



# MMP

Baja y Media Tensión  
Programa de administración  
de motores





Los motores eléctricos consumen en promedio un **70 %** del total de costos de electricidad\*

**USD 87.000**  
**por hora**

Es el costo promedio de paro no planeado para una típica de procesamiento industrial típica\*\*

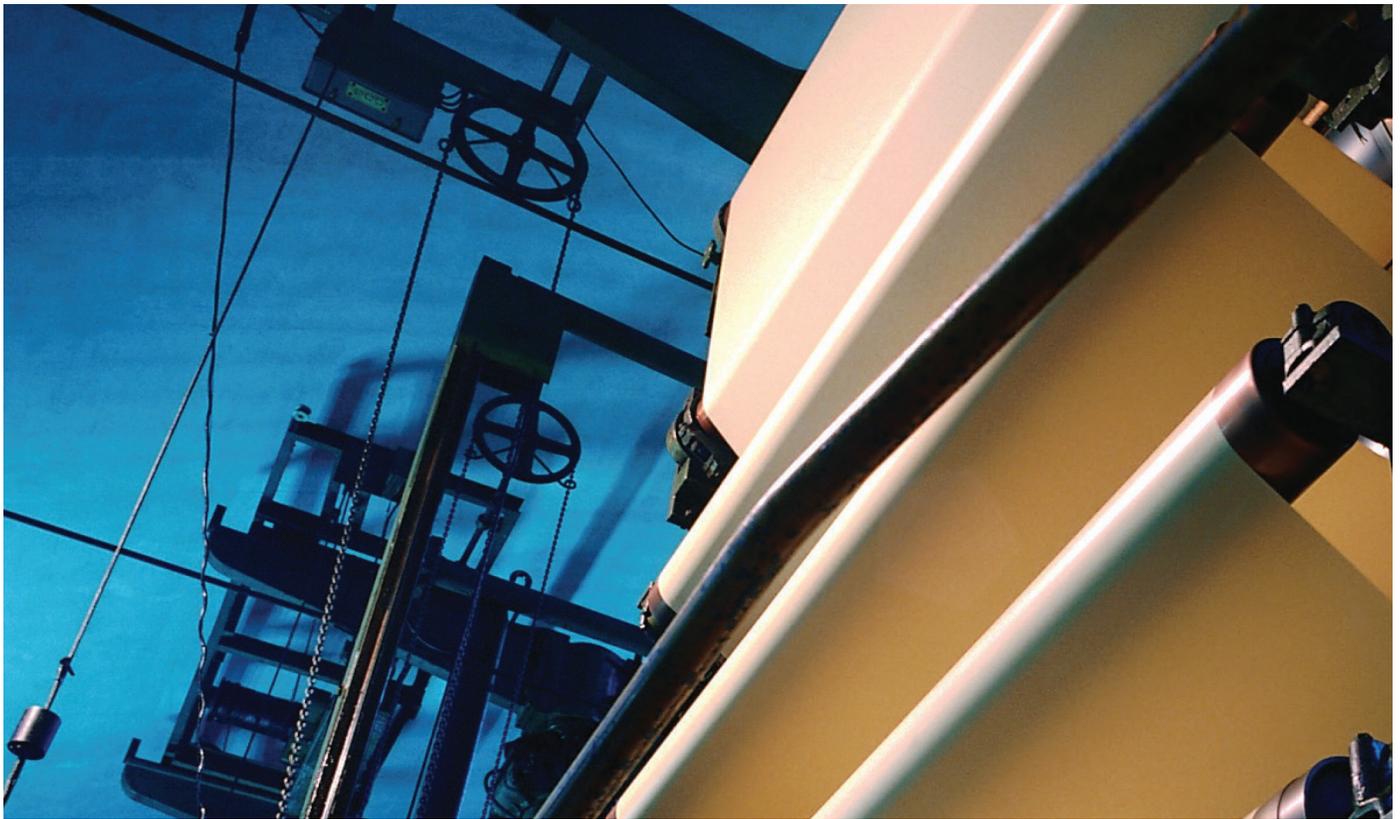
Múltiples fabricantes, diseños y especificaciones que aumentan la complejidad y recursos.

Mantenimiento frecuente no planeado que interrumpe operaciones y que requiere de motores de reemplazo en sitio.

Motores viejos de baja eficiencia reduciendo las ganancias.

\* <http://energy.gov/eere/amo/downloads/optimizing-your-motor-driven-system>

\*\* <https://iac.university/technicalDocs/prodman.pdf> (Página 67)



# USD 930.000 por año

En ahorro de energía, logrados durante una auditoría de motores en planta y el contrato marco resultante\*\*\*

Los contratos marco incrementan la eficiencia de suministro y especificación resultando en liberación de recursos.

Menos mantenimiento y tiempo de paro no planeado a través de diseños de motores más robustos.

Aumentos de eficiencia del 1% se traducen en retornos de inversión menores a 2 años.

\* <http://energy.gov/eere/amo/downloads/optimizing-your-motor-driven-system>

\*\* <https://iac.university/technicalDocs/prodman.pdf> (Página 67)

\*\*\* Resultados de la auditoría de motores del gran productor de pulpa y papel de 2014

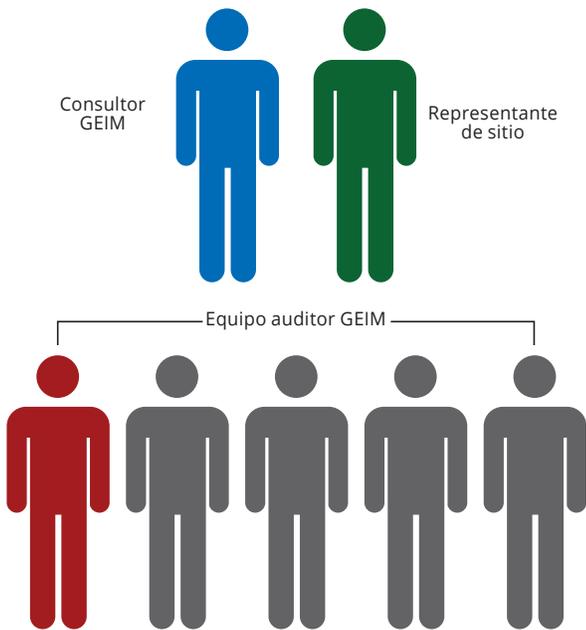
# 4 Las herramientas y el soporte para optimizar rápidamente sus operaciones

## Acerca de MMP

Al unir más de 100 años de experiencia en aplicaciones de motores con herramientas del siglo XXI, GE ha desarrollado un programa de administración de motores que es sofisticado y simple de implementar con un conjunto de soluciones llave en mano.

Para comenzar, hay cinco pasos principales a seguir a medida que activa su programa de administración.

### Cree su plan de auditoría

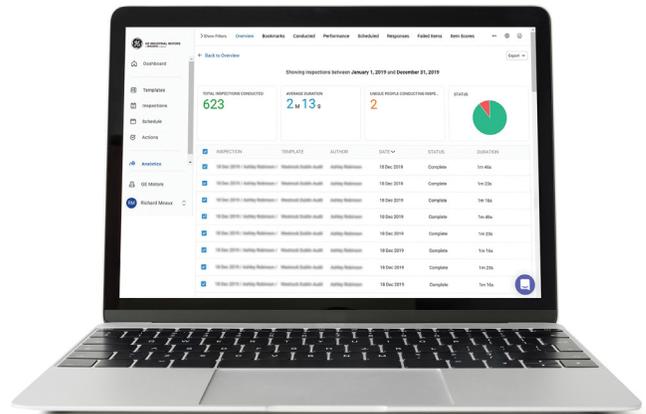


- Un consultor de GE Industrial Motors se reunirá con un representante de la instalación para acordar el alcance de la auditoría e identificar posibles obstáculos.
- Se presenta una propuesta de plan de auditoría que incluye calendario, recursos y entregables.
- Se genera una aplicación de captura de datos personalizada que, además, se revisa.
- Se programará que un equipo de auditoría experimentado y especialmente capacitado visite el sitio.

### Recopilar información



- El equipo de recolección de datos, escoltado por empleados designados de la planta, recolectará imágenes, datos de la placa de identificación, condiciones, aplicación, notas, etc. de su flota de motores instalada. Toda la información se registrará en teléfonos inteligentes y tabletas.
- Los datos se cargarán en un servidor en la nube cada día para acceso exclusivo de los usuarios de la planta.
- Nuestro equipo de auditoría de hasta 5 personas puede recopilar datos en 250 a 500 máquinas por día en función de las operaciones normales de la planta.



El software puede capturar datos sobre motores de reemplazo entrantes nuevos. También hay líneas para recopilar información sobre el equipo conducido. Esto permitirá que el equipo de mantenimiento pueda reaccionar rápidamente con los equipos nuevos y mantener la instalación en funcionamiento antes.



## Datos para permitir que su equipo opere de manera más predictiva

5

### Administre sus activos

En este punto, tiene varias opciones para comenzar a operar de manera más predictiva, lo que reducirá aún más el tiempo de inactividad y los costos de mantenimiento para su organización.

- Contrato marco para motores
- Soporte directo de ingeniería del fabricante
- Soluciones de integración de software

### Desarrolle su éxito

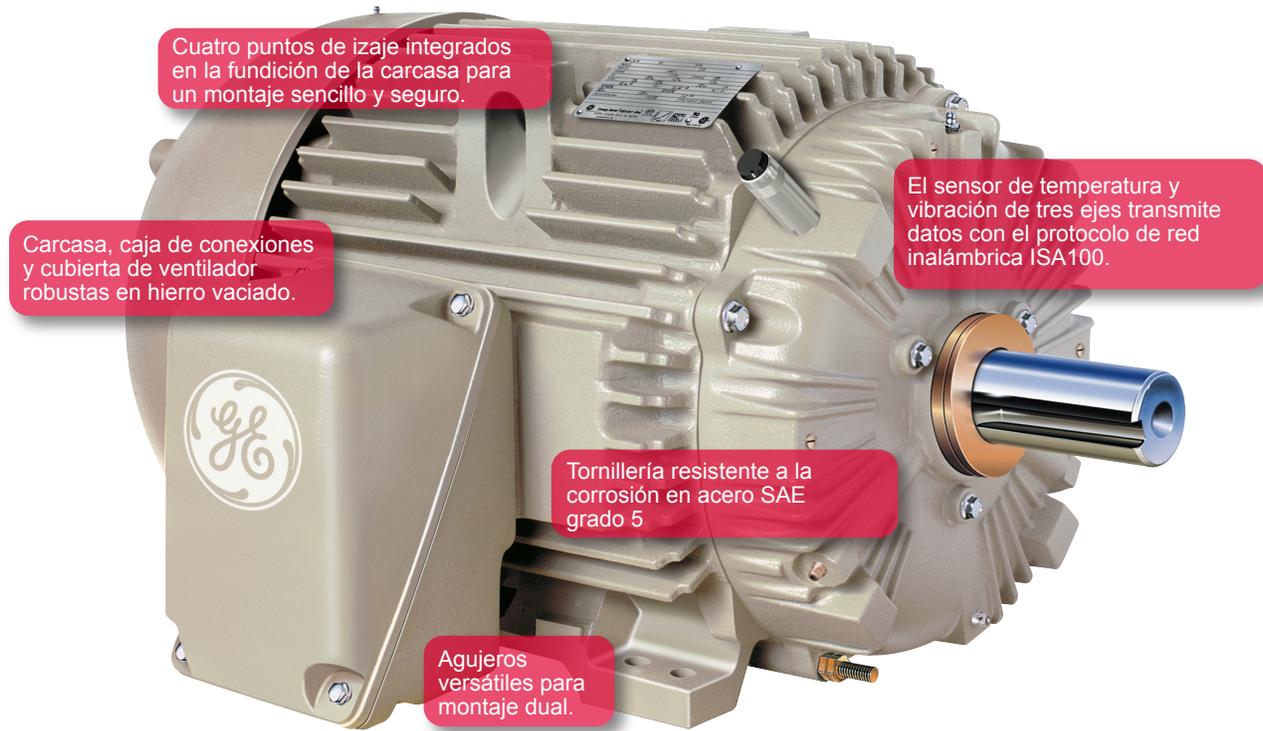
- Mida su tiempo de inactividad por mantenimiento y los costos de energía. Informe los resultados a su organización.
- Implemente un sistema inteligente de administración de motores para controlar su flota de motores en el futuro.
- Utilice este proyecto para iniciar el desarrollo hacia una cultura operativa más proactiva.

### ¡Obtenga beneficios para su organización en un mes!

Los resultados de tiempo pueden variar según el alcance del proyecto, los programas de mantenimiento y otros factores. En nuestro Programa de administración de motores, ofrecemos un sensor Bluetooth inalámbrico que puede montarse en cualquier motor industrial y comunicarse con una aplicación móvil gratuita a través de cualquier teléfono móvil, tableta u otros dispositivos (Apple, Google, etc.).



¡Nuestro motor líder en la industria ahora puede hablar!



### Confiabilidad incorporada

Comprar motores confiables es una inversión en la seguridad de sus procesos. Y un sistema confiable se traduce en dinero en ganancias.

### El aislamiento GEGARD® brinda mayor protección

Nuestro sistema de aislamiento GEGARD clase H está diseñado para sobresalir en aplicaciones con variadores de frecuencia. En estas aplicaciones, diseños de menor calidad generalmente ocasionan cortocircuitos y disparos por sobrecorriente.



### Principales características

- Todas las excelentes características del motor X&D Ultra 841 se incluyen y se agregan:
- Sensor externo premontado cerca del rodamiento del extremo de transmisión
  - Detección de vibración y temperatura de tres ejes
  - Solución de monitoreo de condición inalámbrica
  - Garantía extendida y mayor eficiencia
  - Duración de la batería (fácilmente reemplazable) de hasta 5 años
  - Conéctese al ecosistema de administración digital de toda la planta

### Beneficios de MMP

- Permitimos que su equipo de operación y mantenimiento opere de manera más predictiva y desbloquee más eficiencias y ganancias.
- Repare o reemplace en función de datos en lugar de políticas rígidas
  - Mayor confiabilidad en el sistema
  - Controle su base instalada
  - Ahorre energía
  - Aumente la preparación para los problemas
  - Logre un estado de precisión con la metodología de instalación



# GE Industrial Motors – i-ALERT® – Solución de monitoreo

Sensor | Aplicación | Plataforma IA

## Características y beneficios

### Inteligencia de activos

Supervise el estado de cualquier máquina rotativa como bombas, motores, ventiladores y más.

### Manténgase seguro

La conexión inalámbrica Bluetooth® inteligente permite el monitoreo desde una distancia segura.

### Ahorre tiempo

Escanee rápidamente varias máquinas a la vez y cubra más equipos con menos recursos, lo que liberará tiempo para análisis y solución de problemas.

### Fácil de usar

Ponga la supervisión de la máquina en manos del usuario cotidiano.

### Detección temprana

Las fallas no planificadas de la máquina pueden costar 10 veces más que un mantenimiento planificado.

### Resuelva problemas

Las herramientas avanzadas de diagnóstico de vibraciones están disponibles para cualquier persona que pueda usar un teléfono inteligente o una tableta.



**Sensores Bluetooth**  
Supervise la vibración triaxial, la temperatura y horas de ejecución

**Aplicación móvil**  
Controle su máquina directamente desde su teléfono con la aplicación móvil gratuita

**Puerta de enlace**  
Agregue capacidades de monitoreo remoto al aprovechar los dispositivos remotos de recolección de datos

**Plataforma IA**  
Supervise todos sus sensores y máquinas i-ALERT desde una interfaz web simple



**GE INDUSTRIAL MOTORS**  
*a WOLONG company*

+1 (888) 525-2915  
contact@geim.wolong.com



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