

**SOLUCIONES DE ENERGÍA PARA
LA INDUSTRIA PETROLERA Y DEL GAS**
LA ENERGÍA DEL FUTURO

Solar[®] Turbines
A Caterpillar Company

APROVECHE DÉCADAS DE EXPERIENCIA SIN IGUAL

A lo largo de 60 años, Solar Turbines ha elaborado productos esenciales para suministrar energía a la industria petrolera y de gas. Solar se centra exclusivamente en soluciones de turbomaquinaria, y su dedicación nos libera en todos los niveles de la organización para trabajar hacia un objetivo: producir soluciones de compresión impulsadas por motores y turbinas que proporcionan la máxima disponibilidad, fiabilidad y valor durante todo el ciclo de vida de sus equipos.

Solar posee la mayor base instalada de la industria con equipo destacado en más de 15 000 aplicaciones en mar y tierra alrededor de más de 100 países. Los clientes se benefician de la calidad repetitiva con riesgo reducido, menos emisiones, puntuaciones de eficiencia competitiva y bajo costo de vida útil.



RESISTENTE, CONFIABLE Y RECEPTIVO

Los clientes saben que pueden confiar en la turbomaquinaria construida con estándares de diseño probados, con una fabricación y pruebas de alta calidad que satisfacen las demandas exigentes de la industria petrolera y de gas. Solar Turbines ha alcanzado el 100 por ciento de cumplimiento en la entrega a tiempo de nuevas máquinas, y las expectativas de nuestros clientes se apoyan a lo largo de la vida útil de los equipos con asistencia técnica inigualable. El experimentado personal de campo de Solar en todo el mundo, respaldado por ingenieros capacitados en diseño y apoyo, proveen un servicio local incomparable, dondequiera que nuestros clientes estén.

EL EQUIPO DE SOLAR TURBINES SE ENCUENTRA PRESENTE EN MÁS DE **15 000** APLICACIONES EN MAR Y TIERRA AL REDEDOR DE MÁS DE **100** PAÍSES.



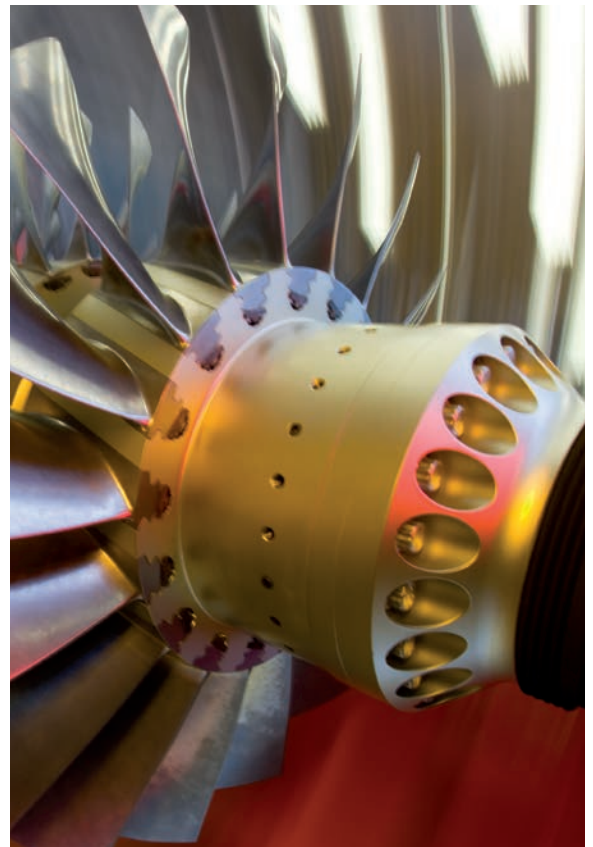
TURBINAS

CONJUNTOS DE IMPULSIÓN MECÁNICA

Solar fabrica turbinas de gas que ofrecen un rendimiento resistente en diseños compactos y ligeros. De tal forma que usted se beneficia del equipo que proporciona la mayor eficiencia térmica en cada clase de potencia, y que también puede operar en una variedad de combustibles de gas, líquidos y renovables.

Los conjuntos compresores de turbina de gas que incluyen la familia de compresores centrífugos de gas de Solar están diseñados para la recolección, transmisión, elevación, exportación, re-inyección y almacenamiento/extracción de gas natural. Y, nuestros paquetes de accionamiento mecánico son ideales para impulsar equipos rotatorios de otros fabricantes. Estos paquetes versátiles también suministran energía a bombas para la inyección de agua, y transporte de petróleo crudo y líquido.

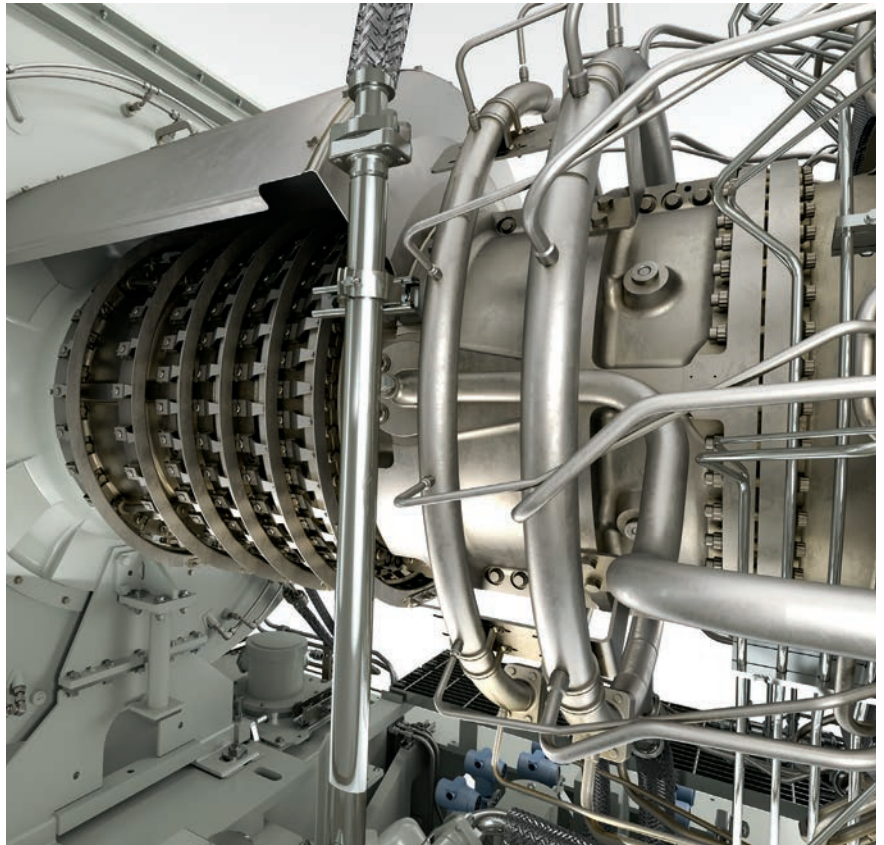
MODELO	POTENCIA (hp)	KILOVATIOS (kW)
Saturn® 20	1590	1185
Centaur® 40	4700	3500
Centaur® 50	6130	4570
Taurus™ 60	7700	5740
Taurus™ 70	11,110	8290
Mars® 90	13,220	9860
Mars® 100	15,900	11 860
Titan™ 130	23,470	17 500
Titan™ 250	31,900	23 790



CONJUNTOS GENERADORES

Los conjuntos generadores de turbinas de gas de Solar están específicamente diseñados para su uso en generación de potencia para plataformas mar adentro, FPSO, producción de gas e instalaciones de proceso. La producción combinada de calor y de energía eléctrica (CHP) con turbinas de gas Solar convierte el gas natural de combustión limpia en electricidad rentable y confiable, y captura el calor que de otro modo se desperdiciaría. Este calor proporciona vapor que puede utilizarse para procesos de calefacción, refrigeración e industriales tales como el secado directo.

MODELO	KILOVATIOS DE ENERGÍA (kWe)
Saturn® 20	1210
Centaur® 40	3515
Centaur® 50	4600
Taurus™ 60	5670
Taurus™ 70	8180
Mars® 90	9450
Mars® 100	11 350
Titan™ 130	16 530
Titan™ 250	23 100



COMPRESORES

Solar proporciona compresores centrífugos de gas natural confiables y versátiles que ofrecen las mejores cualidades de funcionamiento de su clase. Cada compresor corresponde de forma precisa con una turbina de gas Solar o un accionamiento de motor eléctrico, dependiendo de sus necesidades, para una solución integral. Con una base instalada de más de 6000 compresores, puede estar seguro de que sabemos cómo diseñar, fabricar y mantener compresores confiables y duraderos que mantendrán su operación en funcionamiento.

Los compresores Solar también cuentan con la última tecnología aerodinámica para brindar eficiencia a través de un amplio margen de funcionamiento a su aplicación. Es un equipo que sirve para aplicaciones de producción y tuberías con cualidades de funcionamiento flexibles y estables que maximizan el valor para nuestros clientes.

COMPRESORES CENTRÍFUGOS

PRODUCCIÓN	TUBERÍA
C16	C40
C31	C45
C33	C65
C40	C75
C41	C85
C50	
C51	
C61	



CONJUNTO DE COMPRESOR IMPULSADO POR MOTOR ELÉCTRICO SPARTAN

Solar Turbines ofrece una solución de compresión impulsada por motor eléctrico estandarizado Spartan™ EMD, para aquellos que desean conectar un compresor Solar con otros productos. El Spartan EMD satisface el mercado en tierra y brinda la misma experiencia del cliente que ofrecemos con nuestros demás productos: apoyo excepcional a lo largo de todo el ciclo de vida del equipo.

SOLUCIONES MODULARES

MODULAR MAR ADENTRO

Los módulos de elevación única integran todo el sistema de compresión, bombeo o generación de potencia. Con un tamaño de 250 a 900 toneladas para trenes simples y hasta 2500 toneladas para trenes múltiples, estos módulos especializados minimizan el espacio de la cubierta y el alcance de la integración. Para las aplicaciones sensibles al peso, la pre-integración se logra mediante el derrape selectivo de sistemas de procesos que hacen un mayor uso de equipo.



MODULAR EN TIERRA

Las soluciones en tierra permiten una mayor predicción de costos y plazos. Los sistemas de construcción, de utilidad y de proceso se proporcionan como bloques y paquetes configurables, ayudando a su equipo a crear una estación altamente funcional con un tiempo mínimo en el emplazamiento. Nuestras soluciones modulares reducen el riesgo del proyecto, ayudan a controlar el costo de capital y crean una plataforma de ejecución altamente estandarizada para ofrecer predicción para su proyecto, operaciones y personal de mantenimiento.



SIRVIENDO CADA APLICACIÓN EN LA INDUSTRIA PETROLERA Y DEL GAS

La turbomaquinaria de Solar Turbines se desempeña con un rendimiento confiable y resistente en una variedad de aplicaciones y mercados de todo el mundo. Esas aplicaciones y mercados incluyen:



TRANSMISIÓN/COMPRESIÓN DE GAS

Ejecución de las funciones esenciales de la compresión de gas natural.



ALMACENAMIENTO/EXTRACCIÓN

Hacer posible el almacenamiento y entrega de gas natural.



GENERACIÓN DE POTENCIA

Proporcionar potencia tanto en tierra como mar adentro



PLATAFORMAS MAR ADENTRO/FPSO

Extracción, procesamiento y almacenamiento de petróleo y gas natural hasta que pueda ser llevado a la costa para su refinamiento y extracción.



LNG

La turbomaquinaria que utiliza gas natural licuado produce menos emisiones.



POTENCIA MÓVIL

Unidades completas y probadas que son fáciles de trasladar y conectar.

DISEÑADAS PARA UN RENDIMIENTO SEGURO Y SOSTENIBLES Y SEGURAS

El cumplimiento ambiental y la sostenibilidad son fuertes motores de los programas de diseño y desarrollo de los productos de Solar. Nuestras tecnologías avanzadas le ayudan a alcanzar sus metas de sostenibilidad al ahorrar combustible y minimizar las emisiones. La reducción del consumo de combustible minimiza los contaminantes y los gases de efecto invernadero.

LAS TECNOLOGÍAS EXCLUSIVAS MINIMIZAN LAS EMISIONES

Todo el equipo Solar está diseñado para minimizar las emisiones y cumplir los estándares ambientales más exigentes. Nuestro sistema de combustión SoLoNO_x™ limita de manera significativa la formación de contaminantes que derivan en costosos tratamientos de poscombustión sin sacrificar la alimentación eléctrica ni la tasa de calor. Corta las emisiones de NO_x de turbinas hasta el 90 por ciento y de CO hasta el 30 por ciento.

TECNOLOGÍA SoLoNO_x

Más de 3000

TURBINAS DE GAS EQUIPADAS

Más de 220 millones

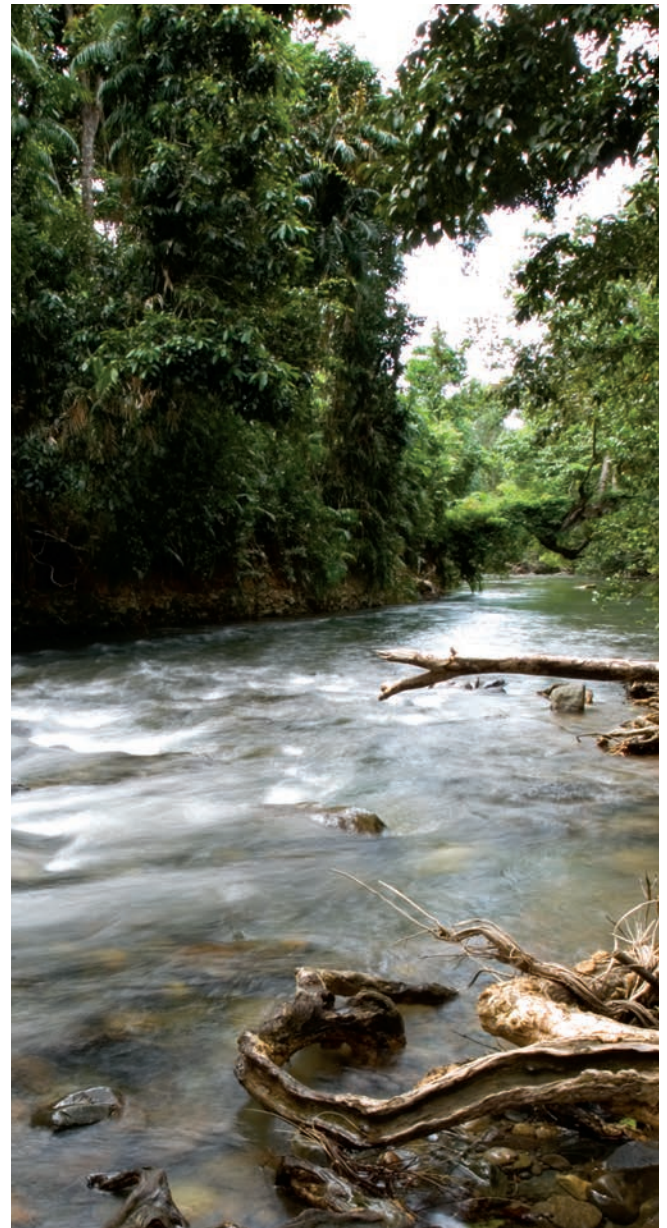
DE HORAS DE FUNCIONAMIENTO

Más de 4 millones

DE TONELADAS DE EMISIONES NO_x EVITADAS

PROTECCIÓN DE CADA ASPECTO DE LA PRODUCCIÓN DE POTENCIA

El sistema de gestión de calidad, salud, seguridad y medio ambiente (QHSE) de Solar ayuda a nuestros clientes a proteger a las personas que operan el equipo, a quienes viven en las inmediaciones, a los activos de nuestros clientes y al medio ambiente. La seguridad es una prioridad para Solar, y el sistema QHSE nos ayuda a cumplir con los requisitos del sistema de seguridad todos los días en el trabajo.



GESTIÓN DE LA CONDICIÓN DEL EQUIPO

MAXIMIZAR EL TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO, MINIMIZAR LOS COSTOS DEL CICLO DE VIDA

Los desafiantes mercados de hoy exigen el máximo de su turbomaquinaria. La línea completa de equipos de Solar para la industria petrolera y de gas promete horas más productivas, menos reparaciones e intervalos de servicio más cortos a través del programa de Gestión de la condición del equipo impulsado por la tecnología de vanguardia de InSight Platform™.

INSIGHT PLATFORM

InSight Platform es la plataforma de tecnología diseñada para proporcionar funciones de control remoto avanzadas y herramientas de apoyo para la toma de decisiones, adicional a su sistema interno, capacidades e infraestructura existentes.

- Director de flotillas
- Rendimiento cuantificable
- Análisis de datos predictivos en tiempo real
- Mantenimiento y reacondicionamiento basado en la condición
- Incentivos comerciales

INTELIGENCIA EN CUALQUIER LUGAR

Una vez que posea turbomaquinaria Solar con InSight Platform, podrá supervisar su equipo en cualquier momento, en cualquier lugar desde su computadora, smartphone o tableta.



RED DE APOYO TÉCNICO MUNDIAL

Capacite a su equipo con acceso a diagnósticos, análisis, estadísticas de flotillas, visualización de datos y nuestros expertos técnicos en todo el mundo para que logren un rendimiento cuantificable.



EXPERIMENTE NUESTRA CULTURA DE ATENCIÓN AL CLIENTE

La organización mundial de Solar Turbines está comprometida con su éxito, proporcionando la experiencia de más alta calidad desde la primer consulta y a lo largo de toda la vida útil de su equipo.

APOYO TOTAL EN EL CICLO DE VIDA – GARANTIZADO

Solamente Solar sirve a la industria petrolera y de gas mediante el diseño, la fabricación y todo el servicio de las turbinas y compresores que ofrecemos. Este compromiso con cada producto permanece por décadas. De hecho, existen adquisiciones de equipo Solar de hace 50 años que permanecen en uso y continúan recibiendo servicio por parte de nuestro personal de campo.

LISTOS PARA SERVIRLE EN TODAS PARTES

Apoyo con solo una llamada o un clic. Nuestro personal de apoyo al cliente constituyen el equipo de servicio para turbomaquinaria más grande, mejor capacitado y experimentado del mundo. Ofrecemos asistencia desde 65 ubicaciones estratégicas:

- Centros de reacondicionamiento
- Depósitos de piezas
- Oficinas de servicio de campo
- Instalaciones de capacitación

El personal de servicio habla el mismo idioma y entiende la cultura, las costumbres y las prácticas comerciales del lugar donde trabaja. Nuestros ingenieros y técnicos responden con rapidez para proporcionar soluciones definitivas ante cualquier problema, y reciben el apoyo de ingenieros de expertos en diseño y asistencia de las instalaciones de Solar de todo el mundo. Los depósitos de piezas estratégicamente ubicados y una sofisticada logística permiten garantizar la entrega oportuna de piezas y herramientas de servicio certificadas por Solar para minimizar el tiempo de inactividad.

MÁS QUE MANTENIMIENTO

El apoyo al cliente se extiende más allá del mantenimiento y las reparaciones para incluir amplias opciones que ayuden a mejorar las cualidades de funcionamiento y la seguridad, extender la vida del equipo y prevenir la obsolescencia:

- Reacondicionamientos
- Actualizaciones y aumentos de potencia
- Renovación
- Conversiones a baja emisión
- Cursos de entrenamiento técnico

LA ENERGÍA DEL FUTURO

La organización de servicios y ventas en todo el mundo de Solar Turbines está dedicada a su éxito. Nuestra cultura de atención al cliente es la base de nuestro compromiso con la experiencia del cliente de más alta calidad, desde la primera consulta y a lo largo de toda la vida útil de su equipo. Las turbinas, los compresores y todas las soluciones que ofrecemos para la industria petrolera y del gas proporcionarán un rendimiento confiable y eficiente que se ajuste exactamente a las necesidades de su proyecto.

POTENCIAR EL FUTURO A TRAVÉS DE SOLUCIONES ENERGÉTICAS SOSTENIBLES E INNOVADORAS

Solar Turbines - Sales and Service Locations



CONTÁCTENOS

Para obtener más información y conocer cuál es su oficina más cercana, visite solarturbines.com, o llame al +1-619-544-5352 o póngase en contacto a través de la dirección de correo electrónico infocorp@solarturbines.com.

Cat y Caterpillar son marcas comerciales registradas de Caterpillar Inc. Solar, Titan, Mars, Taurus, Centaur, Saturn, InSight Platform y SoLoNO_x son marcas comerciales de Solar Turbines Incorporated.
©2019 Solar Turbines Incorporated. Todos los derechos reservados. Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.
BO&G-ES/0819

Solar® Turbines
A Caterpillar Company