

# Port Hedland, Australia



## Panorama general

**4** TM2500+  
Turbinas  
a gas



- SOLUCIÓN DE DENSIDAD DE ENERGÍA PARA LA CRECIENTE DEMANDA
- ESTABILIDAD DE RED DE DISTRIBUCIÓN
- BAJAS EMISIONES, AMIGABLE CON EL AMBIENTE
- SOPORTA VIENTOS DE 300 KPH, TEMPERATURAS DE 48° C

«Las soluciones de turbinas de APR Energy son ideales para nuestras necesidades como empresa de servicios públicos, ofreciendo una combinación de confiabilidad y bajas emisiones en un denso paquete de energía».

**Frank Tudor**  
Director General, Horizon Power

## Desafíos

- CONDICIONES EXTREMAS DEL TIEMPO (TEMPERATURAS ALTAS RÉCORD/CICLONES)
- NECESIDAD INMEDIATA DE ENERGÍA (POBLACIÓN CRECIENTE E INDUSTRIA)
- EMISIONES DE FÁCIL MANEJO (REQUISITOS DE RED DEL SISTEMA INTERCONECTADO NOROESTE)

## Antecedentes

Horizon Power, una gran empresa de servicios públicos propiedad del estado que sirve a la región de Australia Occidental, una región con una creciente demanda energética y centro de la industria de extracción de Australia. Esta empresa de servicios públicos le brinda el suministro a más de 10 000 empresas y grandes clientes a nivel industrial, así como a más de 100 000 residentes a lo largo de 2.3 millones de kilómetros cuadrados, un área casi 10 veces mayor a la dimensión del Reino Unido.

## Solución

Se instalaron inmediatamente cuatro unidades de turbinas de gas móvil TM2500+ disponibles para instalación rápida, brindando así una solución compacta de bajas emisiones. Esta estación con densidad de energía, de vía rápida, requiere solamente de un tercio del espacio del que necesitaría una estación de energía de motor recíprocante para ofrecer la misma producción de energía. La reserva giratoria conectada de la solución de turbinas de APR Energy brinda una mayor estabilidad de la red lo cual es esencial para compensar cambios imprevistos de voltaje, capacidad y frecuencia. Las instalaciones fueron diseñadas con amarres ciclónicos en cimientos de concreto para que resistan vientos de hasta 300 kilómetros por hora, así como otras condiciones extremas de Australia Occidental donde las temperaturas alcanzan los 48 grados Celcius (118 grados Fahrenheit) en el verano.

## Resultado

La central entró en línea a finales del año 2014 brindándole la muy necesaria y confiable energía a la red. La tecnología de turbinas móviles de APR Energy le está ayudando a Horizon con estabilidad de red de distribución combinada con bajos costos de capital, bajas emisiones y rápida escalabilidad. El proyecto continúa expandiendo la trayectoria de APR Energy en mercados desarrollados.