina de gas, Pertamina ha podido reducir las emisiones de generación de energía en la plataforma en un 40%, con un aumento del 50% en la producción de energía. Esto supone un ahorro de 2,5 millones de dólares al año.

La actualización ha sido posible con una modificación mínima de la instalación existente.

El resultado es un sistema de generación de energía en alta mar de última generación, combinado con un servicio de asistencia al cliente 24 horas al día, 7 días a la semana, de OPRA, para garantizar la máxima disponibilidad de los activos de Pertamina.

\$2.49 M

Ahorro de dólares por año

50%

Mayor potencia de salida en la misma huella

40%

Reducción de emisiones

Póngase en contacto con nosotros  
OPRA, Haaksbergerstraat 71,  
7554 PA HENGLO, THE NETHERLANDS

+31 (0)74 245 2121  
www.opra.energy  
sales@opra.nl

**OPRA**  
AN AIEM ENERGY COMPANY