

PLANES DE MANTENIMIENTO  
**AIRE COMPRIMIDO**



Programa  
los mantenimientos.  
**No permitas que  
tu operación  
SE DETENGA.**

Cualquier persona puede girar una llave inglesa, pero el saber que su técnico está certificado y capacitado en los altos estándares de seguridad, le permite a usted centrarse en la parte principal de su negocio, mientras nosotros nos encargamos de su sistema de compresión de aire.

**¡Conozca más sobre nuestros planes de  
mantenimiento!**



# Plan **ESTÁNDAR**

- **Visita anual** para inspeccionar los equipos.
- **Informe técnico** del estado del equipo.
- **Atención de emergencia vía telefónica.**
- **Descuentos en repuestos** para mantenimientos **correctivos.**
- **Descuentos en mano de obra** de mantenimientos.
- **Capacitación técnica anual.**

# Plan **INTERMEDIO**

- **Visita anual** para inspeccionar los equipos.
- **Informe técnico** del estado del equipo.
- **Descuentos en repuestos** para mantenimientos **preventivos y correctivos.**
- **Descuentos en mano de obra** de mantenimientos.
- **Capacitación técnica anual.**

# Plan **AVANZADO**

- **Visitas trimestrales** para inspeccionar los equipos.
- **Informe técnico** del estado del equipo **por cada visita (trimestral).**
- **Descuentos** en repuestos y mantenimientos.
- **Capacitación técnica anual.**
- **Análisis de vibraciones** para la unidad compresora.
- **Análisis de aceites** del compresor.
- **Análisis de impulsos de choques.**
- **Análisis termográficos.**

# Plan **PREMIUM**

- **Visitas mensuales** para inspeccionar los equipos.
- **Informe técnico** del estado del equipo **por cada visita (mensual).**
- **Descuentos** en repuestos y mantenimientos.
- **Capacitación técnica certificada.**
- **Ejecución de servicios de emergencia.**
- **Análisis de vibraciones** para la unidad compresora.
- **Análisis de aceites** del compresor.
- **Medición de eficiencia volumétrica** (caudal y potencia).

# PLANES DE MANTENIMIENTO

	Estándar		Intermedio		Avanzado	Premium
Rango de potencias de equipos	5 HP - 40 HP	50 HP - 250 HP	5 HP - 40 HP	50 HP - 250 HP	50 HP - 250 HP	50 HP - 250 HP
Número de visitas de inspección (anual) <sup>(1)</sup>	1	1	1	1	4	12
Ejecución de mantenimientos según horas <sup>(2)</sup>					PM8000	PM2000, PM4000, PM6000, PM8000
Atención de emergencia vía telefónica (anual) <sup>(3)</sup>	4	4	4	4	4	Ilimitado
Capacitación técnica (anual) <sup>(4)</sup>	1	1	1	1	1	1
Capacitación técnica certificada <sup>(5)</sup>						1
Descuento en repuestos preventivos	15%	5%	15%	5%	5%	10%
Descuento en repuestos correctivos			15%	5%	5%	10%
Descuento en mano de obra de mantto. preventivo	10%	10%	15%	10%	10%	15%
Descuento en mano de obra de mantto. correctivo	10%	10%	15%	10%	10%	15%
Ejecución de servicios de emergencia						2
Análisis de aceites en laboratorios de IR USA					1	1
Análisis de vibraciones para la unidad compresora					1	1
Análisis de impulsos de choques					1	1
Análisis termográficos					1	1
Medición de eficiencia volumétrica (caudal y potencia)					1	1
Extensión de garantía <sup>(6)</sup>					1 año	1 año

<sup>(1)</sup> Incluye la emisión de un informe técnico del estado del equipo. Válido en horario laboral (8:00 - 18:00). La cobertura abarca Lima Metropolitana; fuera de ese rango consultar con el asesor de ventas.

<sup>(2)</sup> Los servicios se realizarán según el manual de cada equipo, dependiendo de la frecuencia de horas con las cuales se debe realizar el mantenimiento.

<sup>(3)</sup> Línea abierta 24/7. Atención máxima por llamada 30 minutos. El número de llamadas se considera de manera anual.

<sup>(4)</sup> La capacitación se realizará a 1 personal técnico. Solo habrá 2 fechas para la capacitación y esta tendrá lugar en las instalaciones de La Llave.

<sup>(5)</sup> Se realizará en las instalaciones del cliente y a la cantidad de personal que solicite. La fecha se coordinará previamente.

<sup>(6)</sup> Válido solo en equipos con una antigüedad no mayor a 5 años, previa evaluación del personal técnico de La Llave.



## **PLANNER DE MANTENIMIENTO POR MODELO DE COMPRESOR**

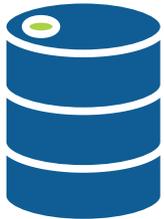
Conozca con qué frecuencia debe cambiar los repuestos de su compresor.

Frecuencia	Acción	Pieza	R 4-11 i	R 37-160 i/ie	RS 15-22 i/ie	RS 30-37 i	RS 200-355 i/ie
Cuando se indica	Reemplazar	Elemento: Filtro de Aceite/Filtro de Aire/Elemento Separador		●	●	●	●
Diario	Revisión	Conexiones y mangueras por fugas	●	●	●	●	●
		Nivel refrigerante	●	●	●	●	●
		Operación de drenajes de condensado	●	●	●	●	●
		Indicadores de servicio en el controlador	●	●	●	●	●
		Pre filtro de admisión	●	●	●	●	●
		Indicador de filtro de aire				●	
Semanal	Revisión	Temperatura en el controlador			●		
Mensual	Inspección	Enfriadores de aire y aceite	●	●	●	●	●
	Limpieza	Condensador de secador (RS 11-22i) (Opción TAS)			●		
	Revisión	Filtros de línea (Opción TAS)			●		
		Operación del secador (Opción TAS)			●		
Cada 1000 horas	Inspección	Elemento filtro de aire	●				
Cada 2000 horas o 3 meses	Inspección	Faja de transmisión	●				
		Unidad de aire / Sistema de presión / Tanque	●				
		Inspección y pruebas de la válvula de seguridad	●				
		Elemento filtro de aire		●			●
		Elemento filtro de aceite					●
		Elemento pre filtro de aire		●			
	Reemplazar	Elemento: Filtro de aire/Filtro de aceite/Pre filtro de aceite/Separador	●				
	Analizar	Impulso de choques para rodamientos/Aceite Ultra Coolant o Ultra EL	●	●			●
Engrasar	Todos los motores (cuando sea requerido)					●	
Cada 4 meses	Limpieza	Condensador de secador (RS 15-22ie) (Opción TAS)			●		
Cada 2000 horas	Analizar	Impulso de choques para rodamientos/Aceite Ultra Coolant o Ultra EL			●		
Cada 2000 horas o 1 año	Analizar	Impulso de choques para rodamientos/Aceite Ultra Coolant o Ultra EL				●	
	Engrasar	Todos los motores (cuando sea requerido)				●	
Cada 4000 horas o 6 meses	Inspección	Líneas y orificios de barrido y purga de bloqueo	●				
		Scavenge screen for blockage		●			●
	Reemplazar	Elemento: Filtro de aire/Filtro de aceite/Pre filtro de aire		●			●
	Limpieza	Enfriadores de aire y aceite	●	●			●
	Engrasar	Todos los motores (cuando sea requerido)		●			
	Calibrar	Transductores de presión (solo Xe-70M)	●	●			●
	Reemplazar	Elemento filtro de secador (Opción TAS)	●				
Cada 6 meses	Reemplazar	Elementos de filtros de línea (RS 15-22ie) (Opción TAS)			●		
Cada 4000 horas	Engrasar	Todos los motores (cuando sea requerido)			●		
	Reemplazar	Elemento: Filtro de aire/Filtro de aceite/Pre filtro de aceite/Separador			●		
	Inspección	Malla de barrido de bloqueo			●		
	Limpieza	Enfriadores de aire y aceite			●		
	Reemplazar	Filtros de línea (Opción TAS)			●		
	Calibrar	Transductores de presión			●		
Cada 4000 horas o 1 año	Reemplazar	Elemento: Filtro de aire/Filtro de aceite/Pre filtro de aceite/Separador				●	
	Inspección	Malla de barrido de bloqueo				●	
	Limpieza	Enfriadores de aire y aceite				●	
	Calibrar	Transductores de presión				●	
Cada 8000 horas o 1 año	Reemplazar	Aceite Ultra Coolant	●	●		●	●
		Elemento separador		●			●
		Kit de servicio válvula de presión mínima (MPCV)	●	●		●	●
		Kit de servicio válvula de admisión		●		●	
	Lubricar	Cilindros de válvula de admisión (modulación)					●
Anual	Limpieza	Drenajes con todos sus componentes (RS 15-22ie) (TAS)			●		
	Revisión	Tubo flexible de drenaje de condensados (RS 11-22i) (TAS)			●		
		Todos los conectores de tuberías (RS 11-22i) (Opción TAS)			●		
		Operación del secador (RS 11-22i) (Opción TAS)			●		
Cada 8000 horas	Reemplazar	Aceite Ultra Coolant			●		
	Servicio	Kit de servicio válvula de presión mínima (MPCV)			●		
	Limpieza	Drenajes con todos sus componentes			●		
	Servicio	Kit de servicio válvula de admisión			●		
Cada 16000 horas o 2 años	Reemplazar	Faja de transmisión/Aceite Ultra EL	●				
		Mangueras de caucho para aceite	●	●			
		Contactos de contactores		●			
Cada 16000 horas	Servicio	Kit de servicio válvula de admisión					●
	Reemplazar	Mangueras para aceite/Contactos de contactores/Aceite Ultra EL			●	●	●
		Faja de transmisión/Gas spring			●		
Cada 24000 horas o 3 años	Reemplazar	Contactos de contactores	●				
Cada 40000 horas o 5 años	Reemplazar	Mangueras de acero inoxidable para aceite	●				●
		Válvulas: Blowdown/De parada de aceite/Check a la descarga					●

La información presentada en el cuadro es referencial.

# ¿Por qué realizar los mantenimientos de sus equipos con La Llave?

## Repuestos Originales



Tenemos un amplio stock de repuestos originales a su disposición. Al usarlos, obtendrá un óptimo desempeño y máxima confiabilidad. Además, alargará la vida útil de su compresor y evitará paradas imprevistas del equipo.

## Reducción de Costos



Reemplazamos las piezas antes de que tengan desperfectos. Usando análisis de datos en tiempo real, cambiamos las piezas según cronograma. De esa manera, logramos que se eviten sobrecostos por fallas en los equipos.

## Productividad Continua



Nos encargamos de los mantenimientos programados, además de emplear herramientas predictivas y analíticas para evitar interrupciones inesperadas en la operación. Realizamos reparaciones de los equipos para evitar que pequeños contratiempos se conviertan en grandes problemas.

## Equipos en Manos de Expertos



En La Llave tenemos más de 15 años de experiencia trabajando con los equipos Ingersoll Rand. Somos el distribuidor autorizado con mayor trayectoria en el mercado. Nuestros técnicos cuentan con amplia experiencia y son constantemente capacitados y certificados por fábrica.

## Respuesta Rápida



Estamos a su disposición 24/7 ante cualquier emergencia. Nuestra prioridad es garantizarle equipos en buen estado y funcionamiento óptimo, de tal manera que potencialicemos los resultados de su negocio.

## Monitoreo Remoto



Nuestro equipo de servicio monitorea constantemente sus equipos, detectando rápidamente un problema o anomalía, de tal manera que se pueda dar solución inmediatamente. El monitoreo remoto aplica para equipos con controlador Xe-70M o superior.



**LALLAVE**

**Lima:** Calle Dean Valdivia 148, Oficina 802 - San Isidro

**Correo:** [comercial@lallave.com.pe](mailto:comercial@lallave.com.pe)

**Teléfono:** (01) 336-6700

**Web:** [www.la-llave.com](http://www.la-llave.com)

Una empresa del

GRUPO  
**VILASECA**



SÍGUENOS EN NUESTRAS REDES SOCIALES



[/LaLlavePE](#)



[/LaLlavePE](#)



[/La Llave Perú](#)